

Orvosi Hetilap

48 Ft

1991. december 1.

132. évfolyam — 48. szám

Tapasztalataink a pyogen májtályogok kezelésében percutan transhepaticus punctióval és drénezéssel

Fazekas Tibor dr., Todua Fridon Ippolitovics dr., Regöly-Mérei János dr., Bátorfi József dr.,
Bálint András dr., Ihász Mihály dr.

2647

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Újszülöttek kulcscsonttörése

Jóhárt György dr., Zubek László dr., Tóth György dr.

2655

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A jejunalis mesterséges táplálás két módjának hatása a hasnyálmirigy működésére

Harsányi László dr., Bodoky György dr., Pap Ákos dr., Tihanyi Tibor dr., Flautner Lajos dr.

2659

ÚJABB MŰTÉTI ELJÁRÁSOK

A rhinophyma CO₂-laserrel végzett műtéte

Kásler Miklós dr., Gáspár Lajos dr., Pólus Károly dr., Iványi Emőke dr., Bánhidly Ferenc dr.

2667

A DIAGNÓZIS KÉRDÉSEI

Sideroblastos anaemiák

Bernát Sándor Iván dr., Hartai Margit dr., Kormányos Emilia dr., †Bernát Iván dr.

2669

KAZUISZTIKA

Primer malignus pericardialis mesothelioma

Fazekas Tamás dr., Tiszlavicz László dr., Ungi Imre dr.

2677

HORUS

Endres Mária dr. (1934—1991)

Szél István dr., Kullmann Lajos dr.

2683

Egészségügytörténeti séta az óvszer körül

Forrai Judit

2684

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

2689

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

2681

HÍREK

2700

A SPRINGER-VERLAG ÚJDONSÁGAI

2702



Springer Hungarica

Markusovszky Alapítvány





[®]TRENTAL 400 draszté

VASODILATOR PERIPHERICUS



Korszerű lehetőség az érbetegségek kezelésére

Hatóanyagok:

400 mg pentoxifyllinum drasztéknént.

Javallatok:

Perifériás keringési zavarok (pl.: láb-szárfekély, gangréna). Agyi keringési zavarokból adódó állapotok (emlékezettel és koncentrációs készséggel kapcsolatos zavarok, szédülés, fülzúgás, stb.)

Szem és fül keringési zavarok, melyek csökkentik a látási és hallási képességet.

Ellenjavallatok:

Pentoxifyllin túlérzékenység, erős vérzés, gyomorvérzés, akut szívinfarktus, nagy kiterjedésű retinavérzés, terhesség.

Adagolás:

Naponta 800–1200 mg (2–3-szor 1 draszté) adható. Szétrágás nélkül, bő folyadékkal étkezés után kell bevenni.

Mellékhatások:

Alkalmazásakor előfordulhatnak gyomor-, bélpanaszok (pl. gyomornyomás, teltségérzés, émelygés, hányás, hasmenés), fejfájás vagy szédülés, melyek egyes esetekben a kezelés megszakítását tehetik szükségessé.

Arckipirulás vagy forróságérzés, paroxysmalis tachycardia, angina pectoris vagy vérnyomásesés nagyon ritkán jelentkeznek, főleg magasabb dózisoknál. Ilyen esetekben a készítmény szedését szüneteltetni kell, vagy a dózis csökkentését fontolóra kell venni. Túlérzékenységi reakciók – viszke-

tés, bőrvörösség, csalánkiütés, a bőr lokális duzzanata (angioneurotikus ödéma) – előfordulása ritka és rendszerint a terápia abbahagyásával gyorsan elmúlnak.

Antikoagulánsokkal vagy thrombocytá aggregációt gátlókkal, illetőleg nélkülük végzett Trental kezelés alatt ritkán bőr- és nyálkahártya vérzések léphetnek fel. Egyes esetekben thrombocytaszám csökkenés léphet fel.

Gyógyszerkölcsonhatások:

Óvatosan adható:

- vérnyomáscsökkentő gyógyszerekkel (hatásfokozódás)
- inzulinnal, orális antidiabetikummal (hatásfokozódás)

Figyelmeztetés:

Károsodott veseműködés esetén, csak csökkentett mennyiségben adható. Vérnyomáscsökkentőkkel együtt alkalmazva az adagolást újból be kell állítani.

Megjegyzés:

✘ Csak vényre adható ki. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 100 drg

® = Hoechst A.G. – NSZK bejegyzett védjegye



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

Hungarian Medical Journal

December 1, 1991. Volume 132. No. 48.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSKY LAJOS' FOUNDATION

The treatment experience with the percutaneous transhepatic puncture and drainage of pyogenic liver abscesses
Fazekas, T., Ippolitovics, F. T., Regöly-Mérei, J., Bátorfi, J., Bálint, A., Ihász, M. 2647

CLINICAL STUDIES
Clavicle fracture of the newborns
Jójárt, Gy., Zubek, L., Tóth, Gy. 2655

ORIGINAL ARTICLES
Effect of two different methods of jejunal feeding on exocrine pancreatic secretion
Harsányi, L., Bodoky, Gy., Pap, Á., Tihanyi, T., Flautner, L. 2659

NEW SURGICAL METHODS
Report on a CO₂-laser dermabration for the treatment of a rhinophyma
Kásler, M., Gáspár, L., Pólus, K., Iványi, E., Bánhid, F. 2667

THE QUESTIONS OF DIAGNOSIS
Sideroblastic anaemias
Bernát, S. I., Hartai, M., Kormányos, E., †Bernát, I. 2669

CASE REPORTS
Primary malignant pericardial mesothelioma
Fazekas, T., Tizslavicz, L., Ungi, I. 2677

HORUS
In memoriam Mária Endres M. D. (1934—1991)
Szél, I., Kullmann, L. 2683

A hygienic-historical walk about the condom
Forrai, J. 2684

FROM THE LITERATURE 2689

NEWS 2700

NEW BOOKS OF SPRINGER-VERLAG 2702

Orvosi Hetilap

132. évfolyam 48. szám — 1991. december 1.

A MARKUSOVSKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSKY LAJOS
1857

Főszerkesztő — Editor in Chief

FEHÉR JÁNOS DR.

Főszerkesztő-helyettes — Deputy Editor

KELLER LÁSZLÓ DR.

Szerkesztőbizottság — Editorial Board

Alföldy Zoltán dr., Árký István dr., Boda Domokos dr., Braun Pál dr., Eckhardt Sándor dr., Ihász Mihály dr., Jobst Kázmér dr., Károlyi György dr., Lampé László dr., Nász István dr., Oszvath Károly dr., Paál Tamás dr., Petrányi Gyula dr., Rák Kálmán dr., Ribári Ottó dr., Romics László dr. és Várnai Ferenc dr.

Szerkesztők — Editors

Btáge Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto Miklós dr., Hidvégi Jenő, Németh György, Papp Miklós dr. (fmts), Pár Alajos dr., Tenczer József dr. és Walsa Róbert dr.

Tanácsadó testület — Advisory Board

de Châtel Rudolf dr., Forgács Iván dr., Lépes Péter dr. és Veér András dr.

Nemzetközi tanácsadó testület — International Advisory Board

Elnök — President

G. CSOMÓS (Hamburg)

G. Ács (New York), S. Arimori (Tokyo), R. Berensmann (Stuttgart), M. Classen (München), P. Ferenci (Wien), M. Hahn (Erlangen), L. Iffy (New Jersey), N. J. Lygidakis (Amsterdam), N. McIntyre (London), K. Meyer zum Büschenfelde (Mainz), Gy. Nagy (Sidney), L. Okolicsanyi (Padova), J. Reichen (Bern), H. Tahler (Wien), K. Tsuji (Tokyo).

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) (Budapest, XIII., Lehel út 10/a. 1900, tel.: 1128-860) közvetlenül, vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Előfizetési díj egy évre 2460,— Ft, félévre 1230,— Ft, negyedévre 615,— Ft, 1 hónapra 205,— Ft, egyes szám ára 48,— Ft

SPRINGER
150
FOR SCIENCE
1842-1992

Kiadja a Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest, VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf.: 142. 1410. Telefon: (361) 2510-099. Telefax: (361) 2515-973

A kiadásért felel: Prof. Dr. Árký István ügyvezető igazgató
Szerkesztőség: Budapest, VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf. 142. 1410. Telefon: (361) 2515-892. Telefax: (361) 2515-973

Készült: Széchenyi Nyomda, Győr 91.17570.

Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató
INDEX: 25674 ISSN 0030-6002

Dopamin agonista

JAVALLAT

Endokrinológia

- prolaktintól függő cikluszavarok
- női infertilitás (hiper- és normoprolaktinémiával)
- laktációgátlás
- prolaktinómák
- akromegália
- az emlő jóindulatú megbetegedései

Neurológia

- idiopátiás és
- posztencefalitiszes parkinsonizmus valamennyi fázisa.

FIGYELMEZTETÉS

Terhesség esetén a gyógyszer adását fel kell függeszteni.

Nagyobb dózisú alkalmazása bizonyos egyidejűleg fennálló megbetegedések esetén ellenjavallt.

PRL és GH szekréció gátló

ALKALMAZÁS, ADAGOLÁS

Önálló vagy kiegészítő kezelésben.

Szokásos terápiás dózis:
2,5–5 mg/die.

Monoterápiában vagy más antiparkinson-készítményekkel kombináltan.

Szokásos terápiás dózis:
10–40 mg/die.

MELLÉKHATÁS

Fáradtság, szédülés, hányinger, hányás, ortosztatisz hipotónia, látászavar.

Gyártja:

RICHTER GEDEON Vegyészeti
Gyár Részvénytársaság

BROMOCRIPTIN RICHTER

2,5 mg tablettá; 5 mg kapszula;
10 mg kapszula

(bromocriptinium mesylicum formájában)



Tapasztalataink a pyogen májtályogok kezelésében percutan transhepaticus punctióval és drénezéssel

Fazekas Tibor dr., Todua Fridon Ippolitovics dr.*, Regöly-Mérei János dr., Bátorfi József dr., Bálint András dr. és Ihász Mihály dr.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, III. sz. Sebészeti Klinika (igazgató: Ihász Mihály dr.)
A. V. Visnyevszkij Sebészeti Akadémiai Intézet*, Moszkva (igazgató: Fedorov Vlagyimir Dmitrijevics dr.)

A szerzők 1983. január 1. és 1989. december 31. között 42 beteget kezeltek pyogen májtályog miatt, komputertomográffal vagy ultrahanggal vezérelt percutan transhepaticus drénezéssel vagy punctióval. A 42 betegnél összesen 56 zárt percutan beavatkozást végeztek. A betegek közül három halt meg ($3/42 = 7,2\%$), a szövődmények száma 9 volt ($9/42 = 21,4\%$). A zárt percutan beavatkozás után 11 beteget kellett megoperálni ($11/42 = 26,2\%$). Részletesen foglalkoznak a szerzők a percutan transhepaticus zárt drénezés és punctio technikájával. Saját tapasztalataik és az irodalmi adatok alapján javasolják a módszert, pyogen májtályogok kezelésében.

Kulcsszavak: májtályog, percutan punctio, drénezés

A gócos májbetegségek diagnosztikájában és terápiájában jelentős előrehaladást jelentett a modern képalkotó vizsgálómódszerek — a nagy felbontó képességű real-time ultrahang készülék (UH), a harmadik generációs, axialis típusú komputertomográf (CT) — alkalmazása.

A gócos májbetegségek javuló letalitási és morbiditási mutatói ellenére sem javultak azonban várható mértékben a pyogen májtályogok gyógyítási eredményei, a korszerű antibiotikumok alkalmazása, az intenzív terápia fejlődése mellett sem, ha „csak” a klasszikus sebészi kezelést alkalmazták. Gyűjtőstatisztikák szerint a halálozás 30% körül van, soliter tályogoknál 0–58%, míg multiplex tályogoknál 29–95%-os (5, 9). Az UH- és a CT-vezérelt, invazív, percutan transhepaticus beavatkozások nyújtottak új lehetőséget mind a diagnosztikus tévedések csökkentésére, mind az azonnali, hatásos terápiai beavatkozásokra. Ezek eredményeképpen a letalitás — pyogen májtályogok esetében — 1,5–10%-ra csökkent (1, 14, 23, 24). Jelen közleményünkben a pyogen májtályogok transhepaticus kezelésével szerzett tapasztalatainkról számolunk be.

Anyag és módszer

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem III. sz. Sebészeti Klinikáján, valamint a moszkvai A. V. Visnyevszkij Sebészeti Intézetben 1983. január és 1989. december között 65 pyogen májtályo-

The treatment experience with the percutaneous transhepatic puncture and drainage of pyogenic liver abscesses. The authors treated forty-two patients with liver abscesses guided by computer tomography or ultrasound percutaneous transhepatic puncture or drainage from January 1 1983, to 1989 December 31. Closed aspiration or drainage was done in 42 patients altogether 56 times. Three patients died ($3/42 = 7,2\%$), postdrainage complications hapened in 9 cases ($9/42 = 21,4$). Operative intervention was necessary in 11 patient after the percutaneous procedure ($11/42 = 26,2\%$). The authors wrote about the technics particularly of the percutaneous puncture or drainage. The authors are considering the method as an effective treatment for pyogenic liver abscesses if the personal and technical circumstances are given.

Key words: pyogenic liver abscess, percutaneous puncture, drainage

gos beteget kezeltünk. A májtályog diagnosztizálásával nem foglalkozunk, utalunk korábbi közleményünkre (6), amelyet Herbert (11), Berger (3), Perera és msai (18) által felállított, nemzetközileg elfogadott kritériumok alapján állítottunk fel. A férfiak megoszlás 18 : 24. Az átlagéletkor 46 ± 15 év volt. Közülük 42-nél ($42/65 = 64,6\%$) végeztünk percutan transhepaticus drénezést vagy punctiót. A CT vizsgálatokat Somatom DR—2, Siemens típusú harmadik generációs, axialis típusú komputertomográffal, az UH vizsgálatokat Siemens Sonoline ST—2, illetve Contron Sigma 1 készülékekkel végeztük, 3,5 és 5 MHz-es, lineáris vagy sector transducerekkel. Soliter tályogot 26 betegnél kezeltünk, a percutan beavatkozások száma 28 volt. Multiplex tályog miatt 16 betegnél 28 beavatkozást végeztünk. A percutan transhepaticus beavatkozások típusait, a beavatkozások számát, a szövődményeket és a halálozást az 1. táblázat tartalmazza.

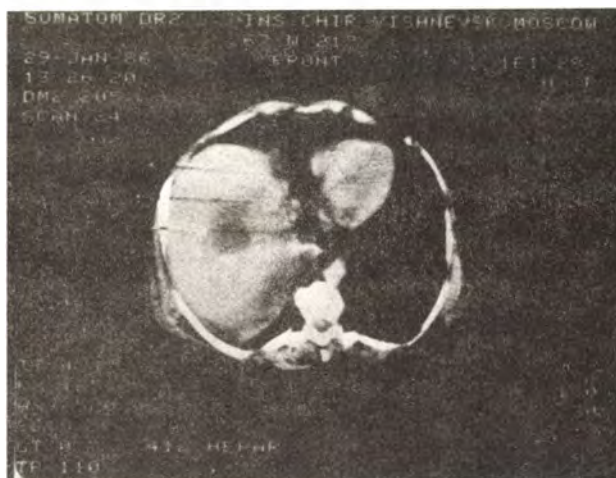
1. táblázat: A percutan, transhepaticus beavatkozások csoportosítása (beavatkozások típusai, a szövődmények száma és mortalitás feltüntetésével)

Beavatkozások típusa	Betegszám	Beavatkozások száma	Szövődmények száma	Halálozás
Terápiás drénezés	22	31	5	1
Terápiás punctio	9	10	—	—
Előkészítő vagy diagnosztikus punctio/drén	11	15	4	2
Összes	42	56	9	3

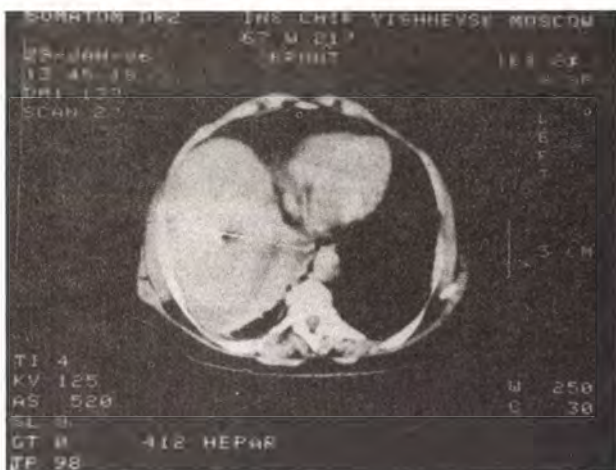
Terápiás drénezésén vagy punctión azt értjük, ha a beavatkozás önmagában — egyéb, sebészi beavatkozás nélkül — a májtályog miatt kezelt beteg teljes gyógyulásához vezet. Az előkészítő drénezés vagy punctio után a beteg gyógyulása érdekében műtétet (is) kell végezni. Ezen utóbbi beavatkozásokat azzal a céllal végeztük, hogy a műteti terhelés veszélyét csökkentjük, a beteg toxicus állapotát javítsuk, hogy „időt nyerjünk” a szükséges műtét elektív, választott időpontban történő elvégzésére.

A percutan transhepaticus beavatkozások technikája

A betegek speciális előkészítést nem igényelnek. A beavatkozások helyi érzéstelenítésben, aseptikus műtői körülmények között végezzük. CT-vel irányított punctio vagy drénezés esetén — mint általában hasi CT vizsgálatokkor — a betegek orálsan vízoldékony kontrasztanyagot kapnak, a zavaró vékonybél-denzitás csökkentésére. A percutan beavatkozások előtt minden esetben elvégezzük a „standard” CT-vizsgálatot. A tomogram felvételeket 8 mm-es „szeletekben”, metszetekben készítjük. Az elkészült metszetfelvételek közül azt a tomogramot választjuk ki, amelyen a májtályog a test felszínéhez képest a legfelületesebben helyezkedik el. Ezen a felvételen — a „hosszmetszeti” tomogram-felvétel segítségével — pontosan meghatározható a tályog vagy tályogok lokalizációja, nagysága, száma, valamint egymáshoz és a környező anatómiai struktúrákhoz való viszonya. A célzás irányát, a tű bevezetésének mélységét a tomogram síkjára merőlegesen, a beteg bőrére helyezett ún. „marker”-jelző fémtűk segítségével állapítjuk meg (1—2. ábra).



1. ábra: A máj VII. segmentumában elhelyezkedő tályog, a bőrre fektetett jelző fémtűkkel (tomogram-felvétel)



2. ábra: Ugyanazon beteg tomogram-felvétele. Látható a tályogüregbe vezetett punctió tű árnyéka

A bőrre helyezett, rögzített három fémtű felhelyezése után a második, ugyanabban a síkban készített tomogramfelvételen, a CT-monitor képernyőjén határozzuk meg pontosan a bőrfelszín és tályog(ok) távolságát, a punctiós tű bevezetésének mélységét és szögét. A kiválasztott helyen, a meghatározott mélységbe és szögbe beszürt punctiós tű helyzetét az előző síkban elvégzett tomogramon ellenőrizzük. Ha a tű helyzete nem megfelelő, a korrekciót elvégezzük és azt a megismételt felvétellel ellenőrizzük. A punctiós tű bevezetésének nehézsége — mélyfekvésű tályogok — esetén, vagy ha a kontroll felvételen a tű helyzetét nem találjuk megfelelőnek, akkor több felvétel készítése szükséges (a többször megismételt kontroll felvételek növelték a vizsgálatok idejét, árát, a betegek sugárterhelését). A tomogramok ismétlésének elkerülése céljából a punctiós tű megfelelő helyzetének ellenőrzésére a behatolástól függően szemből vagy oldalról is készítünk tomogramot.

Punctióra általában Chiba, vagy módosított Chiba-vékonytűt használunk, amelynek külső átmérője 0,3—0,7 mm, hossza 15 cm. Sikeres beavatkozás esetén a gennygyülem teljes leszívására törekszünk. A nyert váladékból azonnal bakteriologiai, cytologiai és — lehetőség esetén — gáz-chromatographiai vizsgálatokat végeztetünk. A gáz-chromatographiás vizsgálat segítségével 1—1,5 órával a vizsgálat után nagy valószínűséggel következtetni lehet anaerob bacteriumok jelenlétére vagy hiányára. A tályogüreg antisepticus oldatokkal (0,3%-os dioxidin, Betadin, clorhexidin stb.) átöblítjük és az üregbe széles spectrumú antibiotikumot (harmadik generációs cephalosporin-származék, aminoglycosid-származék stb.) juttatunk. Kis átmérőjű ($\varnothing < 2-3$ cm) soliter tályog esetén egy punctióval is eredmény érhető el. Szükség esetén — a klinikai és a morfológiai jelek változatlansága, vagy rosszabbodásakor — 48—72 óra múlva a punctiót megismételjük.

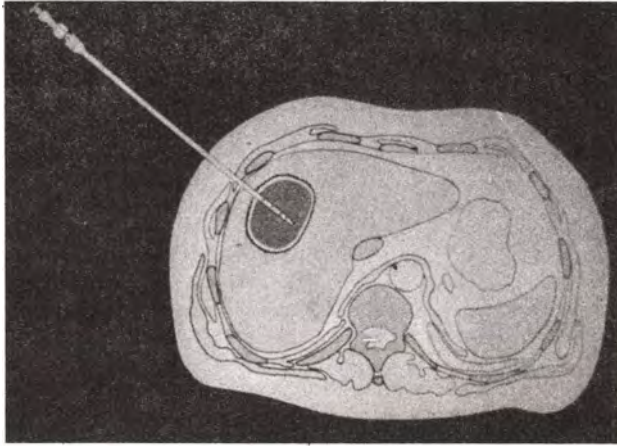
A betegeknek a punctio előtt 2 órával széles spektrumú, anaerob bacteriumokra is ható antibiotikumot adunk parenteralisan, melyet a punctiókor nyert genny bakteriologiai vizsgálata eredményétől függően módosítunk.

A percutan drénezéshez „stilet-katétert” használunk. A katéter röntgenkontrasztot adó külső polietilén csőből és a katéter lumenébe vezethető, abba pontosan illeszkedő mandrinos „stilet”-ből áll. A katéter belső átmérője 2,6 mm, külső átmérője 3 mm, vége kónikusan kosaras kiképzésű. A punctio technikájának megfelelően a drénezést is helyi érzéstelenítésben végezzük. A mandrinos, kinyújtott kosarú stilet-katétert a bőrön ejtett 0,5—1,0 cm-es incisio után vezetjük transhepaticusan a tályogüregbe. A mandrin eltávolítása után, a drén sikeres bevezetését követően a tályog tartalmát lehetőség szerint maximálisan leszívjuk, a gennyből a fentebb említett vizsgálatokat elvégeztetjük. A stilet kihúzása után a polietilén katéter — kosarasan kiképzett, a bevezetéskor kinyújtott állapotban lévő vége — visszanyeri eredeti kosárszerű alakját, és ezzel fixálja a drén végét a tályogüregben. A katétert a bőrhöz öltésekkel rögzítjük. Természetesen más típusú, „pig tail”-katétereket is alkalmazunk. A 3., 4., 5. felvételeken részben sematikus ábrán, részben tomogramfelvételen mutatjuk be az általunk leggyakrabban használt katétert.

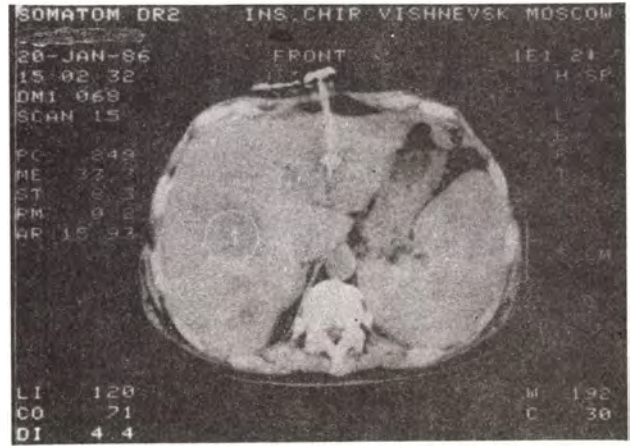
Ha a tályog $\varnothing < 3-5$ cm nagyságú, általában egy katétert, ha ennél nagyobb, vagy két-három különálló tályog van, akkor egy ülésben két vagy három drént is alkalmazunk. Egy nagy tályogüreg kettős drénezésével lehetőség nyílik a tályogüreg folyamatos öblítésére is. A 6., 7., 8., 9. ábrán a kettős katéterezés sémás ábráját, valamint egy kettősen drénezett májtályog-tomogram képét mutatjuk be.

Multiplex tályogok esetén a legnagyobb (egy vagy két) tályog(ok) drénezését végezzük. A 10. ábrán két nagy tályog egyidejű drénezésének tomogramfelvételét mutatjuk be.

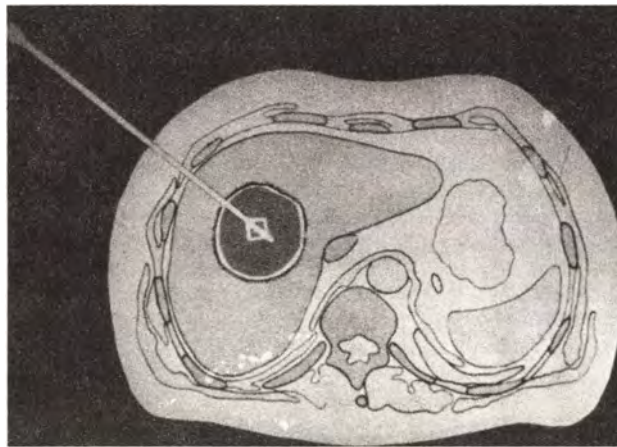
Az UH-vezérelt percutan transhepaticus drénezést vagy punctiót célzófejjel ellátott, korábban említett UH készülékekkel végezzük. A beavatkozáshoz, a tályog lokalizációja után, olyan helyzetbe hozzuk a célzófejet, hogy a beteg bőre és a tályog közötti távolság a lehető legkisebb legyen. A célzófejet a tályog kontúrjára irányítva, közvetlen a szem ellenőrzése mellett, az UH készülék monitorán a tű irányát és mélységét folyamatosan ellenőrizzük, végezzük el a beavatkozást. A punctio technikája, a felhasznált eszközök és elvek a korábban leírtaknak megfelelőek (11. ábra).



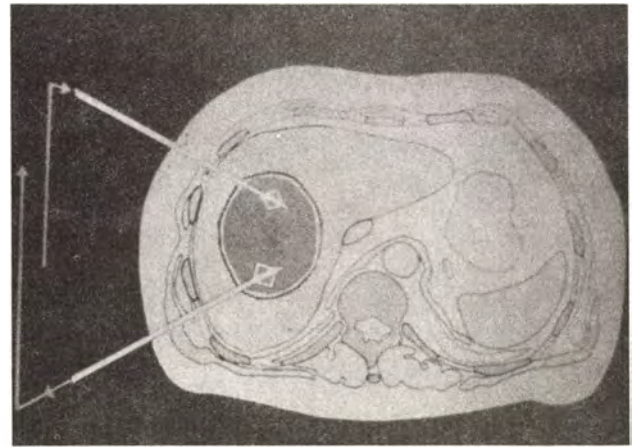
3. ábra: Sémás ábra a bevezetett stilet katéterről



5. ábra: Tomogram-felvétel a máj IV. segmentumába vezetett kosaras katétről



4. ábra: Sémás ábra a stilet és mandrin eltávolítása után, a drén végét a tályogüregben fixáló „kosaras” drénről

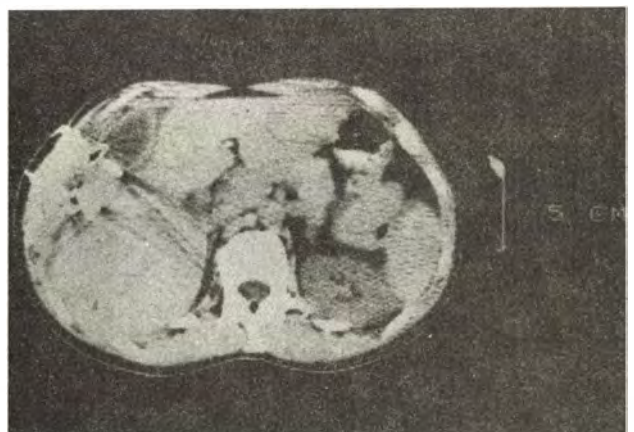


6. ábra: Sémás ábra egy nagy tályog kettős drénezéséről

Eredmények

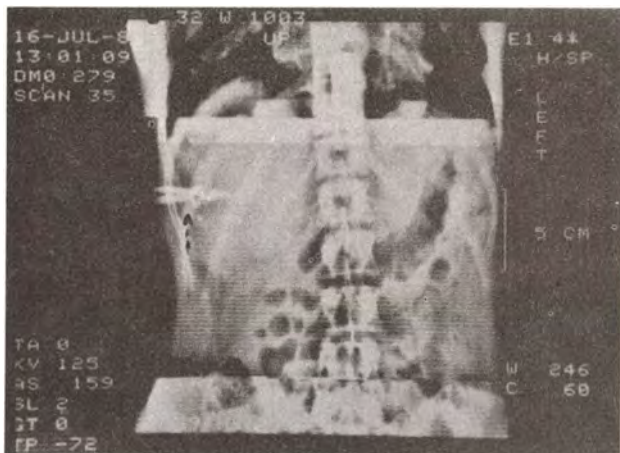
A vizsgált hétéves periódusban 42 pyogen májtályogos betegen végzett percutan transhepaticus tályog-drénezés vagy punctio után műtét nélkül meggyógyult 30 (30/42 = 71,4%). A percutan beavatkozások után, de választott időpontban, 11 esetben kellett műtétet végezni. A percutan beavatkozások és a végzett műtétek között eltelt idő 6 ± 5 nap volt. Amikor a percutan beavatkozás önmagában nem vezetett gyógyuláshoz, de a toxicus állapot csökkent, az általános állapot javult, a műtétet a már ismert bakteriologiai vizsgálat birtokában célzott antibioticus profilaxisban végeztük.

A percutan drénezést, illetve punctiót csak bizonyos megszorításokkal lehetett az 1. táblázatban megadott elvek szerint csoportosítani. Adott esetekben a két beavatkozást egymással kombinálva is alkalmaztuk. Ugyanígy, elsősorban didaktikai okok miatt választottuk szét a CT-, illetve az UH-vezérelt percutan beavatkozásokat. A CT-vezérelt percutan punctiót vagy drénezést elsősorban a kisebb, mélyen a máj-parenchymában elhelyezkedő tályogok, nehezen elérhető vagy rosszul vizualizálható elváltozások esetén végeztük.



7. ábra: Kettős drén a májtályog üregébe vezetve (tomogram-felvétel)

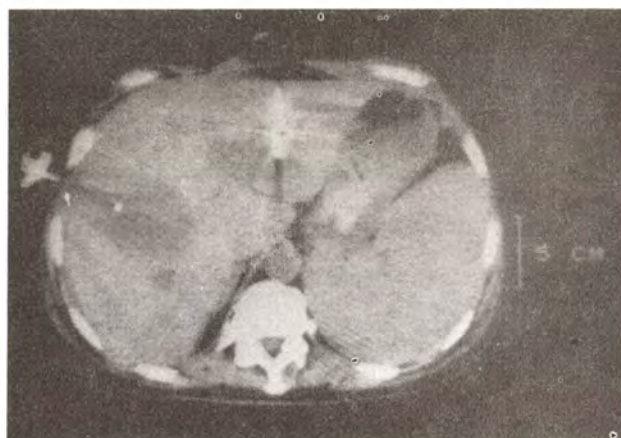
Nem végeztünk UH-vezérelt beavatkozást akkor, amikor az UH vizsgálatnak a feltételei nem voltak adottak (friss műtéti sebek, váladékozó sipolyok, nagy meteorismus, kövér beteg, csonttal árnyékolt terület stb.), vagy ha a környező structurákhoz (erek, lumenes hasúri szervek)



8. ábra: A kettősen drénezett tályog, a topogram-felvételen



9. ábra: A kettősen drénezett tályog, az oldalirányú topogram-felvételen (a drén-csövek lefutását nyilak jelzik)



10. ábra: Két — a máj IV. és VII. segmentumában kialakult — májtályog. Mindkét tályog drénezve (tomogram-felvétel)

való viszonyokat az UH-kép alapján nem lehetett pontosan tisztázni. Ilyenkor a tályogok pontosabb lokalizációját, a környező szervekhez, érkepletekhez való viszonyukat — a haránt átmetszeti anatómiai kép alapján — pontosabban kimutató CT vizsgálatot, illetve CT-vel irányított percutan beavatkozást végeztünk. Azon esetben, ha a beteg rossz ál-



11. ábra: Ultrahanggal vezérelt tályog-punctio. A nyíl a tályogüregben lévő punctió s tű vetületére mutat

talános állapota miatt a CT vizsgálatra nem volt szállítható, az UH-vezérlésű beavatkozást a beteg ágya mellett is elvégeztük.

A 42 beteg összesen 56 alkalommal végzett percutan beavatkozás után kilenc esetben alakult ki szövődmény. Anyagunkban significans különbséget találtunk a CT-, illetve UH-vezérlésű percutan punctióval, vagy drenázzsal kezelt betegek között a tályogok átmérője és az első alkalommal nyert váladék mennyisége között. A CT-vezérlésű percutan beavatkozásoknál a tályogok átmérője $6,0 \pm 4,9$ cm, a nyert váladék mennyisége $19,5 \pm 18$ ml, míg az UH-vezérlésű beavatkozásoknál a fenti két adat: $16,6 \pm 15,6$ cm, illetve 566 ± 566 ml volt ($p < 0,001$).

Tapasztalataink szerint megfelelő tárgyi és személyi feltételek esetén a májtályogok kezelésében jó eredményhez vezet a CT- vagy UH-vezérlésű percutan punctio vagy drénezés. CT-vezérléssel a mélyebben fekvő, kisebb tályogok is jól drénezhetők, míg UH-vezérlés esetén tapasztalataink szerint nagyobb a mellkasi szövődmények (rekesz-átfúrás, mellkasi empyema) veszélye (1. táblázat). A két eljárás jól kiegészíti egymást, a különbség nem módszertani, hanem csak technikai jellegű. Az UH- és/vagy CT-vezérlésű percutan punctio vagy drénezés a kezelt betegek mintegy kétharmad részénél — az irodalmi adatokkal megegyezően — önállóan is a betegek teljes gyógyulásához vezetett.

Megbeszélés

A pyogen májtályog terápiájában a hetvenes évek végéig — az antibiotikumok adása mellett — a gennygyülem sebészi feltárása volt az általánosan elfogadott elv (12, 13, 16). A soliter tályogoknál a tályogüreg széles feltárása, a genny és a necroticus massa kiürítése, a váladék folyamatos, szabad elfolyásának biztosítása volt a cél. Multiplex tályog esetén — ha a cholangiogen eredet igazolható volt — az epeelfolyás biztosítására törekedtek. A lokális antibiotikum koncentráció megfelelő, terápiás szintjének elérése céljából — a haematogen vagy lymphogen towaterjedés megakadályozására — ha lehetséges volt, a nagyobb tályog-

üreges antibiotikus antiszeptikus öblítése mellett, a recanalizált vena umbilicalis, a vena portae, a vena gastroepiploica egyik ágának kanülálását is végezték (2, 17). Rubin és mtsai (20) azon korábbi álláspontja, amely szerint „... hosszantartó antibiotikus kezelés és agresszív sebészi drénezés a hatékony kezelés talpköve”, ma már vitatott. A halálozás 7–44%-os, a postoperatív szövődmények száma eléri a 25–52%-ot (5, 22, 24). A sebészi beavatkozások magas morbiditásának és letalitásának okai: késői diagnózis, az egyébként is rossz általános állapotú betegen végzett ismételt, traumatizáló beavatkozás, a tályogok pontos elhelyezkedése intraoperatív megállapításának nehézségei (intraoperatív UH vizsgálat hiányában), a postoperatív sebészi szövődmények (recidív intraabdominális tályogok, sebgyenyedések) (7, 8, 9, 25). Napjainkban a klasszikus sebészi feltárást és drenázt akkor tartják indokoltnak, ha az acut hasi katasztrófa nem zárható ki és a laparotomia abszolút javallata egyébként is fennáll (peritonitist okozó diverticulitis, tályogperforáció stb.). Indokolt a műtét, ha sikertelen a zárt percutan punctio vagy drénezés, ha a klinikai kép — percutan beavatkozás után — 48–72 óra múlva nem javul, vagy ha a tályogüreg 2–3 hét múlva sem kisebbedik meg (8, 13). A zárt percutan drénezés kontraindikációjakor (szabad hasúri folyadék, Echinococcus cysta, nagyfokú vérzékenység) is csak a sebészi beavatkozás nyújthat megoldást (4, 10). Máj tályog esetén csak igen ritkán indokolt a kiterjesztettebb műtét, típusos vagy atípusos májresectio. Ha a tályogot sipoly köti össze valamilyen üreges szervvel, műtétet csak akkor tartunk indokoltnak, ha a sipoly krónikussá válik, vagy a járat túl széles és spontán záródásra nincs remény. Ha a tályogot epeelfolyási akadály okozza, egyes esetekben számításba jöhet az epeelfolyást akadályozó kő endoscopos úton történő eltávolítása, és a májtályog percutan drénezés után gyógyul(hat) (8, 19, 21).

A májtályogok mintegy 30%-ában szükségessé válik az elektív sebészi drénezés (4, 8, 9, 13, 19). Napjainkban elsőknek a CT/UH-vezérelt zárt percutan, transhepaticus punctiót vagy drénezést javasolják (19, 23). A pyogen tályogok percutan punctióval, a genny aspirációjával történő kezelése ismert. Elsőknek Mc Fadzen és mtsai (15) számoltak be 14 májtályogos beteg gyógyításáról. A tályogból a gennyet leszívták, majd a tályogüreget Penicillinnel és Streptomycinnel töltötték fel. Betegeik gyógyultak. A zárt percutan aspiráció és drénezés — a CT és UH vizsgálatokkal párhuzamosan — széles körben csak a nyolcvanas években terjedt el. Az aspiráció kettős előnnyel jár: diagnosztikus értékű és terápiás hatású. Ha az elváltozásból genny nyerhető, megerősíti, illetve pontosabbá teszi a diagnózist. Lehetővé válik a pontos bakteriologiai vizsgálat, a bacteriumok antibioticum-érzékenységének megállapítása, a célzott antibioticum adása. Csökken a genny okozta systemás toxicus hatás, a haematogen szóródás lehetősége. Soliter, nem nagy ($\varnothing < 3-4$ cm) tályog esetén az egyszeri punctio is teljes gyógyuláshoz vezethet. Szükség esetén megismételhető vagy percutan drénezéssé alakítható át. Soliter, nagy tályog esetén ($\varnothing > 4-6$ cm), ha a punctiókor nyert genny mennyisége több mint 100 ml, vagy a váladék sűrű, törmelékeny, már az első beavatkozásként tartós, zárt

drénezést javasolnak (7, 24). Ha a tályogok nagyok, egyes szerzők kettős drénezést javasolnak, mert ezáltal lehetővé válik a tályogüreg folyamatos öblítése antibiotikus vagy antiszeptikus oldatokkal (24, 25). A multiplex vagy multilocularis tályogok sem jelentenek kontraindikációt. Ha két vagy három nagyobb tályog van, azok drénezése, lokális és systemás célzott antibiotikus kezelése a javasolt eljárás. Ennek eredménytelenségekor a már jelentősen detoxicált, előkészített betegen a vena portae vagy az arteria hepatica kanülálása után a máj célzott antibiotikus perfúziója javasolt (7, 8, 21, 23).

A percutan, zárt drénezés szövődményei ritkák. Leggyakrabban — spontán megszűnő — epesipoly alakul ki. A legsúlyosabb szövődmények a nem megfelelő technikával végzett drénezés után kialakult mellkasi empyema, vagy gennyes peritonitis, amely azonnali műtéti beavatkozást igényel.

Tapasztalataink alapján a májtályogok kezelésében nemzetközileg is elfogadott és klinikánkon alkalmazott eljárásra kívántuk felhívni a figyelmet. Mivel ismereteink szerint hasonló jellegű közlemény hazánkban még nem jelent meg, elsősorban a technikai részletek tárgyalását tartottuk fontosnak és ezért nem tárgyaltuk a klinikai és laboratóriumi eltéréseket, diagnosztikus problémákat, a májtályoghoz vezető alapbetegségeket, a percutan beavatkozások után kialakult szövődményeket, ezek okait és megoldásuk módját. Mindezekről külön közleményben kívánunk beszámolni, ezekre vonatkozóan utalunk korábbi közleményeinkre (6, 7, 8, 24).

IRODALOM: 1. Attar, B., Levendoglu, H., Cuasay, N. S.: CT-guided percutaneous aspiration and catheter drainage of pyogenic liver abscesses. *Am. J. Gastroenterol.*, 1986, 7, 550. — 2. Bergamini, T. M. és mtsai: Liver abscess. Review of 12 year experience. *Am. Surg.*, 1987, 10, 596. — 3. Berger, L. A., Osborn, D.: Treatment of pyogenic liver abscesses by percutaneous needle aspiration. *Lancet*, 1982, i, 132. — 4. Dähnert és mtsai: Die percutane Drainage abdominalaler Abscesse, I., Technik und Ergebnisse. *Chirurg*, 1985, 9, 579. — 5. Dietrich, R. B.: Experience with liver abscess. *Am. J. Surg.*, 1984, 2, 288. — 6. Fazekas T. és mtsai: Komputertomográfiával vezérelt, célzott percutan transhepaticus punctioval diagnosztizált pyogen májtályog. *Magyar Sebészet*, 1989, 42, 151. — 7. Fazekas T. és mtsai: Perforált, akut appendicitis után kialakult multiplex májtályog komputertomográfiával vezérelt drénezéssel gyógyított esete. *Magyar Sebészet*, 1989, 42, 329. — 8. Fazekas T. és mtsai: Reziduális epekövesség után kialakult multiplex cholangiogen májtályog komputertomográfiával vezérelt percutan drénezéssel és endoscopos papillotomiával gyógyított esete. *Magyar Sebészet*, 1990, 43, 356. — 9. Gerzof, S. G. és mtsai: Intrahepatic pyogenic abscesses: treatment by percutaneous drainage. *Am. J. Surg.*, 1985, 4, 487. — 10. Greenstein, A. J. és mtsai: Amebic liver abscess: A study of 11 cases compared with a series of 38 patients with pyogenic liver abscess. *Am. J. Gastroenterol.*, 1985, 6, 472. — 11. Herbert, D. A. és mtsai: Pyogenic liver abscesses: Successful non surgical therapy. *Lancet*, 1982, 8264, 134. — 12. Kayabali, I., Yilmaz, S., Gurel, M.: Solitary pyogenic liver abscess: A statistical analysis of 117 cases. *Int. Surg.*, 1983, 2, 149. — 13. Kraulis, J. E., Bird, B. L., Colapinto, N. D.: Percutaneous catheter drainage of liver abscesses: an alternative to open drainage? *Br. J. Surg.*, 1980, 6, 400. — 14. Mandel, S. R. és mtsai: Drainage of hepatic, intraabdominal and mediastinal abscesses guided by computerized axial tomography. *Am. J. Surg.*, 1983, 1, 120. — 15. Mc Fadzen, A. J. S., Chang, K. P. S., Wong, C. C.: Solitary pyogenic abscess of the liver treated by closed aspiration and antibiotics. *Br. J.*

Surg., 1953, 41, 141. — 16. Meier, R., Voglin, J., Gyr, K.: Therapie der Leberabscesse. Dtsch. Med. Wschr., 1987, 2, 64. — 17. Miedema, B. W., Dieen, P.: The diagnosis and treatment of pyogenic liver abscesses. Ann. Surg., 1984, 3, 328. — 18. Perera, M. R., Kirk, A., Noone, P.: Presentation, diagnosis and management of liver abscess. Lancet, 1980, 9, 629. — 19. Routhmund, M.: Intraabdominelle Abszesse—percutane oder chirurgische Drainage? Dtsch. Med. Wschr., 1985, 14, 527. — 20. Rubin, R. H., Swatz, M. N., Malt, R.: Hepatic abscess: changes in clinical, bacteriologic and therapeutic aspects. Am. J. Med., 1974, 57, 601. — 21. Rumans, M. C., Katon, R. M., Lowe, D. K.: Hepatic abscesses as a complication of the sump syndrome: combined surgical and endoscopic therapy. Gastroenterology, 1987, 3, 791. — 22. Schwert, W. B. és mtsai: Ultraschallgehurte Feinnadel

Punctionen in der Diagnostik und Therapie von Leber- und Milzabszessen. Dtsch. Med. Wschr., 1986, 22, 847. — 23. Sorensen, M. R., Baekgaard, N., Kirkegaard, P.: Pyogenic liver abscesses. A case report with a short review of current concepts of diagnosis and management. Acta Chir. Scand., 1983, 4, 437. — 24. Tódua, F. I., Fazekas, T.: Potentialities of computed tomography in surgical hepatology (Rus.), Invaszivnűje vmesatyelsztava pod kontrolom ultrazvuka i kompjuternoj tomografii. Materiali mézsdunarodnaja szimpoziuma. Moszkva, 1987, 92. — 25. Wong, M. B.: Percutaneous drainage of pyogenic liver abscesses. World. J. Surg., 1990, 14, 492.

(Fazekas Tibor dr., Budapest, Nagyvárad tér 1. 1096.)

A Magyar Orvosi Kamara Etikai Kollégiumának IV. számú Állásfoglalása A betegek tájékoztatásáról

Az egészségügyről szóló, módosított 1972. év II. törvény 45. § (1) bekezdésének előírásai szerint „az orvosnak az általa kezelt beteget, illetőleg hozzátartozóját vagy — ha a beteg gyógykezelése érdekében szükséges — gondozóját a betegségről és a beteg állapotáról megfelelő módon tájékoztatnia kell”. Tekintve, hogy ez a kötelezés a gyakorlatban számos olyan etikai kérdést is felvet, amelyek folytán bizonytalanságok, sőt esetenként az állampolgári jogokat is sértő hibák fordulnak elő, a Magyar Orvosi Kamara szükségesnek tartja jelen állásfoglalás közzétételét, azzal, hogy ennek meghagyásait minden hazánkban tevékenykedő orvosra, illetőleg orvosi tevékenységre — történjék az az állami egészségügyi szolgálat, a magángyakorlat vagy vállalkozás keretében — etikai szempontból irányadónak nyilvánítja.

1. A beteg jogosult a saját betegségével, állapotával kapcsolatos valaminek tény és adat megismerésére. Az ezekről szóló orvosi tájékoztatás elsődlegesen mindig a beteg érdekében történjék és mindenkor a beteg javára szolgáljon. Esetenként — pl. fertőző betegségek esetében — közegészségügyi-járványügyi érdekből is szükség van tájékoztatásra.

2. A tájékoztatás a kezelőorvos feladata. Kórházi gyógykezelés esetén az a kívánatos, hogy az első alapvető tájékoztatást a kezelést irányító orvos adja meg. A későbbiekben történő folyamatos tájékoztatás az illetékes kezelőorvos feladat körébe tartozik. Ha a tájékoztatás feladatát több orvos látja el, különös figyelem fordítandó arra, hogy a tájékoztatásokban ne legyenek ellentmondások. Ha az ellentmondás — egyeztetés ellenére is — fennáll, a II. számú állásfoglalásban foglaltak az irányadók.

3. Egészségügyi szakdolgozó csak az illetékes orvos megbízása alapján adhat tájékoztatást a beteg állapotáról.

4. A beteg betegségéről és állapotáról történő tájékoztatás legyen a valóságnak megfelelő, tárgyilagos és őszinte. Az orvos törekedjék arra, hogy a tájékoztatás a betegben (hozzátartozójában vagy gondozójában) ne váltson ki káros hatást és lehetőség szerint ne rontja meg a beteg bizalmát.

5. A tájékoztatás során az orvos a valóságosnál súlyosabbnak nem tűnetheti fel a betegséget vagy kórjóról, illetőleg nem ígérhet olyan eredményt, amelyre az orvostudomány adott állása szerint nem számíthat.

6. A tájékoztatás megadásánál az orvos legyen figyelemmel a beteg egyéniségére, megismert türeklésére és egyéb személyi körülményeire (pl. intelligenciaszintjére), a közöttük kialakult bizalmi viszony helyzetére. Többnyire nem szükséges, hogy a beteg az orvostudomány speciális részletekéről mélyességig terjedően kapjon tájékoztatást. (A túlzott mértékű tájékoztatás általában kerülendő, mivel éppen úgy hátrányos lehet a beteg számára, mint a kellő tájékoztatás elmulasztása.)

7. A tájékoztatás megadására lehetőleg csak az orvosilag biztosnak tudott kórisma és kórjóról birtokában kerüljön sor. Ez különösen a súlyos vagy gyógyíthatatlan betegségek esetén kívánatos, ezekben az esetekben viszont — további diagnosztikai vagy más eljárások eredményeinek szükségességére történő hivatkozással — indokolt előzetes tájékoztatás adása. Ilyen esetekben megoldás, ha az orvos először csupán bizonyos gyanúokról ad tájékoztatást, azzal, hogy végsőleges megállapításairól a későbbiekben fog tájékoztatást adni. (Az ún. „fokozatos” tájékoztatás esetenként a beteg érdekében áll, de itt az orvos részéről különösen nagy megfontoltságra, tapasztalatai helyes felhasználására van szükség.)

8. A tájékoztatást az orvos általában négy szemközti, bizalmas beszélgetés körülményei között és mindenkor nagy türelemmel adja meg a betegnek, lehetőséget teremtve számára is, hogy kérdéseit — egyidejűleg, de természetesen a későbbiekben is bármikor — feltegye. Soha ne feledje, hogy a beteg egyéniségéből vagy a betegsége okozta lelkiállapotából eredően itt esetenként nagyon nehéz orvosi feladat hárul rá. Mindezen kívánalmakat súlyos vagy gyógyíthatatlannak ítélt betegségek esetén feltétlenül szükséges betartani, a tájékoztatás vagy a válaszadás lehetőleg olyan legyen, hogy a beteget — amennyire vagy ameddig lehetséges — bizakodás-

ra, gyógyulni akarásra és az átlagosnál fokozottabb együttműködésre készítse. A beteg állapotának hirtelen változásánál — javulásánál, de még inkább romlásánál — azonnali tájékoztatás adása szükséges, állapotromlás esetén is oly módon, hogy az lehetőleg megnyugtató legyen.

9. Súlyos vagy gyógyíthatatlan betegség esetén, némelykor a haldoklás állapotában is nemcsak a szóbeli tájékoztatás, hanem az orvos vele szembeni magatartása is adhat — mintegy indirekt módon — kedvezőlen információt a beteg számára. Ilyen esetekben az orvos különösen törekedjék arra, hogy magatartása, viselkedése, hangvétele alapján a beteg se betegsége természetére, se prognózisára ne következtethessen oly módon, hogy az állapotára negatív hatással legyen.

10. Ha a beteg a tájékoztatásban kételkedik vagy azt nem fogadja el, az orvos biztosítson számára olyan lehetőséget, hogy aggályait más orrossal, illetőleg konzíliummal tisztázhassa.

11. Ha a beteg kijelenti, hogy betegségről, állapotáról tájékoztatást nem kér — az ilyen tiltakozás is a beteg jogai közé tartozik —, az orvost a beteg kívánsága köti. Későbbi esetleges jogviták elkerülése érdekében célszerű, ha ez a tiltakozás dokumentációban felvételre és a beteggel aláíratásra kerül.

12. Korlátozottan cselekvőképességű vagy cselekvőképtelen beteg esetében — a vonatkozó jogszabályi előírások értelmében — az orvosnak a beteg hozzátartozóját, vagy törvényes képviselőjét kell tájékoztatnia. A bevezetőben idézett törvényi rendelkezés szerint a beteg gondozóját abban az esetben kell tájékoztatni, ha az a beteg gyógykezelése érdekében szükséges.

13. Az orvosnak — kérésük alapján vagy más okból — a hozzátartozókat egyéb esetekben is tájékoztatnia kell a beteg állapotáról, betegségről. Ebben a körben a hozzátartozó — szülő, gyermek, házastárs, testvér — részére a tájékoztatást az orvos a már leírt etikai szempontok szerint adja meg. Hozzátartozó telefonon történő érdeklődése esetén az orvos csak megfontoltan adjon a lényegre szorító tájékoztatást.

14. Ha az orvos megítélése szerint a beteg testi-lelki állapota, türeklésének adott csökkenése stb. okából a tájékoztatás a gyógyulás esélyeit rontaná vagy más veszéllyel — pl. suicidum, pszichés károsodás — járhatna, a beteg részére a tájékoztatás megadását kellő mérlegelés alapján kivételesen későbbi, kedvezőbb időpontra el lehet halasztani. Ez utóbbi esetben azonban feltétlenül szükséges a hozzátartozók haladéktalan tájékoztatása, azzal, hogy a közölteket egyelőre ne hozzák a beteg tudomására.

15. Amennyiben a beteg úgy rendelkezik, hogy betegségről vagy állapotáról általában hozzátartozói, illetőleg egy vagy több megjelölt hozzátartozója ne kapjon tájékoztatást, az orvos köve van e tiltó rendelkezéshez. Itt is célszerű, ha ez a tiltás a dokumentációban, pl. a kórlapon feltüntetésre és a beteggel aláíratásra kerül.

16. A hozzátartozók tájékoztatása körében az orvos legyen különös figyelemmel arra, hogy a beteg érkei, illetőleg személyiségi jogai — pl. döntési jogosultságai — ne szenvedjenek sérelmet. A megbetegedés körülményeit és a vizsgálatot, illetőleg a gyógykezeléssel kapcsolatban megadott egyéb adatokat — figyelemmel az Eü. tv. 77. § (2) bek. rendelkezéseire is — abban az esetben közölheti, ha azok közlése a beteg eredményes gyógykezelésének (gyógyulásának) biztosítása érdekében szükséges.

17. A beteg halála esetén a kezelőorvos és a boncolást végző orvos — az előző pontban említett korlátok között és a kegyeleti jogokra is tekintettel — adjon meg minden kért tájékoztatást a hozzátartozó részére, mind a betegsége, mind a halál körülményeire és okára vonatkozóan.

19. Jelen állásfoglalás külön nem tér ki, a műtétek végzéséhez vagy más orvosi ténykedésekhez szükséges előzetes írásbeli hozzájárulás beszerzése előtti felvilágosítás speciális kérdéseire, de a leírtak általában és értelmeszerűen ezekben is eligazítóak lehetnek.

Budapest, 1991. július

Cefobid*

1 g és 2 g
injekció

Széles spektrumú antibiotikum im./iv. 12 óránként

Széles spektrumú félszintetikus cefalosporin antibiotikum. Baktericid hatású. Nagyobb mennyiségben epével, kisebb koncentrációban a vizelettel választódik ki.

HATÓANYAG: 1g, ill. 2 g cefoperazonum (nátriumsó formájában) porampullánként.

JAVALLATOK. Cefobidra érzékeny mikroorganizmusok okozta alsó és felső légúti fertőzések, húgyúti infekciók, peritonitis, cholecystitis, cholangitis és más intraabdominális fertőzések, septikaemia, meningitis, bőr-, lágyrész-, csont és ízületi fertőzések, medenceúri gyulladások, endometritis, gonorrhoea és a nemi szervek egyéb fertőzései.

Postoperatív fertőzések megelőzésére elsősorban hasi, nőgyógyászati, cardiovascularis és ortopédiai műtétek előtt.

A Cefobid antibakteriális spektruma kiterjed a legfontosabb **Gram-pozitív** kórokozókra, a Staphylococcus aureus penicillinázt termelő törzseire is, valamint a **Gram-negatív** kórokozók nagyrészére, a Pseudomonas aeruginosa-t is beleértve.

Számos **anaerob** kórokozó - többek között a Bacteroides fragilis sok törzse - érzékeny a Cefobidra.

A készítmény több béta-laktamázzal szemben ellenálló.

ELLENJAVALLAT. Cefalosporinokkal szembeni túlérzékenység.

ADAGOLÁS. Felőtteknek: szokásos napi adagja 2-4 g, 12 óránként egyenlő részekre osztva.

Súlyos esetekben a napi adag 8 g, 12 óránként egyenlő részekre osztva, esetleg napi 12-16 g, 8 óránként egyenlő részekre osztva. Szövődménymentes

gonococcus urethritisben a javasolt adag egyszeri 500 mg intramuszkulárisan.

A szokásos napi adag / 2-4 g /veseelégtelenségben is adható, mivel a

Cefobid nem elsősorban a vesén keresztül választódik ki. Azoknak a betegeknek, akik glomerulus filtráció mértéke 18 ml/perc-nél kevesebb, vagy a szérum kreatinin szintjük 3,5 mg/dl-nél magasabb, a Cefobid maximális napi adagja 4 g.

Gyermekeknek és csecsemőknek: 50-200 mg/ttkg naponta két vagy több egyenlő adagra osztva.

8 napnál fiatalabb újszülötteknek a gyógyszer csak 12 óránként adható. Súlyos fertőzésekben /pl. bakteriális meningitis/a napi adag elérheti a 300 mg/ttkg-ot is súlyos mellékhatás nélkül.

ALKALMAZÁS:

Intravénás alkalmazás

Folyamatos infúzió készítésekor a hatóanyagot tartalmazó porampullák tartalmát először grammonként 5 ml injekcióhoz való desztillált vízben kell feloldani. Az így készült oldat az alábbi infúziós oldatokhoz adható:

5% glükóz infúzió	0,9% NaCl infúzió
10% glükóz infúzió	5,0% glükóz és 0,9%-os NaCl infúzió
	Sós nátrium laktát infúzió /Ringer laktát infúzió/

Intermittáló infúzió készítésekor az 1-2 g hatóanyagot tartalmazó ampullát kompatibilis infúziós oldattal 20-100 ml-re kell hígítani és 15-60 percig infundálni. Ha Aqua destillata pro inj. az oldószer, az oldási térfogat maximálisan 20 ml.

Cefobid*

Direkt intravénás injekcióban egyszeri legnagyobb adagja **felnőtteknek** 2 g, **gyermekeknek** 50 mg/ttkg. Ezt a mennyiséget annyi megfelelő oldószerben kell oldani, hogy az oldat koncentrációja 100 mg/ml legyen és lassan, legalább 3-5 percig kell beadni.

Intramuskuláris alkalmazás

Az ampulla tartalmát annyi Aqua dest. pro inj.-ban kell oldani, hogy a nyert oldat koncentrációja 250 mg/ml legyen. Ha az oldat koncentrációja 250 mg/ml-nél nagyobb, készítéséhez Lidocain inj. használandó. Az opálósodás elkerülése céljából az oldat elkészítése 2 lépésben történjen: a porampulla tartalmát először desztillált vízzel kell oldani, majd megfelelő mennyiségű 2%-os Lidocain oldattal hígítani.

MELLÉKHATÁSOK: maculopapulás kiütés, urticaria, eosinophilia, láz. Előfordulásuk allergiás, ill. penicillinérzékeny betegeken gyakoribb. Neutrofil leukociták számának csökkenése, tartós kezelés esetén reverzibilis neutropenia, a direkt Coombs-teszt pozitívvá válhat, haemoglobin és haematokrit érték csökkenése, átmeneti eosinophilia ill. hypoprothrombinaemia előfordulhat. A SGOT, SGPT és az alkáli foszfataz értékek átmeneti emelkedése.

Lágy széklet vagy mérsékelt hasmenés. Intravénás alkalmazáskor ritkán phlebitis.

FIGYELMEZTETÉS: Penicillinérzékenység és más gyógyszerallergia esetén óvatosság ajánlatos. A részleges penicillin- és cefalosporin keresztallergiára klinikai és laboratóriumi adatok vannak.

Az epével nagy mennyiségben választódik ki. Májbetegségben és/vagy epeelzáródásban a szérum felezési idő hosszabb és a vizelettel történő kiválasztás fokozódik. Még súlyos májkárosodás esetén is terápiás koncentráció alakul ki az epében, emellett gyógyszer felezési ideje 2-4-szeresére nő. Epeelzáródás, súlyos májbetegség és egyidejűleg fennálló vesekárosodás esetén az adagot csökkenteni kell. Ilyenkor a napi adag a 2 g-ot nem haladhatja meg.

A haemodialízis a felezési időt kissé csökkenti, amit a dialízis ideje alatt figyelembe kell venni.

Más antibiotikumokhoz hasonlóan K-vitamin hiányt okozhat, ilyenkor prothrombin idő ellenőrzés, K-vitamin pótlás szükséges. A kezelés alatti és az alkalmazást követő 5 napon belüli alkoholfogyasztás kipirulást, izzadást, fejfájást, tachycardiát okozhat.

Tartós alkalmazása rezisztens mikroorganizmusok elszaporodását eredményezheti.

Glükóz kimutatása a vizeletből - Fehling vagy Benedict oldat alkalmazása esetén - álpozitív reakciót adhat.

A Cefobid és az aminoglikozidok oldatai egymással nem keverhetők, mivel közöttük inkompatibilitás áll fenn. Együttadásuk esetén a készítményeket egymás után és külön infúziós szerelékkel ill. külön helyre kell beadni. Ajánlatos elsőnek Cefobidot adni. Vesefunkció ellenőrzés is szükséges együttes terápiánál.

Terhes asszonyokon és éretlen újszülötteken még nincsenek megfelelően ellenőrzött vizsgálatok, e betegeknél csak a gyógyszer adásának előnyeit és lehetséges hátrányait gondosan mérlegelve adható.

Kis mennyiségben kiválasztódik az anyatejgel, ezért a szoptatás ideje alatt csak óvatosan alkalmazható.

MEGJEGYZÉS:

++ Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti /gondozóintézeti/ felhasználásra.

CSOMAGOLÁS:

1 amp. /1 g/

1 amp. /2 g/

FORGALMAZZA: BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

Pfizer Inc., New York, USA együttműködés alapján.



* A Pfizer Inc., New York védjegyzett neve.



Újszülöttek kulcscsonttörése

Jórárt György dr., Zubek László dr. és Tóth György dr.

Ceglédi Toldy Ferenc Kórház, Csecsemő- és Gyermekosztály (főorvos: Jórárt György dr.)

Szülészet-Nőgyógyászati Osztály (főorvos: Zubek László dr.)

A szerzők 4131 hüvelyi szülés során 244 kulcscsonttörést találtak (5,91%). Három újszülöttnél mindkét kulcscsontja eltört. A törés gyakorisága az újszülött testsúlyával, szülési szövödmények közül a fájásgyengeséggel és a vacuum extractióval függött össze. A kulcscsonttörött újszülöttek Apgar pontszáma nem volt rosszabb, mint az ép kulcscsonttal születetteké. A 704 császármetszéssel született és az 52 intézeten kívül megszületett újszülött közül egynek sem tört el a clavícula. A törés oka a szülés erőszakolt siettetése, a fej húzása a vállak megszületése előtt. A 244 sérült újszülött közül egynek volt marandó plexus brachialis paresise. Késői szövödményt nem találtak. A kulcscsonttöröttek között gyakoribb volt a fénykezelést igénylő hyperbilirubinaemia.

Kulcsszavak: kulcscsonttörés, újszülött

A leggyakoribb születési sérülés a kulcscsonttörés. Gyakorisága az irodalomban tág határok között változik. Klinikai vizsgálattal az újszülöttek 0,05–4,5%-ánál találtak kulcscsonttörést (1, 3, 5, 9–14, 16, 17, 19, 21–23, 26–31). Egy hazai felmérést találtunk: *Bódis és mtsai* (4) 15 év alatt 15 070 szülés során 114 clavícula fracturát észleltek (0,76%). A kulcscsont törését fizikális vizsgálattal nem mindig lehet észrevenni, ezért néhány szerző rutinszerű röntgenvizsgálattal kereste. Röntgenvizsgálattal 0–5% törésgyakoriságot találtak. A törések egy részét fizikális vizsgálattal nem vették észre (1, 6, 7, 19, 30).

Kórházunkban 1986-ban feltűnt, hogy a korábbiaknál gyakrabban észleltünk kulcscsonttörést. Elhatároztuk, hogy a gyakoriságot és a törés következményeit céltzott, prospektív vizsgálattal tisztázzuk.

Beteganyag és módszer

1986 október és 1990 decembere között az újszülöttek rutin gyermekgyógyászati vizsgálatától függetlenül valamennyi újszülöttet célzottan megvizsgált a gyermekgyógyász szerző. Az újszülötteket a születést követő munkanapokon (0–2 napos korban) és a hazaadás napján, illetve az azt megelőző munkanapon (4–7 napos korban) fizikálisan megvizsgáltuk. A gyermekgyógyász szerző távollétékor szünetelt a vizsgálat. Törés észlelésekor annak okát a szülés szerzők próbálták kideríteni. Röntgen vizsgálatot

Clavicle fracture of the newborns. The authors have found 244 clavicle fractures during 4131 vaginal delivery (5.91%). Both clavicles of three newborns have fractured. The incidence of fracture had relation to weight of newborns, to weakness of pains and to vacuum extraction. The Apgar score of the newborns with fractured clavicle was not less, than one of newborns with unbroken clavicle. None of 704 newborns from cesarean section, and none of 52 newborns, who was born out of the hospital had fracture of the clavicle. The cause of fracture is the violent hurry of delivery, the drawing of the head before birth of shoulders. One of 244 injured newborns had permanent brachial plexus palsy. Late complication was not found. Between the injured newborns was more frequent the jaundice requiring phototherapy.

Key words: clavicle fracture, newborn

sem szűrésre, sem a fizikálisan észlelt törés bizonyítására nem végeztünk. A törött csont rögzítése konzervatív eszközökkel nem oldható meg, ezért mindenféle kötést, tapaszos rögzítési kísérletet mellőztünk.

A kulcscsonttörés esetleges késői következményeit úgy vizsgáltuk, hogy a születés után 3 hó–3 évvel a gyermek kezelőorvosától és a védőnőtől kértünk levélben tájékoztatást, okozott-e késői szövödményt a clavícula fracturája.

Eredmények

A vizsgált időszakban 4835 újszülött született: 704 császármetszéssel, 4131 hüvelyi úton. A sectióval születettek között nem volt kulcscsonttörött, a továbbiakban a természetes úton születetteket értékeljük.

A 4131 újszülött közül 244 kulcscsontja törött el (5,91%), 241 újszülöttnél az egyik, háromnak mind a kettő. 190 törést az első vizsgálatkor észleltünk, 54-re (22,1%) csak a kialakuló callus hívta fel a figyelmet.

Az újszülöttek testsúlyának emelkedésével gyakoribbá vált a kulcscsont törése (*l. táblázat*). A szülési szövödmények közül a fájásgyengeség és a vacuum extractio növelte a törésgyakoriságot. Általában az idősebb (gyakorlottabb) orvosoknál tört el több clavícula. Lényeges különbség volt a szülésznők között is a törésgyakoriságban, de náluk a különbség kevésbé függött össze a gyakorlattal.

1. táblázat. A kulcscsonttörések gyakorisága a születési súly függvényében. Az intézeten kívül születettek súlymegoszlása

Születési súly	Kórházi szülések		Kulcscsont-törések		Intézetten kívüli szülések	
	száma	%-a	száma	%-a	száma	%-a
2500 g alatt	343	8,3	3	0,87	15	28,8
2501—3000 g	1151	27,9	40	3,48	17	32,7
3001—3500 g	1635	39,6	92	5,63	13	25,0
3501—4000 g	848	20,5	91	10,73	6	11,6
4000 g felett	154	3,7	18	11,69	1	1,9
Összesen	4131	100,0	244	5,91	52	100,0

Az 5 perces korban adott Apgar pontszám két kulcscsonttörött újszülöttnél volt 7, a többinél 8—10 közötti.

Egy kulcscsonttörött újszülöttnél láttunk maradandó karfonatbénulást. A többi 243 közül 231-ről kaptunk tájékoztatást: valamennyi kulcscsontja zavartalanul összeforrt, késői szövődmény nem fordult elő.

Fénykezelést igénylő sárgaság 38 kulcscsonttörött újszülöttnél alakul ki (15,6%), szemben az ép clavikulájú újszülöttek 9,9%-ával.

Megbeszélés

A szülés során a kulcscsont törésekor néha pattanó hangot lehet hallani, de többnyire csak az újszülött vizsgálatakor derül ki a sérülés. A kulcscsontokat megtekintve, végigtapogatva feltűnhet a törött csont alakváltozása, érzékenysége, crepitatioja, később az oedema, néha a kékes elszíneződés. Az újszülött kevésbé mozgatja azonos oldali karját, a Moro reflex is renyhébb lehet az érintett oldalon. Röntgen felvétellel vagy ultrahangvizsgálattal (2, 18) ábrázolható a törés. Első vizsgálatkor gyakran nem sikerül megállapítani a törést (17), magunk a törések 22%-át csak a második vizsgálatkor vettük észre. A törés biztos jele a callus. Az irodalomnak megfelelően (24) öt nap után valamennyi betegünkönél tapintottuk.

Anyagunkban lényegesen több újszülött kulcscsontja tört el, mint a korábban közölt munkákban. Az általunk észlelt gyakoriságnak nem csak az lehet az oka, hogy nálunk több kulcscsont tört el, hanem az is, hogy a célzott, prospektív vizsgálattal a törések nagyobb hányadát vettük észre, mint mások. A rutin röntgen vizsgálatok kimutatták, hogy a fizikális vizsgálattal csak a törések egy része derül ki (1, 6, 7, 19, 30). A közölt adatok csak részben hasonlíthatók össze, mert a vizsgálatok egy része retrospektív volt, nem mindig a hazaadás előtt vizsgálták az újszülöttek kulcscsontját, és nem mindig közlik, hogy az összes szülésre, vagy csak a hüvelyi szülésekre vonatkozik a számított gyakoriság.

A kulcscsonttörés létrejöttében annak tulajdonítanak legnagyobb szerepet, hogy a szülés során a symphysis felőli váll megtámaszkodik, és ha a hátsó váll megszületését a szülésnél segédkező a fej húzásával sietteti, az elülső clavicula megfeszül és elpattanhat (3, 6, 9, 21, 24). Ezt a vélelményt támasztja alá, hogy az elől lévő kulcscsont 1,5—9-szer gyakrabban törik el, mint a hátsó (6, 9, 13, 21,

24, 30). A csontos akadály szerepére utal az is, hogy császármetés során ritkán törik el a kulcscsont, az irodalomban csak egy esetet találtunk (5). *Hauch* (13), *Swolinsky* és *Borell* (30) anyagában a kulcscsonttörés gyakorisága felére csökkent, miután megtiltották a szülésznőknek, hogy az újszülött megszületését a fej húzásával siettessék. *Pockhrandt* (24) szerint teljesen spontán szüléskor alig fordul elő kulcscsonttörés, de teljesen spontán szülés alig van. A kórházba érkezés előtt megszületett újszülöttek spontán születnek. Saját 52, intézeten kívül született újszülöttnél között nem volt kulcscsonttörött. A súly szerinti törésgyakoriság alapján számítva 2,22 kulcscsonttörést várhattunk volna. Számuk túl kevés messzemenő következtetések levonására.

Az irodalom szerint ismételt szülő nők újszülöttjei (6, 22, 30) és nagyobb súllyal születettek között gyakoribb a kulcscsonttörés. Anyagunkban a születési sorrend nem, a születési súly erősen befolyásolta a törésgyakoriságot (*I. táblázat*). Mindkét kulcscsont törése ritka (3). Saját három esetünk egyike nagy magzat volt (4150 g), a másik 3950 g súlyú volt, a köldökzsinór kétszer tekeredett nyakára, illetve vállára. A harmadik 2900 g súllyal, fartartással született.

Szülési szövődmények közül fájásgyengeség esetén és vacuum extractiókor kétszer gyakrabban tört el az újszülöttek kulcscsontja, mint szövődménymentes esetekben. Leggyakrabban több szövődmény együttes felléptekor tört el a clavicula. Szövődmény esetén mielőbb világra akarják hozni a magzatot, és ez a sietség okozza a törést. Irodalmi adatok szerint a legtöbb esetben nem indokolt ez a sietség. A kulcscsonttörött újszülöttek Apgar pontszáma nem volt rosszabb az épen születetteknél, a CTG görbe és az újszülöttek Astrup vizsgálata is csak ritkán mutatott kóros értéket (11, 29). Saját anyagunkban is jók voltak az Apgar pontszámok: csak két sérült újszülött 5 perces pontszáma volt 7, a többi 8—10 közötti volt.

A kulcscsonttöréshez ritkán társul szövődmény. A jelenlegi sorozatban egy maradandó plexus brachialis paresist láttunk, egy másik esetet rendszeres vizsgálataink megkezdése előtt észleltünk. Az irodalomban pleurasérülést (15), állízület kialakulását (6) és residuummal gyógyuló plexus brachialis bénulást írtak le (6, 8, 10, 19, 20, 25, 27). Késői szövődményt, hasonlóan másokhoz (31), nem találtunk. A törés körüli haematoma felszívódása során a serum bilirubin szintje a kóros határ fölé emelkedhet. Sérült betegeink súlya nagyobb volt, mint az ép kontrolloké, mégis gyakoribb volt közöttük a hyperbilirubinaemia (15,6%, ill. 9,9%). Vércsere nem történt.

IRODALOM: 1. *Adler, K.*: Zur Frage der Claviculafraktur der Neugeborenen bei Spontangeburt. Zbl. Gynäk., 1928, 52, 879. — 2. *Bartoli, E., Saporetti, N., Marchetti, S.*: Ruolo dell' ecografia nella diagnosi delle fratture clavicolari del neonato. Radiol. Med. Torino, 1989, 77, 466. — 3. *Bauer, O., Weidenbach, A., Thieme, R.*: Die knöchernen Geburstverletzungen des Neugeborenen. Münch. med. Wschr., 1967, 109, 998. — 4. *Bódis L., Zelenka L., Heteyi P.*: Az újszülöttek kulcscsonttörése. Összefoglaló Szeged város egészségügyi intézményeinek tudományos munkásságáról. 1971, 3, 239. — 5. *Cohen, A. W., Otto, S. R.*: Obstetric clavicular fractures. A three year analysis. J. reprod. Med., 1980, 25, 119. — 6. *Enzler, A.*: Die Claviculafraktur als

Geburstverletzung des Neugeborenen. Schweiz. med. Wschr., 1950, 80, 1280. — 7. *Farakas, R., Levine, S.*: X ray incidence of fractured clavicle in vertex presentation. Am. J. Obstet. Gynecol., 1950, 59, 204. — 8. *Fink, A.*: Die Klavikulafraktur bei Neugeborenen. Deutsch. med. Wschr., 1914, 40, 1197. — 9. *Friedrich, I., Junge, W. D., Fischer, B.*: Zu Ursachen der Klavikulafraktur bei Neugeborenen. Zbl. Gynäk., 1979, 101, 1528. — 10. *Gilbert, W. M., Tchabo, J. G.*: Fractured clavicle in newborns. Int. Surg., 1988, 73, 123. — 11. *Gitsch, G., Schatten, C.*: Frequenz und potentielle Faktoren in der Genese der geburtstraumatisch bedingten Klavikulafraktur. Zbl. Gynäk., 1987, 109, 909. — 12. *Gre-sham, E. L.*: Birth trauma. Pediat. clin. North Amer., 1975, 22, 317. — 13. *Hauch, E.*: Über Claviculafrakturen Neugeborenen bei Geburt in Schädellage. Zbl. Gynäk., 1905, 29, 1025. — 14. *Hedberg, G. T.*: Fractured clavicle in the newborn. Acta obstet. gynec. Scand., 1946, 26, 321. — 15. *Heydrich, W. Z.*: Über Klavikelfraktur des Neugeborenen. Z. Geburtsh. 1890, 4, 379. — 16. *Hukewytsch, B.*: Schlüsselbeinbrüche der Neugeborenen bei Spontangeburt in Schädellage. Mschr. Geburtsh., 1929, 83, 25. — 17. *Joseph, P. R., Rosenfeld, W.*: Clavicular fractures in neonates. Am. J. Dis. Child., 1990, 144, 165. — 18. *Katz, R., Landman, J., Duditzky, F. és mtsai.*: Fracture of the clavicle in the newborn. An ultrasound diagnosis. J. Ultrasound. Med., 1988, 7, 21. — 19. *Lehmacher, K., Lehmann, C.*: Die Claviculafraktur bei Neugeborenen nach Spontangeburt in Schädellage. Z. Geburtsh., 1962, 158, 134. — 20. *Levine, M. G., Hollroyde, J.,*

Woods, Jr. J. R. és mtsai.: Birth trauma: incidence and predisposing factors. Obstet. Gynecol., 1984, 63, 792. — 21. *Meyenberg, H.*: Die Klavikulafraktur des Neugeborenen. Zbl. Gynäk., 1971, 93, 1093. — 22. *Muus, N.*: Klavikulafrakturen Neugeborenen bei Geburt in Schädellage. Zbl. Gynäk., 1903, 27, 689. — 23. *Nasso, S., Verga, A.*: La frattura della clavicola del neonato. Minerva Ped., 1954, 6, 593. — 24. *Pockrandt, H.*: Über die Klavikulafraktur bei Neugeborenen nach Spontangeburt. Zbl. Gynäk., 1965, 87, 407. — 25. *al Rajeh, S., Corea, J. L., al Sibai, M. H. és mtsai.*: Congenital brachial palsy in the eastern province of Saudi Arabia. J. Clin. Neurol., 1990, 5, 35. — 26. *Rosegger, H., Rollett, H. R., Arrunategui, M.*: Routineuntersuchung des reifen Neugeborenen. Wien. Klin. Wschr., 1990, 102, 294. — 27. *Rubin, A.*: Birth injuries: incidence, mechanism and end results. Obstet. Gynecol., 1964, 23, 218. — 28. *Salonen, I. S., Uusitalo, R.*: Birth injuries: incidence and predisposing factors. Z. Kinderchir., 1990, 45, 133. — 29. *Schröksnadel, H., Heim, K., Dauptner, D.*: Die Claviculafraktur. Geburtsh. Frauenheilk., 1989, 49, 481. — 30. *Swolinczky, K., Borell, U.*: Die Klavikelfraktur bei Neugeborenen. Geburtsh. Frauenheilk., 1961, 21, 749. — 31. *Tanchev, S., Asparukhov, A., Tanchev, P. és mtsai.*: Vurkhu vuztanoviavaneto sled rodova fractura na kliuchitsata. Akush. Ginekol., 1987, 26, 49.

(Jóárt György dr., Cegléd, Pf. 68. 2701)

A rendezvények és a kongresszusi híryananyagok leadásának határideje a lap megjelenése előtt 40 nap, a 6 hetes nyomdai átfutás miatt.
Kérjük megrendelőink szíves megértését.

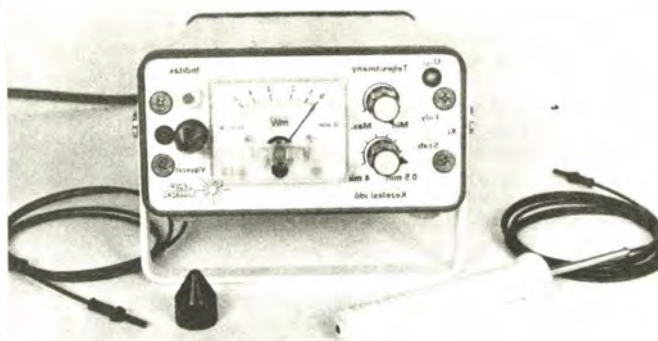
Springer Hungarica Kiadó Kft.

Lézerek 5—40 MW teljesítménnyel!



Alacsony árak
Hazai szerviz
3 év garancia
Lizing-
lehetőség

Érdeklődni:
1158
Budapest
Cservenka M.
u. 86.
Telefon:
1832-350



Javallatok:

lumbar arthrosis
teniszkönyök
sciatica
pubalgia
torticollis
herpes
ulcus cruris
gingivitis
általános
sebkezelés
etc.

Ezúton tájékoztatjuk tisztelt jelenlegi és jövőbeli ügyfeleinket,
hogyan

DATEX

- pulzus oximéterek,
- kapnográfok,
- gázmonitorok,
- műtéti és intenzív őrzőmonitorok,
- metabolikus monitor;

DIPAT

- térfogatvezérelt respirátorok,
- újszülött-gyermek respirátorok;

ATOM

- hordozható és telepített kettős falú inkubátorok,
- nyitott inkubátorok,
- infúziós pumpák;

MIJNHARDT

- spirometriás diagnosztikai készülékek,
- ergométerek;

Penlon

- nagysebészeti lélegeztető-altató berendezések,
- jet ventilátor,
- laringoszkópok,
- műanyag és gumiárúk

kizárólagos képviselőjét, vevőszolgálatát és szervizét
Magyarországon 1991-től

a

DUTCHMED Kft.

látja el

Cím: **1015 Budapest, Toldy Ferenc u. 55.**

Telefon, fax: 201-2538

Továbbra is várjuk szíves érdeklődésüket!

A jejunalis mesterséges táplálás két módjának hatása a hasnyálmirigy működésére

Harsányi László dr., Bodoky György dr., Pap Ákos dr.*, Tihanyi Tibor dr. és Flautner Lajos dr.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, I. Sebészeti Klinika (igazgató: Flautner Lajos dr.)

*Tétényi úti Kórház, Budapest, II. Belgyógyászati Osztály (főorvos: Pap Ákos dr.)

A szerzők pylorusmegtartásos pancreato-duodenectomia után a maradék mirigyállomány nasopancreaticus drainage-a útján folyamatosan gyűjtöttek hasnyálat 14 betegnél közvetlenül a ductus Wirsungianusból. Egyenletessé vált hasnyálevlasztás mellett a műtét utáni 7. napon a gyűjtést 10 perces frakciókban folytatták, hogy a térfogatváltozásból meghatározzák az interdigestív szekréción fázisokat. Egy fázis kezdetén 7 betegnek folyamatos infúzióban, 7 betegnek bolusban 100 ml 400 mosmol/l ozmolaritású, 90 kcal tartalmú oligopeptid tápszert adtak be a második jejunumkacsba, tű-katéterjejunostomán át. Mérték a termelődő hasnyál mennyiségét, bicarbonat, fehérje, chymotrypsin és amylase tartalmát, illetve a csúcs- és integrált szekréción. Megfigyelték, hogy a folyamatos táplálás nem zavarta meg a ciklikus interdigestív szekréción fázisokat és nem fokozta a csúcs- és integrált szekréción. A bolus tápszeradagolás megszakította a szabályos szekréción aktivitást és fokozta a bicarbonat, fehérje, chymotrypsin és amylase szekréción. Adataik alapján a szerzők megállapítják, hogy egyrészt a pancreas szekréciónja a duodenum hiányában is megtartotta ciklikus jellegét; másrészt a folyamatos jejunális táplálás alkalmazható a hasnyálmirigy kíméletét igénylő állapotokban is.

Kulcsszavak: jejunális táplálás, exocrin pancreas működés, tápszeradagolás

A korai postoperatív mesterséges táplálás és a pancreas secretio összefüggéseit vizsgálva megállapítottuk, hogy hasnyálmirigy csonkolás után a parenteralis táplálás alkalmazása semmivel sem kedvezőbb a pancreas számára, mint a jejunalis enteralis táplálás (1). Megfigyeléseink szerint a hasnyálevlasztás korai postoperatív szakban észlelhető csökkenése a posztgressziós állapot részjelensége, és a műtétet követő 3. napon a pancreas exocrin működése magasabb szinten stabilizálódik. A két mesterséges táplálási módszer mirigyre kifejtett hatása között érdemi különbséget nem találtunk. Ezen adatok ismeretében tovább vizsgáltuk a hasnyálmirigy működésének már stabilizálódott szakaszában a bolus és folyamatos tápszeradagolás ha-

Effect of two different methods of jejunal feeding on exocrine pancreatic secretion. Pancreatic juice was continuously diverted from the Wirsungial duct by nasopancreatic drainage of the remnant of the gland after pylorus preserving partial pancreato-duodenectomy in 14 patients. On the 7th postoperative day with stabilized pancreatic secretion the juice was collected in 10 min fractions, while interdigestive secretory phases of the parenchyma were established by volume changes. At the beginning of a phase 100 ml slightly hyperosmolar (400 mosmol/L) oligopeptide diet with 90 kcal was given as a bolus injection for 7 patients or 60 min infusion into the second jejunal loop by fine needle catheter jejunostomy for 7 patients also. Pancreatic water, bicarbonate, protein, chymotrypsin, amylase levels peak, and integrated secretory responses were measured. It was observed, that infusion of the diet did not disturb cycling interdigestive phases and did not increase peak and integrated outputs. Bolus administration interrupted interdigestive phases and stimulated pancreatic water, bicarbonate, protein, chymotrypsin and amylase outputs nonparallelly. On the basis of their data authors concluded, that pancreatic secretion seems to be well preserved without duodenalregulatory mechanisms; and continuous jejunal infusion feeding seems to be useful in pancreatic disease and in other postoperative states when pancreas has to be put into rest.

Key words: jejunal feeding, pancreatic exocrine function, bolus administration, continuous administration

tását a pancreas exocrin működésére. Mivel a jejunális táplálást technikailag nehezíti, hogy a folyamatos tápszeradagoláshoz pumpa szükséges, a bolus tápszeradagolás az eljárást könnyítené.

Beteganyag és módszer

1988. január 1.—1989. március 31. között idült hasnyálmirigygyulladás miatt operáltak közül 14 beteget vizsgáltunk. Átlagéletkoruk 46,7 év volt, közülük 3 nő, 11 férfi volt.

Valamennyi beteg alapbetegsége előrehaladott stádiuma — általában fájdalom vagy a mirigyállomány súlyos fokú destructiója — miatt módosított pylorusmegtartásos pancreatoduodenectomi-

án (2) esett át. A műtét során a pancreas resectióját követően a mirigy csonkját a gyomorba szájaztattuk, és annak vezetékrendszerét tehermentesítés, illetve az anastomosis varratvonalának védelme érdekében a külvilág felé draináltuk. Ennek révén a termelődő hasnyálat más testnedvektől elkülönítve, teljes mennyiségében, folyamatosan vezethetjük el.

A betegek a műtétet követően első hat napon enterális táplálásban részesültek a második jejunum kacsba vezetett tú-katheter jejunostomán át (Jejunokath®, Pfrimmer, Erlangen) ún. kémiai-lag definiált lactose-mentes tápszerrel (Peptisorb®, Pfrimmer). A tápszert pumpával adagoltuk (Nutromat® Pfrimmer) (3). A 7. posztoperatív napon 12 órás éjszakai éhezést követően a betegeket két csoportba randomizáltuk. Az egyik 7 fős csoport 100 ml tápszert egyszeri bolusban kapott, míg a másik 7 fős csoportban azonos mennyiségű tápszert 60 perc alatt folyamatosan adtuk be. A beadott tápoldat 5,0 g di- és tripeptidet, illetve aminosavat, 19,4 g oligo- és polysacharidot, valamint 1,5 g közepes és hosszúszepláncú zsírsavat tartalmazott, osmolaritása 400 mosmol/l volt. A teljes energiabevitel 360 kJ (90 kcal) volt.

A hasnyál gyűjtést a randomizálás után kezdtük, 10 perces fractiókban. A mintavétel során követtük a pancreas interdigestív secretió változását és a maximális térfogat elérése utáni 3. fractiót követően kezdtük a jejunális táplálást.

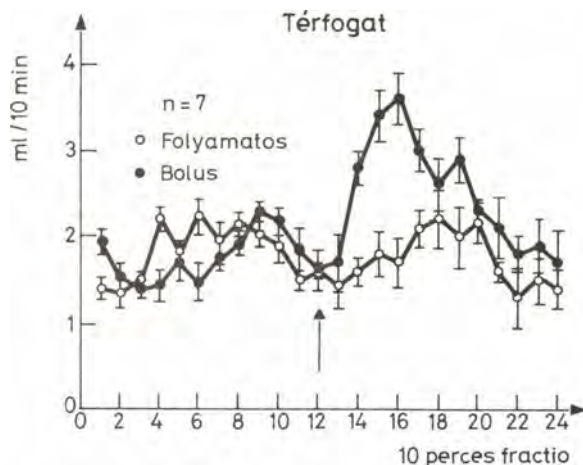
Mértük a gyűjtött nedv mennyiségét, a hasnyálból HCO_3^- , fehérje, amylase és chymotrypsin output meghatározást végeztünk (4).

A mért adatokból outputot, illetve átlagot és szórást számítottunk. Értékeltek a 120 perces integrált basalis és postprandialis pancreas secretió válaszokat, illetve a legmagasabb basalis és postprandialis választ (csúcsválasz). A secretio változását százalékban fejeztük ki. Az adatokat egymintás t próbával hasonlítottuk össze. Szignifikánsnak tekintettük az eltérést $p < 0,05$ szint elérése esetén.

Eredmények

A pancreas interdigestív secretiója irregulárisnak bizonyult, leginkább a térfogat és bicarbonat válasz jelezte a secretio fázisos változását (1. és 2. ábra).

A jejunális táplálás hatására létrejövő hasnyáleválasztást az 1. ábra mutatja. A bolus csoportban a postprandialis integrált válasz 41%-kal magasabb, míg a folyamatosan táplált csoportban 4%-kal alacsonyabb a basalis értékénél.

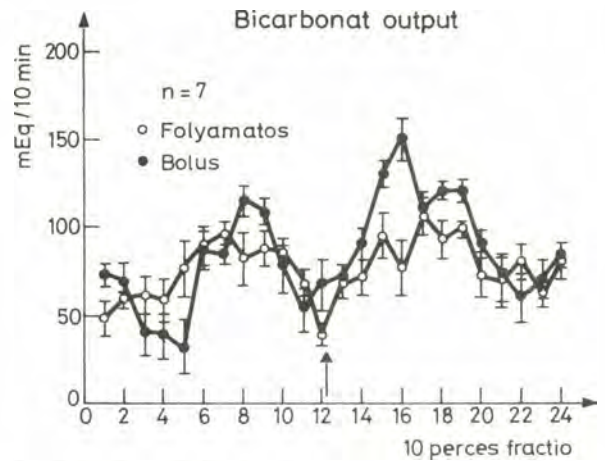


1. ábra: Hasnyáltérfogat változás a bolus és folyamatos csoportban. A táplálás kezdetét nyíl jelöli. (átlag \pm SD)

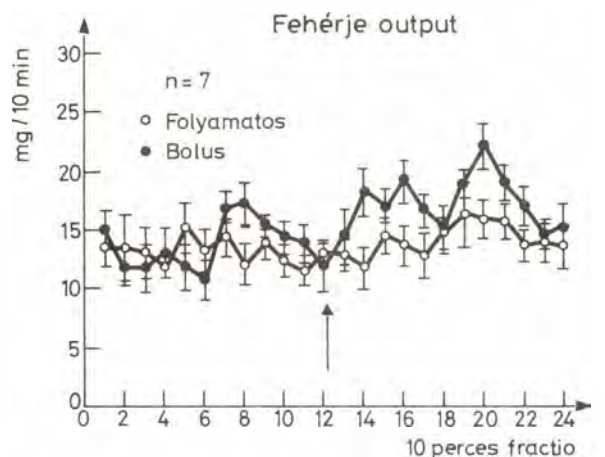
A bolus táplálást követő csúcsválasz 56%-kal magasabb a basalis csúcsnál. A bolus csoportban mindkét változás szignifikáns (1. táblázat).

A jejunális táplálás megkezdését követően a hasnyál bicarbonat tartalma a bolus csoportban gyors emelkedést mutat, míg a folyamatosan táplált csoportban az elválasztás csak lassan, mérsékelttel emelkedik (2. ábra). Bolus táplálás hatására a postprandialis bicarbonat output 38%-kal emelkedik meg, míg a csúcsválasz 31%-kal növekszik. Ez utóbbi változás szignifikáns (2. táblázat).

A tápszer bolus beadása után a termelődő hasnyál fehérje tartalma bifázisosan emelkedik, és csak a vizsgálati periódus végén tér vissza a kiindulási szint közelébe (3. ábra). Az integrált fehérje output növekedése a bolus csoportban 26%, míg a folyamatos táplálás során csak 11%. A csúcsválasz növekedése 29%, illetve 9,3%. E paraméter esetében is csupán a bolus csoport változása szignifikáns (3. táblázat).



2. ábra: Hasnyál bicarbonat tartalom változás a bolus és folyamatos csoportban. A táplálás kezdetét nyíl jelöli. (átlag \pm SD)



3. ábra: Hasnyál fehérje tartalom változás a bolus és folyamatos csoportban. A táplálás kezdetét nyíl jelöli. (átlag \pm SD)

1. táblázat: Térfogatváltozás bolus, illetve folyamatos táplálás során

		Integrált válasz (ml/120 perc)	Csúcsválasz (ml/10 perc)
Táplálás előtt			
bolus	[n = 7]	21,2±0,3 (100%)	2,3±0,1 (100%)
folyamatos	[n = 7]	21,6±0,3 (100%)	2,2±0,2 (100,0%)
Táplálás után			
bolus	[n = 7]	(29,8±0,7 (140,7%)*	3,6±0,3 (156,5%)*
folyamatos	[n = 7]	20,8±0,3 (96,3%)	2,2±0,3 (100,0%)

* p<0,05

2. táblázat: Bicarbonat tartalom változás bolus, illetve folyamatos táplálás során

		Integrált válasz (ml/120 perc)	Csúcsválasz (ml/10 perc)
Táplálás előtt			
bolus	[n = 7]	843,9±26,4 (100%)	114,7± 9,0 (100%)
folyamatos	[n = 7]	848,0±17,9 (100%)	96,0± 6,2 (100,0%)
Táplálás után			
bolus	[n = 7]	1162,7±28,7 (137,8%)*	150,0±12,4 (130,8%)*
folyamatos	[n = 7]	981,0±13,9 (115,7%)	108,0±12,2 (112,5%)

* p<0,05

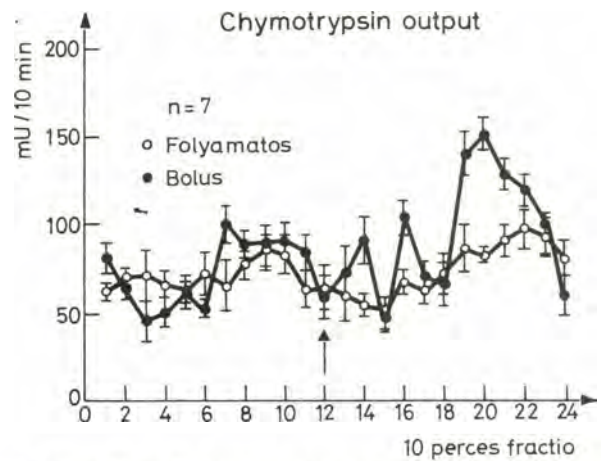
3. táblázat: Fehérjetartalom változás bolus, illetve folyamatos táplálás során

		Integrált válasz (ml/120 perc)	Csúcsválasz (ml/10 perc)
Táplálás előtt			
bolus	[n = 7]	163,1±2,1 (100%)	17,1±1,8 (100,0%)
folyamatos	[n = 7]	157,5±1,0 (100%)	15,1±2,0 (100,0%)
Táplálás után			
bolus	[n = 7]	206,4±2,3 (126,5%)*	22,1±1,5 (129,2%)*
folyamatos	[n = 7]	169,2±1,3 (107,4%)	16,3±2,7 (107,9%)

* p<0,05

A chymotrypsin szint a bolus után átmenetileg ingadozik, majd késői csúcspont elérése után csökken. A folyamatosan táplált csoportban az enzim szintje lassan, fokozatosan emelkedik (4. ábra). Az integrált secretiós válasz a bolus csoportban 34%-kal, illetve a folyamatos csoportban 7%-kal haladja meg a basalis szintet. A csúcsválasz 52%-kal, illetve 12%-kal emelkedik. A változás csak a bolus csoportban szignifikáns (4. táblázat).

Az amylase szint csak a bolus csoportban emelkedik átmenetileg (5. ábra). Ez az emelkedés a postprandialis integrált választ tekintve 27%, a csúcsválasz esetében 46%. E két változás statisztikailag szignifikáns. A folyamatos táplálás hatására százalékos értékben mérsékelt secretiocsökkenés igazolható — 6%, illetve 5% — ezek a változások azonban nem szignifikánsak (5. táblázat).



4. ábra: Hasnyál chymotrypsin tartalom változás a bolus és folyamatos csoportban. A táplálás kezdetét nyíl jelöli. (átlag±SD)

Megbeszélés

A pancreas secretio fázisos interdigestív változásait (5) a pancreato-duodenectomia irregulárisra tette, hiszen a műtét következtében érthetően zavart szenved az interdigestív secretio szabályozásában szerepet játszó duodeno-pancreaticus neurohumoralis mechanizmus (6). Főként a térfogat és bicarbonat output görbéit szemlélve azonban

továbbra is felfedezhető az eredeti ciklikus növekedés-csökkenés (7). A bolusként a jejunumba adott tápszer postprandialis típusú secretio fokozódást váltott ki (8), amely megszakította az interdigestív fázisok ciklikus ismétlődését, szignifikáns csúcs, valamint integrált secre-

4. táblázat: Chymotrypsin tartalom változás bolus, illetve folyamatos táplálás során

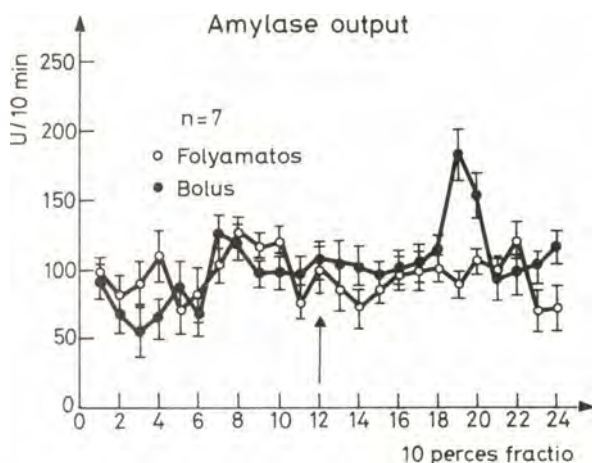
		Integrált válasz (ml/120 perc)	Csúcválasz (ml/10 perc)
Táplálás előtt			
bolus	[n = 7]	857,3±18,2 (100,0%)	99,4±10,5 (100,0%)
folyamatos	[n = 7]	835,1± 8,5 (100,0%)	86,4±12,8 (100,0%)
Táplálás után			
bolus	[n = 7]	1148,8±27,1 (133,9%)*	151,0± 9,5 (151,9%)*
folyamatos	[n = 7]	892,0±15,3 (106,8%)	97,0±10,7 (112,3%)

* p<0,05

5. táblázat: Amylase tartalom változás bolus, illetve folyamatos táplálás során

		Integrált válasz (UI/120 perc)	Csúcválasz (UI/10 perc)
Táplálás előtt			
bolus	[n = 7]	1069,5±22,2 (100,0%)	125,0±13,8 (100,0%)
folyamatos	[n = 7]	1174,6±18,6 (100,0%)	128,0± 9,7 (100,0%)
Táplálás után			
bolus	[n = 7]	1360,0±27,1 (127,2%)*	183,0±18,5 (146,4%)*
folyamatos	[n = 7]	1099,0±15,3 (93,6%)	121,0±13,6 (94,5%)

* p<0,05



5. ábra: Hasnyál amylase tartalomváltozás a bolus és folyamatos csoportban. A táplálás kezdetét nyíl jelöli. (átlag±SD)

tio növekedést eredményezett a bazális secretióhoz képest. Ez a secretionnövekedés a gyomorba (9) és a duodenumba adott étellel kiváltott válaszhoz hasonlóan nem párhuzamos jellegű: a térfogat és bicarbonat output korán emelkedik, a fehérje bifázisos, az amylase output a második fehérjecsúcset kezdeti szakaszára, a chymotrypsin viszont későbbi fázisra esik. A nem párhuzamos pancreas secretió változás a hasnyálmirigy parenchymájának heterogenitásából és a szabályozó mechanizmus sokrétűségéből következő jelenség (10, 11). A bolusban adott tápszer által kiváltott korai térfogat és bicarbonat válasz osmoticus és feszülési receptorok (12) közvetítésével cholinerg reflexek útján jöhet létre (13), a késői nem párhuzamos enzimszekréciónban elsősorban cholecystokinin, inzulin és neuroten-

sin felszabadulás játszhat szerepet (10, 11, 13). A bolus által kiváltott változásokat felerősítheti a valószínűleg jelentős reflux az első jejunumkacsba, ahol a CCK felszabadulás még erősebb, de a pancreas-nedv folyamatos elvezetése a hormonfelszabadulást csökkenti, mert a fenti hormonok elválasztásához a fehérje, zsír és szénhidrátemésztés végtermékei szükségesek (1). Az ileumba érkező emésztetlen táplálék egy feedback szabályozás útján (9) tovább mérsékelhetné a pancreas secretiót, de ennek a mechanizmusnak a könnyen felszívódó tápszer alkalmazása miatt kevés a jelentősége. Az infúzióként adagolt táp nem szakította félbe az interdigestív fázisokra jellemző térfogat és bicarbonat változásokat, hasonlóan a duodenumba adott alacsony kalóriatartalmú táplálékhoz (14) és a postprandialis csúcs- és integrált secretio a basális secretióval megegyezett. A jejunumba lassan adagolt tápszer tehát nem ingerli a pancreas secretiót, sőt a basális secretio jellegzetes ciklikus változásait sem szakítja meg, így a koplaláshoz hasonlóan élettani nyugalomba helyezi a hasnyálmirigyet anélkül, hogy az éhezés káros metabolikus hatásai jelentkezzenek. A teljes inaktivitás eléréséhez azonban a basális secretio szabályozását végző neurohormonalis mechanizmusokat is bénítani kell (15). A folyamatos jejunalis táplálás alkalmazható mindazon pancreas betegségekben és más postoperatív állapotokban, amikor a hasnyálmirigy viszonylagos nyugalomba helyezése hosszabb időn keresztül szükséges.

IRODALOM: 1. Bodoky, Gy., Harsányi, L., Pap, Á. és mtsai: Effect of enteral nutrition on exocrine pancreatic function. Am. J. Surg., 1991, 161, 144. — 2. Flaumer, L., Tihanyi, T., Szécsényi, A.: Pancreatogastrostomy: An ideal complement to pancreatic head resection with preservation of the pylorus in the treatment of chronic pancreatitis. Am. J. Surg., 1985, 150, 608. — 3. Bodoky, Gy., Harsányi, L.: The method of early postoperative alimentionation by needle-catheter jejunostomy. Acta Chir. Hun., 1989, 30, 55. — 4. Berndt, W.: Klinisch-chemische Methoden zur Labor-



SANDONORM®



SANDONORM®

1 mg tableta

H 400
Antihypertensiva

A Sandonorm fő metabolitja a béta-1 és béta-2 receptorokon fejt ki gátló hatást. Kis mértékben intrinszik szimpatomimetikus aktivitással is rendelkezik. Membrán stabilizáló hatása in vitro és állatkísérletekben is észlelhető.

Nyugalomban és terheléskor is hatásos. Nyugalomban sem a szívfrekvenciát sem a perctérfogatot nem csökkenti lényegesen. Vérmomást valamint szívfrekvenciát csökkentő hatását a cirkadián ritmus megváltoztatása nélkül fejt ki. Mivel mérsékli a szív választást a béta adrenerg stimulációra, növeli az angina pectorisban szenvedő betegek terhelhetőségét, ezáltal csökkenti az anginás tüneteket.

Mivel a Sandonorm hatása — az ajánlott dózishatárok között — legalább 24 órán keresztül fennáll, napi egyszeri adása mind hipertóniában mind angina pectorisban elégséges.

HATÓANYAG: 1 mg bopindololum (hidrogénmaleinát só formájában tablettánként).

JAVALLATOK: Essencialis hypertonia és effort angina pectoris.

ELLENJAVALLATOK: Digitálisz refrakter szívelégtelenség, cor pulmonale, jelentős bradikardia, másod- és harmadfokú AV-blokk, asthma bronchiale. Terhesség, szoptatás.

ADAGOLÁS:

Esszenciális hipertónia: Kezdő adag napi 1 mg (reggel 1 tabl.) Amennyiben a hatás három hetes kezelés után nem kielégítő, az adagot napi 1 1/2—2 mg-ra (reggel 1 1/2—2 tabl.) lehet növelni, vagy más farmakológiai csoportba tartozó vérnyomáscsökkentő gyógyszerrel lehet a kezelést kiegészíteni. A vérnyomás normalizálódása után — különösen enyhe vagy közepesúlyos hipertóniában — a napi adagot 0,5 mg-ig (reggel 1/2 tabl.) lehet lecsökkenteni.

Angina pectoris: Kezdő adag napi 1 mg (reggel 1 tabl.) Amennyiben a hatás nem kielégítő, az adagot napi 1 1/2—2 mg-ra (reggel 1 1/2—2 tabl.) lehet növelni. Ha a válasz még mindig nem megfelelő, más farmakológiai csoportba tartozó gyógyszerrel lehet a kezelést kiegészíteni.

Mindkét indikációban a veseműködés súlyos károsodása esetén (kreatinin clearance kisebb mind 20 ml/perc) a kezdő adag napi 0,5 mg (reggel 1/2 tabl.) legyen.

MELLÉKHATÁSOK: Esetenként enyhe szédülés, fejfájás, fáradékonyság, nagyon ritkán bőrreakció léphet fel. Ilyenkor a dózist csökkenteni kell.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Együttadása tilos:

— intravénás kalcium antagonistával.

Óvatosan adható:

— verapamil típusú kalcium antagonistával (késlelteti az AV átvezetést, kardiodepresszív hatás erősödhet).

FIGYELMEZTETÉS: Kezdő vagy manifeszt szívelégtelenségben szenvedő beteget béta-blokkolóval történő kezelés előtt megfelelő digitálisz-kezelésben kell részesíteni.

Altatással történő érzéstelenítés esetén igen fontos a kardiovaszkuláris rendszer körütekintő monitorozása. Ha az altatáshoz a béta-blokkád felfüggesztése szükséges, a Sandonorm dózisát fokozatosan kell megvonni. A gyógyszer kismértékű intrinszik szimpatomimetikus aktivitásának, valamint elhúzódozó hatásának következté-

ben a Sandonorm hirtelen elhagyása esetén sem következik be rebound jelenség.

Phaeocromocytomában béta-blokkolót sosem szabad alfareceptor blokkoló nélkül alkalmazni.

Béta receptor blokkolóval történő kezelés során előfordulhat, hogy súlyosbodnak a korábban már fennálló perifériás érbetegségek tünetei, melynek paraesthesia és a végtagok lehűlése lehet a következménye.

Veseelégtelenség esetén az alkalmazott dózist körültekintően kell megállapítani. Más béta-blokkolóknál megfigyelték, hogy a súlyos veseelégtelenség tünetei esetenként tovább romolhatnak.

Egyidejű antidiabetikus terápia esetén óvatosság szükséges, mert a tartós éhezés jelentős hipoglikémiához vezethet és ennek fő tünete a tachikardia a bétablokkád miatt rejtve maradhat, csupán az izzadás marad meg tünetként.

Amennyiben túladagolás miatt túlzott bradikardia alakulna ki, 0,5—1,0 mg (vagy több) atropin szulfátot kell i.v.-an adni. Egy másik lehetőség, hogy a béta-receptorok serkentése céljából lassú i.v. infúzióban 5 µg/perc dózissal izoprenalin hidrokloridot adunk a kívánt hatás eléréséig. Refrakter esetekben, vagy kezdődő szívelégtelenség kialakulásakor 8—10 mg glucagon hidrokloridot kell adni, melyet szükség esetén 1 órán belül meg lehet ismételni, majd ezt követően, ha még szükséges, 1—3 mg/óra sebességgel i.v. infúzióban lehet folytatni, miközben a beteget folyamatosan monitorozni kell.

A járművezető képességet és a baleseti veszéllyel járó munka végzését befolyásolhatja, ezért egyénileg kell meghatározni, hogy a gyógyszer milyen mennyiségben és mely adagolási módon történő alkalmazása mellett lehet járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni.

MEGJEGYZÉS:

✱ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS: 2×14 tableta

Gyártja: SANDOZ AG. licence alapján

EGIS GYÓGYSZERGYÁR



diagnostik von Pankreaserkrankungen. Med. Lab., 1972, 8, 177. — 5. Keane, F. B., DiMagno, E. P., Malagelada, J.-R.: Duodenogastric reflux in humans: its relationship to fasting antroduodenal motility and gastric, pancreatic and biliary secretion. Gastroenterology, 1981, 81, 726. — 6. Malfertheiner, P., Sarr, M. G., Spencer, M. P. és mtsa: Effect of duodenectomy on interdigestive pancreatic secretion, gastrointestinal motility and hormones in dogs. Am. J. Physiol., 1989, 257, G415. — 7. DiMagno, E. P., Hendricks, J. C. Go, V. L. W. és mtsa: Relationships among canine fasting pancreatic and biliary secretions, pancreatic duct pressure and duodenal phase III motor activity: Boldyreff revisited. Dig. Dis. Sci., 1979, 24, 689. — 8. DiMagno, E. P. Go, V. L. W., Summerskill, W. H. J.: Intraluminal and postabsorptive effects of amino acids on pancreatic enzyme secretion. J. Clin. Invest., 1973, 8, 241. — 9. Tohno, H., Bentley, K. G., Sandberg, R. J. és mtsai: Carbohydrate (CHO) in the ileum shows canine postprandial jejunoileal transit (the CHO brake): An effect of peptid (PYY)? Gastroenterology, 1989, 96, 513. — 10. Adelson, J. W.,

Miller, P. E.: Heterogeneity of the exocrine pancreas. Am. J. Physiol., 1989, 256, G817. — 11. Liebow, C.: Nonparallel pancreatic secretion: its meaning and implications. Pancreas, 1988, 3, 343. — 12. Mayer, E. A., Raybould, H. E.: Role of visceral afferent mechanisms in functional bowel disorders. Gastroenterology, 1990, 99, 1688. — 13. Singer, M. V.: Neurohormonal control of pancreatic enzyme secretion in animals. In: Go, V. L. W., Gardner, J. D., Brooks, F. P., Lebenthal, E., DiMagno, E. P., Scheele, G. A.: The exocrine pancreas: biology, pathology and diseases. New York: Raven Press, 1986, 315. — 14. Holtmann, G., Kelly, D. G., DiMagno, E. P.: Which nutrients convert the interdigestive cyclical pattern of pancreatic enzyme secretion to a noncyclical (fed) pattern in humans? Pancreas, 1990, 5, 711. — 15. Magee, D. F., Naruse, S.: Neural control of periodic secretion of the pancreas and stomach in fasting dogs. J. Physiology, 1983, 344, 153.

(Harsányi László dr. Budapest, Üllői út. 78. 1082)



KÓRHÁZAK, RENDELŐINTÉZETEK MAGÁNRENDELŐK

részére kínáljuk a következő termékeinket:

- műtőasztalok, vizsgálószékek
- altatógépek, sebészeti szívek
- gáz- és gőzsterilizátorok
- baktericid-, kékfény- és műtőlámpák
- kerékpár-ergométerek
- légzésdiagnosztikai készülékek
- tümegsemmisítő

KÖZVETLENÜL A GYÁRTÓTÓL!

**DEMED: ORVOSI KÉSZÜLÉKEK GYÁRTÓ IPARI,
KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.**

4027 Debrecen, Hámán K. u. 98.

Tel.: (52) 15-655, (52) 15-569 Fax: (52) 10-200 Telex: 72-272

MEGRENDELHETI külföldre bárhová, forintfizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR) Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900

Reflotron® IV

Reflotron® IV

a jól bevált Reflotron készülékek továbbfejlesztett változata új mikroelektronikus egységgel.

Reflotron® IV

ujjhegyből nyert vérből vagy vénás vérből azonnali vizsgálati eredményt kapunk, még a beteg jelenlétében. A vérminta nem igényel semmiféle előkészítést (alvást, centrifugálást stb.).

Reflotron® IV

kis mérete ellenére teljes laboratóriumi háttérrel biztosít. Ideális sürgősségi ellátásban, körzeti orvosi rendelőkben, kisebb laboratóriumokban, nagy laborokban mint háttér készülék, szűrővizsgálatokban.

Reflotron® IV

hordozható „kislabor”. Kis mérete, kis súlya, valamint az, hogy akkumulátorról (pl. autóakkumulátor) is működtethető, lehetővé teszi, hogy a szakrendelőn kívül is használják.

Reflotron® IV

a készülékbe épített mikroelektronika lehetővé teszi, hogy computerhálózathoz is csatlakoztathassuk. A betegek személyi vagy egyéb adatai a rendelkezésre álló billentyű segítségével betáplálhatók, a vizsgálati eredményekről nyomtatott leletet kapunk.

Reflotron® IV

egyebek között infarktus rizikófaktor számításához szükséges programot is tartalmaz.

Reflotron® IV

Gyors és megbízható segítséget nyújt az alábbi megbetegedések diagnosztikájában.

Diabetes

Reflotron® Glucose, Reflotron® Triglycerides, Reflotron® HDL Cholesterol, Reflotron® Creatinine

Lipidanyagcsere-zavarok

Reflotron® Cholesterol, Reflotron® Triglycerides, Reflotron® HDL Cholesterol, Reflotron® Glucose

Szívinfarktus

Reflotron® CK, Reflotron® GOT, Reflotron® GPT

Köszvény

Reflotron® Uric Acid, Reflotron® Urea, Reflotron® Creatinine

Májbántalmak

Reflotron® GOT, Reflotron® GPT, Reflotron® GGT, Reflotron® Bilirubin

Vesebántalmak

Reflotron® Urea, Reflotron® Creatinine, Reflotron® Hemoglobin, Reflotron® Uric Acid, Reflotron® K

Pancreatitis

Reflotron® Pancreatic Amylase, Reflotron® Amylase

Anaemie

Reflotron® Hemoglobin, Reflotron® Bilirubin

Ionháztartás zavarai

Reflotron® K⁺

További információkkal készséggel állunk rendelkezésre.



**BOEHRINGER
MANNHEIM
ÖSTERREICH**



Vertretung: AKADIMPEX
Országház u. 30
1014 Budapest
Tel.: 156 98 99

Service: ANALYZER
Laborműszereket gyártó, javító és forgalmazó Kft.
1133 Budapest, Kárpát u. 52

A rhinophyma CO₂-laserrel végzett műtété

Kásler Miklós dr., Gáspár Lajos dr.*, Pólus Károly dr., Iványi Emőke dr. és Bánhidly Ferenc dr.

Orvostovábbképző Egyetem, Budapest, Fej-Nyaksebészeti Tanszék (tanszékvezető: Bánhidly Ferenc dr.)

*Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, Szájsebészeti Klinika (tanszékvezető: Szabó György dr.)

A szerzők hazánkban elsőként számolnak be rhinophyma gyógykezelésére végzett CO₂-laser dermabrázióról. Ismertetik a laser műtét elvégzésének módját és az eredményeket, amelyek alapján ajánlják a CO₂-laser alkalmazását.

Kulcsszavak: rhinophyma, CO₂-laser

Report on a CO₂-laser dermabration for the treatment of a rhinophyma. Authors are the first in Hungary to report on a CO₂-laser dermabration performed for the treatment of rhinophyma. They describe the mode and results of the laser intervention justifying the application of the CO₂-laser.

Key words: rhinophyma, CO₂-laser

A rhinophyma az orr faggyúmirigyeinek hypertrophiája és hyperplasiája. A kötőszövet járulékos felszaporodása ijesztő méreteket ölthet, amely súlyos esztétikai hátrányokkal, funkcionális és lelki zavarokkal jár együtt.

A rhinophyma megoldására leírt számtalan sebészeti megoldás (1, 2, 3, 4, 6, 7) közös jellemzője a hypertrophisált rétegenkénti (dermabratio), vagy en bloc eltávolítása. A bőrhiányt sarjadni hagyják, bőrtranszplantátummal vagy lokális lebenytranszpozícióval fedik. Ezeknek a módszereknek közös hátránya, hogy elégtelen szöveteltávolítás után szinte mindig recidivál, a porcig való preparálás után pedig gyakori a gyulladás, a torzító hegesedés, a bőrtranszplantátum lelkődése, vagy a környezetből mobilizált bőrlebenyekkel elért esztétikai eredmény nem kielégítő. Mivel az irodalom szerint (2, 5, 8) a CO₂-laserrel kedvező eredményeket lehet elérni, a rhinophymát 1986 óta ezzel a módszerrel operáljuk.

Betegcsoport, módszer

1986–1990 között 5 beteget operáltunk rhinophyma miatt CO₂-laserrel. A betegek életkora 50–65 év között volt. Az elváltozások közül négy tartozott szövettanilag a fibroteleangiectasiás, egy a glandularis-hyperplasticus csoportba (1. ábra). A műtéteket intubációs narcosisban Coherent 400, illetve Tungstram TLS 25 B típusú CO₂-laser készülékkel végeztük. Az orrszárnyak kiemelése céljából az orrüregeket kitamponáltuk, majd a rhinophyma széli részein, ahol a szövetszaporulat mélysége viszonylag csekély, 20 watt energiájú defókuszált sugárral koncentrikusan, és rétegről rétegre a porc felé hatolva vaporizáltuk a felszíni rétegeket addig, amíg a folliculus epithel a seb felszínén még megtalálható. Elérve a 2 mm-nél szélesebb hypertrophicus szövetet, ebben a rétegben resécáltuk fókuszált sugárral a rhinophymát, gondosan ügyelve arra, hogy a porchártyát ne érjük el. Lebnyplasztikát vagy bőrtranszplantatiót nem végeztünk. A seb felszínét hámosító és antibiotikus tartalmú kenőccsel fedtük.



1. ábra: Rhinophyma műtét előtt

Eredmények

A műtéti seb felszíneken — még a fibroteleangiectasiás formák esetén sem — észleltünk vérzést. Ez a körülmény nagymértékben megkönnyítette, hogy esztétikailag kedvező formájú orrszárnyakat alakítsunk ki úgy, hogy a reepithelisatiohoz szükséges folliculus sejteket megtartsuk, és a porchártyát ne sértsük. Ennek megfelelően a sebgyógyulás zavartalan volt, hegesedés nem alakult ki, az esztétikai eredmény kiváló volt (2. ábra).

Recidivát, szövetszaporulatot, comedót, váladékképződést a rendszeres kontroll ellenére sem észleltünk.



2. ábra: A műtéti terület három hónap után

Megbeszélés

A laser sugár ismert előnyös tulajdonságai közül néhány, különösen alkalmassá teszi ezt a módszert, a hagyományos sebészi eljárásokkal általában csak esztétikai és/vagy funkcionális deficittel gyógyítható rhinophyma gyógykezelésé-

re. A laserszikkével képzett seb felszínén minimális a vérzés, szinte μ nagyságrendig meg lehet határozni a vaporisatio vagy vágás mélységét, a seb felszínét coagulum zárja le, ami megakadályozza a superinfekciót, minimális a hegképződés, zavartalan a sebgyógyulás.

Ha rhinophyma laser dermabráziója során a megfelelő rétegben haladunk, a CO₂-laserrel elért eredmények kiválóak, lényegesen jobbak, mint hagyományos sebészi eljárások esetén (2, 8).

IRODALOM: 1. *Amedee, R. G.*: Methods and complications of rhinophyma excision. *Laryngoscope*. 1987, 97, 1316. — 2. *Greenbaum, S. S.*: Comparison of CO₂-laser and electrosurgery in the treatment of rhinophyma. *J. Am. Acad. Dermatol.*, 1988, 18, 363. — 3. *Gürsel, B.*: Rhinophyma. *Rhinology*, 1988, 26, 63. — 4. *Ali, M. K., Callari, R. H., Mobley, D. L.*: Resection of Rhinophyma with CO₂-laser. *Laryngoscope*, 1989, 99, 453. — 5. *Roenigh, R. K.*: CO₂-laser vaporisation for treatment of rhinophyma. *Mayo Clin. Proc.*, 1987, 62, 676. — 6. *Von Denecke, H. J.*: Die oto-rhino-laryngologischen Operationen im Mund- und Halsbereich. Springer Verlag Berlin—Heidelberg—New York, 1980. — 7. *Wiemer, D. R.*: Rhinophyma. *Clin. Plast. Surg.*, 1987, 14, 357. — 8. *Wheeland, R. G.*: Combined carbon dioxide laser excision and vaporisation in the treatment of rhinophyma. *J. Dermatol. Oncol.*, 1987, 13, 172.

(Kásler Miklós dr., Budapest, Pf. 21. 1525)

OLCSÓ KÉSZÜLÉKEK ORVOSI ALAPELLÁTÁSRA

VASCULAR DOPPLER INDICATOR (Véráramlás-ellenőrző készülék)	VDI—002	24 000 Ft + ÁFA
PARESTYM (Járásjavító és felsővégtag-mozgató készülék)	PAR—001/B	6 800 Ft + ÁFA
PORTADYN (Galvánáramú és diadinamikus kezelőkészülék)	PD—001	9 700 Ft + ÁFA
PORTASTYM (Izomstimuláló készülék)	PS—001	9 900 Ft + ÁFA
SCOLISTYM (Gerincferdülést csökkentő készülék)	SC—001	8 800 Ft + ÁFA
LASERSTYM (Laseres akupunktúrás kereső és kezelő készülék)	LS—001	28 000 Ft + ÁFA

A készülékekről további felvilágosítást ad: Albert Károly főmérnök

ELECTRONIC ENGINEERING Kft. Cím: 1047 Bp., Gárdi J. u. 37.
Levél-cím: 1365 Bpest, Pf. 677. Tel.: 1690-473; 1602-588



Sideroblastos anaemiák

Bernát Sándor Iván dr., Hartai Margit dr., Kormányos Emília dr. és †Bernát Iván dr.

A Magyar Honvédség Egészségügyi Szolgálat, 1. sz. Kórház, Budapest, II. Belosztály (osztályvezető főorvos: Hartai Margit dr.)

A sideroblastos anaemiák különböző aetiológiájú betegségcsoportot alkotnak. Egyre gyakrabban ismerik fel őket, különösen azóta, hogy a csontvelői kenetek vasfestése a legtöbb külföldi laboratóriumban standard gyakorlattá vált. Közös sajátosságaik: a nagyszámú kóros (gyűrűs) sideroblast jelenléte a csontvelőben, az ineffektív erythropoiesis, a szérum-transzferrin nagyfokú telítettsége, a nagymértékű vasfelhalmozódás a szövetekben és a hypochrom vörösvérsejtek különböző arányú megjelenése a perifériás vérben. A csontvelőben gyakran találhatók dyserythropoetikus jellegű elváltozások. A szerzők különös figyelmet fordítottak a diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai problémákra, a kóros ferrokinetikára, a praeleukaemiás állapotra és a jelenlegi kezelési lehetőségekre. A szerzők tapasztalatai alapján levonható néhány jól felhasználható következtetés (tanulság) is.

Kulcsszavak: sideroblastos anaemia, sideroachrestikus anaemia, ineffektív erythro- (haemo-) poesis, siderosis, praeleukaemia, myelodysplasiás syndroma

Sideroblastic anaemias. The sideroblastic anaemias form a group of disorders of varying aetiology. They are being recognized with increasing frequency, especially as routine staining of bone marrow films for iron is now standard practice in most foreign laboratories. The sideroblastic anaemias have as a common feature the presence of large numbers of pathologic (ringed) sideroblasts in the bone marrow, ineffective erythropoiesis, a high degree of saturation of serum transferrin, increased levels of tissue iron and varying proportions of hypochromic erythrocytes in the peripheral blood. The marrow structure often exhibits dyserythropoietic features. Special attention has been focused by the authors upon the diagnostic and differential diagnostic problems, the ferrokinesics, the preleukemic condition and the therapeutics measures now available. There is also possible to draw some utilizable conclusions from the experiences of the authors.

Key words: sideroblastic anaemia, sideroachrestic anaemia, ineffective erythro (haemo)-poiesis, siderosis, preleukemia, myelodysplastic syndrome

A sideroblastos anaemiák különböző aetiológiájú heterogén betegségcsoportot alkotnak. Közös jellemzőik az alábbiak: 1. A kóros (gyűrűs) sideroblastok jelentős száma a csontvelőben, 2. a vérképzés jelentős részben ineffektív volta, 3. a transferrin nagyfokú vastelítettsége, 4. hypochrom erythrocyták változó arányú megjelenése a perifériás vérben (dimorph vérkép) és 5. kóros vasfelhalmozódás (siderosis) a szervezetben (3, 11).

A sideroblastos anaemia lehet veleszületett és szerzett. Az előbbi (genetikailag determinált) sideroblastos vérszegénység öröklődhet az X-chromosomához kötve, vagy (ritkán) autosomálisan. A szerzett betegség kialakulhat daganatok és gyulladások, ill. bizonyos gyógyszerek vagy egyéb vegyi anyagok toxikus hatására. Keletkezésének okát azonban nem minden esetben ismerjük. Ilyenkor beszélünk elsődleges sideroblastos vérszegénységről.

A sideroblastos anaemiákat egyre nagyobb számban ismerik fel, mióta mind több külföldi laboratóriumban végzik rutinszerűen a csontvelő cytochemiai vizsgálatát berlini kék reakcióval (6). Magyarországon, sajnos a berlini kék reakció végzése még nem eléggé elterjedt.

Első vázlatos ismertetésére 1971-ben került sor (1). Egyikünk ekkor közölte egy elsődleges szerzett sideroblastos anaemiában szenvedő betege csontvelői gyűrűs sideroblastjának elektronmikroszkópos felvételét, a sternumpunctatum makrophagjaiban a jelentős fokú kóros vasfelhalmozódást és a vizelet vastartalmának növekedését desferrioxamin sorozatos intramuscularis befecskendezése után. A Björkman-anaemiával foglalkozó első részletes hazai beszámoló 1984-ben jelent meg a Debreceni Orvostudományi Egyetem II. Belgyógyászati Klinikájáról (10). Ebben a közleményben 10 éves tapasztalatokról 9 beteg

kapcsán számolnak be és felhívják a figyelmet a haemosiderosis és a malignus transzformáció veszélyére. Két betegünkben akut myelofibrosis alakult ki. Ennek a két betegnek történetét külön közleményben ismertették (7). Az említettekén kívül más hazai adatra nem leltünk.

Közleményünk célja, hogy felhívjuk a figyelmet erre a viszonylag nem ritka betegségről, foglalkozunk a felismerését megkönnyítő diagnosztikai eljárásokkal, megemlítsük a lényegesebb differenciáldiagnosztikai problémákat, rámutassunk a kóros folyamat egyes sajátosságaira (pl. praeleukaemiára), ill. következményeire (pl. a folsavhiányra) és ismertessük a gyógykezelés jelenlegi lehetőségeit.

Esetismertetés

70 éves férfi. Vegyész mérnök. Családi anamnesisében említésre méltó adat nincs. Cholecystitisen kívül más jelentősebb betegsége nem volt. Alkoholot nem fogyaszt, a vérképzésre káros hatású gyógyszereket (pl. antituberculoicumokat) nem szedett. 1973 és 1974 folyamán ólomvegyületekkel (ólomoxid, ólomacetát) dolgozott, de más — potenciálisan toxikus — vegyi anyagokról nem tud.

1990 márciusában vizsgálták először gyengesége, fáradékonysága, szívdobogásérzése miatt. Vérszegénységnek találták. Vérszegénysége közelebbi természetének megállapítása céljából június 21-én került osztályunkra.

Felvételekor lényeges fizikális (incl. idegrendszeri) eltérést nem találtunk. Egyéb vizsgálati eredményei közül az alábbiakat említjük meg: Westergren: 17 mm/h. A vér haemoglobin koncentrációja: 5,9 mmol/l (95 g/l), vvs: 2,4 T/l, hkrit: 0,28 l/l, a vvs-ek átl. haemoglobin tartalma: 2,52 fmol (norm.: 1,68–1,98 fmol), a vvs-ek átl. haemoglobin koncentrációja: 21,4 mmol/l, ill. 0,35 (norm.: 19,2–21,7 mmol/l, ill. 0,32–0,36), a vvs-ek átl. térfogata: 118 fl (norm.: 78–93 fl). A vérkenet dimorph képet mutat, két vvs-populáció különböztethető meg: a sejtek egy része ovalo makrocyta, más része hypochro mikrocyta. A relatív reticulocytaszám: 0,7%, az absz. reticulocytaszám: 16,800/μl, a fvs: 3,1 G/l, az absz. granulocytaszám: 1090/μl. Qual. fehérvérkép: pálcikamagvú: 0,04, lebenyes magvú: 0,33, eo.: 0,15, ly.: 0,48. Thrc.: 253 G/l. A szérum vaskoncentrációja: 42 μmol/l (233 μg/dl), teljes vaskötő kapacitása: 57 μmol/l (318 μg/dl), a transferrin vastelítettsége: 0,74. A szérum ferritin-szintje: 270 μg/l (norm.: 20–200 μg/l).

A sternum-punctatum citológiai és cytochemiai vizsgálata: a csontvelőben jellemzően normo-makroblastos, helyenként megaloblastos jellegű vérképzés. Óriás metamyelocyták, ill. hypersegmentált megakaryocyták nem láthatók. Az E/M = 1 : 4 (= normális). A magvas vvs-ek kis hányadában (3 százalékában) a cytoplasmában vacuolisatio látható. Berlini kék reakció: a reticulum-sejtekben a normálisnál jóval több, kisebb-nagyobb vasszemcse, ill. vasrög látható. (A beteg vasterápiában nem részesült!) A magvas vörösvérsejtek 37 százaléka sideroblast. Ezek 2/3 része kóros sideroblast: cytoplasmájukban vagy sok durva vasrög látható szabálytalan elhelyezkedésben, vagy körkörösben a mag körül (= gyűrűs sideroblastok).

Ferrokinetikai vizsgálatok: Plasma-vas transport-ráta (plasma-vas turnover): 38 mg/24 h (norm. átlag: 28, szélső értékek: 23–35 mg/24 h). Radiovas incorporatio: 50% (norm.: 80–90%). Vvs-vasturnover (az effectív erythropoesis során felhasznált vas mennyisége): 19 mg/24 h (norm. átlag: 24,1, sz. ért.: 20–27 mg/24 h). Hb-termelés/nap: 5,4 g a normális 5,7–7,8 g helyett.

Vércukor-szint: 5,2 mmol/l. A vércukor terhelési görbe normális. A haemolysis fokozódására utaló jelet nem találtunk. A direkt és indirekt Coombs-próba negatív volt. Egyéb lényeges eltérést nem észleltünk.

Körlefolyás: A beteg július 12. és szeptember 24. között összesen 2400 ml választott vörösvérsejt-koncentrátumot kapott. Ezzel hkrit-értékét 0,36-ra, haemoglobin-szintjét 8 mmol/l-re (130 g/l-re), vvs-számát pedig 3,4 T/l-re sikerült növelni. Panaszai megszűntek. Napi 200 mg pyridoxin adása 3 hónap alatt kimutatható eredménnyel nem járt. Napi 9 mg folsav adagolását követően a vörösvérsejtek átlagos térfogata 3 hónap alatt 118 fl-ről 105 fl-re csökkent. Fvs-száma 3,1 G/l és 5,1 G/l között váltakozott. A vérlemezkék száma végig a normális határok között mozgott. Az absz. reticulocytaszám észlelésünk egész ideje alatt a normálisnál (20 000–80 000/μl) kisebb maradt.

Megbeszélés

A beteg életkora, a családi anamnesis hiánya, a nagyszámú csontvelői kóros sideroblast, az ineffectív erythro-(haemo-) poesis, a perifériás vörösvérsejtek dimorph jellege, a transferrin nagyfokú vastelítettsége és a kóros vasfelhalmozódásra utaló vizsgálati eredmények (a csontvelői reticulum-sejtek nagy vastartalma, a szérum ferritin-szintjének emelkedése) alapján megállapítottuk, hogy a betegnek szerzett sideroblastos anaemiája van (2).

A veleszületett (öröklődő) sideroblastos anaemia kizárható volt, mert ez legtöbbször kisgyermekkorban, sőt sokszor már csecsemőkorban manifesztálódik, és a vérszegénység típusa más, mint a szerzett betegségben. A veleszületett vérszegénységben a vörösvérsejtek átlagos haemoglobin tartalma és térfogata a normálisnál kisebb („anaemia hypochromica sideroachrestica hereditaria”), a szerzett betegségben pedig a normálisnál nagyobb. Igen jellemző a szerzett sideroblastos anaemiában a vörösvérsejtek dimorfizmusa, míg a veleszületett betegségben a vörösvérsejtek túlnyomó többsége hypochrom, bár kis számban a normochrom erythrocyták is találhatóak a vérkenetben.

A szerzett sideroblastos anaemia elsődleges és másodlagos alakjának elkülönítése gondos klinikai vizsgálatot igényel, hogy kimutassuk, ill. kizárjuk az esetleges károsító vegyi tényezőket (antituberculoicumok, ólom, alkohol stb.), ill. a sideroblastos anaemiát előidéző betegségeket.

A külföldi szerzők által egyre gyakrabban közlésre kerülő (6) másodlagos szerzett sideroblastos anaemiák 1. különféle pyridoxin-anyagszerezzavarok, 2. enzim-működési anomáliák, 3. mitochondrium károsodások, 4. fertőző, autoimmun, ill. haematológiai betegségek következményei.

A pyridoxinnak pyridoxal-foszfáttá való átalakulási zavarát előidézhetheti alkohol-abúzus (ez a sideroblastos anaemia leggyakoribb oka) és antituberculoicumok (elsősorban isoniazid, cycloserin és pyrazinamid) szedése. Ezek a károsító tényezők betegünk esetében nem kerültek szóba.

A haem-synthesisben részt vevő enzimek működési zavarát leggyakrabban az ólom okozza azáltal, hogy az enzimek SH-csoportját megköti. Betegünk munkaköre folytán ugyan két éven át ki volt téve ólom-expozíciónak, de panaszai sem akkoriban, sem azóta nem voltak és ólom-intoxicatióra utaló objektív tünetei sem alakultak ki egészen 1990-ig. Az ólom-expozíció és a vérszegénység kialakulása között tehát 15 tünetmentes esztendő telt el, ami az oki kapcsolatot valószínűtlenné teszi.

A vashiányos anaemiától a differenciálás könnyű: vashiányban a szérum vasszintje alacsony, a teljes vaskötő

kapacitás nagy, a csontvelőből a vastartalék hiányzik, sideroblastok nincsenek, és a szérum ferritin-koncentrációja kicsiny.

Thalassaemia minorától az A_2 - és az F-Hb meghatározás, ill. a családtagok vizsgálata révén különíthető el a sideroblastos anaemia. Egyébként kóros (gyűrűs) sideroblastok csak egészen kis számban találhatók thalassaemia minorban.

Míthogy szerzett sideroblastos anaemiában a csontvelő erythroid praecursorai emlékeztethetnek a megaloblastokra, ezért az esetleges B_{12} -vitamin- és folsavhiány lehetőségére is mindig gondolni kell.

Más ineffektiv erythropoesissel járó syndromáktól (congenitalis dyserythropoetikus anaemiák, nem sideroblastos refrakter anaemiák) való elkülönítés döntő diagnosztikai eszköze a csontvelő cytochemiai vizsgálata berlini kék reakcióval.

A csontvelőben az egészséges emberek magvas vörösvérsejtjeinek 20–50 százalékában (átlagosan mintegy 30%-ában) a cytoplasmában *fénymikroszkóp* alatt 1–4, olykor több, tűszúrásnyi (0,2–0,4 μm átmérőjű) vasszemcse (siderosoma) látható. Ezek a siderosomák az elektronmikroszkópos vizsgálat tanúsága szerint nem mások, mint ferritin-aggregátumok, melyek a cytoplasma bármely részében megtalálhatók. Az említett *normális* sideroblastokat élesen meg kell különböztetni azoktól a sideroblastoktól, amelyek *csak* kóros folyamatokban láthatók a csontvelőben. Ezeket a *kóros sideroblastokat* az jellemzi, hogy bennük a siderosomák vagy durva rögök alakjában és nagyobb számban fordulnak elő, mint a normális sideroblastokban, vagy — mint ahogy az elektronmikroszkópos vizsgálattal megállapítható — a vasmicellumok (micelles ferrugineuses) a sejtmagot körülvevő mitochondriumokban halmozódnak fel, és összetételük eltér a ferritinétől vagy a haemosiderinétől, amennyiben ezeket a vashalmazokat oldhatatlan ferrifoszfat molekulák alkotják, amelyekből a vas nem tud beépülni a protoporphyrin-molekulákba. A mitochondriumok — mint ismeretes — a sejtmag körül gyűrű alakban fordulnak elő. Ez magyarázza, hogy a kóros sideroblastokban a vasrögök jellegzetesen a mag körül körkörös helyezkednek el („gyűrűs” sideroblastok). Esetünkben a sideroblastos anaemia kórjelzését az tette egyértelművé, hogy betegünk sideroblastjainak közel $\frac{2}{3}$ -a kóros sideroblast volt.

A vörösvérsejtek morphológiája (ovalomakrocyták), valamint a vérvképzés helyenkénti megaloblastoid jellege alapján fel lehetett tételezni, hogy betegünkön (esetleg) folsavhiány is kialakult (ez bármely okból keletkezett hyperactiv vérvképzés során előfordulhat), ezért folytattuk a folsavadagolást, amiben a beteg már a kórházi felvétele előtt is részesült. A megelőző folsav-szubstitúció miatt a plasma folsav-koncentrációjának meghatározását már értelmetlennek tekintettük. A folsavkezelés eredményeképpen a vörösvérsejtek átlagos térfogatának kezdeti értéke (118 fl) jelentősen (115 fl-re) csökkent, de teljesen nem normalizálódott. Fel kell tételeznünk tehát, hogy a vörösvérsejteknek a normálisnál nagyobb átlagos térfogatát legalább részben folsavhiány okozta. (Megjegyzendő azonban, hogy sideroblastos anaemiában folsavhiány *nélkül* is kifejlődhet megaloblastos jellegű vérvképzés, ill. makrocytás vérszegénység.)

Betegünk vérében jelentős fokú granulocytopenia alakult ki, ami az irodalmi adatok szerint a betegeknek kb. 30%-ában szokott előfordulni. A mintegy 20%-os gyakoriságú thrombocytopenia betegünkben nem alakult ki.

Az ineffektiv erythropoesist esetünkben a sejtűds csontvelővel párhuzamosan kialakult jelentős fokú vérszegénységen kívül a ferrokinetikai vizsgálatok eredménye is bizonyította: a vasforgalom növekedése mellett (38 mg/24 óra) a vas incorporációja a vörösvérsejt-praecursorokba számottevően *csökkent* (50%). Már több mint 2 évtizede kimutatták, hogy a szerzett sideroblastos anaemiában megkülönböztethető két vörösvérsejt-populáció eltérően viselkedik a vasbeépülés tekintetében (2): csak a hypochrom erythrocyták praecursoraiba történő vas-incorporatio csökken. Betegünkön az anaemia kialakulásának fő tényezője az ineffektiv erythropoesis volt.

A kettős cytopenia (anaemia és granulocytopenia), az ineffektiv haemopoesis (az erythro- és granulocytopenia arányos, [E/M = 1 : 4!]) fokozódása mellett), a megaloblastoid vérvképzés, a makrocytosis, az erythroblastok egy részében (3 százalékában) a cytoplasma vacuolisatioja, a kóros sideroblastok nagy száma és a makrophagok nagy vastartalma alapján a betegséget *praeleukaemiának* (dyshaemopoiesis, ill. myelodysplasiás syndromának) kell felfognunk (8).

A csontvelő cytologiai vizsgálata alapján *Gattermann* és *mtsai* (13) a szerzett idiopathiás sideroblastos anaemia két változatát különböztetik meg. A „tisztá” sideroblastos anaemiában a kóros folyamat az erythropoesisre korlátozódik, ezzel szemben a „gyűrűs sideroblastokkal járó refrakter anaemiában” a dysplasiás jelenségek kiterjednek a granulopoiesisre és/vagy a megakariopoiesisre is. A két típus lényegesen különbözik egymástól abban, hogy az utóbbiban a leukaemiás transformatio összehasonlíthatatlanul gyakoribb, az 5 éves túlélési esély pedig lényegesen kisebb, mint az előbbiben. A két típus megkülönböztetésének így nagy klinikai jelentősége van.

Betegünk plasmájában a vaskoncentráció a normális értéket jelentős mértékben meghaladta (42 $\mu\text{mol/l}$) és a vas a transferrin majdnem teljesen (74–92%) telítette. A vassal telített transferrinből a vas könnyen hasad le nemcsak a monocyták-makrophag rendszerben, hanem a parenchymás szervekben is, ezért a sideroblastos anaemiákban, amelyekben a szaturációs koeficiens mindig nagyobb 0,7-nél (70%-nál), szinte törvényszerűen alakul ki a kóros vasfelhalmozódás a szervezetben.

A sideroblastos anaemiában szenvedő betegek kb. 10–30%-a reagál nagy (farmakológiai) adagokban (100–200 mg/die) alkalmazott pyridoxinra, de a hatás csak *időleges* javulásban mutatkozik meg és a haematologiai status *sohasem válik teljesen normálissá*. A pyridoxin elhagyása után 2–3 hónapon belül a beteg relapsusba kerül. A pyridoxinra reagálók és nem reagálók között egyébként jelenleg sem klinikai, sem biokémiai szempontból nem lehet különbséget tenni. Annyi azonban bizonyos, hogy sideroblastos anaemiában komplex pyridoxin-anyagcsere zavarról van szó és nem egyszerűen pyridoxinhiányról, amit kis adagokkal és teljes mértékben meg lehet szüntetni. Betegünk nem tartozott sem egyik, sem másik csoportba: pyridoxin adagolásra egyáltalán nem reagált.

Terápia: A sideroblastos anaemia kezelése egyrészt a vérszegénység enyhítésére, másrészt a kóros vasfelhalmozódás csökkentésére irányul.

Pyridoxinnal, ill. pyridoxal-foszfáttal főleg a sideroblastos anaemia egyes öröklődő alakjaiban lehet átmeneti és részleges eredményeket elérni. A napi 50–200 mg-os adagot hónapokon át kell adni.

A sideroblastos anaemiában szenvedő betegek kb. 25–30%-ában a folat-szint alacsony (az elsődleges szerzett alakban az arányszám jóval nagyobb, elérheti a 80%-ot is, de a folsavhiány ritkán okozója a sideroblastos anaemiának). A betegek mintegy egyharmada reagál folsavkezelésre, de a javulás rendszeren csak mérsékelt fokú.

C-vitaminnal is csak részleges eredmény érhető el.

Az androgen kezelés hatékonyságára csak kevés bizonyítékunk van, bár egyes esetekben több hónapos oxymetholon (50–150 mg/die) adagolást követően jó eredményekről számoltak be.

Az esetleg szükségessé váló transfúziós kezelést mindig kapcsoljuk össze a szervezetben felhalmozódott vas eltávolításának kísérletével (Desferal befecskendezések). A siderosis a Björkman-anaemia leggyakoribb következménye.

A kombinált kezelések eredménye általában meggyőzőbb, mint azoké, amelyekben a terápiát egy-egy gyógyszer izolált alkalmazásával végezzük.

Esetünkből néhány *tanulság* is levonható:

1. *A csontvelő cytologiai vizsgálatát mindig ki kell egészíteni cytochemiai (berlini kék) vizsgálattal.* Ez a vizsgálat eljárás nemegyszer lehetővé teszi a vérszegénység pontos diagnózisának felállítását, nélküle pedig az anaemia természete sokszor nehezen ismerhető fel. Tekintélyes külföldi haematológusok a vizsgálatot ma már rutinszerűen végzik, és javasolják ennek a gyakorlatnak általánossá tételét (6).

Betegünkön még kórházi felvétele előtt elvégezték ugyan a csontvelő cytologiai vizsgálatát, de ennek alapján a diagnózis nem volt felállítható. Ha a berlini kék festést is elvégezték volna, a kórisme egyértelműen megállapítható lett volna. A beteget azonban ennek elmulasztása folytán „ismeretlen eredetű anaemia okának tisztázása céljából” küldték osztályunkra.

2. A vérszegénység pontos diagnózisa nélkül (amelynek sokszor előfeltétele a csontvelő punkciós, ill. trepanációs vizsgálata), ne adjunk a betegnek B₁₂-vitamint, folsavat vagy vasat, mert a tisztázatlan eredetű vérszegénység későbbi felismerését ezzel igen megnehezítjük.

3. Hypersideraemiával és a transferrin nagyfokú telítettségével járó vérszegénység esetén mindig gondolni kell kóros vasfelhalmozódással (siderosissal) járó betegségekre (thalassaemia syndromára, sideroblastos anaemiákra, haemolytikus vagy aplastikus anaemiákra) (2).

IRODALOM; 1. *Bernát I.*: Az égési anaemia pathogenesis. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1971, pp. 73, 117, 134–136, 140–141. — 2. *Bernát, I.*: Iron Metabolism. Chapter 7. and 24. Plenum Press New York, 1983. — 3. *Bernát I.*: A vasanyagcsere betegségei. Sideroblastos anaemiák. Az Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet könyvtára, Medicina, Budapest. Megjelenés alatt. — 4. *Björkman, S.*: Chronic refractory anaemia with sideroblastic bone marrow. A study of four cases. *Blood*, 1956, *11*, 250. — 5. *Bottomley, S. S.*: Sideroblastic anaemia. In: *Jacobs, A., Worwood, M.*: Iron metabolism in Biochemistry and Medicine II. Academic Press London—New York, 1980, p. 363. — 6. *de Gruchy, G. C.*: Clinical Haematology in Medical Practice. 4th Ed. Blackwell, Oxford—London—Edinburgh—Melbourne, 1978, p. 113. — 7. *Kiss A., Mórocz, I., Telek B. és mtsai*: Idiopathiás refractaer sideroblastos anaemia (IRSA) átmenete heveny myelofibrosisba. *Orv. Hetil.*, 1986, *127*, 1865. — 8. *Lichtman, M. A., Brennan, J. K.*: Dyshemopoietic (preleukemic) disorders. In: *Williams, W. J. et al.*: Hematology. 3rd Ed. McGraw Hill, New York, 1983. — 9. *Singh, A. K. et al.*: Ferrokinetic abnormalities and their significance in patients with sideroblastic anaemia. *Brit. J. Haemat.*, 1970, *18*, 67. — 10. *Telek B., Kiss A., Pecze K. és mtsai*: Idiopathiás refractaer sideroblastos anaemia. *Orv. Hetil.*, 1984, *125*, 2537. — 11. *Valentine, W. N.*: Sideroblastic anemias. In: *Williams, W. J. et al.*: Hematology. 3rd Ed. p. 537. McGraw Hill New York, 1983. — 12. *White, J. M., Nicholson, D. C.*: Haem and pyridoxine metabolism: the sideroblastic and related refractory anaemias. In: *Hardisty, R. M., Weatherall, D. J.*: Blood and its Disorders. 2nd Ed. Blackwell, Oxford—London etc., 1982. pp. 545–576. — 13. *Gattermann, N. Aul, C., Schneider, W.*: Two types of acquired idiopathic sideroblastic anaemia (AISA). *Bir. J. Haemat.*, 1990, *74*, 45.

(Bernát Sándor Iván dr., Budapest, Hajnóczy u. 11. I. II. 1122)

PRAKTIZÁLÓ ORVOSOKNAK FOGORVOSI RENDSZER IBM PC-n

MEGOLDJA

SZAKMAI:

- paciensnyilvántartás
- fogstátus-felvétel
- fogkezelés

PÉNZÜGYI:

- számlázás
- kintlevőség

KÉSZLET-NYILVÁNTARTÁSI:

- anyag és eszköz nyilvántartás
- leltárkészítés

FELADATAIT.

A rendszer kiegészíthető lesz a társadalombiztosítási modullal. Programcsomag ára: 50 000,— Ft.

Megrendelhető: **SZINTÉZIS OSZTRÁK—MAGYAR KFT.**

Győr, Szent István út 15. Bővebb felvilágosítás: Éliás Ferencnél. Telefon: (96) 27—355. Telefax: (96) 18—658

IMMUNO

A kullancs- encephalitis profilaxisa

FSME-IMMUN[®] Inject

Aktív immunizálás

FSME-Bulin[®]

Passzív immunizálás



FSME-IMMUN[®] Inject:
ÖSSZETÉTEL: 1 egyszer használatos fecskendőben (0,5 ml szuszpenzió): legalább 0,5 µg FSME-vírusantigén, 1,0 mg Alumíniumhidroxid (adjuváns), 0,5 mg Humánalbumin (stabilizátor), 0,05 mg Thiomersal (tartósítószer). ALKALMAZÁSI TERÜLET: Az Európa különböző területein endémiás, kullancsok által terjesztett kullancsencephalitis elleni aktív immunizálás. ADAGOLÁS: Alapimmunizálás háromszor 1 dózissal a következő időközökben: 2. részoltás 1-3 hónappal az 1. részoltás után, 3. részoltás 9-12 hónappal a 2. részoltás után. Ha az alapimmunizálás meleg évszakban kezdődik, úgy

ajánlatos a 2. részoltást 14 nappal az 1. részoltás után végrehajtani, ezzel egy gyorsabban kialakuló védő antitesttiter érhető el. Az alapimmunizálás (3 részoltás) befejezése után a védőhatás az eddigi tapasztalatok alapján legalább 3 évig tart. EMLÉKEZTETŐ OLTÁS: 1 dózis FSME-IMMUN Inject 3 évvel a 3. részoltás után illetőleg az utolsó emlékeztető oltás után. ELLENJAVALLATOK: Akut lázas infekciók, az oltóanyag komponenseivel szemben fennálló allergia (relatív ellenjavallat).

Részletes információval a csomagolásban lévő használati utasítás szolgál.

FSME-Bulin[®]:
ÖSSZETÉTEL: Fehérje 100-170 mg/ml (legalább 90% gammaglobulin), Glicin 22,5 mg/ml, NaCl 3,0 mg/ml, Thiomersal 0,1 mg/ml. FSME ellenanyag (HAI) tartalom legalább 1:640 titerű. JAVALLAT: Az FSME-Bulin a kullancsok által terjesztett kullancsencephalitis prae- és postexpozíciós azonnali profilaxisára szolgál. ELLENJAVALLAT: Olyan egyéneknek, akikben hormológ immunglobulinokkal szembeni

túlérzékenység várható, a készítmény adása kontra-indikált. ADAGOLÁS: 1. Praeexpozíció esetén: 0,05 ml/testsúly kg. A védelem 24 órán belül fennáll és kb. 4 hétig tart. 2. Postexpozíciós esetben: a.) Ha a kullancscsípés 48 órán belül történt 0,1 ml/testsúly kg. b.) Ha a kullancscsípés 48-96 órán belül történt 0,2 ml/testsúly kg. i.m. Részletes információval a dobozban lévő használati utasítás szolgál.

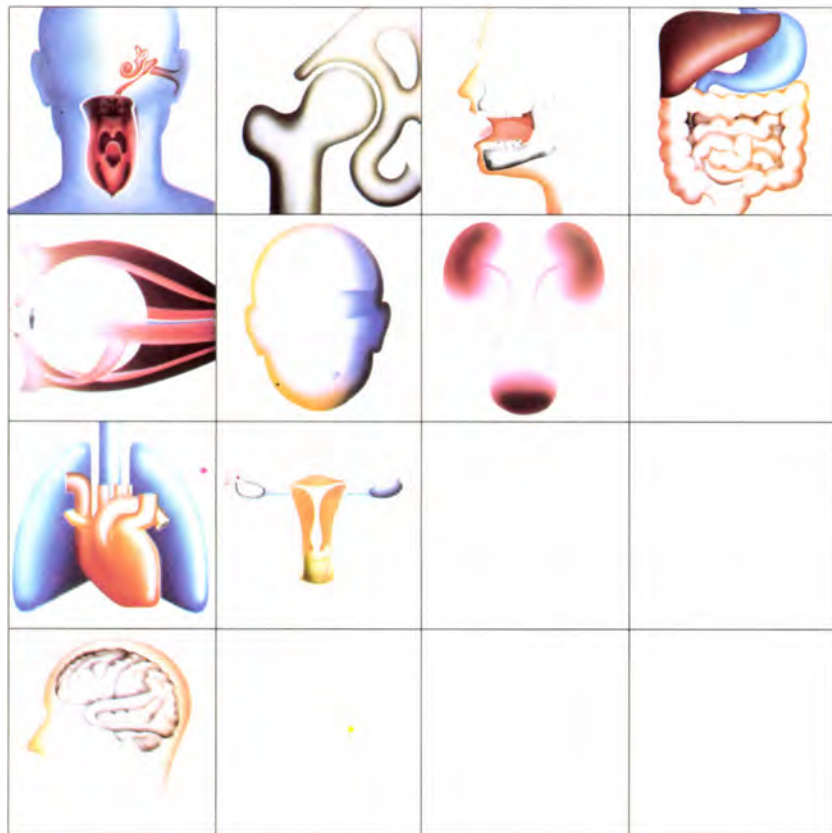
IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselő
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Tissucol®

Kétkomponensű fibrin ragasztó,
hőinaktivált

**a modern
sebészetben**

Igen előnyösen alkalmazható

- A szövetek összeragasztására
- Vérzéscsillapításra
- A sebgyógyulás elősegítésére

ÖSSZETÉTEL: A Tissucol liofilizált és hőinaktivált ragasztó fehérjekoncentrátum (Humán): 1 ml liofilizátum 75–115 mg alvadó fehérjét (ebből 70–110 mg fibrinogént és 2–9 mg plasmatibronektint), 10–50 E Faktor XIII-t, 20–80 µg plasminogént tartalmaz, Aprotinoldat (bovin): 3000 KIE, Trombin 4, liofilizált (bovin): 4 IE, Trombin 500, liofilizált (bovin): 500 IE, Calciumklorid oldat: 40 mmol CaCl₂/l. A két komponens összeállításához és alkalmazásához szükséges felszerelés.
TULAJDONSÁGOK ÉS HATÁS: A Tissucol két-komponensű biológiai ragasztó előállítására szolgál, amely a sebgyógyulás folyamán maradéktalanul felszívódik.

JAVALLATOK: A Tissucol vérzéscsillapításra, szövetek összeragasztására és a sebgyógyulás elősegítésére alkalmas.

ELLENJAVALLAT, MELLÉKHATÁS, INTERAKCIÓ: Nem ismeretes.

Több Tissucol-lal végzett klinikai kontroll vizsgálatnál sem mutatták ki HIV vagy hepatitisz vírus átvitelét. A kétkomponensű Tissucol fibrin ragasztó sem a HIV, sem pedig a hepatitisz vírust nem terjeszt.

Részletes információ a dobozban lévő használati utasításban található.

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestrasse 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Endobulin®

Funkcionálisan intakt immunglobulin G intravénás alkalmazásra, aggregátmentes, vírusinaktivált

Több éves klinikai tapasztalat bizonyítja:

**Megbízható hatását
Kiváló tolerálhatóságát
Vírus kórokozók
átvitelének
kizártságát**

ÖSSZETÉTEL: Az Endobulin a funkcionálisan intakt, aggregátmentes immunglobulin G vírusinaktivált, liofilizált koncentrátuma. A liofilizátum feloldása (a mellécsomagolt Agua dest. pro. inj.-ben) után az oldat összetétele a következő:

Funkcionálisan intakt IgG.	50 mg/ml.
Glukóz	50 mg/ml.
Nátriumklorid	3 mg/ml.

Az Endobulin konzerválószerrel nem tartalmaz.

ALKALMAZÁSI TERÜLET: Primer és szekunder antitest hiányállapotok szubsztitúciós terápiája. Meghatározott autoimmun és immunkomplex megbetegedések kezelése. Vírusos megbetegedések gyors profilaxisa, valamint súlyos akut és krónikus vírusos ill. bakteriális fertőzések kezelése. Az

utóbbi esetben antibiotikumokkal kombinálható.

Az Endobulin adása olyan betegeknek is indikált, akiknél az i. m. polivalens gammaglobulin javallt lenne, de egy nagyobb vérzékenységi hajlam miatt nem ajánlatos az alkalmazása. Olyan betegeknek, akiknél egyéb i. v. alkalmazott immunglobulin készítmények adása súlyos mellékhatásokat okoz, az Endobulin, jó tolerálhatósága miatt alkalmazható. **ELLENJAVALLAT, HOZZÁSZOKÁS:** Nem ismert. **MELLÉKHATÁSOK:** A donorok, a plazma és a gyártási eljárás gondos ellenőrzése kizárja hepatitis vírus és HIV átvitelét az Endobulin alkalmazása révén.

Részletes tájékoztatást a csomagolásban lévő használati utasítás ad.

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Vírusinaktivált Plazmaderivátumok

**Egy komplett
terméksor**

- Faktor VIII
- Faktor IX
- FEIBA
- Faktor VII
- Fibrinogen
- Prothrombinkomplex
- Antithrombin III
- CI-eszteráz inhibitor
- kétkomponensű
fibrinragasztó

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



Primer malignus pericardialis mesothelioma

Fazekas Tamás dr.^{1*}, Tizslavicz László dr.² és Ungi Imre dr.¹

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged, Belgyógyászati Klinika (igazgató: Varró Vince dr.)¹
 Patológiai Intézet (igazgató: Ormos Jenő dr.)²

A szerzők egy 41 éves férfi kórtörténetét ismertetik, akinek a felvételére bal oldali hemiparesis, tudatvesztés, mélyülő coma miatt került sor. A sürgősségi színkódolt Doppler ultrahang és koponya computer tomographiás vizsgálat jobb oldali arteria carotis interna elzáródást és következményes jobb agyféltekei cerebralis infarctust igazolt. Az EKG-n Wenkebach-típusú másodfokú atrio-ventricularis, ill. komplett AV-blokk váltakozása volt megfigyelhető. A beteg 24 órás észlelés után agytörzsi beékelődés következtében meghalt. A kórboncolás során kiderült, hogy a klinikai és EKG képért a pitvarokat, a tricuspidalis billentyűt és az AV-junctiót a bal szívfél felől infiltráló tumor volt felelős, amely az elvégzett hisztokémiai és immunhisztokémiai vizsgálatok alapján primer malignus pericardialis mesotheliomának bizonyult. Az eset bemutatását a szívburok malignus mesotheliomájának ritkasága mellett a megtévesztő, elsősorban neurológiai tüneteket produkáló klinikai kép indokolja.

Kulcsszavak: mesothelioma, pericardium, daganatembólia

A szívdaganatok gyakorisága nagy boncolási anyagokban 0,0017% és 0,28% között váltakozik. A primer pericardialis malignus mesothelioma az angiosarcoma és rhabdomyosarcoma után a harmadik leggyakoribb rosszindulatú szívtumor, mindazonáltal ritkaságnak tekinthető, hiszen az elsődleges szívdaganatok kb. 4%-a mesothelioma (2, 4, 7, 12, 15). *McAllister és Fenoglio* 553 szívtumoros boncolt esetéből mindössze 10 volt primer malignus pericardialis mesothelioma (cit. 9). *Eck és Berg-Schlosser* 1978-ban 130 közölt esetet tudott az irodalomból összegyűjteni (cit. 9.).

Az első hazai felnőttkori esetet *Hollósy és Fábry* közölte 1969-ben (5). *Varga és László* (17) 1973-ban két éves leánygyermek esetét publikálta. *Nádasdy, Hamar és Remák* (9) 1986-ban két újabb betegről számoltak be, és összefoglalták a primer rosszindulatú pericardialis mesotheliomával kap-

Primary malignant pericardial mesothelioma. The case-history of a 41-year-old man is reported. He was admitted because of the sudden development of left hemiparesis, loss of consciousness and increasingly deeper coma. The ECG demonstrated second-degree AV block with Wenkebach conduction or episodes with complete AV block. The colour Doppler ultrasound and cranial CT examination revealed occlusion of the right internal carotid artery and a cerebral infarct of the right hemisphere. Within 24 hours patient died from herniation of the brainstem. Postmortem examination revealed a pericardial neoplasm infiltrating both left and right atrium, AV junctional area, interventricular septum and right ventricle. The tumor tissue grew transmurally and protruded into the cavities of the heart. The right internal carotid artery was occluded by a tumor embolism. The histochemical and immunohistochemical results proved that the tumor was a primary malignant pericardial mesothelioma. This kind of cardiac tumor involving the AV node and mimicking stroke is very rare.

Key words: pericardial neoplasm, cerebral infarct, tumor embolism, internal carotid artery, AV-block

csolatos kórbonctani, hisztokémiai és immunocitokémiai ismereteket.

Lengyel (6) 1989-ben megjelent, az Országos Kardiológiai Intézet tizenöt éves szívtumoros betegcsoportját (31 eset) áttekintő összefoglaló tanulmányában is szó esik egy primer pericardialis mesotheliomás betegről. A pontos diagnózist mindegyik hazai publikált esetben a kórbonctani vizsgálat állította fel. Betegünk kórtörténetét a megtévesztő, elsősorban neurológiai tünetekkel járó klinikai kép és a primer, szívburokából kiinduló rosszindulatú mesothelioma ritkasága miatt tartjuk bemutatásra érdemesnek (3).

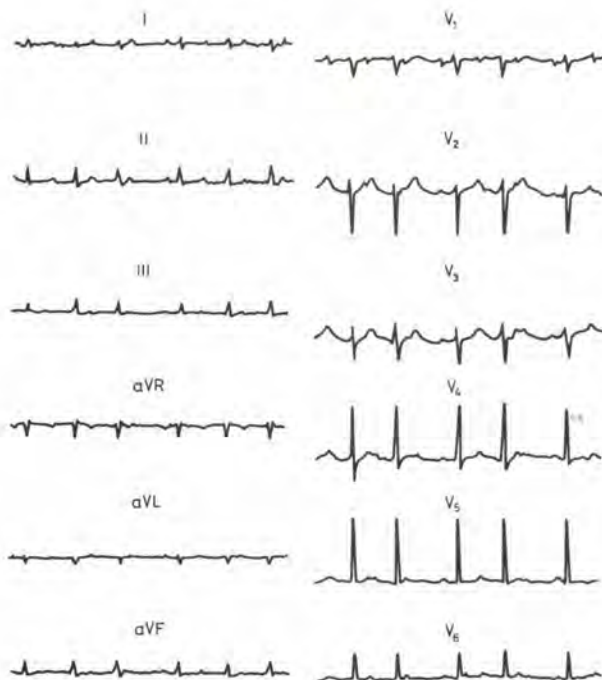
Betegismertetés

B. B. 41 éves férfi klinikai felvételére kb. egy hónapja kezdődő szédülés, aluszékonyság, majd hirtelen fellépő bal oldali hemiparesis, soporosus állapot miatt került sor. Dehidráció (iv. furosemid és mannitol) ellenére a beteg állapota órák alatt romlott, hemiplegia és coma alakult ki. A neurológiai tüneteken kívül rendetlen szív működést, a mitralis areában halk systolés zörejt észleltünk; az arteria carotisok pulzációja mindkét oldalon ta-

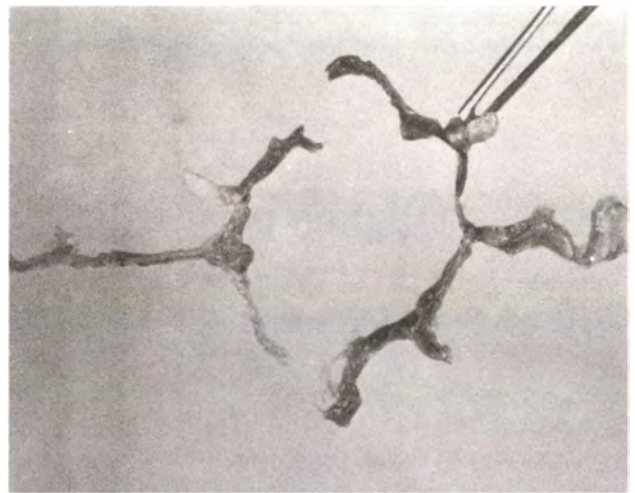
^{1*}European Society of Cardiology Research Fellow, Department of Cardiology, Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht (igazgató: dr. Hein, J. J. Wellens), Hollandia

pintható volt, zörejt felettük hallgatódzva nem hallottunk. Laboratóriumi eredményei (vércukor, UN, kreatinin, elektrolitok, SGOT, bilirubin, koleszterin, húgysav, alkalikus foszfatáz) normális értékek voltak, csupán mérsékelt vérszegénység (htk: 37%, hgb: 11,7 g%) és gyorsult vérséjtsüllyedés volt kimutatható. A liquor fehérjetartalma normális volt, benne vörösvértestek és lymphocyták látszottak (7×, ill. 4×, M/l). Az arrhythmias szív-működést az EKG tanúsága szerint Wenkebach-típusú másodfokú atrioventricularis (AV) blokk, ill. teljes AV-blokk okozta (1. ábra). Mivel a comához és a hemiplegiához tarkókötöttség és anisocoria is társult, a sürgősségi diagnosztikus vizsgálatok érthető módon a központi idegrendszeri eltérés mibenlétének tisztázására irányultak. A színekódolt Doppler ultrahangvizsgálat (Acuson 128) jobb oldali, teljes — közvetlenül a bifurcatio felett elhelyezkedő — arteria carotis interna elzáródást igazolt. A kóponya computer tomographiás (CT) vizsgálata (Somatom Drg; Siemens) a carotis-occlusionnak megfelelően jobb agyféltekére lokalizált, nagy kiterjedésű cerebralis infarctust mutatott. Az idegsebészeti konzílium állásfoglalása alapján műtéti beavatkozásra nem kerülhetett sor, ezért csupán tüneti kezelést folytattunk (dehydrálás, iv. antibiotikus terápia). Az állapot gyorsan rosszabbodott, agytörzsi tünetek, hyperpyrexia jelentkezett, s a beteg légzés-, keringésleállás kapcsán meghalt. A körlefolyás alapján a carotis-elzáródás thromboemboliás eredetét feltételeztük, tumor-embóliára nem gondoltunk.

Boncoláskor a 380 g-os szív körül, a pericardialis ürben kb. 450 ml-nyi, fibrines izzadmány volt, mely alatt az epicardiumon szétszórtan lencsényi, szürkésfehér, tömött góccok látszottak. A tumorszövet a myocardiumot is beszűrte, s a koszorúerek ebbe ágyazottan futottak. A tumor a bal pitvar-kamrai szájadéknak megfelelően áttörte az endocardiumot, destruálta az anulus fibrosust és a kéthegyű billentyűt, s betejedt a jobb kamrába is. A pitvarok jelentősen kitágultak, a bal pitvari tumoros növedéket fibrin fedte. A jobb agyfélteke nagyobb és petyhüdebb tapintatú volt az ellenoldalinal, s a metszlapon friss, részben bevér-



1. ábra: 12 elvezetéses EKG. A végtagi elvezetésekben 4 : 3, a mellkasiakban 3 : 2 Wenkebach-periodicitást mutató másodfokú AV-blokk



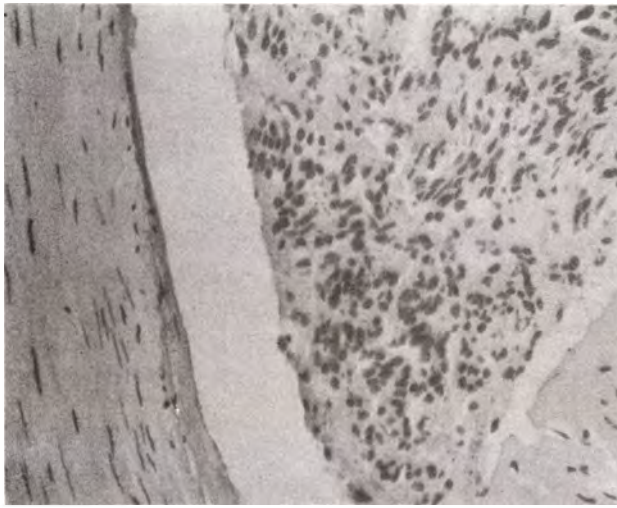
2. ábra: A boncolás során lepreparált agyalapi artériás hálózat (Circulus arteriosus Willisii); a csipesz a tumor embolussal kitöltött jobb arteria carotist jelzi



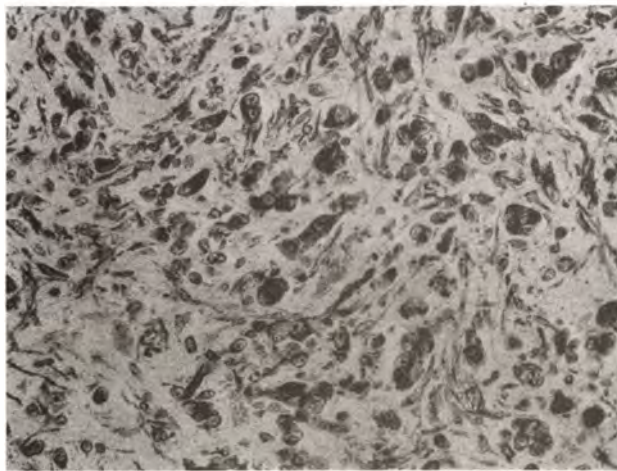
3/a. ábra: A myocardiumot infiltráló tumor (TV) (tricuspidalis billentyű: TU)



3/b. ábra: A myocardiumot (csillag) infiltráló fibrosus jellegű mesothelioma (He, 125 ×)



4. ábra: A carotis lumenében lévő daganatembolus szövettani képe (He, 225 ×)



5. ábra: A sejtűsabb tumorrészletben vimentin-pozitív tumorsejtek (vimentin-PAP, 225 ×)

zett fehér lágyulásnak megfelelő képet mutatott. A bal félteke térszatatapintatú volt. A jobb arteria carotis interna intracranialis szakaszát tumor-embolus töltötte ki (2. ábra). A halál közvetlen beálltáért a tumor-embólia miatti nagy kiterjedésű jobb agyféltekei lágyulás és a bal félteke vizenyője volt felelőssé tehető.

Mikroszkóposan a tumor fibrosus jellegűnek bizonyult, melyet túlnyomórészt megnyúlt, orsó alakú, kisebbrészt ovoid, ill. polygonális sejtek alkottak. Néhány gócban kifejezett atypiát mutató sejtsoportok látszottak bizarr sejtmagokkal. Az interstitialis kollagénrost-hálózat mindenütt kifejezett volt. Számos magoszlást is megfigyeltünk. A daganat a myocardiumot is infiltrálta (3a és b ábrák), s áttörte az endocardiumot is. Az arteria carotis interna lumenében nagyrészt elhalt daganat-embolus volt kimutatható (4. ábra), ami nem tapadt szorosan az intimához. A jobb veséből származó kímetszésekben kisebb arteria renalis ágakban is látnak tumorembolisatiót következményes infarctussal.

Hisztokémiai és immunhisztokémiai vizsgálatokat paraffinblokkokból származó metszeteken végeztük, utóbbiakat az intézetünkben is bevált (16) peroxidáz-antiperoxidáz (PAP) és avidin-biotin complex (ABC) módszerrel (13). A felhasznált poliklonális antitestek az alábbiak voltak: pan-cytokeratin, vimentin, desmin, myoglobin, VIII-as faktor asszociált antigén, carcinoemb-

ryonális antigén (CEA), epitheliális membrán antigén (EMA), S 100 protein. Ezenkívül egérben termelt monoklonális antihumán epitheliális antigén (DAKO Ber-EP-4) kimutatásával is próbálkoztunk. Ez az antigén valamennyi epitheliális eredetű sejtel reagál, de a mesotheliummal nem (8). Mesotheliomára specifikus savó nem állt rendelkezésünkre. A daganatsejtekben a PAS reakció negatív eredményű volt, azaz nem tudtunk szénhidrát természetű anyagot (nyák, glycogén) kimutatni. Az alapállományban hialuronidáz rezisztens alcianákkal pozitívan festődő anyagot (mucopolysaccharidok) észleltünk. Pancytokeratin- és vimentinellenes savókkal (5. ábra) a tumorsejtek némelyikében elvéve észleltünk pozitív reakciót. A CEA, EMA, S100 protein kimutatása negatív eredménnyel járt. A desminnel és myoglobinnal szembeni ellenanyag az infiltrált myocardium saját sejtjeit, a VIII-as faktorról asszociált antigén pedig az erek endotheliumát jelezte. A leírtak alapján a daganatot fibrosus típusú primer malignus mesotheliomának tartjuk.

Megbeszélés

A malignus pericardialis mesothelioma valószínűleg a mesothel alatt elhelyezkedő éretlen, pluripotens mesenchymalis sejtekből indul ki. Szövettanilag fibrosus, epitheliális és kevert típusokat különböztetünk meg, leggyakoribb az esetünkben is észlelt fibrosus forma (2, 9). A pleurális és peritoneális mesothelioma etiológiájában az azbeszt-expositio (azbesztózis) kóroki szerepe egyértelműen bizonyított, nem mondható el azonban ugyanez a pericardiumból kiinduló formáról (11). A diffúz, az egész pericardiumot beszűrő forma kb. négyszer gyakoribb, mint a soliter (2). A férfi-nő arány 2 : 1, 3 : 1 között van. A malignus pericardialis mesothelioma gyakran beszűri a myocardiumot és a szomszédos mediastinalis képleteket. Áttéteket 30–50%-ban okoz, többnyire a regionális nyirokcsomókban és a tüdőben, ritkábban a vesében, májban, mellékvesékben és a csontokban (2). Malignus pericardialis mesotheliomából származó, carotis-elzáródást okozó tumor-embolizációról beszámoló közleményt nem találtunk az irodalomban.

A pericardialis mesothelioma in vivo felismerése nehéz, a lassúbb lefolyás esetén is csak a betegek kb. 20%-ában sikerül; 80%-ban kórbonctani diagnózis. Ennek az a magyarázata, hogy a klinikai tünetek (mellkasi fájdalom, nehézlégzés, szívnyagobbodás, pericardialis dörzszöreje, pulsus paradoxus, láz, fogyás stb.) nem specifikusan jellemzők mesotheliomára, s a tumor rendszerint pericarditis, pericardialis effusio, constrictiv pericardium betegség és/vagy vena cava superior szindróma képében jelentkezik (4, 6, 9, 15). Ugyanez vonatkozik a szintén aspecifikus EKG-eltérésekre (low voltage, AV ingerületvezetési zavarok, ST–T eltérések, QRS alternans) is (4, 15). A modern képalkotó eljárások — kétdimenziós echocardiographia, CT — a pericardium megvastagodására vagy intracavitalis szívtumor fennállására irányíthatják a figyelmet, amit azután — különösen nyeles daganat esetében — sikeres sebészi eltávolítás és hisztológiai kórisme követhet (6, 7). A ⁶⁷Ga izotópvizsgálat pozitivitása felvetheti pericardialis daganat gyanúját, de ez a vizsgálómódszer sem specifikus mesotheliomára (10). In vivo szövettani diagnózis műtét nélkül csak a pericardiocentesissel nyert — rendszerint véres — pericardialis folyadék histolo-

giai és immunocitokémiai vizsgálatával állítható fel (4, 9, 12). A mesothelioma talán legfontosabb immunhisztokémiai jellemzője a carcinoembryonalis antigén (CEA) negativitás, ez a reakció adenocarcinomák esetében pozitív (9, 11). A DAKO Ber-EP-4 kimutatása ugyancsak segíthet a probléma megoldásában (8). Esetünkben a hisztokémiai és immunhisztokémiai vizsgálatok (CEA és Ber-EP-4 negativitás, ill. gyenge cytokeratin és vimentin pozitivitás) alapján a fibrosus jellegű tumort mesotheliomának tartottuk. E daganatféleség felismerése és egzakt bizonyítása szempontjából azonban — az elektronmikroszkópia és az immunhisztokémiai módszerek rohamos fejlődése ellenére — fontos a makroszkópos kép: a jellegzetes lokalizáció, a pericardium mentén való terjedés és más primer tumor hiánya (9).

A malignus pericardialis mesothelioma — a lokalizáció miatt rendszerint megkésett diagnózis miatt — ma még nem gyógyítható (1). Sebészi eltávolítással, radioterápiával és cytostaticumokkal próbálkoznak, de az eredmények egyelőre szerények. A halálok legtöbbször szívtamponád, a myocardium inváziójához társuló szívelégtelenség vagy vena cava elzáródás (2).

Önálló, a pericardium malignus mesotheliomájától eltérő entitás az AV-csomó ún. mesotheliomája, amely patológiai értelemben jóindulatú daganat (4). Nevezik lymphangioepitheliomának, cystosus szerkezete miatt az AV-csomó veleszületett polycystás tumorának is. Minden életkorban előfordul. Lokalizációja miatt nemritkán okoz hirtelen szívhalált (4). Elektrofiziológiai vizsgálatok szerint a blokk a His-kötegtől proximálisan helyezkedik el. Pacemaker-kezelés indikációja lehet (14).

Köszönetnyilvánítás: A Doppler ultrahang és CT vizsgálatok elvégzéséért a Radiológiai Klinika (igazgató: Vadon Gábor dr.) munkatársait (Morvay Zita dr., Bordás Pál dr.) illeti köszönet.

IRODALOM: 1. *Aisner, J.*: Therapeutic approach to malignant mesothelioma. *Chest*, 1989, 96, 95S. — 2. *Bloor, C. M.*: Cardiac pathology. J. B. Lippincott Co., Philadelphia/Toronto, 1987, p. 386. — 3. *Fazekas T. és mtsai*: Teljes pitvar-kamrai blokkot okozó malignus pericardialis mesothelioma. Magyar Kardiológusok Társasága 1990. évi tudományos ülése. Előadásösszefoglalók 75. — 4. *Hall, R. J., Cooley, D. A., McAllister és mtsa*: Heart disease due to neoplasms. In: *The Heart. Arteries and veins*. 7. kiadás. 2. kötet (Eds.: Hurst, J. W., Schlant, R. C. Sonnenblick, E. H., Wenger, N. K.), McGraw-Hill Information Services Co., New York, 1990, p. 1382. — 5. *Hollósi K., Fábry É.*: A pericardium mesotheliomája. In: Fővárosi VIII. ker. Tanács V. B. Balassa János Kórházának Orvosi Közleményei (szerk.: Policzer M.), Budapest, 1969, p. 164. — 6. *Lengyel, M.*: Felnőttkori szívtumorkok. *Orv. Hetil.*, 1989, 130, 2239. — 7. *Lund, O., Hansen, O. K., Ardest, S., Baandrup, U.*: Primary malignant pericardial mesothelioma mimicking left atrial myxoma. *Scand. J. Thor. Cardiovasc. Surg.*, 1987, 21, 273. — 8. *Momburg, F. et al.*: Immunohistochemical study of the expression of a Mr 34, 000 human epithelium-specific surface glycoprotein in normal and malignant tissues. *Cancer Res.*, 1987, 47, 2883. — 9. *Nádasdy T., Hamar S., Remák G.*: A pericardiális mesothelioma. *Morph. Ig. Orv. Szle.*, 1986, 26, 264. — 10. *Nishikimi, T., Ochi, H., Hirota, K. és mtsai*: Primary pericardial mesothelioma detected by gallium-67 scintigraphy. *J. Nucl. Med.*, 1987, 28, 1210. — 11. *Rudd, R.*: Malignant mesothelioma. *J. Royal Soc. Med.*, 1989, 82, 126. — 12. *Schabetai, R.*: The pericardium. Grune and Stratton, Inc., New York, 1981, p. 407. — 13. *Sternberger, L. A.*: Immunocytochemistry. 2nd edition. John Wiley and Sons Inc., New York, 1979. — 14. *Strauss, W. E., Asinger, R. W., Hodges, M.*: Mesothelioma of the AV-node: potential utility of pacing. *PACE*, 1988, 11, 1296. — 15. *Sytman, A. L., MacAlpin, R. N.*: Primary pericardial mesothelioma: report of two cases and review of the literature. *Am. Heart J.*, 1971, 82, 760. — 16. *Tizlavicz, L.*: Adenomatoid tumors of the uterus. Report of ten cases. *Acta Morph. Hung.* (Közlésre elfogadva) — 17. *Varga T., László V.*: Primaer pericardialis mesothelioma gyermekkorban. *Cardiol. Hung.*, 1973, 2, 349.

(Az első szerző távollétében: Tizlavicz László dr., Szeged, Pf. 401. 6701)

MICRONETWORK
SYSTEMS (BUDAPEST) KFT.

MEDNET

Egészségügyi szakmai és gazdasági rendszer, UNIX/DOS

HA AZ ORVOS IS FONTOS!

Bp.1026 Endrődi Sándor u. 44/a Telefon:176-1658 Telefax:176-4371

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Budapest XVII. ker., Pesti úti Szociális Otthonban gondozási részleget nyitottunk.

Igénybe vehetők mindazok, akik átmeneti időre ápolásra, ellátásra szorulnak és a gondozási díjat kifizetik.

Felvilágosítás: 1271-290 igazgató
1572-180/27 főnövér

Bakonyi László
igazgató

Az Igazságügyi Megfigyelő és Elmegyógyító Intézet (1475 Bp. X., Kozma u. 13. Pf. 22.) főigazgató főorvosa megüresedett álláshelyekre felvesz 2 fő *elmegyógyász segédorvost*. Az állások szakvizsga megléte esetén alorvosként is betölthetők.

Az intézet feladata a bűnelkövető kóros elmeállapotú személyek ideg- és elmegyógyászati ellátása, beleértve az elme megfigyelést, a kényszerbetegkezelést, a munkaterápiás foglalkoztatást, a rehabilitációt.

Az állás alorvoskénti betöltéséhez szakvizsga és megfelelő gyakorlati idő, szakmai jártasság szükséges.

Illetmény: segédorvosként 19 000—21 000 Ft között
Alorvosként 25 000—30 000 Ft között

Az intézetben mód van az elmegyógyászat mellett az ideggyógyászati, valamint az igazságügyi elmeorvostani szakvizsga megszerzésére is. Évente 13. havi fizetés és ingyenes BKV bérlet, valamint korpótlék. Mellékfoglalkozás vállalása nem kizárt.

Szociális juttatások (üdülés, egészségügyi ellátás, gyermekintézmények stb.) a BM egészségügyi, szociális és kulturális intézményei keretében vehetők igénybe.

Indokolt esetben 2400,— Ft albérlési hozzájárulást fizetünk.

Személyes informálódás az 1-477-9546-os telefonszámon lehetséges.

Dr. Csicsay Iván
főigazgató főorvos

Az Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Főosztály vezetője (1361 Budapest V., Nagysándor József u. 4. Pf. 15.) pályázatot hirdet a Fővárosi Büntetés-végrehajtási Intézetben új szervezésű beosztott orvosi álláshely betöltésére.

Elsősorban *belgyógyászati, vagy általános orvostani* szakképesítéssel rendelkezők pályázatát

várjuk, de szakvizsga előtt állók és pályakezdekők is jelentkezhetnek.

Pályázati feltétel: erkölcsi bizonyítvány

Illetmény a szolgálati idő függvényében.

Évente 13. havi juttatás. Egyéb szociális kedvezmények a BM keretében.

A pályázatokat az IM Bv. Egészségügyi Főosztályára kell benyújtani a közzétételtől számított 30 napon belül. Személyes informálódás a 13-14-514-es telefonon lehetséges.

Dr. Tóth Kovács János *bv. o. ezds.*
főosztályvezető

Herend Önkormányzata pályázatot hirdet körzeti orvosi állás betöltésére. Feltétel: legalább 5 éves körzeti orvosi gyakorlat. Szolgálati lakás van. A pályázatokat 1991. december 31-ig lehet benyújtani a polgármesteri hivatalba (Herend, Kossuth u. 97.).

Dunavecse Nagyközségi Önkormányzat Rendeletintézetének vezető főorvosa pályázatot hirdet rendelőintézeti gyermekszakorvosi állásra.

A pályázatot a 7/1987. (VI. 30.) EüM rendeletben foglaltak szerint kell benyújtani. Erkölcsi bizonyítvány mellékelendő. Bérézés megegyezés szerint. Lakás megbeszélés tárgyat képezi.

Az állás 1992. január 1-jétől betölthető.

A pályázatot Dunavecse Nagyközség Polgármesteri Hivatalához kell benyújtani. (Dunavecse, Fő u. 43. 6087)

Dr. Homoky István
vezető főorvos

A Főv. Önkormányzat Heim Pál Gyermek-kórház-Rendelőintézet orvos-igazgatója (1089 Bp., Úllői út 86.) pályázatot hirdet *pályakezdeő, vagy gyakorlatlaltal rendelkező orvos számára, szerződéses állás betöltésére* a Központi Laboratóriumba, elsősorban mikrobiológiai feladatok ellátására.

A pályázatokat a kórház igazgatóságára a fenti címre kell benyújtani.

Az állás a pályázat elbírálását követően azonnal betölthető.

Dr. Tary Erzsébet
orvos-igazgató

A Szeretetkórház orvos igazgatója (1145 Budapest, Amerikai u. 53.) gerontológia iránt érdeklődő 2 fő *belgyógyász szakorvosi állást* hirdet.

A pályázatokat 30 napon belül kérjük a kórház címére megküldeni.

Dr. Losonci András
orvos igazgató

A Péterfy S. u-i Kórház-Rendelőintézet orvos igazgatója (1441 Bp., Péterfy S. u. 8—20.) pályázatot hirdet *pathológiai osztályon segédorvosi állás betöltésére.*

Pályakezdekők is jelentkezhetnek.

Juttatások: 16 000,— Ft.

Az állás azonnal betölthető.

A Büntetés-végrehajtás Központi Kórháza (2316 Tököl, Ráckevei út 6.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet: 1 fő *tüdőgyógyász szakorvos, 1 fő laboratóriumi szakorvos (vagy orvosgyakornoki állás pályakezdeőknek).*

Bérézés szakképzettségi és szolgálati idő figyelembevételével, közös megegyezés alapján, évente egyszeri juttatásként 13. havi fizetés, korpótlék, ingyenes BKV bérlet, 50% vasúti, utazási kedvezmény.

Szükség esetén albérlési hozzájárulást biztosítunk. Szociális juttatások: üdülés, egészségügyi ellátás, gyermeküdültetés.

A pályázatot a megjelenéstől számított 30 napon belül a Bv. Központi Kórház főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Személyes informálódás: 166-6722, 166-6700 telefonon.

Dr. Kovács Imre *bv. o. örgy.*
főigazgató főorvos

Konzernünk magyarországi tevékenységének kiterjesztésére budapesti, dunántúli, ill. kelet-magyarországi illetőségű, jó megjelenésű, megfelelő klinikai vagy kórházi szakmai gyakorlattal rendelkező 30—35 év körüli.

gyógyszerész/orvos

férfi munkatársakat keres cégünk képviselői munkakörének betöltésére német vagy angol nyelvtudással.

Munkatársainknak biztos munkahelyet, jó fizetést, állandó továbbképzést, szolgálati kocsit biztosítunk.

A német vagy angol nyelvű önéletrajzokat fényképpel ellátva az alábbi címre kérjük elküldeni:

Hoehst AG. Képviselet

1051—Budapest V. Bajcsy-Zsilinszky út 12.

ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG

Simon C.—Stille, W—Münnich D.
KORSZERŰ ANTIBIOTIKUM-TERÁPIA

című könyvének
3. átdolgozott,
bővített
kiadása.

Megrendelem a KORSZERŰ ANTIBIOTIKUM-TERÁPIA
című könyvet

..... példányban 1750,— Ft áron

Megrendelő neve:

címe, irányítószáma

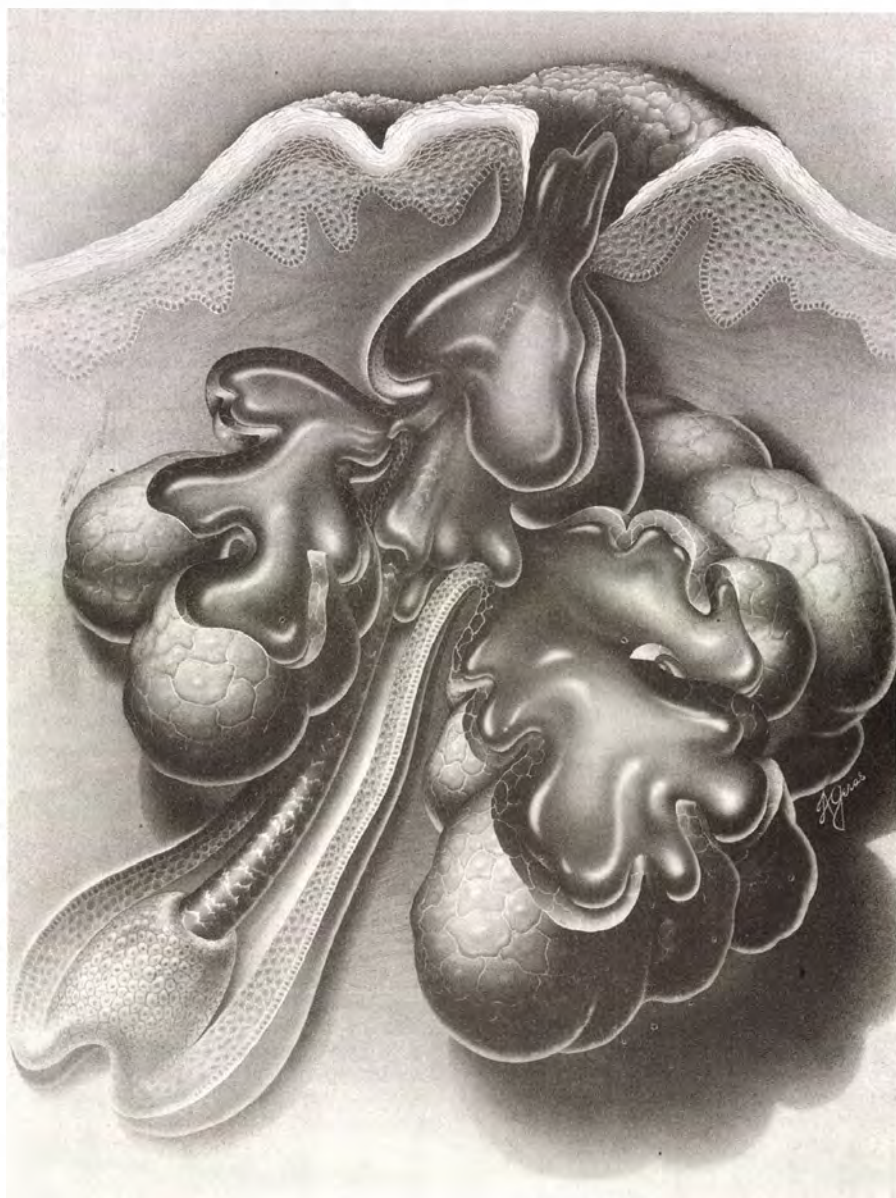
A megrendeléseket kérjük a Springer Hungarica Kiadó KFT. címére:
I Budapest 7. Pf. 142. 1410



ROACCUTANE[®] isotretinoin

Az acne
súlyos,
terápiarezisztens
formáinak
okai
kezelésére

Csökkenti
a faggyútúltermelést
a faggyúmirigyek nagyságát
az infundibuláris hiperkeratózist
a gyulladást



FIGYELEM! A Roaccutane teratogén. Fogamzóképes korú nők esetén alkalmazása különleges elővigyázatosságot igényel.

Klinikai hatékonyság

4 heti kezelés 80—90%-ban csökkenti a faggyútúltermelést

12 heti kezelés 75%-ban csökkenti a gyulladásos bőrváltozást

terápiás hatása a kúra befejezése után még 8 hétig folytatódik,

a betegek 80—90%-a jól reagál a gyógyszerre

Az összetételre, javallatokra, ellenjavallatokra, mellékhatásokra, adagolásra és óvintézkedésekre vonatkozó adatokat az alkalmazási előírat tartalmazza.



F. Hoffmann-La Roche AG

Endres Mária dr. 1934—1991

Orvosi pályafutását Kékestetőn kezdte, majd belgyógyászati szakvizsgáját már intézményünk (pontosabban annak jogelődje, a Fodor József Állami Gyógyintézet) dolgozójaként tette le. Több mint egy évtizedet dolgozott tüdőbelosztályon. Itt érte intézményünk profilváltása. Az intézet fokozatosan mozgásszervi rehabilitációs intézetté alakult, az az osztály pedig, ahol Endres dr. dolgozott, tüdőbelosztályból előbb rehabilitációs belosztály, majd hemiplegia rehabilitációs osztály lett.

A profilváltás nemhogy törést nem okozott szakmai pályafutásában, hanem ekkor tudta igazán kibontakoztatni képességeit. A 80-as évtized elején lett az osztály előbb megbízott, majd kinevezett vezetője. A féloldali bénultak orvosi rehabilitációjának megszervezése egyértelműen az ő nevéhez fűződik. Ezt tanúsítja számos előadása és közleménye is. Munkássága alapján rehabilitációs képesítést kapott. Az ő főorvosi munkássága idején kialakult hemiplegia rehabilitációs modell nemzetközi elismerést szerzett pl. Ausztriában, Németországban, sőt Kanadában is. Ennek alapja, hogy párhuzamosan alkalmazza a Bobath-féle neurofiziológiai módszer egyes gyakorlatait a kinesztetikus emlékképek kialakítása és a Pető-féle konduktív pedagógia bizonyos elemeit az emlékképek megerősítése céljából. A neurofiziológiai módszer és konduktív pedagógiai elemek előnyös tulajdonságait kihasználva nemcsak izolált mozgássorok alakíthatók ki, hanem a bénultak a kialakult aktív mozgásokat is fel tudják használni mindennapos feladatok megoldására. A hemiplegiások számára kidolgozott napirendben az egyéni, a kiscsoportos tornatermi gyógytorna, ill. a különböző nehézségi fokú konduktív feladatsorok váltják egymást. Ezeket a gyógytornászok és konduktorok egyaránt megtanulják és szükség esetén egymás helyett is elvégzik. Az egyéni foglalkozások, tornatermi és konduktív csoportok, ill. a gyógyfoglalkozás elemei egymásra, ill. a bénult által már elért eredményre épülnek. Ehhez igazodik a követelményrendszer is, amelynek a hemiplegiás nap mint nap meg kell feleljen. A bénult aktivitása, bevonása a közös munkába, az önellátási feladatok elsajátításába, a versenyszellem kialakítása a minél jobb eredmény elérése céljából, a napi gyakorlás időtartamának fokozatos emelése, mind alapvető jelentőségűek a sikeres rehabilitáció szempontjából. Ebben a programban a beteg adequat pszichológiai támogatást és szükség esetén beszédterápiás segítséget is kap. A sikeres rehabilitáció alapjait már az akut ellátás alatt kell megre-

menteni, hogy a hemiplegiás korszerű kivizsgálás és terápia beállítása után szövődménymentesen kerüljön a rehabilitációs osztályra.

Külön figyelmet fordított a funkcionális állapot tesztekkel történő értékelésére. Ez lehetővé tette az orvosi rehabilitációs munka értékelését, dokumentálását, amely az ő osztályán az elsők között vált komplex rendszerré. Az osztály teljes számítógépes nyilvántartási rendszerét bevezette. Ezzel és más dolgokkal kapcsolatban is, ha azok helyességéről meg volt győződve, szigorú és következetes volt. A véleményét mindig nagyon határozottan és nyíltan megmondta, de ugyanilyen határozottsággal lépett fel eljáróival szemben is a betegek, az osztály és munkatársai érdekében.

Endres Mária azon kevesek közé tartozott, akik felismerték, hogy az osztályon végzett tevékenységen túl számtalan más területen is szükséges dolgoznunk azért, hogy az ottani munkánk eredményes legyen, eredményei pedig tartósak. Így rendszeresen részt vett a munkatársak: orvosok, szakorvosjelöltek, gyógytornászok, nővérek, szociális gondozók képzésében, továbbképzésében. Ismeretterjesztő anyagokat és videofilmeket is írt és szerkesztett, nemcsak a szakembereknek, hanem a betegeknek és hozzátartozóiknak is. Az intézet első videofilmjét ő készítette 1984-ben. Mint a főváros rehabilitációs főorvosa tevékenyen részt vett abban, hogy a rehabilitáció feltételei más kórházakban is létrejöhessenek és fejlődjenek.

A Magyar Rehabilitációs Társaságnak alapító tagja és több ciklus óta elnökségi tagja volt. Konkrét feladatokat mindig szívesen elvállalt, és biztosan lehetett számítani azok pontos, határidőn belüli teljesítésére. Így pl. aktív volt a nemzetközi kapcsolatok fejlesztésében. Nyolc évig a társaság pénztárosa is volt. Most, hogy nincs már közöttünk, döbbenünk rá, hogy hány területen kellene megtalálni a helyettesét, és hogy ez milyen nehéz.

Feltételezhetően rosszullétből eredő balesete munkából hazafelé érte. 10 napot élt még ezután. Megmenteni azonban a leggondosabb ellátás ellenére sem lehetett. Nem adatott meg neki életművének befejezése s az időskor örömeinek és kínjainak megélése. Jókedvű szakmai lelkesedésének, korrekt vitatkozásképeségének, elegáns megjelenésének emlékét éppúgy megőrizzük, mint szakmai hagyatékát.

Szél István dr. és Kullmann Lajos dr.

Egészségügytörténeti séta az óvszer körül

Mint annyi mindennek, az óvszernek a története is messze, a múltba nyúlik vissza.

Egy fennmaradt egyiptomi vázlatrajzon az óvszert úgy ábrázolják, mint egy jelvényt, amit feltehetően a trópusi betegségek, esetleg legyek vagy moszkítók elleni védekezésül használtak (1. ábra). Hogy Kínában milyen célból használták az olajos selyempapírból készült eszközt i. e. 2000-ben, nem tudjuk. Egyes szerzők *Pliniust* említik (1), aki állítólag mindig tógája redőiben viselt egy-egy ilyen tárgyat, amit az akkori katonai életben a fertőzések elkerülésére használtak.



1. ábra: Egyiptomi vázlatrajz

Az első írásos emlék 1564-ből származik *Gabriel Fallopiustól* (2), aki a kis vázondarabnak fontos szerepet tulajdonított a *vérbaj* elleni védekezésül. Leírja (*De morbo Gallico*), hogy 1100 emberrel végezte kísérletét, s ezek a használat következtében nem fertőződtek meg az akkor rövid időn belül halállal végződő betegségtől.

E nagyon fontos segédeszköz elnevezése, ill. nevének eredete különböző. Tűzoltó fecskendőnek, masinának, Venus kesztyűjének, az angolok francia levélnek, a franciák Capote Anglaise-nek (angol csuklya), mások Port Said-szalagnak, nagy átlagban *condomnak* nevezik. Ez az elnevezés egyesek szerint a latin *condere*-ből ered, amely megóvást jelent, vagy a *Cum Domino* szólásból származtatják, esetleg a francia Condom nevű városról kapta nevét. Mások szerint *II. (Stuart) Károly* király orvosa volt *Quondom*, aki hogy segítsen a trón törvényes öröklésének el-

döntésében, a sok törvénytelen királyi gyermek megszületésének elkerülésére ajánlotta uralkodójának a „masinát”.

Egy másik verzió szerint egy *Cromvell* hadseregében szolgáló ezredes e fontos óvóeszközt használtatta katonáival. A kastélyban végzett ásatások során egy üregben 5 condom részleteit találták meg.

Korabeli feljegyzések szerint 1655-ben Párizsban már ismert volt a vénuszi kesztyű. *Madame de Sévigné* egy 1671-ben, leányához írt levelében tesz említést róla, s francia levél néven ajánlja a veszély elkerülése végett. *De Sade márk*i és *Casanova* nemcsak mint fogamzásgátlót használták, de a terjedő nemi betegség ellen is. *Casanova* tanácsa szerint az óvszer hibátlanságának ellenőrzésére a legjobb módszer a használat előtti felfúvás (2. ábra).



2. ábra: Casanova és társai ellenőrzik az óvszert

NITROMINT[®]

aeroszol



NITROMINT®

aeroszol koszorúér-tágító



A nitroglycerin az érfal simaizomzatára hatva tágítja a perifériás vénákat és artériákat, a koronária ereket, ezúton csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szív munkáját, oxigénigényét, javítja a koronáriakeringést, az ischaemiás szívizom oxigénellátását. Hatására javul a szív teljesítménye, nő a terhelési tolerancia. A szájnyalvakahártyára juttatott nitroglycerin gyorsan felszívódik, hatása 1–2 percen belül jelentkezik.

Hatóanyag: 8 g nitroglycerinum solutum 1 %
10 g-os palackonként (0,4 mg nitroglycerinum adagonként)

Javallatok: Akut angina pectoris roham, fizikai terhelés előtt alkalmazva a roham megelőzésére.

Ellenjavallat: Organikus nitrátokkal szembeni túlérzékenység, szűkzugú glaukoma, súlyos hipotonia, emelkedett koponyaűri nyomással járó folyamatok (agyvérzés, agysérülés). Kardiogén sokk, anémia.

Adagolás: Az adagolószelap egyszeri lenyomásával 0,4 mg nitroglycerinnek megfelelő oldat távozik a mechanikus pumpával ellátott palackból. Roham esetén a beteg ülő helyzetében 1–2 adagot kell a nyelv alá juttatni a szórófej lenyomásával. Szükség esetén ennél több, de 15 percen belül legfeljebb 3 adag alkalmazható.

Belélegezni nem szabad!

Mellékhatások: A szájban átmenetileg enyhe égő érzés, fejbén lüktetés, arc-kipirulás, fejfájás, szédülés, palpitáció, melegségérzés, hányinger, izzadás. Főleg túladagoláskor ritkán cianózis és methemoglobinémia előfordulhatnak.

Gyógyszerkölcsonhatások: Óvatosan adható: antihipertenzívumokkal, triciklusos antidepresszánsokkal (hipotenzio fokozódik).

Figyelmeztetés: Nyíltzugú glaukómában, migrén esetén adagolása fokozott óvatosságot igényel. Fokozza a katekolaminok, valamint a VMA (vanilinmandulasav) vizelettel való kiválasztódását.

A betegek nitroglycerin iránti egyéni érzékenysége nagyon eltérő, ezt az adagolásnál figyelembe kell venni.

A gyógyszer alkalmazása terhességben csak a haszon/kockázat alapos mérlegelése után ajánlott.

Alkalmazásának első szakaszában – egyéneként meghatározandó ideig – járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

Alkalmazásának ideje alatt alkohol fogyasztása tilos!

Alkalmazásakor a palackot függőlegesen, szórófejjel felfelé kell tartani.

Tűz- és robbanásveszélyes!

Fénytől, sugárzó hőtől védve, hűvös helyen tartandó!

Dohányzás és nyílt láng mellett alkalmazni, illetve tárolni tilos!

Az üres palackot tűzbe dobni nem szabad!

Megjegyzés: ❖❖ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal, a társadalombiztosítás támogatásával.

Vény nélkül fogyasztói áron is kiadható.

Csomagolás: 1 palack (10 g)

**EGIS GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST**



1701-ben Angliában már condomot forgalmazó üzlet működött. Versekben örökítették meg és röplapokon terjesztették a róla szóló információkat:

To guard yourself from shame for fear
Votaries to Venus hasten here.
None is my wares e'er found a flaw
Self-preservation's nature's law (3)

azaz:

Hogy megvédjen szégyentől és félelemtől
nem hibás itt egyetlen darab,
Venus-rajongásod ne hátráltasd
tedd a természet parancsát és óvd magad.

London legnagyobb condomellátója *Mrs. Philips* és *Mrs. Perkins* manufaktúraüzeme lett a XVIII. században. Nagybani árusításra gyártották követeknek, külföldieknek, uraknak és hajóskapitányoknak. Jöttek a megrendelések Spanyolországból, Itáliából és természetesen Franciaországból.

Azonban mint minden új és egyben jól menő vállalkozásnak, voltak ellenzői, akik tudományos alapon próbálták bebizonyítani, hogy ez a speciális „masina” tulajdonképpen nem a fertőzés ellen kedvelt, hanem az erkölcstelenség és a prostitúció jelképe. Ezzel szinte meghatározták, de főleg megbélyegezték hosszú évszázadokra a condom helyét az álszent erkölcsös világban.

J. Cam (4) 1737-ben a „*Rationalis és hasznos számadás a nemibetegségekről*” c. írásában a következőképpen fenyegette meg azokat, akik a condomot a nemi betegségek megelőzése céljából használták: „Valóban uraim, önök az egész emberiségnek tanácsolják a masina használatát, hogy páncélban harcoljanak. Így önök a gonoszság propagálói s látjuk, hogyan csapják be egyesek a világot.” *Jean Astruc* (5) 1737-ben a „*Nemibetegség kezelése*” c. művében a kiütés rémének elkerülhetőségét ajánlja, bár egyben használóit elítéli: „Felfegyverezhetik magukat tölgyfa anyaggal, háromszoros rézlemezzel ahelyett, hogy egy vékony hólyagban bíznának azok, akik elkövetik ocsmánységüket a ringyóknál.”

Az orvosi köröknek a condom iránti vonakodását egyrészt hatékonyságának bizonytalansága okozta, másrészt általa a házasságon kívüli szexualitás ellenőrizhetetlenségét és a féktelen szexualitást vélték elősegíteni. A legtöbb leírás a condomot mint magát a prostitúció tárgyát említi, amelyet maguk a prostituáltak árulnak. *Girtanner* (6) 1788-ban írja: „*Hallottam féktelenektől, akik a prostituáltak szerelmét hajkurásszák, hogy újabban Angliában lágy, varrás nélküli bőrt alkalmaznak, amit condomnak neveznek, amelyben penisüket beburkolják, mint egy kabátba, hogy megvédjék magukat a kétséges csata veszedelmeitől. Állítják, hogy ezzel büntetlenül akcióba bocsátkozhatnak, de ezek nagyon tévednek.*” Az erkölcsi előítélet e kis tárgy ellen oly nagymértékű, hogy *Girtanner* tovább így folytatja: „A német nyelv úgy látszik túl szemérmes ahhoz, hogy szavakat, vagy tárgyakat megfelelően megnevezzen. De a dolog túlságosan fontos ahhoz, hogy hallgassunk róla. Ez a szégyenletes találmány, amely teljesen elnyomja a cohabitatio egyetlen természetes befejezését, nevezetesen a

nemzést, Angliából jön, ahol ezt a dolgot először a tivornyázó II. Károly uralkodása alatt használták. Mai napig feltalálójának nevét viseli, eltünteteti az örömet és megsemmisíti a természetes végét a közösülésnek.” Elmondhatjuk, mindezek a kifogások ma, az űrutazás korszakában sem változtak a vallásos körökben.

Ami előállításának kérdéseit illeti, e sok vihart kiváltó tárgy, anyagát tekintve többféle lehetett: használták a *halhólyagot* és az *állati bélt*, ezen belül a *borjú* és a *juh vakbelét*. Ezekből az anyagokból azonban csak korlátozott mennyiségben volt előállítható. Ahhoz, hogy a condból komoly mennyiséget lehessen készíteni, hogy manufaktúra alakulhasson ki, a gumi felfedezése adta meg a lehetőséget.

A gumi Dél-Amerikából származó termék, híre a nagy földrajzi felfedezések révén 1500 körül jutott el Európába. Az Újvilág őserdeiben élő *Hévé*-fa könnye, vagyis gyantája a gumi, amit a fa kérgéből csapolnak le. Szövedékek vele bevonva rugalmas, nedv-taszító, azaz a folyadékot át nem eresztő anyaggé alakíthatók. A gumi neve a bennszülöttek szerint cahucchu, ahogy mi nevezzük *kaucsuk*. A XVIII. században már használták Európában, de szélesebb elterjedését bizonyos technológiai problémák akadályozták, ugyanis a friss gumi a hosszú tengeri úton megszáradt. Hosszú kísérletezések során a terpentint és az étert találták megfelelő oldószernek. 1790-ben már angol szabadalmaztatott eljárás alapján a *kaucsuktej terpentines* oldatát alkalmazták vízhatlanításra. 1823-ban *Mac-Kintosh* gyárat alapított a kaucsuk feldolgozására, ez ma a *Dunlop* cég tulajdonát képezi. Főképp szövedéket impregnáltak benzolos kaucsukoldattal, azt rétegesen egymás felé helyezték, az így kapott szövetből gyártották az esőkabátot, az ún. *mackintosh*-t.

1826-ban, egy ugyancsak angol tudós megállapította, hogy a frissen vágott kaucsukdarabkákat hő hatására újra össze lehet préselni. Ennek alapján dolgozta ki az amerikai *Goodyear* technikus 1840 körül a vulkanizálási eljárást, aminek során a kaucsuk és a kén keveréke magas hőhatásra tartós és elasztikus készítménnyé válik. Az egyszerre szilárd és rugalmas anyag nagyipari felhasználásra tette alkalmassá a gumit.

Anglia a kaucsukszükséglet rohamos növekedésének kielégítésére a fa ültetvényszerű termesztését dolgozta ki. A brazil kormány szigorú tilalma ellenére *Wickham* angol ültetvényes 1876-ban nagy mennyiségű kaucsukfamagot csempészett ki *Brazíliából*, és egy *London* melletti botanikus kertben facsemetéket nevelt belőlük.

A magyarországi gumigyártás messze elmaradt az angliaitól. 1877-ben *Schottola* Ernő és *Neoschil* Alajos rugyanta és gépszerkereskedő vállalkoztak először Budapesten külföldi gumiarúk beszerzésére. 1891-ben jegyezték be az első gumigyárat *Magyar Rugyantaárugyár RT.* (EMERGE) néven (7). 1893-tól műszaki áruk, majd két évvel később gumijátékok gyártására került sor.

Az óvszert, mint említettük, erkölcstelennek nyilvánították, ezért elhallgatott volt. Beszélni róla nem volt „comme il faut”, azaz nem illett, sem a szexualitásról, még kevésbé a nemi betegségről és annak súlyos következményeiről. Pedig 1895-ben a *Budapesti Királyi Orvos Egyesület* ülést tartott, ahol az ünnepség egészségügyi következményeiről világosan és egyértelműen előre megállapították, hogy a *szifilisz* olyan méreteket fog ölteni, ami komoly károkat okoz az országnak. Az egészségügyi kor-

mányzat azonban nem tett semmit a baj megelőzésére, sem az orvosképzés, sem kórházi ágyak növelése, sem pedig felvilágosítás tekintetében.

A millenniumi ünnepek idején a prostituáltak száma Magyarországon 15 400 volt. Ebből a bejegyzett 1400, a titkos prostituáltak száma pedig általában *tízszere* a bejegyzetteknek, és ehhez hozzáadhatjuk a külföldről érkező nőket, akik számáról nincs adat. Az akkori budapesti 617 400 létszámú összlakossághoz viszonyítva, ennek kb. 2,5%-a élt prostitúcióból, és valamennyi prostituált szifilisz volt. A kórházi ápoltak szifilisz megbetegedése 30%-ra emelkedett.

A főváros természetes szaporodása az ünnepek és mulatságok következtében 3 ezreléssel emelkedett, amiből 10,5%-kal nőtt a törvénytelenül született gyermekek száma, szemben a 10,3%-ot kitevő törvényes születésekkel. Ezek az adatok nem elhanyagolhatók. Megállapíthatjuk tehát, hogy ha ebben az időben a kondom használata elterjedt és rendszeres lett volna, más mérleg készülhetett volna a hivatalosan csak csillogást és nagyszerűséget ki-domborító ünnepség tanulságaként.

Az első komoly mennyiség óvszerből a magyar EMER-GÉ termékeként az első világháború idején fogyott. A nemi betegség népbetegséggé vált, ezért a katonai ellátmányhoz tartozott a kis fémdobozba csomagolt óvszer, melynek neve *Nono* volt. A katonák méltatlankodtak, ugyanis a heti egy darab kincstári *Nono* kevésnek bizonyult. Részben ezért, részben mert nem is volt elég népszerű az óvszer, a magyar katonák nem éltek e mechanikus védelemmel.

A későbbi honvédségi ellátást már pontosabban tudjuk nyomon követni. Egy körrendelet 1927-ben meghatározza a *Veto* nevű zsebóvszer árát, fémtokban 1 P áron. Ezt az árat 1934-ben 90 fillérré csökkentették. 1938-ban az ismert és használt készítmények, ún. *Nono*, *Veto* és *Tutor* (fertőtlenítő) árát 70 fillérben állapították meg.

A polgári lakosságot érintő adatok 1913-ból találhatók *Joanovic* Sándor és Társa „Turul” kötőszergyár feljegyzéseiben. A cég közel 20-féle ajánlatot nyújtott, külföldi és hazai gyártmányt egyaránt 3-tól 12 korona árban, a legdrágább persze a halhólyagból készült óvszer volt. Török József patikus Király utcai boltjában az 1920-as évek végén kb. 10-féle óvszert 1 és 13 pengő közötti áron forgalmazott.

Érdekes megemlíteni, hogy az akkor már oly felvilágosult amerikai katonák sem használták eléggé az óvszert, kimutatták ugyanis, hogy az USA-ban mintegy 7 millió aktív nap veszett el venereás betegség miatt a II. világháború idején.

További hiteles adatok már csak a II. világháború utáni helyzetre vonatkoznak Magyarországon 1950–51 és 1958-ból. Meglepőnek tűnt, hogy az 1950-es gumiárjegyzékben, amit az Országos Tervhivatal adott ki, az óvszernek csak a termelői ára volt megállapítva, míg nagykereskedelmi és fogyasztói árat nem tüntettek fel. Azonban ha figyelembe vesszük, hogy Ratkó Anna népjóléti (1949) majd egészségügyi miniszter (1950–53) ebben az időszakban törvények és rendeletek útján akarta a kívánt népszaporulatot elérni, érthetővé válik elutasító álláspontja az óvszerrel kapcsolatban. Hogy később a boltokban folyamatosan kapható volt-e óvszer, nem tudható, de 1,30 forintos áron, majd 1958-ban 3 darabos csomagolású kartondobozban már árusították.

E rövid történeti visszatekintésből kitűnik, hogy a mindenkori politika és erkölcs hogyan szabja meg egy kis gyógyászati segédanyag sorsát, amely pedig mind a nemi betegség, mind a nem kívánt terhesség elkerülésére egyaránt alkalmas.

A hatvanas években divatba jött fogamzásgátló gyógyszerek, valamint a nemi betegségeket már 1942 óta gyógyító csodahatású penicillin és a többi antibiotikum elterjedése háttérbe szorították a „francia levelet” — a nyolcvanas évek közepéig. Ekkor azonban újból megszólalt a vészhang, amely most már nem a szifilisz, hanem az AIDS elleni védekezésre emlékeztetett. Ha valamikor, úgy most ki kell hogy vívja létjogosultságát és társadalmi megbecsülését a megvetett és hosszú időn át erkölcstelennek tartott óvszer, az AIDS elleni harcban.

IRODALOM: *J. Parisot*: Johny come lately. Journeymann Press Ltd., 1987, London, p. 2–3. — 2. *G. Fallopius*: De Morbo Gallico Venetiis. 1574. Iussi' Jacobi Angelli Bibliopolae Neapolitani. — 3. *R. O. Valdiserri*: Cum hastis sic clypeatis (The turbulent History of the Condom. Bull. N. Y. Acad. Med. Vol. 64. No. 3. April 1988. — 4. *J. Cam*: A Rational and Useful Account of the Venereal Disease. London, 1737, p. 46. — 5. *Astruc*: De morbis veneris Libri sex. Paris 1788. Guillelmin Cavelier. — 6. *C. Girtanner*: Abhandlung Über die Venerische Krankheit. Gottingen, 1788, I. pp. 280–282. — 7. *Pécsi V.—Pető I.*: A magyar gumiipar története, 1985. Budapest, Taurus Gumigyár.

Forrai Judit dr.

A Debreceni Vízmű és Gyógyfürdő Vállalat pályázatot hirdet vezető főorvosi állás betöltésére

A vezető főorvos feladata: a debreceni Termál fürdő gyógyászati tevékenységének szakmai irányítása, a beutalt betegek (esetleg külföldi vendégek) orvosi ellátása.

Pályázati feltételek: reumatológus szakorvosi képesítés, 50 év alatti életkor, erkölcsi fedhetetlenség, előnyt jelent a belgyógyászati szakorvosi képesítés és idegen nyelvtudás.

Az állás azonnal betölthető, a megbízás határozott időre, 5 évre szól, mely meghosszabbítható.

A pályázónak csatolni kell: a szakvizsga bizonyítványok és nyelvtudás igazolását szolgáló okirat másolatát.

A pályázat tartalmazza a pályázó eddigi tevékenységét és elképzeléseit a betöltendő munkakörrel kapcsolatban.

Pályázat benyújtási határideje: a megjelenéstől számított 15. nap.

A pályázatot a Debreceni Vízmű és Gyógyfürdő Vállalat titkárságára kell benyújtani „PÁLYÁZAT” megjelöléssel.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

IATROGÉN ÁRTALMAK

Lökéshullám által előidézett hasnyálmirigy-károsodás. Mullen, K. D. és mtsai (Liver Diseases Section, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, and Department of Medicine, Division of Gastroenterology, MetroHealth Medical Center, Cleveland, Ohio, USA): *Am. J. Gastroenterol.*, 1991, 86, 630.

Az extracorporalis lökéshullám alkalmazása vese- és epekőúzásra egyre jobban terjed, s szövődményei — az előírások betartása esetén — nem gyakoriak. A szerzők egy ilyen megfigyelést ismertettek.

A 33 éves férfit 1984 októberében vették fel intézetükbe bal oldali vesekővének zúzására. Kórelőzményében 9 éve szerepel hepatitis-B fertőzés és portalis hypertensio. Vizsgálata epékővésséget nem, de cirrhosis fennállását bizonyította (a beteg nem fogyasztott alkoholt). Vérlemezkeszáma alacsonyabb, de prothrombin-ideje normális volt. A közlés kapcsán a beteg beszámolt ugyan bal oldali dyscomfort érzésről, azonban haematuria nem volt, s az UH-vizsgálat sem mutatott kórosat. 3–4 hét múlva azonban közepes jellegű felsőhasi visceralis fájdalomról tett említést, mely nem colicás jellegű volt s enyhe serum amylaseszint emelkedéssel járt. Az ezt követő negyedévben a beteg májfolyamatában heveny fellobbanások léptek fel, emellett amoebiasis is sikerült kimutatniuk. Ekkor a beteg tartós epigastrialis, fekvésre erősödő, de előrehajlásra csökkenő fájdalmakat érzett, mely annak ellenére persistált, hogy az exacerbatiók megszűntek, és az amoebiasist metronidazollal sikerült rendezniük. Ezért — bár ekkor a serum amylase szint normális volt — hasi CT-vizsgálatot végeztek, mely a pancreas medialis hátsó részén szabálytalan structurát jelzett. E területet UH-gal nézve irregularis, csökkent echójú, 3 cm-nyi átmérőjű elváltozást találtak a hasnyálmirigy farkának a széle mentén. Eleinte ezt igen gyanúsak vélték elsődleges rák szempontjából, azonban a 2 hét múlva megismételt vizsgálat már teljesen normális képet mutatott. Ezzel együtt a hasi fájdalom is megszűnt, s a beteg állapot a 2 éve követve — egyensúlyban van.

Az észlelt elváltozás elsősorban pancreatikussá vagy peripancreatikussá haematoma lehetett, tekintettel a beteg portalis hypertoniájára és thrombocytopeniájára, de szóba jött localisált pancreatitis lehetősége is. Kiemelendő az is, hogy irodalmi adatok szerint 600 terápiás lökéshullám alkalmazásakor mindössze 1,5%-ban találtak valamelyik pancreas-enzim szintjének emelkedését. Az e beavatkozással kapcsolatos aránylag ritka szövődmények zömmel hevenyen, a kezelés során lépnek fel, de jelentkezhetnek több hónapos latenciaidő után is. Állatkísérletekben lökéshullámmal

a legkülönbözőbb zsigerekben sikerült kis kiterjedésű haematomákat előidézni. Az ilyen kezelés után főleg azokat a betegeket célszerű szemmel tartani ebből a szempontból, akiknek vérzési ideje meghosszabbodott vagy abnormis alvadási értékekkel bírnak.

Major László dr.

Akut myocardialis infarctus hererákok chemoterapiája után — a cytostaticumok coronaria-toxicitásának kérdéséhez. Borek, G., Gebel, F., Jenzer, H. R. (Kantonsspital Aarau; Med. Univ. Klin. Inselspital Bern): *Schweiz. med. Wschr.*, 1991, 121, 385.

A cytostaticumok toxicitása sokrétű, az utóbbi időben egyre nagyobb figyelmet fordítanak az érkárosodásra, mind a nagy erek elzáródása, mind a microangiopathia szempontjából. A szerzők két fiatal hererákos beteg esetét ismertetik, akiknek infarctus-rizikótényezői nem voltak, s hererák miatt kapott chemoterapia (cis-platinum, bleomycin, vinblastin, etoposid) során akut myocardialis infarctust szenvedtek.

A szerzők az irodalomban eddig publikált eseteket is figyelembe véve megállapítják, hogy az infarctus okilag a chemoterapiával hozható összefüggésbe, többnyire teljes remisszióban következik be. Okként a bleomycin endothelkárosító hatását (duzzadás, vacuolus degeneratio, microthrombusok, állatkísérletekben necrotizáló coronaritis); a cis-platinum utáni irreversibilis tubularis magnesiumvesztést és hypomagnesiemiát; 5-fluorouracil után coronaria-spasmust és az alvadási faktorok aktiválódását tételezik fel. Mivel a károsodás nem dóziszfüggő, a teljes remisszióban levő tumoros betegek gondozása során figyelembe kell venni a coronaria-történés, akut myocardialis infarctus lehetőségét.

Pikó Béla dr.

Haemodialysissel összefüggő csont-amyloidoma. Ross, L. V. és mtsai (Temple University Hospital, Philadelphia): *Radiology*, 1991, 178, 263.

Az amyloidosis sajátos formájára figyeltek fel a közelmúltban hosszú időn át dializált betegekben. Egy újonnan felfedezett amyloid protein, a béta₂-mikroglobulin elégtelen kiválasztása következtében felszaporodik a csont-izomrendszerben, és úgynevezett csont-amyloidoma kialakulásához vezethet. Ezt nevezték el „hemodialysis-related amyloidosisnak”. Az amyloid synovio-articularis lerakódása jól ismert, ugyanakkor a csontban képződött amyloi-

doma ritkaság, eddig csak kevés esetet közöltek. A szerzők 4 ilyen esetről számolnak be. Betegeik életkora 62 és 78 év között volt, három nő, egy férfi, 6, 10, 12, illetve 15 éve állottak dializáló kezelés alatt vese-elégtelenség miatt. Egyikben a combnyak pathológiás törése hívta fel a figyelmet az elváltozásra, a többiben egyéb okból végzett röntgenvizsgálat derítette ki a combfej, a szeméremcsont, az ülőcsont, a clavícula, a scapula, az acetabulum lytikus laesioját. Az elváltozás jellegét minden esetben a biopsia tisztázta, pozitív kongóvörös próba után a béta₂-mikroglobulin kimutatásával. Az elváltozás tünetmentes formában elvben nem igényelne azonnali biopsiát, meg lehetne elégedni konzervatív kezeléssel, időnkénti ellenőrzéssel. Hasonló lytikus csontfolyamatok azonban gyorsabban malignus jellegűek, ezért a biopsia mellőzése a hemodializált betegekben is ugyancsak meggondolandó.

Laczay András dr.

A percutan hasi finomtű biopsiák szövődményei. Smith, E. H. (University of Massachusetts Medical Center, Worcester): *Radiology*, 1991, 178, 253.

A hasi szervek ultrahang vagy CT célzással végzett finomtű biopsiája széles körben elterjedt és még terjedőben lévő, általában veszélytelennek tekintett eljárás. Az USA válogatott kórházaiban 1983-ban végzett kérdőíves felmérés eredményei szerint 63 108 tűbiopsia után négy halálos szövődmény fordult elő, ez 0,006% mortalitásnak felel meg. 1986–87-ben végzett újabb felmérés szerint 16 381 biopsia után 5 haláleset fordult elő, ami 0,31% mortalitás. 1984-ben Németországban végzett hasonló felmérés 66 397 biopsia után 5 halálos szövődményről számolt be, ez 0,008%. Kiseb anyagok feldolgozása az irodalomban hasonló nagyságrendben talált halálos szövődményt hasi finomtű biopsia után.

Az irodalmi adatok összegezésével összesen 33 haláleset ismeretes, ezek közül 21 májbiopsia, 6 hasnyálmirigy biopsia után következett be, ezek mellett 2 mellékvese és 4 egyéb biopsia szerepel. A májbiopsia után a halál oka leggyakrabban vérzés volt, pancreas biopsia után heveny pancreatitis. Ritkábban szerepelt a sepsis, egy ízben carcinoid krízis is. A biopsia szívással és metsző típusú finomtűvel egyaránt történhetett, gyakoribb az előző típus volt. A másik elemzett szövődmény daganatsejt megtelepedés volt a biopsia szűrőcsatornájában. Ezt összesen 23 esetben közölték, ebből 10 pancreastumor biopsiája után fordult elő. Négy kérdőíves anyagban ennek gyakorisága 0,003 és 0,009% között volt.

Eszerint ritkán bár, de előfordulnak súlyos szövődmények a finomtű biopsia után is. Ezek megelőzésére a tökéletes technika kívül szükséges a beavatkozás egyénenkénti mérlegelése, vérzési hajlam kizárása, a beszűrés irányának optimális megválasztása, felszínes májelváltozás megszüntésének

lehetőség szerinti mellőzése, gyors festési módszerek alkalmazása az értékelésben, így minél kevesebb szűrás. Nem eldöntött kérdés, hogy a metsző típusú tü alkalmazása szövődmény fokozott veszélyével jár-e.

Lacay András dr.

Pneumotosis coli — a cytostatikus kezelés ritka szövődménye. Reuss, M. és mtsai (Abt. Inn. Med., II. Med. Klin., Radiol. Klin., Tübingen): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 535.

A szerzők egy 19 éves nőbeteg esetét ismertetik, akit akut T-sejtes leukaemia miatt cytostatikus kezelésben részesítettek (Prednisolon, Daunorubicin, Asparaginase, Vincristin). Thrombopenia mellett súlyos gastrointestinalis vérzés lépett fel, mely transfúziók hatására rendeződött. Később a Cytarabinosin, Mercaptopurin, Cyclophosphamid kombinációval végzett fenn tartó kezelés során görcsös alhasi fájdalmak léptek fel, s a radiológiai vizsgálattal rekesz alatti szabad levegő mellett intramuralis gázyülemeket kimutatva pneumotosis coli diagnózisát állították fel. Oxigén és folyékony étrend adása, valamint antibiotikus kezelés mellett a panaszok megszűntek és a radiológiai kép is rendeződött.

A submucosában és subserosában levő gázyülemet 1783-ban írta le elsőként *Du Vernoi*, majd 1925-ben *Meyer* nevezte el a kórképet pneumotosis cystoides intestinumnak. Jelenleg a pneumotosis coli megjelölés használatos. Kialakulására több hipotézis van, melyek némelyike a leírt esettel is korrelál. A mechanikus teória szerint az intraluminalis nyomás fokozódása felelős a jelenségért; a bakteriális elmélet szerint gázképző baktériumok következménye; a bélfal károsodása (ulcushoz, mesenterialis infarctushoz, Whipple-kórhoz, kollagenózisokhoz való társulás miatt) a további lehetőség; illetve alveolaris ruptúra révén a rekeszen át bekövetkező szabadlevegő-átszivárgás is szóba jön.

A szerzők esetükben hangsúlyozzák a chemoterapia hatására bekövetkező bélnyálkahártyakárosodást, a nagy dózisú steroidokat (esetleges következményes Peyer-plaque beolvadás), a gastrointestinalis infektívokat, a korábbi vérzés hátterében esetleg álló ulcust, illetve a kezelés hatására a bél leukaemiás infiltrátumainak elpusztulását lehetséges okként. Hangsúlyozzák, hogy ilyen aetiológia mellett a hasi szabad levegő — akut hasi klinikai tünetei nélkül — semmiképpen sem lehet laparotomia indikációja, hanem a szokványos konzervatív kezelés (oxigén, parenterális táplálás, antibiotikum) elegendő.

Pikó Béla dr.

Gyógyszerhepatitis disulfiram (Antabus) által. Bierbaum, Ch. és mtsai: Z. Klin. Med., 1991, 46, 275.

A disulfiram (tetraethylthiurandisulfid, Antabus) egy viszonylag nem specifikus enziminhibitor. 1881-ben szintetizálták, 1930-ban scabies ellen, majd 1948-tól alkohol-elvonó szerként kezdték alkalmazni. Emellett azonban nemkívánatos mellékhatások (a központi idegrendszer bevezéses károsodása, nyelöcsőruptúra, szívinfarktus, tüdőoedema) is felléptek. Májkárosodást ritkán, de ha igen, akkor végzeteset okozott.

A szerzők a volt NDK első disulfiram-indukálta gyógyszerhepatitisét publikálják. A fiatal 1962-ben született nő 20 éves korától periodikusan, 25 éves korától rendszeresen és folyamatosan ivott naponta 1 üveg bort és több üveg sört. 1988-ban, 26 éves korában, az első epilepsziás rohamot követően vették fel elvonókezelés céljából. A gamma-GT normalizálódása után disulfiram kezelést kezdtek nála 250 mg-os napi adaggal és a kezelés 50. napja után étvágytalanság, sárgaság, exanthema és láz lépett fel nála; a kórkép vírushepatitisnek bizonyult, emiatt a disulfiram kezelést elhagyták. A vírus eredetet a klinikai adatok és a lefolyás alapján zárták ki és a gyógyszerhepatitis mellett az epecsatornák epitelialis elváltozásai (drug induced bile duct lesions) szóltak. 6 hét után panaszmentesen hazabocsátották, rá 6 hétre viszont epilepsziás roham lépett fel nála, melyet újból 2 hetes intézeti felvétel követett, napi 250 mg-os disulfiram kezeléssel, normális ALAT/ASAT és AP értékekkel. Egy hét után újból eosinophilia, panasz- és tünetmentesség mellett ismét megszakították a kezelést, melynek hatására a klinikokémiai paraméterek is 14 nap alatt normalizálódtak.

Az iparilag fejlett országok akut és idült májbetegségeinek emelkedő gyakoriságát elsősorban az exogen ártalmakra, a túlzott alkoholfogyasztásra, a potenciál ipari károsító tényezőkre, valamint az ellenőrizhetetlen gyógyszerfogyasztásra vezetik vissza, de itt az alkohol és a gyógyszerek kölcsönhatását is számításba kell venni. Az előre várható disulfiram-alkohol kölcsönhatás, az ún. antabus reakció melegség érzéssel, fejfájással, tachycardiával, palpációval, hányással jár és kollapszushoz vezethet. A tünetek az alkohol elfogyasztása után 3—15 perccel kezdődnek és 30—60 perc után általában eltűnnek. A reakció a vér acetaldehid szintjének a felszabadulására és az acetaldehid-dehidrogenáz (ALDH) blokkjára vezethető vissza.

Az ember már genetikusan rendelkezik ALDH izoenzimmel, és a disulfiram elsősorban az ALDH-izoenzim E jellemző gátlása alapján okozhat az acetaldehidre celluláris alapon létrejövő irreverzibilis károsodást. Sokszor túlérzékenységi reakciók lépnek fel lázzal, kiütésekkel és eosinophiliával. Sajnos ezek a reakciók az állatkísérletekben nem reprodukálhatók, ezért ezen gyógyszerek előzetes állatkísérleti ilyen szempontból nem használhatóak. A disulfiram kezelés előre nem várható reakciói — különösen ami a szénkéneg-anyagcserére vonatkozhat — a központi és

perifériás idegrendszert, valamint a gyomor-béltraktust érintik. Hepatotikus hatása viszonylag ritka, erről az irodalom még keveset közöl. A szerzők páciense, normális gamma-GT és transzamináz értékek mellett 250 mg/d disulfiramot kapott, melynek a kezdeti dózisa 125—250 mg/d szokott lenni, de esetenként 500 mg/d adagolással is kezdenek. Páciensükön összesen 12,5 g-os, 50 napos disulfiram kezelés után lépett fel lázas icterus a maga kísérelési jeleivel és eosinophiliával. Extrahepatikus okok, alkoholos eredet és vírushepatitis kizárható volt.

Igazolva látták a szerzők a disulfiram kezelés és a máj gyógyszerkárosodása közötti összefüggést, és közleményükkel a disulfiram kezelés hepatotikus gyógyszerreakciójára szeretnék a figyelmet felhívni.

Angeli István dr.

Veseátültetés utáni ciclosporin kezelés kapcsán fellépő verőérelzáródás. Himmelsbach, F. és mtsai (Medizinische Klinik und Inst. f. Pathologie der Universität Mainz): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 91.

A transzplantációk után, valamint autoimmun betegségek kapcsán alkalmazzák a *ciclosporint* (cs.), mint szelektív hatékony szert az immunológiai folyamatokban. Azonban a cs. az immunmodulatorikus tulajdonsága mellett *mellékhatásokat* is idéz elő. Így a megfigyelések szerint a cs. *hypercoagulabilitást indukál*, és ezt összefüggésbe hozzák a veseátültetés utáni *thromboemboliás szövődményekkel*.

Ezen súlyos szövődményt a szerzők egy 54 éves glomerulonephritis chr.-ban szenvedő betegük esetével példazzák, akinél a fellépő terminális veseelégtelenség miatt a vesetranszplantatio után cs.-immunsuppressziós kezelést vezettek be (teljes cs.-vértükör 200—300 µg/l és 4 mg/d methylprednisolon). 3 évvel később gyorsan progrediáló perifériás típusú verőérelzáródás-betegség lépett fel. A calciumantagonisták és a nitrátok, valamint a lumbalis sympathectomia eredménytelen volt; így gyors egymásutánban a felső és az alsó végtagokon többszörös amputatio vált szükségessé. A progrediáló symptomatika csupán akkor állt meg, amikor a cs.-t *azathioprin*nal helyettesítették. Az addig fennálló Raynaud-tünetek is megszűntek és az analgetikus kezelést is befejezték. A kórszövettani vizsgálat kifejezett *Mönckeberg*-típusú mediascleroist és ennek folytán a beszűkült erekben thrombotikus elzáródásokat mutatott.

Záró következtetések szerint a gyorsan progrediáló arterialis elzáródási folyamatot a cs.-indukált *hypercoagulabilitas* és a *Mönckeberg*-típusú mediasclerosis váltotta ki. A cs. alatti progrediáló arterialis elzáródás esetén más immunsuppressiv szerek bevezetése mérlegelendő.

iff. Pastinszky István dr.

A combverőer aneurysma spurium gyakorisága szívkatéter vizsgálat és PTA után. Moll, R. és mtsai (Inst. f. Röntgendiagnostik der Universität Würzburg): Fortschr. Röntgenstr., 1991, 154, 23.

Az arteria femoralis punctiója rutineljárás a diagnosztikus arteriographiák és intervencionális beavatkozások kivitelezésében. Minden ér punctio után vérzés jön létre. Ha a katéter eltávolítása után az ér falhiány spontán záródása kimarad, akkor „ál”-aneurysma (aneurysma spurium) keletkezhet.

Az aneurysma spurium kötőszövetes fala megkülönböztethető az aneurysma verumtól, amelynél az ér fal mindhárom rétege dilatál. Az aneurysma következményei thrombotisatio, ruptura, embólia, az erek compressiója, továbbá abscessus lehetnek.

A szerzők prospektív tanulmányukban 1120 betegnél a punctio helyét sonographián vizsgálták, akiknél szívkatéter (HK) vagy vese- vagy végtag-erőrvizsgálat történt (PTA: „transluminális angioplasty”). Ellentétben az eddig közölt irodalmi adatokkal 3,84%-ban találtak aneurysma spuriumot (HK: 5,26; PTA: 2,36%). Az aneurysma spurium vizsgálatában a hagyományos sonographia és a szinkódolt duplex sonographia egyenértékűnek mutatkozott, a szinkódolt duplex sonographia azonban előnyösebben ábrázolta a szomszédos szöveteket és a haemodinamias viszonyokat.

ifj. Pastinszky István dr.

Lovastatin által okozott cholestatikus icterus. Spreckelsen, U. (Inn. Med. Kreiskrankenhauses Husum): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 739.

A szerzők a lipid anyagcsere zavarainak kezelésében széles körben alkalmazott, ez ideig súlyosabb mellékhatásoktól mentes lovastatin kezelés alatt kialakult cholestatikus icterus második esetét ismertetik.

A 48 éves beteg két éve szenvedett IIb típusú hyperlipidaemiában. Hypertóniáját napi 10 mg nifedippinnel kezelték, más gyógyszert nem szedett, alkoholt nem fogyasztott, májbetegségben sem szenvedett. Miután lipid anyagcserezavarát diéta nem befolyásolta, kórházi felvétele előtt 8 héttel lovastatin kezelést kezdtek (napi 20 mg). Az 52. napon fájdalomtalan sárgaság lépett fel, széklete acholiás, vizelete sötétbarna lett. A lovastatin adagolását azonnal félbeszakították.

A jó általános állapotú betegen nem észleltek fizikális eltérést. Laboratóriumi leletei közül a se. biru, GGT, GPT és alkalikus foszfatáz enzimszint növekedett. A hepatitis antigének és az antitestek régebbi hepatitis A immunitásra utaltak. A lipoprotein X, se. cholesterin és triglicerid koncentráció fokozott, az HDL-cholesterin csökkent volt. Ultrahang vizsgálattal májparenchyma károsodás jeleit látták. A retrograd cholangio-pancreatographia nem mutatott kórosat, májbiopszia nem történt.

A lovastatin therapia elhagyása után 3 nappal a transzamináz enzimszintek koncentrációja felére csökkent, a 14. napon már csak enyhén kóros volt. Minden más lelet normalizálódott.

A lovastatinnal kezelt betegek 1,3%-ában fordul elő transzamináz enzim emelkedés. A szer egyéb ritka mellékhatásai között szerepel myopathia, gyomor-bél panaszok, bőrkütiés és álmatlanság. Feltételezik, hogy a lovastatin akut pancreatitist is okozhat. A májkárosodás pathomechanizmusa ismeretlen. A reexpozíciós vizsgálatok hyperszenzitivitási reakció ellen szólnak. Egy tünetmentes betegen végeztek májbiopsziát, s a transzamináz emelkedés hátterében focalis hepatitist találtak. Mások lovastatin kezelés alatt inkább az alkalikus foszfatáz enzim koncentráció növekedését észlelték, cholestatikus icterus azonban nem alakult ki.

A szerzők megfigyelése szerint a gyógyszer reverzibilisen hepatotoxikus. A lovastatin interakciója a Ca-antagonista nifedippinnel valószínűtlen. Cholestatikus icterus fellépésére a kezelés 2–3. hónapjában lehet számítani.

Holländer Erzsébet dr.

A konverziós enzim gátló gyógyszerek renalis mellékhatásai. Jong, P. E. é mtsai (Abt. Nephrologie, Med. Univ. Klin., Groningen, Niederlande): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 743.

A modern antihypertenzív gyógyszereknek köszönhető, hogy az elmúlt években a magasvérnyomás kezelése hatékonyabb lett. A korábbi kombinációs terapiával ellentétben napjainkban a betegek többsége egy, legfeljebb két gyógyszert szed. A monoterápia kívánalmának különösen megfelelnek az angiotenzin II bénító szerek. Kiváló antihypertenzív hatásuk ellenére alkalmazásukat két renalis mellékhatás teszi kérdésessé.

1. A captopril általában kiváltott membranosis glomerulonephritis,

2. meghatározott rizikó csoportokban a filtráció akut, gyakran jelentős csökkenése.

A captopril kezelés során fellépő proteinuriát, mint a membranosis glomerulonephritis következményét, már 1979-ben megfigyelték. Kezdetben a sulphydryl csoportot tartalmazó gyógyszerek (pl. penicillamin) és captopril együttes toxikus, vagy immun közvetített hatására gondoltak. Később kiderült, hogy membranosis glomerulonephritis lépett föl nagy adag captopril hatására azokon a betegeken, akik már korábban is vesebetegségben szenvedtek. Azok a hypertóniás betegek veszélyeztetettek, akik glomerularis kapilláris elváltozásban szenvednek. Mutlicentrikus vizsgálat szerint napi 37,5–150 mg captopril adagolása mellett a proteinuria veszélye elhanyagolható.

Egészséges emberen az angiotenzin II-nek nincs szerepe a glomerularis filtráció fenntartásában. A konverziós enzim gátló

szerek a szisztémás vérnyomás csökkenése ellenére növelik a renalis plazma áramlást, a GFR-t nem befolyásolják. A renin-angiotenzin rendszer fokozott aktivitása esetén, pl. volumenhiányos állapotban, a vese konverziós enzim gátlókkal szemben fokozottan érzékeny. Kóros veseműködés mellett az angiotenzin II bénítása (pl. arteria renalis kétoldali stenosisban, szív- és előrement veselégtelenségben), a filtráció gyors csökkenését okozza. Hasonlóképpen filtrációzavar jelentkezik a soliter vese arteriális szűkületekor. Amennyiben az egyik vesearteria ép, a filtráció beszűkülése kevésbé kifejezett, de egyes megfigyelők szerint tartós captopril kezelés során a stenotikus arteriájú vese atrophiaja is bekövetkezhet.

Szívelégtelenségben szenvedők 1/3-ában enalapril hatására a kreatinin clearance csökken. E következménnyel alacsony centrális vénás nyomás, csökkent bal kamrai nyomás fennállásakor lehet számolni.

A konverziós enzim hatását potenciálják a diuretikumok. Súlyos hasmenés, lithium kezelés esetén is károsodhat captopril hatására a filtráció. Valamennyi példában közös mechanizmus, hogy az angiotenzin II által fenntartott vasoconstrictio az efferens arterián megszűnik. A filtráció csökkenése a se. kreatinin vizsgálatával nem, csak az inulin clearance, vagy izotóp módszer segítségével állapítható meg.

Az angiotenzin II gátlók filtrációt csökkentő hatása felhasználható a hippuran és mercapto-acetylglucin renographia érzékenységének fokozására: a poststenotikus vesében a jelzett anyagok felvétele és kiválasztása kisebb.

Az intraglomerularis nyomás csökkenése antiproteinuriás hatású. Ez a proteinuria mértékétől független, de nem befolyásolják a vesefunkciók és a vérnyomás sem, csak a renalis haemodynamika.

Holländer Erzsébet dr.

Creutzfeldt—Jakob-kór megjelenése humán növekedési hormonnal történt kezelést követően az Egyesült Államokban. Fradkin, J. E. és mtsai (NIDDK, Bethesda, MD): JAMA, 1991, 265, 880.

Az 1950-es években fedezték fel a humán növekedési hormon (HGH) terápia hatásait hypophysaer törpeségben. Ezt követően, 1963-ban az Egyesült Államokra kiterjedő emberi hypophysis gyűjtési programot indítottak el, hogy a mirigyből HGH-t extraháljanak. A terápia célra felhasznált HGH zöme ebből származott.

1985-ben egyszerre három Creutzfeldt—Jakob-kórt (CJD) figyeltek meg olyan fiatal hypophysaer törpeségben szenvedő betegeken, akik korábban HGH kezelésben részesültek. Tekintettel arra, hogy a CJD fiatal felnőttekben rendkívül ritka megbetegedés, az NIH és az FDA (Food and Drug Administration) azonnal epidemiológiai vizsgálatot indított el, amelynek az eredményét a jelen közlemény részletezi. A

vizsgálat megindításával egyidejűleg a HGH programot leállították.

A szerzők 6284 HGH-val kezelt beteg anyagát, kórrajzait tekintették át, telefonon interjúkat készítettek, 254 kórbonctani leletet vizsgáltak meg, beleértve a 94 esetből származó neurohisztológiai metszetet. Összesen 7 CJD esetet találtak. A betegség minimális inkubációs ideje 2–19 év, a maximális lappangási idő pedig 12–28 év. Figyelembe véve, hogy ezeket az eseteket 1970 előtt kezelték (erre az időre esik az összes eset 11 százaléka), akkor nyilvánvalóvá válik, hogy a megbetegedés incidenciája rendkívül nagy (1 megbetegedés 100 kezelt betegre, szemben a normál populációval, ahol 1 megbetegedés esik minden 1 000 000 lakosra). A munka konklúziója végsősoron az, hogy a CJD kialakulásában a HGH terápia jelentős rizikó tényező.

Korányi Lajos dr.

IDEGSEBÉSZET

A súlyos koponyasérülés megítélésére szolgáló leedszi prognózis-skála értékelése. Feldman, Z. et al. (Dept. Neurosurgery, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA): Lancet, 1991, 337, 1451.

Két év előtt (Lancet, 1989, II, 369) Gibson és Stephenson skálarendszert alkalmaztak annak megítélésére, hogy súlyos koponyasérültek közül kiknél jósolható meg az első 12 óra során a biztos halálos kimenetel. Mivel anyagukban a 11 pontot vagy többet elérték kivétel nélkül meghaltak, javasolták, hogy a jövőben — a nagyobb biztonság kedvéért — 13 pontot meghaladó sérültek esetén minden aktív tevékenység felfüggeszthető a biztos fatális kimenetel miatt.

A javaslat számos etikai, morális és jogi kérdést érintett, ezért a szerzők retrospektív (476 beteg) és prospektív (131 beteg) csoport felmérése alapján kívánták meggyőződni az állítás igazáról. E betegek mindegyikénél meghatározták a Leeds prognózis-skála pontértékét. E rendszerben 7 változó adta a 0–20-ig terjedő pontszámot: az életkor, a fénymereg pupilla, az intracranialis nyomás, a systolés vérnyomás, a Glasgow coma-skála pontszáma, az extracranialis sérülések jelenléte és a CT-n látható hyperdens elváltozás (vérzés).

A Houston-Galveston körzetből származó koponyasérült csoport alkotta a retrospektív anyagot. A 13 pontnál magasabb értékkel rendelkező 23 beteg közül valóban 16 meghalt, míg a 13 ponttal vagy kevesebbrel bíró 456 beteg közül 380 (83,3%) életben maradt. Figyelemre méltó, hogy anyagukban 14 olyan beteg szerepelt, akiknek pontértéke meghaladta a 11-et és Gibson és Stephenson szerint meg kellett volna halniuk, pedig közülük 3 jó állapotban, 2 közepes és 5 súlyos károsodással rendelkezett 3 hónappal a sérülés után, és csupán 4 maradt vegetatív állapotú.

A Ben Taub General Hospital 131 koponyasérültje közül a biztosan halálos kimenetelűek mondható 10 betegből csak 6 halt meg. A túlélők között 8 olyan volt, akiknek Leeds-pontértéke a fatális 11-et meghaladta. Közülük 2 közepes, 2 súlyos maradványtünetekkel élte túl sérülését és a további 4 beteg maradt vegetatív állapotban tartósan.

Míthogy a retrospektív anyag 23 beteg közül 7, a prospektív csoport 10 beteg közül pedig 4 életben maradt annak ellenére, hogy a leedszi prognózis-skála alapján meg kellett volna halniuk, a szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy a leedszi osztályozás nem alkalmas arra, hogy a beteg észlelés korai időszakában a végső kimenetelre vonatkozó döntést meghozzuk, s kiváltképp nem arra, hogy ennek alapján az aktív tevékenységet felfüggesztjük.

[Ref.: A kérdéskör számos olyan problémát érint, amely ugyan a közleményben nem fogalmazódott meg, de sejtethető, hogy a cost-benefit elv körül forog. Évek óta visszatérő gond a súlyos koponyasérültek ápolásának enormis költségigénye, s így nem véletlen, hogy a biztosítótársaságok számára a később vegetatív állapotúak vagy éppen elhaltak nagy összegű térítései „jelesleges kiadásnak” tűnnek. Épp ezért irtam a referátum elején részletesebben a korábbi közlésről, hogy a témakör iránt érdeklődők áttekintő képet kapjanak a munkák mögött rejlő „második szándék”-ról is.]

Bodosi Mihály dr.

Stereotaxiás haematomaeltávolítás és korai rehabilitatio térfoglaló intracranialis vérzések esetében. Braus, D. F. és mtsai (Abt. Stereotaxie und Nuclearmed., Neurochir. Univ.-klin. Freiburg; Psychiatr., Landeskrankenhaus, Emmendingen): Wiener med. Wschr., 1991, 141, 136.

A spontán intracerebralis vérzésben szenvedő betegek letalitása korábban 40% körül volt, ezt a korszerű stereotaxiás műtétekkel (CT-vezérelt stereotaxiás leszívás, majd katéteres fibrinolysis — urokinase — után az elfolyósodott maradék haematoma ismételt lebocsátása) 25%-ra sikerült csökkenteni. A legjobb eredmények a stuporosus és hemicomatosus betegek (Glasgow Coma Scale 6–11) és a 20–30 ml feletti térfoglaló vérömlenyek kezelésével érhetőek el.

A szerzők két betegcsoport (35 fő, stereotaxiás beavatkozás után a területileg illetékes kórházba szállítva és 25 beteg a stereotaxia után a Bobath-koncepciónak megfelelően intenzív rehabilitációs-fizioterápiás program szerint kezelése) eredményeit hasonlították össze. A korai rehabilitációban részesült betegek kórházi bennfekvése átlag 10,8 hét volt (ebből 7,6 hét rehabilitáció), a többieké 13,8 hét (5,2 hét rehabilitáció). Az utánvizsgálatok szerint az életminőség (motoros képesség, önállóság, koncentráció, gondolkodásképesség, sensibilitás, vegetatív működések, szociá-

lis képességek alapján) a korán rehabilitált betegek 88%-ában tartható nagyon jónak vagy jónak, szemben a kontroll csoport 63%-ával.

A szerzők véleménye szerint a stereotaxiás haematoma-eltávolítás önmagában is jelentősen csökkenti a letalitást, de a hospitalisatio ideje és az életminőség a korai rehabilitációval javítható döntően.

Pikó Béla dr.

A spina lipomáiról. Pierre-Kahn, A. (Service de Neurochirurgie, Hôpital Necker-Enfants-Malades, F-75743 Paris): Arch. Fr. Pediatr., 1991, 48, 45.

A spina bifida (s. b.) nélküli intrarachidialis lipomák (ir. l.) kivételesen fordulnak elő. A szerző sohasem észlelte. Ennek ellenére a gerincoszlop bármely szintjén mások leírták úgy extra-, mint intraduralisan.

A fentiekkel ellentétben a s. b.-val társult ir. l. viszonylag gyakori. Gyakoriságát egyesek a myelomeningocelék $1/4$ -ére teszik. A szerző jelen közleményében csak az ilyen lipomákkal foglalkozik. Ez az okkult dysraphiák (o. d.) leggyakoribb formája, s egyúttal szokásos oka az ún. fixált gerincvelőnek. Az első betegről 1857-ben Johnson számolt be. Az utóbbi húsz évben a leírások erről a betegségről megsokszorozódtak. Valamennyi úgy véli, hogy a szisztematikus beavatkozás szükséges, még mielőtt az első neurológiai jelek megjelenjenek. A közlemény célja, hogy pontosabban körülírja az ily esetekben elvárt magatartást. A szerző — amint azt egy táblázat is igazolja — 1970–1984 között 73 ilyen beteget kezelt, akiknek 40%-a 2–15 éven belüli, 12%-a pedig 21–52 év körüli. A női nem predominanciáját bizonyítani nem sikerült.

A szerző a következőkben részletes anatómiai elemzést ad. Ebben az analízisben helyet kap a lipoma, a zsírszövet analízise. Megállapítja, hogy a l.-ban a zsírszövetes lobulusok tömegesen fordulnak elő. A l. fejlődése típusosan extra- és intrarachidialis. Az esetek 75%-ában az extrarachidialis tömeg a túlnyomó. Az ir. massa állandó; áttör a durva materen és a subarachnoidealis téren is. Rögzül a terminalis csontvelőben, egy olyan fibrosus felszínben, amely az ideg- és zsírszövet között alakult ki. A l. általában a hátsó csontvelői részben jelentkezik, kb. 4:1 arányban, a l. az oldali és a hátsó csontvelői részen helyezkedik el.

A bántalom intra- és extrarachidialis részei a s. b. pediculo-fibrolipomatosus magasságában egyesülnek. Számos (9) ábra tárja fel az egyes részleteket; a képek bemutatják: a s. l. extrarachidialis részét, a terminalis csontvelő hátulsó részén elhelyezkedő lipomát; a terminalis conusban elhelyezkedő lipomát, amelynél a bőr felszínén is észlelhető a l., és végül egy olyan l.-t, amely a terminalis és lateralis gerincvelő hátulsó részén jelentkezik.

A továbbiakban a szerző felsorolja a gerincvelő-anomáliákat, az idegi anomáliá-

kat, s táblázatban összegzi azokat a bőr-anomália típusokat és gyakoriságukat, amelyeket az i. r. l. c.-s 73 betegnél észleltek. De a táblázatból kiderül, hogy egyéb anomáliák is — csont-, belsőszervi — előfordulhatnak. A cerebriális malformációk kivételesek.

A szerző a következőkben az idegrendszer szintjében elhelyezkedő lipomák patofiziológiás következményeivel foglalkozik. Megállapítja, hogy ezek változatosak lehetnek: 1. fixált csontvelő, 2. feszített csontvelő, 3. az összenyomott csontvelő, ahol a compressio változó. Egyes esetekben kimutatható röntgennel, másokban műtétek révén. — Valamennyi esetre megfelelő ábrákkal jól dokumentált bizonyítékot is szolgáltat a szerző.

A felismerésben szerepet játszhatnak a bőrgyógyászok, vagy neurochirurgusok, orthopaedek, urológusok. A l. diagnózisra két különböző esetben evidens: újszülöttkorban (bőranomáliák) és fiatal gyermek-, serdülő-, vagy felnőttkorban orthopaed, urológiai, vagy neurológiai zavarokban.

A szerző véleménye a bőr-anomáliákról: a csecsemők $\frac{2}{3}$ -ában ez külön konzultációt igényel. A leggyakoribb (75%) a gerincvelő-részletek kiboltosulása, a lumbalis vagy lumbosacralis szinten, de a bőrön más anomáliák is észlelhetők. Egyébként is a bőr a leggyakoribb helye az anomáliáknak; ezt táblázattal is bizonyítják. Gyakoriak a sacralis lipomák is, amelyeket nemigen ismernek fel, de pathognomikusak. Az esetek 20%-ában a bőranomáliák angiomák, hypertrichosissal stb. társulnak.

Ami a társuló idegrendszeri zavarokat illeti, annál gyakoribbak, minél idősebbek a betegek: 10—15 éveseknél a gyakoriság már 93,5%, serdülőknél, felnőtteknél 100%. A legkülönbözőbb tünetek: masszív, petyhüdt, vagy spasztikus bénulások az alsó végtagokon, sphincterekben. Legkülönbözőbb orthopaed ártalmak: a lábak részéről boltozatzavarok, instabilitás, lóláb, amyotrophia a lábívületekben stb. Urológiai elváltozások: pollakiuria, dysuria, vizeleti kényszer, incontinenca stb. társulhatnak a folyamathoz. Betegeik 20%-ában először a húgyúti zavarok jelentkeztek, s csak később társultak az orthopaed zavarok.

A neurológiai zavarok részben congenitalisak, részben szerzetek. Az irodalmi adatok szerint a betegek 36%-ában szerzetek. De ezek az adatok még a 36—37%-ot is elérhetik. Átlagban úgy lehet értékelni, hogy 1 betegre 2 olyan egyén esik, akiknél neurológiai hiányok kialakulhatnak. A szerző anyagában a súlyosbodás 75%-ánál lassan-vontatottan alakult ki, míg 25%-ban heveny formában jelentkezett.

Kiemeli a betegeknél végzett kiegészítő vizsgálatokat. A gerincoszlop lumbosacralis részének radiographiája; MR: jelenleg ez a módszer szükséges és kielégítő. Egyéb vizsgálati módszerek: echographia, myelographia, vagy myeloscanning; uro-dinamias egyensúly és az alsó végtagok, ill. a perineum electromyogramja.

A kezelés kérdésében a központban a műtéti megoldás áll: decompressio, ill. a

csontvelő szabaddá tétele. A lipomát gyakran subtotalisan kiirtják. A beavatkozást elektrofiziológiai kontroll mellett végzik, hogy az idegi elemek funkcióját maximálisan megtartsák. Eseteikben a műtéti mortalitás 0% volt, s a műtét után betegek 3%-ában romlott az állapot; az irodalom ezt 1,3%-ra teszi. — A neurológiai zavarok 57%-ában tapasztaltak javulást, az irodalomban ez 64%-ot ért el. Műtét után a betegeknek csak 6%-ában észleltek rosszabbodást.

Összegezve az eredményeket, hangsúlyozza a szerző, hogy minél korábbi a műtét, ennek a rizikója kicsiny: az idegrendszeri állapot romlása is korlátozott: az operált betegek többsége neurológiailag normális lesz. Betegeiknek csak 6%-ában következett be súlyosbodás. Ezt figyelembe véve a műtétet profilaktikusnak is lehet tekinteni.

Kövér Béla dr.

Automatizált percutan lumbalis discectomia. Onik, G., Helms, C. A. (Presbyterian-University Hospital, Pittsburgh): Amer. J. Roentgenol., 1991, 156, 531.

A hagyományos sebészi discectomia után 64 eset között egy komoly szövődmény fordult elő, 335 közül egy súlyos neurológiai komplikáció, és 1700 között egy haláleset a beavatkozás következtében. Érthető módon keresték a kevésbé invazív megoldási lehetőségeket. Ilyen volt elsőként a chymopain befecskendezése a discusba. Ennek azonban kellemetlen szövődményei fordultak elő, végső soron myelitis transversa is paraplegiával, emiatt hamar kiment a divatból. Helyette megjelent a percutan kanüllel végzett discectomia. Ezt viszonylag vastag kanüllel, többszöri beszúrással csinálták, kicsipkedve a porckorong nemkívánatos részeit. Ezzel kapcsolatban is leírtak komoly szövődményeket, és a többszöri behatolás következtében 1% körüli discitisszel kell számolni, a jó eredmény 80% körüli.

További finomítást jelent az automatikus percutan módszer. Ehhez 2 mm átmérőjű speciális kanült használtak, amit dorsolateralis irányból vezetnek be az eltávolítandó porckorongba. A tű végén lévő nyílásba vákuum szívja be a nucleus pulposus kis darabját, ezt egy előremozduló vágószerkezet levágja, majd vízzívással eltávolítja a szerkezetet. Az anulus fibrosus a tű nem tudja beszívni, ezért teljes biztonsággal dolgozik. A vágás-szívás akcióját percenként kétszázszor is lehet alkalmazni. Az eljárást már több mint 3000 orvos tanulta meg, és világszerte több mint 40 000 esetben alkalmazták. A közölt anyagokban 80% körüli jó eredményről számolnak be komoly szövődmények nélkül. A discitis előfordulása 0,2%. Az eljárásra csak a discus-protrusio alkalmas, extrusio vagy sequestratio esetén nem javallt. Az indikáció megállapításában és a beavatkozás ellenőrzésében alapvető szerepe van a CT vizsgálatnak.

Laczay András dr.

A gerincsatorna benignus mesenchymalis tumorai — klinikum és tartós eredmények. Gräwe, A., Siedschalg, W.-D., Nisch, G. (Neurochir. Klin. im Klinikum Berlin-Buch): Zent. bl. Neurochir. 1991, 51, 206.

A szerzők 1955 és 1982 között 400 gerinc-tumoros beteg között 22 mesenchymalis tumort (6 chondroma, 5 óriássejtes tumor, 4 aneurysmás csontcysta, 3 fibroma stb.) találtak; a betegek átlagos életkora 37 (8—63) év, a férfi : nő arány 8 : 14 volt. A leggyakoribb a thoracalis localisatio volt (12), ezt a lumbalis (5) és a cervicalis (4) követte. 20 daganat extraduralis volt, s a csontos struktúrákból indultak ki. Az anamnézistartam átlag 30 hónap (2 hó—13 év) volt, az első tünetnek általában (20 fő) a fájdalom bizonyult, a későbbiekben motoros (13 fő) és sensoros (11 fő) tünetek csatlakoztak ehhez. A műtét időpontjában 15 beteg volt járóképes, 6 inkomplett, 1 komplett bénulást tapasztaltak.

II esetben sikerült a daganatot radikálisan eltávolítani, 10 subtotalis resectiót végeztek, egy nyaki angiofibrománál csak a biopsia volt kivitelezhető. A betegek közül tartósan 17 fő lett, illetve maradt járóképes, tízen munkaképesé is váltak. Két, semimalignus óriássejtes tumorban szenvedő beteg postoperatív besugárzás után javult. Két betegnél kellett reoperációt végezni.

Pikó Béla dr.

Malignus nagygyógyi tumorok kombinált idegsebészeti-radiológiai kezelése. Fried, H., Feyer, P. (Klin. Neurochir., Abt. Strahlenther., Bereich Medizin, Karl-Marx-Universität, Leipzig): Zent. bl. Neurochir., 1991, 51, 208.

Az agydaganatok kezelésének célja a beteg életének a lehető leghosszabb ideig való megtartása, ugyanakkor személyiségének megőrzése, idegi funkciókieséseinek elkerülése, familiáris-szociális reintegrációjának biztosítása. A szerzők 1980 és 1986 között kezelt betegeikről (329 műtött gliomás beteg, ezek közül 129 sugárkezelt) számolnak be. A radioterápia CT-kép alapján történő tervezésével történt, 1,8 Gy-s frakciókkal. Oligodendroglioma, astrocytoma esetében a tumorterületre adtak 50—54 Gy-t, míg glioblastoma esetén a teljes agyat 30 Gy-vel ellátták, s ezt követően emelték a dózist az érintett féltekén 54 Gy-ig.

Inoperabilis gliomák esetében 60%-ban érték el javulást (általános állapot, neurológiai tünetek, életminőség vizsgálata alapján), míg műtét után a betegek $\frac{3}{4}$ -ében, itt tehát nem nagyok a különbségek. A túlélés egész más képet mutat: inoperabilis esetekben, egyedüli sugárkezelés után az átlagos túlélés 8,5 hónap, műtét és radioterápia után 23 hónap (ezen belül: glioblastoma: 9 hónap, oligodendroglioma: 29 hónap, astrocytoma: 31 hónap).

A szerzők véleménye szerint valamennyi malignus gliómás beteg profitál a postoperatív irradiációból, de a glioblastoma kezelésében egyéb terápiás módzatokra (megfelelő cytostatikus kezelésre) is szükség lehet.

Pikó Béla dr.

NEUROLÓGIA

Az antiepileptikus gyógyszerek megvonásának randomizált vizsgálata remisszióban lévő betegeknél. (Az Orvostudományi Kutatási Tanács Antiepileptikus Gyógyszermegvonási Csoportjának közleménye): *Lancet*, 1991, 337, 1175.

Az epileptikus betegek legtöbbjénél antiepileptikumok hatására a rohamok száma csökken, illetve elmarad. Nincs egységes vélemény arról, hogy hosszú rohammentes időszak után a gyógyszer elvonása milyen hatással van a beteg állapotára, és mennyiben ismerhetők fel azok a betegek, akik valószínűleg akkor is rohammentesek lesznek, ha az antiepileptikumok kimaradnak. Az antiepileptikumok kihagyásának előnyei is vannak, nevezetesen a gyógyszer mellékhatásának elmaradása. A gyermekgyógyászok szerint rizikót jelent a tanulás, a figyelem és a magatartás zavara a gyógyszer hosszú szedése után, ami az esetek elég nagy részénél fellép, ezért szívesen javasolják az antiepileptikumok elhagyását, amint az lehetségesé válik. A neurológusok inkább a gyógyszer adásának folytatása mellett foglalnak állást, a napi munka zavartalansága és az autovezetési jogosítvány megtartása érdekében. Figyelemmel a téma fontosságára, az Orvostudományi Kutatási Tanács a kérdéssel kapcsolatos randomizált multicentrikus vizsgálatot indított. Céljuk egyrészt az volt, hogy olyan jól felismerhető jelek birtokába jussanak, melyek lehetővé teszik a betegek ésszerűbb kezelését, másrészt a rohamok kimaradása után ne szedessenek feleslegesen a betegekkéll gyógyszert.

Összehasonlították olyan betegek csoportját, akiknél a bevált gyógyszeradag változatlan maradt, olyanokkal, akiknél ezt fokozatosan csökkentették. Placebo alkalmazásától eltekintettek. Figyelemmel voltak a rohamok számára, minőségére, különös tekintettel a tónusos-klónusos rohamok előfordulására. A kutatási programban 125 orvos vett részt több centrumban. 40 volt az Egyesült Királyságban, a többi egyebütt Európában. Több mint ezer beteg vizsgálati eredményeit összegezték és értékelték. Megkísérelték, hogy prognosztikai és rizikófaktorkra vonatkozó következtetéseket vonjanak le. Olyan betegek kerültek vizsgálatra, akik két éve vagy ennél hosszabb ideje gyógyszeres kezelés mellett rohammentesek voltak és akik vállalták a randomizációt. Randomizáció alatt itt az értendő, hogy egyesek változatlanul szedik a gyógyszert, másoknál fokozatosan csökkentik. Csak olyanokat vettek be a vizsgálandók közé, akik folyamatosan szedték előzőleg

az antiepileptikumokat, nem voltak progresszív tünetek, sem olyan körülmények, amelyek a gyógyszer szedését megakadályozták volna. Figyelemmel kísérték a pszichiatriai anamnézist, az elektroencephalogrammi eredményeket, amelyeket többször regisztráltak.

A két csoport összehasonlítása több szempont szerint történt. A klinikus szempontja a gyógyszerelés; mióta szedi a beteg a gyógyszert, a gyógyszer megnevezése, a gyógyszer dózisa, a rohamok száma, illetve a roham megjelenésének a napszaka. Tekintettel voltak a családi anamnézisére, esetleg előző gyógyszeres próbálkozásokra. Regisztrálták a speciális epileptikus szindrómákat (bármilyen klasszifikáció szerint). A betegek oldaláról az volt a fő probléma, hogy ha bele is egyeztek a randomizációba, az utasítást — együttműködés hiányában — mégsem tartották meg, és változatlanul szedték a gyógyszert, holott a csökkentő csoportba kerültek volna. Attól tartottak ui., hogy a gyógyszer elhagyása esetén életmódjukon, különösen autovezetési szokásaikon változtatni kell. Az autovezetési jogosítvány problémája központi helyet foglal el ennél a körképénél. A roham visszatérésének rizikója a megfigyelés első évében különböző a két csoportban. A randomizáció után kezdetben 78%-ban volt a beteg rohammentes ott, ahol a gyógyszert változatlanul szedte, ahol a lassú csökkentés mellett döntöttek ott 59%-ban; de két év múlva ez a különbség fokozatosan megszűnt.

A tanulmány a rizikófaktorkat illetőleg hivatkozik régebbi, mások által végzett vizsgálatokra is. Mennél hosszabb ideje áll fenn az epilepszia betegsége, annál nagyobb a relapszus valószínűsége. Befolyásolja az elvonás alakulását, hogy a beteg egy vagy többféle gyógyszert szedett-e, ezt más szerzők is megállapították. Az EEG alakulása nem ad egyértelmű felvilágosítást arra vonatkozóan, hogy a visszaeséstől, a rohamok ismételt megjelenésétől mennyire kell tartani. Mégis egyéb ismert szempontok miatt az EEG lelet igen fontos.

Úgy tűnik: a hosszú rohammentes periódus csökkenti, az agynél több antiepileptikum szedése és a tónusos-klónusos rohamok jelenléte viszont növeli a rizikót. Más tényezők, mint például az újszülöttkori rohamok, speciális EEG lelet kisebb hatással vannak a roham visszatérésének %-os esélyeire, de még ilyen hatalmas beteganyag is csak korlátozottan vonható le következtetések.

Szilágyi Á. Katalin dr.

Antiepileptikus gyógyszerelvonás — héják vagy galambok? (Szerkesztőségi közlemény): *Lancet*, 1991, 337, 1193.

A szerkesztőségi közlemény ugyanazokat az eredményeket foglalja össze, amelyekkel az előző tanulmány foglalkozik. Az epileptikus rohamok száma a betegek 90%-ában jelentősen befolyásolható, és a

betegeknél megfelelő rohammentes időszak után a gyógyszer esetleg jelentősen csökkenthető. Gyerekeknél a remisszió 75%-os is lehet, amelyet nemcsak ebben a tanulmányban írtak le, hanem más szerzők is megerősítettek. Nehezebb véleményt formálni a felnőtteknél az elért eredményekkel kapcsolatosan, mert a különböző tanulmányokban a megfigyelés ideje és azok a kritériumok, amelyek alapján a betegeket bevonták a vizsgálatokba, nagymértékben eltérnek egymástól. A prognosztikai faktorok száma igen csekély. Ez amit az Orvostudományi Kutatási Tanács vizsgálatával növelni akart.

Az orvosok számára akkor jelentkezik a probléma, mikor a betegnek hosszabb ideje nincs rohamja. Ilyenkor a „héják” két éves rohammentes időszak után csökkentenék a gyógyszeradagot. A „galamb” típusú orvos öt éves időtartamot is szükségesnek ítélt, vagyis óvatosabb. A gyerekeknél elfogadottabb, hogy normál neurológiai vizsgálati és EEG lelet alapján a gyógyszer csökkentése két év után megkísérelhető. A gyógyszer csökkentése megkezdése, illetve annak megfontolása lényeges, mert több szerző közül olyan adatokat, hogy a figyelem, a tanulás és a magatartás, tehát a gyermek fejlődése szempontjából nem közömbös, hogy mennyi ideig és mennyi gyógyszert szed. Ez még a carbamazepin és a natrium-valproát kezeléskor is érvényes. A felnőtt epileptikus esetében a probléma másként vetődik fel. Az a beteg, akinek autovezetési jogosítványa van, biztosan megmondhatja, hogy abbahagyja-e a gyógyszereszedést, különösen akkor, hogyha rohammentessé vált relative alacsony gyógyszeradagok mellett is.

A gyerekekhez viszonyítva felnőttekben kevés az ismert mellékhatás, de a gyógyszer megvonása valódi veszélyt jelent a rohamok visszatérése szempontjából. Ennek fizikai és pszichológiai hatásai egyaránt vannak, és majdnem elkerülhetetlenül a vezetői jogosítvány megvonásához vezet. Ilyen körülmények között a status quo fenntartása mellett szavaz orvos és beteg egyaránt. Ezek a mindennapi életre nagy hatással levő problémák indokolták ennek a hosszán tartó, nagy beteglétszámot bevonó vizsgálat elvégzését.

A randomizálás abból áll, hogy a cikkben kifejtett kritériumok alapján kiválasztott betegnél (gyerekeknél és felnőtteknél egyaránt) vagy lassan csökkentették a gyógyszer mennyiségét, vagy az egész megfigyelési idő alatt hasonló feltételekkel folytatva a kezelést. A gyógyszer csökkentése hat hónap vagy hosszabb idő alatt történt.

Több mint ezer beteg fogadta el a randomizáció feltételeit, 766 további beteg nem akart részt venni ebben a vizsgálatban. A két év megfigyelési idő elteltével azoknak a betegeknek, akik változatlanul szedték a gyógyszert, 78%-a volt rohammentes, és csak 59% volt rohammentes azon betegek közül, akiknél lassan csökkentették a gyógyszert. A rohamok visszatérésének a számát rizikófaktorként növelte, ha előzőleg nem egy, hanem többféle antiepilepti-

Minipress*

Vérvnyomáscsökkentő tabletta 1 mg és 2 mg



Összetétel: Tablettánként 1, ill. 2 mg prazosinum /prazosinium chloratum alakjában/

ANTIHIPERTENZIV HATÁSA A PERIFÉRIÁS ELLENÁLLÁS CSÖKKENTÉSÉNEK A KÖVETKEZMÉNYE.

A vérvnyomás csökkentése nem jár együtt a szív-perctérfogat, a szívfrekvencia, a vese vérellátása és a glomerulus filtráció mértékének klinikailag jelentős változásával.

Klinikai vizsgálatok igazolják, hogy a Minipress csökkenti az LDL szintet / aterogén koleszterin frakció / és nem befolyásolja vagy növeli a HDL szintet / protektív koleszterin frakció/.

Terápiás hatása szívelégtelenségben is érvényesül.

Keringési elégtelenségben a terápiás hatás a bal kamrai töltőnyomás a szív előterhelése/ és a teljes perifériás ellenállás / a szív utóterhelése/ csökkentésének, valamint a szív-perctérfogat növelésének az eredménye:

Ezek a hatások mind az arteriolákon, mind a vénákon kiegyensúlyozottan érvényesülő értágító hatással hozhatók összefüggésbe.

Értágító hatása következtében mérsékli a Raynaud-szindróma és betegség tüneteit.

Hatását jóindulatú prosztatata hiperpláziában a mirigy- és izomszövet alfa₁-receptorainak gátlása révén fejti ki.

JAVALLATOK

Különböző etiológiájú és súlyossági fokú hipertónia.

Adható önmagában vagy diuretikumokkal és/vagy egyéb antihipertenzív gyógyszerekkel együtt.

Mérsékelt és súlyos szívelégtelenség.

Kiegészítheti az addig alkalmazott kezelést /szívglükózidok és diuretikumok/, ha arra a beteg nem reagál megfelelően vagy refrakterré válik.

Raynaud-szindróma, Raynaud betegség.

Jóindulatú prosztatata hiperplázia által okozott húgyúti obstrukciók adjuváns tüneti kezelésére.

ELLENJAVALLATOK

A gyógyszer iránti túlérzékenység.

Nem ajánlott szívelégtelenség kezelésére, ha annak oka mechanikus obstrukció.

Terhes és szoptató anyáknak csak a gyógyszer adásának előnyeit és a lehetséges hátrányait gondosan mérlegelve adható.

Adása 12 éven aluli gyermekeknek nem ajánlott.

ADAGOLÁS

Gyakorlati útmutató az adagolás beállításához hipertóniában:

	Reggel	Este
Első nap		0,5 mg
A következő 3 napon	0,5 mg	0,5 mg
Az ezt követő 3 napon	1,0 mg	1,0 mg
Ellenőrzés		
A következő napokon ha szükséges	2 mg	2 mg



Minipress*

Ezt követően a Minipress adagja a megfelelő vérnyomásválasz eléréséig a betegek egyéni érzékenységének megfelelően növelhető max. napi 20 mg-ig.

A Minipresst célszerű naponta kétszer /reggel és este/ bevenni, de naponta háromszor is adható.

Szívelégtelenség kezelésére fekvő betegeknek az ajánlott kezdő adag naponta 2-4-szer 0,5 mg. Ez az adag 2-3 naponként növelhető a beteg klinikai javulásának eléréséig. Szokásos fenntartó adag 4-20 mg 3-4 részletben.

Raynaud-szindróma, illetve betegség kezelésére a javasolt kezdő adag naponta 2-szer 0,5 mg, a szokásos fenntartó adag naponta 2-szer 1-2 mg.

Jóindulatú prosztatata hiperplázia esetén az obstrukciós tünetek csökkentésére ajánlott kezdő adag este 0,5 mg majd 2-szer 0,5 mg 3-7 napig, ez fokozatosan hetente emelhető legfeljebb napi 2-szer 2 mg-ig. Ezen adag túllépése nem javasolt.

MELLÉKHATÁSOK

Szédülés, fejfájás, kábultság, gyengeség, hányinger és palpitáció, ortosztatikus hipotónia. A kezelés során ezek a mellékhatások rendszerint megszűnnek vagy oly kismértékűek, hogy a gyógyszer adagjának csökkentését nem teszik szükségessé.

Ritkán előfordult hányás, hasmenés vagy székrekedés, alhasi diszkomfort érzés és/vagy fájdalom, ödéma, májfunkciós rendellenességek, pancreatitis, dyspnoe, eszméletvesztés, tachycardia, idegesség, hallucináció, depresszió, gyakori vizelési inger és inkontinencia, paraesthesia, kiütés, viszketés, alopecia, lichen planus, impotencia, homályos látás, a sclera pirossága, orrvérzés, fülcsengés, szájszárazság, orrdugulás és izzadás, láz, pozitív antinukleáris antitest titer, arthralgia. Összefüggésük a Minipress szedésével nem minden esetben volt megállapítható.

FIGYELMEZTETÉS

Ritkán előfordulhat a kezelés elején, vagy a dózis növelésekor, hogy a Minipress bevétele után fél-másfél órával átmeneti szédülés, gyengeség, izzadás lép fel. Ilyen esetben, amíg a tünetek tartanak, célszerű fekvüdni.

A gyógyszer rendelésekor a jóváhagyott alkalmazási előírás /Útmutatóhoz készült pótlap/ részletes információit kell figyelembe venni.

MEGJEGYZÉS: + Csak vényre adható ki.

CSOMAGOLÁS: 100 db 1 mg-os tabl.
100 db 2 mg-os tabl.

ELŐÁLLÍTÓ: BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
PFIZER Inc., New York, USA együttműködés alapján.



* PFIZER Inc., New York védjegyzett neve.



kumot szedett a beteg egyszerre, ha az anamnézisben tónusos-klónusos görcsrohamok szerepelnek. Ez utóbbi megfigyelés eddig nem volt ismert.

A juvenilis generalizált myoclonosus epilepsziában szenvedők rohamait általában könnyű kontroll alá venni, és a gyógyszer elvonására a rohamok könnyen visszaterhetnek. A szerzők véleménye szerint ez a kórkép gyakoribb, mint általában gondolnák, s könnyű befolyásolhatósága miatt nagyon módosíthatja az eredményeket. Ezért a jövőben érdemes lenne fokozott figyelemmel kísérni e diagnózist. Azoknak a felnőtteknek, akiknek tónusos-klónusos rohamai vannak, és az EEG-n generalizált tüskehullám is jelentkezik, magasabb volt a visszatérő rohamrizikó.

A szerkesztőségi tanulmány latolgatja az esélyeket, amelyet a cikk csak sugall, nevezetesen, hogy lehet-e egyáltalán csökkenteni a gyógyszert, érdemes-e csökkenteni, holott különösen a felnőtt betegek az egész életstílusát esetleg meg kell változtatni. A közlemény óvatosságra int. Az utolsó mondatl is azt jelzi, hogy talán a „galamb”-oknak van inkább igazuk.

[Ref.: A gondall előkészített, nagyszámú beteggel és több centrumban végzett vizsgálat a kérdés jelentőségére hívja fel a figyelmet. A problémával elsősorban gyakorlati szempontból foglalkozik, és ezért a rohammentességre, illetve a rohamok visszatéréseinek gyakoriságára összpontosít, figyelmen kívül hagyva a modern epilepsziaszemlélet csoportosítását. Ezek az eredmények véleményem szerint arra jók, hogy a kutatások további megtervezéséhez nyújtanak segítséget. Az epilepsziás betegek ellátásáról szóló módszertani levél (Orv. Hetil., 1987, 128, 1845.) érinti a gyógyszer-csökkentés témáját is. Az ebben kialakított álláspont lényegében egyezik e közleményével.]

Szilágyi A. Katalin dr.

Epilepszia: „eltűnő léziók” felbukkanása az Egyesült Királyságban. Kennedy, A., Schon, F.: Brit. med. J., 1991, 302, 933.

Az Egyesült Királyságban a felnőttkorban kezdődő epilepsziák 8%-ában koponya CT-vel különböző térfoglalás igazolható. Majdnem minden ilyen lézió tumoros eredetű, és csak igen ritkán találkozhatunk fertőző és granulomatosus eredetűvel. Indiában azonban az ilyen betegek kb. 40%-ánál találunk olyan kisméretű, kontrasztanyagot dúsító elváltozást, amelynek legfőbb tulajdonsága, hogy hat hónapon belül spontán eltűnik. Ezek oka egyelőre vitatott, de sokan cysticercosisra gyanakodnak. Ilyen esetekről ritkán, vagy alig számolnak be Indián kívül. Ezért tartják a szerzők indokoltnak, hogy négy esetüket ismertessék.

1. eset: 16 éves fiú (szülők Indiából származnak), aki kizárólag Írországban és Angliában élt. Egyszeri tónusos-klónusos epilepsziás roham miatt kivizsgálták. Neurológiai kórjelek nem voltak, kizárólag a ko-

ponya CT-n volt a jobb parietalis régióban kisebb térfoglalás. A beteget kilenc hónapon át antituberculoitikummal kezelték, és a kontroll CT-n nem volt semmilyen eltérés.

2. eset: 32 éves zimbabwei születésű férfi, aki tíz éve Angliában él. A felvétele előtt két héten három tónusos-klónusos epilepsziás rohamra volt. Neurológiai deficit tünetek nem voltak, a koponya CT-n bal oldali temporális léziót írtak le. Antiepilepticumot és antituberculoitikumot kapott a beteg, és négy hónap múlva a megismételt CT-n nem volt eltérés.

3. eset: 21 éves angol férfi, aki Európán kívül nem járt, szintén egyszeri epilepsziás roham miatt került felvételre. Az egyetlen eltérés a koponya CT-n látható bal oldali occipitalis lézió volt. 12 hét után teljesen eltűnt az előbbi lézió. A beteget egyébként phenytoinnal kezelték.

4. eset: 32 éves guyanai férfi, aki négy éves kora óta él Angliában. 10 hetes kór-előzménye volt. Átmeneti, rendszerint három percig tartó rosszulletei voltak. Először jobb lába lett ügyetlenebb, majd a törzsre, karra és arcra is kiterjedt a folyamat. Koponya CT-n bal oldali parietalis lézió volt látható. Liqueurban 10 lymphocyt/ml. Terápia nélkül az előbbi rohamok megszűntek három héten belül, és hat hét után a koponya CT sem mutatott eltérést. (A liquor is normalizálódott.)

A szerzők által közölt négy eset nagyon hasonlít arra a több mint 200 esetre, melyekkel Indiában találtak. Azon esetekben a vér és liquor vizsgálatok tuberculosis, toxoplasmosis, cysticercosis, cryptococcosis és HIV irányában negatívak voltak. A klinikai kép és a CT lelet azonban hasonlít a cysticercosisban találtakal. Nagy hiba lenne azonban egyetlen okra visszavezetni ezen esetek eredetét. A szerzők véleménye szerint hasonló esetekben kizárólag antiepilepticumot kellene adni, és amennyiben három hónap után nincs változás, akkor kellene cysticercosis és tuberculosis elleni szerekekkel próbálkozni. Remélhetőleg az ilyen esetek gyakoribb felismerése az azok jobb és pontosabb megismerését fogja eredményezni.

Bánk József dr.

Gerinccsatornai, intraduralis elhelyezkedésű echinococcus cysta gyermekkorban. Akhan, O. és mtsai (Dept. of Radiology, Hacettepe University School of Medicine, Ankara, Turkey 06100): Brit. J. Radiol. 1991, 64, 465.

A szerzők egy primer gerinccsatornai intraduralis elhelyezkedésű echinococcus cystás elváltozás gyerekkori esetét ismertetik. Megemlítik, hogy az önmagában is ritka elváltozást ilyen fiatal korban még nem említette az irodalom.

Esetükben 6 éves fiú került felvételre progresszív paraplegia miatt. Fizikális vizsgálattal mindkét alsó végtag motoros erejének meggyengülése volt tapasztalható. A mellkasi rtg és hasi UH vizsgálatok során

több szervre kiterjedő cystás elváltozásokat igazoltak. A myelográfia és az azt követő CT vizsgálat a IX–XI. háti csigolyák szintjében intraduralis elhelyezkedésű cystosus képletet talált. Az immunológiai vizsgálatok Echinococcus granulosa pozitívak voltak.

A Th XI–LI csigolyák szintjében laminectomiát végeztek, és egy 3 × 2 × 1 cm nagyságú intraduralisan elhelyezkedő echinococcus cystát távolítottak el. A diagnózist a szövettani vizsgálat is igazolta.

Az echinococcus fertőzést az echinococcus granulosa lárvák okozzák. Emberben leggyakrabban a máj és a tüdő az érintett szerv. A csontrendszer, és ezen belül a gerinc az összes fertőzés 1–1,5%-ában manifesztálódik. A gerinc érintettsége esetében a panaszokat a csontpusztulás, gerincvelői, illetve kilépő gyöki kompresszió okozza. Vezető tünet a paraplegia. Elhelyezkedés alapján a gerinc echinococcus okozta fertőzödését 5 csoportba sorolják: primer intramedullaris, intraduralis extramedullaris, extraduralis intraspinalis, csontos gerinc, paravertebrális lágyrész érintettsége.

A primer intraduralis előfordulás nagyon ritka, főképp annak egyszerűs formájában. A többszörös cysták másodlagosan, intracranialis cysták megrepedéséből alakulhatnak ki.

Puskás Tamás dr.

A neurofibromatosis labor-kémiai diagnózisa. Pulst, S. (Cedars-Sinai Medical Center, University of California): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 394.

A szerző arra a kérdésre keres választ, hogy a klinikai leletek mellett van-e mód a Recklinghausen-kór (Rk.) centrális formájának kimutatására, illetve bizonyítja-e ezt a betegséget egy bilaterális acusticus neurinoma fennállása, továbbá lehetséges-e a Rk. centrális formáját molekulárgenetikai eljárásokkal kórismezni.

A Rk. centrális formáját ma mint neurofibromatosis-2 (NF2) terminológiával jelöljük meg, így élesen elkülönül a Rk.-tól (NF1). Az NF2-gén ugyanis a 22. kromoszómán, az NF1 pedig a 17. kromoszómán fekszik, így molekulárgenetikailag is a két betegségforma elkülönítése jogos. A NF2 bizonyított, ha a betegnél bilaterális acusticus neurinoma áll fent. Ha NF2 diagnózis első fokú rokonnál is bizonyított, úgy egyoldali acusticus neurinomás betegnél is feltehető, hogy a mutációt örökölte. Ez akkor is fennáll, ha a betegnél nincs acusticus neurinoma, azonban két következő tumor, illetve kórelváltozás áll fenn: meningeoma, glioma, schwannoma, neurofibroma vagy cataracta juvenilis posterior. Sem a NF1-nek, sem a NF2-nek eddig még nincs labor-kémiai kimutatása. A NF2-ra a legjobb járulékos vizsgálati eljárás a cranialis vagy spinalis MRI. A herediter NF2-nél a közeljövőben a kapcsolt DNA-szonda diagnózisa ígéretes eljárás.

iff. Pastinszky István dr.

A cyclophosphamid és plazmacsere kanadai kooperatív kipróbálása sclerosis multiplexben. (The Canadian cooperative multiple sclerosis group): Lancet, 1991, 337, 441.

A sclerosis multiplex (SM) patológiai elváltozásainak (gyulladás, elvelőtlenedés és gliosis) oka az immunfelelet zavara, így a terápiás erőfeszítések arra irányulnak, hogy az immunfeleletet nem specifikusan szupprimálják. A szerzők 9 kanadai egyetem neurológiai klinikájának 168 progresszív SM-es betegét 3 kezelési csoportba osztották: 1. cyclophosphamid + prednison, 2. cyclophosphamid + prednison + plazmacsere, 3. placebo + látszatplazmacsere. Bár 12–24 hónap között a plazmacserés csoport helyzete enyhén jobbnak tűnt, a végső, átlag 30,4 hónapos értékelésnél, amit a kezeléstől függetlenül, a betegek kezelését nem ismerő orvosok végeztek, nem volt szignifikáns különbség a 3 csoport között. A Kurtzke-féle kiterjesztett rokkantsági skála szerint a rosszabbodás 0,81 volt a cyclophosphamidos, 0,69 a plazmacserés és 0,69 a placebo csoportban. A cyclophosphamid csoportban a következő szövődményeket figyelték meg: haemorrhagiás cystitis, diabetes, zoster, pulmonalis embólia, amenorrhoea.

A szerzők, akik között van a SM Társaságok Nemzetközi Szövetsége Terápiás Bizottságának elnöke és a SM-es rokkantsági skála megalkotója is, ezen tanulmány alapján az itt tesztelt kezelési módok egyikét sem ajánlják SM-es betegeknek.

[Ref.: Az immunuszuppresszív kezelésről demyelinisziós kórképekben 1977-ben az Ideggyógyászati Szemle hasábjain folytatunk vita.]

Pálffy György dr.

Torticollis spasmodicus kezelése botulinus toxin-A helyi befecskendezésével. Erbguth, F. és mtsai (Neurologische Klinik der Universität Erlangen-Nürnberg): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 567.

A leggyakoribb focalis dystoniában: az idiopathiás torticollis spasmodicusban a tonikus vagy repetitív fázisú izomaktivitás folytán abnormális fejtartás vagy fejmozgások alakulnak ki, amelyek gyakran erős fej-, tarkófájdalmakkal is párosulnak. A három mozgási tengelynek megfelelően különböző típusok alakulhatnak ki: torticollis rotatoria, laterocollis, antero- vagy retrocollis; ezért ma már a torticollist inkább „cervicalis dystonia” terminológiával jelöljük meg. A torticollis aetiologiája ismeretlen; valószínűleg a központi idegrendszer szabályozási zavarai szerepelnek a kiváltásában. A torticollis spasmodicus kezelése nem kielégítő. Az utóbbi időben a különböző mozgási zavarokban (blepharospasmus, strabismus, hemiparesis facialis) botulinus toxin-A lokális befecskendezésével elért kedvező eredményekről számoltak be.

Ezért próbálkoztak a szerzők 60 (30 férfi, 30 nő; 45,5 év átlagkorú) torticollis spasmodicus beteg különböző formáit botulinus toxin-A helyi befecskendezésével gyógyítani. A terapia eredményességét maga a beteg, a kezelőorvos és egy neurológus videofelvételre értékelték az időbeli eloszlás ismerete nélkül. Az első befecskendezési fázis után (négy hét alatt maximálisan három, egyenként 10–40 ng injectio) 50 beteg (83%) több mint 50%-os javulást mutatott, és az értékelési skála jelentősen csökkent (3,6-ról 1,85-re). A videomegítélésben is a zavar 3,23-ról 1,71-re süllyedt. A gyógyhatás átlag 14 hétig tartott. 6 betegnél enyhe, 2-nél pedig súlyos nyelési zavarok léptek fel, amelyek négy hétig is elhúzódtak. 20 beteg egy évnél tovább tartott megfigyelés alatt. 9 betegnél a befecskendezések közti intervallumok változatlan dózis mellett azonosak (12–14 hét) maradtak, azután a mozgási zavarok azonos mértékben léptek fel, mint a kezelés előtt. 8 betegnél az intervallumokat megnyújtották és a dózist is csökkentették, így a mozgási zavar csekélyebb volt. Két betegük 20, illetve 13 hónap után panaszmentes maradt; egy nőbeteg „non-responder” volt (botulismus toxin-A-antitestek).

A torticollis spasmodicus különböző formáinak botulinus toxin-A-kezelése egyszerű és hatásos módszer. A mellékhatások reversibilisek, és a ritka nyelési zavarok nem voltak elhúzódók. A cervicalis dystoniák kezelésében azonban további hosszabb megfigyelések ajánlatosak.

ifj. Pastinszky István dr.

Münchausen syndroma és mágneses resonantiával kimutatott agyi abnormitások. Fénelon, G. és mtsai (Service des Maladies du Système Nerveux, Hôpital Tenon; Service de Neurologie, Hôpital St. Antoine, Paris, Franciaország): Brit. med. J., 1991, 302, 996.

4 évtizeddel ezelőtt még úgy vélték, hogy a Münchausen-syndroma háttérben nem mutatható ki szervi elváltozás. Később néhány esetben már találtak agyi károsodást s 1962-től elfogadott, hogy e tünetcsoport háttérben organikus ok állhat. A szerzők ezt észlelték saját betegükön.

A 35 éves férfi 1986. július és 1988. június között 13 alkalommal feküdt Párizs néhány kórházában a következő kórismékkel: periappendicitis, lágyéksér, spontán vagy traumás ptx, valamint gyomor- és nyombél-fekély. Emellett kórelőzményében még az alábbiak szerepelnek: katarakta, retinaleválás, glaukoma, aethylismus, arrhythmia, húgyúti fertőzés, epilepsia és állítólagos jóderékényesség, továbbá különböző szomorú történések anyjával, gyermekeivel és feleségével kapcsolatosan. Gyakran került intenzív osztályra, mert azt mondta: éppen most volt epilepsziás rohama vagy hypoglykaemiás eszméletvesztése. Időnként pár napig tartó bal oldali végtagi „gyengeséget” említett; ugyanakkor a neurológiai

vizsgálatok sohasem mutattak kórosat. Egyszer rajtakapták azon, hogy hőmérőjét feldörzsölte; máskor kérte „szokványos” terapiáját (per os vércukorcsoökkentőt vagy insulint). Valóban hypoglykaemiás volt néhányszor, de az anyagcserevizsgálatok nem mutattak kóros eltérést, EEG-je több alkalommal vizsgálva is normális volt s ezt találták a 6 ízben elvégzett CT-vizsgálattal is. Ugyanakkor mágneses resonanciával mindkét agyfélteke fehérállományában jól látható kóros területeket észleltek. A beteg — szokásához híven — intézetükből is váratlanul távozott s végleg eltűnt látókörükből.

Betegük magatartása jellegzetes volt a Münchausen-syndroma szempontjából (= pseudologia fantastica). Bár neurológiai tünetei mindig átmenetiek s nyilvánvalóan általa előidézettek voltak, a mágneses resonanciás kép azonban kóros elváltozást talált a féltekék fehérállományában, amely ebben a korban szokatlan, de nem specifikus anomália, melyhez hasonló okozhat sclerosis multiplex, valamint fertőzések, toxinok és vascularis ártalmak. Lehet ugyan, hogy csak véletlenül esett egybe a talált elváltozás és a Münchausen-syndroma; valószínűbb azonban, hogy inkább arról van szó, hogy a tünetcsoport a szervi elváltozás folyamánya. Esetleg szóba jön még a gyermek- vagy felnőttkorban elszenvedett olyan heveny megbetegedés, amely erre hajlamosíthat. Emellett a gyermekek szenvedhetnek nélkülözéstől és szülői nemtörődomségtől is, és ezek ismétlődése szerepet játszhat a tünetcsoport kialakulásában. Végül ez az abnormis helyzet keletkezhet az agy olyan sérülése során, melyet a beteg maga idézett elő vagy pedig iatrogen eredetű volt. Bár betegük esetében ez utóbbihoz csak a hypoglykaemiás epizódokat sorolhatták — amelyek sohasem érték el a coma szintjét —, azonban a kórelőzmény alapján nem lehetett végleg elvetni más, a beteg által vagy iatrogen módon előidézett ártalmakat sem.

Betegük jól példázza a szervi megbetegedés és a Münchausen-syndroma összefüggésének bonyolultságát.

Major László dr.

Neurofibromatosis spinalis manifestatiói. Harms, S. és mtsai (Inst. f. Diagnostische Radiologie der Universität, Inselspital Bern): Schweiz. med. Wschr., 1991, 121, Suppl. 39., 12.

A Recklinghausen-neurofibromatosis (R. n.) az ekto- és a mesoderma hereditár dysplasiája. Az újszülötteken 1 : 3000 incidenciájával a leggyakoribb autosomalis domináns öröklődésű és variabilis penetranciájú betegség; spontán mutatio 50%-ban áll fenn.

A gerincoszlop szoros topographiai viszonylatban áll a csontváz és az idegrendszer között, így gyakoriak itt a R. n. megnyilvánulásai. A szerzők 115 betegük radiológiai elemzésével mutatják be a R. n.

spinalis manifestációinak széles spektrumát. A mesodermális dysplasiák: duraectasia (meningocele/4 eset), „vertebral scalloping” (6 eset), továbbá daganatok, mint a meningeomák (2 beteg). A betegség gyakori és névadó jelei a neuroectodermális eredetű tumorok, mint a neurofibromák (12 beteg). 2 esetben fordult elő *extramedullaris tumor*; az egyik malignusan elfajult neurofibrosarcoma volt.

A leképző eljárások közül a natív rgt-diagnosztika, myelographia, CT és MRI eredményeit hasonlítják össze.

iff. Pastinszky István dr.

A késői „whiplash” (ostorszíf) syndroma; realitás, vagy feltételezés? van Wijngaarden, G. K. (Amsterdam): Ned. Tijdschr., Geneesk., 1991, 135, 279.

A terminus technicus a szíjvég csattanásának analógiáján alapul: az áldozat feje a hirtelen sebességváltozás, az acceleratio vagy a deceleratio következtében kilendül, a distorsio a nyaki csigolyák, a myelum, az idegek, izmok és toxszalagok sérüléseit okozhatja, de komoly panaszok jelentkezhetnek megállapítható organikus elváltozások nélkül, ilyenkor nevezzük a tartós tünetegyüttest post whiplash syndromának (PWS), ami az autózás elterjedésével már endémiás gyakoriságú. A karambol után az áldozat rendszerint panaszmentes, esetleg kissé zavart, de órákon belül jelentkeznek a mozgáskor a fej hátsó részében és a nyakban a fájdalom, ami miatt kényszerhelyzetben fixálódik a fej; csakhamar a felső végtagokban, a háton érzett paresztéziák, a szédülés, fáradtság, hangulatromlás és alvásképtelenség miatt keresik fel az orvost, aki gondos konziliáriusi- (rtg-labor) vizsgálatok után sem találva organikus elváltozást, megállapítja a PWS-t, és kényszerhelyzetben gyakran izületi szalagsérülésnek tulajdonítva a panaszokat argumentumot szolgáltatva a későbbi pereskedéshez. A tartós munkaképtelenség rokkantossághoz vezethet.

A szerző 200 ilyen procedúrán átesett beteg két év utáni vizsgálati leleteit hasonlította össze a baleseti leletekkel. A vizsgáltak 50%-ánál a baleset után 1 órával jelentkezett a felső nyaki és a fejfájdalom, a latencia két betegnél 36 óras volt. 125 beteg kezdetben nem szédült, a betegek egyötödén jelentkeztek psychovegetatív panaszok. A két év múlva elvégzett vizsgálat a betegek 30%-ánál szédülést és psychovegetatív panaszok meglétét állapította meg. Önminősítéssel két esetben teljes panaszmentességről, 54 esetben 25%-os munkaképesség-csökkenésről, 44 esetben ennél súlyosabb állapotról és 87 betegnél igen jelentős munkaképesség-csökkenésről számoltak be.

A PWS-nál a leggyakoribb panasz a nyaki mozgáskorlátozottság, a szédülés és a neurasthenia. A szubjektivitást demonstrálja, hogy a fejfájások egyöntetűen állítoták, hogy balesete előtt sohasem fájt a fe-

jük. A panaszok nagy része psychoszociális eredetű. A beteggé nyilvánítás jogokkal jár: kártalanítással, orvosi ellátással, a környezet érdeklődésével, együttérzésével, segítőkészséggel, minderről nehezen mond le a beteg, tartósodnak a panaszok, főleg azoknál, akik a baleset előtti sorsukkal, statusukkal, teljesítményükkel nem voltak megelégedve. A sérült körül valóságos kultúra alakul ki, ebbe beleéli magát: gyakori pihenési időszakok, pontos gyógyszersedés, nyakrögzítő gallér viselése, testhez szabott szék, autó stb. hozzátartozik az életéhez. A régi állapotba való reintegráció tetemes ellenállásba ütközik, megköveteli a további kedvezményeket, a fizioterapiát.

Míndezt megelőzheti az adekvát kezelés: a beteg panaszai respektálandók, az alapos vizsgálat után az analgetikus kezelés, izomlazítók, jelelés csökkentik a panaszokat, rögzítő nyaki gallér alkalmazása azonban nem, vagy csak rövid időre ajánlatos (használatuk felmérések alapján kétséges). A fej mozgása eleinte a fájdalomközömbön belül, hetek múlva fájdalom mellett is jó hatású. Ha a beteg maga nem kívánja, ne ajánljuk a fizioterapiás kezelést, csak ha programjában a mozgás áll; a divatos hullámugaras-passzív-kezelés elkerülendő. A beteg önállósítása megelőzi a szomatizációt.

Ribiczey Sándor dr.

Transiens globalis amnesia. Carlidge, N. E. F.: Br. med. J., 1991, 302, 62.

A rövid szerkesztőségi közlemény taglalja az átmeneti teljes emlékezetkiesés — a transiens globális amnesia — jellemzőit. A „roham” alatt a beteg közérzete jó, személyisége, problémamegoldása és térbeli tájékozódása intakt. A rövid távú memória is megtartott, de a hosszú távú emlékezés verbális és nem verbális formája felfüggesztődik. A retrográd amnesia lényeges tünet. Aetiológiájában három feltételezés van: átmeneti ischaemiás roham, migrén vagy epilepsia egyik formája. *Hodges és Warlow* 114 TGA beteg adatait hasonlították össze 109 normális egyénnel és 212 átmeneti ischaemiás rohamot átélt beteggel, de nem sikerült az okot tisztázni.

A gépjárművezetés vonatkozásában azt ajánlja, hogy mivel nem szokott ismétlődni a „roham”, hat hónap után vezethet a beteg. A szerző területén nem vonják be a jogosítványt a nem hivatásos vezetőktől, de egyéves korlátozást ajánlanak a hivatásos gépjárművezetőknek.

[*Ref.: Megfigyelt esetekben néhányszor nem egészen rendezett tudatzavar is mutatkozott, és a környezet által szokatlannak vélt cselekvéssorozat is tapasztaltunk. Ezért a nem hivatásos vezetőknek is legalább fél éves szünetet ajánlunk, ha a kivizsgálás az ischaemia és epilepsia irányában negatívnak bizonyul.*]

Leel-Össy Lóránt dr.

ORVOSKÉPZÉS

Fiatal orvosok újraélesztési készsége — ötévnvi változás felmérése. Morris, T. és mtsai (St. Bartholomew's Hospital, London): Br. med. J., 1991, 302, 626.

Angliában a 80-as évek első felében felméréseket végeztek a frissen végzett orvosok reszuscitációs gyakorlati ismereteiről. A nyilvánvaló hiányosságok hatására a brit orvosi kamara azt javasolta, hogy egészségügyi kerületenként egyetemi és posztgraduális szervezett reszuscitációs képzés induljon. Ennek a kezdeményezésnek az 5 éves eredményét ellenőrizték a szerzők úgy, hogy egy 1985-ben végzett felmérést ismételték meg. Harmincegy, egyéves kórházi gyakorlattal bíró fiatal orvos elméleti ismereteit értékelték a lélegeztetéssel, szív-masszázzsal és az aritmia kezelésével kapcsolatos tesztkérdések segítségével, és ezek után Laerdal típusú oktatóbábun végeztettek velük újraélesztési gyakorlatot.

Jelentősen javultak a vizsgált orvosok elméleti ismeretei az öt évvel korábban vizsgált csoporthoz képest. Ezzel szemben csupán 48%-uk felelt meg a gyakorlati követelményeknek (kielégítő lélegeztetés és mellkasi kompressziók). Ez az arány változatlan az öt évvel korábbi eredményhez viszonyítva. A 31 orvos közül csak 7-nek sikerült az endotrachealis intubálási kísérlet, kevesen tudtak alapvetően fontos eszközöket megfelelően használni és endotrachealis tubusméreteket felismerni.

A szerzők a sikertelenség okai között felsorolják, hogy az egyetemi hallgatók reszuscitációs oktatásának irányelvei nem tartalmazzák az intubáció technikáját és több segédeszköz használatának ismereteit. Továbbá a hallgatók tantervében az utolsó 18–24 hónapban nem szerepelt felvételi osztályos gyakorlat, amely a reszuscitációs készségüket frissen tartotta volna.

Bogár Lajos dr.

Általános sebészet mint valódi specialitás. Griffen, W. O. (American Board of Surgery, Philadelphia, PA, USA): Surgery, 1991, 109, 114.

A kilencvenes évekbe lépve néhány érdekes tény figyelhető meg az egészségügyi ellátás területén Amerikában. Egyre több befolyás nyilvánul meg az egészségügy finansziális oldaláért felelős szervek részéről. Ilyenek a kórházi adminisztrációs osztályok, helyi, állami vagy szövetségi kormányok, nagyobb vállalatok, biztosítótársaságok, reklám/piackutató cégek, a Szövetségi Kereskedelmi Felügyelet stb.

A másik oldalról növekszik a betegek igénye, elvárása az egészségügy iránt. A népszerű egyre jobban informált; nagy szerepe van a tv-nek, az egyre fokozódó jelentőségű hírtárlásnak, hirdetéseknek, melyek sokszor hamisnak bizonyulnak. Ha valakinek infarctusa van, akkor a cardiologus szakértővel kívánja magát gyógyíttatni,

arthrosos csípőízületét a technikailag magas fokon képzett, kompetens orthopaed sebészrel akarja kicseréltetni, ha gyermekének leukemiája van, akkor gyermekonkológushoz fordulna a legszívesebben. Nem beszélve arról, hogy az orvosa szívélyes, udvarias, megértő és kitűnő kommunikáló legyen.

Harmadik tényezőként a történelmi fejlődés következtében kialakult jelenlegi helyzetet lehetne megnevezni. Több mint 50 éve a speciális érdeklődés és tehetőség kiterjedésével egy időben nyilvánvalóvá vált, hogy egy orvos nem tudja az általános sebészet teljes területét átfogni, abban praktizálni. Egyre keskenyebb területek nyertek önállóságot, speciális képzettséget művelők számára és az azzal járó bizonyítványt. Ha ez így folytatódik, akkor az általános sebészet teljesen fragmentálódik, a beteg gyógyítása, kezelése elfelejtődik a specializációért rohanó versenyben.

Az American Board of Surgery szerint jó lenne, ha minden sebész a képzési ideje alatt legalább egy (ha lehet több) általános sebészeti beavatkozást önállóan, de felügyelet alatt, elvégezhetné. Ez jelenleg nem így van, és nem is állítható teljes bizonyossággal, hogy a képzés 5 éve alatt a jelölt az általános sebészet minden területén szakember lesz.

Az 1990. januári American Board of Surgery ülésén megállapodás született arra, hogy az általános sebész a műtetre kerülő beteg általános egészségügyi ellátásáért felelős. Az általános sebész, tekintet nélkül saját korlátozott praxisára, állandóan tanulni kényszerül, megjegyezni és tovább adni a beteg átfogó gyógykezelésére vonatkozó legkorszerűbb tudást. Az általános sebész legyen „specialista” a trauma vagy a sepsis okozta megváltozott viszonyok elemzésé-

ben, a megfelelő intenzív kezelésben, szakértő a korszerű táplálkozásban, az antibiotikumok alkalmazásában, a postoperatív szövődmények azonnali felismerésében, nemcsak a már mindenkinek nyilvánvaló tünetek megjelenésekor, a komplikációk következtében elkerülhetetlen lélekarhangzúgásokor.

Az általános sebésznek mégis rendelkezni kell egy vagy több érdeklődési területtel, persze a beteg általános kezelésének alapvető figyelembevételével, máskülönben a sebész csak a *technikus* vagy a *borbély* (ref.) szintjére süllyed. Ha ez megtörténik, akkor jogos a vád: magára hagytuk a betegünket.

Novák László dr.

Andrológiai képzés. (A Deutsche Gesellschaft für Andrologie és a Deutsche Gesellschaft zum Studium der Fertilität und Sterilität javaslata az andrológia fejlesztésére): Fertilität, 1991, 7, 110.

[Amikor napjainkban az egészségügy átszervezéséről, jobbá tételéről van szó, úgy tűnik, hogy a Nyugatot kívánjuk elérni. Minden bizonnyal ott sincs minden rendben, hisz nem véletlen, hogy a címben jelzett két német társaság közös állásfoglalást tett közzé az andrológia fejlesztése végett. Hozzánk képest Németországban jobb a helyzet, hisz 5 klinikán van andrológiai részleg (és ezt keveslik), és több szakfolyóirattal is rendelkeznek. Mindezek ellenére az orvostudomány mostohagyermekének tartják a jelenlegi helyzetet, mert sok a nem elég jól ellátott andrológiai beteg. — Ref.]

Az állásfoglalás szerint az andrológiához „tartozik” a nemzőképtelenségen felül a

szexuális zavar és a fogamzásgátlás (a sterilizáláson kívül a „természetes” védekezés) is. Alig esik szó az andrológiáról az orvosképzésben és továbbképzésben, mégpedig a bőrgyógyászaton belül, mert Németországban az andrológusok zöme bőrgyógyász alapképzetségű. Pedig kellene ezt oktatni a nőgyógyászat, endokrinológia, belgyógyászat stb. keretein belül is. Hiányosság az is, hogy a szakorvosi minősítés sem egyértelműen rendezett. Mindezeknek megfelelően csak elvétve témája az andrológia habilitációs disszertációknak.

Az állásfoglalás részletesen megfogalmazza a fejlesztés irányvonalait, így többek között azt, hogy
— minden klinikán és kórházban legyen andrológiai részleg, ill. önálló intézet;
— mik e részlegek tárgyi (apaterület, műszerezettség), valamint személyi feltételei (beleértve a takarítónót is);
— az anyagi feltételeket (a betegellátáshoz szükséges műszerek ára 700 000,— DM, a speciális kutatóműszereké 200 000,— DM);
— az elvégzendő alap- és kiegészítő vizsgálatokat;
— a szakképzés tematikáját és időtartamát;
— az együttműködést a társszakmákkal.

[Ref.: *Talán nem lenne felesleges itthon is elgondolkodni a fentiekben, figyelembe véve, hogy milyen sok az andrológiai beteg és azt is, hogy közülük sokan nem kapnak megfelelő ellátást. Ha pedig áttérünk a biztosítási rendszerre, jó lenne, ha az andrológiai ellátást csak annak az orvosnak fizetnék meg, aki adequat vizsgálatot és kezelést tud biztosítani, hiszen az andrológia nem szűkíthető le a — különösen nem szakszerűen végzett — sperma-vizsgálatra.]*

Aszódi Imre dr.

HÍREK

A Magyar Kardiológusok Társaságának Gyógyszerterápiás Munkacsoportja 1991. december 9-én, hétfőn 14.30 órakor az Orvostovábbképző Egyetem oktatási épületének nagytermében (Bp. XIII., Szabolcs u. 33/35)

Az antiarrhythmias kezelés elmélete és gyakorlata: Neo-Gilurytmal címmel tudományos ülést rendez

Műsor: Matos Lajos: A szívritmus-zavarok kezelésének néhány elvi és gyakorlati gondolja (10 perc) Borbola József: A Neo-Gilurytmal farmakológiája (20 perc)

Kékes Éde: A Neo-Gilurytmal a klinikai gyakorlatban (20 perc)

Kérdések — Vita

A tudományos ülés után a KALI CHEMIE a résztvevők tiszteletére fogadást ad.

Minden érdeklődőt szívesen lát a Rendezőség

Országos Reuma- és Fizioterápiás Intézet soron következő tudományos ülése:

1991. december 16. „I.” osztály betegbemutatója Seszták Magdolna dr., Szűts Ildikó dr., Weisz Mária dr., Járay Balázs dr., Banai János dr. (OTE), Kópár Edit dr. (OTE):

„Mit rejthet a palindrom rheumatismus?”

Szűts Ildikó dr., Baraczká Krisztina dr., Molnár Éva dr., Piroška Edit dr., Tripolszky András dr., Weisz Mária dr.: „Szokatlan eredetű haemarthros esete”

Jillek Ilona dr.: Sclerosis multiplex esete Vereczkey Edit dr., Szűts Ildikó dr., Banai János dr., Weisz Mária dr., Bély Miklós dr.: Ritka bélbetegség, mozgásszervi elváltozásokkal Molnár József dr., Piroška Edit dr., Hindy Iván dr. (O. Onk. Int.), Weisz Mária dr.: Femoralis neuritishez társuló csonttumor esete.

Az előadás helye: ORFI Lukács Klub (Bp. II., Frankel Leó u. 25–27.)

időpontja: hétfő 15 óra.

A Magyar Gastroenterológiai Társaság 34. Nagygyűlését nemzetközi részvétellel 1992. május 19–23. között Balatonaligán tartja meg.

Program:

Premeeting: 1. Endoszkópos asszisztensek VII. konferenciája

2. Phytotherapy in Gastroenterology

3. Treatment of ulcer disease

Főtéma: 1. Epekőbetegség 1992

2. A gastrointestinalális nyálkahártya az emésztőrendszer betegségeiben

Szabadon választott előadások

Posterek

Klinikopathológiai megbeszélés

Közgyűlés: 1992. május 19-én 19 órakor (Határozatképtelenség esetén 22-én 9 órakor)

Hetiényi Géza emlékelőadás

A Magyar Imre Ifjúsági Díj nyertesének előadása A társaság emlékermeinek és pályadíjának átadása

Pro Optimo Merito in Gastroenterologia kitüntetés A kongresszus idején orvosi műszer- és gyógyszerkiállítás kerül megrendezésre.

Az előadásikonvokatokat a mellékelt útmutató szerint 1992. január 10-ig lehet beküldeni a főtítkárnak címére. A borítékra kérjük ráírni: MGT 34. Nagygyűlés

Információ: Dr. Fehér János az MGT főtítkárnak
1088 Budapest, Telefon: (36-1) 113-7802
Szentkirályi u. 46. (36-1) 134-0558
Telefax: (36-1) 134-0558

PÁLYÁZATOK

Magyar Imre Díj

A Magyar Gastroenterológiai Társaság pályázatot hirdet az 1992. évből harmadik alkalommal kifizetésre kerülő Magyar Imre Díjra:

Pályázati feltételek:

— 35 éves, vagy annál fiatalabb MGT tagok pályázhatnak.

— Hepatológiai, illetve gastroenterológiai tárgyban bejelentett elsőszűrés előadás a társaság soron következő nagygyűlésére.

— A pályázatnak tartalmaznia kell:
— a munka nyomdakész, maximum 10 oldal terjedelmű (egy oldal 30 sor, 60 leütés) kézirátát
— a következő adatokat: a pályázó neve, személyi száma, munkahelye, címe (telefonszáma), nyilatkozat arról, hogy a munka részben vagy egészben más fórumon elhangzott-e, vagy publikálásra került-e. Ha igen, hol és mikor.

„A Magyar Imre Dji” nyertese a társaság 34. nagygyűlésén a „Magyar Imre Emlékelődás” keretében ismerteti munkáját (a „Hetényi Géza Emlékelődás” után). A kongresszusi részvétel számára teljesen ingyenes. A pályázatok beküldési határideje: 1992. január 31. Cím: Dr. Fehér János, az MGT főtűkára, Budapest, Szentkirályi u. 46. 1088

Az év legjobb gastroenterológiai tárgyi magyar nyelven megjelent közleménye

A pályázónak (több szerzős közlemény esetén az első szerzőnek) a megjelent dolgozat két különnyomatát kell megküldeni mindig a következő év január 31-ig a Magyar Gastroenterológiai Társaság főtűkari címére. Az eredeti kézzirattal is lehet pályázni, amennyiben a szerző mellékeli a már elkészült különnyomatot, illetve a folyóirat szerkesztőségének visszaigazolását, hogy a dolgozat még a tárgyévben megjelenik. A beérkezett munkákat a vezetőség által választott bizottság bírálja el.

A pályadíj összesen 15 000.— Ft.
A pályázat eredményét a Magyar Gastroenterológiai Társaság közgyűlésén hirdetik ki.

Rolf Madaus Alapítvány Pályadíj

Dr. Rolf Madaus a Magyar Gastroenterológiai Társaság kutatási tevékenységének támogatására 15 000.— DEM összegű alapítványt tett, amelynek deviza kamata jelenti az alapítványnak a díjazásra fordítható részét. A fenti összeg kamatait minden második évben az arra érdemes, a díjra pályázó szerző kapja meg, aki az eltelt két év alatt a Bíráló Bizottság döntése alapján a **legjobb nem magyar nyelvű** a Magyar Gastroenterológiai Társaság kutatási tevékenységével kapcsolatos témájú közleményt publikálta.

Az 1990 és 1991-ben megjelent dolgozatokkal lehet pályázni.
A pályadíj devizában kerül kifizetésre, és azzal a díjazott a mindenkorai törvényes előírások keretei között szabadon rendelkezik.
A pályázatot (a megjelent közlemény különnyomatának két példányát) 1992. január 31-ig lehet az alábbi címre: Dr. Fehér János az MGT főtűkára Budapest, Szentkirályi u. 46. 1088

Önkormányzat Heim Pál Gyermekkorház 1991. december 10-én 14 órai kezdettel tartja tudományos ülését.

Program:
Ricz Zsuzsa: Szemléletváltozás az akut agyoedema terépiájában
Komáromi Tamás: Újabb lehetőségek a digitális mérgezések komplex kezelésében
Mekler Róbert: Vízből kimentettek intézeti ellátása és prognózisa
Németh Éva: Szubsztitúciós terápia a súlyos alkoholos mérgezettség kezelésében
Lamp Gabriella: Nyelősűrés perforáció diagnosztikus és terépiás problémái egy ritka eset tükrében.
Hirsch Tibor: Változások a hypoxiás eredetű metabolikus acidózis megítélésében és terépiájában

MEGHÍVÓ

Pécsi Orvostudományi Egyetem 1991. december 9-i tudományos ülése

Program:
Czéh Gábor (POTE Élettani Intézet): A hypoxiás agykárosodás biofizikai mechanizmusai (40 perc)
Szekeres Júlia (POTE Mikrobiológiai Intézet): A pro-

gesteron immunmodulátor hatásának szerepe a normál és pathológiás terhességben (30 perc)
Az ülések helye: POTE Központi Épület, III. sz. anterem
Az ülések kezdete: du. 4 óra

A Miskolci Akadémiai Bizottság Egészségügyi Szakbizottsága és a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága „Új törekvések a magyar sebészetben” című tudományos előadás-sorozat harmadik ülést rendezi Miskolcon 1991. december 13-án, pénteken 14 órakor az Akadémiai Bizottság székházában (Szabadság tér 3.). Az előadásokat a Debreceni Orvostudományi Egyetem I. Sebészeti Klinikai orvosai tartják.

Program:
1. **Balázs György:** Műteti előkészítés és cost benefit
2. **Uray Éva:** Intenzív terápia feladata és jelentősége a donor ellátásban
3. **Lukács Géza:** Új és vitatott kérdések a pajzsmirigy-sebészetben
4. **Bartha Iván:** A végbélrák kezelésének stratégiája, a műtét utáni életminőség és a gondozás kérdései.

XIX. sz. végi sötét tónusú Vesaliust ábrázoló nívós festmény (100 × 140 cm) szép kerettel eladó.
Érdeklődni az 117-1472 telefonszámon lehet, az esti órákban.

Egyéni igények szerint beteg- és kezelési nyilvántartó, előjegyző, publikációkereső, szöveg szerkesztő, fordítást segítő és egyéb rendszerek, számítógépek telepítése. Dr. Zúds Tel.: 186-2359 (du).

Egészségügyi vállalkozások, kórházak, magánorvosok részére jogi szaktanácsadás, képviselő, vállalkozások alapításának szervezése, szerződéskötés a társadalombiztosítóval.
384. Jogtanácsosi Munkaközösség, Budapest, Somfa köz 10. I. emelet 4. 1107 (15–18 óra hétköznap). Telefon: 177-8988 (egész nap).

Ismét rendelkezésre állunk a 96 lyukú PVC alapú ELISA lemezeinkkel. Megrendelhető: Propilén GM Pécs, Jakabhgyei út 78. 7635. Tel.: 72/35-572.
Ügyintéző: Amrein Sándor.

Steril kínai akupunktúra tűk nagy választékban, olcsón kaphatók, utánvétellel is.
Mikrovákuum Kft. 1147 Budapest, Kerékgyártó u. 10. Tel.: 252-1991, 184-3326, Fax: 160-3672, Telex: 224630

Meghívó. A Magyar Infektológiai Társaság mint a MOTESZ tagja, 1991. december 12-én, csütörtökön 10 órai kezdettel az Országos Közegészségügyi Intézet „Fodor József” előadotermében (IX., Nagyvárad tér 2.) tudományos ülést tart, amelyre minden érdeklődőt tisztelettel meghív a Vezetőség.

Program:
Ülések: Jákics József
Schumann B., Pintér E. (Szt. László Kórház, Budapest): A gyulladáshoz és rosszindulatú kórképek differenciáldiagnosztikájának új laboratóriumi lehetőségei.

Bándi D., Góg B., Jákics J., Kiss B., Somorác Gy. (Városi Kórház, Dunajváros): Az antibiotikum politika öt éves tapasztalatai kórházunkban.

Földes J., Rácz E., Nedelkóvsics Zs. (SZOTE Központi Klinikai Mikrobiológiai Laboratórium, Szeged): Az antibiotikum kezelést követően izolált *Candida* gombák bio- és serotipizálása, gyógyszerérzékenysége és epidemiológiája.

Nagy M., Hegedűs I., Sále J. (Megyei Kórház, Győr):

Tapasztalataink az osztályunkon előfordult Lyme borelliosisok kapcsán.

S z ü n e t
Ülések: Mikola István
Nagy E., Mihály I. (Szt. László Kórház, Budapest): Virus infékciónk haemodialízált betegeken.
Pék L., Balaton Cs. (Szt. László Kórház, Budapest): Adatok a postherpeticus fájdalmak terépiás befolyásolásának kérdéséhez.
Szenygyörgyi L. (Városi Kórház, Tatabánya): A Chloroquin gyógyhatása VZV-infékciónkban.
Varga É., Nagy R., Marián E., Kocsis A. (Megyei Kórház, Nyíregyháza): Varicella által kiváltott súlyos I. T. P. esete.

A Magyar Reumatológusok Egyesülete 1991. december 5-én 13 órakor tudományos ülést tart az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet Lukács Klubtermében (Budapest II., Frankel L. u. 25–27.)

A tudományos ülések programja: az 1991. évi Belák Sándor emlékérem átadása és a díjazottak: **Dr. Merétey Katalin és Prof. Dr. Gömör Béla** előadása.
A tudományos ülést az Egyesület közgyűlése követi.

MEGHÍVÓ

a Magyar Testnevelési Egyetem Orvostudományi Tanszékének tudományos ülése

Az Orvostudományi Tanszék **FRENKL RÓBERT** tanári működésének 20. évfordulója (1971–1991) alkalmából tudományos ülést rendez, melyen tanszéki tagok és külső munkatársak tartanak előadást.
A tudományos ülések időpontja: 1991. december 9. (hétfő) 14 óra.

Helye: a Magyar Testnevelési Egyetem díszterme (Budapest, Alkotás utca 44. Főépület I. emelet).

Program:
14.00 Köszöntések: Pavlik Gábor, Mészáros János
14.10 Válasz, visszatekintés
Előadások:
14.15 Szeberényi Szabolcs: Biotranszformáció, „edzett máj”.
14.25 Mohácsi János—Mészáros János—Szmodis Iván—Farkas Anna: Az iskoláskorúak antropometriai és motorikus jellemzői.
14.35 Farnosai István: 14–18 éves fiúk és lányok motorikus tulajdonságainak faktora.
14.45 Szabó Tamás—Szmodis Iván: A teljesítmény — diagnosztika néhány kérdése.
Szünet

15.05 Petrekánits Máté—Mészáros János: Elsősztályú és válogatott kajakozók és kenuzók élettani teljesítképessége.
15.15 Fekete György: Az életkor és az edzésben eltöltött idő hatása az izomrost morfológiájára.
15.25 Szmodis Iván—Szabó Tamás: Teljesítmény — élettan és humánbiológia.
15.35 Mészáros János—Petrekánits Máté—Mohácsi János—Farkas Anna: Sportoló fiúk antropometriai és terheléses élettani jellemzői.
15.45 Pavlik Gábor—Olexó Zsuzsa: A keringési rendszer alkalmazkodása a rendszeres edzéshez.
A tudományos ülése és az Orvostudományi Tanszék (új épület II. emelet) ezt követő baráti összejövetelére tisztelettel meghívjuk.

A Fővárosi Önkormányzat Szent János Kórházának Tudományos Bizottsága a fogamzásgátlók hatásával kapcsolatos tudományos ülést rendez a kórház tantermében

1991. december 12-én (csütörtökön) 14 órakor.
Ülések: Prof. Dr. János András
Előadások: Dr. Winkler Gábor: A steroid fogamzásgátlók a belgyógyász szemszögéből.
Dr. Lovas József: A fogamzásgátlók a gynecologus szemzögéből.
Dr. Gryneus Tamás: A fogamzásgátlók nem kívánatos idegrendszeri mellékhatásai.
Minden érdeklődőt szeretettel várunk.

A SPRINGER-VERLAG ÚJDONSÁGAI

A Springer-Verlag múlt hónapban megjelent címei.

Megrendelhetők forintért, megközelítőleg a hivatalos napi deviaszorozóval átszámított áron a Springer Hungarica Kft-nél, 1075 Budapest, Wesselényi u. 28. Tel.: 251-5755, Fax: 251-5973.
Szállítási határidő: 2–3 hét.

- Ackermann/Altwein/Faul (Hrsg.): **Aktuelle Therapie des Prostatakarzinoms.** 1991. 501 S. 98 Abb., 153 Tab. Gebunden
ISBN 3-540-52991-8 DM 248,-
- Adler/Beglinger (Eds.): **Cholecystokinin Antagonists in Gastroenterology.** Basic and Clinical Status. 1991. 233 pp. 47 figs., 9 tabs. Hardcover
ISBN 3-540-53582-9 DM 148,-
- Aktuelle Therapieprinzipien in Kardiologie und Angiologie**
Bönnner/Fritschka (Hrsg.): **Kalziumantagonisten in Klinik und Praxis.** 1991. 169 S. 25 Abb., 8 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-52133-X DM 46,-
- Alexander: **Der Fuß.** Untersuchung und Diagnostik. 1991. 169 S. 98 Abb. Broschiert
ISBN 3-540-53820-8 DM 39,-
- Anaesthesiologie und Intensivmedizin**
Band 219: Suter/Baum/Luger (Hrsg.), **Beatmungsformen.** ZAK 1989. 1991. 107 S. 51 Abb., 9 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-53840-2 DM 48,-
- Asmar: **Méthodes de mesure de la pression artérielle.** 1991. 101 p. 79 ill., 18 tabs. Broché
ISBN 3-540-59541-4 DM 89,-
- Bastert/Kaufmann (Hrsg.): **Entwicklungen in Gynäkologie und Geburtshilfe.** Fred Kubli zum Gedächtnis. 1991. 110 S. 32 Abb., 5 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-53889-5 DM 68,-
- Bech/Kastrup/Rafaelsen: **Minikompendium psychiatrischer Ratingskalen** für Angst, Depression, Manie und Schizophrenie mit den entsprechenden DSM-III-Syndromen. 1991. 64 S. 1 Abb., 1 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-54063-6 DM 19,80
- Bonnel/Mansat/Jaeger: **Le genou.** Stratégies diagnostiques et thérapeutiques. 1991. 606 p. 330 ill. Broché
ISBN 3-540-59550-3 DM 220,-
- Born/Farah/Herken/Welch (Eds.): **Handbook of Experimental Pharmacology**
Vol. 99: Collen/Benjamin (Eds.), **Pharmacology of Peptic Ulcer Disease.** 1991. 464 pp. 69 figs., 53 tabs. Hardcover
ISBN 3-540-52840-7 DM 480,-
- Bruschi/Borghetti (Eds.): **Cellular Aspects of Hypertension.** 1991. 271 pp. 50 figs., 34 tabs. Hardcover
ISBN 3-540-53987-5 DM 128,-
- Bush/Harkins (Eds.): **Children in Pain.** Clinical and Research Issues From a Developmental Perspective. 1991. 476 pp. 8 figs. Hardcover
ISBN 3-540-97501-2 DM 98,-
- Chambers/Chambers/Wiezorek/Golbs (Eds.): **Recent Developments in Toxicology: Trends, Methods and Problems.** European Society of Toxicology Meeting, Leipzig, September 1990. 1991. 326 pp. 98 figs., 65 tabs. (Archives of Toxicology, Supplement 14). Softcover
ISBN 3-540-51422-8 DM 198,-
- Computers and Medicine**
Kuperman/Gardner/Pryor: **HELP: A Dynamic Hospital Information System.** 1991. 334 pp. 110 figs. Hardcover
ISBN 3-540-97431-8 DM 146,-
- Cowett (Ed.): **Principles of Perinatal-Neonatal Metabolism.** 1991. 774 pp. 241 figs. Hardcover
ISBN 3-540-97499-7 DM 398,-
- Current Topics in Microbiology and Immunology**
Vol. 170: Compans (Ed.), **Protein Traffic in Eukaryotic Cells.** Selected Reviews. 1991. 186 pp. 14 figs. Hardcover
ISBN 3-540-53631-0 DM 136,-
- Davies: **Steps To Follow – Passo dopo passo.** Guida al trattamento del paziente epileptico adulto. Basata sul concetto di K. e B. Bobath. 1991. 314 pp. 326 figs. in 492 illustrazioni separate. Softcover
ISBN 3-540-54109-8 DM 76,-
- Demongeot/Sousa-Pereira (Eds.): **ISCAMI I.** Integrated System for the Management and Manipulation of Medical Images. 1991. 142 pp. 46 figs. Softcover
ISBN 3-540-59557-0 DM 75,-
- Eggers (Ed.): **Schizophrenia and Youth.** Etiology and Therapeutic Consequences. 1991. 202 pp. 54 figs., 22 tabs. Softcover
ISBN 3-540-52485-1 DM 48,-
- Elder/Samuel (Hrsg.): **„Was ich noch sagen wollte . . .“** Bedeutung und Veränderung der Arzt-Patient-Beziehung. 1991. 175 S. Broschiert
ISBN 3-540-53844-5 DM 38,-
- Ellinger/Frobenius/Osswald (Hrsg.): **Fachkundenachweis Rettungsdienst.** 1991. 352 S. 89 Abb. 28 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-52268-9 DM 58,-
- Fischer (Hrsg.): **Geriatric für die hausärztliche Praxis.** 1991. 766 S. 62 Abb., 37 Tab. Gebunden
ISBN 3-540-53544-6 DM 148,-
- Franz (Hrsg.): **Polysaccharide.** 1991. 210 S. 84 Abb., 9 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-54002-4 DM 60,-
- Frisch: **Programmierte Untersuchung des Bewegungsapparates.** Chirodiagnostik. 4., überarb. u. erg. Aufl. 1991. 614 S. 402 Abb. in 1001 Einzeldarst., 15 Tab. Gebunden
ISBN 3-540-53688-4 DM 178,-
- Frontiers in European Radiology**
Vol. 8: 1991. 117 pp. 49 figs., 9 tabs. Hardcover
ISBN 3-540-53189-0 DM 148,-
- Geissler: **Halbseitenlähmung – Hilfe zur Selbsthilfe.** 1991. 212 S. 154 Abb. in 267 Teilen. Ringbindung
ISBN 3-540-53707-4 DM 48,-
- Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis, 5. Auflage**
Band 2: Nürnberg/Surmann (Hrsg.), **Methoden.** 1991. 1133 S. 912 Abb., 281 Tab. Gebunden
ISBN 3-540-52459-2 DM 640,-
Subskriptionspreis DM 540,-
- Hartel (Hrsg.): **Die Chirurgie und ihre Spezialgebiete. Eine Symbiose.** 108. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie April 1991, München. 1991. 689 S. 180 Abb. (Langenbecks Archiv für Chirurgie, Supplement). Broschiert
ISBN 3-540-54335-X DM 228,-
- Hippius/Ortner/Rüther (Hrsg.): **Psychiatrische Erkrankungen in der ärztlichen Praxis.** 1991. 116 S. 19 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-53024-X DM 24,80
- Howorka: **Functional Insulin Treatment.** Principles, Teaching Approach and Practice. 1991. 213 pp. 20 figs., 10 tabs. Softcover
ISBN 3-540-53459-8 DM 32,-
- Informatique et Santé**
Vol. 4: Ducrot/Martin/Scherrer (Réd.), **Nouvelles Technologies et Traitement de l'Information en Médecine.** Comptes Rendus des 3e Journées Francophones d'Informatique Médicale, Paris, juin 1991. 1991. 269 p. 40 ill. Broché
ISBN 3-540-59556-2 DM 79,-

INSTAND-Schriftenreihe

Band 7: Boll/Heller (Hrsg.),
Praktische Blutzell Diagnostik. 1991.
503 S. 211 Abb. davon 123 in Farbe.
Gebunden
ISBN 3-540-51403-1 DM 148,-

Jocham/Thüroff (Eds.): **Investigative Urology 4**. 1991. 250 pp. 124 figs., 30 tabs. Hardcover
ISBN 3-540-52997-7 DM 228,-

Johnson/Imrie (Eds.): **Pancreatic Disease**. Progress and Prospects. 1991. 380 pp. 65 figs. Hardcover
ISBN 3-540-19688-9 DM 146,-

Junqueira/Carneiro: **Histologie**. Zytologie, Histologie und mikroskopische Anatomie des Menschen. Unter Berücksichtigung der Histo-physiologie. Springer-Lehrbuch. 3., erw. u. völlig überarb. Aufl. 1991. 756 S. 568 z. Tl. farb. Abb., 20 Tab. Gebunden
ISBN 3-540-53733-3 DM 98,-

Kemper/Schmid-Schönbein (Hrsg.): **Rökän Ginkgo biloba EGB 761**. Band 1: Pharmakologie. Chemie u. Pharmakokinetik, Rheologie u. Gefäße, Membranprotektion, Blut-Hirn-Schranke, Antiödematöse Effekte, Neurotransmitter und Hirnstoffwechsel, Neuronale Plastizität. 1991. 212 S. 73 Abb., 14 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-53648-5 DM 38,-

Kinderanästhesie

Kretz/Schier (Hrsg.): **Das Kind im Spannungsfeld zwischen Anästhesie und Chirurgie**. 1991. 288 S. 65 Abb. 19 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-53848-8 DM 98,-

Liorzou: **Knee Ligaments**. Clinical Examination. 1991. 108 pp. 146 figs. in 341 sep. ills. Hardcover
ISBN 3-540-53761-9 DM 148,-

Maier/Weidauer (Hrsg.): **Krebsrisiken im Kopf-Hals-Bereich**. In Zusammenarbeit mit dem Forschungsrat „Rauchen und Gesundheit“, dem Tumorzentrum Heidelberg/Mannheim, dem Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften und der Stiftung „Krebs und Scharlach“. 1991. 290 S. 54 z. Tl. farb. Abb., 39 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-53084-3 DM 48,-

Mannebach: **Liegt es am Herzen?** Antworten für Gesunde und Kranke. 1991. 216 S. 20 Abb. Broschiert
ISBN 3-540-53451-2 DM 28,-

Margraf/Schneider/Ehlers/DiNardo/Barlow: **Diagnostisches Interview bei psychischen Störungen (DIPS)**. Interviewleitfaden im 5er-Set. 1991. 76 S. 9 Abb. (5er Pack). Spiralbindung
ISBN 3-540-54039-3 DM 48,-

Mathey/Schofer: **Invasive Kardiologie**. 1991. 287 S. 116 Abb., 17 Tab. Gebunden
ISBN 3-540-52617-X DM 130,-

MedR Schriftenreihe Medizinrecht

Seehafer: **Der Arzthaftungsprozeß in der Praxis**. 1991. 217 S. 11 Abb., 59 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-54012-1 DM 48,-

Möller (Hrsg.): **Hirnleistungsstörungen im Alter**. Pathobiochemie, Diagnose, therapeutische Ansatzpunkte. Nimodipin-Symposium, Bonn, Mai 1990. 1991. 135 S. 23 Abb., 42 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-54274-4 DM 38,-

Peseschkian: **Psychosomatik und positive Psychotherapie**. Transkultureller und interdisziplinärer Ansatz am Beispiel von 40 Krankheitsbildern. 1991. 499 S. 34 Abb., 6 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-53956-5 DM 48,-

Psychoanalyse der Geschlechterdifferenz
Friedman/Lerner (Hrsg.): **Zur Psychoanalyse des Mannes**. 1991. 215 S. Broschiert
ISBN 3-540-53975-1 DM 38,-

Ratliff/Atkins/Eastwood: **Selected References in Elective Orthopaedics**. 1991. 206 pp. Softcover
ISBN 3-540-19682-X DM 58,-

Recent Results in Cancer Research
Vol. 123: Oosterhuis/Walt/Damjanov (Eds.), **Pathobiology of Human Germ Cell Neoplasia**. 1991. 195 pp. 48 figs., 10 tabs. Hardcover
ISBN 3-540-53928-X DM 138,-

Reviews of Physiology, Biochemistry, and Pharmacology
Vol. 118: 1991. 128 pp. 18 figs. Hardcover
ISBN 3-540-54211-6 DM 98,-

Samii (Ed.): **Surgery of the Sellar Region and Paranasal Sinuses**. 1991. 583 pp. 350 figs., 77 tabs. Hardcover
ISBN 3-540-53697-3 DM 398,-

Schmieder/Müller (Hrsg.): **Endorganschädigungen der arteriellen Hypertonie – Konsequenzen für Diagnostik und Therapie**. 1991. 197 S. 48 Abb., 12 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-53581-0 DM 48,-

Schölmerich: **Azites**. Pathophysiologie – Diagnostik – Therapie. Klinik-taschenbuch. 1991. 186 S. 62 Abb., 67 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-51204-7 DM 38,-

Seidler: **Die medizinische Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau**. Grundlagen und Entwicklungen. 1991. 618 S. 98 Abb. Gebunden
ISBN 3-540-53978-6 DM 98,-

Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse
1991. Suppl.: Linder (Hrsg.), **In memoriam Karl Heinrich Bauer**. Feier aus Anlaß des 100. Geburtstages, 26. September 1990, 1991. 70 S. 13 Abb. Gebunden
ISBN 3-540-54325-2 DM 48,-

1991, Suppl.: Morgenstern (Ed.), **Baseline Evaluation**. CINDI. Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention Programme. The views expressed in this book do not necessarily represent the decisions of the stated policy of the World Health Organization. 1991. 54 pp. 23 figs., 6 tabs. Softcover
ISBN 3-540-54646-4 DM 19,50

Sohn/Swobodnik: **Neue Bildverarbeitungstechniken in der Sonographie**. 1991. 109 S. 56 teilw. farb. Abb., 8 Tab. Gebunden
ISBN 3-540-53222-6 DM 139,-

Springer-Manuale zur Verhaltenstherapie
Kaluza/Basler: **Gelassen und sicher im Streß**. Ein Trainingsprogramm zur Verbesserung des Umgangs mit alltäglichen Belastungen. Manual für den Kursleiter. 1991. 85 S. 1 Abb. Broschiert
ISBN 3-540-53655-8 DM 29,-

Stöhr/Riffel/Pfadenhauer: **Neurophysiologische Untersuchungsmethoden in der Intensivmedizin**. 1991. 308 S. 162 Abb., 30 Tab. Gebunden
ISBN 3-540-54107-1 DM 178,-

Stoffels (Hrsg.): **Schicksale der Verfolgten**. Psychische und somatische Auswirkungen von Terrorherrschaft. 1991. 337 S. Gebunden
ISBN 3-540-51942-4 DM 48,-

Stuhler (Hrsg.): **Hüftkopfkreose**. Symposium. Nürnberg, März 1990. 1991. 759 S. 358 Abb., 147 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-53676-0 DM 298,-

Tölle: **Psychiatrie**. Kinder- und jugendpsychiatrische Bearbeitung von Reinhart Lempp. Springer-Lehrbuch. 9., grundlegend aktualisierte u. neu verfaßte Aufl. 1991. 426 S. 10 Abb., 10 Tab. Broschiert
ISBN 3-540-54006-7 DM 58,-

Update in Intensive Care and Emergency Medicine
Vol. 15: Marini/Roussos (Eds.), **Ventilatory Failure**. 456 pp. 179 figs., 59 tabs. Hardcover
ISBN 3-540-54297-3 DM 158,-

Walser/Haselbach/Brandtner (Hrsg.): **Ultraschall Diagnostik '90**. Drei-Länder-Treffen Bregenz. 14. Gemeinsame Tagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizer Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin. 1991. 367 S. 163 Abb. Gebunden
ISBN 3-540-53950-6 DM 168,-

Widder: **Doppler- und Duplex-Sonographie der hirnversorgenden Arterien**. Eine Einführung. Klinik-taschenbuch. 3., überarb. u. erw. Aufl. 1991. 231 S. 89 Abb. Broschiert
ISBN 3-540-54154-3 DM 38,-

Wüthrich: **Nierentransplantation**. Grundlagen, Vor- und Nachsorge, Langzeitüberwachung. 1991. 278 S. 51 Abb., 54 Tab. Gebunden
ISBN 3-540-53306-0 DM 98,-

EREXCO Handelsges.m.b.H.

Allgemeiner Warenhandel Import-Export

A-1165 Wien, P.O.BOX 160, Austria Tel.: 0043 1 450 2126 Fax: 0043 1 450 2173

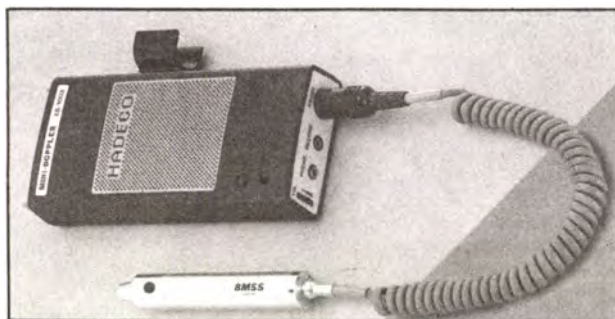


ÚJDONSÁG A NŐGYÓGYÁSZAT TERÜLETÉN! KÓRHÁZAK, RENDELŐINTÉZETEK ÉS MAGÁNORVOSOK RÉSZÉRE!

- Hordozható mini – doppler, a főtusz és érrendszer vizsgálatához 3 év garanciával!
- Anyatej pumpák és tartozékok
- Egyszerhasználatos burokrepesztő, a méh anatómiai adottságához kialakítva
- Egyszerhasználatos vagina spekulák
- Vizsgálókesztyűk és műtőkesztyűk

Termékeinket forintért értékesítjük.

Várjuk szíves érdeklődésüket:



ANALYZER

1133 – Budapest,
Kárpát u. 52.
Tel.: (1) 140-6554
Fax: (1) 138-9494

Komárom, Fejér, Heves, Szolnok
Pest, Borsod-Abaúj-Zemplén
Szabolcs-Szatmár, Hajdú-Bihar
Tolna, Baranya, Bács-Csongrád
és Békés megye

Győr-Sopron, Veszprém, Zala
Somogy és Vas megye



9700-Szombathely
Hámán K. u. 15.
Tel/Fax: (94) 15-329



A **MEDKOM** International Kft.
kínálatából

Cardiorapid® EKG-család

kórházak, rendelőintézetek és magánorvosok részére

- 1, 3, 6 és 12 csatornás
- hagyományos vagy komputer-kiértékelésű
- energiaellátás hálózatról, illetve akkumulátorról
- energiatakarékos (1 feltöltéssel több mint 200 EKG-felvétel készíthető)
- automatikus és kézi üzemmód
- hordozható kivitelű
- kisméretű
- esztétikus
- megbízható
- könnyen kezelhető

Mindezen tulajdonságok mellett a cégünk kedvező árakat, 1 éves garanciát, országos szervizhálózatot, folyamatos papírutánpótlást biztosít.

Ajánlunk még laborberendezéseket (többféle mikroszkópot, centrifugát, sterilizátort stb.), defibrillátort, dopplert, minidopplert, vérnyomásmérőket stb.

Foglalkozunk fogászati miniröntgen és számos fogászati segédanyag forgalmazásával.

Vállaljuk használt készülékek beszerzését is.

MEDKOM International Kft.
1133 Budapest, Gogol u. 34. Telefon / Telefax: 140-2456

RUBOPHEN®

100 mg • 500 mg TABLETTA



CHINOIN

Hatóanyag:

100 mg ill. 500 mg paracetamolum
tablettánként.

Javallatok:

láz, illetve enyhe és közepes súlyos
fájdalom csillapítása.

Ellenjavallatok:

Paracetamol-túlérzékenység. A vese-
és májfunkció zavara. Glukóz-6-
foszfát dehidrogenáze hiánya
(haemolitikus anémia).

Meulengracht—Gilbert szindróma.

Adagolás:

Szokásos felnőttadagja 500—1000 mg
(1—2 500 mg-os tabl.), a panaszok
intenzitása szerint, maximum
naponta 3000 mg (3×2 tabl.)

Szokásos adagja gyermekeknek:

3 hó—1 év: 50—150 mg ($\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$
100 mg-os tabl.),

1 év—5 év: 150—250 mg ($1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$
100 mg-os tabl.),

5 év—14 év: 250—500 mg ($2\frac{1}{2}$ —5
100 mg-os vagy $\frac{1}{2}$ —1 500 mg-os
tabl.)

naponta 3-4-szer.

A gyógyszer evés után bőséges
folyadékkal kell bevenni.

Mellékhatások:

Igen ritkán fordulnak elő és nem
jellemzőek. Szedése során érzékeny
egyéneknél túlérzékenységi
bőrreakciók alakulhatnak ki. Nagy
adagban toxikus, igen nagy adagban
letális májkárosodást okozhat. Ennek
korai tünetei: hányinger, hányás,
izzadás, általános gyengeség, rossz
közérzet.

Gyógyszerkölcsonhatások:

Óvatosan adható:

- májenzim indukációt növelő
készítményekkel: pl. fenobarbital,
glutetimid, fenitoin,
karbamazepin, rifampicin (a
toxikus paracetamol metabolitok
felszaporodhatnak),
- kloramfenikollal (ennek lebomlása
megnyúlik, toxicitása nő),
- antikoagulánsokkal (protrombinidő
megnő,
- doxorubicinnel (májkárosodás
veszélye nő)

Figyelmeztetés:

Kifejezett májkárosodás esetén
óvatosan adagolandó. Befolyásolhatja
a laboratóriumi tesztek eredményét
(szérum; húgysav; vér:
heparin, theophyllin, cukor; vizelet;
aminosav szintjét.) Túladagolása
esetén hánytató (emetin) adása
javasolt. Antidotumok: N-
acetylcystein vagy methionin (a
glutathion prekursorai, amelyek
inaktiválják a paracetamol toxikus
metabolitját.) Terheseknek (különösen
az I. trimeszterben) és szoptatók
anyáknak való adása megfontolandó.
Egyidejű alkoholfogyasztás a
májkárosodás veszélyét növeli.

Megjegyzés:

Vény nélkül is kiadható.

Csomagolás:

10 db 100 mg-os tablettá

10 db 500 mg-os tablettá

Előállítja:

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti
Termékek Gyára Rt.
Budapest



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

BETADINE® hüvelykúp

Antiinfectiosum, fungicidum, antiprotozoicum topicum

Széles spektrumú antimikrobiális készítmény: baktericid, virucid, fungicid, protozoicid.

Összetétel:

1 hüvelykúp 200 mg polyvidonum iodatumot (PVP-jód komplexet) tartalmaz.

Javallat:

Akut és krónikus vaginitisek; vegyes fertőzések, nem specifikus fertőzések (Gardnerella vaginalis), gombás fertőzések, trichomonas fertőzések.

Ellenjavallat:

Jódallergia, hyperthyreosis, dermatitis herpetiformis Dühring, radioaktív jódkezelés előtt. Alkalmazása a terhesség 3. hónapjától és a szoptatás alatt is kerülendő, illetve csak egyéni mérlegelés alapján jöhet szóba, állandó orvosi ellenőrzés mellett.

Alkalmazás:

Átlagos alkalmazása 14 napon keresztül napi 1 kúpot este lefekvés előtt mélyen a hüvelybe helyezni. A fertőzéstől függően alkalmazható napi kétszeri alkalommal és hosszabb ideig is.

Mellékhatás:

Jódérzékenység esetén irritáció léphet fel, amely ritka és átmeneti jellegű.

Figyelmeztetés:

Nem manifeszt hyperthyreosisban és más pajzsmirigy megbetegedés esetén (különösen idősebb betegeknél) a Betadine® hüvelykúp csak orvosi utasításra és ellenőrzés mellett alkalmazható.

Gyógyszerkölcsonhatás:

Higanytartalmú fertőtlenítőszerrel együtt nem alkalmazható!

Megjegyzés:

✦ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

Csomagolás:

14 hüvelykúp.

Gyártja:



GYÓGYSZERGYÁR a Mundipharma AG (Basel, Svájc) licence alapján.

OGYI eng. szám: 2677/40/90.



GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST

Orvosi Hetilap

1991. december 8.

132. évfolyam — 49. szám

In memoriam Dr. Romhányi György (1905—1991)

Kelényi Gábor dr.

2707

Hogyan válasszunk bázisszert arthritis psoriaticában?

Koó Éva dr., Seszták Magdolna dr., Gyulai Franciska dr., Farkas Vera dr.

2709

KLINIKAI TANULMÁNYOK**Dipyridamol-echokardiográfia teszt jelentősége iszkémiás szívbetegségben**

Gruber Noémi dr., Forster Tamás dr., Varga Albert dr., Öri Zsolt dr., Piros Györgyi dr., Édes István dr., Csanády Miklós dr.

2717

EREDETI KÖZLEMÉNYEK**A primer haemostasis vizsgálata kevert kötőszöveti betegségben**

Udvardy Miklós dr., Bodolay Edit dr., Szegedi Gyula dr., Hársfalvi Jolán dr., Boda Zoltán dr., Rák Kálmán dr.

2721

GENETIKAI TANULMÁNYOK**Spontán abortumok kromoszóma-vizsgálata chorionbolyhokból direkt preparálás útján**

Gardó Sándor dr., Bajnóczky Katalin dr.

2727

RITKA KÓRKÉPEK**Osteitis pubis**

Szabó György dr., Magdics Mária dr.

2731

KAZUISZTIKA**Idiopathiás priapismus gyermekkorban**

Fehér Gabriella dr., Lukács Tibor dr.

2737

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

2741

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

2752

GYÓGYSZER HÍRADÓ

2759

A NÉPJÓLÉTI MINISZTERIUM TÁJÉKOZTATÓJA

2760

HÍREK

2761

PÁLYÁZATI HIRDETME NYEK

2763



Springer Hungarica

Markusovszky Alapítvány





RUBOPHEN®

100 mg • 500 mg TABLETTA



CHINOIN

Hatóanyag:

100 mg ill. 500 mg paracetamolum
tablettánként.

Javallatok:

láz, illetve enyhe és közép súlyos
fájdalom csillapítása.

Ellenjavallatok:

Paracetamol-túlérzékenység. A vese-
és májfunkció zavara. Glukóz-6-
foszfát dehidrogenáze hiánya
(haemolitikus anémia).
Meulengracht—Gilbert szindróma.

Adagolás:

Szokásos felnőttadagja 500—1000 mg
(1—2 500 mg-os tabl.), a panaszok
intenzitása szerint, maximum
naponta 3000 mg (3×2 tabl.)

Szokásos adagja gyermekeknek:

3 hó—1 év: 50—150 mg ($1/2$ — $1\frac{1}{2}$
100 mg-os tabl.),

1 év—5 év: 150—250 mg ($1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$
100 mg-os tabl.),

5 év—14 év: 250—500 mg ($2\frac{1}{2}$ —5
100 mg-os vagy $1/2$ —1 500 mg-os
tabl.)

naponta 3-4-szer.

A gyógyszert evés után bőséges
folyadékkal kell bevenni.

Mellékhatások:

Igen ritkán fordulnak elő és nem
jellemzőek. Szedése során érzékeny
egyéneknél túlérzékenységi
bőrreakciók alakulhatnak ki. Nagy
adagban toxikus, igen nagy adagban
letális májkárosodást okozhat. Ennek
korai tünetei: hányinger, hányás,
izzadás, általános gyengeség, rossz
közérzet.

Gyógyszerkölsönhatások:

Óvatosan adható:

- májenzim indukációt növelő
készítményekkel: pl. fenobarbital,
glutetimid, fenitoin,
karbamazepin, rifampicin (a
toxikus paracetamol metabolitok
felszaporodhatnak),
- kloramfenikollal (ennek lebomlása
megnyúlik, toxicitása nő),
- antikoagulánsokkal (protrombinidő
megnö,)
- doxorubicinnel (májkárosodás
veszélye nő)

Figyelmeztetés:

Kifejezett májkárosodás esetén
óvatosan adagolandó. Befolyásolhatja
a laboratóriumi tesztek eredményét
(szérum; húgysav; vér:
heparin, theophyllin, cukor; vizelet;
aminosav szintjét.) Túladagolása
esetén hánytató (emetin) adása
javasolt. Antidotumok: N-
acetylcystein vagy methionin (a
glutation prekursorai, amelyek
inaktiválják a paracetamol toxikus
metabolitját.) Terheseknek (különösen
az I. trimeszterben) és szoptatós
anyáknak való adása megfontolandó.
Egyidejű alkoholfogyasztás a
májkárosodás veszélyét növeli.

Megjegyzés:

Vény nélkül is kiadható.

Csomagolás:

10 db 100 mg-os tablettá
10 db 500 mg-os tablettá

Előállítja:

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti
Termékek Gyára Rt.
Budapest



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

Hungarian Medical Journal

December 8, 1991. Volume 132. No. 49.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSKY LAJOS' FOUNDATION

IN MEMORIAM

György Romhányi M. D. (1905—1991) 2707

How to choose disease modifying
antirheumatic drugs in psoriatic arthritis?
Koó, É., Seszták, M., Gyulai, F., Farkas, V. 2709

CLINICAL STUDIES

Evaluation of dipyridamole echocardiography
test in ischaemic heart disease
Gruber, N., Forster, T., Varga, A., Őri, Zs.,
Piros, Gy., Édes, I., Csanády M. 2717

ORIGINAL ARTICLES

Primary haemostasis in mixed connective
tissue disease
Udvardy, M., Bodolay, E., Szegedi, Gy., Hársfalvi, J.,
Boda, Z., Rák, K. 2721

GENETIC STUDIES

Chromosome analysis of spontaneous abortions
with direct preparation of chorionic villi
Gardó, S., Bajnóczky, K. 2727

RARITIES

Osteitis pubis
Szabó, Gy., Magdics, M. 2731

CASE REPORTS

Idiopathic priapism in the childhood
Fehér, G., Lukács, T. 2737

FROM THE LITERATURE 2741

LETTER TO THE EDITOR 2752

DRUG NEWS 2759

NEWS OF MINISTRY OF WELFARE 2760

NEWS 2761

Orvosi Hetilap

132. évfolyam 49. szám — 1991. december 8.

A MARKUSOVSKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSKY LAJOS
1857

Főszerkesztő — Editor in Chief

FEHÉR JÁNOS DR.

Főszerkesztő-helyettes — Deputy Editor

KELLER LÁSZLÓ DR.

Szerkesztőbizottság — Editorial Board

Alföldy Zoltán dr., Árky István dr., Boda Domokos dr.,
Braun Pál dr., Eckhardt Sándor dr., Ihász Mihály dr.,
Jobst Kázmér dr., Károlyi György dr., Lampé
László dr., Nász István dr., Oszváth Károly dr., Paál
Tamás dr., Petrányi Gyula dr., Rák Kálmán dr.,
Ribári Ottó dr., Romics László dr. és Várnai
Ferenc dr.

Szerkesztők — Editors

Btáge Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto
Miklós dr., Hidvégi Jenő, Németh György, Papp
Miklós dr. (fmts), Pár Alajos dr., Tenczer József dr.
és Walsa Róbert dr.

Tanácsadó testület — Advisory Board

de Châtel Rudolf dr., Forgács Iván dr., Lépes Péter dr.
és Veér András dr.

Nemzetközi tanácsadó testület — International Advisory Board

Elnök — President

G. CSOMÓS (Hamburg)

G. Ács (New York), S. Arimori (Tokyo), R. Berensmann
(Stuttgart), M. Classen (München), P. Ferenci
(Wien), M. Hahn (Erlangen), L. Iffy (New Jersey),
N. J. Lygidakis (Amsterdam), N. McIntyre (London),
K. Meyer zum Büschenfelde (Mainz), Gy. Nagy
(Sidney), L. Okolicsanyi (Padova), J. Reichen (Bern),
H. Tahler (Wien), K. Tsuji (Tokyo).

Terjeszti a Magyar Posta. Elfizethető bármely
hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta
hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és
Lapellátási Irodánál (HELIR) (Budapest, XIII.,
Lehel út 10/a. 1900, tel.: 1128-860) közvetlenül,
vagy postautalványon, valamint átutalással a
HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Előfizetési díj egy évre 2460,— Ft, félévre 1230,— Ft,
negyedévre 615,— Ft, 1 hónapra 205,— Ft,
egyes szám ára 48,— Ft

SPRINGER
1842-1992
150
FOR SCIENCE

Kiadja a Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest, VII.,
Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf.: 142. 1410.
Telefon: (361) 2510-099. Telefax: (361) 2515-973

A kiadásért felel: Prof. Dr. Árky István ügyvezető igazgató
Szerkesztőség: Budapest, VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7.,
Pf. 142. 1410. Telefon: (361) 2515-892. Telefax: (361) 2515-973

Készült: Széchenyi Nyomda, Győr 91.17571.

Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25674 ISSN 0030-6002

RABENID — 100 mg tabletta 200 mg draszté

A szérum húgysavszint-csökkenés alapja a tubuláris reabszorpciójának a gátlása, ezáltal a renális exkréció növekedése. Erélyes húgysavűritő hatás már a szulfipirazon-kezelés első pár napján megfigyelhető. Néhány hetes kezelés után csökken a köszvényes rohamok száma és intenzitása. Néhány hetes, ill. néhány hónapos kezelés után általában a tophusok és az ízület környéki lerakódások mérete csökken, és új lerakódások sem képződnek.

A szulfipirazon regulálja a vérlemezkék kóros működését azáltal, hogy meghosszabbítja a kórosan megrövidült vérlemezke-életidőt, és csökkenti a kórosan fokozott vérlemezke-„turnover”-t. Csökkenti a vérlemezkék egymáshoz tapadását és aggregációját, gátolja a vérlemezke „release” reakcióját és prosztaglandin-szintézisét. Védő hatást fejt ki az erek endotheljére. Mindezen hatások révén befolyásolja a thromboembóliás betegségek patogenezisében szerepet játszó faktorokat.

Hatóanyag: 100 mg sulfipyrazonum tablettánként. 200 mg sulfipyrazonum draszténként.

Javallatok: Köszvény tartós kezelése, krónikus tophusos köszvény, krónikus köszvényes arthritis, szaluretikumok okozta hyperurikaemia.

Kombinált kezelés részeként a thromboembóliás szövődmények profilaktikus kezelése: — akut szívinfarktus után a szívhalál veszélyének csökkentése; — érprotézissel és mesterséges szívbillentyűvel élő betegnek (többnyire Syncumarrel együtt); valamint: — hemodialízis végzésekor, az arterio-venosus shunt okozta thrombosis megelőzése; — ismétlődő felületi vénás trombózis esetén; — amaurosis fugax (agyi ischaemia miatt fellépő időszakos vakság).

Ellenjavallatok: Aktív ulcus ventriculi et duodeni, súlyos máj- és vesekárosodás, szulfipirazon és más pirazon-származékok iránti túlérzékenység, terhesség, különösen az első három hónap.

Adagolás: Köszvény kezelésére kezdetben naponta 100—100 mg (1—2 tabl.) az adag, amely fokozatosan emelhető. A szokásos napi adag 200—400 mg (3—4-szer 1 tabl. vagy 1—2-szer 1 draszté). Hatástalanság esetén 600 mg (3-szor 2 tabl. vagy 3-szor 1 draszté) is adható. Nagyobb adagok alkalmazásakor a 200 mg hatóanyag-tartalmú draszté adása javasolt. Szükség esetén a napi fenntartó adag 200 mg-ra (2-szer 1 tabl.) csökkenthető.

Trombózis profilaxisra és infarktus utáni akut állapotban naponta 4-szer 1 draszté. A kezelés időtartama több hónap is lehet.

Kombinált kezelés: az általában együtt adott orális antikoaguláns(ok) adagját a protrombin idő rendszeres — kezdetben naponkénti — ellenőrzése mellett kell individuálisan meghatározni.

A tablettákat és drasztékat mindig étkezés közben vagy tejjel kell bevenni.

Mellékhatások: Gasztrointesztinális tünetek, melyek csökkenthetők a tabletta étkezés közbeni bevitelével, tejjel, antacidummal. Súlyosbíthatja, ill. reaktiválhatja a gyomorfekélyt, vérzést, bőrkiütést, vérképzőszervi károsodást okozhat. Hirtelen húgysav-mobilizáció miatt akut köszvényes rohamot válthat ki.

Gyógyszerkölcsonhatások: Óvatosan adható:

- antikoagulánsokkal (hatásukat fokozza);
- szalicilátokkal (hatását antagonizálja, köszvényben nem adható együtt);
- egyéb pirazon-származékokkal (növekvő túlérzékenység);
- orális antidiabetikumokkal, szulfonamidokkal (hatásukat fokozhatja).

Figyelmeztetés: Vesebetegeknek óvatosan adagolható. Kifejezett vesekárosodás esetén a vesefunkciókat időnként ellenőrizni kell. Súlyos vesebetegeknek ellenjavallt. Vesekövességet és vesegörcsöt okozhat különösen a kezelés elején, ezért gondoskodni kell megfelelően nagy mennyiségű folyadékfelvételtől és a vizelet alkalinizálásáról.

Időnként ugyancsak ellenőrizni kell a vércépet tartós szedés esetén.

Önmagában sem a Heparin, sem a Syncumar adását nem pótolja.

A szulfipirazon-túladozás tünetei: émelygés, hányás, hasmenés, gyomorfájás, ataxia, erőtetett légzés, görcsök, kóma. Kezelése: nincs specifikus antidotum. Hánytatás, gyomormosás, támogató kezelés (iv. glukóz, analeptikumok).

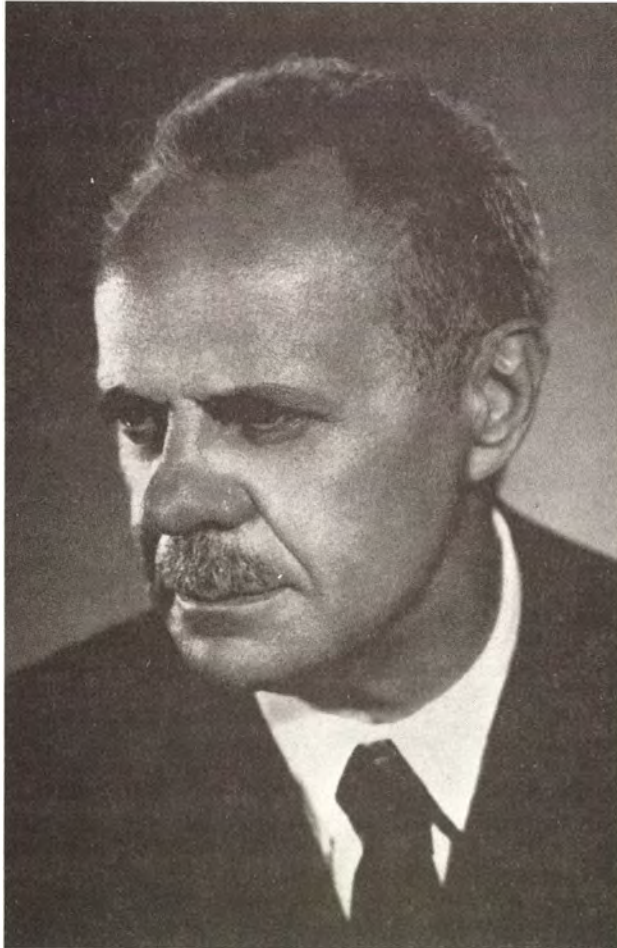
Megjegyzés: ✱ Csak vényre adható ki. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gondozói) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 50 tabletta, fogyasztói ár: 253,30 Ft, 50 db draszté, fogyasztói ár: 363,70 Ft, a társadalombiztosítás mértéke 80%.



— KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

Dr. Romhányi György (1905—1991)



1991. augusztus 29-én elhunyt dr. Romhányi György nyugalmazott egyetemi tanár, akadémikus, aki 1951—1976 között a Pécsi Orvostudományi Egyetem Pathológiai Intézetének volt igazgatója.

Romhányi György egyetemi tanulmányait a Budapesti Pázmány Péter Tudományegyetem orvosi karán végezte 1923—1929 között. Mint szigorló orvos lépett az akkor Balogh Ernő professzor vezette I. sz. Kórbonctani Intézet kötelékébe, ahol 1946-ig teljesített szolgálatot. 1938-ban „A vérképzőszervek pathológiája” tárgyából egyetemi magántanári képesítést szerzett. 1946-tól 1951-ig a Szombathelyi Megyei Kórház Pathológiai és Központi Laboratóriumi Osztályát vezette. 1951-ben nyert egyetemi tanári

kinevezést a Pécsi Orvostudományi Egyetemre és a nyugdíjba vonuló Entz Béla professzortól átvette a Pathológiai Intézet vezetését.

Az „Oktatás kiváló dolgozója”, „Kiváló Orvos”, Állami Díj, a Munka Érdemrend arany fokozata kitüntetések nyerte el, 1967-ben az orvostudományok doktora lett, a Magyar Tudományos Akadémia 1987-ben választotta rendes tagjává. Számos hazai és nemzetközi tudományos társaság, így a Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina tagja volt.

Romhányi professzor életrajzi adatai is jelzik kiemelkedő életművét. Alkotott — maradandót alkotott —, a tudomány, az oktatás és a pathológiai diagnosztika területén egyaránt.

Tudományos munkásságát ultrastrukturális, polarisációs mikroszkópos kutatásai fémjelzik, már abban az időben is, amikor egyéb szubmikroszkópos módszerek még nem voltak elérhetőek. Az amyloid finomszerkezetével, az elastikus rostok struktúrájával foglalkozó munkái, a topoptikai reakciók világszerte ismertté tették nevét, széles körű elismerésre találtak.

A tanítványoknak, orvostanhallgatók generációinak lebilincselő előadásai, nevelő, emelkedett etikai-morális elkötelezettséget hirdető tanítása, mondásai voltak felejthetetlenek, és ma is élnek. Se szeri, se száma azoknak a megemlékezéseknek, melyek egy-egy frappáns, sokszor paradox mondását idézik. Ezek — kiragadva elhangzásuk környezetéből, időpontjából — talán kevésbé meglepőek, a tanítványok számára azonban igencsak emlékeztetők. „A betegnek mindig igaza van” — etikai és pszichológiai tanács —, „kapitánynak lenni tudni kell” — a felelősségvállalás és elkötelezettség szavai, „szent alázattal közelítsünk meg minden tudományos, vagy szakmai kérdést” — a szerény, a meggondolt kutató meglátása.

Mint pathologus kitűnő diagnosztus volt, a makroszkópos múzeumi („visszaszínezett”) készítmények híve. E területen is éles, találó meglátásai, tanítói elkötelezettsége, a mester különleges, szokatlan, új gondolatai uralták tevékenységét.

McArthur, a II. világháború előbb vesztes, majd győztes tábornoka idős korában rezignáltan mondotta: „Old soldiers never die, they just fade away”, azaz az öreg katonák nem halnak meg, csak emlékük homályosodik el, eltűnnek. Romhányi professzor emlékét megőrizzük, azonban munkásságával, tanácsaival, példamutatásával itt él közöttünk, meghatározza és irányt ad hétköznapjainknak és ma is a jövőnkbe mutat.

Kelényi Gábor dr.

A carbocistein a légutak nyálkahártyájának szekernáló sejtjeiben lezajló szintézis folyamataira gyakorol reguláló hatást, miáltal mind a képződött nyák mennyisége, mind minősége normalizálódik, s a csillószor-rendszer ismét akadálytalanul el tudja látni transzportfunkcióját.

Hatóanyag

375 mg carbocistein (S-carboxymethyl-L-cystein) kapszulánként 250 mg carbocistein 5 gramm szirupban (280 mg carbocistein-natrium formájában)

Javallatok

Kóros váladékképződéssel járó légúti megbetegedések:

- akut és krónikus bronchitis
- bronchiektázia
- pneumonia
- tüdő-tbc, pneumoconiosis
- légcső-és gégegyulladások

Ellenjavallatok

Carbocistein iránti túlérzékenység.

Adagolás

Kapszula: a kezdő dózis felnőtteknek 3x2 kapszula naponta, a panaszok javulása esetén napi 4x1 kapszula kevés folyadékkal szétrágás nélkül lenyelve.

Szirup: felnőtteknek a kezdő dózis 3x1 evőkanállal naponta, a panaszok mérséklődése esetén napi 3x2 teáskanállal.

Gyermekek adagja:

1—5 éveseknek 2x1 teáskanállal naponta

5—12 éveseknek 3x1 teáskanállal naponta (1 teáskanál = 5 ml)

Mellékhatások

Az előírt adagolás mellett ritkán jelentkeznek. Alkalmanként émelygés, fejfájás, bőrkürtés, hasmenés, gyomor-és bélpanaszok léphetnek fel, ezek

ben az esetekben csupán a dózis csökkentése szükséges.

Gyógyszerkölcsonhatások

Mindeddig nem ismeretesek.

Figyelmeztetés

Terhesség alatt adagolása csak kivételes indikáció alapján történjék. Óvatosan adandó, ha az anamnézisben gyomor-, ill. nyombélfekély szerepel.

Megjegyzés

— A Mucopront szirup cukorbetegeknek is adható.

Csomagolás

- 200 ml szirup
- 50 kapszula

MUCOPRONT

kapszula, szirup — mukoreguláns



Gyártja a Heinrich Mack Nachf. BRD Illertissen

Képviselő Magyarországon:

INTHERA AG

Magyar Kereskedelmi Képviselő

1124 Budapest, XII., Dobsinai utca 6/B.
Telefon / fax: 1558—840

Magyarországon forgalomba hozza

a **Hungaropharma.**

Hogyan válasszunk bázisszert arthritis psoriaticában?

Koó Éva dr., Seszták Magdolna dr., Gyulai Franciska dr. és Farkas Vera dr.

Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet, Budapest (főigazgató főorvos: Bálint Géza dr.)

270 arthritis psoriaticás beteget felölelő beteganyagok retrospektív vizsgálata, majd az irodalmi adatok áttekintése után nyert tapasztalatok alapján 1. aranykezelést szerény bőrelváltozás és aktív ízületek (leginkább poliartikuláris érintettség), 2. sulfasalazin kezelést közepes bőr és közepes ízületi aktivitás, 3. etretinát kezelést kiterjedt psoriasis és mérsékelt ízületi aktivitás, 4. methotrexat kezelést aktív bőr és ízületi érintettség együttes fennállása esetén vezettek be. 52 beteg báziskezelésének (21 aurothiomalát, 13 sulfasalazin, 4 methotrexat és 14 etretinát) 3–6 hónapos prospektív vizsgálata során nyert tapasztalataikról számolnak be. Az ízületek reggeli merevségének időtartamát (RM), vizuális analóg skálát (VAS), a duzzadt ízületek számát (N_e), a psoriasis area és súlyossági indexet (PASI) és vörösvérsejtsüllyedést (We) alkalmazták paraméterként. Minden paraméter tekintetében — kivéve a We értéket — methotrexat bizonyult a leghatékonyabbnak. PASI vonatkozásában második leghatékonyabb az etretinát volt. A nyomon követett paraméterek közül a We és a VAS mutatott szignifikáns javulást minden bázisszer esetében. Az aranykezelés (7/21) alatt 7, a sulfasalazin (4/13) és etretinát (4/14) kezelés alatt 4–4 alkalommal, míg a methotrexat kezelték között egy alkalommal sem (0/4) került sor megszakításra. A bázisszerek adásakor a psoriasis fellángolása nem olyan gyakori (4/52), hogy ez ellenjavallatot jelentene. Ha az arthritis psoriaticás betegek kiválasztása és nyomon követése gondos, nagyon jó eredmények érhetők el a bázisszerek alkalmazásával.

Kulcsszavak: arthritis psoriatica, aranykezelés, sulfasalazin, methotrexat, etretinát

How to choose disease modifying antirheumatic drugs in psoriatic arthritis? On the basis of an earlier retrospective study in 270 psoriatic arthritis (PA) patients and according to the data of the literature 1. aurotherapy for the patients having mild skin changes and active joint involvement (mainly polyarticular type), 2. sulfasalazine for the patients having moderate skin changes and moderate articular activity, 3. etretinate for the patients having widespread skin involvement and mild articular activity, 4. methotrexate for the patients having both severe skin and severe articular involvement were introduced by the authors. The experiences of prospective study of 52 patients treated with disease modifying antirheumatic drugs (DMARDs) during 3–6 months are reported (21: aurothiomalate, 13: sulfasalazine, 4: methotrexate, 14: etretinate). Morning stiffness (MS), visual analog scale (VAS), number of swollen joints (N_e), psoriasis area and severity index (PASI) and erythrocyte sedimentation rate (ESR) were monitored. The methotrexate proved to be the most effective in every parameters, except the ESR. Regarding PASI the etretinate was the second most effective. Among the monitored parameters ESR and VAS showed significant improvement at every drugs. Withdrawal was necessary in 7 cases during aurotherapy (7/21), in 4 cases during sulfasalazine (4/13), in 4 cases during etretinate (4/14), meanwhile there was not withdrawal during methotrexate therapy. Low frequency of skin exacerbation (4/52) doesn't contraindicate the introduction of these drugs. If the choice and monitoring of psoriatic arthritis patients is correct we can detect really good results with DMARDs in PA.

Key words: psoriatic arthritis, sulfasalazine, methotrexate, aurothiomalate, etretinate

Rövidítések: RM: reggeli merevség ideje az ízületekben; VAS: vizuális analóg skála; N_e: duzzadt ízületek száma; PASI: psoriasis area és súlyossági index; We: vörösvérsejt süllyedés; AP: arthritis psoriatica; RA: rheumatoid arthritis; Au: aurothiomalát; MTX: methotrexat; Et: etretinát; Su: sulfasalazin; Imu: azathioprin; DPA: penicillamin; PUVA: psoralen + ultrabolya A

A psoriasis a bőr ismeretlen okú, krónikus, hyperproliferatív, gyulladáshoz vezető betegség. Seronegativ ízületi gyulladás mintegy 10%-ban társulhat a bőrelváltozáshoz, kezdetük lehet párhuzamos, de kölcsönösen meg is előzhetik egymást, akár évtizedekkel is (1, 13, 20, 39, 50). Az ízületi érintettség mono-oligo, poliartikuláris, perifériás, ill. gerinc manifestációjú lehet. A kezelés részint a psoriasis, ré-

szint az arthritis terapiájából áll — súlyosságuktól is függően.

A bőrlégség kezelésében mindenkor szem előtt tartandó, hogy számos gyógyszer provokálhatja és/vagy súlyosbíthatja a psoriasist (2, 5, 9, 11, 17, 21, 25, 33, 34, 36). Az arthritis psoriatica (AP) első vonalbeli kezelésekként alkalmazott nemsteroidok is ronthatják a bőrelváltozást, ezért a beteg mindig gondos megfigyelést igényel (2, 20, 21, 28, 34). Szteroid készítmények részint rebound effektus, részint bőrelvékonyodás, részint bőrfekció hajlam fokozásával ronthatnak (21).

Bár az AP általában jobb prognózisú betegség, mint a rheumatoid arthritis (RA), mégis a perifériás ízületek macacsynovitis, erős fájdalmat, mozgáskorlátozottságot okozó gerincérintettség esetében báziskezelés is szükségessé válhat. E szerek repertoárja részint a RA-ban használatos szerek kipróbálása, részint a bőr psoriasisos elváltozására használatos szerek ízületi javulást is eredményező hatása alapján alakult ki. Az RA-ban használatos szerek (pl. aurothiomalát, sulfasalazin) alkalmazását gyakran RA-nak (esetleg seronegativ RA-nak) tartott, később — psoriasis felléptével — AP sine psoriasinak bizonyuló esetek indokolták (15, 21). Máskor a súlyos bőrelváltozás miatt adott methotrexat, vagy etretinát mellett regisztráltak javulást az ízületi statusban is. Retrospektív vizsgálataink, valamint az irodalmi adatok (1, 3, 4, 7, 8, 10, 12, 13, 16, 19, 24, 30, 32, 35, 37, 39, 44, 48, 49) alapján kialakított terápiás elveink szerint 52 beteg prospektív báziskezelésével kerestünk választ arra a kérdésre, hogy hogyan válasszunk bázisszert AP-ban?

Anyag és módszer

1. Retrospektív vizsgálat

Intézetünk D (183) és L (87) osztályain 1978–88 között kezelt 270, ARA kritériumok szerint AP-s beteg kórrajzainak elemzéséből, valamint a betegek kontroll vizsgálatokor kapott szóbeli információkból, ill. kérdőíves felmérésünkre küldött válaszaikból nyertük adatainkat. Az adatnyerés akár a psoriasis, akár az AP miatt alkalmazott bázisszerek aurothiomalát (= Au), methotrexat (= MTX), etretinát (= Et), sulfasalazin (= Su), azathioprin (= Imu), penicillamin (= DPA), levamisol, psoralen + ultraibolya-A (= PUVA), mind a bőrre, mind az ízületre vonatkozó hatásosságára, a mellékhatások elemzésére, az adagolás tartamára és a kezelt betegek számára, nemi megoszlására terjedt ki. A hatásosságról — a retrospektív módszer hátrányaként — a beteg szubjektív véleménye alapján (hatástalan, közepes, jó, nagyon jó) tájékoztunk. A mellékhatások között különös tekintettel voltunk a psoriasis fellángolására.

2. Prospektív vizsgálat

Intézetünk D (218) és L (108) reuma osztályain gondozott 320, ARA kritériumok szerint AP-s beteg közül 52 esetben (21 aurothiomalát, 14 etretinát, 13 sulfasalazin, 4 MTX) báziskezelést vezettünk be nyílt, nem randomizált vizsgálat formájában. Betegeink bőr és ízületi aktivitását 0–3–6 hónapos periódusokban értékeltük. Paraméterként a reggeli ízületi merevség (RM) percen, a vizuális analóg skála (VAS) 1–10 pontszámában, a duzzadt ízületek száma, a psoriasis aktivitása (psoriasis area and severity index = PASI) és a vörösvérsejtsüllyedés [Westergren szerint (= We)] szolgált. Aurothiomalát kezelésben az aktív perifériás ízületi érintettségű, szerény bőrelváltozást mutató esetek, etretinát kezelésben a súlyos bőrelváltozással járó, mérsékelt ízületi

aktivitást mutató esetek, MTX kezelésben mind a bőr, mind az ízületek vonatkozásában igen aktív esetek és sulfasalazin kezelésben mind a bőr, mind az ízületek tekintetében mérsékelt aktivitást mutató esetek részesültek.

Gyógyszeradagolási sémánk a következő volt:

Aurothiomalát (inj. Tauredon, Byk) első ízben 10 mg, egy hét múlva 20 mg, majd heti 50 mg.

Etretinát (tbl. Tigason, Roche) 0,5 mg/kg/nap indulási adag, 4 hét múlva 0,25 mg/kg/nap (minimum 10 mg/nap).

Sulfasalazin (tbl. Salazopyrin — EN, Pharmacia) 500 mg-mal indítva, majd heti 500 mg-mal emelve 2000 mg/nap adagig (2 × 2 tbl.).

Methotrexát (tbl. Methotrexate, Farnos Group Ltd) heti 3 × 2,5 mg 12 óránként adagolva.

Értékeltek a nemi megoszlást, a betegek átlagéletkorát, a psoriasis és az arthritis fennállásának idejét, az AP érintettség típusát: betegek oligoartikuláris (4, vagy kevesebb ízületet érint), perifériás poliartikuláris, axiális (gerinc és/vagy sacroiliacális), perifériás oligoartikuláris + axiális és perifériás poliartikuláris + axiális alcsoportokba osztottuk. Csúpn axiális érintettségű AP-s beteg nem részesítettünk egyetlen esetben sem báziskezelésben.

A mellékhatások értékelésekor különös tekintettel voltunk a psoriasis fellángolására.

A statisztikai analízis 2 mintás t-próbával történt, a kis elemszám és a normális eloszlás hiánya miatt a változások összehasonlítására Mann–Whitney-próbát és előjeles Wilcoxon-féle rangpróbát alkalmaztunk.

Eredmények

1. Retrospektív vizsgálatainkat 270, ARA kritériumok szerint AP beteg elemzésével végeztük. A 64 aurothiomalát kezelés poliartikuláris típusú AP-ben bizonyult a leghatásosabbnak (22) és a szer adása oligoartikuláris formában is megkísérélhető. Az 5 esetünkben észlelt psoriasis exacerbáció — ha ezek mindegyikéért az aranykezelés lehetne egyedül felelőssé tehető — sem kontraindikálhatná a kezelés bevezetését. Több olyan eset volt megfigyelhető, amikor pl. a „seronegativ RA” aranykezelése során jelentkezett a psoriasis, s az esetek később AP-nek bizonyultak. MTX kezelésben — kiterjedt bőrelváltozás miatt — 36 (20 nő, 16 férfi) AP beteg részesült. Allergia, lymphopenia, hasmenés, szájnálkahártya ulceráció, gyomorpanasz, májlaesio miatt egy-egy esetben, lymphopenia miatt 3 esetben megszakításra került sor. A 9–450 tbl. közötti összdózisban alkalmazott MTX csúpn éppen a legnagyobb adag esetén nem bizonyult jó hatásúnak, ettől az egyetlen esettől eltekintve minden egyes beteg nagyon jónak ítélte bőre javulását. A hatás már néhány nap alatt jelentkezett és a szer elhagyása után hónapokig tartott. A betegek ízületi gyulladásukat is — párhuzamosan a bőr javulásával — csökkenni vélték.

PUVA kezelésben részesült 8 (7 férfi, 1 nő) betegünk bőre 12–26 kezelés során lényegesen javult, ízületi panaszuk nem változott.

7 (2 férfi, 5 nő) azathioprinrel kezelt betegünk 1–3 hó között hatástalanság miatt elhagyta a szert, egyetlen 8 hónapon át szedő beteg 3 hó után került remisszióba, egy esetben psoriasis fellángolást észleltünk.

Sulfasalazint hárman szedtek, 6 hó után beszerzési nehézség, ill. hasmenés miatt hagyták el az amúgy is hatástalannak ítélt készítményt.

Két *levamisolt* szedő (1 férfi, 1 nő) betegünk hatást nem észlelt, egyiknek a gyógyszereszedés alatt indult rendkívül szerény psoriasis, a másíknak urticaria miatt kellett a szert elhagynia.

A 6 (2 férfi, 4 nő) *chlorochint* szedő betegből hányiger miatt 3 esetben megszakításra került sor, a 3 hó — 2 éves időtartamú 4 esetben hatás nem mutatkozott. Egy-egy esetben erythroderma, ill. psoriasis exacerbatio miatt elhagytuk a szert.

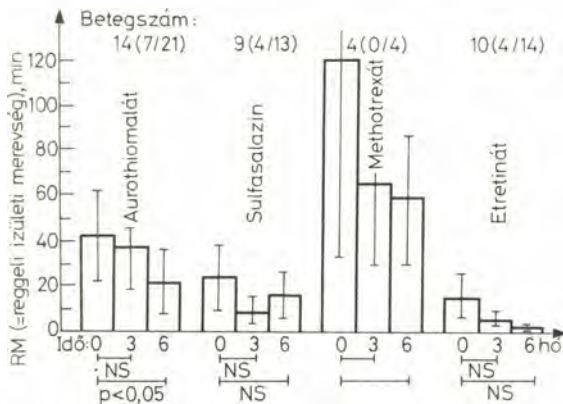
A 4 esetben (2 férfi, 2 nő) alkalmazott *penicillamin* nem bizonyult hatásosnak, 2 esetben bőrfellángolást is okozott.

Etretinát bevezetésére 5 (3 férfi, 2 nő) esetben került sor. A bőr és az ízületi tünetek általában párhuzamosan javultak. Megszakításra egy férfi esetében vérsírszintemelkedés miatt félév gyógyszereszedés után, gyógyszeradagcsökkentésre 1 esetben hajhullás miatt került sor, cheilitis mint mellékhatás megszakítást nem tett szükségessé.

2. *Prospektív* vizsgálatunkat 52 AP betegen végeztük. 21 esetben (14 férfi, 7 nő) vezettünk be *aurothiomalát* kezelést, megszakítás 7 esetben történt (2 psoriasis exacerbatio, 2 toxicoderma, 1 proteinuria, 2 együttműködési nehézség). 14 beteg (10 férfi, 4 nő) került kiértékelésre. Átlag életkoruk 46,4 év, psoriasisuk 10,4 éve, arthritisük 9,0 éve kezdődött.

AP típus: 9 poliartikuláris, 2 oligoartikuláris, 4 poliartikuláris + axiális volt. A vizsgált paraméterek (RM, VAS, duzzadt ízületek száma, PASI, We) mindegyikében 12 hét után javulás mutatkozott (1—5 ábra), a nemszteroid adag a kezelés során nem változott, 10 mg-nál kevesebb szteroidot kezdetben 3, a 12. héttől 2 beteg szedett, mind a beteg, mind az orvos értékelése szerint jó hatásúnak bizonyult az aranykezelés. Mellékhatásként egyetlen esetben enyhe psoriasis fellángolás volt észlelhető a 24. héten.

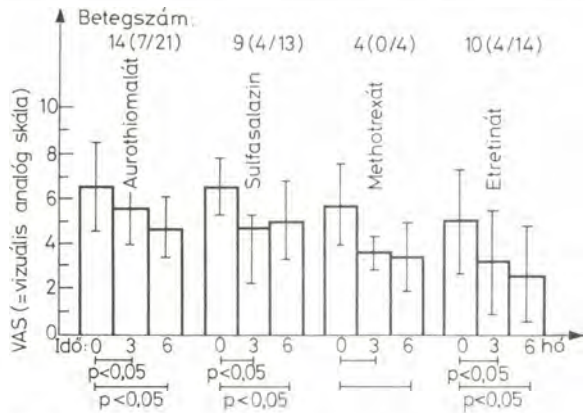
13 esetben (7 férfi, 6 nő) vezettünk be *Sulfasalazin* kezelést, megszakítás 4 esetben történt (2 szédülés, 1 hatástalanság, 1 *Tigason* kihagyás után, *Salazopyrin EN* szedés alatt fellépő psoriasis pustulosa), 9 beteg (5 férfi, 4 nő) került értékelésre. Átlag életkoruk 41,6 év, psoriasisuk 5,78 éve, arthritisük 5,45 éve kezdődött. AP típus: 3 poliartikuláris, 2 poliartikuláris + axiális, 4 oligoartikuláris + axiális volt. A vizsgált paraméterek (RM, VAS, duzzadt ízületek



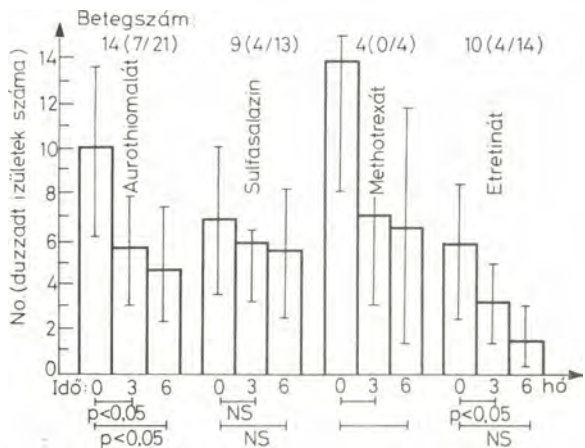
1. ábra: Reggeli ízületi merevség idejének változása bázisszerek hatására

száma, PASI, We)-ben PASI kivételével, a 12. hét után javulás mutatkozott, további javulás a 24. héten csupán a duzzadt ízületek számában, ill. a We-ben volt mérhető.

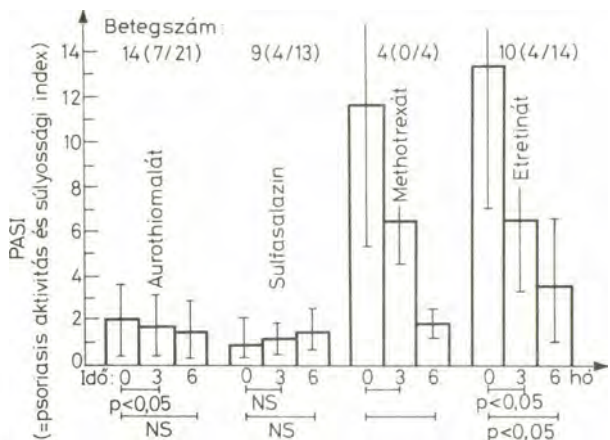
PASI vonatkozásában enyhe rosszabbodás mutatkozott mindvégig, csökkenő tendencia nélkül (4. ábra). A 6 nemszteroid gyulladásgátlót szedő beteg közül 1 a szert a



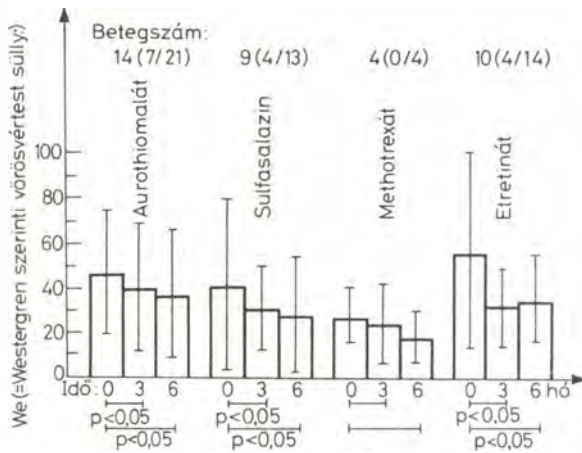
2. ábra: Vizuális analóg skála változása bázisszerek hatására



3. ábra: Duzzadt ízületek számának változása bázisszerek hatására



4. ábra: Psoriasis aktivitás és súlyossági index változása bázisszerek hatására



5. ábra: Westergren szerinti vörösvértest süllyedés változása bázisszerek hatására

sulfasalazin kezelés során elhagyta, a 10 mg alatti szteroidot szedő egyetlen beteg is elhagyta szteroidját. Mind a betegek, mind az orvos értékelése szerint „jó” hatásának bizonyult a sulfasalazin. Mellékhatásként két dóziszfüggő (csak napi 3×2 tbl. adagnál mutatkozó) gastrointestinális mellékhatást regisztráltunk.

14 esetben (7 férfi, 7 nő) vezettünk be bőrgyógyászati indikáció alapján *etretinát* kezelést, megszakítás 4 esetben történt (albuminuria, psoriasis fellángolás, hajhullás, terhesség utáni vágy miatt), 10 beteg (6 férfi, 4 nő) került értékelésre. Átlag életkoruk 36,2 év, psoriasisuk 13,9 éve, arthritisük 7,0 éve kezdődött. AP típus: 2 poliartikuláris, 2 oligoartikuláris, 3 poliartikuláris + axiális, 3 oligoartikuláris + axiális volt. A vizsgált paraméterekben (RM, VAS, duzzadt ízületek száma, PASI, We) a 12. hét után kivétel nélkül javulást észleltünk, a We kivételével a 24. hét után további javulást is. 10 mg alatti szteroidot 4, nemszteroid készítményt 6 beteg szedett a kezelés alatt. Mind a beteg, mind az orvos értékelése szerint a szer nagyon jó minősítést kapott. Az észlelt mellékhatások (5 szájszárazság, 3 tenyérhámítás, 2 cheilitis, 1 szomjúságérzés, 1 arcpírulás, 1 szemviszketés, 3 hajhullás, 1 körömágygyulladás, 1 bőrelvékonyodás) a bőr, ill. nyálkahártyák területére szorítkoztak. Hyperostosis vertebrae-t — a retinoidok gyakran leírt mellékhatását — egyetlen betegünk kontroll radiológiai felvételén sem észleltünk.

4 esetben (2 férfi, 2 nő) vezettünk be bőr és ízületi aktivitás mellett *MTX* kezelést, megszakításra egyetlen esetben sem kényszerültünk. Átlag életkoruk 45,5 év, psoriasisuk 19,5 éve, arthritisük 9,75 éve kezdődött. Mind a négy esetben poliartikuláris típusú volt az AP. A vizsgált paraméterek (RM, VAS, duzzadt ízületek száma, PASI, We) mindegyike már 12 hét után javulást mutatott, a 24. hét után további javulást is (1–5. ábra). Az egyetlen, 10 mg alatti szteroidot szedő beteg szteroidját már a harmadik hónap után el tudta hagyni, 2 nemszteroid gyulladásgátlót szedő közül is NSAID-t az egyik. Mind a beteg, mind az orvos értékelése szerint a szer „nagyon jó” minősítést kapott. Mellékhatást nem észleltünk.

Megbeszélés

Retrospektív felmérésünk 270 AP-s beteg kapcsán arra utal, hogy a betegek legtöbbje nemszteroid antireumatikumokkal egyensúlyban tartható és csak 46,7%-ban volt szükség valamilyen báziskezelés bevezetésére, ebből a betegek 24%-a aranykezelésben, 13,1%-a *MTX* kezelésben, 3,0%-a *PUVA*, 0,3%-a *Decaris*, 2,2%-a *Delagil*, 1,5%-a *D-Penicillamin*, 1,1%-a *Salazopyrin*, 1,5%-a *Imuran* kezelésben részesült.

Retrospektív vizsgálataink egyértelműen arra utaltak, hogy a poliartikuláris ízületi érintettség aktív stádiumában a szerény bőrelváltozások mellett bevezetett aranykezelés hatásossága az arthritisre jó, s egyidejűleg a bőrtünetek fellángolása olyan csekély gyakoriságban tapasztalható (5/65), hogyha ez minden esetben csupán az aranykezelésnek lenne betudható, akkor sem kontraindikálja a kezelést, vállalható a kockázat. E tekintetben az irodalmi adatok megoszlanak (1, 3, 8, 13, 30, 35, 39, 50). A psoriasis kiterjedtsége miatt indikált *MTX* kezelést a betegek (egyetlen kivétellel) mind a bőrre, mind az ízületre jótékonyan ítélték, ez a nemzetközi adatoknak teljesen megfelel (7, 19, 32, 48, 494).

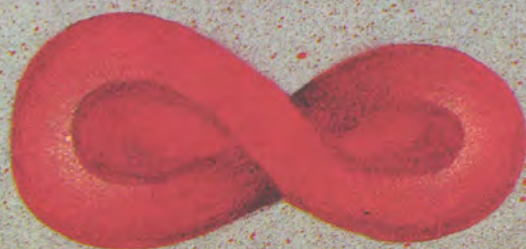
A *PUVA*, levamisol, chlorochin, penicillamin és azathioprin kezelés retrospektív tapasztalatai, illetve irodalmi adatai (1, 13, 14, 18, 23, 26, 38, 41, 46, 47) alapján e szerek prospektív vizsgálatát nem kezdeményeztük. A súlyos esetekben eredményesen alkalmazott cyclosporin-A (= *CyA*) és somatostatin kezelés (1, 6, 15, 27, 29, 31, 42, 43) bevezetésére ez ideig nem kerülhetett sor betegeinken.

A *Svarz* által 1942-ben RA-ban bevezetett sulfasalazin (45) AP-ben 1987-ben első ízben elvégzett (*Stroehmann*, 55 beteg) nyílt vizsgálata, amely a vizsgált paraméterekben (RM, Ritchie, duzzadt ízületek száma, VAS, We) közepes javulást mutatott — arra készítetett bennünket, hogy a mérsékelt aktív ízületi kép (és nem kiterjedt bőrelváltozások) esetében a szert báziskezelésként alkalmazzuk. Ugyanígy irodalmi adatok (1, 4, 12, 13, 16, 24, 37, 39) készítettek arra, hogy a *Rosenthal* 1979-es kedvező tapasztalatai nyomán AP-ben is kiterjedten alkalmazott, azonban a jelenleg is csupán bőrgyógyászati indikációra törzskönyvezett *Tigasont* (= *etretinát*, a retin sav szintetikus aromás analógja) súlyos psoriasis eseteiben, bőrgyógyászati indikációval bevezetve a társuló arthritisre is figyelve monitorozzuk. A nem egyértelmű irodalmi adatokra is tekintettel, elsősorban azok a betegek részesültek ebben a kezelésben, akiknek ízületi érintettsége nem volt súlyos.

A prospektív vizsgálat ismeretett protokollja szerinti nyílt, ellenőrzött vizsgálataink során a vizsgált paraméterek (RM, VAS, duzzadt ízületek száma, PASI, We) mindegyikében a *MTX* bizonyult a leghatásosabbnak. Ez azért is jelentős eredmény, mert azok a betegek részesültek *MTX* kezelésben, akik mind a psoriasis, mind az arthritis tekintetében a legaktívabb elváltozást mutatták. Megszakításra nem került sor, pneumonitist, májlaesiót, vérképzőszervi zavart nem észleltünk, bár közléseket erről ismerünk (32, 40, 48). PASI vonatkozásában az *etretinát* bizonyult a második leghatásosabbnak. Míg a *MTX*-tal kezelték statisztikai értékelésére a kis esetszám miatt (4) nem

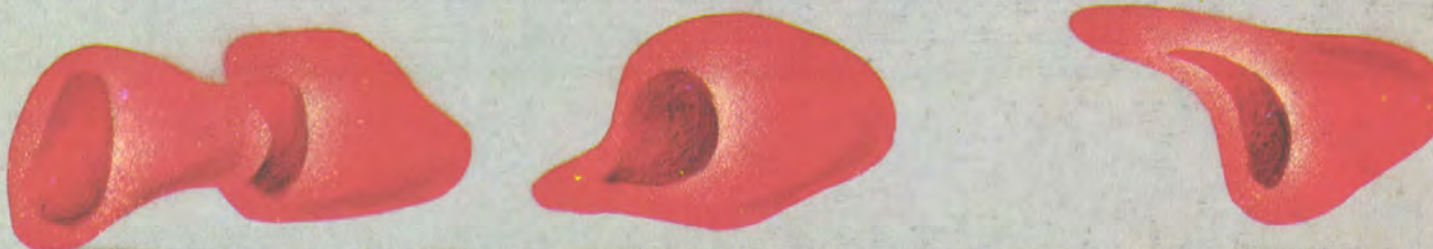


[®]Trental 400



CHINOIN





[®]Trental 400

**Korszerű lehetőség
az érbetegség kezelésére**

**draszé
Vasodilatator periphericus**

Hatóanyag: 400 mg pentoxifyllinum draszénként.

Javallatok: Perifériás keringési zavarok (pl.: láb-szárfekély, gangréna). Agyi keringési zavarokból adódó állapotok (emlékezettől és koncentrációs készséggel kapcsolatos zavarok, szédülés, fülzúgás, stb.)

Szem és fül keringési zavarok, melyek csökkentik a látási és hallási képességet.

Ellenjavallatok: Pentoxifyllin túlérzékenység, erős vérzés, gyomorvérzés, akut szívinfarktus, nagy kiterjedésű retinavérzés, terhesség.

Adagolás: Naponta 800—1200 mg (2—3-szor 1 draszé) adható. Szétrágás nélkül, bő folyadékkal, étkezés után kell bevenni.

Mellékhatások: Alkalmazásakor előfordulhatnak gyomor-, bélpanaszok (pl. gyomornyomás, teltségérzés, émelygés, hányás, hasmenés); fejfájás vagy szédülés, melyek egyes esetekben a kezelés megszakítását tehetik szükségessé.

Arckipirulás vagy forróságérzés, paroxysmalis tachycardia, angina pectoris vagy vérnyomásesés nagyon ritkán jelentkezik, főleg magasabb dózisoknál. Ilyen esetekben a készítmény szedését szüneteltetni kell, vagy a dózis csökkentését fontolóra kell venni. Túlérzékenységi reakciók — viszketés, bőrvörösség, csalánkiütés, a bőr lokális duzzanata (angioneuroti-

kus ödéma) — előfordulása ritka és rendszerint a terápia abbahagyásával gyorsan elmúlnak.

Antikoagulánsokkal vagy thrombocytá aggregációt gátlókkal, illetőleg nélkülük végzett Trental kezelés alatt ritkán bőr- és nyálkahártya vérzések léphetnek fel. Egyes esetekben thrombocytaszám csökkenés léphet fel.

Gyógyszerkölcsonhatások: Óvatosan adható: — vérnyomáscsökkentő gyógyszerekkel (hatásfokozódás) — inzulinnal, orális antidiabetikummal (hatásfokozódás)

Figyelmeztetés: Károsodott veseműködés esetén, csak csökkentett mennyiségben adható. Vérnyomáscsökkentőkkel együtt alkalmazva az adagolást újból be kell állítani.

Megjegyzés: *Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. Súlyos vagy progrediáló perifériás és agyi keringési zavarokban, melyek csökkentik a látási és hallási képességet, a területileg és szakmailag illetékes fekvőbeteg osztály, szakrendelés (gondozó) javaslata alapján a kezelőorvos a készítményt térítésmentesen rendelheti.

Csomagolás: 100 drg

Előállítja: CHINOIN Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

1045 Budapest, Tó u. 1/5

Hoechst AG. Frankfurt am Main (NSzK) licence alapján

® = Hoechst A. G. — NSzK bejegyzett védjegye

CHINOIN



kerülhetett sor, addig az etretinát kezelésre kerülők PASI értéke szignifikánsan ($p < 0,05$) magasabb volt, mint a sulfasalazin és aranykezelés jelöltjei.

Az a tény, hogy a duzzadt ízületek számában még az eleve alacsonyabb ízületi aktivitású betegek sem mutattak olyan mértékű javulást, mint MTX hatására a magasabb aktivitású betegek, arra utal, hogy helyes volt eredeti feltételezésünk, amely szerint az aktív bőrelváltozás + aktív arthritis esetekben MTX, aktív bőrelváltozás + mérsékelt aktivitású arthritis esetekben etretinát a választandó bázisszer.

A nyomon követett paraméterek közül a VAS mutatott egyedül szignifikáns javulást minden bázisszer esetén. A paraméter szubjektivitása placebo effektus lehetőségét is felvetheti, ez természetesen nem zárható ki, bizonyítható azonban csak placebo kontrollált vak vizsgálatban lenne. A psoriasis fellángolások alacsony száma (4/52) nem kontaindikálja a szerek bevezetését. Az említett 4 psoriasis fellángolás 3 esetben aranykezelés alatt jelentkezett és egy esetben olyan enyhe volt, hogy nem is tette szükségessé a szer kihagyását, egy esetben pedig etretinát (!) szedés alatt észleltünk. A sulfasalazin alatt észlelt fellángolás értékelése nem lehet egyértelmű, hiszen az előzetesen szedett etretinát elhagyás utáni rebound effektusnak tekinthető inkább. A RA aranykezelésekor ismert bőrmellékhatást (2 toxicoderma) a psoriasis fellángolásokon kívül tartottuk számon.

Következtetések

Munkánkban azt a mindennapi reumatológiai gyakorlatban szereplő kérdést igyekeztünk megválaszolni, hogyan válasszunk bázisszert AP-ban?

270 AP-s beteget felölelő beteganyagunk retrospektív vizsgálata, majd az irodalmi adatok áttekintése után 52 beteg prospektív vizsgálatából nyert tapasztalat alapján

1. aranykezelést szerény bőrelváltozás és aktív ízületek (leginkább poliartikuláris érintettség),

2. sulfasalazin kezelést közepes bőr és közepes ízületi aktivitás,

3. etretinát kezelést kiterjedt psoriasis és mérsékelt ízületi aktivitás,

4. MTX kezelést aktív bőr és ízületi érintettség együttes fennállása esetén vezettünk be.

Eredményeink egyértelműen alátámasztják a megfelelő beteg kiválasztás fontosságát: ha emellett a betegek monitorozása is gondos, úgy a bázisszereket valóban eredményesen alkalmazhatjuk AP-ben.

Köszönetnyilvánítás: Ezúton is köszönetet mondunk dr. Ratkó István matematikusnak a statisztikai számítások elvégzéséért.

IRODALOM: 1. Albrecht, H. J.: Psoriasis, Psoriasisarthritis. Colloquia rheumatologica 18. Geigy, Werk-Verlag Dr. Edmund Banaschewski GmbH. München-Gräfelfing, 1984, 29. — 2. Benchetrit, E., Rubinow, A.: Exacerbation of psoriasis by Ibuprofen. *Cutis*, 1986, 38, 45. — 3. Brückle, W., Grasedyck, K., Schatzenkirchner, M.: Doppelblindstudie mit Auranofine und Aurothiomat zur Behandlung der Arthritis Psoriatica. *Zeitschr. für Rheumatol.*, 1986, 45, 229. — 4. Chierigato, G. C., Leoni, A.:

Treatment of psoriatic arthropathy with etretinate: A two-year follow-up. *Acta Derm. Vener.* 1986, 66, 321. — 5. Chung-Hong Hu: Propranolol provoked generalized psoriasis pustulosa. *Arch. Derm.*, 1986, 121, 1326. — 6. Dinter, L., Müller, W.: Somatostatin bei aktiver Psoriasis-Arthritis. *Z. Rheumatol.*, 1984, 43, 291. — 7. Eeckhout, E., Suys, E., Buydens, P. et al.: Short-term, High-dose Methotrexate Therapy in a Case of Severe Psoriatic Arthritis. *Brit. Journ. Rheum.*, 1988, 27, 160. — 8. Editorial: Treatment of arthritis associated with psoriasis. *Brit. Med. Journ.*, 1978, 1, 262. — 9. Evans, D. L., Martin, W.: Lithium Carbonate and Psoriasis. *Amer. J. Psychiatry*, 1979, 10, 1326. — 10. Farr, M., Kitas, G. D., Waterhouse, L. et al.: Sulphasalazine in psoriatic arthritis: a double-blind placebo-controlled study. *Brit. Journ. Rheum.*, 1990, 29, 46. — 11. Felix, R. H., Ive, F. A., Dahl, M. G. C.: Cutaneous and Ocular Reactions to Proctolol. *Brit. Med. J.*, 1974, 4, 324. — 12. Fritsch, P., Rauschmeier, W., Zussner, C.: Arotinoid in psoriatic arthropathy in: Sauret (ed), *Retinoids: New trends in research and therapy. Retinoid symposium*, 1984, 384. (Krager, Bale, 1985). — 13. Gerber, L. H., Espinoza, L. R.: Psoriatic arthritis. Grune and Stratton, Ltd. London, 1985, 9. — 14. Golding, D. N.: Penicillamine in ankylosing spondylitis, colitic arthritis and psoriatic arthritis. In: Munthe E. (ed) *Penicillamine research in rheumatoid disease*. Fabritius and Sonner, Oslo, 1976, 282. — 15. Gupta, A. K., Matteson, E. L., Ellis, C. N.: Cyclosporine in the treatment of psoriatic arthritis. *Arch. Dermatol.*, 1989, 125, 507. — 16. Hopkins, R., Bird, H. A., Jones, H. et al.: A double-blind controlled trial of etretinate (Tigason) and ibuprofen in psoriatic arthritis. *Ann. Rheum. Dis.*, 1985, 44, 189. — 17. Hödl, S.: Nebenwirkungen der Betarezeptorenblocker an der Haut. *Hautarzt*, 1985, 36, 549. — 18. Kammer, G. M., Soter, N. A., Gibson, D. J. et al.: Psoriatic arthritis: a clinical, immunologic and HLA study of 100 patients. *Semin. Arthritis Rheum.*, 1979, 9, 75. — 19. Kersley, G. D.: Amethopterin (MTX) in connective tissue disease-psoriasis and polyarthritis. *Arthr. Rheum. Dis.*, 1968, 27, 64. — 20. Koó É.: Az arthritis psoriatica betegségfogalom története hazánkban. *Magyar Reumatológia*, 1988, 29, 215. — 21. Koó É., Seszták M., Gyulai, F. és msa.: Psoriasis provokáló és/vagy meglévő psoriasis rontó gyógyszerekről. *Orv. Hetil.*, 1988, 129, 1699. — 22. Koó É., Seszták, M.: Aranysó az arthritis psoriatica kezelésében. *Orv. Hetil.*, 1990, 131, 4. — 23. Levy, J., Paulus, H. E., Barnett, E. V. et al.: A Double-Blind Controlled Evaluation of Azathioprine. Treatment in Rheumatoid Arthritis and Psoriatic Arthritis. *Arth. Rheum.*, 1972, 15, 116. — 24. Lopes Vaz, A., Domingos Araujo, A. Albino Teixeira et al.: Etretinate in the treatment of psoriatic arthritis. XVIII. ILAR kongresszus, Rio de Janeiro, 1989, 405. — 25. Lowe, N. J.: Generalized pustular psoriasis precipitated by lithium carbonate. *Arch. Dermat.* 1978, 114. — 26. Luzar, M. J.: Hydroxychloroquine in psoriatic arthropathy: Exacerbations of Psoriatic Skin Lesions. *J. Rheumatol.*, 1982, 9, 462. — 27. Matucci-Cerinic, M., Lotti, T., Cappugi, P.: Somatostatin treatment of psoriatic arthritis. *Int. J. Dermatol.*, 1988, 27, 56. — 28. Meyerhoff, J. O.: Exacerbation of psoriasis with meclofenamate. *N. Engl. J. Med.*, 1983, 309, 496. — 29. Müller, W., Graf, U.: Die Behandlung der Psoriasis-Arthritis mit Cyclosporin A, einem neuen Immunsuppressivum. *Schweiz. Med. Wschr.*, 1981, III, 408. — 30. Palit, J., Hill, J., Capell, H. A. et al.: A multicentre double-blind comparison of auranofin, intramuscular gold thiomalate and placebo in patients with psoriatic arthritis. *Brit. J. Rheum.*, 1990, 29, 280. — 31. Patsch, G., Schwarzer, C., Dunky, A.: Growth hormone in plasma of psoriatic arthritis, psoriasis vulgaris and seronegative spondyloarthropathies. *J. Rheumatol.*, 1985, 44, 267. — 32. Rau, E., Krager, Th., Herborn, G. et al.: Leberbiopsien inter Langzeittherapie mit Methotrexat bei chronischer Polyarthritis und Psoriasisarthritis. *Z. Rheumatol.*, 1986, 45, 224. — 33. Rácz I., Berecz M., Temesvári E.: A psoriasis és a beta adrenerg receptorok kapcsolata. *Bőrgy. Vener. Szemle*, 1981, 57, 15. — 34. Reshad, H., Hargraevs, G. K., Vickers, C. F. H.: Generalized pustular psoriasis precipitated by phenylbutazone and oxyphenbutazone. *Brit. J. Derm.*, 1983, 109, 111. — 35. Richter, M. B., Kinsella, P., Corbett, M.: Gold in psoriatic arthropathy. *Ann. Rheum. Dis.*, 1980,

39, 279. — 36. *Ridley, C. M.*: Skin Reactions to Beta blockers. *Brit. Med. J.*, 1974, 4, 719. — 37. *Rosenthal, M.*: Retinoid in der Behandlung von Psoriasisarthritis. *Schweiz. Med. Wschr.*, 1979, 109, 1912. — 38. *Roux, H., Maestracci, D., Recordier, A. M.*: D-Penicillamine et polyarthrites psoriasiques. *Nouv. Presse méd.*, 1975, 4, 1133. — 39. *Schilling, F. (Hrsg.)*: Arthritis und Spondylitis psoriatica. Steinkopff Verlag Darmstadt, 1986, 1. — 40. *Schwartz, G. F., Anderson, S. T.*: MTX induced Pneumonitis in a Young Woman with Psoriasis and Rheumatoid Arthritis. *J. Rheumatol.*, 1990, 7, 17. — 41. *Slagel, G. A., James, W. D.*: Plaquenil — induced erythroderma. *J. Am. Acad. Dermatol.* 1985, 12, 857. — 42. *Steinsson, K., Jónsdóttir, I., Valdimarsson, H.*: Cyclosporin-A in psoriatic arthritis. *Ann. Rheum. Dis.*, 1990, 49, 603. — 43. *Stollenwerk, R., Fischer-Hoinkes, H., Schilling, F.*: Basistherapie der Arthritis psoriatica mit dem aromatischen Retinoid (Ro 10—9359) Tigason. *Z. Rheumatol.*, 1982, 41, 145. — 44. *Stroehmann, I., Wüstenhagen, E., Martini, M.*: Die Therapie seronegativer Oligoarthritiden mit Salazopyrin. *Z. Rheu-*

matol., 1987, 46, 79. — 45. *Svarz, N.*: Salazopyrin, a new sulfanilamide preparation. *Acta Med. Scand.*, 1942, 60, 577. — 46. *Trnavsky, K., Zbojanova, M., Vlcek, F.*: Antimalarials in psoriatic arthritis. *J. Rheum.*, 1983, 10, 833. — 47. *Vértés P.*: Az arthritis psoriatica Chloroquin kezelése (a reumatológia dogmáinak új értékelése) MRE Vándorgyűlése, Hévíz, előadás, 1985. — 48. *Wallis, P. J. W., Ryatt, K. S., Constable, T. J.*: Pneumocystis carinii pneumonia complicating low dose methotrexate treatment for psoriatic arthritis. *Ann. Rheum. Dis.*, 1989, 48, 247. — 49. *Williams, R. F., Williams, H. J., Ward, J. R. et al.*: Randomized, double-blind, placebo controlled trial of low-dose pulse methotrexate in psoriatic arthritis. *Arthr. Rheum.*, 1984, 27, 376. — 50. *Wright, V., Moll, J. M. H.*: Psoriatic arthritis in: Seronegativ polyarthritiden. North Holland, Publishing Company, Amsterdam, New-York, Oxford, 1976, 314.

(Koó Éva dr., Budapest 114, Pf. 54. 1525)

MICRONETWORK
SYSTEMS (BUDAPEST) KFT.

MEDNET

Egészségügyi szakmai és gazdasági rendszer, UNIX/DOS

HA AZ ORVOS IS FONTOS!

Bp.1026 Endrődi Sándor u. 44/a Telefon:176-1658 Telefax:176-4371

Családorvosok, gyermekorvosok számára a **PRO VI-TA** Alapítvány 90 órás tanfolyamot indít *januártól, szombatonként*

Témák:

gyermekmentálhigiéne

sérült gyermek és a házi orvos, korai felismerés, fejlesztés a különféle fogyatékoságokban, a család krízishelyzetei, ösztönösség és tudatosság a házi orvos döntésében

Elméleti órák, work shop, egyéni konzultáció

Részvételi díj: 20 000 Ft

Jelentkezés:

Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet, Vizsgáló és Tanácsadó

Budapest, 1071 Damjanich u. 41—43. Tel. sz.: 121-3526/71. m. Bartháné Varga Julianna 8—16 óráig

vagy este: 155-2362; dr. Sebestyén Szilvia

Dipyridamol-echokardiográfia teszt jelentősége iszkémiás szívbetegségben

Gruber Noémi dr., Forster Tamás dr., Varga Albert dr., Óri Zsolt dr., Piros Györgyi dr., Édes István dr. és Csanády Miklós dr.

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged, II. számú Belgyógyászati Klinika (igazgató: Csanády Miklós dr.)

A szerzők megvizsgálták a dipyridamol-echokardiográfia teszt teljesítőképességét 46 iszkémiás szívbetegség gyanújával katéterezett betegben. A 46 esetből 22 betegben találtak legalább egy éren 70%-ot elérő, vagy azt meghaladó szűkületet. A vizsgálat napján 19 betegnél 24 órás Holter monitorozás is történt. Eredményeik alapján a pozitív koronarográfiás csoportban ($n = 22$) 16 esetben észleltek terhelés során kialakult, új falmozgászavart a 2-dimenziós echokardiográfiai felvételek értékelésekor (szenzitivitás 72,7%). Az echokardiográfiai módszer specificitása 62,5%-nak adódott. A dipyridamol-echo teszt során készült 3 elvezetéses EKG vizsgálata (V_{2-5-9}) önmagában nem volt alkalmas a pozitív esetek kiválasztására (szenzitivitás 43,8%). Az echokardiográfiaival pozitívnak bizonyult iszkémiás betegekben a falmozgászavarok helye és a szűkületek anatómiai lokalizációja valamennyi esetben megegyezett. A Holter monitorozás során jelentősebb kamrai aritmiát nem észleltek, az ST eltérések alapján a szenzitivitás 62,5%-nak, a specificitás 54,6%-nak adódott. A dipyridamol-echokardiográfia teszt alkalmas noninvazív módszer az iszkémiás szívbetegség diagnózisára, a hemodinamikai vizsgálatra kerülő betegek kiválasztására.

Kulcsszavak: dipyridamol-echokardiográfia teszt, Holter monitorozás, iszkémiás szívbetegség

Evaluation of dipyridamole echocardiography test in ischaemic heart disease. The diagnostic value of the dipyridamole echocardiography test was investigated in 46 patients who underwent coronary angiography due to suspected ischaemic heart disease. Twenty-two of 46 patients were found to have a narrowing of at least 70% one vessel. Twenty-four hour ECG monitoring was also performed on 19 patients on the day of the dipyridamole test. The sensitivity and specificity of the two-dimensional echocardiography test (new wall motion abnormality) were 72.7% and 62.5%. The ECG (V_{2-5-9}) had a low sensitivity during the test (43.8%). Good agreement was found between the localization of the wall motion abnormalities and the site of anatomic narrowing in the ischaemic group. No significant ventricular arrhythmias were detected, and the sensitivity and specificity of ST-T changes were found to be 62.5% and 54.6% by means of Holter monitoring. The dipyridamole echocardiography test proved to be a suitable noninvasive method for the diagnosis of ischaemic heart disease and for the selection of patients for coronary angiography.

Key words: dipyridamole echocardiography test, Holter monitoring, ischaemic heart disease

Az iszkémiás szívbetegség napjaink népbetegsége. Így érthető, hogy nagy fontosságúak mindazon noninvazív, terheléses módszerek, melyek alkalmasak a koronarográfiára kerülő betegek kiválasztására. A legszélesebb körben használt ergometriás teszt mellett olyan terhelési forma is előtérbe került, ahol gyógyszerhatás provokálja az iszkémiás eltéréseket (5, 15, 21). A dipyridamol 1959-ben szintetizált, két pirimidin gyűrűt tartalmazó vegyület, mely kis dózisban koronária dilatátor hatása révén a szívizom oxigén ellátását növeli anélkül, hogy fokozná az oxigénigényt (1, 8). Ennek alapján először az anginás betegek terápiájában használták, majd 1968-ban *Mantero* az iv. adott dipyridamol „paradox válaszárol” számolt be: 40–60 mg dipyridamol iv. 20 perc alatt beadva angina pectoris rohamot váltott ki iszkémiás szívbetegekben (13). Azóta a di-

pyridamol tesztet, mint terheléses provokációs módszert alkalmazzák, a fizikailag valamilyen okból nem terhelhető betegeken (9, 14, 16).

A módszer érzékenységét a szokásos 12 elvezetéses EKG monitorozással a kerékpár terhelésnél alacsonyabbnak találták (5, 15, 21). Képkalkotó eljárással kiegészítve (TI–201 perfúziós szívizomszcintigráfia, 2-dimenziós echokardiográfia) a teszt érzékenysége jelentősen növelhető (11, 16, 22).

Jelen közleményünkben arról számolunk be, hogy saját beteganyagunkban vizsgálva, iszkémiás szívbetegség gyanúja miatt katéterezett betegekben, milyen a dipyridamol-echokardiográfia teszt (DET) diagnosztikai értéke, valamint a vizsgálattal egybekötött Holter monitorozással milyen kiegészítő információkhoz jutunk.

Módszerek

46 iszkémiás szívbetegség gyanúja miatt szívkatéterezésre került beteg DET-jét végeztük el. A betegek éhgyomorra kerültek vizsgálatra a nitrát, Ca antagonistá, aminophyllin, valamint kávé, tea 24 órára és a béta blokkoló 48 órára átmeneti kihagyásával. A nyugalomban készült 12 elvezetéses EKG, vérnyomás és részletes 2-dimenziós echokardiográfiás felvételt követően (nyugalmi bal kamrai ejekciós frakció meghatározást is beleértve), a betegek 0,56 mg/testsúlykg dipyridamol 4 perc alatt az előzőleg vena cubitalisba helyezett kanülön át. Negatív válasz esetén a 8. perctől további 0,28 mg/testsúlykg-ot adunk 2 percen át (összdózis 0,84 mg/testsúlykg 10 perc alatt). A 3 csatornás EKG-val a V₂₋₅₋₉ elvezetéseket monitorozva félpercenként készültek felvételek. Toshiba 2-dimenziós echokardiográfiával (SSH-65A) átlagban 15 percig követtük a falmozgások alakulását; a síkokat folyamatosan váltva apikális megközelítésből (csúcsi: 4-üregű, 2-üregű és hossz tengelyi). A dipyridamol hatáscsúcán is (2 és fél perccel a dipyridamol beadását követően, a várható maximális vazodilatáció idején) újra meghatároztuk a bal kamrai ejekciós frakciót planimetriás (area-length) módszerrel. DET-t pozitívnak tekintettük: ha az EKG-n 1 mm-es horizontális vagy deszcendáló ST depresszió jött létre 0,08 sec-mal a J pont után és/vagy a betegnek típusos mellkasi fájdalom és/vagy a 2-dimenziós echofelvétel hipó-, illetve akinézis alakult ki. Ugyancsak pozitívnak tekintettük a vizsgálatot, ha a nyugalmi felvételen már meglévő mozgászavar fokozódott, kiterjedtebbé vált. A falmozgás analízisére a bal kamrát 4 szegmentumra osztottuk: anterior, szeptális, poszterior, laterális és apikális. A videóra rögzített echofelvételeket a visszajátszás során két szemléltető értékelte konszenzus alapján. Pozitív válasznál a Diaphyllin adása (240 mg) minden esetben effektív volt, a dipyridamol hatását prompt felfüggesztette.

19 esetben a DET idején 24 órás Holter monitorozás is történt Marquette típusú 3 csatornás rekorderrel a leginkább VI, V5 és aVF elvezetéseknek megfelelő bipolaris elektródákkal, részben az aritmia, részben az ST-T eltérések megfigyelésére. Az ST-T eltérések értékelésének kritériuma egyezik az EKG értékelésénél leírtakkal.

A hemodinamikai vizsgálat Seldinger technikával történt. Bal kamrai angiokardiográfia után, szelektív jobb-bal koronária angiográfiát végeztünk több irányból. A felvételeket konszenzus alapján értékeltük. Szignifikánsnak a legalább 70%-ot elérő szűkület tekintettük. A DET és a szívkatéterezés között nem több, mint egy hét telt el.

Ezenkívül összehasonlítottuk a koszorúér szűkület anatómiai lokalizációját és a DET során létrejött falmozgászavar helyét. Eredményeinket a Student-féle egy- és kétmintás t-próbával értékeltük ki, szignifikánsnak a $p < 0,05$ eltéréseket tekintettük.

Eredmények

Beteganyagunkban ($n = 46$) a koronarográfia 22 esetben bizonyult pozitívnak. A DET alatti EKG vizsgálat szenzitivitása 43,8% volt, ha a fájdalmat is figyelembe vettük ez az érték 56,3%-ra növekedett. E módszer specifikitása 79,2%-nak adódott. Az echovizsgálat érzékenysége 72,7%-nak, fajlagossága 62,5%-nak bizonyult, míg a Holter monitorozás ugyanezen értékei 19 esetünkben 62,5%, illetve 54,6% (1. táblázat). Ugyanebben a táblázatban tüntettük fel ezen módszerek pozitív és negatív értékeit is. A Holter monitorozás eseteiben sem a DET, sem az azt követő 24 óra alatt nem találtunk szignifikáns számú, és/vagy súlyos fokú (Lown klasszifikáció szerint II-es vagy ennél magasabb osztályba sorolható) kamrai ritmuszavart.

Azt találtuk, hogy pozitív eredményű koronarográfia esetén a szűkületek anatómiai lokalizációja jó egyezést mutat a DET során kialakult falmozgászavarok helyével (2. táblázat). Ugyanebben a táblázatban tüntettük fel a

1. táblázat: A különböző módszerek összehasonlító értékelése

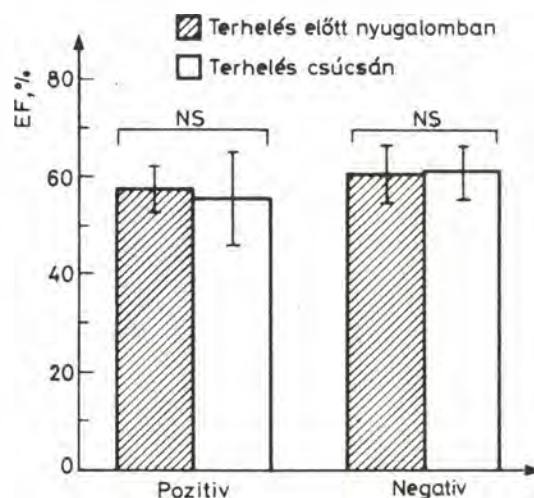
	EKG	EKG + fájdalom	Holter	2-dimenziós ECHO
Szenzitivitás (%)	43,8	56,3	62,5	72,7
Specifititás (%)	79,2	79,2	54,6	62,5
Pozitív prediktív érték (%)	66,6	72,2	72,7	64,0
Negatív prediktív érték (%)	61,3	67,9	50,0	71,4

2. táblázat: A megbetegedett erek száma, anatómiai lokalizációja és a DET során észlelt mozgászavarok helye

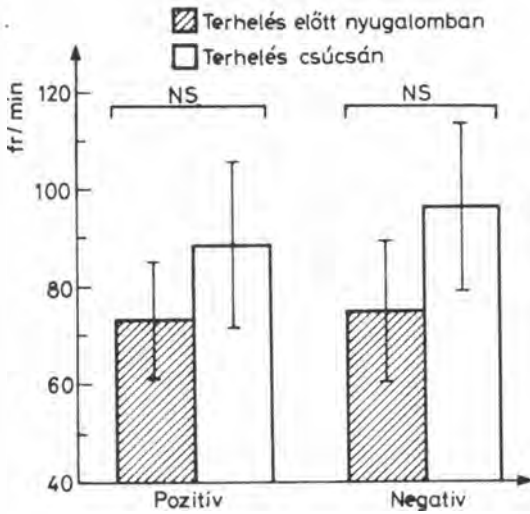
Lokalizáció	No		ASZINERGIA (HIPO-, AKINÉZIS)				
	K+	DET+	ANT.	SZEPT.	POSZT.	LAT	APIK.
JK	8	6	—	2	3	1	5
BK	4	3	3	3	—	—	—
CX	2	0	—	—	—	—	—
JK + CX	2	2	—	1	2	1	—
BK + CX	3	3	2	2	1	—	3
JK + BK + CX	2	2	—	2	—	—	2
BF	1	0	—	—	—	—	—
Össz.	22	16					

K+ — koronarográfia pozitív, DET+ — dipyridamol-echokardiográfia teszt pozitív, ANT. — anterior lokalizáció, SZEPT. — szeptális, POSZT. — poszterior, LAT. — laterális, APIK. — apikális, JK — jobb koronária, BK — bal koronária, CX — r. circumflexus, BF — bal közös főtörzs

megbetegedett erek száma és a DET pozitivitása közti egyezést. Jól látható, hogy 2 és 3 érbetegség esetén a DET valamennyi esetben pozitív volt. A dipyridamol nem befolyásolta sem a koronária negatív, sem a koronária pozitív betegcsoport bal kamrai szisztolés funkcióját, valamint a szívfrekvenciát. Nem találtunk szignifikáns különbséget a két különböző csoport ugyanezen paraméterei között sem (1., 2. ábrák).



1. ábra: A dipyridamol terhelés hatása a globális balkamrai ejekciós frakcióra. A pozitív jelölés a legalább egy ér 70%-ot elérő, vagy azt meghaladó szűkületű csoportot ($n = 22$), a negatív jelölés a nem szignifikáns szűkületű betegcsoportot ($n = 24$) mutatja. A besatírozott oszlopok a nyugalmi értékeket, az üres oszlopok a dipyridamol terhelés csúcán (tünetmentesség esetén a gyógyszer beadását követő 2 és fél perc múlva) mért ejekciós frakciót ábrázolják. Átlag \pm SD



2. ábra: A dipyridamol terhelés hatása a szívfrekvenciára. A jelöléseket lásd az előző ábra magyarázatában

Megbeszélés

Az 1985-ben *Picano* által leírt DET elterjedt módszer iszkémiás szívbetegség diagnosztikájában (16). A dipyridamol az adozin anyagcserére hatva vazodilatációt hoz létre; egyrészt gátolja az adozin felvételét a sejtbe, másrészt annak lebomlását az adozin deamináz gátlása útján. Végeredményben az adozin felszaporodik, mely erős vazodilatátor. Koszorúér szűkület esetén a nagy adag dipyridamol a kifejezett vazodilatátor hatás miatt, főként „steal mechanizmus” révén tovább rontja az eleve hipoperfundált miokardium területek perfúzióját, miokardiális iszkémiát eredményezve. Az aminophyllin az adozin receptorokat blokkolva antagonizálja a dipyridamol hatását, így az esetek nagy részében a gyógyszerhatást felfüggeszti. Esetenként az aminophyllin nem elegendő a már kialakult iszkémia ellensúlyozására, ilyenkor nitrát-készítmény adása is szükséges (19, 22). A 12 elvezetéses EKG-val monitorozva az ST–T eltéréseket a módszer szenzitivitása viszonylag alacsony, a különböző munkacsoportok szerint ez az érték 44–62% (5, 15, 20). Saját anyagunkban mi is hasonlóan alacsony értéket találtunk, melyet részben az is magyarázhat, hogy csak 3 EKG elvezetést használtunk (a mellkasi elektródákból az echokardiográfiás transzducer helyigénye miatt többet felhelyezni nem tudtunk). Amennyiben a beteg mellkasi fájdalmát is figyelembe vettük, mint pozitív kritériumot, a módszer teljesíthetősége mérsékelten növekedett, hasonlóan az irodalmi adatokhoz (15, 20, 21). A vizsgálat 2-dimenziós echokardiográfiával történt kiegészítése javította a módszer teljesíthetőségét, bár az általunk talált értékek egyes irodalmi adatoknál kissé alacsonyabbnak adódtak (2, 7, 16). Az alacsonyabb specificitást és pozitív prediktívítási értéket azzal magyarázhatjuk, hogy válogatott beteganyagunk volt, akik már eleve iszkémiás szívbetegség gyanújával kerültek vizsgálatra. Emellett a 2-dimenziós echokardiográfia igen érzékeny módszer, és nem szignifikáns szűkületek, hipopláziás koronáriák, illetve spazmus esetében is pozitív eltérést

mutathat (17). Úgy tűnik, hogy a megbetegedett erek számának növekedésével javul a DET szenzitivitása és specificitása. Hasonló összefüggést találtak *Labovitz és mtsai* (12). A dipyridamolnak elsősorban koronária dilatátor hatása van, a miokardium inotropiáját direkt módon nem befolyásolja (18). A 2-dimenziós echokardiográfiával pozitívnak bizonyult iszkémiás esetekben sem észleltünk szignifikáns csökkenést a globális szisztolés kamrafunkciós adatokban. Valószínűleg a kialakult regionális falmozgás zavar nem vált ki szignifikáns globális bal kamra szisztolés funkció csökkenést. Másik magyarázat, hogy egyrészt a hipokinetikus területek környezetében az ép területen átmeneti kompenzáló hiperkinézis alakulhat ki, másrészt a dipyridamol periférián is érvényesülő vazodilatátor hatása révén csökken az „afterload”, mely így javíthatja a miokardium pulzációját. Tendenciáját illetően mégis azt állapíthatjuk meg, hogy az iszkémiás csoportban terhelésre ejekciós frakció csökkenés jött létre, ha nem is szignifikáns mértékben, mint fizikai terhelés hatására (4).

A dipyridamol terhelés egyszerű, gyorsan kivitelezhető. A vizsgálat mindazon betegeken elvégezhető, akik fizikailag valamilyen okból adekvát módon nem terhelhetőek (hipertónia, perifériás érszűkület, ízületi és mozgásszervi betegség, kooperáció hiány stb.). Echokardiográfiával kiegészítve a módszer jó szenzitivitású, a kialakult falmozgászavar anatómiai lokalizációja egyértelműen megállapítható. A vizsgálat olcsó, ambuláns is elvégezhető, hiszen az iv. adott dipyridamol tartós hatásával nem kell számolnunk. Ajánlható a perfúziós szívizomszcintigráfia alternatívájaként (4, 10), vagy azzal kombinálva.

A DET a fentiek figyelembevételével alkalmas, noninvaszív módszer az iszkémiás szívbetegség diagnózisára és a hemodinamikai vizsgálatra kerülő betegek kiválasztására. Ajánlható továbbá az aortokoronária bypass műtét után a műteti eredmény lemerésére (9).

Az esetek majdnem felében történt 24 órás Holter monitorozás egyértelműen kimutatta, hogy a dipyridamol kamrai ritmuszavart nem provokált. Rámutatott továbbá arra az irodalomban is többszörösen alátámasztott tényre, hogy az ST–T eltérések 24 órás monitorozása az iszkémiás szívbetegség kivizsgálásában nem az első választandó módszer, de értékes többletinformációt adhat a diagnosztikában és a koronarográfia pozitív esetekben a prognózis megítélésében (3, 6).

Összefoglalva azt mondhatjuk, hogy a DET mindazon intézetekben ajánlott, ahol a 2-dimenziós echokardiográf rendelkezésre áll, és gyakorlott szakemberek végzik a falmozgászavarok analizálását.

Köszönetnyilvánítás: Köszönetet mondunk dr. Gaál Tibornak, a Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem Szívsebészeti Önálló Osztály Haemodynamikai Laboratórium vezetőjének a szívkatéteres adatok rendelkezésünkre bocsátásáért.

IRODALOM: 1. *Albro, P. C., Gould, K. L., Westcott, R. J. et al.*: Noninvasive assessment of coronary stenoses by myocardial imaging during pharmacologic coronary vasodilatation. III. Clinical trial. *Am. J. Cardiol.*, 1978, 42, 751–760. — 2. *Buchalter, M. B., Bourke, J. P., Heads, A. et al.*: Dipyridamole echocardiography: the bedside stress test for coronary artery disease. *Postgrad. Med. J.*, 1990, 66, 531–535. — 3. *Cohn, P. F.*: Total ischemic bur-

den: pathophysiology and prognosis. *Am. J. Cardiol.*, 1987, 59, 3C–6C. — 4. *Csernay L., Mester J., Édes I. és mtsai.*: Terheléses, egyensúlyban végzett radioisotopos ventriculographia lehetőségai az ischaemiás szívbetegség kivizsgálásában. *Orv. Hetil.*, 1985, 126, 1891–1895. — 5. *De Ambroggi, L., Barbieri, P., De Biase, A. M. et al.*: Assessment of diagnostic value of dipyridamole testing in angina pectoris. *Clin. Cardiol.*, 1982, 5, 269–274. — 6. *Deanfield, J. E.*: Holter monitoring in assessment of angina pectoris. *Am. J. Cardiol.*, 1987, 59, 18C–22C. — 7. *Ferrara, N., Bonaduce, D., Leosco, D. et al.*: Two dimensional echocardiographic evaluation of ventricular asynergy induced by dipyridamole: correlation with thallium scanning. *Clin. Cardiol.*, 1986, 9, 437–442. — 8. *Gould, K. L., Westcott, R. J., Albro, P. C. et al.*: Noninvasive assessment of coronary stenoses by myocardial imaging during pharmacologic coronary vasodilatation. II. Clinical methodology and feasibility. *Am. J. Cardiol.*, 1978, 41, 279–287. — 9. *Gruber N., Almási L., Mester J. és mtsai.*: Aorto-coronaria bypass műtét előtt és után végzett dipyridamol terheléses Tl-201 szívizom scintigraphiával szerzett tapasztalataink. *Orv. Hetil.*, 1988, 129, 721–724. — 10. *Gruber, N., Varga, A., Forster, T. et al.*: Comparative evaluation of different exercise tests in ischemic heart disease. *Eur. Heart J.*, 1990, 11, 291 (P1507). — 11. *Iskandrian, A. S., Heo, J., Askenase, A. et al.*: Dipyridamole cardiac imaging. *Am. Heart J.*, 1988, 115, 432–443. — 12. *Labovitz, A. J., Pearson, A. C., Chaitman, B. R. et al.*: Doppler and two-dimensional echocardiographic assessment of left ventricular function before and after intravenous dipyridamole stress testing for detection of coronary artery disease. *Am. J. Cardiol.*, 1988, 62, 1180–1185. — 13. *Mantero, O., Conti, F.*: A paradoxical clinical response to dipyridamole. In:

Bertelli A. (ed.): *Circulatory Drugs*. North Holland Publishing Company, Amsterdam, 1969, 118–123. — 14. *Mester J., Gruber N., Józsa M. és mtsai.*: Perfúziós szívizomscintigráfia coronaria bypass műtétre kerülő betegekben. *Magyar Belorv. Arch.*, 1990, 43, 49–56. — 15. *Parsi, R. A., Berwing, K., Ludwig, E. et al.*: Die Bedeutung des Dipyridamol-Tests in der Diagnostik der chronisch ischaemischen Herzkrankheit im Vergleich zur Fahrradergometrie. *Dtsch. Gesundh. Wes.*, 1980, 35, 12–20. — 16. *Picano, E., Lattanzi, F., Masini, M. et al.*: Dipyridamole-echocardiography test in effort angina pectoris. *Am. J. Cardiol.*, 1985, 56, 452–456. — 17. *Picano, E., Morales, M. A., Distante, A. et al.*: Dipyridamole-echocardiography test on angina at rest: Noninvasive assessment of coronary stenosis underlying spasm. *Am. Heart J.*, 1986, 111, 688–691. — 18. *Picano, E., Simonetti, I., Carpeggiani, C. et al.*: Regional and global biventricular function during dipyridamole stress testing. *Am. J. Cardiol.*, 1989, 63, 429–432. — 19. *Picano, E.*: Dipyridamole-echocardiography test: historical background and physiologic basis. *Eur. Heart J.*, 1989, 10, 365–376. — 20. *Pirelli, S., Inglese, E., Suppa, M. et al.*: Assessment of coronary stenosis by thallium-201 myocardial perfusion imaging after dipyridamole infusion. *G. It. Cardiol.*, 1985, 15, 520–525. — 21. *Schmoliner, R., Slany, J., Kronig, G. et al.*: Die Aussagekraft des Dipyridamol-Tests für die Diagnostik der koronaren Herzkrankheit. *Wien. Klin. Wschr.*, 1979, 91, 460–467. — 22. *Stanton, E. B.*: A new test for detecting CAD in patients who cannot exercise. *Cardiology*, 1988, 4, 55–65.

(Gruber Noémi dr., Szeged, Pf. 480. 6701)

EREXCO Handelsges.m.b.H.

Allgemeiner Warenhandel Import-Export

A-1165 Wien, P.O.BOX 160, Austria Tel.: 0043 1 450 2126 Fax: 0043 1 450 2173

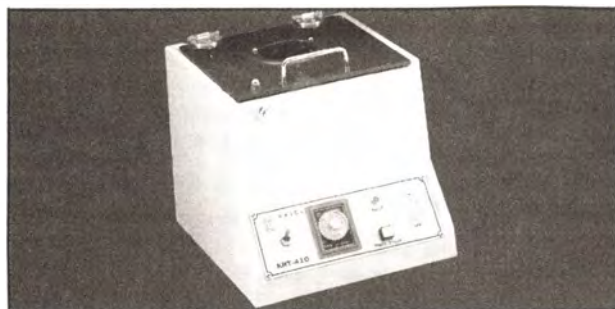


ÚJDONSÁG A KORHÁZAK ÉS RENDELŐINTÉZETEK LABORATÓRIUMAI, VALAMINT A MAGÁNLABORATÓRIUMOK SZÁMÁRA!

- Mikro Haematokrit centrifugák
- Laboratóriumi asztali centrifugák
- Lamin air boxok
- Vér-, plazma-, gyógyszerhűtők és fagyasztók
- Pipettahegyek, transzferpipetták, petricsészék
- Gumikesztyűk

Termékeinket forintért értékesítjük.

Várjuk szíves érdeklődésüket:



1133–Budapest,
Kárpát u. 52.
Tel.: (1) 140–6554
Fax: (1) 138–9494

Komárom, Fejér, Heves, Szolnok
Pest, Borsod-Abaúj-Zemplén
Szabolcs-Szatmár, Hajdú-Bihar
Tolna, Baranya, Bács-Csongrád
és Békés megye

Győr-Sopron, Veszprém, Zala
Somogy és Vas megye



9700–Szombathely
Hámán K. u. 15.
Tel/Fax: (94) 15–329

A primer haemostasis vizsgálata kevert kötőszöveti betegségben

Udvardy Miklós dr., Bodolay Edit dr.*, Szegedi Gyula dr.*, Hársfalvi Jolán dr., Boda Zoltán dr. és Rák Kálmán dr.

Debreceni Orvostudományi Egyetem, II. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Rák Kálmán dr.) és III. Belgyógyászati Klinika* (igazgató: Szegedi Gyula dr.)

A plazma Willebrand-faktor mennyiségi és minőségi vizsgálatát, ristomycin-kofaktor vizsgálatot, valamint thromboglobulin és thromboxan-metabolit meghatározásokat végeztek 22 kevert kötőszöveti betegségben szenvedő egyénben. Endothelium-károsodást jelző adatokat észleltek a fokozott thrombosis-készséggel, thrombocytopeniával, tüdő érszövődményekkel járó esetekben. Az endothelsejt-ellenes antitestek jelenlétében és a thrombocytopeniás betegekben fokozott in vivo vérlemezke-aktivációra utaló jeleket találtak. A primer haemostasis változása szerepet játszhat a kevert kötőszöveti betegség szövődésének kialakításában, a vizsgálatok prognosztikus értékűek lehetnek.

Kulcsszavak: kevert kötőszöveti betegség, endothel és thrombocyt funkciók

Primary haemostasis in mixed connective tissue disease. Willebrand-factor antigen level and structure analysis, ristomycin-cofactor assay, beta-thromboglobulin and thromboxane metabolite estimations were performed in 22 patients with mixed connective tissue disease. High levels of Willebrand factor antigen and activity were detected in the presence of thrombocytopenia, previous thrombotic events, pulmonary vascular lesions and in the presence of circulating antiendothelial antibodies. Increased platelet activation was documented also in antibody positive cases and in thrombocytopenia. The alterations of endothelial and platelet functions may play important role in the development of vascular complications of mixed connective tissue disease.

Key words: mixed connective tissue disease, function of endothel cell, function of platelet

A kevert kötőszöveti betegség (MCTD) több szervrendszer egyidejű megbetegedését eredményező autoimmun körkép, mely a szisztémás lupus erythematosus, a rheumatoid arthritis, a progresszív szisztémás sclerosis és a polymyositis klinikai jellegzetességeivel, azok átfedésével, keveredésével jellemezhető (2, 3, 5, 9). Gyakori tünet az arthritis, a Raynaud-jelenség és a kézfej-duzzanat. A légzésfunkciók romlása, myositis, bőrtünetek, máskor változatos idegrendszeri eltérések teszik színessé és összetetté a klinikai képet. Az MCTD-s betegek savója nukleáris ribonukleoprotein-ellenes ellenanyagokat tartalmaz (2, 5).

Saját korábbi vizsgálatok arra utalnak, hogy az MCTD-s betegek savójában emberi köldökzsinór-véna endothel-sejtjeire 37 °C-on cytotoxikus hatást kifejtő antitestek keringhetnek (3). Az anti-endothel antitestek jelenlétében gyakoribbak a szív, a tüdő s az idegrendszeri szövődmények, így a vizsgálat prognosztikus értékűnek tekinthető. Figyelmet érdemel, hogy a korábbiak során két endothel-ellenes antitesttel rendelkező betegben haemolytikus-uraemiás szindróma alakult ki.

Rövidítések: MCTD = kevert kötőszöveti betegség (mixed connective tissue disease); B-TG = béta-thromboglobulin; TXB-2 = thromboxan-B₂; vWFAg = Willebrand-faktor antigen; vWFRCof = ristocetin kofaktor

Közleményünk MCTD-s betegek primer haemostasisának vizsgálati eredményével foglalkozik. Mértük a thrombocytaszegény plazma Willebrand-faktor antigen (vWFAg) szintjét és a molekula szerkezetét, a ristocetin-kofaktor aktivitást (vWFRCof), a plazma béta-thromboglobulin (B-TG) és thromboxan-metabolit (thromboxan-B₂, TXB-2) szintjét MCTD-s betegekben. Külön figyelmet fordítottunk az anti-endothel antitest-pozitív esetekre, mivel némiképp hasonló antitestek jelenlétéről beszámoltak haemolytikus-uraemiás szindrómás betegek esetében is (6).

Betegek és módszerek

A vizsgálatban 22 MCTD-s beteg vett részt. A diagnózis az arthritis/artralgia, Raynaud-jelenség, légzésfunkció károsodás, myositis és a betegségre jellemző bőrtünetek kimutatásán alapult. Az öt felsorolt tünet közül négy jelenléte és a ribonukleoprotein-ellenes antitestek kimutathatósága volt a diagnózis feltétele (5). A betegek átlagos életkora 34,9 év volt (életkori szélső értékek: 21–52 év), 19 nőt és három férfi beteget vizsgáltunk. A vérvételek idején az átlagos betegségtartam 8,5 év volt. A vizsgálati periódus idején négy esetben volt aktív az MCTD, a betegek napi 35–75 mg Prednisonot kaptak. A további 18 beteg esetében a folyamat inaktívnak volt minősíthető, azaz a vizsgálatot megelőző év során aktivitási tünetet, szervkárosodás jeleit nem észleltük. Az inaktív stádiumban levő betegek közül nyolc részesült fenntartó szteroid kezelésben (nap 5–15 mg Prednison), tíz pedig nem

szteroid gyulladásgátlót (pyroxicam) kapott. A vérvétel előtt 72 órával a betegek gyógyszeres kezelését minden esetben felfüggesztettük.

A thrombocytaszegény plazma vWFAG szintjét Zimmerman és mtsai (10) immunoelektroforetikus módszerrel határoztuk meg. Az említett módszerrel a plazma vWFAG normális tartománya 62 és 128% között van. Emellett sor került a vWFAG kétdimenziós és SDS-agaróz elektroforetikus szerkezet-vizsgálatára is (7).

A vWFRCof-aktivitás méréséhez mosott thrombocytákat használtunk. 400 µl thrombocytaszuszpenzióhoz 50 µl hígított vizsgáló plazmát és 50 µl ristocetint (Aggristin, Reanal) adtunk, ez utóbbi anyag végső koncentrációja a rendszerben 1 mg/ml volt. A thrombocytággregációs választ kétszernyű Chronolog aggregométerrel értékeltük. A cWFRCof-aktivitás normális tartománya 70–130% volt (1).

A B-TG és TXB-2 méréseket radioimmunoassay technikával végeztünk (B-TG: RCC IM 88, illetve TXB-2: MTA IRBO 17) a korábbiakban már leírt módon (8). A B-TG normális értéke 20–60 ng/ml-nek, a TXB-2-é 30–70 pg/ml-nek felel meg.

Az anti-endothel antitest meghatározásához emberi köldökzsinór-vena endothel-sejteket alkalmaztunk, a korábbiaknak megfelelően (3). Röviden: az endothel-sejt tenyésztet 30 perccel a beteg fagyaszta tárolt savójával inkubáltuk nem citotoxikus nyúl-komplementet is tartalmazó közegben 37 °C-on, majd az inkubációt folytattuk szobahőmérsékleten további 50 perccel. Az inkubációs időszak befejeztével a „sejt-halált” trypan-kék próbával értékeltük, fázis-kontraszt mikroszkóp segítségével. Az endothel-sejt-ellenes citotoxikus antitestek jelenlétét akkor tekintettük bizonyítottnak, ha a vizsgált sejtek több mint 25%-a vett fel az inkubációs periódus végére trypan-kék festéket. A fenti kritériumok alkalmazásával a vizsgált 22 MCTD-s beteg közül 12 bizonyult endothel-sejt-ellenes antitest pozitívnak.

A statisztikai összehasonlítás céljára a non-parametrikus „khi-négyzet” próbát alkalmaztuk.

Eredmények

A 22 MCTD-s betegben végzett vizsgálataink eredménye röviden a következőkben összegezhető: a plazma vWFAG szint mérsékelten emelkedettnek bizonyult ($133,69 \pm 56,55\%$). A kétdimenziós elektroforézis vizsgálat szerint a vWFAG motilitása nem változik lényegesen MCTD-ben (relatív motilitás: $1,14 \pm 17\%$). Az SDS-agaróz technikájú vizsgálat szerint a vWFAG multimer szerkezete értékelhetően nem módosul. A vWFRCof-aktivitás MCTD-ben kifejezetten nagyobb ($200,36 \pm 159,20\%$). Magasabb a plazma B-TG ($147,91 \pm 67,31$ ng/ml) és a TXB-2 ($87,04 \pm 43,12$ pg/ml) plazma-szintje is.

Az endothel-sejt-ellenes antitest teszt eredménye a thrombocytopenia megjelenése (thrombocytá 100 G/l alatt) és más fontos klinikai jellemzők és szövődmények szerint a betegeket alcsoportokba osztottuk, s ezekben külön elemeztük a vizsgált primer haemostasis paramétereiket. Az eredményeket az 1. táblázatban tüntettük fel.

Idegrendszeri tüneteket (centrális és perifériás) nyolc betegben jegyeztünk fel. Haemostasis-eredményeik nem különböztek érdemben a többi MCTD-s betegétől. Típusos myositist vagy pajzsmirigy működési zavart csak kis számban (három, illetve két esetben) észleltünk, másfelől viszont a bőrtünetek, a Raynaud-jelenség és az arthritis gyakoriak voltak. Ezért az utóbbi csoportban összehasonlítás végzése nem volt lehetséges.

1. táblázat: Primer haemostasis-vizsgálatok MCTD-ben

	vVWAg	vWFRCof	B-TG	TXB-2
<i>Antiendothelialis antitest</i>				
pozitív (12)	160,16 (70,67)	286,54 (175,26)	170,90 (45,06)	96,53 (44,87)
negatív (10)	116,25 (35,83)	117,00 (69,74)	128,50 (56,29)	63,62 (32,13)
p	<0,02	<0,05	>0,05	>0,05
<i>Thrombocytopenia</i>				
100 G/l alatt (7)	148,16 (36,76)	359,15 (155,65)	205,42 (34,87)	122,71 (36,33)
100 G/l fölött (15)	121,93 (77,15)	155,56 (110,65)	120,53 (61,26)	62,61 (32,01)
p	<0,05	<0,02	<0,05	<0,001
<i>Thrombosis</i>				
volt (13)	153,15 (66,90)	255,50 (169,87)	166,07 (63,38)	94,57 (44,94)
nem volt (9)	166,44 (26,42)	125,60 (64,77)	130,66 (57,32)	62,43 (31,00)
p	<0,05	<0,02	>0,10	>0,20
<i>Tüdőszövődmény</i>				
volt (5)	172,80 (98,83)	343,00 (186,96)	210,40 (32,21)	104,51 (42,50)
nem volt (17)	126,27 (38,21)	173,88 (137,25)	129,05 (63,51)	74,27 (41,41)
p	<0,001	<0,02	<0,05	>0,05

Ritalmex[®]



KAPSZULA

H 200
Antiarrhythmica

Hatóanyag: 200 mg mexiletinium chloratum kapszulánként

Hatás: A mexiletin I. B. típusú, lidocainhoz hasonló hatású antiaritmikum. A bélből tökéletesen felszívódik és nem esik áldozatul (szemben a lidocainnal) az ún. „first pass” effektusnak, ezért hatását per os adva is megbízhatóan kifejti. A hatásos plazmaszint 1—2 µg/ml, a toxikus és terápiás plazmaszint közel esik egymáshoz. Eliminációs félideje kb. 10—14 óra. A májban metabolizálódik.

70—80%-ban a vesén keresztül választódik ki. Átjut a placenta barrieren, és bejut az anyatejbe is.

Javallatok: *Kamrai aritmiák:* melyek szívizom infarktus heveny szakában vagy krónikus szívizom-isémiánál lépnek fel, vagy amelyek szívglikozidák és egyéb gyógyszerek túladagolása miatt keletkezhetnek.

Ellenjavallat: Szoptatás

A His-kötegtől distálisan keletkező AV-ingerképzési és ingerületvezetési zavarokban a mexiletint óvatosan kell alkalmazni.

Fokozott óvatosság szükséges bradikardia, hipotónia, szívelégtelenség, valamint vese- és májkárosodás esetén. Parkinsonos betegek tremorja fokozódhat.



Ritalmex[®]

KAPSZULA



Adagolás: A kielégítő vérszint gyors elérése céljából kezdeti telítő adag szükséges. A kezdő adag 400–600 mg, majd 6 óránként további 200 mg. A második kezelési naptól kezdve a napi adag 3×200 mg. (8 óránként). Ha a mexiletin terápiát opiátok vagy atropin adása előzte meg, az enterális felszívódás elhúzódó lehet, így az orális telítő adag 600 mg. Egyéb antiaritmikumokkal végzett terápia után közvetlenül, továbbá más szívre ható gyógyszerekkel együtt is adagolható.

Egyéb kezelés: A helyi érzéstelenítők csoportjába tartozó (pl. lidocain) antiaritmikumokkal megkezdett intravénás kezelés per os alkalmazott mexiletin kapszulákkal folytatható az alábbi adagolás szerint: Az aritmia rendeződése után, még bekötött infúzió mellett 400 mg mexiletint kell adni orálisan. Az infúzió adását az előzetes adagolásban még egy óráig kell folytatni. További két óra alatt pl. a lidocain adagja a felére csökkenthető, majd az infúzió adásának befejezésekor további 200 mg-os orális mexiletin adagot kell adni. Ezután a szokásos per os mexiletin adás következik 6–8 órás időközökben.

Mellékhatás: A mellékhatások dóziszfüggők és egy adag elhagyásával, vagy pedig a napi adag csökkentésével befolyásolhatók.

Gasztrointesztinális panaszok: hányás, emésztési zavarok, kellemetlen ízérzés, nausea, csuklás.

Ritkán központi idegrendszeri mellékhatások, mint álmoság, zavartság, artikulátlan beszéd, nystagmus, ataxia és tremor.

Kardiovaszkuláris panaszok: hipotónia, sinusbradycardia, pitvarfibrilláció és palpáció.

A mexiletin kezelésre fellépő bradikardia vagy hipotónia iv. adott 0,5–1 mg atropinszulfáttal megszüntethető.

Ritkán májkárosodás, anaphylaxiás reakció is előfordulhat.

Kölcsönhatások: Óvatosan adható együtt:

- más antiaritmiás hatású gyógyszerekkel (tekintetbe kell venni a hatásfokozódást).
- gyomor-bél motilitást befolyásoló szerek (felszívódást befolyásolhatják).

- májfunkciót befolyásoló szerek (a mexiletin plazma koncentrációt megváltoztatják),
- a gyógyszer lebomlását késleltető szerek (pl. cimetidin) együttdadásakor a dózis emelése szükséges,
- enzim indukciót fokozó szerek pl. phenobarbital, phenytoin) együttdadásakor a dózis emelése szükséges,
- opiátok, antikolinerg szerek (felszívódását késleltetik),
- helyi érzéstelenítők (kumulálódó hatás).

Figyelmeztetés: Tekintettel arra, hogy a mexiletin főleg a vesén keresztül választódik ki, veseelégtelenségben szenvedő betegek kezelése állandó orvosi felügyeletet igényel és a clearance értékektől függően csökkentett adagolás szükséges. Lúgos pH-jú vizelet esetén a kiválasztás csökken, ami magasabb plazma koncentrációt eredményezhet.

Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

Helyi érzéstelenítés alkalmazásakor figyelmet kell fordítani a lehetséges kumulálódó hatásra. Bár állatkísérletek során teratogén és embriotoxikus hatást nem tapasztaltak, terhességben az esetleges kockázatot a terápiás előnyhöz viszonyítva mérlegelni kell. Ilyenkor lehetőleg csak életveszélyes állapotokban alkalmazandó.

A kezelés időtartama egyénenként eltérő, a terápiát csak akkor kell befejezni, ha hosszabb idő után sem lép fel aritmia.

A terápiát nem szabad hirtelen abbahagyni, hanem gondos ellenőrzés mellett az adagot fokozatosan kell csökkenteni.

Gyártja: Alkaloida Vegyészeti Gyár
Tiszavasvári

Megbeszélés

Az elmúlt évek során nyilvánvalóvá vált, hogy az MCTD prognózisa korántsem olyan kedvező, mint ahogy azt korábban gondolták (2, 4, 5, 8). A tüdő-biopsziás szövettani vizsgálatok a pulmonális arteriák súlyos károsodását, endothel-sejt proliferációt jeleztek. Ennek megfelelően jogosan feltételezhető, hogy az érkárosodás és annak mértéke, kiterjedtsége a betegség lefolyása és kezelése szempontjából döntő fontosságú tényező lehet (2, 9).

A közelmúltban vált ismertté és elfogadottá, hogy cytotoxikus endothelsejt-ellenes antitestek mutathatók ki szisztémás lupus erythematosus, rheumatoid arthritises és szisztémás progresszív sclerosisos betegek savójában, s hogy hasonló antitestek keringenek az MCTD-s betegek közel felében is (2, 5, 9). Másfelől némiképp hasonló antitestek detektálhatók haemolytikus-uraemiás szindrómában is (6), melynek előidézésében a kiterjedt endothelkárosodásnak és a fokozott thrombocyt-aktivációnak egyaránt nagy jelentőség tulajdonítható. Ezért különösen érdekes és fontos lehet, hogy az MCTD-s betegek primer haemostasisának vizsgálati eredményeit az antiendothelialis antitestek és az érszövdmények függvényében próbáljuk értékelni.

Eredményeink szerint bizonyos endothelkárosodás, melyet a plazma-vWFAG és vWFRCof-aktivitás jelezhet, s a thrombocyt hyperfunctio csaknem mindegyik vizsgált MCTD-s betegben kimutatható volt. A cytotoxikus endothelsejt-ellenes antitesttel is rendelkező betegek vWFAG-szintje és vWFRCof-aktivitása magasabb az antitest-negatív esetekben észlelhetőnél, a thrombocyt-funkciókat jellemző B—TG és TXB—2 szintekben azonban a két csoport között nem volt különbség. Hasonló, főként az endothel-funkciózavart jelző eltéréseket észleltünk azokban a betegekben, akikben az MCTD fokozott thrombosis-készséggel társult. Valószínű, hogy a feltételezett endothelkárosodás és annak további következményei a thrombosis-hajlamot növelhetik MCTD-ben. A thrombocytopeniával szövődött esetekben a vWFAG szint és aktivitás, valamint a B—TG és TXB—2 plazmatikus koncentrációja egyaránt nagyobbak bizonyult. A thrombocytopenia és a magasabb TXB—2 szint közötti összefüggés különösen erősnek látszott, ami mellett szólhat, hogy a thrombocytopenia kialakulásában a thromboxan-út által közvetített fokozott thrombocyt-consumpciónak is szerepe van. A betegek sorsa, prognózisa szempontjából fontos pulmonális szövdmények minden esetben magas vWFAG és vWFRCof-aktivitással jártak.

Az ideggyógyászati szövdmények vegyes csoportja és a haemostasis paraméterei között nem találtunk összefüggést, míg más tünetek (bőrtünetek, Raynaud-jelenség, myositis, pajzsmirigy eltérés) esetében az általunk vizsgált csoportban a reális összehasonlításra nem volt lehetőség.

Nem kétséges, hogy a plazmatikus vWFAG „akut fázis fehérje” is lehet, szintje gyulladással járó folyamatokban emelkedhet anélkül, hogy valós endothelkárosodást kellene feltételeznünk. Így az is kérdéses, hogy helyes-e vizsgálatunkban a vWFAG-szint változásai és az endothel-sejtek funkcionális állapota között összefüggést keresni. Kétségtelen az is, hogy az MCTD-s esetekben a vWFAG-szint emelkedést nem kísérte a szerkezet változása, s ez mellett szólhat, hogy valóban csak akut fázis reakció (az MCTD valamely gyulladással járó szövdménye) eredményezi az eltéréseket. Másfelől a magas vWFRCof-aktivitás arra utal, hogy nemcsak a szint, hanem a molekula aktivitása is változik, s gyulladással járó folyamat mindössze csak négy vizsgált MCTD-s betegben volt megállapítható, a vérvételek idején. Így hát valószínű, hogy a kapott eredményekből bizonyos mértékig az endothel-sejtek állapotára lehet következtetni.

Az endothel-sejt dysfunctio és a fokozott thrombocyt-aktiváció vizsgálataink szerint gyakran kimutatható MCTD-ben. Az endothelsejt-ellenes antitestek jelenléte, s általában a fokozott thrombosis-készség a vWFAG és vWFRCof-aktivitás fokozódásával járt. Néhány esetben consumptiós típusú thrombocytopenia is feltételezhető. Az endothel- és thrombocyt-funkciót jelző eltérések különösen szembeötlőek voltak a tüdőszövdményekkel járó esetekben. MCTD-ben a primer haemostasis vizsgálata a szövdmények mechanizmusáról, a betegség prognózisáról szolgáltat információkat, ezért a további vizsgálatok indokoltak látszanak.

IRODALOM: 1. Boda, Z. és mtsai: Study of platelet agglutination induced by the antibiotics of the Vancomycin group: Ristocetin, Ristomycin, Actinoidin, Vancomycin. *Thromb. Haemostas.*, 1980, 42, 1164. — 2. Bodolay, E., Szegei Gy.: Klinikai megfigyelések kevert kötőszöveti betegségeknél. *Orv. Hetil.*, 1989, 130, 557. — 3. Bodolay E. és mtsai: Cytotoxic endothelial cell antibodies in mixed connective tissue disease. *Immunol. Letters* 1989, 20, 163. — 4. Eulderink, F., Cats, A.: Fatal primary pulmonary hypertension in mixed connective tissue disease. *Z. Rheumatol.*, 1981, 40, 25. — 5. Kasukawa, R.: Preliminary diagnostic criteria for classification of mixed connective tissue diseases. In: *Mixed connective tissue disease and antinuclear antibodies* (Szerk.: Kasukawa, R., Sharp, G. C.), Elsevier, Amsterdam, 41. old., 1987. — 6. Leung, D., Y.: Lytic anti-endothelial cell antibodies in haemolytic uraemic syndrome. *Lancet*, 1988, 2, 183. — 7. Ruggeri, Z. M., Zimmerman, T. S.: The complex multimeric composition of Factor VIII/von Willebrand Factor. *Blood* 1981, 57, 1140. — 8. Udvardy M. és mtsai: A thromboxan és prostacyclin metabolitjának plazmatikus aránya érelmeszesedésben és érszövdményes cukorbetegségben. *Orv. Hetil.*, 1986, 127, 1307. — 9. Ueda, N.: Mixed connective tissue disease with fatal pulmonary hypertension and a review of literature. *Virch. Arch. (Pathol. Anat.)* 1984, 404, 335. — 10. Zimmerman, T. S. és mtsai: Determination of the von Willebrand's disease antigen in plasma by quantitative immunoelectrophoresis. *J. Lab. Clin. Med.*, 1975, 86, 152.

(Udvardy Miklós dr., Debrecen, Pf. 20. 4032)

A rendezvények és a kongresszusi híryanagok leadásának határideje a lap megjelenése előtt 40 nap, a 6 hetes nyomdai átfutás miatt.

Kérjük megrendelőink szíves megértését.

Springer Hungarica Kiadó Kft.

Boehringer Mannheim

Az Ön partnere a laboratóriumban

Ha Ön, mint laborszakorvos

egyszerűen kezelhető
hosszú lejárati idejű
gazdaságos kiszárlású és
kiváló minőségű (referenciaminőség)

diagnosztikumokat keres laboratóriuma számára, úgy
a Boehringer Mannheim a következő lehetőségeket kínálja:

- monoteszt egysezeri meghatározásokra
- monoteszt a kis számú vizsgálatokra (pl. járóbetegrendelés)
- Automatákra adaptált kiszárlések, nagy
kórházi laboratóriumok, rendelőintézetek számára
- CBR program a nagyfelhasználóknak

ALD, AP, α -Amylase, CHE, CK, CK-MB, GLDH, GOT,
GPT, GGT, α -HBDH, LAP, LDH, SP

Albumin, Ammoniak, Bilirubin, Ca, Chol,
Chymotrypsin, Creatinin, Fe, Összfehér-
je, Össz-lipid, Glukóz, Hemoglobin, Húgy-
sav, Karbamid, Cu, Lactat, Lecithin,
Lipase, Mg, Phosphor, Trigli-
cerid, Trypsin



Megrendeléseikkel, kérdéseikkel forduljanak a Magyarországi
képviselőnkhez.

**BOEHRINGER
MANNHEIM**
ÖSTERREICH



Vertretung: AKADIMPEX
Országház u. 30
1014 Budapest
Tel.: 156 98 99

Service: ANALYZER
Laborműszereket gyártó, javító és forgalmazó Kft.
1133 Budapest, Kárpát u. 52
Tel.: 140-6554

Spontán abortumok kromoszóma-vizsgálata chorionbolyhokból direkt preparálás útján

Gardó Sándor dr. és Bajnóczky Katalin dr.

Győr-Moson-Sopron Megyei Kórház, Győr, Klinikai Genetikai Központ (főorvos: Gardó Sándor dr.)

A szerzők spontán abortumok kromoszóma-vizsgálatát végezték el 200 esetben chorionbolyhokból direkt preparálás útján. Kóros kariotípust a vizsgált minták 52%-ában találtak. A kromoszóma-rendellenességek közül leggyakrabban a triszómiák (56,7%) fordultak elő, ezt követték a polyploidiak (23,1%), az X-monoszómia (15,4%) és a strukturális rendellenességek (4,8%). A gyors és relatíve egyszerű módszer alkalmas a spontán vetélések genetikai okainak a tanulmányozására, az így nyerhető információk pedig segítséget nyújthatnak a genetikai tanácsadás számára.

Kulcsszavak: spontán vetélés, kromoszóma-rendellenességek, természetes szelekció

A spontán vetélések genetikai hátterének tisztázása régóta foglalkoztatja a kutatókat. Az első kromoszóma-rendellenességről (triploidia) spontán elvetélt magzatban éppen három évtizeddel ezelőtt számoltak be (14). Azóta több munkacsoport sok ezer abortum kariotipizálását végezte el, közülük is kiemelkednek Boué és mtsai (1), akik 1500 első trimeszterbeli vetélés vizsgálata alapján 61%-ban találtak kóros kariotípust. Mások (12, 19) ennél alacsonyabb értékeket (30–54%) írtak le. A kérdés behatóbb tanulmányozására viszonylag kevés helyen nyílt lehetőség, mivel a vizsgálatok szövetenyésztés útján történtek, amely közismerten idő-, munka- és költségigényes eljárás. A spontán abortumok citogenetikai vizsgálata ezért sehol sem vált rutinmódszerré. A hazai kutatók közül elsőként Ruzicska és Czeizel (16) foglalkoztak spontán abortumok kromoszóma vizsgálatával.

Számos korábbi próbálkozás után 1983-ban Simoni és munkatársainak (17) sikerült direkt kromoszóma analízist végezni chorionbolyhokból. Ezáltal lehetővé vált az élő magzat kariotípusának gyors és viszonylag egyszerű vizsgálata. A bohólyszövetből azonban nem csak kromoszóma, hanem többek között enzim és DNS vizsgálatok is végezhetők, így a chorionbolyh mintavétel az elmúlt évtizedben a prenatális genetikai diagnosztika egyik legfőbb eszközévé vált.

Spontán abortumok kromoszóma-vizsgálatáról chorionbolyhokból történő direkt preparálás útján először Eiben és mtsai (4, 5), illetve Hansmann és mtsai (7) számoltak be. Megállapították, hogy a módszer alkalmas az

Chromosome analysis of spontaneous abortions with direct preparation of chorionic villi. Two hundred cases of spontaneous abortions were studied by analysing chromosomes directly from chorionic villi. Abnormal karyotypes were found in 52% of the investigated cases. Among the chromosome abnormalities the most frequent were the trisomies (56.7%) followed by polyploidy (23.1%), monosomy X (15.4%) and structural anomalies (4.8%). The rapid and relatively simple method is suitable for studying the causes of spontaneous abortions, and these information may be helpful also for genetic counselling.

Key words: spontaneous abortion, chromosomal abnormalities, natural selection

abortum kariotípusának a meghatározására és a kóros kariotípusok aránya is megközelítőleg azonos a hagyományos szövetenyésztési technikákkal megállapított aránnyal. Klinikai Genetikai Központunkban 1987 óta végzünk spontán vetélések kromoszóma-vizsgálatát ezzel a módszerrel. A vetélések genetikai okainak tanulmányozása mellett ennek komoly gyakorlati jelentősége is van. Az abortum kariotípusának ismerete ugyanis sok esetben segítséget nyújthat újabb terhesség vállalása előtt a genetikai tanácsadás számára.

Anyag és módszer

Vizsgálatainkat 6–14 hetes, tehát lényegében első trimeszterbeli spontán megindult vetélésekből, illetve „missed abortion”-ek befejezéséből származó anyagokból végeztük. A szövetmintákat táptalajban juttattuk el a citogenetikai laboratóriumba, ahol sztereomikroszkóp segítségével döntötték el, hogy alkalmasak-e vizsgálatra, azaz tartalmaznak-e kellő mennyiségben élő bolyhokat. A vizsgálatra küldött minták közel egyharmada alkalmatlan volt a feldolgozásra, így eddig 200 sikeres vizsgálat eredményéről számolhatunk be.

A bolyhok izolálása és heparint tartalmazó Hanks-féle oldatban történő többszöri átmosása után a feldolgozás Simoni és mtsai (17) módszerével történt a Szabó és mtsai (18) által javasolt módosításokat alkalmazva. A bolyhokat 0,1 µg/ml végkoncentrációjú Vincisztrint tartalmazó tápfolyadékban 37 fokon egy órában inkubáltuk, majd 20 perc előhipotonizálás után a továbbiakban a megszokott módon preparáltuk. A Giemzával festett és esetenként G-sávós készítményekből legalább öt metafázist értékeltünk. Az átlagos anyai életkor 29,9 (16–44) év, míg az átlagos gesztációs idő 9,8 (6,14) hét volt a vizsgált esetekben.

Eredmények

A 200 sikeres preparálás során kóros kariotípust 104 esetben (52%) találtunk. Ezen belül a leggyakoribbak a triszómiák voltak, amelyeket a poliploidiak, az X-monoszómia és a strukturális rendellenességek követtek (1. táblázat). Az autoszómális triszómiák közül a 16-os kromoszóma többlete 17 esetben fordult elő, ezt követte a G-csoportbeli (21, 22) kromoszómák triszómiája (9 eset), majd a 13-as (7 eset) és a 18-as (6 eset) triszómiák. Egy abortumban kettős triszómiát észleltünk (48, XY [+18, +21]). A triploid esetek közül három mola terhességből származott, a triploidia mozaik formában fordult elő két esetben, a tetraploidok kariotípusa minden esetben 92, XXXX volt.

A triszómiás terhességek átlagos anyai életkora 33,4 év, míg az X-monoszómiás terhességeké 28,1 év volt. Az abortumok nemi arányát vizsgálva a kóros esetekben fiú túlsúlyt találtunk (sex ratio: 1,18), míg a normális kariotípusú esetekben a leány abortumok voltak többségben (sex ratio: 0,88).

1. táblázat: A kóros kariotípusok megoszlása

Rendellenesség	Esetszám	%
Triszómia	59	56,7
autoszómális	57	
nemi kromoszóma	2	
Poliploidia	24	23,1
triploidia	19	
tetraploidia	5	
X-monoszómia	16	15,4
Strukturális	5	4,8

Megbeszélés

Eredményeink alátámasztják azon külföldi megfigyeléseket (4, 5, 7, 11), amelyek szerint a chorionbolyhokból végzett direkt preparálás révén lehetséges a spontán abortumok kromoszóma-vizsgálata. Vonatkozik ez a „missed abortion”-ek jelentős részére is, mivel a magzatbolyhok a magzat elhalása után egy ideig még megőrzik életképességüket. Saját vizsgálataink is megerősítik továbbá, hogy az első trimeszterbeli spontán abortuszok legalább felének háttérben súlyos kromoszóma-rendellenességek, tehát genetikai okok állnak. Ezekben az esetekben a spontán vetélés valójában a természetes szelekció megnyilvánulása (6).

Anyagunkban a kromoszóma-rendellenességek aránya (52%) valamivel meghaladja a korábbi vizsgálatok átlagértékét. *Jacobs* és *Hassold* (10) hét munkacsoport által több mint 7 ezer esetben elvégzett kromoszóma vizsgálat eredményeit összegezve 48%-ban találtak kóros kariotípust. Ezen belül a legjelentősebb csoportot az autoszómális triszómiák képezik, részesedésük a vizsgálatok többségében meghaladja az 50%-ot (2). Meiotikus nondisjunkció következményeképpen triszómia elméletileg mindegyik kromoszóma esetén létrejöhet, mégis a tapasztalat azt mutatja, hogy a D, E és G-csoportbeli triszómiák gyakrabban, míg az A, D és F-csoportbeli triszómiák ritkábban

fordulnak elő. Az anyagunkban is leggyakrabban észlelt 16-os triszómia esetén tökéletesen működik a természetes szelekció, elveszületettek között ugyanis eddig még nem észlelték ezt a rendellenességet. Az étellel hosszabb időre csupán három triszómia egyeztethető össze, a prenatális szelekció azonban itt is rendkívül erőteljes. A 13-as triszómiák közül harmincból egy, a 18-as triszómiák esetén húszból egy, míg a 21-es triszómiák közül csak minden ötödik születik élve. Azok a triszómiák, amelyek spontán abortumokban egyáltalán nem (1-es, 19-es) vagy csak elvétve fordulnak elő, valószínűleg az étellel oly mértékben összeegyeztethetetlenek, hogy a megtermékenyítést követő első napokban elpusztulnak, így nem érik meg azt a kort, mire a terhesség felismerésre kerül (12).

Vizsgált eseteinkben a második leggyakoribb csoportot a poliploidiak képezték. Ezek háromnegyed része triploidia volt, amely az esetek többségében egy petesejt két spermium által történő megtermékenyítésének (dispermia) az eredménye. A triploidia letális állapot, az ilyen magzatok túlnyomó része a terhesség első trimeszterében elpusztul. Elvétve elveszületésről is beszámoltak, ezek az újszülöttek azonban hosszabb túlélésre nem számíthatnak. Hasonló a helyzet a tetraploidiak esetében is.

Az X-monoszómiák aránya anyagunkban alacsonyabb volt, mint az irodalomból ismert 20% körüli átlag (10). Ennek oka valószínűleg az anyai életkorok különbözőségében rejlik. Közismert ugyanis, hogy ez a kromoszóma-rendellenesség gyakrabban alakul ki fiatalabb anyák fogamzásai során, szemben egyes triszómiákkal (13–15, 18, 21, 22), amelyek gyakorisága viszont az anyai életkor előrehaladtával növekszik (5, 9).

A nemi arányt illetően a kóros kariotípusú abortumok között a vizsgálók többsége fiú túlsúlyt talált, ugyanakkor a normális kariotípusú esetekben a leányok túlsúlya figyelhető meg (8). Ezt a szövetenyszétvási technikák alkalmazása idején az anyai sejtek kontaminációjának lehetőségével próbálták magyarázni. Az újabb vizsgálatok tükrében ez a feltételezés nem állja meg a helyét, mivel a chorionbolyh feldolgozás során az anyai sejtek keveredése kizárható, ugyanakkor ezzel a módszerrel magunk is kifejezett leány túlsúlyt észleltünk a normális kariotípusú abortumok között. Hazai vizsgálatok szerint (15) a születéskor észlelt nemi arány 1,06–1,07, ami azt jelenti, hogy 100 leány újszülöttre 106–107 fiú esik.

A spontán abortumok kromoszóma-vizsgálatának klinikai jelentőségét az határozza meg, hogy az általa kapott információ hasznosítható-e a későbbi terhesség sikeres kihordása érdekében. Fontos kérdés, hogy vajon egy abortum kariotípusából lehet-e következtetni a következő fogamzás kariotípusára, illetve sorsára. Az egymást követő spontán vetélések kariotípusa közötti összefüggést a korábban vizsgálók (1, 13) azt találták, hogy triszómiás vetélést követően fokozott az újabb triszómiás fogamzás, illetve vetélés kockázata. Ezt a legújabb közlemények cáfolni látszanak (20), abban viszont minden kutató egyetért, hogy normális kariotípusú vetélések után az esetek zömében ismét normális kariotípus várható.

Warburton és *mtsai* (20) anyagában ez az arány 83%. Ezen megfigyelések magyarázata abban rejlik, hogy a

kromoszóma-rendellenességek többségükben „de novo” jönnek létre, így ismétlődésüknek nem nagy a kockázata. Ezzel szemben a nem genetikai okok (uterus fejlődési rendellenesség, endokrin és immunológiai tényezők) továbbra is fennmaradnak és gyakrabban vezetnek ismételt vetéléshez. Ebből a szempontból a negatív kariotípus is értékes információt jelenthet, amennyiben a nem genetikai okokra irányítja a figyelmet. A következő terhesség prognózisa szempontjából tehát kedvezőbb, ha egy abortuszt kromoszóma aberráció okozott, mivel ezt követően ismételt vetéléssel ritkábban kell számolni. Mindezen tényeknek nem mond ellent, hogy egyes szerzők habituális vetélések esetén is megfontolandónak tartják a prenatális kromoszóma analízist, hiszen más jellegű aberrációk okozzák az egyszerű, véletlen vetélést és mások az ismétlődőket. Drugan és mtsai (3) habituális vetélők terhességeinek 1,6%-ában diagnosztizáltak triszómiát a 16–18. gesztációs héten. Ez a kockázat viszont már indokoltá teheti a chorionboholy mintavételt és a magzat kromoszóma-vizsgálatát.

Az abortumok vizsgálatának másik komoly gyakorlati haszna, hogy az abortumban észlelt strukturális aberráció szülői kiegyensúlyozott transzlokációra hívhatja fel a figyelmet. Ilyen esetekben a szülők kromoszóma-vizsgálata után ismételt terhesség esetén feltétlenül indokolt a magzat kromoszóma-vizsgálata.

A spontán abortumok rutinszerű kariotipizálásának napjainkban nincsenek meg a feltételei, ugyanakkor jelenlegi ismereteink szerint ez nem is látszik indokoltnak. Az egyszerű spontán vetélő asszonyok túlnyomó többsége ugyanis újabb terhességet követően egészséges magzatot szül. Válogatott esetekben (habituális vetélés, infertilitás) viszont olyan információkhoz juthatunk ezen viszonylag egyszerűen elvégezhető vizsgálat révén, amelyek hasznos segítséget nyújthatnak a genetikai tanácsadás számára, illetve felvethetik a következő terhességek genetikai monitorizálásának a szükségességét.

IRODALOM: 1. Boué, J. és mtsai: Retrospective and prospective epidemiological studies of 1500 karyotyped spontaneous human abortions. *Teratology*, 1975, 12, 11. — 2. Creasy, R.: The cytogenetics of spontaneous abortion in humans. In: Beard, R. W., Sharp, F. (Eds.) *Early pregnancy loss*. Springer Verlag, 1988. — 3. Drugan, A. és mtsai: Prenatal genetic diagnosis following recurrent early pregnancy loss. *Obstet. Gynecol.*, 1990, 75, 381. — 4. Eiben, B. és mtsai: Rapid cytogenetic diagnosis of early spontaneous abortions. *Lancet*, 1986, 1, 1273. — 5. Eiben, B. és mtsai: A cytogenetic study directly from chorionic villi of 140 spontaneous abortions. *Hum. Genet.*, 1987, 77, 137. — 6. Gardó S.: Spontán vetélések és a prenatális genetikai szelekció. *A Biológia Aktuális Problémái* (Szerk.: Csaba Gy.) Medicina, Budapest, 1980, 20, 163. — 7. Hansmann, I. és mtsai: Cytogenetic analysis of early human abortuses after preparation of chromosomes directly from chorionic villi. *Hum. Genet.*, 1986, 72, 189. — 8. Hassold, T. és mtsai: Sex ratio in spontaneous abortions. *Ann. Hum. Genet.*, 1983, 47, 39. — 9. Horn, L. C. és mtsai: Genetische Aspekte bei frühen Spontanaborten. *Zent. bl. Gynäkol.*, 1990, 112, 123. — 10. Jacobs, P. A., Hassold, T. J.: Chromosome abnormalities: Origin and etiology in abortions and livebirths. In: Vogel, F., Sperling, K. (Eds.) *Human Genetics*. Springer Verlag, 1987. — 11. Johnson, M. P. és mtsai: Postmortem chorionic villus sampling is a better method for cytogenetic evaluation of early fetal loss than culture of abortus material. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1990, 163, 1505. — 12. Kline, J. és mtsai: Very early pregnancy: fertilization and implantation frequency and cause of loss. In: Porter, I. H. (Ed.) *Perinatal genetics*. Academic Press, 1986. — 13. Lauritsen, J. G.: Aetiology of spontaneous abortion. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.*, 1976, Suppl. 52, 1. — 14. Penrose, L. S., Delhanty, J. D. A.: Triploid cell culture from a macerated foetus. *Lancet*, 1961, 1, 1251. — 15. Rex-Kiss B., Szabó R.: Vizsgálatok az abortumok szerepéről az újszülöttek nemi arányának alakulásában. *Gyermekgyógyászat*, 1988, 39, 198–207. — 16. Ruzicska, P., Czeizel, E.: Cytogenetic studies on mid-trimester abortions. *Humangenetik*, 1970, 10, 273. — 17. Simoni, G. és mtsai: Efficient direct chromosome analysis and enzyme determinations from chorionic villi samples in the first trimester of pregnancy. *Hum. Genet.*, 1983, 63, 349. — 18. Szabó, J. és mtsai: Karyotyping from uncultured human trophoblast in the first trimester of pregnancy. *Obstet. Gynecol.*, 1984, 64, 807. — 19. Warburton, D. és mtsai: Cytogenetic abnormalities in spontaneous abortions of recognized conceptions. In: Porter, I. H. (Ed.) *Perinatal genetics*. Academic Press, 1986. — 20. Warburton, D. és mtsai: Does the karyotype of a spontaneous abortion predict the karyotype of a subsequent abortion? — Evidence from 273 women with two karyotyped spontaneous abortions. *Am. J. Hum. Genet.*, 1987, 41, 465.

(Gardó Sándor dr., Győr, Pf. 92. 9002)

FOTOMÉTEREK NAGY VÁLASZTÉKBAN

- * Kétutas UV–VIS spektrofotométer, IBM computervezérlés, 195–800 nm, termosztált átfolyó küvetta + feltöltő szivattyú, szoftver: 880 eFt.
- * Interferencia-szűrős fotométer, 340–800 nm, végpontos és kinetikus mérési lehetőség, blokktermosztát, átfolyó küvetta + feltöltő szivattyú: 200 eFt.
- * Minifotométer víz- és érvizsgálati célra, végpontos kalibrációkkal, főként körzeti és magánorvosi felhasználásra: 50 eFt.



Opto-Elektronika 1115 Bp., Petzvál u. 36.
Tel: 133-07-23/33. Fax: 134-03-39

ORVOSTUDOMÁNY

A kiadó tölti ki! Kategória:

--	--

Sorszám:

--	--	--	--	--

a SCIENTIFIC AMERICAN MEDICINE magyar kiadása

Egyéni előfizetési megrendelőlap

Postai szállítással a kiadó által kínált feltételekkel megrendelem a Scientific American Medicine magyar kiadását, az OrvosTudományt. A kétkötetes könyv második kiadásának fogyasztói ára: **9800 Ft.**

1. Az OrvosTudomány két alapkötete árát — **9800 Ft-ot** — a megrendelőlap kitöltése után a címemre megküldött csekken 10 napon belül befizetem.

2. Az OrvosTudomány 1991-ben megjelenő aktuális felújításaiért (felfrissített, szükség szerint kiegészített alfejezetek, valamint a tudományág legfrissebb eredményeit összefoglaló füzetek) példányonként és számonként **1185 Ft-ot** az átvett csekk útján 1991. dec. 15-ig átutalom.

3. 1992-ben az OrvosTudomány negyedévenkénti felújításáért **4740 Ft-ot** csekkek útján utalok.

Az Ecovit Kft. az OrvosTudomány kiadója (Budapest XIV., Hermina út 57–59.) vállalja, hogy a fenti előfizetési feltételekkel az OrvosTudomány első és második kötetét a 9800 Ft befizetését igazoló csekk beérkezését követően részemre megküldi.

Kérjük figyelembe venni, hogy a csekkek postai átfutási ideje 4–6 hét.

A kiadó ugyancsak a fenti feltételekkel vállalja, hogy 1992-ben negyedévenként postázza a megrendelő címére az alapkötetek felújított anyagát és a tájékoztató füzetet.

E megrendelőlapot kitöltve, aláírva és a megadott címre megküldve az előfizetési szerződés feltételeként vállalom, hogy az előfizetési díjat a fentiek szerint befizetem.

Az OrvosTudomány megrendelőlapját írógéppel vagy nyomtatott nagybetűvel kérjük kitölteni!

Megrendelő neve:

Címe: irányítószám helység

..... út, utca, tér szám

Telefon:

Megrendelt példányszám:

Címzett neve (ha nem a saját számára kéri):

Címe: irányítószám helység

..... út, utca, tér szám

..... év hó nap

.....
aláírás

Kérjük, hogy a kitöltött megrendelőlapot a következő címre küldje:
OrvosTudomány Szerkesztőség, 1442 Budapest. Pf.100. Telefon: 251-7531

Osteitis pubis

Szabó György dr. és Magdics Mária dr.

Pécsi Orvostudományi Egyetem Orthopaediai Klinika (igazgató: Bellyei Árpád dr.)

A symphysis panaszokat okozó lyticus elváltozása viszonylag ritka kórkép, mely több differenciáldiagnosztikai problémát vet fel. A szerzők három esetük kapcsán ismertetik a kórképet és áttekintik a témával kapcsolatos irodalmat. Megállapítják, hogy diagnosztikus és a panaszok megszüntetése szempontjából műtéti kezelés javasolható. Ellentétben több közléssel, tapasztalatuk szerint az elváltozás gyakran bakteriális eredetű és urogenitális fertőzés talaján alakulhat ki.

Kulcsszavak: infekció, degeneráció, tumor

A symphysis tájon kialakuló, kifejezett fájdalmat okozó, a szeméremcsontok jellegzetes lysisével járó elváltozás viszonylag ritka kórkép. Első leírása *Beertől* származik 1924-ből (3). A hazai irodalomban *Mándi és mtsai* foglalkoztak a témával (12). Az irodalomban többnyire kisszámú esetet, illetve esetismertetést közölnek (7, 8, 10, 12, 14). Mind etiológiáját, természetét, mind pedig a kezelést illetően számos vélemény olvasható. Az irodalomban közölték már a kórkép bakteriális etiológiáját (4), kapcsolatát rheumatoid arthritissel (6), traumás eredetét (7) és degeneratív természetét (15) is. Más szerzők a betegség hátterében nem találtak egyértelmű kiváltó okot (8, 13). Annak ellenére, hogy az általunk áttekintett irodalom nem ismert az adott területben bizonyítottan tumoros folyamatot, ennek lehetősége is felmerül a klinikai és a radiológiai kép alapján (7, 10). A klinikai képre a viszonylag rövid idő alatt kialakuló lappangó symphysis táji fájdalom, nyomásérzékenység, esetenként az éjszakai fájdalom (!) jellemző. Előfordulása nőkben gyakoribb (6, 15). Az irodalom szerint a kezelés lehet konzervatív, azon megfontolásból, hogy spontán gyógyulás lehetséges (6, 14). Emellett javasolták a symphysis ék-rezekcióját is, egyes szerzők szerint belső rögzítéssel (11, 15). Az etiológia és kezelés szerteágazó kérdései késztettek arra, hogy három esetünket bemutatva ismertessük tapasztalatainkat.

Beteganyag

Klinikánkon 1987 eleje óta három beteget kezeltünk a leírt klinikai tünetek és az os pubisok egyidejű radiológiailag kimutatható destrukciója miatt.

Osteitis pubis. Lytic degeneration of the pubic symphysis is a relatively rare entity. The present study is dedicated to the fact that the disease causes numerous diagnostic problems. Authors based on their three cases describe the clinical features and review the literature. It is stated that both from the aspect of the diagnosis and the result of the treatment, operative intervention is beneficial. In contravention to numerous papers it is found that the described disease is often infectious and can be consequence of an infection of the urinary tract.

Key words: infection, degeneration, tumor

Eseteink

1. eset: A 68 éves nőbeteget éjszaka kifejezettebb, 3 hónap óta fennálló symphysis táji panaszok miatt vettük fel klinikánkra, a radiológiai kép alapján felmerülő esetleges tumoros folyamat gyanúja miatt (*l. ábra*). Láza vagy biztosan értékelhető laboratóriumi eltérés nem volt. A kivizsgálás során elvégzett rutin vizelet vizsgálat bakteriuriát igazolt: Klebsiella uroinfekció. Mivel a tumoros folyamat lehetőségét kizárni nem tudtuk, műtéti feltárás mellett döntöttünk, melynek során a symphysisben és a szeméremcsontokban bizarr, mállékony szövetet találtunk, melyet eltávolítottunk. Az elvégzett szövettani vizsgálat gyulladást igazolt: A kimetszésben hegszövetes környezetben nekrotikus csontgerenda részletek voltak láthatóak masszív gennysejtes és lymphocytás infiltrációval. A mintából végzett bakteriológiai vizsgálat a vizeletéhez hasonlóan Klebsiella fertőzést igazolt. A műtét során drainált seb célzott antibiotikus kezelés mellett gyógyult. Jelenleg két évvel a műtét után a beteg panaszmentes.

2. eset: 44 éves nőbeteg, az előző esetnek megfelelő panaszokkal. A kivizsgálás során készített rgt felvétel a symphysis kiszélesedtségét, kirágottságát mutatta. Az előző esetnél leírt megfontolások miatt műtétet végeztünk, melynek során a symphysis területében sarjszövetet találtunk, és ezt eltávolítottuk. A biopsziás minta szövettani vizsgálata ezen esetben is gyulladást valószínűsített: A kimetszésben ép és elhalt csontgerenda átmetszetek voltak láthatóak. A nekrotikus területekben kifejezett gennysejtes beszűrődés látszott néhány lymphocytával. Az eltávolított anyag mikrobiológiai vizsgálata *Proteus* és *Enterococcus* fertőzést igazolt. Az utólag elvégzett vizelet bakteriológiai vizsgálat a csontos folyamatnak részben megfelelő kórokozót igazolt (*Proteus*). A polirezisztens baktérium széles spektrumú antibiotikus utókezelése ellenére sebinfekció alakult ki, mely csak két hónap elteltével gyógyult. A beteg jelenleg három évvel a beavatkozás után panaszmentes.

3. eset: 62 éves férfi beteg, akutan fellépő symphysis táji panaszokkal, melyek prostatectomiát követően alakultak ki. Röntgen felvételen az előző két esethez hasonló képet látunk. A beteg műtéti kezelésbe nem egyezett bele, de később panaszai miatt



1. ábra: Pre- és posztoperatív rtg-felvétel. Jellemző a symphysis széles pusztulása. Két év elteltével a folyamat keskenyebb, szélei szklerotikusabbak

más intézetben elvégezték a feltárást és tályogot találtak. A beteg részletesebben nem tudtuk nyomon követni.

Megbeszélés

Az ismertett kórképre vonatkozóan az irodalomban a közölt etiológiai és kezelési vélemények sorkrétűek (4, 6, 7, 9, 11). Többen foglalnak állást degeneratív eredet mellett (6, 12), de bakteriális etológiát is közölnek (4). Többen le-

írják a daganatos elváltozást utánzó megjelenést is (7, 10). A panaszok urológiai műtét után is kialakulhatnak (5), miként egyik ismertett betegünkénél. A kezelést illetően is több konzervatív (1, 2, 9), illetve műtéti javaslat olvasható (11, 15).

Ismertett eseteink alapján szerzett tapasztalatainkra alapozva úgy véljük, hogy legalábbis az esetek egy részében bakteriális folyamatról van szó annak ellenére, hogy több közlés szerint nem sikerült baktériumot kimutatni az érintett területben (10, 12). Eseteink alapján felmerül, hogy a symphysis bakteriális gyulladása urogenitális fertőzés következménye lehet. A felmerült kérdések egyértelmű tisztázása véleményünk szerint csak szövettani és bakteriológiai eljárással lehetséges, így a műtéti beavatkozás szükséges. Javasoljuk ezt annál is inkább, mivel mindkét operált betegünk a műtét után 2, illetve 3 évvel is panaszmentes volt.

IRODALOM: 1. Abrams, M., Sedlezky, I., Stearns, D.: Osteitis Pubis, New England. J. Med., 1949, 240, 637. — 2. Barnes, W., Maxwell, M.: Osteitis pubis. Surg. Gynec. and Obstetr. — 3. Beer, E.: Periostitis of the symphysis and descending rami of the pubes following suprapubic operations. Internat. J. Med. Surg., 1924, 37, 224. — 4. Bouza, E., Winston, D., Hewitt, W.: Infectious osteitis pubis. Urology, 1978, 12, 663. — 5. Burns, J., Gregory, J.: Osteomyelitis of the Pubic Symphysis after urologic surgery. J. Urol., 1977, 118, 803. — 6. Coventry, M., Mitchell, W.: Osteitis pubis. Observations based on a study of 45 patients. J. Am. Med. Ass., 1961, 178, 898. — 7. Hall, F., Goldberg, R., Kasdon, E. és mtsai: Post traumatic osteolysis of the pubic bone simulating malignant lesion. J. Bone Joint Surg., 1984, 66—A, 121. — 8. Harris, N.: Lesions of the symphysis pubis in Women. British Med. J., 1974, 4, 209. — 9. Harris, N., Murray, R.: Lesions of the symphysis pubis in athletes. J. Bone Joint Surg., 1974, 56—B, 563. — 10. Howard, S., Jackson, T., Hawthorne, K.: Osteolysis of the pubic bone simulating malignancy. Orthopedics, 1988, 11, 951. — 11. Lewis, M., Victor, M.: Pubic symphysis diastasis treated by open reduction and internal fixation. Clin. Orthop., 1977, 123, 37. — 12. Mándi A., Gáspár L.: Osteitis pubis. Magyar Traumat., 1985, 28, 162. — 13. McGuigan, L., Edmonds, J., Painter, D.: Pubic osteolysis. J. Bone Joint Surg., 1984, 66—A, 127. — 14. Rosenthal, R., Spickard, W., Markham, R. és mtsai: Osteomyelitis of the symphysis pubis. Report of three cases and review of the literature. J. Bone Joint Surg., 1982, 64—A, 123. — 15. Schnute, W.: Osteitis pubis. Clin. Orthop., 1961, 20, 187.

(Szabó György dr., Pécs, Ifjúság u. 13. 7643)



ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG

Simon C.-Stille, W-Münnich D.
KORSZERŰ ANTIBIOTIKUM-TERÁPIA

című könyvének
3. átdolgozott,
bővített
kiadása.

 Megrendelem a KORSZERŰ ANTIBIOTIKUM-TERÁPIA
 című könyvet
 ----- példányban 1750,— Ft áron
 Megrendelő neve: -----
 címe, irányítószáma: -----
 A megrendeléseket kérjük a Springer Hungarica Kiadó KFT. címére
 I Budapest 7. Pf. 142. 1410

IMMUNO

A kullancs-encephalitis profilaxisa

FSME-IMMUN® Inject

Aktív immunizálás

FSME-Bulin®

Passzív immunizálás



FSME-IMMUN® Inject:

ÖSSZETÉTEL: 1 egyszer használatos fecskendőben (0,5 ml szuszpenzió): legalább 0,5 µg FSME-virusantigén, 1,0 mg Alumíniumhidroxid (adjuvans), 0,5 mg Humánalbumin (stabilizátor), 0,05 mg Thiomersal (tartósítószer). **ALKALMAZÁSI TERÜLET:** Az Európa különböző területein endémias, kullancsok által terjesztett kullancsencephalitis elleni aktív immunizálás. **ADAGOLÁS:** Alapimmunizálás háromszor 1 dózissal a következő időközökben: 2. részoltás 1-3 hónappal az 1. részoltás után, 3. részoltás 9-12 hónappal a 2. részoltás után. Ha az alapimmunizálás meleg évszakban kezdődik, úgy

ajánlatos a 2. részoltást 14 nappal az 1. részoltás után végrehajtani, ezzel egy gyorsabban kialakuló védő antitesttiter érhető el. Az alapimmunizálás (3 részoltás) befejezése után a védőhatás az eddigi tapasztalatok alapján legalább 3 évig tart. **EMLEKEZTETŐ OLTÁS:** 1 dózis FSME-IMMUN Inject 3 évvel a 3. részoltás után illetőleg az utolsó emlékeztető oltás után. **ELLENJAVALLATOK:** Akut lázas infekciók, az oltóanyag komponenseivel szemben fennálló allergia (relatív ellenjavallat).

Részletes információival a csomagolásban lévő használati utasítás szolgál.

FSME-Bulin®:

ÖSSZETÉTEL: Fehérje 100-170 mg/ml (legalább 90% gammaglobulin), Glicin 22,5 mg/ml, NaCl 3,0 mg/ml, Thiomersal 0,1 mg/ml. FSME ellenanyag (HA) tartalom legalább 1:640 titerű. **JAVALLAT:** Az FSME-Bulin a kullancsok által terjesztett kullancsencephalitis prae- és postexpozíciós azonnali profilaxisára szolgál. **ELLENJAVALLAT:** Olyan egyéneknek, akikben homológ immunglobulinokkal szembeni

túlérzékenység várható, a készítmény adása kontraindikált. **ADAGOLÁS:** 1. Praeexpozíció esetén: 0,05 ml/testsúly kg. A védelem 24 órán belül fennáll és kb. 4 hétig tart. 2. Postexpozíciós esetben: a.) Ha a kullancscsípés 48 órán belül történt 0,1 ml/testsúly kg. b.) Ha a kullancscsípés 48-96 órán belül történt 0,2 ml/testsúly kg. i.m. Részletes információival a dobozban lévő használati utasítás szolgál.

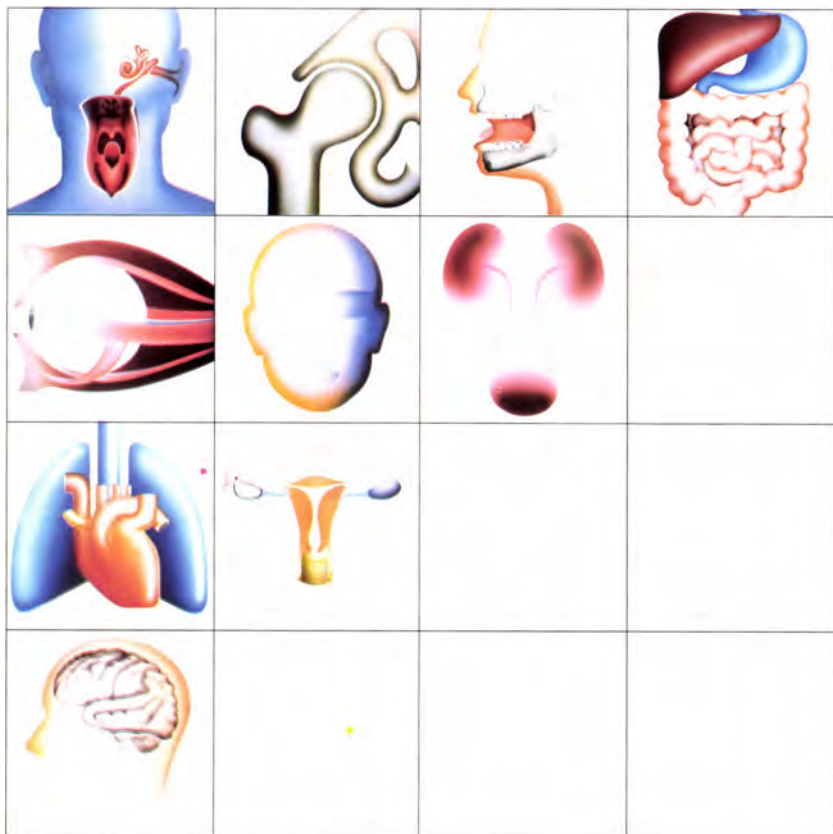
IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Tissuecol®

Kétkomponensű fibrin ragasztó,
hőinaktivált

a modern sebészetben

Igen előnyösen alkalmazható

- A szövetek összeragasztására
- Vérzéscsillapításra
- A sebgyógyulás elősegítésére

ÖSSZETÉTEL: A Tissuecol liofilizált és hőinaktivált ragasztó fehérjekoncentrátum (Humán): 1 ml liofilizátum 75–115 mg alvadó fehérjét (ebből 70–110 mg fibrinogént és 2–9 mg plazmafibronektint), 10–50 E Faktor XIII-t, 20–80 µg plasminogént tartalmaz, Aprotininosztat (bovin): 3000 KIE, Trombin 4, liofilizált (bovin): 4 IE, Trombin 500, liofilizált (bovin): 500 IE, Calciumklorid oldat: 40 mmol CaCl₂/l. A két komponens összeállításához és alkalmazásához szükséges felszerelés.
TULAJDONSÁGOK ÉS HATÁS: A Tissuecol két-komponensű biológiai ragasztó előállítására szolgál, amely a sebgyógyulás folyamán maradéktalanul felszívódik.

JAVALLATOK: A Tissuecol vérzéscsillapításra, szövetek összeragasztására és a sebgyógyulás elősegítésére alkalmas.

ELLENJAVALLAT, MELLÉKHATÁS, INTERAKCIÓ: Nem ismeretes.

Több Tissuecol-lal végzett klinikai kontroll vizsgálatnál sem mutatták ki HIV vagy hepatitisz vírus átvitelét. A kétkomponensű Tissuecol fibrin ragasztó sem a HIV, sem pedig a hepatitisz vírus nem terjeszti.

Részletes információ a dobozban lévő használati utasításban található.

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestrasse 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Endobulin®

Funkcionálisan intakt immunglobulin G intravénás alkalmazásra, aggregátmentes, vírusinaktivált

Több éves klinikai tapasztalat bizonyítja:

**Megbízható hatását
Kiváló tolerálhatóságát
Vírus kórokozók
átvitelének
kizártságát**

ÖSSZETÉTEL: Az Endobulin a funkcionálisan intakt, aggregátmentes immunglobulin G vírusinaktivált, liofilezett koncentrátuma. A liofilizátum feloldása (a mellécsomagolt Agua dest. pro. inj.-ben) után az oldat összetétele a következő:

Funkcionálisan intakt IgG.	50 mg/ml.
Glukóz	50 mg/ml.
Nátriumklorid	3 mg/ml.

Az Endobulin konzerválószeret nem tartalmaz.

ALKALMAZÁSI TERÜLET: Primer és szekunder antitest hiányállapotok szubsztitúciós terápiája. Meghatározott autoimmun és immunkomplex megbetegedések kezelése. Vírusos megbetegedések gyors profilaxisa, valamint súlyos akut és krónikus vírusos ill. bakteriális fertőzések kezelése. Az

utóbbi esetben antibiotikumokkal kombinálható.

Az Endobulin adása olyan betegeknek is indikált, akiknél az i. m. polivalens gammaglobulin javallt lenne, de egy nagyobb vérzékenységi hajlam miatt nem ajánlatos az alkalmazása. Olyan betegeknek, akiknél egyéb i. v. alkalmazott immunglobulin készítmények adása súlyos mellékhatásokat okoz, az Endobulin, jó tolerálhatósága miatt alkalmazható. **ELLENJAVALLAT, HOZÁSZOKÁS:** Nem ismert. **MELLÉKHATÁSOK:** A donorok, a plazma és a gyártási eljárás gondos ellenőrzése kizárja hepatitis vírus és HIV átvitelét az Endobulin alkalmazása révén.

Részletes tájékoztatást a csomagolásban lévő használati utasítás ad.

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselőt
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Vírusinaktivált Plazmaderivátumok

Egy komplett terméksor

- Faktor VIII
- Faktor IX
- FEIBA
- Faktor VII
- Fibrinogen
- Prothrombinkomplex
- Antithrombin III
- CI-eszteráz inhibitor
- kétkomponensű
fibrinragasztó

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



Idiopathiás priapismus gyermekkorban

Fehér Gabriella dr. és Lukács Tibor dr.

Veszprém Megyei Csolnoky Ferenc Kórház-Rendelőintézet, Veszprém, Urológiai Osztály (főorvos: Lukács Tibor dr.)

A szerzők egy sikeresen operált esetük kapcsán ismertetik a cavernoso-spongiosus bypass műtéti technikáját. Esetükben a konzervatív kezelés eredménytelensége miatt alkalmazták a Quackels-eljárást kisebb módosításokkal. Az aetiológiát tisztázni nem sikerült. Betegük functionálisan is tökéletesen gyógyult.

Kulcsszavak: idiopathiás priapismus, cavernoso-spongiosus bypass

Idiopathic priapism in the childhood. The authors described the operation technique of the spongiocavernosum shunt in connection with a successfully operated patient. In their case the Quackels procedure was applied with minor modifications, since the conservative one wasn't successful. Their patient is perfectly healthy functionally too. The etiologic factors could not be clarified.

Key words: idiopathic priapism, spongiocavernous bypass

A priapismus ritkán fordul elő. Többnyire a 20 és 50 éves kor közöttiek megbetegedése. Első leírását 1772-ből idézi *Józsa* (10). A hazai szerzők közül *Bárd, Józsa, Palócz, Valkányi, Csontai* foglalkozott e betegséggel (5, 12, 16).

A nemzetközi irodalomban *Tripe* ismertette a kórképet 1845-ben (11).

Gyermekkorban a priapismus előfordulása még ritkább. *Ragnar* (14) három közölt esetet talált az irodalomban. Hazánkban előforduló idiopathiás vagy primer gyermekori priapismusról *Bárd* számolt be 1967-ben (1).

A priapismus a penis tartós, sexualis érzéstől nem kísért fájdalmas merevedése. Az erectióban a corpus spongiosum nem vesz részt.

Kiváltó okok *Wagenknecht* szerint a következők lehetnek (17):

1. Helyi okok: thrombosis, trauma, tumorok, gyulladás.
2. Neurológiai okok: sclerosis multiplex, tabes dorsalis, psychosis.
3. Általános megbetegedések:
 - a) vérrendszeri: leukaemia, sarlósejtes anaemia, haemophilia, anticoagulans th. utáni állapot
 - b) fertőzések: pneumonia, typhus
 - c) mérgezők: sztrichnin, kantaridin, alkohol, ólom
 - d) allergiás jelenségek, serum incompatibilitás.
4. Iatrogen priapismus (impotentia kezelésekor a corpus cavernosumba fecskendezett vasoactiv anyag helytelen alkalmazása idézheti elő).

5. Idiopathiás priapismus: az alapbetegség és a priapismus között nem tudunk közvetlen összefüggést kimutatni.

Bollinger (2) spekulatív alapon a *Conti* (4) által leírt

intima-izompárnácskák szerepét emeli ki az ún. idiopathiás priapismus keletkezésében.

Feltételezi, hogy a kóros erectio létrejöttéhez az erek különös constitutionális dispositiójára van szükség. A corpus cavernosum penis van erectált állapotban, melynek visszerei, a vena profunda penis és a vena dorsalis penis profunda izompárnácskával rendelkeznek, míg a glansnak és a corpus spongiosumnak izompárnácska nélküli ellátása is van (vena urethralis, vena bulbi urethrae) és nem errigáltak.

Heinman (9) a prolongált vénás stasis CO₂ tensio növekedés révén kialakult viszkozitás fokozódásában s a következményes vénás occlusióban látja az okot.

A priapismus kezelése konzervatív és sebészi lehet.

Konzervatív (11)

1. szedálás, fájdalomcsillapítás, antibioticumok
2. anaesthesia
3. thrombolyticus és fibrinolyticus kezelés
4. curarisatio
5. antiandrogen therapia (7)

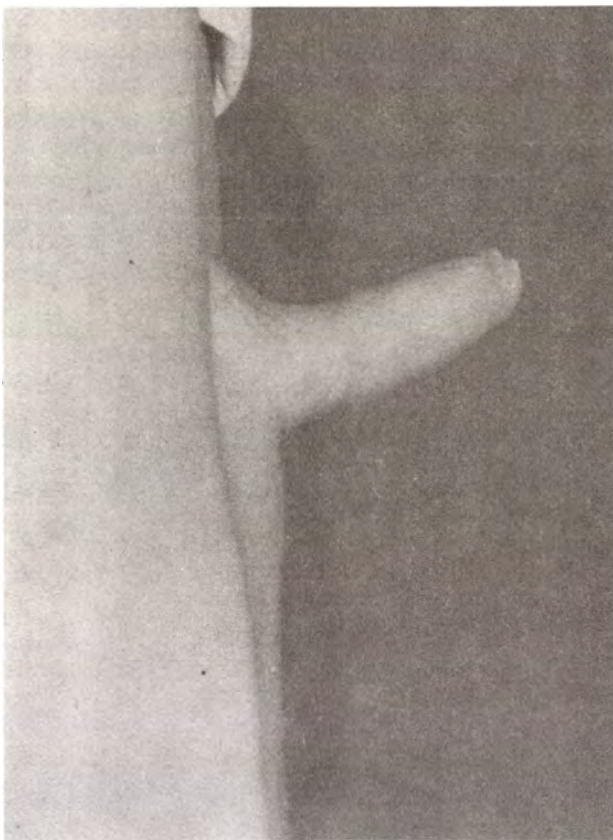
Műtéti kezelés

1. Arteria pudenda interna leköttése
2. Corpus cavernosum punctiója és átöblítése anticoagulánssal
3. A tunica albuginea incisiója
4. Bypass műtétek
 - a) Caverno-saphenosus (6, 8, 11)
 - b) Caverno-spongiosus (11, 13)
5. Fistula képzés a glans penis és a corpus cavernosum között (3).

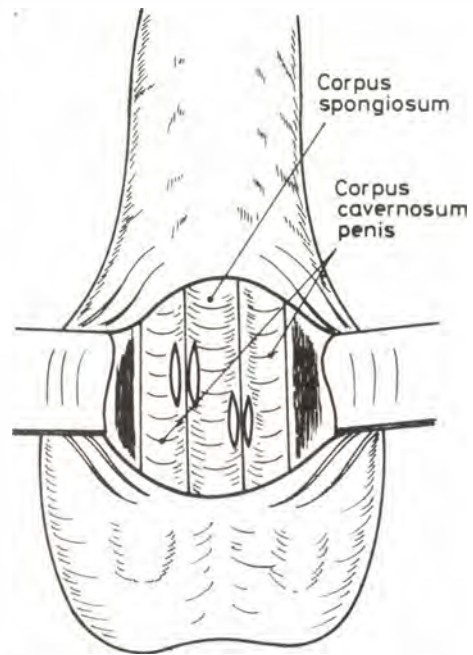
Esetismertetés

A 12 éves fiúgyermeket 1981. májusban vettük fel a Veszprém Megyei Kórház Urológiai osztályára. Elmondta, hogy a hímvesszője 1 hét óta merev volt, ez azonban különösebb fájdalmat nem okozott (1. ábra). Vizeletürítési nehézsége nem volt. Az állapotról csak öt nappal később tett említést az anyjának, aki két nap múlva orvoshoz vitte. Az észlelő kolléga a gyermeket azonnal osztályunkra irányította. Statusából: magassága 134 cm, súlya 25 kg, tehát korától elmaradott, mintegy 8–9 évesnek megfelelő proportiókkal rendelkezett. A hímvessző merev volt, a penis bőre kissé livid, a barlangos testek tömöttek, nyomásra kissé érzékenyek. A glans és a corpus spongiosum az erectióban nem vett részt. A genitáliákon külsérelmi nyom, fejlődési rendellenesség vagy egyéb abnormitás nem volt látható. A mellkas, a has vizsgálatánál eltérést nem észleltünk. A vizelet, vércső, vércukor, se. elektrolit, se. kreatinin értékek eltérést nem mutattak. A vércső rendszeri elváltozást, alvadási zavart a haematológiai vizsgálat nem talált. Neurológiai megbetegedés nem állt fenn. Mérgezésre vagy allergiára utaló jelet nem találtunk. Normothermiás. Rectalis vizsgálat negatív. Kórelőzményben 3 éves korban tonsillectomia, 10 éves korban Perthes-kór miatt végzett műtétek szerepelnek. Mentális fejlettsége korának megfelelő, iskolai átlaga valamivel négyes felett. Először konzervatív kezeléssel próbálkoztunk (hűtés, nyugtatás, iv. narcosis) — eredménytelenül. Tekintettel arra, hogy a priapismus már több mint 7 napja fennállt, műtétet határoztunk el.

Műtéti leírás: (2., 3. ábra) Általános érzéstelenítésben kétoldali cavernoso-spongiosus bypassot készítettünk Quackels (13) módszere szerint, oly módon, hogy az anastomosis felhelyezése előtt vastag punctiót tűvel a barlangos testekből a barnás, viszkózus vért leszívtuk és azokat heparinos élettani konyhasóoldattal átöblítettük.

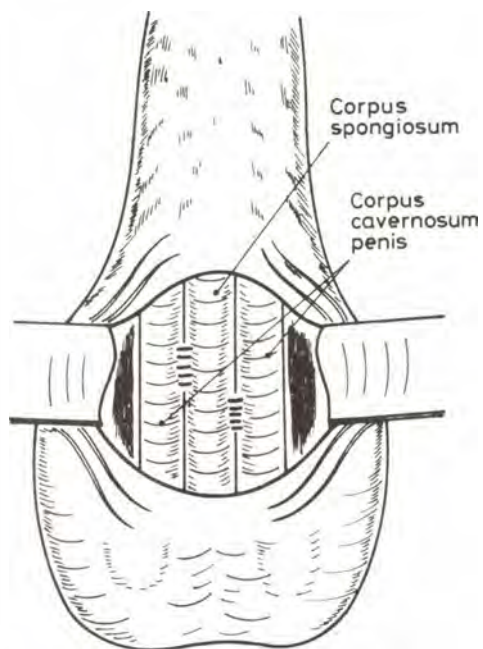


1. ábra: Műtét előtt a penis priapismusa



2. ábra: A corpus cavernosum és corpus spongiosum tunica albugineáján ablakos metszés

A beteg hanyatt fekvő helyzetben helyezkedett el a műtőasztalon. A hólyagba Foley katétert helyeztünk. A scrotum basisának megfelelően a középvonalban, bőrmetszést ejtettünk. Quackels leírása szerint a corpus cavernosum és a corpus spongiosum tunica albugineáján ablakot metszettünk aszimmetrikusan. Cavernoso-spongiosus bypassot hoztunk létre. Az anastomosishoz 4–0-s Chromic cat-gut-ot használtunk. A merevedés a shunt elkészítése után azonnal nem szűnt meg, a penis ernyedése ezután mintegy 15–20 perccel kezdődött és fél óra múlva közel teljessé vált.



3. ábra: A kialakított cavernoso-spongiosus bypass



4. ábra: Post op. 5. napon a penis képe

A műtét után Ampicillint adtunk. A katétert eltávolítottuk. A beteg az első 24 órában kissé nehezebben vizelt, majd az állapot rendeződött. 24 órával a műtét után a penis teljesen ernyed, a vizelés akadálytalan. A draineket az 5. napon (4. ábra) a bőrvarratokat a 7. post op napon távolítottuk el. A műtét után 10 nappal gyógyultan távozott.

Utóvizsgálat: 1989. márciusban a beteget kontroll vizsgálatra hívtuk. Kérdéseinkre előadta, hogy erectiós problémája nincs. A reggeli erectio a fél órát meghaladja. Házasséletet alkalmilag élt, mely minden alkalommal zavartalanul zajlott le. Kontroll laboratóriumi értékei minden szempontból normálisak voltak.

Megbeszélés

Irodalmi adatokhoz hasonlóan esetünk kapcsán a cavernospongiosus bypass tartós hatásáról meggyőződhattünk. Komplettnén vénás elfolyási zavar következtében a barlangos testek simaizmában irreversibilis fibroticus elváltozás jöhet létre. Ha az elfolyási zavar nem teljes, úgy nem feltétlenül alakul ki a fibrosis. A fibrosis képezi a post priapismusos impotentia anatómiai alapját. Betegünknel 8 évvel a műtét után nem volt erectiós zavar, ami arra utal, hogy a vénás elfolyás nem volt teljesen blokkírozva, s így fibrosis még nem alakult ki.

IRODALOM: 1. *Bárd R.*: Adatok a priapismus aetiológiájához és terapiájához két eset kapcsán. *Magy. Seb.*, 1967, 20, 319. — 2. *Bollinger, G.*: Priapismus. *Z. Urol.*, 1961, 54, 551. — 3. *Chester, C. W.*: The Journal of Urology., 1979, 12, 743. — 4. *Conti, I.*: L'erection du penis humain et ses bases morphologicovasculaires. *Acta anat.*, 1952, 14, 217. — 5. *Csontai Á., Korányi E., Fürst F.*: A priapismus kérdéseiről klinikánk 20 éves anyaga alapján: *Magy. Seb.*, 1974, 27, 202. — 6. *Diószeghy Gy., Gyurkó Gy., Bíró T.*: Priapismus kezelése saphenocavernosus anastomosisal. *Magy. Seb.*, 1975, 28, 201. — 7. *Erman, S., Bloomberg, H. H.*: Priapism in sickle cell anaemia treatment by estrogenic hormone: *J. Urol.*, 1960, 83, 345. — 8. *Grayhock, J. T.*: Venous bypass to controll priapism. *Invest. Urol.*, 1964, 1, 509. — 9. *Hinman, F.*: Priapism, reasons for failuretherapy. *J. Urol.*, 1960, 83, 420. — 10. *Józsa A.*: A priapismus. *Orv. Hetil.*, 1943, 87, 349. — 11. *Magasi, P., Végh, A.*: A priapismus műtéti megoldásának lehetőségeiről. *Urol. Nephrol. Szle.*, 1977, 4, 85. — 12. *Palócz I.*: Ritka aetiológiájú priapismus. *Orv. Hetil.*, 1951, 92, 1043. — 13. *Quackels, R.*: Cure of a patient suffering from priapism by cavernospongiosa anastomosis.: *Acta urol. Belg.*, 1964, 32, 5. — 14. *Ragnar, N. A., Blaise, B., Robert, F.*: Priapism in preterm infant. *Urology*, 1977, 9, 558. — 15. *Tripe, J. W.*: *Lancet*, 1985, 2, 8. (Hivat.: *Rothfeld, S. M., Mazor, D.*: Priapism in children.: a complication of sickle cell disease. *J. Urol.*, 1971, 105, 307.) — 16. *Valkányi R.*: Priapismus műtött esete combcsenkolás után. *Orv. Hetil.*, 1950, 91, 316. — 17. *Wagenknecht, L. V.*: Zur Antologie und Behandlung des Priapismus. *Urologe A.*, 1974, 13, 133.

(Fehér Gabriella dr., *Veszprém*, Kórház u. 1. 8201)

A magyar-francia vegyes tulajdonú CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára Rt. Promóciós Osztálya orvoslátogatókat keres.

- Ha Ön — orvosi vagy gyógyszerészeti diplomával,
 — középfokú angol nyelvtudással valamint jogosítvánnyal rendelkezik,
 — nyitott, független, jó kontaktus teremtő személyiség,
 — kész arra, hogy fiatal dinamikus csapat tagjaként dolgozzon,
 — ötletgazdag,
 — szeret sokat utazni,
 — megfelelő szakmai tapasztalattal bír.

Jelentkezzen írásban — a megjelenést követő 8 napon belül — a Chinoín Személyügyi és Fejlesztési osztályán.

Cím: 1045 Budapest, Tó u. 1–5. Telefon: 1–692-853

Tisztelt Kollegina, Kollega!

Akar Ön olyan műszerrel dolgozni, amely helyettesíti a drága lézerberendezéseket, s a magánpraxisban is jól használható, ára 1/2—1 év alatt megtérül?

Az országban egyedül cégünk rendelkezik ilyen eszközzel, de Önök is megvásárolhatják tőlünk. Sőt! Az első tíz megrendelő féláron juthat a készülékhez.

Akciónk 1991. december 31-ig tart, érdemes mielőbb érdeklődni címünkön.



Érdeklődni: **CURE Orvosi Utaztatási Kereskedelmi Kft.**

6726 Szeged, Gyapjas Pál u. 16—24.

Levélcím: 6720 Szeged, Pf.: 860

Telefon:(62) 53-622, 53-422

Fax: (62) 53-750, 22-933

Telex: 82705 gyógy h

RENDKÍVÜLI AJÁNLAT!!!

RENDKÍVÜLI AJÁNLAT!!!

SKINTACT EKG-ELEKTRÓDÁK!!!

Már, II típusával szinte minden igényt kielégít! Gondoljon a jövőre!

NEM EZ AZ EGYETLEN, DE FELHASZNÁLÓINK VÉLEMÉNYE SZERINT A LEGJOBB!!

Felhasználhatósági területek: **MŰTŐ**

ALTATÁS

INTENZÍV OSZT.

HOLTER

TERHELÉSES EKG

SPORTGYÓGYÁSZAT

DIAGNOSZTIKA

GYERMEKGYÓGYÁSZAT

SPECIÁLIS ESETEK

EGYSZER HASZNÁLATOS kivitele maximális higiénias feltételeket biztosít!

18 hónapos garancia,

rövid szállítási határidő,

hihetetlenül olcsó!

KIZÁRÓLAGOS FORGALMAZÓ: **ROBOHARDWARE Kft.**

SKINTACT képviselet

T.: 178-0663. Tel./fax: 188-8002

HA BŐVEBB FELVILÁGOSÍTÁST ÓHAJT,
KÉRJE ISMERTETŐNKET!

RENDKÍVÜLI AJÁNLAT!!!

RENDKÍVÜLI AJÁNLAT!!!

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

ORVOSTÖRTÉNELEM

Mozart betegsége és halála. Franken, F. H. (Sonnhalde 18. Freiburg): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 870.

Nem egészen 36 éves korában Bécsben, 1791-ben hunyt el *W. A. Mozart*. A halotti bizonyítvány a halál okaként a heveny kiütéses láz kórismét jelölte meg. A Szent István-dóm keresztelőkápolnájában végbe ment gyászszertartás után 3. osztályú temetés (költsége 8 Gulden) történt az akkori Bécs falain kívüli Szent Márk temetőben.

Mozart betegsége feleségének, Konstanzenak második férje, *Georg Nikolaus von Nissen* szerint 15 napig tartott. Az eseményeket közvetett forrásból, a feleség és annak testvére elmondásából ismerte. A világos és egyértelmű leírás ellenére már röviddel a halál után arról suttogtak, hogy Mozart nem természetes módon, hanem gyilkosság következtében hunyt el. A XX. század kutatói közül többen is megerősítettek az erőszakos halál feltételezést, mások spekulatív módszerekre alapozva a halál-otokot idült vesebetegségben jelölték meg.

A halottregiszterben Mozart betegsége nem szerepel. Erről az első leírás a halál után 25 évvel jelent meg. A szerző, *Franz Xaver Nemeček* szerint a betegség ízületi fájdalommal, duzzanattal, magas lázzal kezdődött nov. 20-án. A kezelőorvos *T. F. Colosset* és barátja, *M. E. von Sallaba* vizsgálatairól, gyógymódjáról — az akkori idők szokásának megfelelően — nem készült feljegyzés. Az első orvosi dokumentációt a halál után 33 évvel jegyezték föl. Szerzője a bécsi tisztiorvos *Guldener von Leber*, aki a jogász *Carpani* kérésére rögzítette az akkor már intézetben ápolt *Salieri* tiszta tudattal tett, esküvel megerősített vallomását, mely szerint *Salieri* Mozart halálában véten. *Guldener* szerint Mozart 1791 ősze során rheumás lázban betegedett meg. Állapota néhány nap múltán rosszabbodott.

A halotti bizonyítványban szereplő heveny kiütéses láz számos betegségben előforduló tünet. A rheumás lázat a régi bécsi orvosi iskola ismerte, a láz okainak felsorolásában önálló entitásként említette. Keletkezésében „betegségokozó matériának” tulajdonítottak szerepet, mely számos szervet érint, magas lázat, fejfájást, delíriumot idéz elő.

A kórtörténet rekonstruálható adatai alapján Mozart a fenti tünetekkel nov. 20-án ágyba kényszerült. Az ízületek fájdalmas duzzanata kísértéte betegségét, melynek a rheumás lázban kívül egy ma már nem meghatározható, halálhoz vezető fertőző (gyermek-) betegség is lehetett a magyarázata. Az utóbbi hypothesis-t támasztja alá a fennmaradt bécsi halandósági kimutatás, melyben decemberben 17%-kal magasabb halandóságot közölnek, mint a két megelőző hónapban.

A Mozart betegségét elemző tanulmányok lezárják azt a vitát, mely a krónikus betegség lehetőségét helyezte előtérbe. *A. Greither*, a teória egyik megalapozója szerint, Mozart ifjú korától vesebetegségben szenvedett. Feltételezést az apa, *Leopold Mozart* 1762–72 között kelt, a gyermek betegségeit részletesen leíró leveleire alapozta. A levelekből megtudható, hogy 1765-ben bronchopneumonián esett át, 1767-ben himlőben betegedett meg. Egy másik apai levél alapján valószínűsíthető, hogy Mozart gyermekkorában erythema nodosum formájában rheumás lázban is átesett, így hihető, hogy a 30 évvel későbbi recidiva halálát okozta. Az erythema nodosum diagnózis is spekulatív, nem kizárólagosan rheumás lázban fordul elő. Mozart utolsó betegségét kritikusán elemezve a differenciáldiagnózisok között szóba jönnek még a következők: hyperthyreosis, veseléletett cystás vese agyi aneurysma rupturával, malignus nephrosclerosis, chr. glomerulonephritis Schönlein—Henoch purpurával, bronchopneumonia és agyvérzés.

A diagnosztikus lehetőségek közül nem hagyható figyelmen kívül a terápiás szövődmény, vagy a kezelés súlyosbító szerepe sem. A vérlebcsofátások, hashajtások, hánytatások (számuk és gyakoriságuk ismeretlen) anaemiát, elektrolyt veszteséget okozhattak, a halál bekövetkeztét siettetették. A terminális említett hányás is valószínűleg a kezelést követeménye lehetett.

Az erőszakos, mérgezés következtébeni halál valószínűségét a hivatalos kutatás elutasítja. Mozart életének utolsó hónapjait a fennmaradt mintegy 30 levél tanúsága szerint nem a halálvágy, hanem a humor és életkedv jellemezte, csupán egy levele tanúskodik melancholiáról — ez is aláírás nélkül.

A közlemény a Mozart-émlékév alkalmából készült és a gyilkosság misztériumát kívánta eloszlatni.

Holländer Erzsébet dr.

PARAMEDICINA

A homeopátia klinikai vizsgálata. Kleijnen, J., Knipschild, P., ter Riet, G. (Department of Epidemiology and Health Care Research, University of Limburg): Br. med. J., 1991, 302, 316.

A szerzők Hollandiában egy felmérés során 293 általános orvos véleményét tudakolták a homeopátiáról. Ezek 45%-a (132 fő) úgy gondolja, hogy a hasonszervi orvosságok hatásosak a légzőszervi betegségek és a szénanátha kezelésében. Ugyanakkor sok doktor nem hiszi, hogy a homeopátia hatásos kezelést nyújt, mert teljesen valószínűtlennek tartják azt, hogy a végtelenen hígított szubsztanciáknak megmarad-

na a biológiai hatása. Azt is gyakran állítják, hogy a homeopátia modern ellenőrző módszerekkel, kontrollált klinikai vizsgálatokkal nem értékelhető. A szerzők C30 pollen hatását vizsgáló közleményt olvastak, amelynek hitelességét kétségbe vonták, ezért további adatok megszerzésére törekedtek, így jutottak 107 kontrollált homeopátiás vizsgálat nyomára.

A homeopátiás gyógymód bevezetése *Hahnemann* nevéhez fűződik, aki a similia elvből indul ki: „similia similibus curantur”, azaz hasonlókat hasonlókkal gyógyíttassanak. Ez azt jelenti, hogy az igen nagy mértékben hígított és „potenciált” szerek olyan betegséget képesek provokálni, mint amilyen vele gyógyítani óhajtunk. A szerek azonban megrázzuk a szervezet védekező erőit, amelyek végül is legyőzik a betegséget.

A homeopátiás készítmény előállítására a következőképpen történik: Egy növényből pl. *Arnica montana*-ból 90%-os szeszben való áztatással vonják ki a hatóanyagot. Ez az anya- vagy őstinktúra, amelyből aztán egy részt 9 (D1 potencia), vagy 99 (C1 potencia) részt alkohollal hígítunk (decimális, ill. centezimális hígítás), és az oldatot nagyon erősen megrázzuk meghatározott módon. A rázást tízszer meg kell ismételn minden további hígítás után is. Ily módon jutunk a megfelelő hígításhoz, ill. potenciához. A D6 potencia pl. azt jelenti, hogy az eredeti szubsztancia 1. molekujája van a 90%-os alkohol 10⁶ molekujája között. A D24 vagy C12 és ezeknél nagyobb potenciákban valószínűleg az őstinktúra egyetlen molekujája sem lenne megtalálható. Ugyanakkor az elmélet (idea) szerint a nagyobb potenciák erőteljesebben dolgoznak (work more strongly), mint a kisebbek.

A klasszikus homeopátia kezelés similia elvét alkalmazva olyan szubsztanciát igyekeznek találni, amely a legjobban hasonol a beteg bajához. Mindazokat a szokatlan tüneteket tehát, amelyek nem illenek bele a konvencionális medicinába (ezt allopatiának nevezik), annak tünetegyüttese közé, sokkal fontosabbnak tekintik, mint a szabályos tüneteket, ezért a homeopátia sokkal individuálisabb kezelést nyújt, mint a konvencionális medicina. A modern homeopátiával szemben a klasszikus (itt tárgyalt) hasonszervi gyógyászat csak monoterápiát alkalmaz! A fitoterápiától is igyekszik elhatárolni magát, ez azonban a használt szerek koncentrációjának közeli nagyságrendje miatt (pl. D1, azaz tízszeres hígítás esetén) nem túlságosan meggyőző.

A szerzők vizsgálódásaikat többféle módon végezték. Felhasználták a Medline computer-rendszert; alaposan átnézték a klinikai bizonylatokat és kézikönyvek idevágó utalásait; elemezték néhány homeopátiás szaklap írásait; személyes kapcsolatot tartottak fenn kutatókkal; meglátogattak néhány nagyobb üzemet, amelyekben homeopátiás termékeket készítenek; felkerestek néhány könyvtárat, amelyek homeopátiára specializálódtak.

A konvencionális medicina alapján diagnosztizált betegek közül választják ki a kli-

nikai vizsgálatok során azokat, akik homeopátiás kezelésre alkalmasak, majd random módon képezik a szert kapó és a placebo csoportot. Igen lényeges kritérium a klinikai vizsgálatok kettős-vak eljárással történő lefolytatása. A vizsgálatok értékeléséhez hét követelménycsoportot állítottak fel, és ezek teljesítését pontozták. Például: a betegség jellemzése, ill. a tünetek leírása megfelelő-e, ha igen, 10 ponttal jutalmazták; a korrekt randomizáció 20 pontot ért; a kettős-vak vizsgálatot (placebo) 20 pontra értékelték; érzékeny és reprodukálható hatásmérés 10 pontot kapott.

Összesen 105 vizsgálat hozott értelmezhető eredményt, ezek közül pozitív 81 vizsgálat, ugyanakkor 24 esetben nem találtak pozitív hatást. 28 vizsgálatot még 1980 előtt, 38-at az 1980–84-es periódusban és 41-et 1985 után publikáltak. Az országok szerinti megoszlás: Anglia 42, Németország 34, Franciaország 30, Itália és Portugália 1–1 tanulmánnyal volt képviselve.

Az összetett eredményekből kiderült, hogy a konvencionális diagnosztika szerint a vizsgálatba vontak körében 25 esetben a légzőrendszer kezelésének eredményességét mérték fel (ezen belül: 19 légúti fertőzés, 5 szénanátha, 1 asztma); gyomor-bél megbetegedéseket 5 alkalommal, 27 vizsgálat indoka pedig valamely fájdalom volt, amelyek közül 6 reumatológiai eredetű. Az előzők közül néhány, amelyek mind pozitív minősítést kaptak: 1 bokaícam, 1 migrén, 5 myalgia, 3 foghúzás, 4 ödéma.

Bár az elvégzett vizsgálatok száma és eredménye impresszionáló, sok megválaszolatlan kérdés marad. Ilyen pl. az, hogy nincsen megfelelő magyarázat, miféle mechanizmusokon keresztül fejt ki hatását a homeopata-gyógymód. Ha egy hívt megkérdezzük, hogy mi a véleménye ezeknek a szereknek a hatásmechanizmusáról, hogyan hatnak, valószínűleg azt válaszolja: nem tudom. Ugyanakkor — mint tudjuk — nem szükséges a hatásmód ismerete, ha a kezelés rendben, eredményesen folyik. Mindebből persze nem volna helyes azt a következtetést levonni, hogy ha a végleteken hígított szubsztanciának van farmakológiai hatása, akkor a modern fizika alapelemi érvényüket vesztenék.

A szerzők véleménye szerint további bizonyítékokat kell szereznünk a gyógymódnak a mibenlétéről nagyszámú résztvevővel, szigorú szabályok szerint lefolytatott humán klinikai vizsgálatokkal. A vizsgálati eredményeket aztán széles körben kellene publikálni, ami a gyógymód megismerésére, sőt talán elismerésére vezetne.

Makay Sándor dr.

Agyi infarctus az arteria cerebri media ellátási területén a nyaki gerinc chirotherapiája után. Braune, H.-J., Munk, M. H., Huffmann, G. (Neur. Univ.-Klin., Marburg): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 1047.

A nyaki gerinc gyakori célpontja a chirotherapiának, manuáltherapiának, amely ritkán bár, de súlyos vascularis szövődményekkel járhat. Az arteria vertebralis az atlanto-occipitalis és atlanto-axialis ízesülés környékén a manipulatio során egyes esetekben veszedelmes terhelésnek van kitéve. A carotis rendszerének károsodása jóval ritkább, de ez sem kizárt.

A szerzők 59 éves férfi beteg esetét ismertetik, aki fejfájás és a nyak-váll izomzat fájdalmas spasmusai miatt chirotherapeutához fordult. A nyak „kiegyenesítése” után a panaszok megszűntek, de egy órával később a bal kar mozgása korlátozottá vált, később a jobb láb is elgyengült, s éjszaka fejfájás, kábultság léptek fel. Másnap osztrályos felvételekor brachiofacialis túlsúlyú bal oldali hemiparesist találtak, homonym hemianopsiával. A CT friss jobb oldali arteria cerebri media infarctus képét mutatta, az EEG a jobb retrotemporo-occipitalis régióban szabálytalan theta-delta hullámokat jelzett, a nyaki erek doppler-sonographiája a jobb arteria carotis internán nem adott szignált, a jobb arteria supratentorialisban az áramlás retrograd irányú volt. Hypervolaemiás haemodilútió és gyógytorna hatására a hemiparesis javult, egy hét múlva a kontroll dopplervizsgálat javulást, később normális képet mutatott. A beteg elbocsátásakor csak a bal kar finom mozgásai voltak nehezen kivitelezhetők.

Az irodalomban ismert chiropraxia után a vertebralis rendszer gyakori károsodása (angiospasmus vagy intimasérülés, dissectio, intramuralis haematoma, inkomplett érfalruptura következtében kialakuló agytörzsi lágyulások). A carotis-rendszer ellenállóbb, de főleg arteriosclerotikus betegeken itt is bekövetkezhet az intimasérülés és az ér elzáródása. A neurológiai tünetek jellegzetesen néhány órával a beavatkozás után kezdődnek.

A veszélyt a helytelen technikával, túl nagy erővel végzett, illetve a nem kellő gondossággal indikált manuáltherapiás beavatkozások jelentik. A nyak fájdalmánál a chiropraxia előtt minden esetben javasolt a neurológiai vizsgálat (pl. subarachnoidalis vérzés, meningitis, gyöki károsodás, inkomplett hatántlaesiós szindróma kizárása). A beavatkozás cerebrovascularis tünetek esetén ellenjavallt és generalizált arteriosclerosis esetén is különös gondot igényel.

Pikó Béla dr.

ONKOLÓGIA

A lélektani tényezők szerepe a rák kialakulásában és progressziójában. Levenson, J. L., Bemis, C. (Medical College of Virginia Hospital, P. O. Box 268. MCV Station, Richmond, VA 23298—0268, USA): Psychosomatics, 1991, 32, 124.

Szakemberek és laikusok körében egyaránt elterjedt és már szinte megalapozott ismeretnek tűnik, hogy lélektani tényezők rákot okozhatnak, és hogy pszichológiai eszkö-

zökkel lehet „küzdni” a rák ellen. Relaxációs és imaginációs módszereket, kognitív átstrukturálást („pozitív gondolkodás” tanítását), önérvényesítési tréninget stb. kínálnak mind több magánszanatóriumban és gyógyhelyen. A tudományos bizonyítékok azonban e feltevésekre sajnos hiányosak. A szerzők 58 forrásmunka alapján, amelyek többnyire szakirodalmi összegzések, tekintik át a kérdést, nagyjából két részre bontva a problémát, részben általánosságban vizsgálják, hatnak-e pszichológiai tényezők a rák kialakulásában, befolyásolják-e a rák progresszióját, részben speciálisan azt a hipotézist veszik elemzés alá, hogy a pszichológiai tényezők hogyan befolyásolják az immunstátust és ez hogyan hat a rákra.

Az első elterjedt feltevés a szakirodalomban az volt, hogy a rák hátterében depresszió áll (gyakran kapcsolatok elvesztése vagy más veszteségek nyomán), ill. , hogy a depresszió rontja-e a túlélést rákban. A szakirodalomban számos kutatásról olvashatunk, amely nagy anyagon vagy hosszas követéses vizsgálattal bizonyítja az összefüggést. Számos kutatás pedig nem talált ilyen kapcsolatot. Sajnos a negatív eredményű vizsgálatok a módszertani szempontból megalapozottabbak. Nagyon sok ugyanis a hibalehetőség, a zavaró körülmény az ilyen vizsgálatokban a rák állapotának, stádiumának megfelelő rögzítése, a megfelelő kontroll csoport, a lélektani változó epidemiológiai súlyának meghatározása stb. A depresszió pl. igen gyakori, különösen az ún. life-time prevalenciája nagy, emiatt nagyon gondos elemzés szükséges, ha a depresszió és valamilyen más tényező között összefüggést akarunk megállapítani, kivált, ha a depresszió ismérvei is annyira változók, mint ez a pszichoszomatikus irodalomban megfigyelhető (a cikkben pl. a szerzők rámutatnak arra, hogy az egyértelmű klinikai depresszió mellett a vizsgálatok skálaeredményeket, átmenetinek mondható lehangoltságot, reménytelenségre utaló kérdőíves, ill. skálaválaszokat is depresszióként vettek, és általában nem kontrollálták azokat az életkörülményeket, amelyek közvetlenül okai lehetnek depresszív típusú hangulati állapotoknak. Nem sikerült bizonyítani a depresszió és a rákprogresszió közötti kapcsolatot sem, itt főleg a rák típusának és stádiumának, ill. a klinikai paramétereknek, és különösen a kezelésnek tényezőit nem sikerült kontrollálni.

Emberi és állati kutatások mutatják, hogy a stressz általában rontja az immunállapotot, de a depresszív hatásokat kiváltó stresszek (pl. hozzátartozók halálése) különösképpen. Nem egyértelmű azonban, hogy ez klinikailag mit jelent. A szignifikáns romlás az immunstátus paramétereiben a vizsgálatok többségében nem éri el azt a mértéket, amely klinikailag jelent valamit. Nem bizonyított az immunstátus pszichológiai okokból történt romlása és a rák létrejötte, valamint progressziója között a kapcsolat.

A szerzők szerint mind a rák keletkezése és progressziója, mind pedig gyógyulása tekintetében (ez utóbbi vonatkozásokat ez a

cikk nem vizsgálta, azonban a lap, a kiadó, a The Academy of Psychosomatic Medicine társaság erről is a későbbiekben kritikus összesítő tanulmányok közlését ígéri) a közlemények többsége anekdotikus, egy-egy esetet említ, és semmiféle bizonyító értékkel nem bír. A pszichológiai tényezők szerepét tovább kell kutatni, egyelőre sajnos nem lehet bizonyítottaknak venni.

[Ref.: A cikk nagyon figyelemreméltó. A pszichológiai tényezőkkel foglalkozó szakértők sajnos régen tudják a cikk verdiktjét. Annál is döbbenetesebb azonban a rák pszichoszomatikus hátterének terjedő hiedelme a közvéleményben. Mind több természetgyógyász terápiát, lelki gyógyítást ajánl a rák ellen, csak az elmúlt hónapokban tucatnyi nyilatkozat jelent meg „gyógyult” esetekről, és nemrég eltűnt meg a „távol-keleti” „pszichosebészet” rettentés dívatját, de már sokan aggódtunk a „Celladam” kultusz és a Béres-comeback miatt. Valamennyien tapasztaljuk ugyanakkor a kárait a mágius, babonás hiedelmeknek, az üres reményből fakadó „alternatív” kezelési módoknak. Bármennyire is érthető, hogy a rák rémületével szemben felülkerekedik a valóság törvényeit tagadni akaró, reményt keltő hit a csodagyógymódokban, amelyek mögött a „természet erőt” vagy több ezer éves „ősi” és „távol-keleti” tapasztalatok állnak, és bármennyire is tudjuk, hogy a „hivatalos” rákkezelés nehéz, fájdalmas és sok szövődésmennyel jár, és sajnos ritkán ér el nagyon látványos eredményeket, nem nyugodhatunk bele ebbe a helyzetbe. Sajnos a rákkal és rákdiagnózissal, rákkezeléssel kapcsolatos egészségnevelés nem kielégítő, és ez a szimbolikus jelentőségű probléma egészségnevelési, egészségvédelmi „kezeletlensége” negatív módon hat ki az orvoslás és a közvélemény viszonyára.]

Buda Béla dr.

A 65—79 életkorú nők reagálása a mammographiás emlőszűrő behívására: egy kísérleti tanulmány. Hobbs, P. és mtsai (Reg. Onc. Sup. Service, North West Reg. Health Authority, Manchester): Brit. med. J., 1990, 301, 1314.

Az Egyesült Királyságban a mammographiás emlőszűrés háromévenkénti rendszeres behívás alapján történik az 50—64 éves korcsoportban, míg az idősebb nők szűrését a nők önként jelentkezése alapján végzik. A 64 évnél idősebb korúak behívásától egyrészt azon megfontolásból tekintettek el, hogy a várható alacsony megjelenési arány miatt a várt haszon nem lenne arányban a ráfordítási költségekkel, másrészt az idős korban diagnosztizált emlőrák nem látszik olyan agresszív lefolyásúnak, mint a fiatalabb korban diagnosztizált rák.

A szerzők kísérletképpen 631 65—79 életkorú nő közül 589-et hívtak be írásban mammographiás emlőszűrésre, s közülük 344 (58,4%) meg is jelent. A fiatalabb 50—64 éves korcsoportban valamivel nagyobb volt a megjelenési arány, a 709 behí-

vott közül 491 (69,3%) vett részt a szűrésen. Az idősebb korcsoportban ugyanakkor nagyobb volt a rák találati aránya, 11,6 ezrelék, míg a fiatalabb korcsoportban ez az arány 4,1 ezrelék volt.

Ezek az eredmények azt mutatják, hogy az idősebb korúak érdeklődése és a rákszerűszen való részvételi aránya is nagyobb akkor, ha személyre szólóan behívót kapnak, a fiatalabb korúakhoz hasonlóan. Célszerű lenne rutinszerűen hívni és visszahívni az idősebb korú nőket is mammographiás emlőszűrésre.

Balázs Mihály dr.

Korrekt próbálkozás volt-e az emlőrák adjuváns kezelése? Indraneel Mittra (Dept. of Surg. and Lab. Med., Tata Mem. Hosp., Bombay 400012, India): Brit. med. J., 1990, 301, 1317.

Az emlőrák nem egy önálló betegség, hanem több biológiailag heterogén entitás konglomerációja. Ezért nagyon különbözőek az adjuváns kezelésre adott válaszok is. A betegek egy része jobban reagál a chemotherapiára, mások számára az endokrin kezelés az előnyösebb hatású, és vannak betegek, akik resistensek a kezelés mindkét formájára, sőt a kezelés adott esetben ártalmas is. Eddig elsősorban a hónalj nyirokcsomó státust vették alapul kritériumként a kezelés megkezdéséhez, a kezelésre adott válasz valószínűségére azonban nem voltak tekintettel, márpedig ez elsősorban nem a tumor klinikai és anatómiai stádiumától függ, hanem a daganat biológiai tulajdonságaitól.

Az emlőrák különféle biológiai tulajdonságai ma már jól jellemezhetők, meghatározhatók morfológiailag, biokémiaiilag és molekuláris szinten. Ezek többsége módosítja a betegség klinikai lefolyását nyilvánvalóan amiatt, hogy ezek összefüggésben vannak direkte vagy indirekte a ráksejtek növekedésének az ütemével, vagy azok metastatizáló képességével vagy mindkettővel. Nem kétséges ugyanakkor, hogy az emlőrák biológiai tulajdonságai nemcsak a betegség klinikai lefolyását módosíthatják, hanem interakciók lehetnek az adjuváns kezelés és a tumor biológiai tulajdonságai között is, és ezen interakciók a kezelés hatosságát is befolyásolják. A számításba veendő biológiai tulajdonságok: sejtmag atípiá, receptor status, S fázisban levő sejtek aránya, tumorsejtek ploidiája, onkogén amplifikáció.

Csak prospektív klinikai vizsgálatok után jelölhetők meg az interakciók a tumor biológiai tulajdonságai és az adjuváns kezelés között, és csak ezt követően leszünk képesek meghatározni az emlőrák válasz-készségét az adjuváns kezelésre. Ha a tumor biológiai tulajdonságai meghatározzák a therapiás hatás milyenségét, nekünk azt figyelembe kell venni a therapiás stratégiánk megválasztásánál, mint ahogy nem rendelünk antibiotikumot sem az infekció típusának figyelembevétel nélkül. A jövő feladata egyrészt felbecsülni a cytotoxikus és

endokrin ágensek hatosságát, másrészt prospektíven megtervezni azokat a módokat, ahogyan a biológiai interakciók pontosabban megjelölhetők.

Balázs Mihály dr.

Emlőrák utánkövetés — a minimális kontrollvizsgálat. Schapira, D. V. és mtsai: JAMA, 1991, 265, 380.

Nincs kialakult sémája az I—II. stádiumú emlőrákos betegek kontrollvizsgálatának az USA-ban. A recidívák 60—80%-a az első három évben jelentkezik. A kontrollok gyakorisága a következő: három évig negyedévenként, majd további két évig három alkalommal. A vizsgálatok anamnézis felvételből, fizikális vizsgálatból, laboratóriumi vizsgálatokból és CEA vagy egyéb tumormarker vizsgálatából állnak, melyeket évente mellkasfelvétel, mammographia és csontszcintigraphia egészíti ki. Mindez azon a két éves feltételezésen alapul, hogy (1) a recidívát általában a kontrollvizsgálaton észlelik és (2) ennek kezelése annál hatékonyabb, minél korábbi.

A betegek a recidívát saját maguk veszik észre az esetek 70,6%-ában. További 15,4%-ban a fizikális vizsgálat eredményezi a diagnózist tünetmentes betegnél. Ugyanakkor kilenc pozitív csontszcintigraphia közül csak egy a valódi metasztatizálás, többnyire panaszos betegnél. A mellkasfelvételek is túlnyomórészt olyan betegeknél jeleznek áttétet, akik nem tünetmentesek. A laboratóriumi vizsgálatok sem jelzik jobb hatásfokkal a helyi vagy távoli recidívát tünetmentes betegnél. A kialakult metasztatizálás, függetlenül nagyságuktól gyakorlatilag inkurábilisak, bár a kezelésre bekövetkező átmeneti remisszió kisebb tumormennyiségnél jobb.

A fenti gyakoriságú, de tartalmában minimalizált kontrollt javasolnak, mely anamnézis felvételből, fizikális vizsgálatból és évenkénti mammographiából állna addig, amíg a távoli áttéteknek nincs hatékonyabb kezelésük. Ha többek között figyelembe veszik, hogy az I. stádiumú emlőrákos betegek 85, a II. stádiumúak 50%-a recidívamentes öt év múlva, akkor a betegeknél a megtakarítás 1990-es áron az öt évre 4710 dollár. Ez évi 150 000 új beteget számolva az összes 40 év feletti amerikai nő mammographiás szűrési költségének kb. 29%-át fedezné. Ilyen irányú felhasználás esetén a mortalitás kb. 30%-os javulása lenne várható.

A javasolt gyakorlat kellő körültekintés mellett nem fog orvosi perekhez vezetni.

Libertiny Gábor dr.

Korai emlőrák kezelése. NIH Consensus Conference: JAMA, 1991, 265, 391.

Az USA-ban az emlőrák a nők leggyakoribb daganata, incidenciája — részben a terjedő mammographiás szűrés miatt — folyamatosan nő. Főleg az I—II. stádiumú

tumorkor előfordulása emelkedik, arányuk 1990-ben eléri a 75–80%-ot. Utóbbiak kétharmada nyirokcsomó metasztázis nélküli. E viszonylag kedvező prognózisú daganatos betegek kezeléséről tartottak a következő öt kérdés köré csoportosítva egyeztető konferenciát 1990 júniusában.

(1) Mastectomia vagy konzervatív műtét? Az I–II. stádiumú emlőrákos betegeknek általában emlőmegtartó műtét és irradiáció a választandó kezelés. Ennek eredménye a mastectomiával megegyező, de nincs csontkítás. Bizonyos esetekben mastectomia indokolt.

(2) A konzervatív kezelés technikája. A diagnózisnak citológiai vagy hisztológiai vizsgálaton kell alapulnia. Makroszkópos mennyiségű tumor nem maradhat vissza, ezt szövettani vizsgálattal ellenőrzik. Axilláris blokkdiszekció mindig szükséges. A műtétet összességében 45–50 Gy, a mellre irányuló megavoltos radioterápia követi. Az axilláris nyirokcsomók eltávolítása után a hónalj besugárzása általában nem indokolt. A konzervatív kezelés után jelentkező lokális recidíva prognózisa jobb, mintha a mastectomia után jelentkezik.

(3) Nyirokcsomó-metasztázis-mentes esetekben az adjuváns kezelés — főként a lokális recidívák megelőzésére — bizonyítottan előnyös hatású, de a javallat a mellékhatásokat is figyelembe véve nem egyértelmű, egyedi elbírálást igényel, különösen, mivel az ilyen betegek jelentős hányada meggyógyul a loko-regionális kezelés hatására. 1 cm-nél kisebb rákoknál adjuváns kezelésre nincs szükség.

(4) A nyirokcsomó-metasztázis negatív betegeknek az alábbi prognosztikai faktorokat vehetjük figyelembe a recidíva esély, illetve az adjuváns kezelés szükségességének elbírálásánál: a daganat átmérője; szteroid receptor tartalma; grading; szövettani típus; proliferációs ráta; egyéb biológiai markerek, növekedési faktorok; egyéni rizikó.

(5) A további kutatás szempontjából fontos a prognosztikai faktorok finomítása, ennek alapján hogyan lehet azokat a betegeket kiválasztani, akiknél nem szükséges axilláris blokkdiszekció, irradiáció vagy adjuváns terápia. További vizsgálatok kellenek a kemoterápia, a kemo- és hormonterápia kombinációja és a neoadjuváns terápia terén. Az endokrin szerek főként késői mellékhatásai nem teljesen ismertek. Milyen faktorok írják le jól az életminőséget, mi az optimális kezelés extensív intraductalis komponens esetén? Szükséges annak vizsgálata, hogy mikroszkópos tumormaradvány esetén mennyire hatásos az irradiáció, mi az optimális sorrendje és időzítése a kemo- és radioterápiának?

Libertiny Gábor dr.

Az emlőtumor utánpótlás minimalista szemléletének kritikája. Wertheimer, M. D.: JAMA, 1991, 265, 396.

Miközben a kezelési lehetőségek javulnak, gazdasági, politikai és biztosítási szempontok befolyásolják a terápiát. A költség-

hasznó szemszögéből történő megközelítés a gazdaság, a fejlődő tudomány és a klinikai gyakorlat alappilléren nyugszik; a kezelésért felelős klinikus az, akinek a beteg érdekeit felvállalva küzdeni kell a beteg-ellátást korlátozó tényezők ellen.

Valójában a szoros utánpótlásnak nagy az értéke, egyes esetekben a túlélés növekedéséhez vezet, javítja az életminőséget, csökkenti a beteg pszichikumára nehezedő nyomást, sőt, egyes esetekben költségcsökkentő hatása is van. Egyes vizsgálatok, orvosi ténykedések akkor is indokoltak, ha gazdaságilag nem hatékonyak.

A potenciálisan gyógyítható I–II. stádiumú emlőrákos betegek utánpótlásának a rehabilitáció, más nagy gyakoriságú daganatok szűrése, a beteg és a család pszichikai alkalmazkodásának monitorozása, a hozzátartozók rákszűrése terén is fontos szerepe van.

A lokális recidívák kezelési eredményét jelentősen befolyásolja, hogy tünetmentes betegnél kezdik-e a kezelést. Az I–II. stádiumú emlőrákos betegek 10–30%-ánál fog az idő során recidíva vagy metasztázis jelentkezni, ezek 40%-a felfedezése pillanatában klinikai tünetet nem ad. Noha a kezelés eredményessége ellentmondásos, elméletileg minél kisebb tumortömeg mellett szükséges a metasztázis kezelésének megkezdése, függetlenül attól, hogy a jelenlegi gyógyszerek és elérhető adatok birtokában ez hoz-e bizonyítható terápiás eredményt.

Elméleti megfontolások és a közeljövőben várható jobb vizsgálatok, tumormarkerek és gyógyszerek miatt a minimalista szemlélet nem fogadható el. Már a jelenlegi lehetőségek mellett is jelentősen befolyásolhatják a beteg életminőségét a kontroll vizsgálatok a kifeléyesedés, a mellkasfali folyamat, a lymphoedema kialakulásának megelőzése terén; okkult csontmetasztázisok korai palliatív kezelése sok fájdalomtól, hosszú hospitalizációtól menti meg a beteget.

Libertiny Gábor dr.

Kevert típusú diffúz meszesedés apokrin jellegű emlőrákban. Kopans, D. B. és mtsai (Massachusetts General Hospital, Boston): Radiology, 1990, 177, 807.

A kis csoportban előforduló úgynevezett atípusos meszesedés lehetővé teszi szűrővizsgálattal az emlőrák korai szakban való felismerését. Észrevenni viszonylag könnyű, a következő feladat már a jóindulatú és rosszindulatú elváltozás talaján kialakult meszesedés elkülönítése. Általánosan elterjedt és oktatott felfogás, hogy a kiterjedt, diffúz emlőbeli meszesedés adenosclerosis és mikro-cystikus elváltozások jele és így nem érdemel különösebb figyelmet. A másik nézet, hogy a kerek, közepén áttetsző meszesedés mindig jóindulatú folyamatot jelez. Ezzel szemben a szerzők 10 olyan esetről számolnak be, melyekben a kiterjedt, diffúz emlőbeli meszesedés mellett ugyancsak kiterjedt malignus folyamat állott fenn annak ellenére, hogy a meszesé-

dése nagy része a benignusnak tartott formákat mutatta.

Hat év során összesen 2142 emlőrákot kórisméztek, ebből származik a jelzett 10 eset. A betegek életkora 24 és 70 év között volt. Egynek véres váladékozása volt a mamillából, egynek diffúz tömör emlője. Háromnak emlőjében lehetett tapintani kis csomót, ami a kiterjedt rákos beszűrődés részének bizonyult. A többi rák klinikailag okkult volt, csak a mammographia és szövettani vizsgálat derítette fel. A mammographiás képeken az érintett oldali emlőben kiterjedt meszesedés látszott. A meszesedés nagyon heterogén jellegű volt a szemcsék alakját, méretét, denzitását, csoportosulását illetően. Dominált a benignus jellegűnek vélt meszesedés, ezen belül volt gyűrűforma és mesztej-cysta típusú is. Ezek mellett esetenként észleltek intraductalis comedocarcinomában előforduló öntvény-meszesedést is. A szövettani vizsgálat minden esetben az emlő kiterjedt rákos beszűrődését igazolta a benignus típusú meszesedések körül is. Mindegyik anyagban a daganatsejtek bizonyos részében apokrin jellegre utaló festődést találtak. Úgy vélik, ennek szerepe lehet a mammographiás kép létrejöttében.

Lacay András dr.

A papillomavírusok szerepe a méhnyakrák kóroktanában. Knebel Doebritz, M. V. (Institut für Virusforschung/ATV, W-6900 Heidelberg, Németország): Geburtsh. Frauenheilk., 1990, 50, 511.

Rigoni—Stern epidemiológiai vizsgálatok során állapította meg a cervixrák kockázati tényezőit: a promiszkuítást, a multiparitást, a rossz higiénés és szociális életviszonyokat. 1977 óta gyanakodnak a herpes simplex 2 típusú vírusának (HSV2) kórokozó szerepére. Számos munkacsoport kimutatta, hogy a cervixrákosoknak gyakrabban van magas antitest titerük HSV2 ellen, mint a kontrolloknak. A cervixrákosokban azonban a vírus rendszeresen mégsem mutatható ki.

Bizonyos nyulakban 1935-ben papilloma vírusokkal sikerült bőrrákot előidézni. Cervix kenetekben pedig 1976-ban olyan cytológiai elváltozásokat mutattak ki, amelyek specifikusak a papilloma vírusfertőzésre. 1983-ban pedig sikerült papillomavírus HPV 16 DNA-t cervixrák biopsziás anyagban kimutatni. Ma már nyilvánvaló, hogy a cervixrákok 95%-a bizonyos papillomavírusok genetikai információinak töredékeit tartalmazza. Papillomavírus részeket a ráksejtekben kimutatni nem sikerült, csupán a vírusok genetikai információit, a DNS-üket találták meg rendszeresen a daganatokban.

A papillomavírusok a hám bazális sejtjeit fertőzik. Eddig több mint 60 különböző HPV genotípus ismeretes. A HPV 1, 2, 3, elszarusodó laphámon verruca vulgaris idéz elő. A 6 és 11 genotípusok condyloa acuminatát okoznak. A cervixrákok 70—

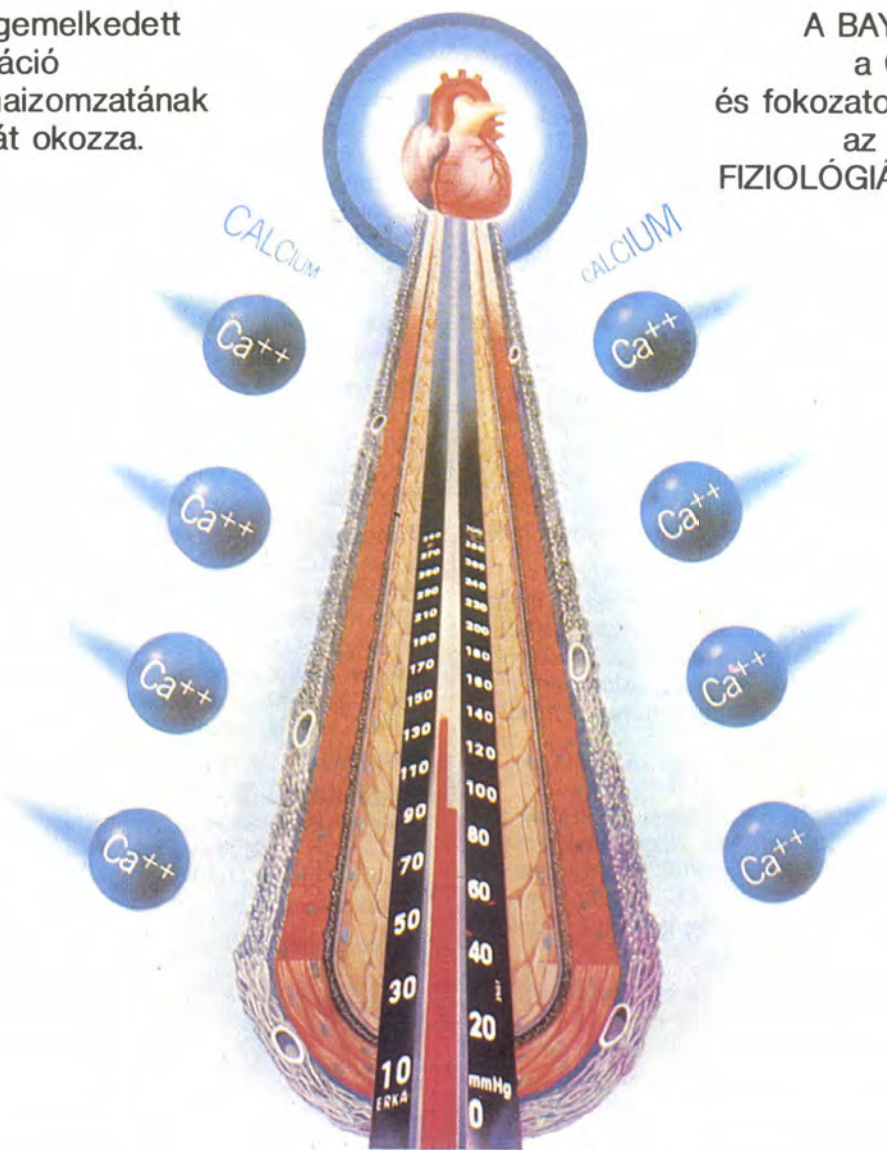
Baypress®

TABLETTA

20

A kórosan megemelkedett Ca^{++} -koncentráció az artériák simaizomzatának összehúzódását okozza.
HIPERTÓNIA

A BAYPRESS® gátolja a Ca^{++} -beáramlást és fokozatosan normalizálja az artériák tónusát.
FIZIOLÓGIÁS VÉRNYOMÁS



Gyártja és forgalomba hozza:

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR

Tiszavasvári

Bayer A. G. Leverkusen
licencia alapján



Baypress®

TABLETTA

20

Hatóanyag: 20 mg nitrendipinum tablettánként.

Hatás: A nitrendipin vérnyomáscsökkentő gyógyszer. Gátolja a lassan aktiválódó kalcium csatornákat, az intracelluláris kalcium-felszabadulást, csökkenti a cAMP-foszfodieszteráz működését, aktiválja a kalcium-ATP-áz. A kalmodulinnal történő interakció következtében vazodilatációt és ezáltal vérnyomáscsökkenést eredményez. Vérnyomáscsökkentő hatása általában 24 órán át észlelhető, ezért a legtöbb esetben napi egyszeri adása elegendő. Enyhe Na⁺-ürítő diuretikus hatása (főleg a kezelés kezdetén) elősegíti vérnyomáscsökkentő hatását. A kalcium antagonisták kardioprotektív tulajdonságával is rendelkezik.

A szívre gyakorolt hatása komplex: csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szívműködését, a szívműködését, kismértékben emelheti a szívfrekvenciát, de nem befolyásolja a szív ingervezető rendszerének működését. Növeli az agy, a szív és a vesék vérellátását. A kezelés alatt toleranciával, rebound-jelenséggel és ortosztázissal nem kell számolni.

Javallatok: Különböző etiológiájú és súlyossági fokú hipertónia. A hipertónia enyhe és középsúlyos esetében önmagában monoterápiaként alkalmazható, súlyosabb esetekben diuretikummal, esetleg bétareceptor-blokkolóval és egyéb antihipertenzívummal kombinálható!

Ellenjavallat: Terhesség, szoptatás.

Adagolás: Individuális. Átlagos napi adagja 20 mg (= 1 tbl.) a reggeli étkezés után. Terápiás dózistartománya 5–40 mg/die. Tartós kezelés során gyakran lehetségessé válik a nitrendipin adagjának csökkenése. Krónikus májbetegség és krónikus veseelégtelenség esetén a kezdő adag negyed vagy fél tablettára (5 vagy 10 mg).

Mellékhatások: Főleg a kezelés kezdetén fejfájás, az arc kipirulása, melegségérzés előfordulhat. A kezelés folytatása során ezek a mellékhatások általában elmúlnak. Fáradékonyság, szédülés, tachikardia is előfordulhat. A vizelet mennyisége a kezelés alatt fokozódhat. Ritkán átmeneti bokaödéma jelentkezhet – ennek oka az alsó végtag ereinek kítágulása –, amely spontán vagy diuretikum adására kiürül.

Mint más vazóaktív anyagoknál, rendkívül ritkán, kb. 15–30 perccel a bevétel után a mellkasi területen fájdalomérzés, bizonyos körülmények között angina pectoris-szerű fájdalmak léphetnek fel. Ilyen esetben a Baypress szedését meg kell szüntetni, amennyiben oki összefüggés gyanítható. Alkalikus foszfát emelkedése a szérumban előfordulhat.

Gyógyszerkölsönhatások: Bétareceptor-blokkolóval, egyéb vérnyomáscsökkentő készítménnyel, H₂-receptor blokkolóval és digoxinnal való együttadása körültekintést igényel.

- Bétareceptor-blokkoló együttadása emelheti a nitrendipin vérnyomáscsökkentő hatását.
- Egyéb antihipertenzívumok és H₂-receptor blokkolók fokozhatják a nitrendipin vérnyomáscsökkentő hatását.
- Digoxinnal együttadva a Digoxin plazmaszintje emelkedhet, Digoxin túladagolási tünetek jelentkezhetnek, ezért a Digoxin adagját nitrendipin kezelés alatt gyakran csökkenteni kell.

Figyelmeztetés: A nitrendipin kezelés első szakaszában – egyénekenként meghatározott ideig – járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos. A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

Túladagolás: Akut túladagolásnál flush, fejfájás, vérnyomáscsökkenés, szívfrekvencia-növekedés erősebben léphetnek fel. Korai felismerésnél gyomormosás szénnel, extrém vérnyomáscsökkenés esetén Noradrenalin[®] kell a szokásos koncentrációban infundálni, szívelégtelenség esetén Strophantin i.v.

Nincs specifikus antidotuma, az előtérben álló tünetmátra kell a terápiának irányulnia. I.v. kalcium adása ajánlható.

Megjegyzés: ✕

„Vényre és csak egyszeri alkalommal adható ki. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.”

Csomagolás: 20 db tablettára.



80%-ában a 16 és 18-as típus, míg 15%-ban a ritkább 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 típusok mutathatók ki. Mindössze 5%-ban nincs az eddig ismert papillomavírusok DNS-e kimutatható.

Papillomavírus latens fertőzés az egészséges nők 30%-ában van jelen. A tünetek kifejlődéséig évtizedek telhetnek el. Először enyhe atípiá, szövettanilag cervicalis intraepithelialis neoplasia CIN I fejlődik ki, ami tovább fejlődhet CIN II-be és CIN III-ba vagy visszafejlődhet. A CIN III-ból invazív rák keletkezhet.

Ha véglegesen beizolódik a vírusok cervixrák okozó szerepe, az nagy jelentőségű lesz az új kezelési stratégia kifejlesztésében és új utak nyílnak az oki kezelésben.

Jakobovits Antal dr.

Invazív lobularis carcinoma mammographiás leletei 10 év anyagában. Hilleren, D. J. és mtsai (General Hospital, Malmö): Radiology, 1991, 178, 149.

Az összes emlőrák mintegy 10%-a invazív lobularis carcinoma (ILC). Ennek szöveti szerkezetére jellemző, hogy a daganatsejtek keskeny kötegek formájában szűrők be az emlőállományt. Körülövik a ductusokat, így gyakran sokáig megőrzik az emlő architektúráját. Gyakran multicentrikusak és kétoldaliak. Malignitás gyanúját keltő meszesedés nem szokott bennük előfordulni. Mindezek miatt diagnosztikus nehézséget jelent a radiológus, a klinikus, sőt néha még a pathologus számára is az egyértelmű makroszkópos elváltozás hiánya miatt.

A szerzők 10 év alatt 1966 emlőrák esetet észleltek. Ezek között 185 szövettanilag igazolt ILC fordult elő. Kizárva a kevert típusú eseteket és azokat, melyeknek mammographiás dokumentációja nem állt rendelkezésre, összesen 135 beteg 137 tumora képezi a feldolgozás anyagát. Minden esetben rendelkezésre állt az emlő craniocaudalis, oldalirányú és ferde röntgenfelvétele. 22 esetben a mammographia nem mutatott tumorra utaló elváltozást. A pozitív esetekben elsődlegesen daganatra utaló elváltozások az alábbiak voltak: tömörülés spiculumokkal 72, az emlőszerveket megváltoztató 22, bizonytalan opacitás 10, parenchyma-aszimmetria 5. Másodlagos röntgenképi elváltozások a következők voltak: bőrbuhúzódás 29, bőrmegvastagodás 21, mamilla behúzódás 17, hónalj nyirokcsomó 2, diffúz vizenyő 2. Ezen jelek alapján a mammographia leletét malignitás mellett értékelték 73 esetben, malignitásra gyanúsnak 31 esetben. 11 leletet úgy adtak ki, hogy malignitás nem zárható ki, 22 lelet pedig negatív volt. A fizikális vizsgálat 89 esetben vetette fel malignitás gyanúját a tapintási lelet alapján. 143 aspirációs tübiopsia 76 esetben adott pozitív véleményt, 23-ban gyanúsának vélte a képet és 44 esetben volt téves vagy eredménytelen.

Laczay András dr.

Irresecabilis hepatocellularis carcinoma intraarterialis chemoembolisatiója. Scholz, A. és mtsai (Strahlenklinik, Chir. Klin., Klinikum Rudolf Virchow, Charlotenburg): Fortschr. Röntgenstr., 1991, 154, 258.

A hepatocellularis carcinomáknak csak mintegy 5–20%-a resecabilis, a többinél egyéb kezelési módszerekre van szükség. Ezek egyike az intraarterialis chemoembolisatio, melynek révén nagyobb s hosszabb ideig fennálló lokális cytostaticum koncentráció érhető el, kisebb systemás toxicitás mellett, mint intravénás chemoterápiával.

A szerzők 15 beteg esetében végeztek diagnosztikus angiographia után irresecabilis hepatocellularis carcinoma miatt chemoembolisatiót, Adriblastin és cis-platinum, valamint Lipiodol keverékével. A dózis felének manuális befecskendezése után Spherex-particulumokat adtak be a visszafolyás megállítására, majd képerősítő kontroll mellett folytatták a keverék diszkontinuus beadását. A betegek májfunkciós értékei általában enyhe, múlt emelkedést mutattak csak, vérzéses szövődmény nem volt. Két — előrehaladott daganatos érintettségben szenvedő — beteg 14 napon belül halt meg, tumoruk következtében, egy harmadikat 10 nap múlva arteriális embolisatióban veszítették el. A kontroll CT-ken kezdetben a Lipiodol hatására létrejött denzitás-fokozódás látszott, később a jól vascularizált daganatokban centrális necrosist is észleltek, valamennyi tumor megkisebbedése mellett. Egy betegen a korábban diagnosztizált ascites is visszafejlődött. A korábbi kóros AFP-értékek csökkentek, s a beteg általános állapota javult, a jobb állapot a maximálisan 9 hónapos követési idő alatt fennmaradt.

A szerzők véleménye szerint a módszer alkalmas a primer májtumorok és esetleg a colorectalis májmetasztázisok kezelésére, főleg a jól vascularizált tumorok esetében. Minél tovább sikerül a cytostaticus statit a daganatban fenntartani, annál jobb eredmények várhatók.

Pikó Béla dr.

Pajzsmirigyák gyakorisága hyperthyreosis esetén. Krause, U. és mtsai (Abt. Allgemeine Chirurgie der Universität Essen): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 201.

A hatvanas évek óta egyre gyakrabban számolnak be a hyperthyreosis és a pajzsmirigyák együttes előfordulásáról. Ezek szerint fennálló hyperthyreosis esetén a pajzsmirigyák fellépése 0,5 és 21,5% között változik.

A szerzők 1980–1989 között 226 (199 nő, 27 férfi; 41 év átlagkorú) beteget klinikailag manifest hyperthyreosis miatt operáltak. 152 betegnél immunogen hyperthyreosis, 74 esetben pedig funkcionális autonómia volt kimutatható. A pajzsmirigyek kórszövettani vizsgálata hat esetben (2,6%) rákot igazolt: három immunogen hyperthyreosisban (2%) és három autonóm

miában szenvedő betegnél (4%). Három tumor az okkult pajzsmirigyrák kritériumát mutatta (nagyfokú differenciáltság, >1,5 cm átmérővel). Egy nőbetegüknél egyidejűleg multilobularis rákot és metastasis nélküli carcinoma medullaret találtak. A sonographia és a scintigraphia praeeoperativ leleteiből egyetlen esetben sem tudtak malignus daganatra következtetni. 6 okkult rákos betegük közül ötnél a kétoldali subtotalis resectiót kuratív eljárásnak tekintették. A papillaris és medullaris rákos nöbetegüknél maradék-thyreoidectomiát végeztek és adjuváns radiojód kezelést vezettek be. Egy Basedow-kóros és 1,3 cm átmérőjű rákos betegüknél kívánságukra radiojód kezelést alkalmaztak. A négy többi betegnél csupán 150–200 µg/d L-thyroxin suppressio-kezelést vezettek be; ezeket rövid időközökben utólagos megfigyelésben részesítették. 24 hónapos átlagos megfigyelési idő alatt sem metastasis, sem tumorrecidíva nem lépett fel.

iff. Pastinszky István dr.

A carcinoma bronchiale és a mesothelioma elkülönítő kórméje carcinoembryonalis antigénnel a vérsavóban és a pleuraömlenyben. Mezger, J. és mtsai (Klinikum Grosshadern der Universität, München): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 207.

Az utóbbi években sikerült a nagy specificitású és jó sensitivitású carcinoembryonalis antigénnel (CEA), mint új immunkémiai eljárással a mesothelioma malignumot és a carcinoma bronchialet elkülöníteni.

A szerzők vizsgálatainak célja az volt, hogy megállapítsa, hogy a vérsavó és a mellhártyaömleny CEA-tükre is az elkülönítő kórméjében prediktív értékkel rendelkezik-e. Ezért részben retrospektív, részben prospektív tanulmányukban 94 diffúz malignus mesothelioma és 79 mellhártya részvételével járó hörgőrák esetén vizsgálták a CEA szintjét a vérsavóban és 53, illetve 39 esetben a pleuraömlenyben. A tumormarker koncentrációk hörgőrák esetén szignifikánsan magasabbak voltak, mint a mesotheliomában.

A CEA meghatározása a savóban, továbbá valamivel kisebb mértékben a pleuraömlenyben sok esetben egyszerű módszernek bizonyult a mesothelioma kórméjének kizárására. Ha azonban a CEA-tükör a határérték alatt van, a mesothelioma és a hörgőrák elkülönítő kórméje nyitva marad.

iff. Pastinszky István dr.

Marie-Bamberger-syndroma hörgőrákos és pleuraempyemás betegen. Klein, M. és mtsai (Klin. Innere Med., Radiol. Klin., Inst. Pathol.; Wilhelm-Pieck-Univ., Rostock): Z. klin. Med., 1991, 46, 387.

A Marie-Bamberger-syndroma (periostitis hyperplastica, osteoarthropathie hypertrophante pneumatique) polyetiologiás

körkép, melyre jellemzők a fájdalmas csontfelrakódások a femur, tibia, ulna és radius diaphysisein, a dobverőujjak, a fájdalmas duzzanatok az ízületek felett, akromegaloide jelek, a hyperhydrosis és a paraesthesiák.

A szerzők 61 éves, centrális tüdő-tumorban (alacsony differenciáltságú laphámrák) szenvedő beteg esetét ismertetik, akinél lokális regressziót eredményező sugárkezelés után a végtagok diaphysiseinek duzzanata, myxomatousus lágyrészelváltozások, dobverőujjak alakultak ki. A radiológiai vizsgálat Marie-Bamberger-szindrómát valószínűsített, melyet — miután a beteget agyi áttét, zoster, pneumonia következtében elvesztették — a sectiós lelet is megerősített.

A syndroma tüdőrákban 3—5%-ban fordul elő, s elkülönítendő polyarthritistől, át-tétől, renalis, cardialis, fehérjevesztéses oedemától, keringési zavartól, centrális vagy ektopiás TSH-túltermeléstől és a fiatalabb korban előforduló, idült betegségekhez nem társuló, családi halmozódást mutató, ízületi ankylosist, szalagmeszesedést eredményező Uehlinger-szindrómától.

A Marie-Bamberger-szindrómának specifikus kezelése nincsen, az idült alapbetegség (szív-, tüdő-, májkárosodás, malignus tumor) javulása viszont kedvezően befolyásolhatja a tüneteket.

Pikó Béla dr.

Connatalis neuroblastoma és placentaris metastasisok. Mutz, J. D., Sterling, R. (Kinderabteil., Pathol. Inst., Landeskrankenhaus Leoben): Monatschr. Kinderheilk., 1991, 139, 154.

A szerzők által ismertetett esetben a 30. terhességi héttől ismert volt az ultrahanggal kimutatott magzati hepatomegalia. A 37. héten pathológiás cardioktogram miatt császármetszésre került sor. A rossz általános állapotú újszülött mája jelentősen megnagyobbodott, a jobb mellékvesében $3 \times 4 \times 4$ cm-es kerekárnyékot találtak. Laboratóriumi leletei laktacidózist, emelkedett ferritint és neuron-specifikus enolaset mutattak. A húsz órával később elhalálozott újszülött boncolása a jobb mellékvesében neuroblastomát (grade III., differenciálatlan) igazolt, kiterjedt májjáttétekkel, s számos placentaris boholyban metastasisal.

A veleszületett neuroblastoma nem ritka, az irodalomban több mint 150 esetet írtak le. Többször már a terhesség alatt megfigyelhetők a katekolamin termelés klinikai tünetei az anyán, előfordul a magzat elhalálása is. Intrauterin képződő diagnosztikával közlésük előtt egy esetben volt ismert a körkép. 10 esetben közöltek placentaris metastasist, de az anyai fiziológiai immunológiai barrierre (az alacsony I. osztályú antigen-expressio mellett) az anyát a következményektől megvédi.

Pikó Béla dr.

SZÜLÉSZET ÉS NŐGYÓGYÁSZAT

Normális terheskezelés. Chamberlain, G. (Department of Obstetrics and Gynaecology, St. Georges's Hospital Medical School, London, Anglia): Br. med. J., 1991, 302, 774.

Az Egyesült Királyságban a terhesgondozást a szülésznők, általános orvosok és kórházi orvosok végzik. A szerzők meghatározása szerint a konvencionális gondozás gyakorisága: a 32. hétig 4 hetente, a 36. hétig 2 hetente és utána hetenként. A terhesség előtti gondozás célja a házaspárt a lehető legjobb egészségi állapotba hozni a fogamzás idejére. A terhesek először a 8—12. héten jelentkeznek. A szülés várható idejét ajánlatos nem számolni, hanem a korongról leolvasni. Hangsúlyozni kell, hogy ez csak egy matematikai valószínűség. A szülészeti anamnézis felvételét az általános, a hüvelyi cytológiai vizsgálat követi. Az ultrahang vizsgálat optimális ideje a 16—18. hét. A csontos medence becslésére a legalkalmasabb a 36. hét, akkor a legnagyobb a progeszteron medencei szalagokat lazító hatása. A méh kora terhességben inkább széltebb, mint hosszában nő. A méhfenék magasságának mérése a nympophysistól mértéket ad a magzat fejlődéséről. A cervixet ajánlatos a 32. héten felbecsülni koraszülés vagy ikerterhesség esetén. A szerző véleménye szerint túlhordás esetén, ha a cervix nem érett, nem okos dolog a szülést megindítani csupán a naptári adatok miatt.

A gondozás célja a rendszeres szűrés és a tünetek becslése révén az anyát és a magzatot a szülésre a legjobb állapotba hozni a legjobb időben.

Jakovits Antal dr.

A terhesgondozás szervezése. Chamberlain, G. (Department of Obstetrics and Gynaecology, St. George's Hospital Medical School, London, Anglia): Br. med. J., 1991, 302, 647.

A terhesgondozás célja a szövődésmenymentes és a magzatot vagy a terhést veszélyeztető terheségeket elkülöníteni, utóbbiak kezelést igényelnek. A sokfázisú szűrés minél előbb mutatja ki egy speciális probléma kockázatát, annál hamarabb lehet használni a megfelelő diagnosztikus tesztek, felbecsülni a helyzetet és meg lehet kezdeni a kezelést.

Az Egyesült Királyságban a szülések 99%-a intézetben zajlik le, a maradék megszokott és nem tervezett otthoni szülések között. A terhesgondozást az általános orvos vagy a kórházi osztály végzi. Némelyik terhesgondozóban az asszonyok maguk ellenőrzik a testsúlyukat és reakciócsökkenést a fehérjevizeléssel.

A régi biológiai tesztek már nem használatosak, helyettesítik azokat az immunológiai tesztek. Minél érzékenyebb a teszt, annál hamarabb mutatja ki a terhességet. A human chorialis gonadotropinnak α és β alegysége van. Az α hasonló más gonadot-

ropinokhoz, de a β specifikus a hCG-re. Az egyedül a β alegységre generált antitestek növelik a teszt specificitását.

Jakovits Antal dr.

Daganatkezelés terhességben. Winkelmann, M., Schneider, W. (Abt. Hämat., Onkol., klin. Immunol., Med. Klin. Univ. Düsseldorf): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 670.

Általában minden ezer terhességben következik be egy malignus folyamat (leggyakrabban mamma-, collum-, ovariumcarcinoma), s ez mind az anyát, mind a magzatot veszélyezteti. A terhességben fokozódik az immuntolerancia, de a rossz prognózis fő oka mégis a késői diagnózis és a késlekedő, gyakran nem konzekvens kezelés. Dilemmát jelent az anya kezelésének szükségessége, ugyanakkor a foetus vagy embryo védelme a teratogen hatásoktól (sugár- és/vagy chemotherapia).

A sebészi kezelés (legalábbis kora terhességben) biztonsággal elvégezhető, s a narkózis teratogenitása eddig nem bizonyított.

A cytostatikus kezelés akut leukaemiában oly akután válik szükségessé, hogy megkezdése előtt az interruptio is jövathetetlen késlekedést jelentene, így a mutagen és teratogen cytostaticumok adása (melyek kismolekulájuk lévén a placentán áthatolnak) elkerülhetetlen. Az első trimeszterben adott szerek (főleg a folsavantagonisták és cyclophosphamid) erősen teratogének, elsősorban ún. aminopterin-szindróma (a csontrendszer eltérései, cranialis dysostosis és intelligencia károsodás) várhatók. A második és harmadik trimeszterben a teratogenitás csökken, nem haladja meg a 3%-os spontán gyakoriságot, általában koraszülés, növekedési elmaradás, myelosuppressio lépnek fel. Késői mellékhatásként az intelligencia és fertilitás csökkenése lehetséges, a nagyobb tumorizikó feltételezett, de nem bizonyított.

A szerzők véleménye szerint kuratív kezelési lehetőség esetén (akut leukaemiák, lymphomák) az anya érdekeit kell nézni, s a terhesség stádiumától függetlenül a cytostatikus kezelés megkezdendő. Első trimeszterben végzett kezelés után a teljes remisszió elérését követően az interruptiót az anyával és a családdal meg kell beszélni.

Pikó Béla dr.

Heterotop terhességek in vitro fertilisatio és embryo átvitel után. Rizk, B. és mtsai (Bourn Hallam Medical Centre, 112 Harley St. London WIN 1AF, Anglia): Am. J. Obstet. Gynecol., 1991, 164, 161.

A szerzők intézetében 1985 és 1989 között 17 kombinált méhen belüli és méhen kívüli terhesség fordult elő 1648 in vitro fertilisatio utáni klinikai terhesség között. A betegek kora 20—37 év közti volt. A betegek

közül 15-nek tuba károsodása, egynek endometriosisa volt és egy ismételt donor inseminatio után sem esett teherbe. Őt asszonynak előzőleg már volt tuba műtete és kettőnek már volt méhen kívüli terhessége.

A méhen kívüli terhesség 8 betegben spontán megrepedt. Sebészi kimetszést végeztek 14 esetben. Egyoldali salpingectomiát 10, kétoldali két betegben és salpingo-oophorectomiát 2 betegben végeztek. Kálium kloridot injiciáltak a magzat szívébe, majd a petezsákok kiszívták két betegben. Egy méhen kívüli terhesség spontán felszívódott. Egy beteg elvetélt, 7 egyes terhesség és szülés következett be, egy kettes szülés volt és a közlés idején egy terhesség folyamatban van.

A szerzők intézetében így in vitro fertilisatio után az összes klinikai terhesség 1%-ában fordult elő heterotop kombinált terhesség. A kombinált méhen belüli és kívüli terhesség kockázata 30–60-szor nagyobb in vitro fertilisatio és embryo átvitel után, mint spontán fogamzás után. A medencei gyulladások a velük járó tubakárosodásokkal nyilvánvaló potenciális etiológiai tényezők az ectopiás terhességek közel 45%-ában.

A heterotop terhességek 4 leggyakoribb tünete: a hasi fájdalom, adnex képlet, hashártya irritáció és a megnagyobbodott méh.

Jakovovits Antal dr.

Az elektív kétoldali petefészkek-eltávolítás kockázatának és használatának analízise. Speroff, T. és mtsai (Department of Epidemiology, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio, USA): *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1991, 164, 165.

A petefészkek eltávolításával végzett hysterectomiák gyakorisága az 1965. évi 25%-ról 1984-ben 41%-ra emelkedett. A petefészkek-eltávolítások fő oka a petefészkekről kifejlődésének kockázata, mivel a ráknak rossz a prognózisa. Feltehető, hogy beveszik a számításba, hogy az endogén ösztrogének hiányát pótolni lehet. Az a felismerés, hogy az ösztrogén terápia teljesítménye nem tökéletes, az ösztrogénekhez kötődő betegségeknek is van kockázatuk, készletet a perimenopausalis nők elektív oophorectomiájának újra értékeléséhez.

Az ösztrogén deficit növeli a koszorúsér szívbetegség mortalitását, a combcsont nyakának törését. Ezek ellensúlyozzák a petefészkek vagy emlőrák megelőzésének hasznát. A méheltávolítással együtt végzett oophorectomia kissé növeli a műtét halálozást összehasonlítva az egyszerű hysterectomiával. Az abdominális hysterectomia mortalitása 2,8/10 000 műtét. Akik petefészket nem távolítottak el műtét közben, az ösztrogén termelésük a természetes csökkenés koráig folytatódott.

Akinek 35 éves korban eltávolítják a petefészkeit, a várható élettartama 1,4 évvel rövidebb lesz.

Jakovovits Antal dr.

A terhesség és az A-vitamin. Sanders, T. A. B. (Department of Nutrition and Diagnostics, King's College London, London W8 7AH, Anglia): *Lancet*, 1990, 336, 1375.

Az A-vitamin szükséges a látáshoz, a sejtek differenciálódásához és a szaporodáshoz. A teljes deficit xerophthalmiához a részleges a sejt által közvetített immunitás zavarához vezet. A retinol nagy mennyiségű bevitel kora terhességben magzati rendellenességet okozhat, de a karotin nagy mennyisége nem. A 6000 ekvivalens retinolt meghaladó bevitel abnormalitásokat okozhat, de az ennél kisebb mennyiség nem. A máj (különösen a bányamáj) átlagos adagja ezt a mennyiséget meghaladja, ezért kora terhességben ajánlatos a májat kerülni. A napi háromszori megfelelő pótlás nem idéz elő kedvezőtlen hatást sem a kora, sem a késő terhességben. A retinol a telített zsíros tejtermékekben, májban és olajos halakban van. A közepes A-vitamin (retinol és karotin) bevitel nőknél 849 retinol ekvivalens, a fiatalabbakban kevesebb: 680 retinol ekvivalens. A nők 2,5%-ának a bevitel szintje 250 retinol ekvivalens alatt van. A plazma retinol szintje a fiatalabb nőkben a legalacsonyabb. Az A-vitamin-szükséglet és az ajánlott napi mennyiség hasonló: 750 retinol ekvivalens, nagy biztonsági szélesség nincs. Ha egy nő kerüli a májat, mint azt ajánlják, akkor az átlagos bevitel 581 retinol ekvivalensre csökken, ami az ajánlott napi mennyiség alatt van. Az Egyesült Királyság Egészségügyi Hivatala rámutat arra, hogy a tejtermékek, gyümölcsök, fűszerek, paradicsom fedezik az A-vitamin-szükségletet. A sovány tejtermékek azonban nem vagy kevés A-vitamint tartalmaznak. A paradicsom fő karotinoidjának pedig nincs A-vitamin-aktivitása. A feladat a nem túlságos bevittel az egyensúlyt biztosítani. A kockázat jöllehet nagyobb, ha a megfelelő bevitelt nem érjük el.

Jakovovits Antal dr.

Bélelzáródás a méhben metilénkének kitért magzatokban. Nicolini, U., Monni, G. (Institute of Obstetrics and Gynaecology, Queen Charlotte's and Chelsea Hospital, London W6 OXG, Anglia): *Lancet*, 1990, 336, 1258.

A festéket a magzatvízbe két órával kifolyólag injiciálják: 1. idő előtti burokrepedés bizonyítására és 2. ikerterhességben mindkét magzatvíz punkciójának bizonyossá tételére céljából.

A szerzők a terhesség 15–17. hetében a magzatvízbe fecskendezett metilénké szövődményre hívják fel a figyelmet. Hét újszülöttnél csípőből elzáródást kórisméztek az ikerterhes anyjuknál végzett amniocentesis után. Mindegyik esetben az egyik magzatvízbe 10–30 mg (az 1%-os oldatból 1–3 ml-t) metilénkét injiciáltak az amniocentesis kapcsán.

1982–1988 között 21 ikerterhes nőnél diagnosztikus amniocentesiszt végeztek. Az

újszülöttek közül 4 (9,5%) később bélelzáródást kapott, ami miatt meg kellett operálni őket.

E szövődmény mechanizmusa ismeretlen. A metilénkével kapcsolatos methaemoglobinaemia következtében a méhen belül haemolysis állhat elő hypoxaemiával, ami a magzati vérkeringés megváltozásához vezethet. A véráramlás csökken a tüdőben, vesében és az emésztőcsatornában. Kutyaiban a metilénké az arteria mesentericát ellátó sympathicus idegekből fokozott noradrenalin kibocsátást vált ki. A hypoxaemia hatására előálló vasoconstrictio az akut bélvérzésre vezet. A metilénké csípőből elzáródást okozhat a metilénké jelenlétében. Bármi is a mechanizmus, az intraamniális metilénké injekció veszélyesnek látszik a 2. trimeszterben.

Jakovovits Antal dr.

A polycystás petefészkek — rendellenesség vagy tünet? Szerkesztőségi közlemény: *Lancet*, 1990, 336, 1099.

A polycystás petefészkek feltehetőleg a leggyakoribb okai az anovulációs infertilitásnak és menstruációs rendellenességeknek. Gyakran más zavarral is társul, mint elhízás, hirsutismus és méhnyálkahártyarák. Korai vetélések különösen peteérés kiváltás után szintén gyakoriak. A betegség elsődleges kóros elváltozásának sem a helye, sem a természete nem ismeretes és nincs közmegegyezés a kezelés terén sem.

Az androgén túlsúly nem kétséges, hogy a petefészkekből származik és az LH ebben fontos szerepet játszik, de ez nem szükségképpen a primer laesio. Más endokrin abnormalitások pl. hyperinsulinaemia is társulnak a polycystás petefészkekkel. Inzulinszerű növekedési peptidet is kimutattak a tüszőfolyadékban, amit az emberi granulosa sejtek választanak ki. Az inzulinszerű növekedési faktor különösen az LH indukálta androgén termelést serkenti.

A clomiphen kezelésnek ellenálló infertilitás standard kezelése a gonadotropin serkentés, amelynek sikere 50% alatt van, 20% az ikerterhesség és 30% a vetélés. Új megközelítés a GnRH agonista kezelés utáni gonadotropin stimuláció vagy pulzatil GnRH, amelyek a terhességek gyakoriságát kétszeresre növelik.

A Stein és Leventhal által kezdeményezett petefészkek ékimmetszést elhagyták a gyakori összenövések, fibrosis és infertilitás miatt. A többszörös kauterezés laparoszkópia útján azonos hatású, az összenövések veszélye nélkül.

A kérdés megválaszolásához, hogy ez egy tünetcsoport vagy határozott rendellenesség, nem jutunk közelebb addig, amíg nincs megállapítva az elsődleges laesio helye. Ez lehet a petefészkekben, a hypophysisben vagy a hypothalamo/hypophysialis tengelyben.

Jakovovits Antal dr.

Luteinizáló hormon hypersecretio, infertilitás és vetélés. Regan, L., Owen, E. J., Jacobs, H. S. (Department of Obstetrics and Gynaecology, St. Mary's Hospital Medical School, London W21 PG, Anglia): Lancet, 1990, 336, 1141.

A terhességek 5–6%-a spontán vetéléssel vagy koraszüléssel végződik, a terhesség kimutatásának módszerétől és attól függően, hogy az összes vagy csak az első terhességet veszik tekintetbe. Sok esetet genetikai abnormalitásnak, anyai nemi szervi rendellenességnek vagy immunzavarnak tulajdonítanak, mégis legtöbbször az ok ismeretlen.

A szerzők 193 terhességet tervező 21–43 év közötti asszony luteinizáló hormon (LH) szintjét vizsgálták. 169 asszonytól a vért a ciklus 7–9. napján, 16-tól az 5–6. napon és 8-tól a 3. vagy 4. napon. Magas LH szintnek ítélték a 10 NE/l vagy magasabb értéket. A bekövetkezett terhességeket sikeresnek tartották, ha élő magzat született és sikertelennek, ha spontán vetéléssel vagy életképtelen kora magzat születésével végződött a 20. gestatiós hét előtt.

A 193 asszony közül 161 lett terhes és ezekből 35 vetélt. 33-an a 12. hét betöltése előtt vetéltek. A 193 asszony közül 147 (76%) LH koncentrációja 10 NE/l-nél kevesebb volt és közülük 130 (88%) fogamzott. 46 asszony LH értéke 10 NE/l vagy több volt, ezek közül 31 (67%) fogamzott.

A normális LH értékű csoportból 15 (12%) terhesség végződött sikertelenül, míg a magas LH értékűek közül 20 (65%). A sikertelenül végződött terhességek 57%-ában magas volt az LH koncentráció. A 126 sikeres terhesség közül csak 11 (9%) asszonynak volt magas a terhesség előtti LH szintje. A középső trimeszterben koraszült két asszony a normális LH értékű csoportba tartozott.

A vizsgált asszonyok majdnem 1/4-ének (46) a tüszőfázisban az LH szérumszintje a normális érték felett volt. A szerzők eredményei azt mutatják, hogy a megnövekedett LH érték és a sikertelen terhességek összefüggenek. Ultrahang vizsgálatok szerint az egészséges, fertiles korban lévő nők 23%-ában, az ismételt sikertelenül terhesekeknek pedig 80%-ában figyelhető meg a polycystás petefészkek. Más vizsgálatok kimutatták, hogy a polycystás petefészkek szindrómában szenvedő betegeknek, akik infertilisek, szignifikánsan magasabb az LH koncentrációjuk. A szerzők véleménye szerint a follicularis fázisban megállapított magas LH szint inkább a fertilitás rossz kimenetelét jelzi, mint a polycystás petefészkeket. Jelenleg megbízható módszerek vannak a kezelésre: az LHRH analógok, a petefészkek elektrodiathermia az LH hypersecretio elnyomására.

Jakobovits Antal dr.

Terhesség alatti fenobarbital és a kamrai vérzés: kettős vak, randomizált, placebo-ellenőrzött több kórházban végzett próba. Kaempff, J. W. és mtsai (4200 East 9th Ave, Box B-195, Denver, CO 80262, USA): J. Pediatr., 1990, 117, 933.

A periventricularis-intraventricularis vérzés gyakorisága csökkent ugyan az utóbbi években, de még mindig az 1500 g alatti újszülöttek kb. 25%-ában előfordul. A kiterjedt vérzések hosszú távú idegfejlődési fogyatékossgal társulnak. A pathogenesisben kulcsszerepet játszanak a szülés körüli hypoxia és ischaemia, ami arra utal, hogy a világrajövetel előtti kezelés hatásosabb, mint az utáni. A barbiturátok neuroprotektívek állapotokban agyi hypoxiás-ischaemiás inzultus után. A klinikai vizsgálatok nem mutattak jelentős peri- és intraventricularis vérzés csökkenést a fenobarbital megszületés utáni adásával koraszülöttekben.

A szerzők 110 asszonyt kezeltek 31 hetes terhességben. Egyik részük 10 mg/kg fenobarbitált, a másik placebót kapott a szülés előtt. A terhességi kor, a magzatok születési súlya a két csoportban hasonló volt. Az Apgar-értékek a fenobarbitált kapott csoportban alacsonyabbak voltak és közöttük szignifikánsan több volt a RDS. A teljes mortalitás a placebo csoportban 14,3% és a fenobarbitált kapottakban 18%. Az agyi vérzések gyakorisága a placebo csoportban 28,4%, a fenobarbitálosban pedig 20,4%, a különbség szignifikáns. Ultrahanggal vizsgálva a vérzések a placebo csoportban súlyosabbak voltak. Az alacsonyabb Apgar-értékek a fenobarbitálos csoportban a szedatív hatással magyarázhatók.

Végül konklúziójuk, hogy a fenobarbitál hatásos a peri- és intraventricularis vérzések súlyosságának csökkentésében a 31. hét előtt világra jött újszülöttekben.

Jakobovits Antal dr.

Az epidurális adott bupivacain, ill. bupivacain-fentanyl kombináció hogyan befolyásolja az anya elégedettségét a szülési analgéziával? Murphy, J. D. és mtsai (Dept. of Anaesthetics, Birmingham Maternity Hospital, Queen Elisabeth Medical Centre, Birmingham B15 2TG, UK): Br. med. J., 1991, 302, 564.

Az anya véleményét az epidurális szülési fájdalomcsillapításról a fájdalom csökkenésén kívül más tényezők is befolyásolják. A szerzők célja ezen egyéb tényezők, ill. a bupivacain-fentanyl kombináció hatásának vizsgálata volt. Nyolcvanöt terminusban lévő, egészséges szülőknél a szokásos módon epidurális szülési fájdalomcsillapítást kezdtek 0,25%-os bupivacainnal. A fájdalommentesség kialakulása után a szülőket véletlenszerűen két csoportba osztották. Az I. csoportban (n = 42) feltöltött dózisként 5 ml 0,25%-os bupivacaint használtak és ezt a dózist addig ismételték, míg a fájdalom újra megszűnt. A II. csoportban

(n = 43) 4 ml 0,25%-os bupivacaint adtak hasi fájdalom esetén, vagy 10 ml 0,1%-os bupivacain + 50 µg fentanylt, ha a fájdalom a gáton jelentkezett. A maximálisan megengedett fentanyl dózis 200 µg volt a szülés első 6 órájában, majd ezt követően 2 óránként még 50 µg. A szülésvezetés módja és az újszülöttek ellátása azonos módon történt. A szülést követő napon egy független személy kérdezte meg az asszonyok véleményét a fájdalomcsillapításról, a mellékhatásokról és a szülés alatti lelkiállapotokról.

Az eredmények azt mutatták, hogy azonos idő alatt a II. csoportban szignifikánsan kevesebb bupivacain kellett azonos hatékonyságú analgészia létrehozásához, mint az I. csoportban. A kisebb dózisú bupivacain használatát a II. csoportban természetesen kevesebb, az anyák számára kellemetlen mellékhatás kísérte (lábgyengeség, zibbadás, mozgáskorlátozottság, izomremegés). Ugyanakkor ebben a csoportban a bőrvizketés aránya magasabb volt. A II. csoportban az asszonyok éberebbnek érezték magukat és önkontrolljuk is nagyobb volt, mint az I. csoportban.

A legmeglepőbb eredmény az volt, hogy a bupivacain-fentanyl kombinációt kapott asszonyoknál a hüvelyi, normális szülések aránya mintegy kétszerese volt annak, amit az I. csoportnál találtak! Ezzel szemben az I. csoportban az operatív szülésbefejezések (fogó, rotációs fogó, vákuum és császármetszés) aránya volt magasabb! Az epidurális blokk kezdetétől a szülésig eltelt idő median értéke is 47 perccel volt rövidebb a II. csoportban (I. csoport: 368 perc, II. csoport: 329 perc) annak ellenére, hogy az I. csoport szüléseinek többször használtak oxytocint, mint a II. csoportban. A szülés alatt felhasznált maximális fentanyl dózis 400 µg volt (16 óra alatt). Anyai légzésdepressziót egy esetben sem tapasztaltak. Az újszülöttek állapotában nem volt értékelhető különbség a csoportok között.

A kombináció használatának csak egyetlen hátrányát látták: gyakrabban kellett feltöltött dózisokat adni a II. csoportban és ez növelte a személyzet munkaterhelését. Végül megállapítható volt, hogy az anyák mindkét módszer hatékonyságával elégedettek voltak, mégis a II. csoportban szignifikánsan magasabb volt az anyai elégedettség mértéke!

[Ref.: Tapasztalataink mindenben egyeznek a szerzők állításával. A bupivacain-fentanyl kombináció igen jó analgéziát biztosít a szülés alatt még a fentanyl adagolásának ismétlése nélkül is. A szerzők által hátrányként említett gyakori feltöltött dózis adagolást úgy küszöbölhetjük ki, hogy a kombinációt adrenalinnal egészítjük ki (10 ml 0,05 mg fentanyllal tartalmazó 0,125%-os bupivacain oldathoz 12,5 µg (!) adrenalint adunk).]

Károvi János dr.

Az ismételt császármetszés gyakoriságát befolyásoló nem klinikai okok. Stafford, L. S. (School of Public Health University of California, Berkeley, USA): JAMA, 1991, 256, 1.

Klinikai tanulmányok sora bizonyítja az előzetes császármetszés után vezetett hüvelyi szülés biztonságát, ennek ellenére az USA-ban a szüléseknek csak 12,6%-a zajlik hüvelyi úton az előzetes császármetszések után, szemben a kívánatos 70–80%-kal.

Az elmúlt 20 évben az Egyesült Államokban a császármetszések gyakorisága megnégyszereződött (24,7%), így ott ez a műtét vált a leggyakoribb műtéti beavatkozássá. Ennek számos kedvezőtlen következménye, többek között financiai vetülete miatt a szerzők tanulmányukban a hétköznapi, klinikai gyakorlat és a publikált kutatási eredmények ellentmondásaként jelentkező (ismételt) sectio ráta emelkedés elsősorban pénzügyi, szervezési és szocioökonómiai (nem klinikai) okait vizsgálták Kalifornia valamennyi nem katonai egészségügyi intézetéből kapott 1986-ból származó adatok alapján.

461 066 szülésből 45 425 végződött császármetszéssel, ennek 90%-ában ismételt császármetszésről volt szó, ebből csupán 11% zajlott hüvelyi úton.

A szerzők olyan nem klinikai faktorokat vizsgáltak, amelyek a statisztikai elemzések szerint önmagukban szignifikánsan befolyásolhatják az előzetes sectio utáni hüvelyi szülések számának (VBAC) alakulását:

Az egészségügyi intézetek profitorientáltsága: pl. az egyházi tulajdonban levő nem profitorientált kórházakban VBAC aránya 10–15%-kal nagyobb: nagyforgalmú, sok szülészeti eseményt lebonyolító intézményekben VBAC 10%-kal magasabb; a medikus képzésben, illetve a postgradualis képzésben részt vevő intézményekben hasonló a helyzet.

Az egyéb nem klinikai tényezők, pl. az újszülött intenzív centrum megléte, ill. elérhetősége, vagy a betegbiztosítás különböző formái statisztikailag önmagukban nem, de más faktorokkal együtt kétségkívül befolyásolják a császármetszés-gyakoriság alakulását.

Bár az ismételt császármetszések klinikai indikációi között a legelső helyen az előzetes sectio áll (gyakorisági sorrendben ezt a téránytalanság, az ikerterhesség és a

magzat medencevégű fekvése követi), a hüvelyi szülések/császármetszések arányának alakulásában statisztikai elemzéssel az alábbi klinikai körülményeket vették figyelembe, melyek más tényezőktől függetlenül növelik az ismételt császármetszések valószínűségét:

A beteg szülészeti anamnézise [graviditás, paritás, előzetes császármetszés(ek), szülészeti műtétek]; a beteg életkora, etnikai csoportja, klinikai diagnózisok (magzat tartási, fekvési paraméterei, ikerterhesség, antepartum vérzés).

A beteg szocioökonómiai státusa és az előzetes sectio utáni hüvelyi szülés között az összefüggés szignifikáns, közöttük fordított arány áll fenn.

Feltárva az összefüggéseket az ismételt császármetszések és az azt befolyásoló nem klinikai faktorok között, az egészségügyi szervezése, az egészségügyi politika úgy irányítható, ami az anya, illetve magzata veszélyeztetése nélkül az ismételt császármetszések jelentős részét elkerülhetővé teszi.

Ambrus Gábor dr.

A Magyar Orvosi Kamara Elnökségének állásfoglalása a természetgyógyászatról

Az utóbbi években hazánkban is egyre nagyobb teret hódít a természetes kezelési eljárások alkalmazása, melyről sem szakmai, sem etikai álláspont még nem alakult ki.

1. A természetgyógyászat alkalmazásánál alapvetőnek kell tekinteni az 1972. évi II. (Egészségügyi) törvényt, melynek 69 § (1). bekezdése, kimondja: hogy „Orvosi, fogorvosi, illetve gyógyszerészi tevékenységet csak az fejthet ki, aki hazai orvostudományi egyetemen szerzett, vagy külföldi egyetemen szerzett és hazai orvostudományi egyetemen honosított megfelelő oklevéllel rendelkezik.”

Mindenki, aki érvényes orvosi diploma nélkül diagnosztizál állapotot meg vagy terápiát határoz meg, illetve önállóan végez, törvénybe ütköző cselekedetet követ el. A BTK 1978. évi IV. Törvény (BTK) 285 § a kuruzslásról a következőt rendeli — „Aki jogosulatlanul, ellenszolgáltatásért vagy rendszeresen az orvosi gyakorlat körébe tartozó tevékenységet fejt ki, vétséget követ el és egy évig terjedő szabadságvesztéssel, javító-nevelő munkával vagy pénzbüntetéssel büntetendő.”

2. Támogatjuk az orvos-természetgyógyászoknak azon törekvését, hogy Szakmai Kollégiumot hozzanak létre, mely irányadó az orvos-természetgyógyász és nem orvos-természetgyógyász képzettségének és tevékenységi körének megállapításánál.

3. Javasoljuk, hogy a Természetgyógyász Kollégium a Magyar Orvosi Kamara szakmai bizottságával közösen határozza meg a természetgyógyászat körébe tartozó olyan működési köröket, melyek nem minősülnek orvosi tevékenységnek, valamint olyan orvosi ténykedéseket, melyek gyakorlását a jogszabály megengedi nem orvosi diplomával rendelkezőknek is.

A 11/1972. (VI. 30. Eü. M. rendelet 8. § kimondja:

(1) — Az egyéb egészségügyi képzéssel rendelkező szakdolgozót (a továbbiakban egészségügyi szakdolgozó) az erre feljogosított vezető a (2) bekezdésben megállapított feltételek mellett megbízhatja az egészségügyi miniszter által külön meghatározott — az orvosi tevékenység körébe tartozó — ténykedések végzésével.

(2) Az (1) bekezdés alapján az egészségügyi szakdolgozót az egészségügyi miniszter által meghatározott ténykedések közül is csak azoknak végzésével szabad megbízni, amelyekre kellőképpen kiképezték, azokkal kapcsolatban az egészségügyi szakdolgozó gyakorlati tudását megvizsgálták és azoknak végzésére alkalmasnak találták.

(3) Az egészségügyi szakdolgozó részére a megbízást írásban kell megadni. A megbízás megadásával egyidejűleg az egészségügyi szakdolgozót ki kell oktatni a ténykedések végzésével kapcsolatos fegyelmi és büntetőjogi felelősségére. A megbízás bármikor visszavonható. A visszavonást indokolni kell.

(4) Az egészségügyi szakdolgozó az orvosi tevékenység körébe tartozó ténykedések közül csak azt végezheti, amelynek végzésére írásban megbízást kapott, azt is csak a hivatalos munkaszempontok szerint. A ténykedése helyes végzéséért az egészségügyi szakdolgozó személyében felelős.

4. A természetgyógyász orvosok is az orvostársadalom tagjai, ezért külön etikai kódex részükre szükséges. Rájuk is vonatkoznak a Magyar Orvosi Kamara Etikai Kollégiumának állásfoglalásai.

5. A nem orvos természetgyógyászok részére ajánlatos az etikai elvek rögzítése, azok ellenőrzése és betartatása. Az etikai elvek összeállításában a Magyar Orvosi Kamara Etikai Kollégiuma készséggel nyújt segítséget.

6. A természetgyógyász-orvos igénybe vehet bármilyen szakmában tevékenykedő orvost konziliárusként.

7. Ha a beteg természetgyógyász orvossal és a hagyományos medicinát művelő orvossal is kezelési magát, az orvosok egymás dokumentációjába betekinthetnek a beteg hozzájárulásával. (Közvetlen életveszély esetében a beteg hozzájárulása nem szükséges.)

Budapest, 1991. október 16.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

A MOTESZ elnökségének állásfoglalása a „Cselekvési programról”

A Népjóléti Minisztérium által az Orvosi Hetilapban megjelentetett (Orv. Hetil. 1991. 33. szám, melléklet), az egészségügyi rendszerünk megújítására készített cselekvési programot a MOTESZ elnöksége több, közvetlenül is érintett egyesülete és az erre a célra létrehozott ad hoc bizottság bevonásával megvitatta, majd kialakította a tervezettel kapcsolatos alábbi álláspontját:

A) A cselekvési program egészéről:

1. A vitában részt vevők egybehangzó véleménye, hogy egészségügyi rendszerünk teljes megújítása valóban szükséges.

Ugyanakkor hangsúlyoznunk kell, hogy szeltekció nélkül nem maraszthalhatjuk el a „múltat” s a „jelen”, hiszen egészségügyi rendszerünk ma is működőképes, hibáival együtt. Több jól működő területe is van, pl.: a gyermekgyógyászat, az iskolaorvosi hálózat, s a napjainkban a már gyakorlatilag létező szabad orvos- és intézményállászat.

Az új rendszernek tehát a múltból kell építenie, egyben továbbfejlesztenie azt, ami jó és a gyakorlatban bevált.

2. Többnyire minden „újnak” és mégoly „jónak” is vannak ellenzői; mert adott esetben az valamely politikai szándékot vagy egyéni érdeket sért, pl.: az érintettek veszélyeztetve érzik eddigi biztos egzisztenciájukat stb.

Meggyőződésünk, hogy a cselekvési programot kidolgozók szándéka kétségtelenül a jó, az optimális rendszer kialakítására irányult.

3. Az új rendszer sikeres bevezetése érdekében azonban feltétlenül meg kell nyerni a szakma és a lakosság támogatását. Ennek érdekében széles körű közvéleménykutatást és tájékoztató munkát kell körülbene kifejejteni. Ellenükre nem lehet életképes, működő egészségügyi rendszert kialakítani.

4. A cselekvési program helyesen jellemzi az egészségügy jelenlegi állapotát, a hibák okait.

Nem tartjuk azonban szerencsésnek a tanulmány „cselekvési programnak” való elnevezését, mivel a tényfeltáró fejezeteket követően csupán egyetlen feltételrendszert vázol fel és a feltételek bekövetkezése esetén kedvező hatásokat vélelmez.

— A VI. fejezetet tartjuk valós „cselekvési programnak”.

— Az 1992-ben bevezetendő változások „minimális”-nak nevezett programja tulajdonképpen a teljes új rendszer bevezetését tűzi zászlajára, sajnos tömönatokba zsúfolva, amelyből meglepetéssel értesültünk arról, hogy a biztosítási, a jogi keretek megteremtése a követelményrendszer és a minőségellenőrzés kidolgozása, az informatikai eszközök elterjesztése, az érdekképviseleti szervek és ellenőrző szervezetek kialakítása, a megbízósítási alap létrehozása, a megbízósító felkészítése az új rendszer fogadására még mind kidolgozásra vár és a jövő év feladataul van megjelölve. Ugyanakkor a VI/5. pont szerint a teljesítményarányos finanszírozás bevezetésének megkezdése, a teljesítmény-mérés 1992. január 1-jén indul.

— Igen nagyban tartjuk az ellentmondást a bevezetési szándék gyorsasága és az elengedhetetlenül szükséges háttérrendszer kidolgozatlansága között. Véleményünk szerint akkor is irreális a teljes — ma még létező — intézményrendszer rövid időn belül való megváltoztatása, ha optimális esetben a vázolt feltételrendszer kialakítható és viszonyainkra alkalmazható. Hiánya viszont előrevetíti a kudarc, a szervezési káosz bekövetkezésének lehetőségét.

— Ennek elkerülése érdekében, a tervezett intézkedések meghozatalát megelőzően, javasoljuk az alábbiak megvalósítását: — az optimálisnak tekintett közretagnyág személyi, technikai feltételei biztosításának költségfelmérését (rendelő, felszerelés, üzemelés, kiségítő személyzet, lakás, közlekedési feltételek);

— a leendő házi orvosok képzéséhez szükséges kapacitás és költségigény felmérését; — a felvázolt rendszerek (biztosítási adminisztráció, ellenőrzés, minőségellenőrzés) apparátusának költségigényét feltárni; — próbaüzemlést egy-egy régióban, akár többféle rendszer összehasonlításával; — reális (megfelelő időtartamú és széles körű) érdemi, szakmai vitát a felmérések tapasztalatairól; — érdekvédelmi egyeztetést (a reálisan létező érdekvédelmi szervezetekkel).

5. Veszélyesnek tartjuk, ha a megfelelő felmérések, hatásvizsgálatok, szakmai viták, átmeneti intézkedések, továbbá kellő folyamatoság és érdekegyeztetés nélkül, a cselekvési kényszer alatt hozott adminisztratív intézkedésekkel valósulna meg a rendszer bármely kis eleme előbb, mint a működéséhez nélkülözhetetlen feltételek.

Ezért: — a feladatok nagyságát és a szükséges feltételrendszer hiányát tekintve a cselekvési program megvalósítására tervezett 1992. évi határidőt irreálisnak tartjuk, legfeljebb megkezdése lehet reális 1992-ben.

— Javasoljuk a kitűzött határidők alapvető, koncepcionális módosítását.

B) A cselekvési program egyes fejezeteire vonatkozó konkrét észrevételeink, javaslatok:

II. fejezethez

A kitűzött alapvető célokkal, feladatokkal egyetértünk, ahhoz csupán néhány észrevételt és javaslatot kívánunk tenni:

a) Az új egészségügyi rendszer általános működési elvei között szerepel a „profil-tisztítás”, amellyel mi is egyetértünk. Ezzel az elvvel azonban ellentétes — az alapvető céloknál

— a lakosság egészségi állapotának difeniciója. Az ugyanis a „szociális jóléti állapot” megőrzését is a fogalom körébe sorolja. Az ellentmondás feloldása érdekében javasoljuk a „jóléti” vagy „népjóléti” állapot meghatározását.

b) A kitűzött feladatok, célok mint — az egészséges élethez való jog alapvető emberi jog; (ezt a jogot semmiféle anyagi vagy egyéb okra hivatkozva korlátozni nem lehet) vagy

— az állam felelőssége a lakosság egészségi állapotáért (garantálja az egészség megőrzéséhez, az alapvető egészségügyi szolgáltatásokhoz való hozzájutás lehetőségét) igen örvendetesek, de utópisztikusnak tűnnek.

Mert pl.:

— a levegő szennyezettsége (környezetvédelem) eleve korlátozza az egészséges élethez való jogot;

— az ország jelenlegi gazdasági helyzetét tekintve féltő, hogy azok megvalósítása nem, vagy csak részben lehetséges. Pl.: Az ellátási kötelezettség biztosítása a tervek szerint (cselekvési program 9. pont) az önkormányzatok feladata lesz. E feladat megvalósításához az önkormányzatoknak anyagi fedezetre lesz szüksége, annak forrását azonban nem látjuk biztosítottak.

Kérdés: a költségvetés fedezi, vagy a lakosságra kell (fognak) kivetni újabb helyi adókat?

Ennek megoldatlansága újabb feszültségek forrása lehet, rosszabb esetben a lakosság ellátatlanságához, a rendszer teljes vagy részleges működőképtelenségéhez vezethet.

c) Nagyon fontosnak tartjuk a lakosság egyéni felelősségének előtérbe állítását.

Ennek megvalósításához szükséges: — az egyén érdekeltté tétele (anyagilag is) egészsége megőrzésében,

— társadalmunkban valóban érték legyen az egészség, és ne csak elvben. Ehhez azonban számos gazdasági-társadalmi változás szükséges, pl.: egészséges környezet, a dohányzás, az alkoholfogyasztás visszaszorítása, egészséges táplálkozási szokások kialakítása, a megélhetési lehetőségek javítása stb. Ezek biztosítása azonban túlmutat az egészségügy határain.

d) Megítélésünk szerint (ahogy arra már utaltunk) napjainkra számos szakterületen gyakorlatilag már megkezdődött a szabad orvos- és intézményválasztás.

Ehhez képest „visszalépésnek” érezzük, hogy a program valójában — a kitűzött céllal ellentétben — csupán a szabad házi orvos választást engedi meg. (Ez is relatív.)

e) Célok és feladatok közé javasoljuk felvenni:

— Az állam támogassa a betegek érdekeit védő szervezetek létrehozását.

— Legyen a program része a betegek jogainak meghatározása, a betegekkel való megismertetése.

III. fejezethez

Új ellátó rendszer

1. Új struktúra

Alapvetően a betegségek megelőzését és az egészségügyi alapellátás prioritását tekintve. A megvalósítás formáját pedig, a felnőtt és gyermek alapellátásban, a házi orvoslásban látja.

Ezzel, mint alapvetően és célkitűzéssel alapvetően egyetértünk.

A megvalósításra vonatkozóan azonban néhány aggályunkat, illetve javaslatunkat szeretnénk itt felvetni.

a) Az alapellátás jelen szintjén nem képes a reá váró megnövekedett feladatokat megfelelő szinten ellátni. Ennek biztosítása ugyanakkor a cselekvési program egyik alapilléré. Megalapozatlansága esetén az egész program kudarcra van ítélve. Megfe-

elő kialakítása, úgy véljük, éveket vesz igénybe. Ez a tény elgondolkodtató, és a folyamat felgyorsítását teszi elengedhetelenné.

b) A progresszív betegellátás sem alap, sem a szakellátás szintjén nem jelenik meg. Talán nem is cél? Erre egzakt választ kell adni!

c) További kérdés: Mi lesz a sorsa a gyermekgyógyászatnak, az iskolaorvosi hálózatnak? (Itt utalunk a dr. Kincses Gyula által tett ajánlásokra is.)

— Mint korábban is említettük, a gyermekgyógyászat, az iskolaorvosi hálózat jól működő, mélyértékű rendszerek.

Munkájuk jelentős részét alkotja a prevenció, pl.: a gyermek körzeti orvos-hálózat munkaidejének 50%-át egészséges gyermekek gondozása és ellenőrzése tette ki.

— A kialakítandó egészségügyi rendszerben azonban nem látjuk világosan, illetve biztosítottak, hogy a jelenlegi gyermekorvosi „körzetek” fennmaradnak-e, és esetleg az önkormányzatok pl.: pénzügyi hátrányra hivatkozva nem kényszerülnek-e megszüntetésükre.

— A „házi gyermekorvos” működésének feltételeit a sajátosságokra való tekintettel kell meghatározni.

d) A fogászat helyét, helyzetét tisztázatlannak tartjuk. (Erre is inkább Kincses dr. ajánlásai adnak útmutatásokat.) A fogászat alapellátáshoz való tartozásával egyetértünk. Tisztázatlan azonban, hogy mely szakmai tevékenységek tartoznak az alapellátás és melyek a szakellátás körébe. A speciális szakképesítést igénylő szájszűrészet, fogszabályozást nem hozhatjuk egy közeg fogászatának szintjére.

— A tervezetben említett „ideális körzetméret” (3000 fő) szakmailag és társadalmilag elfogadhatatlan, mert:

— a WHO ajánlás szerint az európai norma legfeljebb 2000–2500 fő fogorvos lehet, és

— a 3000-nél kisebb lélekszámú községekben is szükség van helyi, önálló fogorvosi rendelőre.

e) Javasoljuk, hogy a mentális egészségügyi ellátás is legyen a cselekvési program nevesített része, és tartozzon a biztosító által finanszírozott ellátások közé, mind az alapellátás, mind a szakellátás szintjén.

Jelenleg ugyanis az ún. ideggondozók nem valószínűsítik meg az ún. mentális egészségügyi ellátást, holott a hatvanas évek óta a szorongásos betegségek, krízisállapotok, alkalmazkodási zavarok, szenvedélybetegségek, öngyilkosság és önpusztító tendenciák nálunk is tömegmértéket öltöttek. A lakosság 15–20%-a érintett olyan mértékben, hogy (mentális) egészségügyi ellátást igényelne. Ez a tömegmértetű ellátatlanság — véleményünk szerint — fokozódó mértékben szerepet játszik a lakosság egészségi állapotának romlásában, a jelenlegi válságos helyzet létrejöttében, hiszen a rendkívül rossz morbiditási és mortalitási mutatók mindegyikében jól kimutatható — közvetlenül vagy közvetve — e betegségek, illetve funkciózavarok szerepe.

f) Szükségesnek tartjuk annak tisztázását is, hogy az alapellátás a diagnosztikai szakmák által nyújtott szolgáltatásokat, hol és milyen feltételekkel veheti igénybe, és ki fedezi annak költségeit.

Körül kell határolni azt is, hogy az alapellátásban dolgozók milyen diagnosztikus jellegű tevékenységeket végezhetnek, mivel ezek döntő hányada az ún. szakellátás körébe tartozik.

g) A kétpólusú ellátó rendszerre való áttéréshez a nemzetközi tapasztalat szerint, hosszabb időre, kb. 8–10 évre van szükség (és a nyugati országokban sem működik problémamentesen!).

Az áttérés feltételeit és fokozatos megvalósításának módját, ütemezését konkrétan kell kimunkálni.

Tisztázni kell a szakrendelők sorsát. Különösen gond ez olyan helyeken, ahol az önkormányzati egységben (pl.: fővárosi kerület) önállóan, kórházi háttér nélkül működnek.

Kérdés továbbá, hogy a kétpólusú rendszerben hol lesz a helye a ma jól működő gondozóhálózatnak.

2. Az új működési mód

— Az anyagi érdekeltségen alapuló ösztönzés bevezetését szükségesnek tartjuk mind az alap-, mind a szakellátás területén.

Remélhetőleg átgondoltabb, ésszerűbb, „pazarlás”-mentesebb gazdálkodásra, tevékenységre ösztönöz majd.

— Ahhoz azonban, hogy az egészségügyben kialakuljon a piacgazdaság, hosszabb időre van szükség, akárcsak a társadalom más területein is.

A piaci működés feltételeit akadályozza a kétpólusú ellátó rendszer tervezett formája, mert nem tud kialakulni a szabad választással adásvételi viszony.

Egyébként a paraszolvencia mint illegális piac részben azért alakult ki, mert az egészségügyben hiányzik a kínálati piac, de leginkább azért, mert alacsonyabb bérek voltak és vannak, és az állam tudatosan számolt a paraszolvenciával és megtakarította a magasabb bért.

3. A normatív teljesítményelvű finanszírozás bevezetése csak akkor teszi valóban hatékonyvá a rendszert és tölti be szabályozó szerepét, ha a teljesítményt befolyásoló tényezőket (a pontrendszert) jól dolgozzák ki.

Ennek érdekében javasoljuk annak orvosi szakáganként való kidolgozását (a nemzeti szintű és kidolgozott mérőrendszer gyors adaptációja kívánatos lenne).

Most csupán néhány általános érvényű, ám igen fontos szempontot szeretnénk kiemelni:

a) A továbbküldési arányt mérő szorzószám „büntető jellegű” meghatározása negatív irányba befolyásolhatja a háziorvost. Ez azt a veszélyt rejti magában, hogy a háziorvos adott esetben ellát olyan eseteket is, amelyhez nem rendelkezik kellő felkészültséggel, gyakorlattal, vagy műszerezettséggel, illetve későn ismer fel valamely betegséget. (Ez a kompetencia határok kérdése.) Az itt említett veszélyeket szűrnék ki azon tevékenységek, beavatkozások taxatív felsorolással, amelyeket pl. háziorvosok nem végezhetnek, vagy csak megfelelő szakképesítéssel és felszereléssel végezhetnek el. E munkát a szakmai kollégiumok, a tudományos társaságok és a MOK együttesen végezhetnék el.

Bevezetését követően szükséges a rendszer folyamatos értékelése és korrigálása, mely elsősorban a biztosító feladata lehet.

b) A térítési díjak költségtartalma: tartalmazza ugyan az amortizációs költségeket, de nincs tekintettel arra, hogy — az egészségügyi berendezések (az épületek kivételével) esetében hatványozottan gyorsuló amortizációról van szó,

— az egészségügyi jelenlegi műszerállományát, épületeinek állagát (néhány kivételével) az amortizációs költségből nem hozzák megfelelő szintre. Ezért az intézményi alapvető esélyegyenlőség egy szeri létrehozásának feltételeit is elemezni kellene.

4. Minőségellenőrzés, minőségbiztosítás (III/7. pont).

A cselekvési program egyértelműnek tartja, hogy a betegek érdekét a betegbiztosító képviseli. Úgy véljük, hogy adott esetben a betegbiztosító érdeke ellentétes is lehet a betegével, s akkor a beteg „védtelen” marad. Ezért is szorgalmazzuk a betegek érdekeit védő szervezet vagy szervezetek létrehozását.

IV. fejezethez

Társadalombiztosítás, kötelező betegbiztosítás

a) Racionálisnak tartjuk az önálló nyugdíj- és betegbiztosítási alap létrehozását és a biztosítási ágakba nem tartozó ellátások leválasztását.

b) A járulékok mértékének meghatározása során fontos, hogy a lakosság terhei tovább ne növekedjenek, hiszen a jelenleg fizetett 53% (43 + 10%) így is rendkívül magas.

Az most fizetett 53% nemzetközi mércével mérve is nagyon magas, ezért azt jelentősen kellene csökkenteni.

c) Garanciális okokból helyeselnénk a biztosítási jogon igénybe vehető alapvető szolgáltatások minimális körének és minőségének meghatározását.

d) Az új rendszer kialakítása során (nyugdíj- és betegbiztosítási alap szétválasztása) ki kell dolgozni egy átmeneti megoldást azon korosztályok számára, akiknek a változás okozta hátrányokat már nincs módjukban elhárítani.

e) Az állami és magánbiztosítók szerepe nem tisztázott. Elismerjük, hogy a jelenlegi viszonyok között ezt meghatározni pontosan még nem is lehet.

f) Célszerűnek tartanánk, hogy a beteget kezelő háziorvos és szakorvos egyaránt táppénzbe vehesse a beteget.

g) Vitatható a „30 napos betegszabadság” bevezetése, mivel a betegségek nagy többsége 30 nap alatti. Miért fizesse az állampolgár a bizonyára nem is alacsony mértékű biztosítást, ha a táppénzt elsősorban és legnagyobb mértékben a biztosító fizeti?

Ebben az esetben a munkáltatókat gyakorlatilag nem mentesítjük a teherviselésről, csupán a fizetés „jogcímét” változtatjuk meg. Ily módon a betegellátás fedezete változatlanul kettős finanszírozású marad (állampolgár és munkáltatók). Kérdés az is, hogy ki állapítja meg a betegszabadságra jogosultságot. Az üzem érdekeit is szolgáló üzemorvos, akinek speciális ismeretei vannak a lehetséges munkakörökről, vagy más — pl. háziorvos?

h) Nem tesz említést az anyag arról, hogy a gyed és gyes milyen ellátás lesz, egészségügyi vagy szociális?

i) A szabad orvos- és intézményválasztásra vonatkozó álláspontunkat már az „alapvető célok, feladatok” részénél kifejtettük, ahhoz csupán kiegészítésül kívánjuk megjegyezni az alábbiakat:

— úgy véljük, túlzottan nagy (anyagi és etikai szempontból ellenőrizhetetlen) a háziorvos tervezett szerepe. Az alapellátás és a szakellátás közötti betegirányításban monopóliumhelyzetbe kerülne.

— Ezért mind a szakorvosok, mind a betegek számára elfogadhatóvá tétele érdekében javasoljuk:

— a beteg beutaló nélkül is vehesse igénybe a szakellátást a biztosító térítése mellett, és ne csak külön térítési díj ellenében.

— A szakellátás igénybevétele ugyanis napjainkban sem beutalóhoz kötött, így kevesebb a körzeti orvosok, sok esetben pusztán adminisztrációs munkája. Hiszen, ha valaki pl.: rosszul lát, természetes, hogy szemész szakorvoshoz, ha nőgyógyászati problémája van, nőgyógyászhoz fordul. Ezzel a beteget is megkíméljük attól, hogy adott esetben egy fél napon át várjon a háziorvosnál egy beutalóra, növelve ezzel a munkából kiesett időt és az orvos munkáját.

Ugyanakkor nem szabadna eltérni attól, hogy a háziorvos minden, a betegével kapcsolatos eseményről (vizsgálat, kezelés stb.) kellő mélységű tájékoztatást kapjon.

— A sürgősségi körbe sorolható ellátást evidens, hogy nem lehet beutalóhoz kötni. Ebben az esetben is tájékoztatni kell azonban a háziorvost.

— A szakellátás beutalóval való igénybevétele a mai mechanizmushoz képest visszalépés lenne.

— A megfelelő végleges ellátás érdekében lehetővé kell tenni, hogy a szakorvos szükség szerint visszahívassa a beteget, vagy közvetlenül továbbutalassa, pl. kórházba (szükség szerint gyógyszereket is írasson fel), valamint ne kelljen a beteget a háziorvoshoz további beutalásért visszaküldeni, mert ez csak felesleges adminisztrációt és idővesztést okozna.

— A program az intézményválasztás szabadságát is biztosítja a beteg számára, de csak elvi szinten, mert valójában a háziorvos választhat intézményt (és szakorvost) és nem a beteg.

Úgy véljük kedvezőtlen hatást válthat ki egy elv deklarálása, ha a végrehajtás azzal ellentétben áll. Esetünkben is erről van szó.

Az ellentét feloldása érdekében javasoljuk: — Az elvnek a megvalósíthatósággal (realitással) összhangban álló meghatározását és a megvalósítás reális körülhatárolását.

— A beteget illesse meg egy relatív szabad intézményválasztás joga, úgy hogy a betegbiztosító által kijelölt intézmények közül szabadon választhat.

— A szabad orvosválasztás jogát intézményen belül is biztosítani lehet a betegnek, de az nem korlátozható az illetékes vezető döntési jogkörét, hogy az adott orvos tudásának, felkészültségének ismeretében, saját felelősségi körében személyi döntést hozzon.

V. fejezethez

A paraszolvenciát nem legalizálni kell, hanem — tisztességes orvosi, egészségügyi finanszírozási rendszer kialakításával — megszüntetni!

Természetesen ez azt jelenti, hogy az egészségügyben dolgozók fizetése szervezeten illeszkedik a társadalmi munkamegosztásban a hasonló végzettségű és kiemelt felelősségű munkát végzőkéhez.

Végezetül fel kell tennünk az új egészségügyi rendszer sorsát meghatározó kérdést: — Mennyibe kerül a cselekvési programban foglaltak megvalósítása?

— Milyen forrásból tudják azt fedezni? Ezekre a kérdésekre a tervezet nem ad választ.

A struktúra átalakítása bizonyára javíthat a jelenlegi helyzeten — elsősorban a nemritkán észrevehető pazarlás, a nem teljesítményarányos elosztás megszüntetésével, a fejlesztés koncepciójával — egységes azonban az álláspont, hogy számottevő anyagi háttér nélkül érdemi javulást nem lehet elérni.

Az eddig elmondottakat összefoglalva meg-egyszer hangsúlyozni kívánjuk, hogy

1. A cselekvési program 1992. évi bevezetését, jelenlegi kidolgozási stádiumát figyelembe véve, megalapozatlannak tartjuk;

2. A MOTESZ elnöksége egyetért az egészségügyi rendszer megújításának szükségességével, ezért az új program kialakításához nemcsak felajánlja segítségét, hanem egyben nyomatékosan igényli is a részvételt.

Köszönjük tisztelt Miniszter Úrnak, hogy rendelkezésünkre bocsátotta az egészségügyi rendszerünk megújítására készített cselekvési programot és lehetőséget adott arra, hogy véleményét nyilváníthassunk ezen szakmailag és társadalmilag is fontos témában.

MOTESZ elnöksége

T. Szerkesztőség! Végre használható vitanyagot kaptunk a kezünkbe a Népjóléti Minisztérium által az Orvosi Hetilapba megjelentetett „Cselekvési Program” (Orv. Hetil. 1991. 33. szám, melléklet) formájában. Cselekvési programnak nem nevezném, mert a cselekvés alapjai, feltételei: — a finanszírozás pontos módja, — a súlyszámok, — a szakmai kritériumok, — az ellenőrzés módszerei, — az új táppénz- és rokkantsági rendszer, — az új családi orvosok képzési rendszere nemhogy kipróbálva, de még kidolgozva sincsenek, a törvényhozási és jogi alapoktól nem is beszélve.

A cselekvések időbeli sorrendjére csak a program utolsó bekezdésében kapunk kissé elnagyolt utalást. A program inkább elvek, szándékok, óhajok, jelszavak kissé eklektikus, nem mindig összefüggő, egyébként kitűnő gyűjteménye, s az ebből kirajzolódó elképzeléssel, tervvel alapijában teljesen egyetérték. Teljesen egyetérték dr. Surján László népjóléti miniszter „Beköszöntőjé”-ből kicsendülő figyelmeztetéssel, melyet a mottóval választott Arany-sorok fogalmaznak meg „Idő! Szakadna bár méhed gyümölcse, / Ne még, ne még — az Istenért — megállj.”

Nem szabad kapkodni, nem szabad ro-

hanni, nem szabad hadonászni. Egy nagyon rossz rendszert nem válthatunk egy kevésbé rosszal — erre már nem érünk rá —, csak egy igazán jóval. Ennek kidolgozásához pedig idő kell. A jelszavakat, óhajokat elvekké és megalapozott szándékokká kell érlelni, alakítani, meg kell tervezni, ki kell próbálni a cselekvési program minden lépését. Csak szilárd, jól megalapozott talajra léphetünk. Sietnünk kell, mert máris sok időt veszítettünk, de tempósan kell sietnünk, kapkodnunk nem szabad.

A továbbiakban — helyet és időt kímélendő — nem a tervezet számos erényét fogom dicsérni, hanem kizárólag azokra a pontjaira igyekszem rámutatni, melyeket gyengének érzek. A program első és legfontosabb gyengeségeit abban látom, hogy nem teljesen vet számot a magyar egészségügy teljes valóságával, és ezért már kis súlyponttelölődés is téves következtetésekhez vezethet, melyet el kell kerülnünk.

Tisztában kell lennünk, hogy a magyar orvosok tudása — kevés kivételtől eltekintve — specializált szaktudás. Nagyon kevés olyan általános orvosunk van, akinek az egész orvosi gyakorlat területére — legalább az alapvető ellátási céloknak megfelelő — használható gyakorlati tudása van, akár a diagnosztikában, akár a terápiában. Egészségügyi ellátásunk az utóbbi 40 évben kórház-centrikussá alakult, és ezért a szaktudás végül is elsősorban kórházakban halmozódott fel. Ez a szaktudás sem adaptálódott azonban rendszeres és felelősségteljes ambuláns szakellátáshoz, amelynek korszerű tudásanyaga, gyakorlata, cselekvési sztereotípiái egyáltalán nem alakultak ki. A laboratóriumi, patológiai és képalkotó eljárások diagnosztikus bázisa is elsősorban kórházakban alakult ki, de tudunk kell, hogy rendkívül messze állunk a korszerűtől.

Tudatában kell lennünk tehát, hogy a két-pólusú egészségügyi szakellátás pólusa ketős. Ebből a járóbeteg-szakellátást elsősorban kórházi ambulanciákra kell alapozni, melyek erre sincsenek sem szervezeten, sem anyagilag, sem gyakorlati tudás szempontjából felkészülve. Diagnosztikus bázisok, melynek ki kellene elégíteni az alapellátás igényeit, kapacitását tekintve szűk, minőségét tekintve korszerűtlen.

Teljesen világos és egyértelmű, hogy minden egészségügyi ellátás alapja a jó alapellátás, a jó családi orvosi ellátás. Tisztában kell lennünk azonban azzal, hogy ez nem valósítható meg egyik évről a másikra, erre sem orvosaink szaktudása, sem gyakorlati felkészültsége, sem a rendelők felszerelése nem megfelelő, s nem megfelelő az a diagnosztikus bázis sem, amelyre az alapellátás orvosa támaszkodhat, vagyis; mindent meg kell tennünk az alapellátás korszerűsítéséért, de tudnunk kell, hogy még sokáig nem lesz korszerű, és sokkal jobban rászorul a szakellátásra, mint fejlettebb egészségüggyel rendelkező országokban. A mai magyar családi orvostól nem várható el, hogy pl. krónikus nőgyógyászati gyulladásban szenvedő beteget, krónikus hematólogiai beteget, reumatoid arthritises beteget kezelni, gondozni, ellenőrizni tudjon, s meg sincsenek ennek feltételei. Rendkívül veszélyes épp ezért a *megfelelő feltételek* hiányában a definitív ellátásra

Normalizálja
a lipideket

LIPANTHYL KAPSZULA

M 300

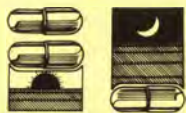
Összetétel: 100 mg fenofibratum kapszulánként.

Hatás: A koleszterinszintézis kulcsenzimjét, a HMG-CoA reductáz enzimet gátolja a májban, ezáltal csökkenti a koleszterinszintet. A zsírsavészterezést gátolja, ezáltal csökkenti a trigliceridképződést. Csökkenti a VLDL-szintézist is.

Javallatok: Súlyos primer hyperlipidaemiák (hypertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltozásával (pl. fizikai aktivitás növelése, testsúlycsökkentés, a dohányzás megszüntetése) nem befolyásolhatóak. Súlyos szekunder hypertriglyceridaemiák, amelyek az alapbetegség (diabetes mellitus, köszvény) megfelelő kezelése ellenére is fennállnak. Xanthomatosis hyperlipoproteinaemiával együtt járó akut pancreatitis, az arteriosclerosis agyi szív- és perifériás érrendszeri szövődményeinek megelőzése. A Lipanthyl-kezelés akkor indokolt, ha minimálisan 3 hónapig tartó, zsíranycsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszeresedés alatt is szükséges.

Ellenjavallatok: Súlyos májfunkciózavarok. Fennálló vagy az anamnézisből ismert cholelithiasis. Súlyos vesefunkció-zavarok, vesekövesség. Terhesség, szoptatás. Primer biliaris cirrhosis.

Adagolás: Napi adag 3 kapszula (reggel 2 kapszula, este 1 kapszula) étkezés közben, amelyet tartósan, kúraszerűen kell alkalmazni. A veseműködés károsodása esetén a napi adagot a funkció beszűkülésével arányosan kell csökkenteni.



Mellékhatások: Átmeneti gyomor- és bélpanaszok előfordulhatnak, melyek a dózis csökkentése után megszűnnek. Nem gyakori a szédülés, émelygés, hányás, urticaria, viszketés és fejfájás előfordulása. Ritkán fordul elő a szérum transzamináz átmeneti emelkedése, amely általában 8 napon belül normalizálódhat a kezelés megszüntetése nélkül.

Nagyon ritkán hajhullás és potenciazavar, izomgyengeség és izomfájdalom is előfordulhat.

Gyógyszerkölcsönhatás: Óvatosan adható:

- orális antikoagulánsokkal (azok hatásának fokozódása, vérzésveszély),
- szulfanilkarbamid típusú orális antidiabetikumokkal (azok hatásának fokozódása, hipoglikémia veszélye),
- köszvényellenes szerekkel (húgysavürítő hatást fokozza).

Figyelmeztetés: A kezelés első 3 hónapjában a lipidszintek havonkénti ellenőrzése ajánlott, és amennyiben ezen idő alatt nem csökkenti a szérum lipidszintjét, más terápiára kell áttérni! Gyermekek öröklött hyperlipidaemiája esetén csak akkor adagolható, ha a hyperlipidaemia nem I. típusú, és 6 hónapos diéta nem hoz megfelelő eredményt.

Orális antikoaguláns adagját ismét be kell állítani!

Csomagolás: 50 db kapszula.



Gyártja
a FOURNIER-DIJON cég
licence alapján a



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

CAVINTON®

H500

injekció

tabletta



HATÓANYAG: 5 mg vinpocetinum tabl.-ként; 10 mg vinpocetinum (2 ml) amp.-ként.

JAVALLATOK: Orálisan: különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás, vagy sclerotikus) agyi keringészavarok pszichés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezőszavarok, aphasia, apraxia, mozgászavar, szédülés, fejfájás csökkentése, a klimaktérium-szindróma vazovegetatív tüneteinek kezelése. Hipertenzív encephalopathia, intermittáló vaszkuláris cerebrális insufficiencia, angiospasztikus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri. Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítása.

Szemészetben az érhártya és ideghártya vaszkuláris, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneráció, parciális trombózis, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vaszkuláris, vagy egyes toxikus (gyógyszeres) halláscsökkenés, labirintus eredetű szédülés.

PARENTERÁLISAN: Neurológiai indikációban olyan akut, gócos ischaemiás cerebrovaszkuláris kórkép, amelyben a vérzéses eredet biztonsággal kizárható, kizárólag lassú cseppinfúzióban.

ELLENJAVALLAT: Terhesség. Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmuszavarok esetén a parenterális alkalmazás.

ADAGOLÁS: Naponta 15–30 mg (3-szor 1–2 tabl.), a fenntartó adag napi 15 mg (3-szor 1 tabl.), hosszabb időn keresztül.

Cseppinfúzióban a kezdő napi adag 20 mg (2 amp. tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban) lassan infundálva. A továbbiakban a szokásos napi adag 30 mg (3 amp. tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban).

Ha a beteg állapota szükségessé teszi — és a toleranciája megengedi — óvatosan emelve az adagot, a tizedik napon az infúzióban adott össz mennyiség elérheti az 1 mg/ttkg-ot. **IV. ÉS IM. NEM ALKALMAZHATÓ!**

MELLÉKHATÁS: Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole.

GYÓGYSZERKÖLCSONHATÁS: Az injekció heparinnal inkompatibilis, ezért az infúziót olyan beteg nem kaphatja, aki heparinkezelésben részesül.

FIGYELMEZTETÉS: Az ampulla szorbitol-tartalma miatt diabéteszesek vércukorszintje a kezelés alatt ellenőrizendő.

MEGJEGYZÉS: ✱ A **tabletta** csak vényre adható ki. Az **injekció** csak fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS: 10 amp. (2ml); 50 tabl.



KŐBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR



való törekvés, és annak szankcionálása, hogy a családi orvos túl sok szakkonziliumot vesz igénybe. Itt a megfelelő ésszerű határok megszabása rendkívül fontos. Sokkal fejlettebb egészségügyi ellátással rendelkező országokban (magam a brit és kanadai ellátást ismerem) is probléma, hogy a general practitioner vagy family doktor túl soká tartja a beteget, túl későn küldi szakellátásra. Ez a mi helyzetünkben sokkal veszélyesebb, s jó lenne, ha ez nem keserves tapasztalatok után derülne csak ki.

Javaslatom végül is az, hogy az alapellátást és a szakellátást kórházi ambulanciákra és kórházi diagnosztikus bázisra alapozott járóbeteg-ellátási részét egyszerre, egyenlő intenzitással, szinkronban kell fejleszteni, s azonos elvek szerint finanszírozni. A jövőben az egyre korszerűbb tudású családi orvos egyre jobban felszerelt rendelőjében a szakellátás egyre több feladatát veheti majd át, s ez elsősorban az élenjárók részére lesz kifizetődő. Ezzel azonban hosszú évek fognak eltelni.

Itt térnek ki az egészségügyi finanszírozására, anyagi alapjaira, melyet a program alapján teljesen megoldatlannak látok. A program kifejti (7. oldal 10. pont, 2. bekezdés), hogy „a társadalombiztosítás pénzügyi egyensúlyának biztosítására igénybe vehető megoldások közül ki kell zárni

- a járulék mérték emelését,
- a gyógyító-megelőző ellátás alapvető szolgáltatásainak és a kötelező társadalombiztosítás szerepének szűkítését,
- az ellátás színvonalának csökkentését.

Így az egészségügyi ágazat elsősorban a hatékonyan működő ellátási rendszer minél előbbi kiépítésével, a belső tartalékok feltárással segíthet helyzetén. Ez münchenhausen megoldás ajánlása: Saját hajánál fogva az egészségügy nem húzhatja ki magát a mocsárból, ha megpróbálja, csak mélyebbre kerülhet. Bizonyos belső tartalékok vannak, melyek jobb szervezéssel, a pazarlás megszüntetésével valóban működtethetők, ez azonban édeskevés. A második ajánlás sokkal jobban hangzik: „Másodszorban a társadalmi értékrend olyan alakításával, hogy az állami költségvetés a korábbinál nagyobb mértékben járuljon hozzá a lakosság egészségi állapotának javításához. Ezt segíti elő a »társadalombiztosítás feletti állami garancia«... „Az állami felelősség a biztosító működése feletti garancián túl kiterjed az egészségügyi szolgáltatást nyújtó intézményhálózat létrehozásából, fejlesztéséből, fenntartásából adódó, az ellátási kötelezettséggel kapcsolatos feladatokra is.”

Igen, ez költségvetési feladat. Ez társadalmi feladat. Ez állami feladat. A társadalomnak (az államnak, a költségvetésnek) kell biztosítania anyagilag először is:

- a leendő családi orvosok megfelelő kiképzését és továbbképzését,
- a kórházi ambulanciák tárgyi és tudásbeli, gyakorlati felkészítését,
- a megfelelő diagnosztikus bázis kialakítását, elsősorban a kórházi diagnosztikus osztályok fejlesztése révén,
- a javasolt rendszerek kidolgozását, kipróbálását,
- így fel kell mérni a lakosság egészségi

állapotát, mely előfeltétele a program szerinti az alapellátás teljesítményarányos finanszírozásának (3. oldal)

— fel kell mérni az orvosok tudását (3. oldal)

— ki kell alakítani és ki kell próbálni az új táppénzes és rokkantossági rendszert (6. oldal) és a minőség ellenőrzési rendszert is (5. oldal), mert mindez nem fog ingyen, bérmentve önmagától kialakulni, vagy ha igen, annál rosszabb,

— a leendő családi orvosi rendelők megfelelő felszerelését,

— ezenkívül biztosítani kell, hogy a társadalombiztosítás megfelelő vagyonnal rendelkezzen, mert a jelenlegi társadalombiztosítási bevételekből megfelelő egészségügyi ellátást nyújtani nem lehet. A valóban teljesítményarányos bérezés feltételezi, hogy a nővér, orvos, egészségügyi dolgozó képzettségének, tudásának, munkájának megfelelő járadalmat élvezzen teljesítményarányosan más rétegekhez képest.

Nem tartható fenn, hogy nővérek, fiatal orvosok fizetése a létminimum határán, vagy azon éppen túl mozogjon. A mai bruttó bérek háromszorosa egyáltalán (8. oldal, 5. bekezdés) nem felel meg az egészségügyi dolgozók reális elvárásainak, s ha erre nincs esély (uo.), akkor nincs esély a magyar egészségügyi megújítására. Ezt tisztán és világosan látni kell. Ezt megmutatni a mi felelősségünk, ez a szakma felelőssége. A társadalom nincs tisztában az egészségügyi helyzetével. A kormány, a költségvetés természetesen oly alacsonyra igyekszik szorítani hozzájárulását, amennyire lehet. Ez a dolguk. A mi feladatunk megmutatni és megláttatni, hogy ilyen pénzügyi alapokon nem lehet széles körű egészségügyi ellátást nyújtani, legfeljebb olyan szűk körűt, amelyet hozzánk hasonló gazdasági helyzetben lévő, fejlődő országok engedhetnek meg maguknak.

Ha mi ennél többet akarunk, áldoznunk kell, hisz az alapvető élelmezés, lakás, közlekedés után a legalapvetőbb szükséglet mégiscsak az oktatás és az egészségügy. Az egészségügyben nincs piaci helyzet, hála Istennek. Ha olyan klasszikus kapitalizmushoz közel álló piaci helyzet lenne, mint a vállalkozói szférában, kevés ember tudná megfizetni az egészségügyi szolgáltatásait. Az egészségügyi vállalkozások nemcsak azért nem fognak beindulni kellő számban, mert hiányzik az indításukhoz szükséges tőke, hanem azért is, mert a tisztességes szolgáltatások sokba kerülnek, s nincs rájuk fizetőképes kereslet; hisz még a társadalombiztosítás sem fizetőképes. Az egészségügyi vállalkozásban ráadásul elég nehéz eltagadni a teljesítményt, ha pontos dokumentációt követelnek meg, koránt sincs akkora lehetőség az adócsalásra, mint a vállalkozások egyéb szférájában.

A paraszolvencia rendszert a program — teljes joggal — elítéli. „A paraszolvencia (a fekete piac) oka az igazi piac hiánya, a lakosság jogos igényeinek megfelelő ellátás, kiszolgálás hiánya” írja nagyon helyesen a program. Világos, a lakosság szükségletének (nem igényének! kiszolgálásának!) megfelelő ellátást kell biztosítani, de amíg ezt nem tudjuk, ne beszéljünk új működési

módról, ne próbáljuk azt bevezetni, mert ha mégoly jó is lesz, a paraszolvencia tönkre fogja azt tenni. A cselekvési programnak véleményem szerint a következőképp kellene alakulnia:

— Megfelelő számú és minőségű szakember számára megfelelő mennyiségű időt és pénzt kellene biztosítani, hogy az elképzelt rendszert részleteiben (mert az ördög mindig a részletekben van) és számszerűen kidolgozzák (családi orvosok képzése, kórházi ambulancia alkalmassá tétele jövendő feladataik ellátására, a lakosság egészségügyi állapotának felmérése, új táppénzes és rokkantsági rendszer) és ki is próbálják.

— Az egészségügyi dolgozók (orvosok, nővérek stb.) szociális helyzetét fel kell mérni.

— Az átalakításhoz szükséges összegek kiszámítása (diagnosztikus bázis fejlesztés, oktatási költségek, családi orvosi rendelők felszerelése, megfelelő bérrendezés) és költségvetés biztosítása.

— Széles körű társadalmi felvilágosítás szükséges az írott és elektronikus sajtóban arról, hogy mit várhat, s mit nem várhat az állampolgár az egészségügytől. (Nem várhat nem sürgős esetben azonnali ellátást, nem sürgős vizsgálatokra, műtétekre a világon mindenütt — a prioritásoknak megfelelően várni kell, nem jár diagnosztikus vizsgálat, kórházi vagy egyéb ellátás, ha az szakmailag nem indokolt, s ilyen szolgáltatásokat semmilyen pénzzel nem lehet megfizetni stb.)

Ezt követően lehet a részleteiben számszerűen és számarányaiban pontosan kidolgozott rendszert szakmai és társadalmi vitára bocsátani. Ennek eredményeit értékelni, a szükséges változtatásokat elvégezni, újra megvitatni, ezt követően bevezetni.

Irreálisnak tartom az 1992. január 1-jét, mint a rendszer bevezetési dátumát, irreálisnak tartom, hogy a programról az érdekeltek szeptember 30-ig adhassanak csak olyan véleményt, melyet számba is vesznek. Ha hozzáértők és illetékesek ezen hónapokig dolgoztak, nem várható el, hogy a kevésbé hozzáértők ilyen gyorsan kialakítsák véleményüket. A programot legalább 2×, 3× figyelmesen el kell olvasni, meg kell emésztetni, a problémák megoldásán gondolkodni kell, majd véleményt kell formálni, azt formába önteni, leírni, legépelteni. Mindehhez egy elfoglalt egészségügyi dolgozónak 2 hónap kevés idő.

En végül az Arany János-mottóban bízom, melyet Surján miniszter úr választott: „Ne még, ne még — az Istenért — megállj!”

Mert szem előtt kell tartanunk: A nagyon rossz helyett egy kevésbé rossz rendszerrel nem érhetjük be. Csak jól szabad csinálnunk. Ezt meg kell értetnünk a kormányval, a költségvetéssel s a társadalommal is.

Hiszek a szakma józan értékítéletében. Hiszek a kellően felvilágosított társadalom értékítéletében. Hiszek abban, hogy valódi értékrendet akarunk mindenképpen kialakítani Magyarországon. Hiszek abban, hogy a nyílt, őszinte tényfeltárás és vita végül is jó megoldást szül.

Bálint Géza dr.

Emberi rákgének kutatása

T. Szerkesztőség! Nowell (1) 1991. augusztusban így fogalmazta meg a nagy kérdést: "How many cancer genes?". Vagyis „hány rákgén szerepelhet a rák keletkezésében?”. Mint írja, a válasz: korlátlanul sok. Minden egyes sejt — növekedést befolyásoló hormon hatására — átalakulhat ráksejtté. Az egyes lépcsők száma pedig még nem ismeretes.

E megjegyzések írója — Nowell nyomán — éppen ezért a molekulárbiológiai tanulmányok folytatására akar ösztönözni. Ezt a néhány sort is azért írja, mert kötelességének érzi megkondatni — mint klinikus — a vészharangot. A Magyar Tudományos Akadémia választ elött áll. 1992-ben csökkenteni-e a kutatási költségvetést és ha igen, milyen területen.

Az emberi „genom”-ban ott foglalnak helyet a proto-onkogének és az onkogének. Feladatuk ma sem tisztázott. Szerepüket leginkább a retrovirus fertőzések során sikerült megismerni. Húszra becsülhető azon retrovirusok száma, amelyek felelősek tehető a „rák”-ká válásért. Közülük némelyek magára a növekedési faktorra, illetve annak receptorára, mások a transzkripció faktorra, ismét mások a szignál transzdukciós folyamatra hatnak. Számuk napról napra nő (2).

A c-ras és c-myc gének az emberi rák keletkezésében fontos szerepet játszanak. Ezzel szemben a fos, a myb, az src és a jun onkogén nem indukál rákot, jóllehet jelen van a retrovirus infekció alkalmával.

Az első rákgén a retinoblastoma keletkezésében vált ismertté (3). Egyetlen DNS-t módosító molekula bevezetése az egészséges sejtbe retinoblastomát eredményezett. Egyetlen pontmutáció volt ehhez szükséges. Ez is mutatja, mi a jelentősége a familiáris rákok összegyűjtésének. Elsősorban a melanoma, a colorectalis és az emlőrák jön e tekintetben szóba. Ovarialis rák vonatkozásában e munka már megindult (Ponder 4).

A rákkeletkezés azonban sokkal bonyolultabb. Számos onkogénként ható retrovirális hatást kell megismerni és még több familiáris rákelőfordulást kell összegyűjteni.

Lymphoid és myeloid tumorok, hemoblastosok, leukémiák

A c-myc a B-sejtes leukémiában játszik patogenetikai szerepet, de a T-sejtes leukémiában is az agresszív, leukémiás sejtvonal eredetének tartható. Gyanúba keverhető az IL-3, az E2A, valamint a bcl-2 onkogén is. Az utóbbi a follicularis lymphoma ala-

csony malignitású alakjában a 14. kromoszóma transzlokációjaként került leírásra (5). A c-myc-et tehát ajánlatos együtt vizsgálni a bcl-2-vel (illetve az IL molekulákkal és az E2A-val). A ras-al kapcsolatban a 6. kromoszóma szerkezetét kell különösen megvizsgálni.

A myeloid tumorok csoportjában kétféle felismerés kelti fel a figyelmünket: az egyik a már ismert bcr-abl Philadelphia kromoszóma eltérése (6), a másik a blastos krízis megőszölése (7). Ez utóbbi a p53 tumor szupresszor gén súlyos laesiója avagy sem. Ezen felül új proto-onkogéneket és szupresszor géneket kell felismerni és meghatározni az akut és idült leukémiás sejtekben. Ezek jelenléte vagy távolléte a meghatározó e problémák eldöntésében.

Szolid tumorok

Az utolsó 10 évben többet tudunk meg a szolid tumorok patogenezisééről, mint az előző 100 évben. Ennek ellenére még nem tudunk eleget ahhoz, hogy mindent meg tudjunk magyarázni. A myc és ras onkogéneket sokan vizsgálják. A múltban és a jelenben egyaránt van jelentőségük. Egyéb onkogének közül az erb-B-2 (neu) az epiteliális eredetű malignomákban jutott szerephez (emlőprognosztika) (8). Az R6 és P53 szintén vizsgálat tárgyát képezi az emlődaganatok terén (3, 9).

Csupán egy a közös ezekben a vizsgálatokban: együttesen és nem külön-külön kell az egyes patogenetikai tényezőket vizsgálni. Sok változat lehetséges. Az onkogének aktiválódhatnak, mert a tumor szupresszor gének defektust szenvednek. De azért is aktiválódhatnak, mert inheritens aktiváló hatás van jelen. Ezért minden tényezőt *egyidejűleg* kell vizsgálni.

Külön kell viszont vizsgálni *minden egyes malignomát*. A tüdőrák, a veserák és a melanoma minden esetben mást és mást fog mutatni (10). A legelőrehaladottabb vizsgálatokat a colonrákban végezték. Itt a DCC, illetve talán az MCC onkogének játszanak szerepet (11). Teljes familiáris polyposis regiszter működtetése szükséges ahhoz, hogy a malignizáló eseteket tovább kövessük.

Külön kell említeni azoknak a DNS-repairben szereplő enzimeknek a kutatását, amelyek jelentőséget nyerhetnek valamely „pre malignus” kórkép „visszafordításában”. Ha ez valamilyen előre megállapítható, genetikai eredetű malignoma (pl. xeroderma pigmentosum), akkor „gén terápia” is lehetséges. Ha az elváltozás utólag „exogén” úton jött létre (pl. orális leukoplákia), akkor kemoprofilaxis (pl. 13-cis-retinoidsav) jön szóba. Vizsgálni

kell e jelenségeket a mikroszkópos szinten és a szubmikroszkópos szinten egyaránt. Legalább olyan fontos egy deléció, mint egy génamplifikáció.

Összefoglalás

1. A molekuláris biológiai kutatások — a klinikus számára — megnyitják a daganatok patogenezisének, diagnosztikájának és prognosztikájának új útjait.
2. A kutatás témájául szolgálnak a hemoblastosok és a leukémiák éppúgy, mint a szolid tumorok.
3. A szolid tumorokban egyszerre kell a proto-onkogéneket és az onkogéneket, valamint az aktivitást és a szupresszor-gén kutatást vizsgálni.
4. Az egyes malignomákban diagnózisonként külön-külön kell az egyes patogén tényezőket számba venni.
5. A Magyar Tudományos Akadémiának tudomásul kell venni, hogy az experimentális és a klinikai daganatkutatás — molekuláris biológiai kutatások nélkül — mindössze zsákutca, ami sehová sem vezet.

IRODALOM: 1. Nowell, P. C.: How many cancer genes? *J. N. C. I.*, 1991, 83, 1061–1064. — 2. Zur Hausen, H.: Papilloma viruses in urogenital cancer as a model to understand the role of virus in human cancer. *Cancer Res.*, 1989, 49, 4677–4681. — 3. Stanbridge, E. J.: Human tumor suppressor genes. *Annu. Rev. Genet.*, 1990, 24, 615–657. — 4. Ponder, B.: Familial ovarian cancer project. Előadás Budapesten, az Országos Onkológiai Intézetben 1991. III. 14. Magyar Onkológusok Társasága meghívására. — 5. Nowell, P. C., Croce, C. M.: Philip Levine Award Lecture. Chromosome translocations and oncogenes in human lymphoid tumors. *Am. J. Clin. Pathol.*, 1990, 94, 229–237. — 6. Sawyers, C. L., Denay, C. T., Witte, O. N.: Leukemia and the disruption of normal hematopoiesis. *Cell*, 1991, 64, 337–340. — 7. Heim, S., Mittelman, F.: Cancer cytogenetics. New York: Alan R. Liss, 1987. — 8. Bos, J. L.: Ras oncogenes in cancer: a review. *Cancer Res.*, 1989, 49, 4682–4689. — 9. Birrer, M. J., Minna, J. D.: Molecular genetics of lung cancer. *Semin. Oncol.*, 1988, 15, 226–235. — 10. Hill, R. P.: Tumor progression. Potential role of unstable genomic changes. *Cancer Metastasis Rev.* 1990, 9, 137–147. — 11. Fearon, E. R., Vogelstein, B.: A genetic model for colorectal tumorigenesis. *Cell*, 1990, 61, 759–767.

*Eckhardt Sándor dr.
főorvos*

A Springer Könyvszalonban (Budapest, VII., Wesselényi u. 28., tel.: 251-5755) kapható, illetve megrendelhető:

Cassel, Chr. et al.: GERIATRIC MEDICINE.

2nd ed. 1990. XXVII. 967 pp., 150 figs. in 172 parts, 28 in color. Hard (DM 218,—) 9810,— Ft

GYÓGYSZER HÍRADÓ

Az Országos Gyógyszerészeti Intézetben

1991. szeptember 21—november 20-ig törzskönyvezett gyógyszerkészítmények

Készítmény neve	Előállító	Hatóanyag(ok)		Hatástani besorolás
		neve	tart.	
Adalat® retard filmdoboz Chenofalk kapszula	BAYER Dr. Falk Pharma GmbH	Nifedipinum Acidum chenodeoxycholicum	20 mg 250,00 mg	Ca-csatorna blokkoló Epesav preparátum
Cytoxan 25 mg tabl.	Bristol Myers	Cyclophosphamidum	25 mg	Mustárnitrogén analóg
Cytoxan 50 mg tabl.	Bristol Myers	Cyclophosphamidum	50 mg	Mustárnitrogén analóg
Cytoxan 200 mg iv. injekció	Bristol Myers	Cyclophosphamidum	200 mg	Mustárnitrogén analóg
Fluorescein 10% iv. injekció	Lab. H. Faure	Fluoresceinum natricum	500 mg	Diagnosticum
Sandimmun 25 mg kapsz.	SANDOZ	Ciclosporinum	25 mg/kapsz.	Immunsuppressivum
Sandimmun 100 mg kapsz.	SANDOZ	Ciclosporinum	100 mg/kapsz.	Immunsuppressivum
Amikin 100 mg injekció	Bristol Myers	Amikacinum	100 mg	Aminoglycoside antibioticum
Amikin 250 mg injekció	Bristol Myers	Amikacinum	250 mg	Aminoglycoside antibioticum
Amikin 500 mg injekció	Bristol Myers	Amikacinum	500 mg	Aminoglycoside antibioticum
Cilest tabletta	CILAG	Aethinloestradiolum norgestimatum	0,035 mg 0,25 mg	Oralis anticoncipiens
Cisordinol-Acutard 50 mg/ml injekció	Lundbeck	Zuclopenthixolum aceticum	50 mg	Antipsychoticum
Cisordinol-Acutard 100 mg/2 ml injekció	Lundbeck	Zuclopenthixolum aceticum	100 mg	Antipsychoticum
Cisordinol Depot 200 mg injekció	Lundbeck	Zuclopenthixolum decanoicum	200 mg	Antipsychoticum
Flugalin 50 mg draszté	Galenika	Flurbiprofenum	50 mg	Non-steroid antirheu- maticum/antiinflammatoricum
Flugalin 100 mg draszté	Galenika	Flurbiprofenum	100 mg	Non-steroid antirheumaticum/antiinflam- matoricum
Flugalin 10 mg végbélkúp	Galenika	Flurbiprofenum	100 mg	Non-steroid antirheumaticum/antiinflam- matoricum
Hepabene® kapszula	Merckle	Extractum silybi mariani Extractum fumariae	70—100 ml 785 mg	Májvédő szer
Presomen mite 0,3 mg draszté	Kali-Chemie	Extractum urinae equarum pergnantum	7 mg	Estrogen
Presomen 1,25 mg draszté	Kali-Chemie	Extractum urinae equarum pergnantum	29 mg	Estrogen
Rocmatat granulát	HEK Pharma	L-Argininum D, L-Acidum malicum	0,500 g 1,5 g	Májvédő szer
Sandimmun 100 mg/ml ivóoldat	SANDOZ	Ciclosporinum	100 mg/ml	Immunsuppressivum
Sandimmun 50 mg/ml inf. concentr. 1 ml	SANDOZ	Ciclosporinum	50 mg/ml	Immunsuppressivum
Sandimmun 50 mg/ml inf. concentr. 5 ml	SANDOZ	Ciclosporinum	50 mg/ml	Immunsuppressivum
Triherpine szemcsepp	Dispersa	Trifluridinum	10 mg/ml	Antivirális szemcsepp
Triherpine szemkenőcs	Dispersa	Trifluridinum	10 mg/ml	Antivirális szemkenőcs
Vitabact szemcsepp	Lab. H. Faure	Picloxidinum dichloratum	5 mg/10 ml	Antiinfectiv szemcsepp
Vitaphakol szemcsepp	Lab. H. Faure	Cytochrom C	6,75 mg	Antiinfectiv szemcsepp
X-PREP oldat	Mundipharma GmbH	Sennosid B	150 mg	Laxativum
Apulein oldat	Richter Gedeon	Budesonidum	0,0075 g/üveg	Corticosteroid (bőrgy.)
Astrix kapszula	BIOGAL	Acidum acetylsalicylicum	100 mg	Thrombocytá aggregatio gátló
Dormicum injekció	EGIS	Midazolamum	5 mg/ml	Altató
Hotemin 20 mg kapszula	EGIS	Piroxicamum	20 mg	Non-steroid antirheumaticum/antiinflam- matoricum
Taleum orrspray	EGIS	Natrium cromoglicicum	0,330 g/15 g	Antiallergicum
Eprex 2000 inj.	CILAG	Recombinans Erythropoietinum humanum (r-HuEPO)	0,0168 mg	Erythropoietin
Eprex 10 000 inj.	CILAG	Recombinans Erythropoietinum humanum (r-HuEPO)	0,084 mg	Erythropoietin
Lipofundin MCT 20% infúzió	Braun Melsungen	Lipoid E 80	3,00 g	Parenteralis tápoldat
Algesal suractive balzsam	Kali-Chemie	Myrtecinum	0,40 g	Szalicylsav derivátum/ localis antirheumaticum
Inhibace 0,5 mg filmdoboz	F. Hoffmann-La Roche	Diaetylaminium salicylicum	4,0 g	
Inhibace 1 mg filmdoboz	F. Hoffmann-La Roche	Cilazaprilum	0,5 mg	ACE-inhibitor antihypertensivum
Inhibace 2,5 mg filmdoboz	F. Hoffmann-La Roche	Cilazaprilum	1,0 mg	ACE-inhibitor antihypertensivum
Inhibace 5 mg filmdoboz	F. Hoffmann-La Roche	Cilazaprilum	2,5 mg	ACE-inhibitor antihypertensivum
Inhibace 5 mg filmdoboz	F. Hoffmann-La Roche	Cilazaprilum	5,0 mg	ACE-inhibitor antihypertensivum

Megjegyezzük, hogy a törzskönyvezett gyógyszerkészítmények csak az Országos Gyógyszerészeti Intézet forgalombahozatali engedélyével kerülhetnek forgalomba.

(Összeállította: Németh György — OGYI)

A Népjóléti Minisztérium tájékoztatója az 1991. augusztus havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

A szokásos szezonális alakulásnak megfelelően a korábbi hónapoknál nagyobb számban fordultak elő az enterális úton terjedő fertőző betegségek. A bakteriális dysenteria kétszeresére emelkedett, a vírushepatitisek száma mintegy 50%-kal növekedett az előző hónapoz képest, a salmonellosisok előfordulása pedig magas szinten stagnált. A korábbi évek hasonló hónapjához viszonyítva azonban csak a salmonellosisok járványügyi helyzete volt mérsékelt kedvezőtlenebb.

Valamennyi cseppfertőzéssel terjedő betegség igen kis számban fordult elő; az egyes betegségek száma az előző

hónapokhoz, de korábbi évek azonos hónapjához viszonyítva is igen kedvezően alakult.

Kiemelésre érdemes járványügyi esemény

AIDS

Augusztusban összesen 7 személy AIDS megbetegedését diagnosztizáltak, ez az esetszám a havi maximum a betegség bejelentése óta. Valamennyi beteg férfi (5 budapesti, 2 Győr-Moson-Sopron megyei lakos) és homo-, ill. biszexuális. A HIV pozitívitás mellett a diagnózist 5 betegnél opportunista fertőzés, egy-egynél pedig AIDS dementia complex, ill. non-Hodgkin lymphoma alapján állították fel.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+)

1991. márc. —1991. aug. hó

Betegség	Márc.	Ápr.	Máj.	Júni.	Júli.	Aug.
Typhus abdominalis	—	—	—	—	—	—
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	492	735	1075	1138	1612	1606
Shigellosis	40	40	105	82	93	210
Amoebiasis	5	8	8	6	4	4
Shigellosis + amoebiasis	45	48	113	88	97	214
Dyspepsia coli	15	18	35	25	57	37
Hepatitis infectiosa	229	193	209	154	176	263
AIDS	4	3	—	—	4	7
Poliomyelitis anterior acuta	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	—	—	—
Pertussis	2	1	1	—	1	1
Scarlatina	365	270	348	204	78	57
Morbilli	4	7	4	10	1	1
Rubeola	176	160	155	74	54	47
Parotitis epidemica	2260	2239	3031	2593	1605	536
Mononucleosis infectiosa	85	92	82	86	60	55
Keratoconjunctivitis epidemica	7	29	36	34	26	47
Meningitis epidemica	3	6	3	1	4	—
Meningitis serosa	7	15	22	10	32	37
Kullancsencephalitis	—	11	34	46	75	43
Encephalitis infectiosa	6	8	12	10	22	19
Kullancs + enceph. inf.	6	19	46	56	97	62
Staphylococcus	7	10	3	14	11	6
Malaria*	—	—	1	1	1	1
Tetanus	—	1	—	1	4	3
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	1	—	—	—	—	—
Leptospirosis	2	2	2	3	2	6
Ornithosis	—	—	—	—	—	—
Q-láz	1	1	4	1	1	—
Tularemia	—	4	3	8	2	3
Taeniasis	3	1	1	1	2	—
Toxoplasmosis	20	14	28	10	6	10
Trichinellosis	2	—	—	—	—	—

(+) Előzetes, részben tisztított adatok (*) Importált esetek

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+) 1991. augusztus hó

Betegség	Augusztus		Jan. 1.—Augusztus 31.			
	1991.	1990.	Me-dian 1985—1989	1991	1990	Me-dian 1985—1989
Typhus abdominalis	—	—	—	—	—	2
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	1606	1412	1509	7 588	7 809	8 915
Shigellosis	210	177	—	722	592	—
Amoebiasis	4	12	—	53	55	—
Shigellosis + amoebiasis	214	189	429	775	647	1 417
Dyspepsia coli	37	48	32	240	240	269
Hepatitis infectiosa	263	265	276	1 731	2 055	2 295
AIDS	7	—	—	21	10	—
Poliomyelitis anterior acuta	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	—	1	—
Pertussis	1	1	1	9	15	13
Scarlatina	57	93	137	2 252	2 929	5 217
Morbilli	1	3	7	38	89	60
Rubeola	47	75	295	940	4 602	19 220
Parotitis epidemica	536	421	893	16 304	16 713	28 821
Mononucleosis infectiosa	55	52	54	644	659	503
Keratoconjunctivitis epidemica	47	114	11	198	371	59
Meningitis epidemica	—	4	5	26	24	36
Meningitis serosa	37	14	43	158	148	219
Kullancsencephalitis	43	25	—	218	176	—
Encephalitis infectiosa	19	9	—	91	94	—
Kullancs + enceph. inf.	62	34	66	309	270	324
Staphylococcus	6	4	17	59	45	107
Malaria*	1	1	2	7	11	7
Tetanus	3	2	5	10	22	19
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	—	1	—	2	3	4
Leptospirosis	6	7	4	26	22	21
Ornithosis	—	—	—	1	—	3
Q-láz	—	1	—	8	6	2
Tularemia	3	2	7	27	33	27
Taeniasis	—	—	2	12	11	20
Toxoplasmosis	10	8	14	126	126	140
Trichinellosis	—	—	—	4	—	21

(+) Előzetes, részben tisztított adatok (*) Importált esetek

HÍREK

A Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Gyermekkorház 1991. december 17-én 14 órai kezdettel tartja tudományos ülését.

Program:

Streitman Károly: Beszámoló a XV. Nemzetközi intenzív neonatológiai kongresszusról (10')

Barb Edit, László Aranka*, Klujber László**, Streitman Károly:

(*Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem Gyermekklinika, Szeged)

(**POTE Gyermekklinika) A Niemann-Pick-betegség enzimatikusság és ultrastrukturális diagnózisa (10')

Révai Katalin, Nagy Zsuzsanna*, Marosvári István*, Streitman Károly:

(*János Kórház Gyermekosztálya) Nephrogen diabetes insipidus csecsemőkori (10').

Németh Ildikó, Polgár Marianne*, Streitman Károly:

(*Madarász utcai Gyermekkorház) A tehéntej érzékenység szerepe csecsemőkori obstructív bronchitisben.

Üléselelnök: Streitman Károly

Az előadások helye: Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Gyermekkorháza, A. ép. IV. vagy V. em.-i előadóterme

Az Országos Közegészségügyi Intézet 1991. december 17-én 13.30 órakor rendezi meg tudományos ülésének tárgysorozatát.

Helye: Országos Közegészségügyi Intézet, Fodor József előadóterem (Budapest, IX., Nagyvárad tér 2.)

Tárgy: Csanády Mihály—Borsányi Mátyás: A vezetéki vizek másodlagos szennyeződésének higiénés értékelése, különös tekintettel a nitrítképződésre.

A Magyar Fitoterápiás Társaság elnöksége felhívja a társaság alapító tagjainak figyelmét az alábbi MOTESZ pályázatra.

A „MOTESZ International Alapítvány” Kuratóriuma pályázatot hirdet 1992. évre (elnök: Prof. Dr. Füredi János)

Az alap- és szakellátás közötti új típusú kapcsolatok lehetősége az egészségügyben. Határidő: 1992. április 30.

A benyújtás helye: MOTESZ International Alapítvány

1145 Budapest, Columbus u. 11.

A pályázat nyertesei az alábbi díjazásban részesülnek:

Első díj: 1000 USD

Második díj: 600 USD

Harmadik díj: 400 USD

Örülünk, ha a társaság erre vállalkozó tagjai a fitoterápia szemszögéből dolgoznak ki a pályázatot.

A Széchenyi Kör Budapesti Munkabizottsága, a Budapest Főváros VI. kerület, Terézváros Polgármesteri Hivatalának

Szociális és Egészségügyi Osztálya, a Magyar Kalobiotikai Társaság és a Széchenyi Öregdiákok Baráti Egyesülete a Gróf Széchenyi István Emlékév záró ünnepi programját 1991. december 19-én 18 óráig tartó rendezést a Budapest VI. kerület, Eötvös u. 3. sz. alatt.

Megnyitó: Seiler Tibor dr. polgármester
Üdvözlés: Duray Aladár dr. osztályvezető főorvos, elnök

Váczi Imre szobrász és érmész kiállítását megnyitja a rendező, Vértes László dr.

Gróf Széchenyi Istvánról — orvosi adatok, gondolatok

Előadók: Iván László dr., Lambrecht Miklós dr., Vértes László dr.

Zárszó: Beke Aranka dr. osztályvezető

Egészségügyi vállalkozások, kórházak, magánorvosok részére jogi szaktanácsadás, képviselő, vállalkozások alapításának szervezése, szerződés-kötés a társadalombiztosítóval.

384. Jogtanácsosi Munkaközösség, Budapest, Somfa köz 10. I. emelet 4. 1107 (15—18 óra hétköznap). Telefon: 177-8988 (egész nap).

Szülészek — Nőgyógyászok — Gyermekorvosok — Ortopéd szakorvosok — Pszichológusok és Szexológusok figyelmébe ajánljuk:

A KISMAMA MAGAZIN, olvasói rendelkezésre kívánja bocsátani a lapban — azon szakorvosok névjegyzékét, akik a mamák és babák egészségügyi problémáiban komoly segítséget adhatnak.

A KISMAMA MAGAZIN negyedévenként jelenik meg, 64 színes oldalon. Olvasottsága elérte a 120—140 ezret.

A név, cím, telefon és szakirányú praxis közlési díja: 5000 Ft/megjelenés, amely az általunk küldött csekkel egyenlíthető ki.

Kérjük jelentkezését az alábbi címre eljuttatni:

KISMAMA MAGAZIN Szerkesztősége 1137 Budapest, Szent István park 2. I. em. 1. (Érdeklődni lehet: 129-4128 telefonon 9—14 óráig.)

A KISMAMA MAGAZIN előfizethető: HELIR Bp., 1900

Előfizetési díj egy évre: 472 Ft.

Ismét rendelkezésükre állunk a 96 lyukú PVC alapú ELISA lemezeinkkel. Megrendelhető: Propilén GM, Pécs, Jakabhegyi út 78. 7635. Tel.: 72/35-572. Ügyintéző: Amrein Sándor.

XIX. sz. végi sötét tónusú Vesaliust ábrázoló nívós festmény (100 × 140 cm) szép kerettel eladó.

Érdeklődni a 117-1472 telefonszámon lehet, az esti órákban.

MEGHÍVÓ Laser Tudományos Ülésre
A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Bőrgyógyászati Klinika tantermében (1085 Bp., Üllői út 26.) megrendezendő tudományos ülésre, melynek témája: A laserek szerepe hegek és szűkületek kezelésében

Időpont: 1991. december 18., szerda 14 óra
Előadások: 10—10 perc vitaindítók

1. Dr. Wabrosch Géza (János Kórház)
Hegek és szűkületek kezelése az urológiai sebészetben

2. Dr. Cséplő József, dr. Forgács Vince (Jahn F. Kórház)

Szűkületek laserkezelése a nőgyógyászatban

3. Dr. Török Attila (Rókus Kórház)
Szűkületek laserkezelése a gastroenterológiában

4. Dr. Papp István, dr. Lukács György (MH Eü. Szolgálat)

Hegek kezelése az általános sebészetben
Kerekasztal-megbeszélés, hozzászólások, vita.

A tudományos ülésekre minden érdeklődőt szeretettel várunk.

Hozzászólásra (diavetítéssel) előzetes jelentkezés alapján 5 perces lehetőséget tudunk biztosítani. Kérjük ezt előre levélben jelezni.

Egyéni igények szerint beteg- és kezelé nyilvántartó, előjegyző, publikációkérés, szövegszerkesztő, fordítást segítő és egyéb rendszerek, számítógépek telepítése. Dr. Zitás, tel.: 186-2359 (du.).

MEGHÍVÓ

A Gábor György Alapítvány Kuratóriuma 1991. december 16-án, hétfőn 15 órakor az OTE Előadótermében (Bp. XIII., Szabolcs u. 35) tudományos ülést rendez.

A Gábor György Emlékelőadást Dr. Ghyczy Kálmán tartja.

Az előadás címe: „A kérdőív, mint a sokszempontú klinikai megítélés eszköze”. Az ülésre szeretettel meghívja a Kuratórium.

A Fialat Bőrgyógyászok 9. Fóruma, 1992. április 24—25-én kerül megrendezésre Kecskeméten.

A részvételi szándékot, az előadás, ill. betegbemutató összefoglalóit Dr. Kocsis Lajos részére (6000 Kecskemét, Nagykovácsi u. 15.) a címükre megküldött nyomtatványon kérjük bejelenteni. Amennyiben a jelentkezési lapot nem kapták meg, úgy azt szíveskedjenek Dr. Kocsis Lajostól kérni. Csak azokat az előadásokat tudjuk elfogadni, amelyek összefoglalóit 1991. december 24-ig postára adják.

A Népjelölti Minisztérium 1991–1993 közötti periódusban az alábbi témavezetők pályázatait támogatja: (a témavezető neve, a támogatás összege 1 évre E Ft-ban)

1. Klinikai és kísérletes onkológia

Bajtai Attila 200; Bak Mihály 300; Balázs György 200; Berentey György 400; Bodó Miklós 700; Bánhidny Ferenc + Rácz Tamás 600; Csanaky György 170; Czigner Jenő 120; Erdélyi-Tóth Valéria 100; Fejér György 100; Fésűs László 400; Gázsó Lajos 500; Gergely Lajos 550; Gyenes György 170; Hidvégi Egon 500; Hudecz Ferenc 300; Juhász Lajos 300; Kelényi Gábor 200; Lapis Károly 800; Mayer Árpád 100; Mészáros Lajos 300; Oláh Éva 400; Prajda Noémi 250; Rahóty Pál 300; Raposa Tibor 300; Schuler Dezső 800; Sugár János 600; Szentirmai Zoltán 500; Számel Irén 100; Tompa Anna 300; Tóth József 400.

2. Anyagcsere folyamatok kutatása ép és kóros körülmények között. Táplálkozástudomány

Antoni Ferenc 600; Biró György 366; Bodánszky Hedvig 200; Brooser Gábor 266; Bánóczy Jolán 266; Dworschák Ernő 200; Fehér János 250; Furka István 350; Hajnal Ferenc 200; Ihász Mihály 350; Jávor Tibor 200; Knoll József 500; Kovács László 250; Kósó Ferenc 200; Mózsik Gyula 366; Nékám Kristóf 200; Pap Ákos 250; Papp János 250; Romics László 366; Rosivall László 200; Rácz István 250; Várkonyi Tibor 250; Wittmann Tibor 200; Zelles Tivadar 266.

3. Gyógyszerkutatás, biológiailag hatékony vegyületek kutatása

Alkonyi István 170; Baláspiri Lajos 150; Bernáth Gábor 550; Fodor Lajos 100; Füst Zsuzsanna 150; Gárdos György 800; Hadházy Pál 300; Hernádi Ferenc 300; Hideg Kálmán 150; Jánoki Győző 400; Kelemen Károly 150; Kremmer Tibor 300; Pató János 150; Ribári Ottó 170; Rácz István 150; Selmeczi Béla 150; Varga Ferenc 500.

4. Az idegi tevékenység kísérletes és klinikai kutatása

Adám Veronika 500; Bagdy György 300; Bartó Loránd 230; Benedek György 400; Bitter István 350; Csillag András 400; Csillik Bertalan 350; Czopf József 170; Czéh Gábor 350; Degrell István 350; Dóczy Tamás 130; Faludi Gábor 100; Fazekas Árpád 100; Fedina László 350; Freund Tamás 450; Gaszner Péter 100; Gerber Gábor 300; Halász Péter 230; Janka Zoltán 350; Joó Ferenc 400; Katona Ferenc 100; Kollai Márk 400; Kosztolányi György 100; Kása Péter 600; Lénárd László 260; Lábos Elemér 200; Lázár Gyula 100; Magyar Kálmán 200; Mechler Fe-

renc 450; Molnár László 350; Nagy Zoltán 350; Palkovits Miklós 800; Penke Botond 600; Perényi András 100; Pósfai János 100; Rihmer Zoltán 170; Röhlich Pál 500; Somogyi József 200; Sziklai István 100; Szolcsányi János 800; Székely György 500; Sándor Péter 450; Telegdy Gyula 800; Vajda János 350; Vizi E. Szilveszter 800.

5. Klinikai és kísérletes immunológia

Balázs Csaba 400; Benczur Miklós 400; Béli Ilona 400; Damjanovich Sándor 400; Dobozy Attila 400; Engelhardt József 300; Falus András 400; Füst György 400; Gergely Péter 400; Gidáli Júlia 400; Gyódi Éva 400; Kontrohr Tivadar 400; Kávai Mária 300; Ligeti Erzsébet 400; Meréty Katalin 400; Nagy Judit 300; Nagy Zsolt 250; Petrányi Győző 800; Stenszky Valéria 100; Szegegy Gyula 400; Szondy Julianna Zsuzsanna 200; Végh Pál 400.

6. Tromboembóliás, kardiorespiratorikus betegségek kutatása

Bihari-Varga Magdolna 200; Blaskó György 200; Csanády Miklós 300; Csernay László 600; Debreczeni Loránd 600; Farsang Csaba 600; Filep János 400; Jermendy György 100; Juhász-Nagy Sándor 600; Kecskeméti Valéria 400; Kádár Anna 300; Machovich Raymund 500; Monos Emil 600; Muszbek László 600; Nagy Sándor 600; Ormos Jenő 400; Pintér András 200; Pogátsa Gábor 600; Pucskó József 300; Radó János 100; Rák Kálmán 400; Sas Géza 600; Somogyi Endre 600; Sonkodi Sándor 600; Szekeres László 400; Szilvási István 200; Szollár Lajos 400; Tulassay Tivadar 200; Virágh Szabolcs 300; Wórum Ferenc 200.

7. Környezeti tényezők egészségkárosító hatásai és azok megelőzése

Beregi Edit 150; Bertók Loránd 150; Biró Vilmos 100; Börsönyi Máttyás 800; Dési Illés 150; Dömötör Endre 200; Gregus Zoltán 200; György István 150; Huszti Zsuzsa 100; Kóteles György 300; Manninger Jenő 120; Morava Endre 200; Morvai Veronika 180; Renner Antal 200; Rontó Györgyi 200; Soltész Gyula 100; Sztanyik B. László 400; Tóth Tibor 400; Ungváry György 800; Vincze István 200.

8. Magzati és újszülöttkori megbetegedések kutatása

Balla György 250; Barthóné Szekeres Júlia 250; Boda Domonkos 350; Csaba György 300; Fekete Miklós 250; Gáti István 300; Kelemen Endre 150; Kovács László 400; László Aranka 250; László János 200; Machay Tamás 250; Molnár Dénes 200; Méhes Károly 250; Nyakas Csaba 150; Papp Zoltán 500; Sulyok Endre 300; Szabó Dénes 200; Szemere György 300.

9. Fertőző betegségek megelőzésének és diagnosztikájának fejlesztése

Berencsi György 500; D. Tóth Ferenc 300; Horváth Attila 800; Kétyi Iván 200; Lehel Frigyes 150; Lontai Imre 300; Lányi Béla 300; Prágai Béla 500.

10. Klinikai és kísérletes endokrinológiai és neuroendokrinológiai

Csermely Péter 350; Facskó Andrea 100; Faragó Anna 440; Fekete Máttyás 400; Flerkó Béla 150; Gerendai Ida 200; Gergely Pál 500; Gláz Edit 400; Holló István 770; Julesz János 150; Kovács L. Gábor 150; Leövey András 200; Lonovics János 400; Müllner Nándor 100; Nagy György 250; Nagy Iván 300; Sipka Sándor 120; Spät András 800; Szabó Dezső + Szalay Katalin 150; Szilágyi Géza 100; Sólyom János (Gács Gábor) 120; Tar Attila 100.

11. Társadalomrostudományi kutatások

Boján Ferenc 200; Elek Gábor 100; Forgács Iván 100; Füredi János 130; Gönczi Zsuzsanna 100; Huszár Ilona 130; Kopp Mária 120; Kun Ferenc 30; Károlyi György 150; Makara Péter 150; Margittay Erzsébet 100; Molnár László 120; Ozsváth Károly 200; Popper Péter 130; Schultheisz Emil 150; Szilasi Anna 120; Szilárd István 150; Szilárd János 200; Tahin Tamás 120; Temesváry Beáta 100; Tényi Jenő 200; Zalányi Sámuel 200.

12. Krónikus májbetegségek etiopatogenezise, diagnosztikája, terápiája és gondozása

Balázs Márta 200; Beró Tamás 300; Bálint Zsuzsanna 250; Dalmi Lajos 500; Dinya Elek 100; Dávid Károly 100; Gachályi Béla 400; Gergely Judit 100; Gógl Árpád 400; Horváth László 300; Horváth Tünde 200; Héjjas Mária 400; Jakab Ferenc 200; Jakab Lajos + Hesz Árpád 450; Jeney András 300; Kupcsulik Péter Károly 300; Kádás István 200; Mandl József 400; Mándi Yvette 400; Nemesánszky Elemér 300; Oláh Edit 250; Péley Iván 150; Pár Alajos 600; Regöly-Mérei János 200; Schaff Zsuzsa 300; Szabados György 200; Szalay Ferenc 400; Szarvas Ferenc 300; Szebeni Ágnes 100; Szende Béla 300; Sándor Attila 200; Telegdy László 300; Vadon Gábor 400; Varga László 150; Varró Vince 300; Zalatnai Attila 400.

A pályázatokról részletes kiadvány jelenik meg magyar és angol nyelven.

ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG

Schuster, H. P.—Pop, T.—Weilemann, L. S: INTENZÍV TERÁPIA

A könyvben az intenzív betegellátási gyakorlatban előforduló valamennyi kórkép szerepel a kóros állapotoktól kezdve a tünetek értelmezésén át az alkalmazott terápiáig. A könyvet haszonnal forgathatják szakvizsgára készülő orvosok, és az intenzív terápiás szakorvosok.

352 oldal 1490,— Ft

MEGRENDŐLAP

Alulírott megrendelem a Springer Hungarica Kiadótól
....., pld. Intenzív terápia c. könyvet 1490,— Ft/db

- a könyvet személyesen veszem át a Springer Szalonban
 a könyvet postán kérem, utánvételt fizetem
 a könyvet postán kérem, átutalással fizetem

Megrendelő neve:
címe, irányítószáma:

A megrendeléseket kérjük a Springer Hungarica Kiadó Kft. címére:
Budapest 7. Pf. 142, 1410.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Tarnalelesz Képviselőtestülete (Heves megye) Tarnalelesz, Fedémesi út 8. Tel.: 36/67-020, pályázatot hirdet *fogorvosi állás* betöltésére. Fogszakorvosi és szájszészeti szakorvosi képesítéssel rendelkező előnyt élvez.

Pályázati feltétel: fogorvosi diploma. Az állás azonnal betölthető. Szolgálati lakás biztosított. Bérézés megegyezés (gyakorlat) szerint.

Dr. Maczkó Ferenc körjegyző

Bálványos, Kereki, Pusztaszemes községek képviselőtestülete pályázatot hirdet *Kereki körzeti orvosi álláshely* betöltésére. Feltételek: legalább 2 éves kórházi gyakorlat, saját személygépkocsival érvényes vezetői engedéllyel.

A területen összevont orvosi ügyelet működik, melynek ellátásában részt kell venni.

Kerekiben 2 szobás, komfortos, kertes családi lakás biztosított.

Pályázatokat benyújtani a megjelenést követő 30 napon belül lehet a Balatonföldvári Körjegyzőségen [8623 Balatonföldvár, Petőfi u. 1. sz. Tel.: (84) 40-112].

Dr. Kiss Pál körjegyző

Az Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Főosztály vezetője (1361 Budapest V., Nagysándor József u. 4. Pf. 15.) pályázatot hirdet a Fővárosi Büntetés-végrehajtási Intézetben *új szervezésű beosztott orvosi álláshely* betöltésére.

Elsősorban belgyógyászati vagy általános orvostani szakképesítéssel rendelkezők pályázatát várjuk, de szakvizsga előtt állók és pályakezdők is jelentkezhetnek. Pályázati feltétel: erkölcsi bizonyítvány.

Illetmény a szolgálati idő függvényében. Évente 13. havi juttatás. Egyéb szociális kedvezmények a BM keretében.

A pályázatokat az IM Bv. Egészségügyi Főosztályára kell benyújtani a közzétételtől számított 30 napon belül. Személyes informálódás a 131-4514-es telefonon lehetséges.

Dr. Tóth Kovács János bv. o. ezds. főosztályvezető

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Szemklinikája pályázatot hirdet *anaesthesiologus szakorvosi állás* betöltésére. Kívánság esetén a személyzeti szakképesítés megszerzésére is lehetőség van.

Fizetés megegyezés szerint.

A pályázatokat a megjelenéstől számított 30 napon belül, a DOTE Személyzeti Osztályára (4012 Debrecen, Pf. 33.) kérjük benyújtani.

Dr. Kapusz Nándor személyzeti osztályvezető

A Debreceni Orvostudományi Egyetem, egészségügyi területen jártas, menedzser típusú, 45 év alatti feddhetetlen, gazdasági főosztályvezetőt, egyben főigazgató-helyettes keres pályázat útján.

Feladatai: az egyetem korszerű és eredményes gazdasági-műszaki ellátásának, valamint informatikai rendszerének kialakításában történő közreműködés, gazdasági tervezési és elemzési feladatok végzése.

Az állás betöltésének feltételei:
— közgazdasági egyetemi végzettség,
— egészségügyi gazdasági és költségvetési-gazdálkodási ismeret,
— legalább 5 éves vezetői gyakorlat,
— angol, vagy német nyelvismeret.
Számítástechnikai jártasság előnyt jelent.

A pályázathoz szükséges: önéletrajz, szakmai önéletrajz, diploma — szakmai bizonyítványok — erkölcsi bizonyítvány, esetleg nyelvvizsga bizonyítvány másolat.

A pályázatot 15 napon belül a DOTE Rektorának címezve, a Személyzeti Osztályra (4012 Debrecen, Pf. 33.) kérjük megküldeni.

Dr. Gergely Lajos egyetemi tanár

Az Igazságügyi Megfigyelő és Elmegyógyító Intézet (1475 Bp. X., Kozma u. 13. Pf. 22.) *főigazgató főorvosa* megüresedett álláshelyekre felvesz *2 fő elmeorvos segédorvost*. Az állások szakvizsga megléte esetén alorvosként is betölthetők.

Az intézet feladata a bűnelkövető kóros elmeállapotú személyek ideg- és elmeorvosellátása, beleértve az elmeorvosellátást, a kényszerorvoskezelést, a munkaterápiás foglalkoztatást, a rehabilitációt.

Az állás alorvoskénti betöltéséhez szakvizsga és megfelelő gyakorlati idő, szakmai jártasság szükséges.

Illetmény: segédorvosként 19 000—21 000,— Ft között alorvosként 25 000—30 000,— Ft között.

Az intézetben mód van az elmeorvosellátás mellett az ideggyógyászati, valamint az igazságügyi elmeorvosellátás szakvizsga megszerzésére is.

Évente 13. havi fizetés és ingyenes BKV bérlet, valamint korpótlék. Mellékfoglalkozás vállalása nem kizárt.

Szociális juttatások: üdülés, egészségügyi ellátás, gyermekintézmények stb.) a BM egészségügyi, szociális és kulturális intézményei keretében vehetők igénybe.

Indokolt esetben 2400,— Ft albérleti hozzájárulást fizetünk.

Személyes informálódás a 1-477-956-os telefonszámon lehetséges.

Dr. Csicsay Iván főigazgató főorvos

A Szeretkórház orvos igazgatója (1145 Budapest, Amerikai u. 53.) gerontológia iránt érdeklődő *2 fő belgyógyász szakorvosi állást* hirdet.

A pályázatokat 30 napon belül kérjük a kórház címére megküldeni.

Dr. Losonci András orvos igazgató

Dunavecse Nagyközségi Önkormányzat Rendelintézetének vezető főorvosa pályázatot hirdet *rendelintézeti gyermekszakorvosi állásra*.

A pályázatot a 7/1987. (VI. 30.) EüM rendelet-

ben foglaltak szerint kell benyújtani. Erkölcsi bizonyítvány mellékelendő.

Bérézés megegyezés szerint.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Az állás 1992. január 1-jétől betölthető.

A pályázatot Dunavecse Nagyközség Polgármesteri Hivatalához kell benyújtani (Dunavecse, Fő u. 43. 6087).

Dr. Homoky István vezető főorvos

ICI — Imperial Chemical Industries a legnagyobb angol vegyipari konszern rendkívül jelentős gyógyszeripari részlegekkel. Az ICI több mint 20 éve van jelen Magyarországon. Összhangban a növekvő gyógyszeripari tevékenységünkkel

3 Gyógyszerismertető

felvételre tervezzük, hogy kórház- és orvoslátogatásai során a cég Magyarországon elérhető készítményeit ismertetessék az ország különböző területein (Nyugat-Magyarország, Budapest és környéke, Kelet-Magyarország). Gyógyszerészeti diplomával vagy orvosegyetemi végzettséggel rendelkező, utazást kedvelő jelentkezőket keressünk, 25—32 év közötti életkorban, érvényes gépkocsivezetői engedéllyel. Angol nyelv ismerete előny. A jelöltek elképzelhető lakóhelyei: nyugat-, délnyugat-magyarországi nagyváros (pl.: Pécs, Győr, Székesfehérvár stb.), Budapest, kelet-, délkelet-magyarországi nagyváros (pl.: Debrecen, Miskolc, Szeged stb.).

További felvilágosítás:

ICJ Hungária Pharmaceuticals

Dr. Boóc András

1016, Hegyalja út 7—13.

Tel.: (06 1) 202 3191

Pályázat „TEMPUS” klinikai-oktatási állásokra

Felvételre keresünk belgyógyászati szakvizsga és klinikai immunológiai vagy onkohaematológiai többéves gyakorlatlal rendelkező orvosokat. Külföldi tanulmányok miatt feltétlenül szükséges magasszintű angol és esetleg még német nyelvtudás. Klinikai tevékenység (csontvelő transzplantáció, onkohaematológiai, autoimmun betegellátás, immuntherápia) mellett fő feladat a klinikai immunológiai oktatása, további követelmény kutatási programokban való részvétel.

Jelentkezés: TEMPUS Iroda, Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet, Budapest, Daróczi út 24. Pf.: 44, 1502.

Telefon: 1852—294.

Kérünk szakmai életrajzot is.

Panyola Község Képviselőtestülete pályázatot hirdet orvosi állás betöltésére.

— Pályázni lehet az állás betöltéséig.

— Több éves gyakorlattal és szakvizsgával rendelkezők előnyben részesülnek.

Bérézés: megegyezés szerint.

— 2 és 1/2 szobás, összkomfortos, 80 m²-es szolgálati lakás, kerttel (300 négyzetméter) biztosított.

— Kulturált orvosi rendelővel rendelkezünk.

— Az állás 1991. december 1-től betölthető.

— A pályázathoz kérjük csatolni a végzettséget igazoló okiratokat.

— A pályázatokat a következő címre kérjük:

Nagy László polgármester 4913 Panyola, Szobathelyi u. 12.



CHINOIN



® DOXYCYCLIN- CHINOIN

kapszula

A doxycyclin az oxytetracyclinből félszintézissel előállított széles spektrumú antibiotikum. Bakteriosztatikus hatását a fehérjeszintézis gátlása révén fejt ki.

Hatásspektruma a tetracyclinekéhez hasonló. (Gyakori a keresztrezisztencia, kivétel a bacteroides fragilis doxycyclin-érzékenysége.) Előnyei más tetracyclinekhez képest: per os adva felszívódása csaknem teljes; felszívódását a táplálék és a tej alig befolyásolja; plazmafehérjékhez jobban kötődik; felezési ideje hosszabb (napi 1-2 alkalommal elegendő adni); zsírolékonysága jobb (jól bejut számos szövetbe, pl. endometrium, myometrium, prostata, vese); kevésbé károsítja a bélflórát, eliminációja független a vese- és májműködéstől (vese- és májbetegnek is adható); kisebb affinitással köti a kalciumot.

Hatóanyag:

100 mg doxycyclinum (sósavas só formájában) kapszulánként.

Javallatok:

elsősorban légúti, urogenitális, légyszöveti, szemészeti, gasztrointesztinális, epehólyag- és epeúti fertőzések, az alábbi kórokozók esetén:

- a) *első választandó szer az alábbi mikroorganizmusok okozta fertőzésekben:* Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia trachomatis, myagawanellák, Bordetella pertussis, brucellák (streptomocinnal kombi-

nálva), bacteroides törzsek, Haemophilus ducreyi, valamint a közvetkező, nálunk ritkán előforduló kórokozók esetében: rickettsiák, Borrelia recurrentis, pasteurellák, Vibrio cholerae,

- b) *ha az antibiogram doxycyclin-érzékenységet mutat:* Escherichia coli, enterobacter-csoport, shigellák, Haemophilus influenzae, klebsiellák, salmonellák, proteus (csak 1-5%-ban érzékeny), streptococcus fajok (Str. pyogenes, Str. viridans, Str. faecalis), Diplococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus, Staphylococcus albus,
- c) *penicillin-kontraindikáció esetén:* Neisseria gonorrhoeae, N. meningitidis, Treponema pallidum, Listeria monocytogenes, clostridium-fajok, Bacillus anthracis, Fusobacterium fusiforme, atipikus mycobacteriumok, actinomyces-fajok,
- d) *egyéb kórokozók:* Plasmodium falciparum (amennyiben antimaláriás szerekre rezisztens). Entamoeba histolytica (antiamoebás szerek mellett adjuvánsként). (Streptococcus haemolyticus okozta felső légúti fertőzésekben elsősorban pencillint kell adni!)

Ellenjavallat:

Tetracyclin-túlérzékenység. Relatív ellenjavallat: terhesség, 8 éven aluli életkor.



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.



CHINOIN

Adagolás:

szokásos adagja és az adagolás gyakorisága különbözik más tetracyclinekétől! Az ajánlott adag túllépése növeli a mellékhatások fellépésének veszélyét! Szokásos adagja felnőtteknek a kezelés 1. napján 2-szer 100 mg (12 óránként 1 kapszula), majd napi 100 mg (1 kapszula) fenntartó adag. Súlyosabb esetekben (főleg a húgyutak krónikus gyulladásaiban) 12 óránként 100 mg az ajánlott adag.

A kezelést a tünetek, ill. a láz megszűnése után még legalább 24–48 órán át folytatni kell.

Akut gonococcus fertőzésekben: férfiaknak az 1. napon egyszerre 200 mg (2 kapszula), majd este 100 mg (1 kapszula), a továbbiakban naponta 2-szer 100 mg (2 kapszula), 3 napon át; nőknek naponta 2-szer 100 mg, a teljes gyógyulásig.

Primer és szekunder szifiliszben: naponta 300 mg (3-szor 1 kapszula), legalább 10 napon át.

Streptococcus haemolyticus-fertőzés esetén a kezelést 10 napon át folytatni kell.

Nyelőcső-irritáció és – fekély kialakulásának elkerülése érdekében a kapszulát sok folyadékkal kell bevenni.

Gyomorirritáció esetén étellel vagy tejjel együtt kell bevenni (felszívódását nem befolyásolják jelentősen).

Mellékhatások:

gastrointesztinális tünetek (a gyakorlatilag teljes reszorpció miatt viszonylag ritkán fordulnak elő): étvágytalanság, hányinger, hányás, hasmenés, glossitis, dysphagia, enterocolitis, ritkán oesophagitis, oesophagus-fekélyek (főleg ha közvetlenül lefekvés előtt vették be a gyógyszert), bőrtünetek: maculopapulosus és erythemás elváltozások, fotodermatózis, allergiás reakciók: urticaria, angioneurotikus ödéma, anaphylaxiás shock, szisztémás lupus erythematosus exacerbatioja; vérképzőszervi mellékhatások: haemolyticus anaemia, leukopenia, thrombocytopenia, eosinophilia; a vér karbamidnitrogén-szintjének emelkedése; a plazma protrombin-szintjének csökkenése; májkárosodás (elsősorban vese- és májinsufficiencia esetén és vesebeteg terheseken fordulhat elő); nem érzékeny kórokozók (elsősorban gombák) elszaporodása miatt szekunder infekciók kialakulása; a fejlődő csontrendszerbe beépül, a csontfejlődést gátolja, a fogfejlődés alatt a fogakat sárgásan elszínezi, és a fogzománc hipopláziáját okozhatja (hosszabb alkalmazás vagy ismételt adás esetén gyakoribb).

dása miatt szekunder infekciók kialakulása; a fejlődő csontrendszerbe beépül, a csontfejlődést gátolja, a fogfejlődés alatt a fogakat sárgásan elszínezi, és a fogzománc hipopláziáját okozhatja (hosszabb alkalmazás vagy ismételt adás esetén gyakoribb).

Gyógyszerkölsönhatások:

Együttadása tilos: alumínium-, kalcium-, magnéziumtartalmú antacidumokkal valamint orális vaskészítményekkel (ezek csökkentik a felszívódást, ha adásuk elkerülhetetlen, a doxycyclin bevétele után legalább 3 óra elteltével szedhetők), karbamazepinnel, fenitoinnal és barbiturátokkal (50%-kal is csökkenthetik a felezési idejét).

Együttadás kerülendő:

hepatotoxikus szerekekkel, penicillin készítményekkel (ezek hatását csökkenti).

Óvatosan adható. orális antikoagulánsokkal (az antikoaguláns hatást fokozhatja, elsősorban tartós adáskor).

Figyelmeztetés:

csont- és fogkárosító hatása miatt a terhesség 2. felében és 8 éven aluli gyermekeknek lehetőleg ne adjuk, kivéve, ha más antibiotikum nem hatékony vagy ellenjavalt.

A tetracyclinek bejutnak a placentáris keringésbe, és a magzati csontfejlődést késleltethetik. Állatkísérletekben embriotoxikus hatásúak. Laktáció alatt alkalmazva bejutnak az anyatejbe.

Tartós adagolása esetén a vérképzőrendszer, a vese- és májfunkció ellenőrzése szükséges (főleg időseknél, vese- és májbetegknél, bár a doxycyclin kevésbé nefrotoxikus, és vesebetegben sem halmozódik fel a vérben).

Gonococcus-fertőzés és szifilisz együttes előfordulásának gyanúja esetén a megfelelő diagnosztikus tesztek el kell végezni, legalább 4 hónapon át havonta szerológiai ellenőrzés szükséges. Fotoszenzitív betegeket a napfénytől és az UV-sugárzástól óvni kell, bőrerythema megjelenésekor a kezelést abba kell hagyni.

Csomagolás: 8 kapszula.

Megjegyzés:

✘ ✘ Csak vényre adható ki.



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

PAXIRASOL[®] inj. oldat, tablettá

Expectorans

HATÓANYAG:

4 mg bromhexinium chloratum (2ml) amp.-nként, 120 mg bromhexinium chloratum (60 ml) oldatban, 8 mg bromhexinium chloratum tabl.-nként.

JAVALLATOK:

Minden olyan légzőszervi megbetegedés, amelyben a hörgőváladék elfolyósítása és felkőhögésének a megkönnyítése szükséges (tracheobronchitisz, krónikus bronchitis, krónikus obstruktív tüdőbetegségek különböző formái, krónikus gyulladós tüdőbetegségek, pneumokoniózis, bronchiektázia). Diagnosztikus célból intrabronchiálisan adagolt idegen anyagok felkőhögésének megkönnyítése (bronchográfiában).

ELLENJAVALLAT:

Ez ideig nem ismert.

ADAGOLÁS:

Felnőtteknek napi adagja 24 mg (naponta 3-szor 1 tabl., ill. 3-szor 4 ml oldat). Belégzésre (aeroszol készülékkel) 2—3-szor 2 ml oldat naponta. Klinikailag súlyos körképben, továbbá posztoperatív komplikációk megelőzése céljából paraenterálisan célszerű alkalmazni: naponta 2—3-szor 1 amp. sc., im. vagy iv. (iv.-an az injicálás időtartama 2—3 perc). Infúzióban glükóz-, fruktóz- vagy Ringer-, vagy 0,9%-os nátrium-klorid-oldattal hígítva használható (egyéb elektrolit-oldattal nem elegyíthető, kémiai összeférhetelensége miatt).

Gyermekek napi adagja:

életkor	tablettá	oldat (ml)	belégzés
csecsemőknek	—	2-szer 1	2-szer 5 csepp
1—6 évig	2-szer 1/2	2-szer 2	2-szer 10 csepp
7—10 évig	3—4-szer 1/2	2-szer 2	2-szer 1 ml
10 éven felül	3-szor 1	3-szor 4	1—2-szer 2 ml

MELLÉKHATÁS:

Átmeneti émelygés.

FIGYELMEZTETÉS:

Gyermekeknek belégzésre csak fekvőbeteg-gyógyintézetben, orvosi felügyelet mellett alkalmazható. A belégzésre használt oldatot azonos mennyiségű deszt. vízzel fel kell hígítani, a belégzés során esetleg fellépő köhögési inger megelőzése céljából érzékeny betegek kezelésére célszerű előzetes testhőmérsékletre melegített oldatot alkalmazni. A kezelés időtartama alatt átmeneti SGOT- és SGPT-emelkedés előfordulhat. Gyomorfekélyben adása óvatosságot igényel. Az oldat adagjainak a kimérésére a dobozban elhelyezett adagoló-mérce szolgál.

MEGJEGYZÉS:

✚ Az inj. kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra. — Az oldat és a tabl. csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

5 amp. (2 ml); 1 üveg (60 ml); 20 tabl.



GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST

Orvosi Hetilap

1991. december 15.

132. évfolyam — 50. szám

Egy 80 éve gyógyító és 40 éve oktató egészségügyi intézmény:

a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinikája

Szabó Zoltán dr.

2767

A magyar szívsebészet fejlődése, eredményessége és helyzete a „Városmajori Klinika” 40 éves szívsebészetének tükrében. Szívsebészetünk 40 évének szaktörténeti áttekintése, műtéti és halálozási mutatóinak elemzése

Papp Lajos dr, Kollár András dr.

2769

KLINIKAI TANULMÁNYOK

A computertomographia értéke urológiai daganatok radikális műtétek előtti stádium meghatározásában

Romics Imre dr., Christian

Will dr., Wolfram

Beutler dr., Dietmar

Bach dr.

2779

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Koponyaúri nyomásfokozódást és agyhalált kísérő agyi véráramlás változások vizsgálata transcranialis Doppler szonográfiával

Rózsa László dr., Szabó Sándor dr., Gombi Róza dr., Mikó László dr., Balázs Erzsébet dr.

2785

KLINIKAI EPIDEMIOLÓGIA

A csontok ásványianyag-tartalmának magyarországi átlagértékei kettős energiájú röntgenfoton absorptiometriával mért adatok alapján

Szathmári Miklós dr., Szűcs János dr., Krasznai István dr., Horváth Csaba dr., Holló István dr.

2789

HORUS

Az érsebészet fejlődése az Ér- és Szívsebészeti Klinikán

Nemes Attila dr.

2799

Mozart betegségei és halála

Hídvégi Jenő

2802

Egy elfelejtett magyar sebész az Egyesült Államokban

Novák László dr.

2807

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

2809

HÍREK

2821

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

2822



Springer Hungarica

Markusovszky Alapítvány



PYASSAN[®] kapszula

ANTIBIOTICA CONTRA GRAM + MICROBIA
ANTIBIOTICA CONTRA GRAM – MICROBIA



CHINOIN

Hatóanyag:

250 mg cefalexinum kapszulánként.

Javallatok:

Légúti fertőzések: szinuszitisz, angina follicularis, Streptococcus-angina, bronchitisz, pneumónia továbbá otitis media.

Húgyúti fertőzések: akut és krónikus pielonefritisz, uretritisz, cisztitisz, prosztatitisz, aszimptomatikus bakteriúria.

Lágyrész- és bőrfertőzések: furunkulózis, tályog, traumatikus és műtét utáni sebfertőzés, flegmoné.

Alkalmazható továbbá érzékenységi vizsgálat után A-csoportba tartozó Streptococcus-törzsek, Pneumococcus, és Staphylococcus-törzsek (penicillinrezisztensek is), valamint Haemophilus influenzae, Escherichia coli és Klebsiella által okozott egyéb fertőzések esetén is. A Pseudomonas aeruginosa a készítménnyel szemben rezisztens.

Ellenjavallatok:

Cefalosporintúlérzékenység.

Adagolás:

Felnőttek átlagos adagja húgyúti fertőzésben 1 g (6 óránként 1 kapszula), egyéb vagy súlyosabb esetekben 2–4 g (6 óránként 2–4 kapszula).

Gyermekek szokásos napi adagja 25–50 mg/ttkg, négy részletben. Csak nagyobb gyermekeknek ajánlott adása, akiknek az egyszeri adag legalább 1 kapszula. A kezelési időtartama 6–14 nap.

Mellékhatások:

Túlérzékenységi tünetek, pl. urtikária, makulopapulás vagy eritémás

bőrkiütések, viszketés, eozinofília; a szérumtranszamináz-értékek kismértékű emelkedése; továbbá hasmenés, hányinger, hányás, hasi fájdalom, emésztési zavar, mely tünetek általában nem teszik szükségessé a kezelés megszakítását.

Megjegyzés:

✘ ✘ Csak vényre adható ki.

Figyelmeztetés:

Csak állandó orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható. A vérkép, májfunkció és vesefunkció ellenőrzése ajánlatos. Penicillinallergia esetén, a penicillin-cefalosporin keresztallergia lehetsége miatt óvatosan (megfigyelés mellett, bőrpróba után) kell alkalmazni.

Elégtelen veseműködés esetén óvatosan, állandó megfigyelés és laboratóriumi ellenőrzés mellett adható, és az adagokat megfelelően csökkenteni kell.

Tartós alkalmazása rezisztens mikroorganizmusok elszaporodását eredményezheti. A kezelés alatt pozitív Coombs vizsgálati eredmény előfordulhat, továbbá a glukóz kimutatása a vizelethől – Fehling- vagy Benedict oldat, ill. réz-szulfát tableta alkalmazása esetén – álpozitív reakciót adhat.

Csomagolás:

24 kapszula



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

Hungarian Medical Journal

December 15, 1991. Volume 132. No. 50.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSKY LAJOS' FOUNDATION

History of Cardiovascular Surgical Clinic
of Semmelweis Medical University
Szabó Z. 2767

Development of heart surgery in the
Cardiovascular Surgical Clinic of Semmelweis
Medical University of Budapest
Papp, L., Kollár, A. 2769

CLINICAL STUDIES
Value of computertomography in staging of
urological tumors before radical operation
Romics, I., Will, Ch., Beutler, W., Bach, D. 2779

ORIGINAL ARTICLES
Cerebral blood flow changes in increasing
intracranial pressure and brain death studied
by transcranial Doppler sonography
Rózsa, L., Szabó, S., Gombi, R., Mikó, L., Balázs, E. 2785

CLINICAL EPIDEMIOLOGY
Mean bone mineral content in Hungary measured
by dual energy X-ray absorptiometry
Szathmári, M., Szűcs, J., Krasznai, I., Horváth, Cs.,
Holló, I. 2789

HORUS
The progress made in vascular surgery at the
Department of Cardiovascular Surgery
Nemes, A. 2799

Mozart's illnesses and death
Hidvégi, J. 2802

A forgotten Hungarian surgeon in USA
Novák, L. 2807

FROM THE LITERATURE 2809

NEWS 2821

Orvosi Hetilap

132. évfolyam 50. szám — 1991. December 15.

A MARKUSOVSKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSKY LAJOS
1857

Főszerkesztő — Editor in Chief

FEHÉR JÁNOS DR.

Főszerkesztő-helyettes — Deputy Editor

KELLER LÁSZLÓ DR.

Szerkesztőbizottság — Editorial Board

Alföldy Zoltán dr., Árky István dr., Boda Domokos dr.,
Braun Pál dr., Eckhardt Sándor dr., Ihász Mihály dr.,
Jobst Kázmér dr., Károlyi György dr., Lampé
László dr., Nász István dr., Ozsváth Károly dr., Paál
Tamás dr., Petrányi Gyula dr., Rák Kálmán dr.,
Ribári Ottó dr., Romics László dr. és Várnai Ferenc dr.

Szerkesztők — Editors

Btáge Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto
Miklós dr., Hidvégi Jenő, Németh György, Papp
Miklós dr. (fmts), Pár Alajos dr., Tenczer József dr.
és Walsa Róbert dr.

Tanácsadó testület — Advisory Board

de Châtel Rudolf dr., Forgács Iván dr., Lépes Péter dr.
és Veér András dr.

Nemzetközi tanácsadó testület — International Advisory Board

Elnök — President

G. CSOMÓS (Hamburg)

G. Ács (New York), S. Arimori (Tokyo), R. Berensmann
(Stuttgart), M. Classen (München), P. Ferenci
(Wien), M. Hahn (Erlangen), L. Iffy (New Jersey),
N. J. Lygidakis (Amsterdam), N. McIntyre (London),
K. Meyer zum Büschenfelde (Mainz), Gy. Nagy
(Sidney), L. Okolicsanyi (Padova), J. Reichen (Bern),
H. Tahler (Wien), K. Tsuji (Tokyo).

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely
hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta
hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és
Lapellátási Irodánál (HELIR) (Budapest, XIII.,
Lehel út 10/a. 1900, tel.: 1128-860) közvetlenül,
vagy postautalványon, valamint átutalással a
HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Előfizetési díj egy évre 2460,— Ft, félévre 1230,— Ft,
negyedévre 615,— Ft, 1 hónapra 205,— Ft,
egyes szám ára 48,— Ft

SPRINGER
1842-1992
150
FOR SCIENCE

Kiadja a Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest, VII.,
Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf.: 142. 1410.
Telefon: (361) 2510-099. Telefax: (361) 2515-973

A kiadásért felel: Prof. Dr. Árky István ügyvezető igazgató
Szerkesztőség: Budapest, VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7.,
Pf. 142. 1410. Telefon: (361) 2515-892. Telefax: (361) 2515-973

Készült: Széchenyi Nyomda, Győr 91.16353.

Felölös nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25674 ISSN 0030-6002

RABENID — 100 mg tabletta 200 mg draszté

A szérum húgysavszint-csökkenés alapja a tubuláris reabszorpciójának a gátlása, ezáltal a renális exkréció növekedése. Erélyes húgysavűritő hatás már a szulfipirazon-kezelés első pár napján megfigyelhető. Néhány hetes kezelés után csökken a köszvényes rohamok száma és intenzitása. Néhány hetes, ill. néhány hónapos kezelés után általában a tophusok és az ízület környéki lerakódások mérete csökken, és új lerakódások sem képződnek.

A szulfipirazon regulálja a vérlemezkék kóros működését azáltal, hogy meghosszabbítja a kórosan megrövidült vérlemezke-életidőt, és csökkenti a kórosan fokozott vérlemezke-„turnover”-t. Csökkenti a vérlemezkék egymáshoz tapadását és aggregációját, gátolja a vérlemezke „release” reakcióját és prosztaglandin-szintézisét. Védő hatást fejt ki az erek endotheljére. Mindezen hatások révén befolyásolja a thromboemboliás betegségek patogenezisében szerepet játszó faktorokat.

Hatóanyag: 100 mg sulfinpyrazonum tablettánként. 200 mg sulfinpyrazonum draszténként.

Javallatok: Köszvény tartós kezelése, krónikus tophusos köszvény, krónikus köszvényes arthritis, szaluretikumok okozta hyperurikaemia.

Kombinált kezelés részeként a thromboemboliás szövődmények profilaktikus kezelése: — akut szívinfarktus után a szívhalál veszélyének csökkentése; — érprotézissel és mesterséges szívbillentyűvel élő betegnek (többnyire Syncumarrel együtt); valamint: — hemodialízis végzésekor, az arterio-venosus shunt okozta thrombosis megelőzése; — ismétlődő felületi vénás trombózis esetén; — amaurosis fugax (agyi ischaemia miatt fellépő időszakos vakság).

Ellenjavallatok: Aktív ulcus ventriculi et duodeni, súlyos máj- és vesekárosodás, szulfipirazon és más pirazon-származékok iránti túlérzékenység, terhesség, különösen az első három hónap.

Adagolás: Köszvény kezelésére kezdetben naponta 100—100 mg (1—2 tabl.) az adag, amely fokozatosan emelhető. A szokásos napi adag 200—400 mg (3—4-szer 1 tabl. vagy 1—2-szer 1 draszté). Hatástalanság esetén 600 mg (3-szor 2 tabl. vagy 3-szor 1 draszté) is adható. Nagyobb adagok alkalmazásakor a 200 mg hatóanyag-tartalmú draszté adása javasolt. Szükség esetén a napi fenntartó adag 200 mg-ra (2-szer 1 tabl.) csökkenthető.

Trombózis profilaxisra és infarktus utáni akut állapotban naponta 4-szer 1 draszté. A kezelés időtartama több hónap is lehet.

Kombinált kezelés: az általában együtt adott orális antikoaguláns(ok) adagját a protrombin idő rendszeres — kezdetben naponkénti — ellenőrzése mellett kell individuálisan meghatározni.

A tablettákat és drasztékat mindig étkezés közben vagy tejjel kell bevenni.

Mellékhatások: Gasztrointesztinális tünetek, melyek csökkenthetők a tabletta étkezés közbeni bevitelével, tejjel, antacidummal. Súlyosbíthatja, ill. reaktiválhatja a gyomorfekélyt, vérzést, bőrképzést, vérképzőszervi károsodást okozhat. Hirtelen húgysav-mobilizáció miatt akut köszvényes rohamot válthat ki.

Gyógyszerköcsönhatások: Óvatosan adható:

- antikoagulánsokkal (hatásukat fokozza);
- szalicilátokkal (hatását antagonizálja, köszvényben nem adható együtt);
- egyéb pirazon-származékokkal (növekvő túlérzékenység);
- orális antidiabetikumokkal, szulfonamidokkal (hatásukat fokozhatja).

Figyelmeztetés: Vesebetegeknek óvatosan adagolható. Kifejezett vesekárosodás esetén a vesefunkciókat időnként ellenőrizni kell. Súlyos vesebetegeknek ellenjavallt. Vesekövességet és vesegörcsöt okozhat különösen a kezelés elején, ezért gondoskodni kell megfelelően nagy mennyiségű folyadékfelvételtől és a vizelet alkalizálásáról.

Időnként ugyancsak ellenőrizni kell a vérképet tartós szedés esetén.

Önmagában sem a Heparin, sem a Syncumar adását nem pótolja.

A szulfipirazon-túladagolás tünetei: émelygés, hányás, hasmenés, gyomorfájás, ataxia, erőltetett légzés, görcsök, kóma. Kezelése: nincs specifikus antidotum. Hánytatás, gyomormosás, támogató kezelés (iv. glukóz, analeptikumok).

Megjegyzés: ✚ Csak vényre adható ki. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gondozói) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 50 tabletta, fogyasztói ár: 253,30 Ft, 50 db draszté, fogyasztói ár: 363,70 Ft, a társadalombiztosítás mértéke 80%.



— KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

Egy 80 éve gyógyító és 40 éve oktató egészségügyi intézmény: A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinikája

Szabó Zoltán dr.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinikája, Budapest (igazgató: Szabó Zoltán dr.)



A Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Ér- és Szívsebészeti Klinikája

Talán szokatlan, hogy a Horus rovatba kívánczó közlés a lap elejére került. Ennek fő oka az, hogy egy nagy múltú, ma is működő egészségügyi intézmény, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinikája többszörös évfordulóhoz érkezett. 1911-ben épült fel, majd 1912-ben megnyílt a Városmajorban a János Szanatórium, 1951. november 15-én pedig Sebésztovábbképző Klinika névvel az öreg épületben megindult az orvoképzés. 1981-ben kibontakozni látszik a Klinika újjáépítése, amely 1991 novemberére befejeződött. Megannyi kerek évforduló.

Az alábbi sorok szerény köszöntésnek és bevezetésnek számítanak jelenlegi működési területünkről szóló tudományos közleményekhez. A „Vasárnapi Újság” 1912. 59. évfolyam 51. számából tudhatjuk meg azt, hogy a „...csendesesen előkelő Városmajor utca végén...” Simaházi Totth Gedeon dr. vezetésével megnyílt a János Szanatórium, amely később Budai Kórház néven vált ismertté szülészeti, belgyógyászati és általános sebészeti osztállyal. A második világháború vihara után, elsősorban katonatorvos-hadisebészeti fejlesztésre, megalakul a Sebésztovábbképző Klinika (1951. nov. 15.), amelynek vezetésével Littmann Imre 33 éves egyetemi tanárt bízzák meg. Három adjunktus és 12 tanársegéd képezte a törzsgárdát. 1 évig baleseti sebészet is működött, majd 1952-től általános sebészet mellett tüdősebészet és szívsebészeti osztály

létesül. A fentiekhez 1953-ban érsebészeti részleg kialakítása is csatlakozott. A kor követelményeinek megfelelően jól felszerelt intézet volt. A tudományos munkát külön kísérleti kutató részleg segítette. A János Szanatóriumban 70 beteg részére volt hely. Az 50-es években rosszul értelmezett mennyiségi fejlesztés miatt az ágyak számát 140-re emelték. Ma — jelentős hozzáépítés, fejlesztés mellett — az úgynevezett hotel ágyak száma, az intenzív részleg 20 ágyát is beszámítva, 130.

1956-ban a közeli harcok miatt az intézetben megfeszített sebészeti munka folyt. Littmann Imre külföldre távozása után, 1956 decemberétől 1957. március 15-ig dr. Temesvári Antal adjunktus vezette a klinikát.

1957. március 15-től a budapesti Orvostudományi Egyetem IV. számú Sebészeti Klinikájaként folytatja működését Kudász József egyetemi tanár vezetésével. Ez időtől megkezdődött az orvostanhallgatók képzése is. A professzor munkáját kezdetben 2 docens, 5 adjunktus, 21 tanársegéd, 1 tudományos munkatárs, 45 nővér és 21 asszisztens segítette. Négy sebészeti ágazat működött: szívsebészet, tüdősebészet, általános sebészet, érsebészet. Ezen periódus alatt a Klinika a hazai szívsebészet egyik bázis intézete lett, ahol igen sok zárt szív műtét történt, megkezdődtek a szív-tüdő motor segítségével végzett nyitott szív műtétek, s rutin műtétté vált a pacemaker beültetés.

Ugyanakkor egyre nagyobb hangsúlyt kapott az érsebészet, az általános és tüdősebészeti tevékenység rovására. Kudász professzor 1975-ben ment nyugdíjba. Ugyanabban az évben dr. Soltész Lajost nevezték ki tanszékvezetőnek, és a Klinika a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Érsebészeti Intézete címet kapta. Munkatársaim dolgozatából kiderül, hogy az érsebészet ebben az időszakban zárkózott fel a nemzetközi színvonalhoz. 1981-ben meghalt Soltész professzor, a magyar érsebészet megteremtője. Utódjává engem neveztek ki. Az intézet ekkortól a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinikája lett. Még ebben az évben a klinikára „települve” megalakult az Országos Érsebészeti Intézet azzal a feladattal, hogy elősegítse a hazai érsebészet fejlesztését és megszervezze az érsebész szakorvos képzést.

1986-ban készült el a klinika új műtőblokkja 7 műtővel, majd 1987-től az Országos Érsebészeti Intézet Központi Radiológiai Diagnosztika névvel különálló épületet kapott, ahol computer tomográf és MR készülék működik.

A gyógyító, valamint a graduális (IV. éves orvostanhallgatók) és postgraduális oktatási feladatokat jelenleg 6 egyetemi tanár, 4 docens, 10 adjunktus, 14 tanársegéd és 18 orvosmunkatárs látja el. Az intézmény dolgozói létszáma meghaladja a 300-at.

A tudományos munka hatékonyságát a klinikán elkészített 5 doktori, 16 kandidátusi értekezés és a megjelent 12 könyv is mutatja.

Munkatársaim megközelítően 20 évnyi ösztöndíjas időt töltöttek külföldi egyetemeken. Az elmúlt években alig volt olyan ér- és szívsebészettel foglalkozó nemzetközi kongresszus, ahol több elfogadott előadással ne szerepeltek volna.

Úgy érzem nyugodtan mondhatjuk, intézetünk 40 éves léte összekapcsolódott az egész magyar egészségügygel. Nagyon sokan kezdték a Városmajor utcában pályájukat, vagy itt tanulták továbbképzésük során szakmájukat. Sokan innen lettek tanszékvezetők, főorvosok. Sokan külföldön váltak vezetőkké, a „budai iskola” dicsőségére.

Többéves nem könnyű időszak után a klinika újjáépítése befejeződött. Egy korszak lezárult. A napokban szerény

körülmények között ünnepséget rendeztünk, melyen megemlékeztünk elődeinkről, értékeltük az elmúlt 40 év munkáját és jövőbeli feladatainkat. Az ünnepély során megállapítottuk, hogy az elmúlt évtizedekben a klinikát mindig a hagyományörző, de állandóan változni képes haladás jellemezte, igazolja ezt az is, hogy a modern klinikai tömb mellett féltve megőriztük a régi Szanatórium egy-egy bútort, szobrát, díszes ablaküvegeit és rézkilincseit, s ugyanakkor a régi falak közé sikerült mégis a legmodernebb technikát beépíteni.

Úgy érezzük, hogy a klinikának mindig megmaradt a családi közösségőrző képessége. Ellentétek, érdeklőnbégek előfordultak, de ezzel szemben mindig érvényesült egy összklinikai összefogás a betegek korszerű humanista szellemű gyógyítása, a hallgatók színvonalas oktatása és az orvostudomány hatékony művelése érdekében.

A klinika többszörös évfordulója alkalmából tisztelettel ajánlom az Orvosi Hetilap olvasóinak figyelmébe munkatársaimnak az ér- és szívsebészet területén elért eredményekkel foglalkozó közleményeit.

(Szabó Zoltán dr., Budapest, Pf. 8. 1525)

Lézerek 5—40 MW teljesítménnyel!



Alacsony árak

Hazai szerviz

3 év garancia

Lízing-

lehetőség

Érdeklődni:

1158

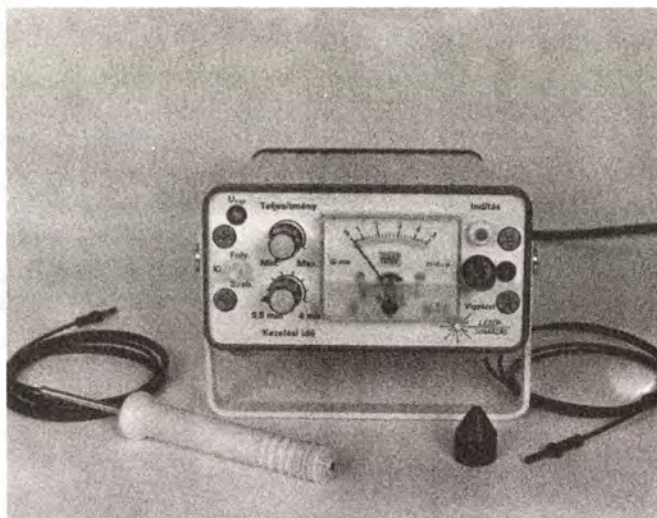
Budapest

Cservenka M.

u. 86.

Telefon:

1832-350



Javallatok:

lumbar arthrosis

teniszkönyök

sciatica

pubalgia

torticollis

herpes

ulcus cruris

gingivitis

általános

sebkezelés

etc.

A magyar szívsebészet fejlődése, eredményessége és helyzete a „Városmajori Klinika” 40 éves szívsebészetének tükrében

Szívsebészetünk 40 évének szakmatörténeti áttekintése, műtéti és halálozási mutatóinak elemzése

Papp Lajos dr. *, Kollár András dr. *

Semmelweis Orvostudományi Egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinika, Budapest (igazgató: Szabó Zoltán dr.)

Az első magyarországi szívsebészeti osztály 40 évvel ezelőtt (1951-ben) alakult meg a Semmelweis Orvostudományi Egyetemen. A IV. sz. Sebészeti Klinika (ma Ér- és Szívsebészeti Klinika) hőskorában az ötvenes évek derekán a zárt mitralis commissurotómia műtéti eredményei európai színvonalú gyógyító tevékenységet tükröztek. A sokkal korszerűbb technikai hátteret és szervezett team-munkát igénylő extracorporalis szívűtétek rutinszerű elterjedése azonban csak hosszú átmeneti periódus után a hetvenes évek második felétől következett be. Az elmúlt 15 év alatt a felnőtt szívsebészetben mind a billentyűműtétek, mind az ischaemiás szívbetegség gyógyítása terén jelentős előrelépés következett be. Az 1976. január 1. és 1990. december 31. között a klinikán operált 4743 nyitott szívűtési adatainak elemzése a következőket mutatta: az éves műtéti szám, valamint a végzett műtéti spektrum tekintetében még mindig jelentős a lemaradás a fejlett országokhoz képest, a perioperatív halálozási mutatók csoportonkénti 3–5 százalékos eredményei azonban nemzetközi szintűek.

Kulcsszavak: szívsebészet, szakmatörténet, Városmajori Klinika, szívűtétek, perioperatív halálozás

Development of heart surgery in the Cardiovascular Surgical Clinic of Semmelweis Medical University of Budapest. Changes in operative spectrum and mortality figures. Forty years have passed since the first heart surgical department was founded in Hungary. In the University Hospital (present name: Cardiovascular Surgical Clinic of Semmelweis Medical University of Budapest) the Hungarian „pioneers” had produced internationally respected results in the mid-fifties with the operation of closed mitral commissurotomy. However the technique of cardiopulmonary bypass was first introduced into the clinical practice quite early, it has not become a routine everyday procedure until the late seventies. Over the last 15 years period the number of open heart surgical cases has increased permanently, and the operative mortality decreased at the same time. The analysis of 4743 cases performed between 1976 and 1990 showed improving results both in the field of valve replacement and coronary artery surgery and the recent operative mortality figures (3–5% in different groups) are comparable to other European centers.

Key words: heart surgery, heart operations, perioperative mortality

Billroth a múlt század végének „sebész-papája” még 1883-ban is azt hirdette, hogy méltán veszi el kollégái bizalmát az a sebész, aki megpróbálja a szív sebéit elvarrni. *Rehn* 1896-ban egy, a kocsmából hazatartó szívűszűrt, több napon keresztül shockos, lázas kóros szűszűtést olyan sikeresen varrta el, hogy a beteg tisztas kort ért meg. Ezen a sikeren felbuzdulva a szívűszűrés elvárása általánossá vált, 10 év múltán *Rehn* már 124 műtéti esetet gyűjtött össze az irodalomból.

Doyen 1913-ban még sikertelenül operált valvularis pulmonalis stenosis, *Tuffier* viszont ugyanebben az évben ujjával invaginálva az aorta falát, sikeresen kitágított egy szűk aortabillentyűt. 1925-ben *Souttar* a szív megnyitásával, ujjával tágítva a két-hegyű billentyű szűkületét, tartós sikert ért el.

Sajnos a szívsebészet jövőjét nem ez a néhány sikeres beavatkozás határozta meg, hanem a *Cutler* és *Beck* által 1929-ben közölt eredmények, mely szerint 12 billentyűszűkülettel (aorta, mitralis és pulmonalis) operált betegből 10 meghalt. A halál oka legtöbbször szeptikus szűvűdmény volt. A sikertelenség hosszú évekre elretentette a sebészeket a szívűtésektől, s ezzel a szívsebészet hőskora a húszas évek végén lezárult.

A modern anaesthesiologia, az intratrachealis zárt rendszerű altatás, a shock-kezelés, a szulfonamidok és antibiotikumok bevezetése a gyógyításba, majd később az angiocardigraphiás vizsgálatok alkalmazása teremtették meg azokat a feltételeket, amelyek a szívsebészet sikeres műveléséhez elengedhetetlenül szükségesek voltak. Európa a háborúra készült és háborúzott, ezért nem véletlen, hogy Amerikában és a háborútól kevésbé sújtott Skandináviában élhette reneszánszát és fejlődhetett nagyon gyorsan, teremtve új disciplinát a gyógyítás történetében a szív- és érsebészet.

1938-ban *Gross* ductus Botalli persistens, 1944-ben *Crafoord* coarctatio aortae, ugyanebben az évben *Blalock* „Fallott tetralógia”, 1948-ban pedig *Bailey* mitralis stenosis sikeres műteteivel veszi kezdetét a mai modern szívsebészet.

* Jelenlegi munkahely: Orvostovábbképző Egyetem Szív- és Érsebészeti Klinika, Budapest

A magyar sebészek nagyszerű reprezentánsai, a szívsebészet hazai úttörői megelőzve sok európai országot, Ausztráliát és Ázsiát, a negyvenes évek végén — az ötvenes évek elején már sikeres szívműtétekről számolnak be.

Littmann Imre a Budapesti Orvostudományi Egyetem II. sz. Gyermekeklinikáján 1949. június 15-én sikeresen kötötte le egy 13 éves leánygyermek nyitott Botallo vezetékét (10). *Eisert Árpád* 1950. augusztus 21-én Nyíregyházán a Szabolcs Vármegyei Erzsébet Kórház sebészeti osztályán coarctatio aortae-t (38), 1951. január 26-án a fenti kórház jogutódjának, a Nyíregyházi Megyei Kórház sebészeti osztályán mitralis stenosiszt operált sikeresen (8). *Kudász József* is ebben az időszakban végezte első szívműtétjét (22).

A mesterek és tanítványok együtt lépték át a szívsebészet következő bűvös határát (ismételten szinte egyidőben a világ vezető szívsebészeivel) belépve az ún. nyitott szív-műtétek korszakába. A szív megnyitásával járó műtétekhez olyan szerkezetet kellett kifejleszteni, mely egyidőben helyettesíti a szív pumpafunkcióját és a tüdő légcserejét.

Az amerikai *Gibbon* az 1930-as évek kezdetétől kísérletezett extracorporalis (EC) perfúziót (az angol irodalomban CPB — cardio-pulmonary bypass) biztosító instrumentummal (11), majd 1953-ban pitvari septum defektus (ASD — atrial septal defect) zárására emberi szívűtétben is alkalmazta (12), de hasonlóan *Dennis* 1951-ben operált esetéhez (6) a beteg meghalt. Az első sikeres EC műtétet kamrai sövény záródási elégtelensége miatt (VSD — ventricular septal defect) *Kirklin* végezte 1955-ben (21). Alig négy év múlva 1959-ben az Országos Kardiológiai Intézetben (2) és a Budapesti Orvostudományi Egyetem IV. sz. Sebészeti Klinikáján (23) előzetes kísérleti tapasztalatok alapján emberi szívbetegségek gyógyítására bevezették az extracorporalis keringés technikáját, melyet alacsony halálzási ráta mellett döntően a veseszületett szívbetegségek korrekciós műteteiben alkalmaztak (42).

A 60-as években hazánkban még domináló volt az ún. zárt szívűtét végzése (zárt mitralis commissurotómia, coarctatio aortae, ductus Botalli persistens műtetei, pericardiotómia és pericardiectómia), de megindult a nyitott szívűtét térhódítása a szerzett szívbetegségek gyógyításában is (EC perfúzió védelmében történő szívbillentyű plasztikai műtétek, műbillentyű-beültetések, szívdagana-tok műtetei).

A 70-es években megfordult az arány a zárt és nyitott szívűtét között az utóbbiak javára. Ebben az évtizedben az ischaemiás szívbetegségek gyógyítására kifejlesztett műtétek bevezetésére került sor, a bal kamrai aneurysma resectiója és az aortocoronariás saphena bypass graft (ACB) műteteiben tették meg az első lépéseket. A rutinszerű műbillentyű-beültetésekben az évtized végére a mechanikus műbillentyűket kiszorították a bioprothesisek.

A 80-as évek közepére hazánkban — lépést tartva a Nyugattal — a biograftok felhasználása csökkent, és a második generációs, pyrolyt-carbon alapanyagú mechanikus műbillentyűk használata vált általánossá. Az ischaemiás műtétek száma azonban csak az évtized utolsó harmadában haladja meg a billentyűműtétek számát. Az elmúlt három évben a nyitott szívűtét száma 2000 körül állandósult (a műtétet 6 centrumban végzik).

Betegek és módszerek

Az 1976. január 1. és 1990. december 31. között nyitott szívűtét-re került 4743 beteg mintegy 300 000 individualis adatát gyűjtöttük össze, mely adatokat betegcsoportonként rögzítettük. Számítógépes szakemberekkel (*Arató Mátyás* és *Sütő Pál* matematikusok) és klinikánk fiziológus professzorával (*Juhász Nagy Sándor*) számítógépes feldolgozás lehetőségét teremtettük meg. Célunk egy személyi számítógép kapacitására alapozott szívsebészeti adatokat nyilvántartó és lekérdező rendszer létrehozása volt, amely nem pusztán a szívsebészeti adatok tárolását és visszakereshetőségét biztosítja, hanem alapul szolgálhat a szívsebészeti tevékenységgel kapcsolatosan felmerülő tudományos problémák komplex matematikai elemzésére is. (41).

A multidimenziós összefüggések elemzésére csak az 1976. jan. 1. és 1983. dec. 31. között operált 1639 beteg adatai állnak számítógépen rendelkezésünkre, a további 3104 beteg adatait „kézi módszerrel” dolgoztuk föl.

Halálzási adataink magukban foglalják a műtét alatti és a műtétet követő 30 napban elhunytakat (perioperatív halálzás), azonban nem kizárt, hogy a visszajelentés, ill. utánkövetés hiányosságai miatt a számított halálzás alacsonyabb, mint a valós érték. (Hasonló okok miatt az is elképzelhető, hogy a jelen tanulmányainkban ismertetett adatok esetleg nem egyeznek meg minden vonatkozásban más korábbi tanulmányokban közöltekkel.)

Műteti aktivitásunk és eredményességünk jellemzésére referenciaértéknek tekintettük a hasonló jellegű, 1978-tól évenként megjelenő, az össz nyugatnémet szívsebészeti tevékenységet összefoglaló statisztikai jelentéseket (18, 19, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37).

Eredmények

Adataink elemzése azt mutatta, hogy a négy évtizedet három korszakra lehet bontani a zárt és nyitott szívűtét arányában bekövetkező változás alapján (1. táblázat):

- I. A zárt szívűtét időszak (1951—1960)
- II. Átmeneti időszak (1961—1980)
- III. Nyitott szívűtét korszaka (1981—1990)

1. táblázat: A szívsebészeti beavatkozások számának alakulása 1951 és 1990 között

	I. '51-'60	II. '61-'80	III. '81-'90	Össz. '51-'90
Zárt szívűtét	1152	1309	503	2964
Nyitott szívűtét	11	1407	3894	5312
Pacemaker beült. és csere	—	4425	4602	9027
Összesen	1163	7141	8999	17 303

I. A zárt szívűtét időszakában a műtétek döntő többsége zárt mitralis commissurotómia, mely arányában 70% körül mozog az évtized során. Az ötvenes évek végére a mitralis commissurotomiák éves műteti száma 100 körül állapodott meg (a csúc 1958 összesen 153 műtétel). Ez a szám a maga korában európai mércével mérve is jelentősnek, eredményességét tekintve pedig kiválóan mondható.

Kudász az első 1000 mitralis commissurotómia visszatekintő elemzése során (24) 60 százalékban jónak, 25 százalékban mérsékelten javultnak, 10—12 százalékban pedig változatlanok vagy romlóknak ítélte betegei állapotát a műtét előttihez képest. A halálzás 3,9% volt. Hasonló eredményeket mutatott a conge-

nitalis zárt szívűműtétek sebészete, melyben a gyakoriságot tekintve a következő sorrend állítható fel: 1. ductus Botalli persistens zárása, 2. coarctatio aortae műtétei, 3. shuntműtétek. A műtéti eredményesség legfőbb tényezője a köztünk élő tanúk (Szabó Zoltán, Gömörly András, Papp Sándor, Szabó Imre) szerint az volt, hogy a műtétek döntő többségét a manualitását tekintve brilliáns sebész, Kudász József végezte. Az első periódus végén 1959–60-ban rendkívüli eseménynek számítónak beindult a nyitott szívűműtétek végzése.

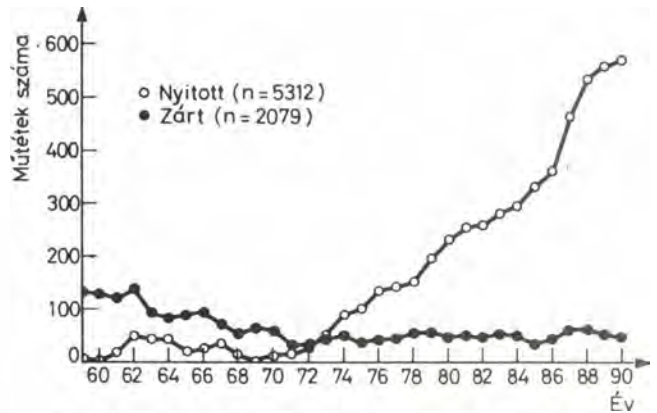
II. A második vagy átmeneti periódus két évtizedet ölel fel. A folyamatosan csökkenő, de még mindig jelentős zárt műtéti szám mellett a nyitott szívűműtétek száma a 60-as évek első felében gyorsan növekedett, 1962-ben elérte az évi ötvenet, majd 1969-re a korábbi 1959-es kiindulási szintre zuhant vissza. A nyitott műtétek száma csak 1973–74-ben haladta meg az 1962-es szintet (1. ábra). Az első műbillentyűbeültetéseket 1965-ben végezték, de a szerzett vitiumok műtéti száma jóval később, a 70-es évek végén érte el — haladta meg a congenitalis vitiumok műtéti számát. A nyitott szívűműtétek halálozása a II. periódusban rendkívül magas, még 1976-ban is 19,4% volt, és csak 1980-ban az időszak végén közelítette a nemzetközileg elfogadható szinthez (2. ábra). A nyitott szívűműtétek számának drámai csökkenése (a 60-as évek végén és a 70-es évek elején), és a műtéti eredménytelenség a Városmajori Klinika történetében először és egyetlenegyszer magát a szívsebészet létét fenyegette. A visszafejlődés legvalószínű oka az lehetett, hogy a hetvenedik életévéhez közeledő Kudász nem ismerte föl, hogy a szívsebészet fejlődésének útja, az extracorporalis szívűműtét sokkal inkább összehangolt team-munkát igénylő gyógyítás, mint bármelyik korábban művelt sebészeti tevékenység.

A második korszak utolsó öt évében (1976–1980) dinamikusan nőtt a nyitott szívűműtétek száma, ezen belül is arányosan és párhuzamosan a veleszületett és szerzett szívbetegségek műtétei (3. ábra). Ebben az időszakban rutin eljárássá vált a műbillentyű-beültetés, és megtörtént az első lépések a coronariasebészetben (3–4. ábra). A 60-as években és a 70-es évek elején használt mechanikus műbillentyűket fokozatosan kiszorították a biológiai műbillentyűk (5. ábra). Az 1961–80-ig terjedő időszak első felében Szabó Zoltán irányításával hazánk vezető pacemaker centruma szerveződött meg, mely a 70-es években az évi 400 körüli pacemaker beültetésével (1. táblázat) Közép-Európa egyik legjelentősebb központjává fejlődött.

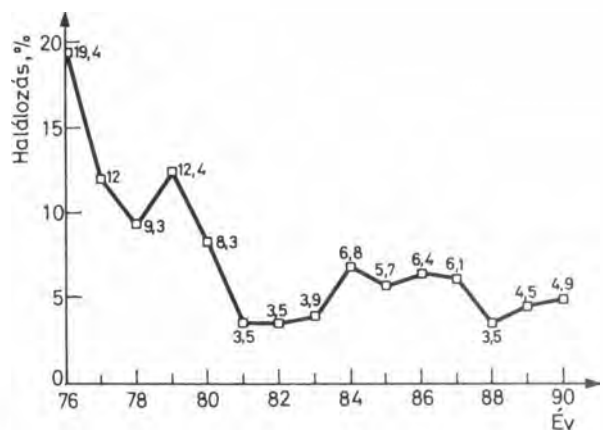
III. A harmadik periódus (1981–1990) a nyitott szívűműtétek korszaka. Az utolsó tíz év alatt végzett nyitott szívűműtétek száma meghaladta az előző 30 év zárt és nyitott műtéteinek összesített számát (1. táblázat). A műtétek döntő többségét a korábbi években összeszokott 6 tagú standard team (Szabó Zoltán, Bodor Elek, Rényi-Vámos Ferenc, Moravcsik Endre, Gyöngy Tibor, Papp Lajos) végezte egy-két változó személlyel.

Veleszületett és szerzett vitiumok miatt végzett nyitott szívűműtétek

A congenitalis vitiumok műtéteinek csúcspontja 1982 volt. Congenitalis szívűsebészetünk repertoárja — mivel csecsemőket valamint két és fél év alatti kisgyermeket az osztály



1. ábra: Nyitott és zárt szívűműtétek számának alakulása 1959 és 1990 között



2. ábra: Nyitott szívűműtétek éves perioperatív halálozása 1976 és 1990 között (n = 4743)

jellege miatt senki nem operált — mindig szűk volt. A végzett műtétek gyakorisági sorrendje a következő: 1. ASD II zárás; 2. VSD zárás; 3. CAS commissurotómia; 4. Fallot IV rekonstrukció; 5. ASD I. zárás; 6. Pulmonalis stenosis miatt végzett műtét; 7. Fallot III rekonstrukció. A congenitalis szívűsebészetet jól jellemzi, hogy az intézet fennállásának 40 éve alatt 1210 congenitalis vitium miatt végzett szívűműtétből mindössze 89 eset volt Fallot IV rekonstrukció, melynek halálozása meghaladta a 20 (!) százalékot (az utolsó 10 évben operált 33 betegből is 5 meghalt — 15 százalékos halálozás). 1983-tól a veleszületett szívűbetegség miatti szívűműtétek száma csökkent, s az évtized végére évi 30 körül állandósult (3. ábra). A csökkenés oka a klinika rekonstrukciója miatt megszüntetett gyermekosztály volt.

Az építkezéssel összefüggő jelentős ágyszámcsökkenés ellenére egyenletesen nőtt a szerzett szívűbetegségek műtéti száma. Ugrásszerű növekedés 1987-ben következett be az új műtőblokk átadását követően. Változatlan sebészlet-szám, kétharmadára csökkent ágyszám mellett a műtőbővítéssel a nyitott szívűműtétek száma több mint négyszerezésére növekedett a 15 évvel korábbihoz képest (3. ábra).

Ischaemiás szívbetegség (ISZB) és szívbillentyű betegség miatt végzett nyitott szívműtétek

A billentyűműtétek a tíz év során egyenletes növekedéssel megduplázódtak, az ISZB műtétek száma 1978-tól 1988-ig háromévenként megháromszorozódott, majd az utolsó három évben megduplázódott. Az évtized végére a rheumás billentyű betegséghez társuló ISZB miatt végzett beavatkozások száma meghaladta a congenitalis műtétek számát (4. ábra).

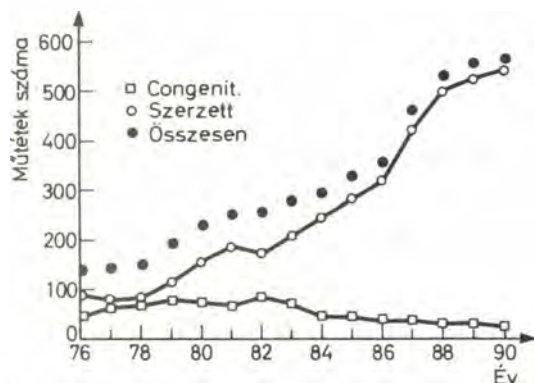
Műbillentyű-beültetés

Növekvő életkor mellett az évtized első felében még közel azonos arányban alkalmaztunk biológiai és mechanikus műbillentyűket, a 80-as évek második felében viszont a biograft felhasználás 10 százalék alá esett vissza. Ezzel párhuzamosan az utolsó 5 évben rutinműtétté vált a műbillentyűcsere (5. ábra).

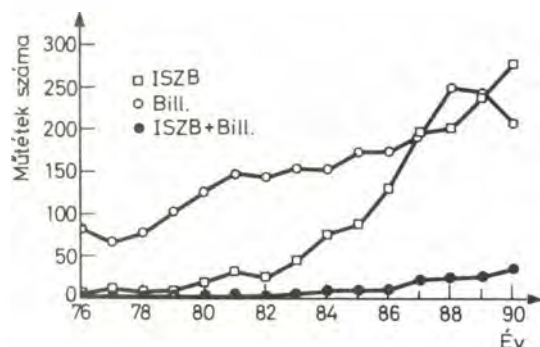
Coronaria sebészet

Az átlagéletkor növekedése és a felső korhatár kitolódása volt jellemző az elmúlt tíz év coronariasebészetére. Még az évtized közepén is az egyes és kettes bypass műtétek száma volt gyakoribb, és csak az utolsó három évben vált dominálónvá a három vagy annál több perifériás anastomo-

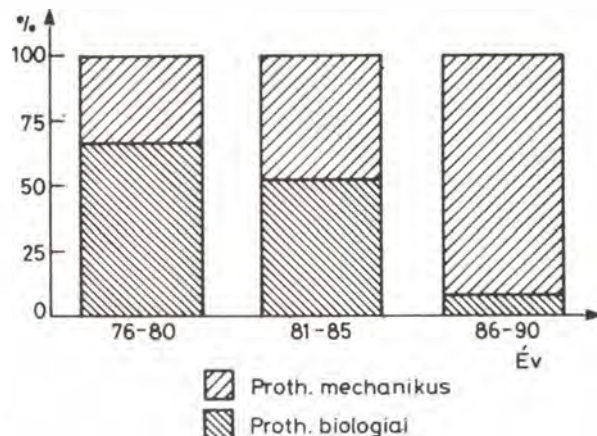
sis felvarrása, de az átlagos graftszám még ebben az időszakban sem haladta meg betegenként a hármat. Arteria mammaia alkalmazása koszorúér-sebészetünkben 1983-ban kezdődött (1 eset), és az utolsó három évben is csak 15,7 százalékos volt az arány, szemben a vena saphena graftok 84,3 százalékos felhasználásával (6. ábra).



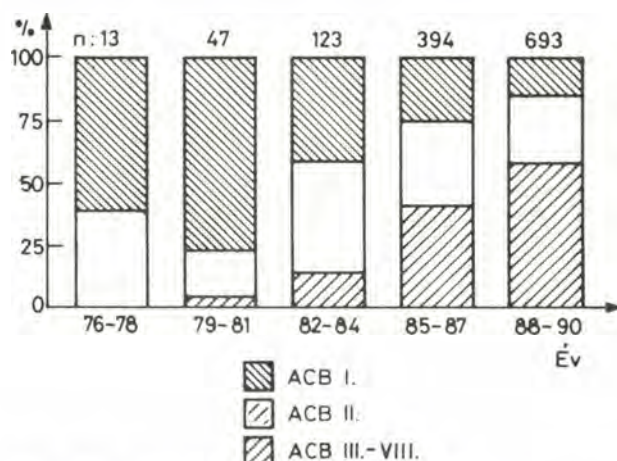
3. ábra: Congenitalis és szerzett vitium miatt végzett nyitott szívműtétek 1976 és 1990 között (n = 4743)



4. ábra: Ischaemiás szívbetegség (ISZB), szívbillentyű betegség (Bill.) és kombinált betegség (ISZB + Bill.) miatt végzett nyitott szívműtétek számának alakulása 1976 és 1990 között



5. ábra: A beültetett mechanikus, ill. biológiai műbillentyűk százalékos aránya 1976 és 1990 között



6. ábra: Primer * coronariaműtétek (ACB** és ACB + BKA*** műtétek) sebészi mutatóinak alakulása 3 éves periódusonként 1976–1990

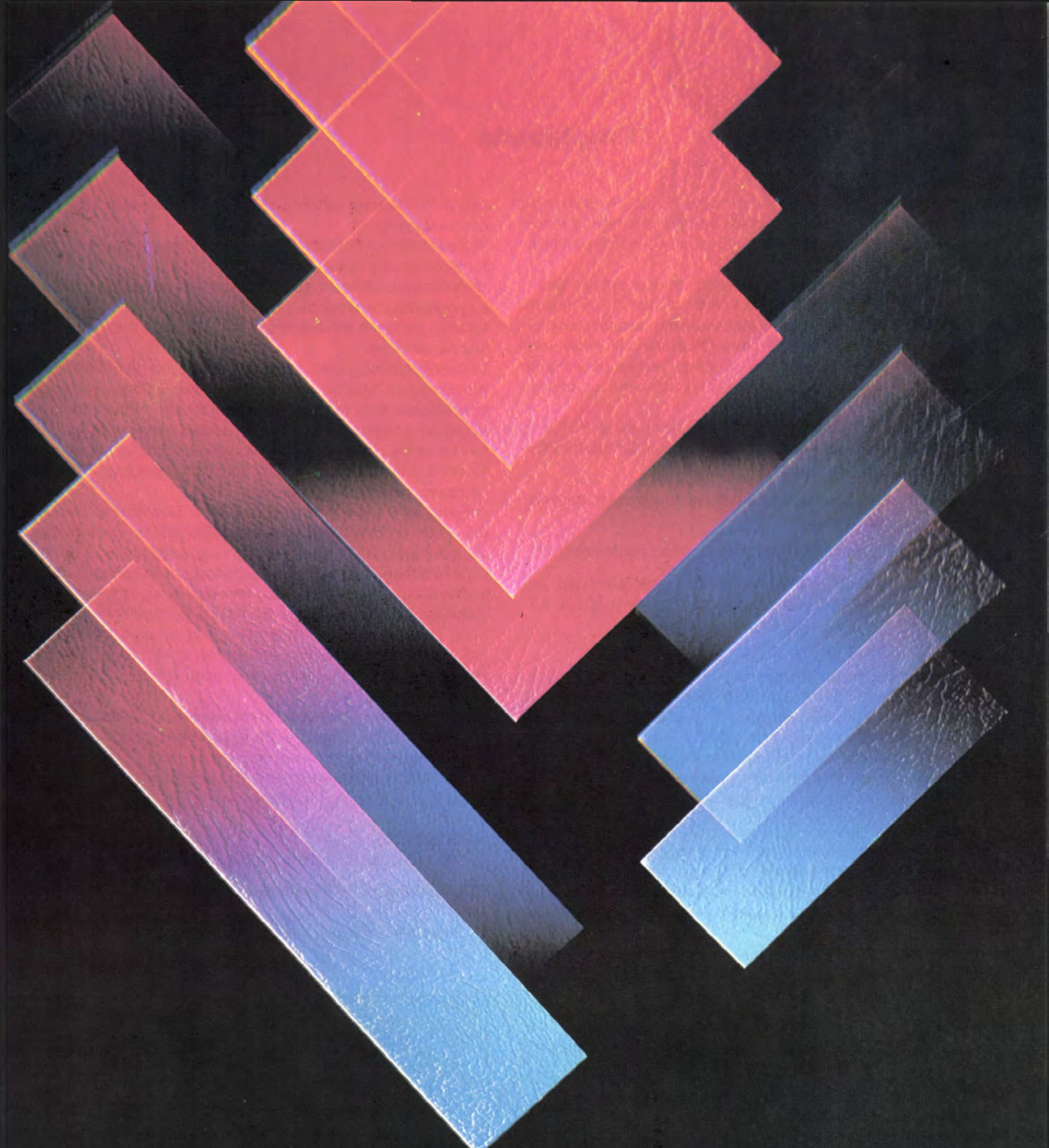
Perioperatív halálozás

A „Városmajori Szívsebészet” történetének talán legjelentősebb időszaka az 1981-től 1983-ig terjedő három év volt. A sebészi munka egyik legfontosabb mutatójában, a perioperatív halálozásban következett be drámai csökkenés, az előző három év átlagához képest közel harmadára csök-

* Primer műtét = sem korábbi coronariaműtét, sem sürgősségi beavatkozást igénylő PTCA (percutan transluminális coronaria angioplastica) beavatkozás a műtét megelőzően nem történt

** aorto coronariás bypass (Közleményünkben ide soroltuk a mammaia-coronaria bypass műtéteket is.)

*** bal kamra aneurysma resectiója



SANDONORM[®]



SANDONORM®

1 mg tableta

H 400
Antihypertensiva

A Sandonorm fő metabolitja a béta-1 és béta-2 receptorokon fejt ki gátló hatást. Kis mértékben intrinszik szimpatomimetikus aktivitással is rendelkezik. Membrán stabilizáló hatása in vitro és állatkísérletekben is észlelhető.

Nyugalomban és terheléskor is hatásos. Nyugalomban sem a szívfrekvenciát sem a perctérfogatot nem csökkenti lényegesen. Vérnyomást valamint szívfrekvenciát csökkentő hatását a cirkadián ritmus megváltoztatása nélkül fejt ki. Mivel mérsékli a szív választást a béta adrenerg stimulációra, növeli az angina pectorisban szenvedő betegek terhelhetőségét, ezáltal csökkenti az anginás tüneteket.

Mivel a Sandonorm hatása — az ajánlott dózishatárok között — legalább 24 órán keresztül fennáll, napi egyszeri adása mind hipertóniában mind angina pectorisban elégséges.

HATÓANYAG: 1 mg bopindololum (hidrogénmaleinát só formájában tablettánként).

JAVALLATOK: Essencialis hypertonia és effort angina pectoris.

ELLENJAVALLATOK: Digitálisz refrakter szívelégtelenség, cor pulmonale, jelentős bradikardia, másod- és harmadfokú AV-blokk, asthma bronchiale. Terhesség, szoptatás.

ADAGOLÁS:

Esszenciális hipertónia: Kezdő adag napi 1 mg (reggel 1 tabl.) Amennyiben a hatás három hetes kezelés után nem kielégítő, az adagot napi 1 1/2—2 mg-ra (reggel 1 1/2—2 tabl.) lehet növelni, vagy más farmakológiai csoportba tartozó vérnyomáscsökkentő gyógyszerrel lehet a kezelést kiegészíteni. A vérnyomás normalizálódása után — különösen enyhe vagy közepesúlyos hipertóniában — a napi adagot 0,5 mg-ig (reggel 1/2 tabl.) lehet lecsökkenteni.

Angina pectoris: Kezdő adag napi 1 mg (reggel 1 tabl.) Amennyiben a hatás nem kielégítő, az adagot napi 1 1/2—2 mg-ra (reggel 1 1/2—2 tabl.) lehet növelni. Ha a válasz még mindig nem megfelelő, más farmakológiai csoportba tartozó gyógyszerrel lehet a kezelést kiegészíteni.

Mindkét indikációban a veseműködés súlyos károsodása esetén (kreatinin clearance kisebb mind 20 ml/perc) a kezdő adag napi 0,5 mg (reggel 1/2 tabl.) legyen.

MELLÉKHATÁSOK: Esetenként enyhe szédülés, fejfájás, fáradékonyság, nagyon ritkán bőrreakció léphet fel. Ilyenkor a dózist csökkenteni kell.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Együttadása tilos:

— intravénás kalcium antagonistával.

Óvatosan adható:

— verapamil típusú kalcium antagonistával (késlelteti az AV átvezetést, kardiodepresszív hatás erősödhet).

FIGYELMEZTETÉS: Kezdő vagy manifeszt szívelégtelenségben szenvedő beteget béta-blokkolóval történő kezelés előtt megfelelő digitálisz-kezelésben kell részesíteni.

Altatással történő érzéstelenítés esetén igen fontos a kardiovaszkuláris rendszer körültekintő monitorozása. Ha az altatáshoz a béta-blokkád felfüggesztése szükséges, a Sandonorm dózisát fokozatosan kell megvonni. A gyógyszer kisfokú intrinszik szimpatomimetikus aktivitásának, valamint elhúzódó hatásának következté-

ben a Sandonorm hirtelen elhagyása esetén sem következik be rebound jelenség.

Phaeocromocytomában béta-blokkolót sosem szabad alfareceptor blokkoló nélkül alkalmazni.

Béta receptor blokkolóval történő kezelés során előfordulhat, hogy súlyosbodnak a korábban már fennálló perifériás érbetegségek tünetei, melynek paraesthesia és a végtagok lehülése lehet a következménye.

Veseelégtelenség esetén az alkalmazott dózist körültekintően kell megállapítani. Más béta-blokkolóknál megfigyelték, hogy a súlyos veseelégtelenség tünetei esetenként tovább romolhatnak.

Egyidejű antidiabetikus terápia esetén óvatosság szükséges mert a tartós éhezés jelentős hipoglikémiához vezethet és ennek fő tünete a tachikardia a bétablokkád miatt rejtve maradhat, csupán az izzadás marad meg tünetként.

Amennyiben túladagolás miatt túlzott bradikardia alakulna ki 0,5—1,0 mg (vagy több) atropin szulfátot kell i.v.-an adni. Egy másik lehetőség, hogy a béta-receptorok serkentése céljából lassú i.v. infúzióban 5 µg/perc dózisban izoprenalin hidrokloridot adunk a kívánt hatás eléréséig. Refrakter esetekben, vagy kezdődő szívelégtelenség kialakulásakor 8—10 mg glucagon hidrokloridot kell adni, melyet szükség esetén 1 órán belül meg lehet ismételni majd ezt követően, ha még szükséges, 1—3 mg/óra sebességgel i.v. infúzióban lehet folytatni, miközben a beteget folyamatosan monitorozni kell.

A járművezető képességet és a baleseti veszéllyel járó munkavégzését befolyásolhatja, ezért egyénileg kell meghatározni, hogy a gyógyszer milyen mennyiségben és mely adagolási móddal történő alkalmazása mellett lehet járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni.

MEGJEGYZÉS:

✱ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS: 2×14 tableta

Gyártja: SANDOZ AG. licence alapján

EGIS GYÓGYSZERGYÁR

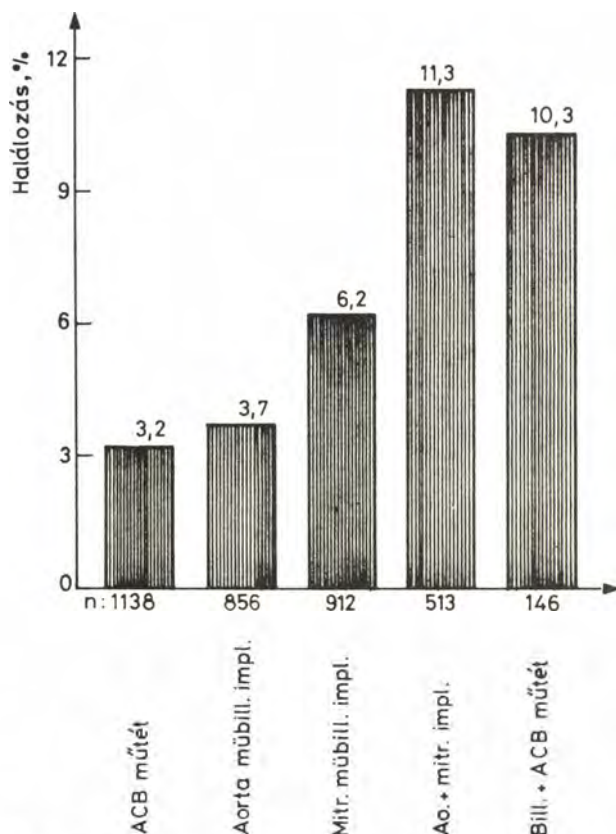


kent a halálozás (2. ábra). Azonos összetételű team, hasonló etiológiai összetételben (congenitalis és szerzett vitiumok), de növekvő életkorú betegcsoporton és a coronariasebészet kezdetekor 3,5 százalék körüli perioperatív halálozással operált. A szerzett vitiumok döntő része ebben az időszakban billentyűbetegség volt. A következő években 6 százalék körüli szintre emelkedett a halálozás, ezzel egyidejű volt a szívműtétek összetételében létrejövő változás — az ISZB miatt operált betegek számának gyors emelkedése. Az utolsó három év 4,5 százalék körüli halálozása a coronariasebészet dominálóná válása, a kombinált műtétek számának emelkedése és évi 500 műtétet meghaladó műtői aktivitás mellett alakult ki.

A vizsgált 15 éves periódus során az egyes szívműtői csoportok perioperatív halálozását mutatja a (7. ábra):

Megbeszélés

Tanulmányunk egyik kritikus pontja, hogy van-e jogunk a „Városmajori Szívsebészet” munkája alapján a magyar szívsebészet egészére vonatkozó bármilyen általános jellegű következtetést levonni? Pontosabban mennyire reprezentálja a klinika szívsebésze az egész ország szívsebészetének helyzetét. Ennek a kérdésnek a megválaszolására áttekinttük a szakmatörténettel, a műtői prioritással, különböző műtétek hazai bevezetésével foglalkozó és az egyes intézetek műtői összetételének sajátosságaira utaló



7. ábra: Nyitott szívműtétek 15 éves (1976-1990) perioperatív halálozása műtői csoportonként

közléseket (előadáskivonatok, szóbeli közlések) és közleményeket. (A citált irodalomban a tanulmányozott közléseknek csak egy részét soroljuk fel).

Megállapítottuk, hogy a „Városmajori Szívsebészet” története — bizonyos egyéni, főleg személyhez kötött sajátosságon kívül — néhány éves eltéréssel jól és hűen reprezentálja az egész magyar szívsebészetet. Ezen túlmenően az alábbi következtetések érvényesek:

1. A szívsebészetben bekövetkező szerkezetváltás — a zárt és nyitott szívműtétek arányában — néhány év eltolódással az egész országban egyidőben jött létre.

2. Congenitalis szívsebészetünk csak történelmében, főleg korai történelmében jellemzi a hazai viszonyokat; a klinikán végzett congenitalis műtétek sem számban (1990-ben 4,4 százalék volt a congenitalis vitium miatt végzett EC műtét — országosan 16 százalék), sem összetételben nem reprezentálják a veleszületett szívbetegségek műtői jellemzőit.

3. Billentyű és ISZB sebészetünk minden tekintetben reprezentatív értékű. Az Országos Kardiológiai Intézetben és Debrecenben néhány éve, klinikánkon pedig 1990-ben haladta meg az ISZB-műtétek száma a billentyűműtétekét, míg Szegeden és az Orvostovábbképző Egyetemen még az elmúlt évben is a billentyűműtétek domináltak.

4. A magyar szívsebészet halálozási mutatóira vonatkozóan nem rendelkezünk információval, a publikált irodalomban sem országos, sem intézeti, sem összefoglaló, sem betegcsoportonkénti haláloki elemzés nem lelhető fel. Kivételt képez néhány kandidátusi értekezés (25), egyes közlemények szívsebészeti kiscsoportokat érintő halálozás közlése, valamint az intézetünkben megjelenő, de jórészt a kísérleti és kutatói munkához kapcsolódó közlemények, disszertáció (28, 41).

Általános következtetések

A magyar szívsebészet a zárt és nyitott szívműtétek bevezetésében, valamint a zárt szívműtétek műtői repertoárjában és eredményességében az 1949—1960 közötti időszakban — közleményünkben az I. periódus — európai színvonalat képviselt, mely ebben a korban nem esett messze az USA szívsebészetétől sem.

A második időszakban (1961—1980) nemcsak Európától szakadtunk le, hanem korábbi önmagunkhoz képest is visszafejldtünk (Városmajori Klinika), ill. stagnáltunk (más szívsebészeti centrumok). Ez alatt a húsz év alatt Európa a coronariasebészet terén jelentős hátrányba került az Egyesült Államokkal szemben: 1 millió lakosra 100 coronariaműtét (100 műtét/M) jutott az USA-ban 1971-ben (4), az NSZK-ban 1981-ben (31), Magyarországon 1990-ben (40). (Aorto-coronariás saphena bypass műtétet elsőként *Árva* végzett 1973-ban (3) — intézetünkben 1975-ben történt az első ilyen műtét.) Amerikában a 70-es évek elején, az NSZK-ban pedig a 70-es évek végén a coronaria bypass műtétek száma meghaladta a billentyűműtétek számát (29), míg intézetünkben a coronariaműtétek ez idő tájt kerültek bevezetésre (4. ábra), és számuk töredéke volt a billentyűműtéteknek.

Klinikánk nyitott szívműtői halálozása a II. időszakban egészen 1976-ig 20 százalék fölött mozgott, ami olyan ma-

gas, hogy nem illik semmilyen összefüggésben vizsgálni. A 70-es évek második felében pedig a nyitott szívű műtétek halálózása átlagosan kétszerese volt (2. ábra) a nyugatnémet műtéti halálózásnak (29, 30). A teljes 1961—1980 közötti időszakra általánosan az jellemző, hogy a nyitott szívű műtétek kvalitatív és kvantitatív mutatóiban messze lemaradtunk Nyugat-Európa és az USA mögött, egyes területeken, pl. coronariasebészetben lemaradásunk 10—15 évre növekedett.

A harmadik időszakban (1981—1990) kétféle tendencia érvényesült: további lemaradás és eltávolodás a műtéti számokat illetően, és fokozatos felzárkózás a nyitott szívű műtétek eredményességében. 1980-ban az NSZK-ban 21, 1989-ben 38 szívsebészeti centrum működött, Magyarországon közel 15 éve a központok száma változatlanul hat. Nyugatnémetországban a nyitott szívű műtétek száma 10 év alatt megháromszorozódott (19), hazánkban sokkal alacsonyabb szintről indulva csak megduplázódott (1990-ben Magyarországon 200 EC műtét/M lakos — NSZK 1989: 550 EC műtét/M lakos).

A coronaria bypass műtétek számbeli különbségei még nagyobbak: Magyarország 1990 — 100/M (40); NSZK 1989— 375/M (19); Nagy-Britannia 1987 310/M (1); USA 1979 — 500/M (13), 1986 — 900/M lakos (9). Közleményünkben ugyan nem foglalkozunk a coronaria angioplastikával, pontos hazai adatokkal nem is rendelkezünk, de a coronaria revascularisatio korrekt számának megítéléséhez tudni kell, hogy országosan a 350 PTCA (percutan transluminalis coronaria angioplastika) beavatkozást még egy évben sem haladtuk meg (35/M lakos). Ez a szám nehezen hasonlítható össze az amerikai 1986-os adatokkal (512/M lakos — 9).

A minőségi változások vizsgálatában legjelentősebb a halálózási mutatók elemzése. Súlyos tévedésekre, hamis következtetésekre vezethet a szakirodalom „szelektált” figyelembe vétele. A közlési etika magyar és idegen nyelvű irodalomban tapasztalt romlása pedig nehéz feladat elé állítja a saját adatait nemzetközi összehasonlításban elemzőt. Az önkényesen kezelt adatok megtévesztő csoportosítása mellett a legnagyobb nehézséget az adja, hogy különböző összetételű, rizikófaktorú, korú és nemű (csak a legfontosabbakat soroltuk fel) betegcsoportokat hasonlítani össze, ill. válogatott betegcsoportokat néhány szelekciós szempont figyelembevételével hasonlítani össze. Így előfordulhat, hogy egy közleményben valaki a coronariasebészeti halálózást 0,2 százalékban adja meg (5), míg más a 3,8 százalékos halálózásról (7) bebizonyítja, hogy az valójában jobb eredménynek számít, mint a CASS (Coronary Artery Surgery Study — 20) 2,3 százalékos halálózása, mert bár mindketten csak és kizárólag izolált coronaria műtétek eredményeit vizsgálták, az előbbi munkacsoport a rosszabb eredményt súlyosabb rizikócsoportú betegeken érte el.

Úgy tűnik, hogy a legkisebb hibát akkor követjük el, ha halálózásunkat nem egy-egy team vagy intézet különböző válogatású, súlypontozású beteganyagához hasonlítjuk, hanem több intézet összesítő adataival, esetleg országos adatokkal végezzük el az összevetést.

A korábban már többször idézett NSZK adatok mellett

(18, 19, 29—37) *Hanan* (14) New York állam 1989 első hat hónapjának összes, szám szerint 28 szívsebészeti egységéből összegyűjtött 7596 szívű műtött betegének adatait feldolgozó összefoglaló statisztikai elemzésével hasonlítjuk össze 1989-es műtéti adatainkat. Betegeink életkori megoszlása és átlagéletkora lényeges eltérést mutat: az NSZK-ban (1989) 11,2%, New York államban 30% a 70 éven felüli betegek aránya. Klinikánkon csak az utóbbi 3 évben és csak 1—2 százalékban operáltunk ebben a korcsoportban. Korukat tekintve betegeink mindenképpen alacsonyabb rizikócsoportúak. Viszont az is nyilvánvaló, hogy a jobban elhasznált, „biológiaiilag” idősebb, alacsonyabb várható élettartamú magyar betegek nehezen vethetők össze azonos korú fenti kortársaikkal.

A billentyű és az ISZB sebészet aránya 1989-ben intézetünkben 50—50 százalék; NSZK 22—78 százalék, New York állam 17—83 százalék volt. Tekintettel arra, hogy a billentyűsebészet mindig nagyobb halálózással jár, mint az ISZB sebészet (1989-ben intézetünkben billentyű 3,7% — ISZB 2,9%; NSZK billentyű 5,1% — ISZB 2,4%; New York állam billentyű 6,8% — ISZB 3,6%) a halálózási adatok értékelésénél ezt feltétlenül számításba kell venni.

Hangsúlyozottan kiemeljük, hogy a fenti két hivatkozás esetében 38, ill. 28 szívsebészeti központ összesített átlagát ismertettük. Érdemes megemlíteni, hogy New York államban a legalacsonyabb halálózás 2,4%, a legmagasabb 14,3% volt, és mi az 1989-es 4,5%-os halálózásunkkal a 12. helyet foglaltuk volna el az amerikai listán.

A reoperációk arányát vizsgálva (műbillentyű csere, coronaria reoperáció) 1989-ben a New York államénál (9,5%) kisebb, az NSZK aránnyal azonos 6,6 százalék volt a súlyosabb rizikócsoportú betegek műtéte intézetünkben. A sürgősségi műtétek aránya: New York állam 17,4%; NSZK 8,2%; intézetünkben 5,0%. Az ISZB műtéti csoportban az előzetes myocardialis infarctuson átesett betegek aránya New York államban 40,9%, intézetünkben 70% (NSZK: nincs adat).

A felsorolt adatokon kívül számos paramétert kellene összehasonlítani, de kisebbrészt a német, nagyobbrészt a saját intézeti anyag hiányosságai miatt további összefüggések nem vizsgálhatók. A meglevő adatok arra mindenképpen elegendők, hogy az 1981—1983 évek 3,5 százalék körüli perioperatív halálózását mérlegelni tudjuk. Az elért eredmény értékét növeli, hogy a látványos halálózásnövekedést a Juhász-Nagy Sándor vezette kísérleti munka segítségével, annak emberi szívű műtétekben történő adaptálásával, a katecholaminok műtét alatti adagolásának drasztikus csökkentésével értük el. — Egy év leforgása alatt a szívsebészeti halálózást harmadára sikerült csökkenteni (15, 16, 17, 26, 27, 28, 39, 41).

Fel kell tennünk a kérdést: valójában hol a helyünk a világban? Lemaradásunk a szívsebészetben csökkenthető, esetleg behozható-e? A válasz fájdalmas, de ki kell mondanunk, hogy a ráfordítások alapján nagyon „drága” sebészeti ágazat jelentős fejlesztésére a jelenlegi romló gazdasági helyzetben, a reálértékében folyamatosan csökkenő egészségügyre fordított nemzeti jövedelemrész mellett aligha van komoly esélyünk.

Adataink azt mutatják, hogy a mennyiségi mutatókban

10–15 évvel vagyunk lemaradva a fejlett nyugati világ mögött, viszont a sebészi munka minőségének egyik összetevőjében, a halálozási arányban eredményeink nemzetközi mércével mérve is jónak mondhatók. Lemaradásunk ebben a pillanatban behozhatatlannak látszik a munka minőségének másik összetevőjét, a műteti spektrumot tekintve: az első szívtranszplantációt 24 évvel ezelőtt végezte Christian Barnard — az elmúlt évben már Németországban is több mint 500 szívátültetés történt, nálunk mind ez idáig egy sem; más téren pedig mint pl. arrhythmia- és billentyűplasztika sebészete még csak a kezdeti lépéseknél tartunk.

IRODALOM: 1. Angelini, G. D., Bryan, A. J., West, R. R. et al.: Coronary bypass surgery: Current practice in the United Kingdom. *Thorax* 1989, 44, 721. — 2. Arvay A., Lónyai T., Pálos L. és mtsai: A kamrai septum defektus zárása extracorporalis keringés segítségével. *Orvosi Hetilap*, 1961, 102, 2268. — 3. Arvay A.: Az Országos Kardiológiai Intézet sebészeti osztályának kronológiája az egyes szívműtétek bevezetéséről. *Card. Hung.*, 1990, 11, II. — 4. CASS Principal Investigators and their Associates: Coronary Artery Surgery Study (CASS): a randomized trial of coronary artery bypass surgery. *Circulation* 1983, 68, 939. — 5. Daily, P. O.: Early and five-year results for coronary artery bypass grafting. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 1989, 97, 67. — 6. Dennis, C., Spreng, D. S. Jr., Nelson, G. E. et al.: Development of a pumpoxygenator to replace the heart and lungs: An apparatus applicable to human patients and application to one case. *Ann. Surg.* 1951, 134, 709. — 7. Edwards, F. H., Albus, R. A., Zajtchuk, R. et al.: A quality assurance model of operative mortality in coronary artery surgery. *Ann. Thorac. Surg.*, 1989, 47, 646. — 8. Eisert A., Sarvay T.: Mitral stenosis operált esete. *Orvosi Hetilap*, 1952, 48, 1363. — 9. Feinleib, M., Havlik, R. J., Gillum, R. F. et al.: Coronary heart disease and related procedures. *Circulation* 1989, 79, (suppl. I.) I—14. — 10. Fonó R., Littmann I.: Ductus Botalli persists operált esete. *Orvosi Hetilap*, 1949, 20, 582. — 11. Gibbon, J. H. Jr.: The maintenance of life during experimental occlusion of the pulmonary artery followed by survival. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 1939, 69, 602. — 12. Gibbon, J. H. Jr.: Application of a mechanical heart and lung apparatus to cardiac surgery. Minneapolis, University of Minnesota, 1953, p. 107. — 13. Gillum, R. F.: Coronary artery bypass surgery and coronary angiography in the United States 1979–1983. *Am. Heart J.*, 1987, 113, 1256. — 14. Hannan, E. L., Kilburn, H., O'Donnel, J. F. et al.: Adult open heart surgery in New York State. An analysis of risk factors and hospital mortality rates. *JA-MA*, 1990, 264, 2768. — 15. Juhász-Nagy S., Papp L., Sütő P. és mtsai: A katecholaminok adásával kiváltott myocardium károsodás vizsgálatának új szempontjai. Magyar Élettani Társaság LII Vándorgyűlése. Pécs, 1987. — 16. Juhász-Nagy, A., Kékesi, V., Papp, L.: Reversal of isoproterenol-induced calorigenic action in the heart during myocardial ischemia. *Acta Biol. Hung.* 1988, 17, 3. — 17. Juhász-Nagy, A.: Risk factors of pharmacologic cardiostimulation at surgical myocardial ischaemia: utilisation of experimental models in the clinical practice. In: Szabó, Z.: Current problems of cardiovascular surgery. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1986. — 18. Kalmar, P.: Cardiac surgery in the Federal Republic of Germany during 1988. A report by the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surgeon*, 1989, 37, 193. — 19. Kalmar, P., Irrgang, E.: Cardiac surgery in the Federal Republic of Germany during 1989. A report by the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surgeon*, 1990, 38, 198. — 20. Ken-

nedy, J. W., Kaiser, G. C., Fischer, L. D. et al.: Clinical and angiographic predictors of operative mortality from the Collaborative Study in Coronary Artery Surgery (CASS). *Circulation*, 1981, 63, 793. — 21. Kirklin, J. W., Da Shaney, J. W., Patrik, R. T. et al.: Intracardiac surgery with the aid of a mechanical pumpoxygenator system (Gibbon Type): Report of eight cases. *Proc. Staff. Meet. Mayo Clin.*, 1955, 30, 201. — 22. Kudász J.: személyes közlés 1975. — 23. Kudász J., Gömöry A., Húsvéty S. és mtsai: Extracorporalis keringés segítségével végzett első tíz intracardialis műtétünk tapasztalatai. *Orvosi Hetilap*, 1962, 102, 2264. — 24. Kudász J., Kunos I.: Operálható szívbetegségek. *Medicina*, Budapest, 1965, 39. o. — 25. Lakos Gy.: A szerzett tricuspidalis vitium elméleti és gyakorlati vonatkozásai. Kandidátusi értekezés. Budapest, 1990. — 26. Papp, L., Szabó, Z., Juhász-Nagy, A.: Restoration by inosine desensitized beta-adrenoceptors in the canine coronary bed. *Adv. Physiol. Sci.*, 1981, 27, 101. — 27. Papp L., Juhász-Nagy S., Szabó Z.: Az inozin kardiotonikus és kardioprotektív hatásának kísérletes bizonyítékai. *Orvostudomány*, 1982, 33, 125. — 28. Papp L.: Az ép és károsodott keringésű szív véráramlás eloszlásának vizsgálata állatkísérletekben és emberi szívűműtétekben cardioteletermográfiával. Doktori értekezés. Budapest, 1989. — 29. Rodewald, G., Polonius, M. J.: Cardiac surgery in the Federal Republic of Germany during 1978 and 1979. A report by the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surgeon*, 1980, 28, 373. — 30. Rodewald, G., Polonius, M. J.: Cardiac surgery in the Federal Republic of Germany during 1980. A report by the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surgeon*, 1982, 30, 52. — 31. Rodewald, G., Polonius, M. J.: Cardiac surgery in the Federal Republic of Germany during 1981. A report by the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surgeon*, 1982, 30, 127. — 32. Rodewald, G., Polonius, M. J.: Cardiac Surgery in the Federal Republic of Germany during 1982. A report by the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surgeon*, 1983, 31, 188. — 33. Rodewald, G., Polonius, M. J.: Cardiac surgery in the Federal Republic of Germany during 1983. A report by the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surgeon*, 1984, 32, 395. — 34. Rodewald, G., Kalmar, P.: Cardiac surgery in the Federal Republic of Germany during 1984. A report by the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surgeon*, 1985, 33, 397. — 35. Rodewald, G., Kalmar, P.: Cardiac surgery in the Federal Republic of Germany during 1985. A report by the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surgeon*, 1986, 34, 406. — 36. Rodewald, G., Kalmar, P.: Cardiac surgery in the Federal Republic of Germany during 1986. A report by the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surgeon*, 1987, 35, 259. — 37. Rodewald, G., Kalmar, P.: Cardiac surgery in the Federal Republic of Germany during 1987. A report by the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thorac. Cardiovasc. Surgeon* 1988, 36, 180. — 38. Sarvay, T., Eisert, A.: Coarctatio aortae sikeresen operált esete. *Magyar Sebészet*, 1951, 4, 27. — 39. Sütő, J. P., Arató, M., Juhász-Nagy, A. et al.: Computerized cardiosurgical database for evaluating trends of postoperative mortality. 80th (jubilee) Congress Hung. Surg. Soc. Budapest, 1986. — 40. Szívsebészeti statisztikai jelentések országos összesítése, 1990. — 41. Szabó Z., Papp L., Juhász-Nagy S. és mtsai: Szívűműtétek mortalitási viszonyainak multidimenziós elemzése: intraoperatív katecholamin-kezelés hatása. *Card. Hung.*, 1988, 17, 3. — 42. Szabó Z.: A magyar szívsebészet fejlődése. *Card. Hung.*, 1989, 18, 5.

(Papp Lajos dr., Budapest, Pf. 112. 1389)

„A fény minden szemnek világít, csak hogy nem minden szem tűri a fényt”

Ernst Feuchtersleben

Boehringer Mannheim

Az Ön partnere a laboratóriumban

Ha Ön, mint laborszakorvos

egyszerűen kezelhető
hosszú lejáratú idejű
gazdaságos kiszerezésű és
kiváló minőségű (referenciaminőség)

diagnosztikumokat keres laboratóriuma számára, úgy
a Boehringer Mannheim a következő lehetőségeket kínálja:

- monotestek egyszeri meghatározásokra
- monotest [a] kis számú vizsgálatokra (pl. járóbetegrendelés)
- Automatákra adaptált kiszerezések, nagy
kórházi laboratóriumok, rendelőintézetek számára
- CBR program a nagyfelhasználóknak

ALD, AP, α -Amylase, CHE, CK, CK-MB, GLDH, GOT,
GPT, GGT, α -HBDH, LAP, LDH, SP

Albumin, Ammoniak, Bilirubin, Ca, Chol,
Chymotrypsin, Creatinin, Fe, Összfehér-
je, Összlipid, Glukóz, Hemoglobin, Húgy-
sav, Karbamid, Cu, Lactat, Lecithin,
Lipase, Mg, Phosphor, Trigli-
cerid, Trypsin



Megrendeléseikkel, kérdéseikkel forduljanak a Magyarországi
képviselőtünkhöz.

**BOEHRINGER
MANNHEIM**
ÖSTERREICH



Vertretung: AKADIMPEX
Országház u. 30
1014 Budapest
Tel.: 156 98 99

Service: ANALYZER
Laborműszereket gyártó, javító és forgalmazó Kft.
1133 Budapest, Kármát u. 52

A computertomographia értéke urológiai daganatok radikális műtétek előtti stádium meghatározásában

Romics Imre dr. *, Will, Christian dr., Beutler, Wolfram dr. és Bach, Dietmar dr.

St. Agnes Hospital, Urológiai Osztály, Bocholt, Németország (igazgató: Bach, Dietmar dr.)

Radiológiai Intézet (igazgató: Will, Christian dr.)

és Pathológiai Intézet (igazgató: Beutler, Wolfram dr.)

A szerzők 66 urológiai daganatos betegen végeztek preoperatív konvencionális CT vizsgálatot. A betegek radikális műtéten estek át. A műtét során eltávolított nyirokcsomók szövettani vizsgálatát hasonlították össze a CT leletekkel. A CT vizsgálattal 80%-os biztonsággal ítélték meg helyesen a daganat N stádiumát.

Kulcsszavak: radikális műtétek, CT, nyirokcsomó metasztázis, staging

A korrekt daganat terápiának alapja a daganat lokális kiterjedésének (T) a nyirokcsomó (N) — és távoli metasztázisainak (M) kizárása vagy bizonyítása. A T és M stádiumok megállapítása egyik urológiai daganat esetén sem problémamentes, több képalkotó eljárás, tumormarker együttes vizsgálata során is előfordul down- vagy overstaging (3).

A terápiás protokoll alapja a daganat stádiuma, melyet még a szövettani grade befolyásol. N pozitívitas vagy negatívitas éles határt képez a gyógyszeres — palliatív műtéti vagy radikális műtéti eljárás között.

Dolgozatunkban azt a kérdést vizsgáltuk meg, hogy a lokális kiterjedés, a nyirokcsomó és a távoli metasztázisok megállapítására is alkalmas CT-vel milyen biztonsággal lehet a nyirokcsomó metasztázisokat kórismézni.

Betegek és módszerek

Hatvanhat szövettanilag bizonyított urológiai daganatos betegen, az egyéb vizsgálatok (ultrahang, röntgen, esetenként angiolympographia, izotóp és laboratóriumi vizsgálatok) mellett hasi CT vizsgálatot is végeztünk. Természetesen más-más indokkal a különböző szervek daganatai esetén, de a nyirokcsomó daganatos érintettségének vizsgálata minden betegnél az indikációk között volt. Az 1. táblázaton feltüntettük, hogy az egyes szervek daganatos megbetegedéseiben milyen műtéteket végeztünk. Minden műtét során lymphadenectomiára is sor került. A 2. táblázaton azt tüntettük fel, hogy milyen T stádiumú betegeket vizsgáltunk.

A műtétek során egyes esetekben történt fagyasztott metszet is, de mindig a végleges eredményeket vettük figyelembe és hasonlítottuk össze a preoperatív CT lelettel.

Value of computertomography in staging of urological tumors before radical operation. The authors investigated by conventional CT 66 urological tumorous patients before radical operations, and compared with the findings of the histological investigations of the lymph nodes removed by the lymphadenectomy. The coincidence between the two investigations were 80%.

Key words: radical operations, CT, lymph nodes metastases, staging

1. táblázat: A különböző szerveken végzett műtétek

<i>Vese:</i>	radikális transperitoneális nephrectomia
<i>Hólyag:</i>	radikális cystectomy + ileal conduit
	radikális cystectomy + ileum hólyag
<i>Prostata:</i>	radikális prostatectomia
<i>Here:</i>	magas castratio + retroperitonealis lymphadenectomy
<i>Pyelum és ureter:</i>	ureteronephrectomia
<i>Mellékvese:</i>	extirpatio

2. táblázat: A különböző szervek daganatainak T stádiuma

Vese	Hólyag	Prostata	Here	Pyelum és ureter	Mellékvese	
T1	—	2	3	5	6	—
T2	7	5	4	1	2	1
T3	16	8	3	1	—	—
T4	1	2	—	—	—	—
Összesen:	24	17	9	7	8	1

Eredmények

A 3. táblázaton a vesedaganatos betegek vizsgálatainak eredményeit ismertetjük. Huszonnégy betegből 14 esetben egyezett a CT és a szövettani vizsgálat eredménye.

Négy esetben a CT lelet szerint tumoros nyirokcsomó látható, amit a szövettani vizsgálat nem erősített meg. Ugyancsak négy esetben fordítottan — negatív CT lelet mellett mutatott a szövettani vizsgálat pozitívítást. Feltüntettük a „fals pozitív” és a „fals negatív” nyirokcsomók elhelyezkedését is. Érdemes megjegyezni, hogy a CT lokális daganatkiterjedés és a nyirokcsomó daganatos involúciója mellett számos kiegészítő információt is adhat az M vagy a V (vena thrombosis) stádiumot illetően.

* Állandó munkahelye: Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Urol. Klin. 1082 Budapest, Üllői út 78/b.

3. táblázat: Vesedaganatos betegek vizsgálatainak eredménye

A vesedaganatos betegek száma: 24	
CT és szövettan egyezik	16 beteg (No 8, N + 8)
CT és szövettan nem egyezik	8 (No 4, N + 4)
— CT pozitív, szövettan negatív 4 beteg	(3 paracavalis, 1 interaortocavalis nyirokcsomó)
CT negatív, szövettan pozitív 4 beteg	(3 parahilaris 1 paraaortalis nyirokcsomó)
Incidentális lelet:	
— metasztázis bélben, CT és szövettani lelet egyezik (1 beteg)	
— metasztázis a mellékvesében (2 beteg)	
CT pozitív, szövettan negatív (1 beteg)	
CT negatív, szövettan pozitív (1 beteg)	
A vena cava infiltrációt a CT-vel 3 esetben nem kórisméztük	

4. táblázat: A hólyag, prosztatata, here, mellékvese, pyelon és ureterdaganatos betegek szövettani és CT vizsgálatainak eredményei

A hólyagdaganatos betegek száma: 17	
A CT és szövettani lelet egyezik 12 betegben	
NO stádiumban	2
N+ stádiumban	10
A CT és szövettani vizsgálat nem egyezik	
CT negatív, szövettan pozitív 5	(obturatorius nyirokcsomó)
Incidentális lelet: egy betegben T ₁ -s prostata carcinoma nem került felvételre.	
Prostatadaganatos betegek száma: 9	
A CT és szövettan egyezik 7 betegben (NO stádium)	
	2 betegben (N+ stádium)
Heredaganatos betegek száma: 7	
A CT és a szövettan egyezik 5 betegben (NO stádium)	
	2 betegben (N+ stádium)
Mellékvesedaganatos betegek száma: 1	
A CT és a szövettan egyezik (NO stádium)	
Pyelum és ureterdaganatos betegek száma: 9	
A CT és szövettan egyik 7 betegben (NO stádium)	
	2 betegben (N+ stádium)

A 4. táblázat 17 hólyagdaganatos adatait ismerteti. Tizenkét esetben a CT és a szövettani lelet korrelál, öt esetben infiltrált nyirokcsomót a CT-vel nem kórisméztünk.

Ugyancsak a 4. táblázaton a prostata, here, mellékvese, valamint pyelum és ureter daganatok, összesen 25 esetet elemezzük. Ezen esetek mindegyikében a CT és a szövettani lelet megegyezik.

Megbeszélés

A retroperitoneális nyirokcsomók áttétes voltának megítélésére az első mindenképp az ultrahang vizsgálat kell legyen. Vékony betegekben a paracavalis, paraaortális nyirokcsomók, különösen, ha jelentősen megnagyobbodtak, jól felismerhetők. A CT specificitása az ultrahanggal szemben nagyobb és a CT-éhez hasonló az MRI-é is (2). A nyirokcsomók megítélhetőségének kritériuma annak nagysága. Mikrometasztázisok képalkotó eljárással nem

mutathatók ki, és a megnagyobbodott nyirokcsomók dignitásáról sem mondható CT-vel vélemény (6). Tévedési lehetőség az is, hogy normális nagyságú metasztatikus nyirokcsomók is előfordulnak. Általában az 1,5 cm-nél nagyobb nyirokcsomókat tartják patológiásnak. London és mtsai (7) ultrahang, konvencionális és dinamikus CT szenzitivitását és specificitását vizsgálták vesedaganatos betegekben és azokat 40-, 60-, 80%-nak, ill. 100-, 94-, és 94%-osnak találták. A diagnosztikus pontosságát az ultrahangnak 79, a konvencionális CT-nek 82, a dinamikus CT-nek 89%-osnak tartják vizsgálataik alapján. A hólyagdaganatban 80%-os biztonságu volt a CT vizsgálata Kellett (4) anyagában. A CT diagnózis pontosságát az irodalomban 39—93% között adják meg különböző szerzők (1, 9, 10), bár kétségtelen, hogy a vizsgálatok különböző generációjú készülékeken készültek (12). Prostatarékban a kismedencei nyirokcsomó metasztázisok fele mutatható ki CT-vel (11). Mindezek ellenére CT a leggyakrabban alkalmazott eljárás, a finom tű aspirációs biopsiával, staging lymphadenectomiával szemben szövődménye nincs (8, 11).

Knipper (5) 184 heretumoros beteg preoperatív CT vizsgálatát hasonlította össze a postoperatív szövettani eredménnyel. 102 betegnek nem volt, 82 betegnek volt nyirokcsomó metasztázisa. Ebből csak 32 beteg nem került műtét előtt felismerésre. Így a CT szenzitivitása 41%-os ebben a betegcsoportban.

Engelmann és mtsai (3) 74 hólyagdaganatos esetben csak egy betegben nem sikerült a nyirokcsomó metasztázist kórismézni CT-vel. Overstaging nem fordult elő, understaging a fent említett egy esetben.

Eseteinkben a legnagyobb számban tévedés vesedaganatos betegekben fordult elő. Ez abból is adódik, hogy a legtöbb beteg vesedaganatos volt, proporcionálisan a legtöbb előrehaladt stádiumú beteg szintén vesedaganatos volt. Az irodalmi adatokkal jól korrelál az a tény, hogy három paracavalis nyirokcsomót malignusnak kórisméztünk nagyságuk alapján, és a szövettani vizsgálat ezt nem bizonyította. Ez is azt bizonyítja, hogy a CT dignitás megállapítására — mint már említettük — nem alkalmas. Három parahilaris nyirokcsomó nem került kórismézésre. Nagy kiterjedésű daganatok mellett a parahilaris nyirokcsomók nehezebben láthatók, mint a nagyerek mentén. A mellékletek jól rávilágítanak a CT sokrétűségére. Hólyagdaganatok esetében 17-ből 5 esetben nem észleltünk CT-vel az obturatorius mentén elhelyezkedő nyirokcsomókat. Eseteink 80%-ában egyezett a CT és a szövettani diagnózis.

A preoperatív CT vizsgálat szükséges a primer tumor kiterjedésének pontos meghatározására, a metasztatikus nyirokcsomók nagy valószínűséggel való megállapítására, és a távoli metastasisok kórismézésében is segítségre lehet. Ezáltal preoperative pontosabb terápiás műtéti tervet készíthetünk. A radikális műtétek során végzett lymphadenectomia azonban nem mellőzhető.

IRODALOM: 1. Denkhau, H., Dierkopf, W., Grabbe, E.: Comparative study of suprapubic sonography and computed tomography for staging of prostatic carcinoma. Urol. Rad., 1983, 5, 1. — 2. Eickenberg, H. U., Engelmann: Uroimaging heute. Uro Imaging 1989, 0, 4. — 3. Engelmann, U., Schild, H., Klose, K., Schweden et al.: Treffsicherheit der Computertomographie beim

Harnblazenkarzinom: Eine Untersuchung bei 74 Patienten mit radikaler Zystektomie. Urologe A., 1984, 52, 153. — 4. *Kellett, M. J., Oliver, R. T. D., Husband, J. E. et al.*: Computed tomography as an adjunct to bimanual examination for staging bladder tumours. Brit. J. Urol., 1980, 52, 101. — 5. *Knipper, A.*: Was leistet die Computertomographie bei der Beurteilung der retroperitonealen Lymphknoten bei Patienten mit Hodentumoren. Nordrhein-Westfälischer Urolog. Kongr. Köln, abstr. 138. — 6. *Lewine, M. S., Arger, P. H., Colomen, B. G. et al.*: Detecting lymphatic metastases from prostatic carcinoma: superiority of CT. AJR, 1981, 137, 207. — 7. *London, N. J. M., Messios, M., Kinder, R. B. et al.*: A prospective study of the value of conventional CT, dynamic CT, ultrasonography and arteriography for staging renal carcinoma. Brit. J. Urol., 1989, 63, 209. — 8. *Luciani, L., Pisciole, F., Menichelli, R. et al.*: The value and role of percutaneous pelvic lymph node aspiration biopsy in definitive

staging of prostatic and bladder carcinoma. Eur. Urol., 1983, 9, 216. — 9. *Sawczuk, I. S., Whiet, R., Gold, R. et al.*: Sensitivity of computed tomography in evaluation of pelvic lymph node metastases from carcinoma of bladder and prostata. Urology, 1983, 21, 81. — 10. *Shankagiri, P. G., Walsh, J. W., Hazra, T. A.*: Role of computed tomography in the evaluation and management of carcinoma of the prostata. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys., 1982, 8, 283. — 11. *Smith, J. A. Jr., Middleton, R. F.*: Clinical management of prostatic cancer. Yearbook medical publishers, Chicago, 1987, 33. — 12. *Walsh, J. W., Amendola, M. A., Konderding, K. F. et al.*: Computed tomographic detection of pelvic and inguinal lymph node metastasis from primary and recurrent pelvic malignant disease. Radiology, 1980, 137, 157.

(Romics Imre dr., Budapest, Üllői út 78/b. 1082)

A **SPRINGER KÖNYVSZALONBAN** (Budapest, VII. Wesselényi u. 28., Tel.: 251-5755) kapható, ill. megrendelhető:

- **Hatano, M. (ed.): NEPHROLOGY.** Xlth International Congress of Nephrology. 2 volumes, 1748 pp., 492 figs. Hard (DM 390,—) 17 550 Ft.
- **Siewert, J. E. et al.: CHIRURGISCHE GASTROENTEROLOGIE.** 2. vollst. überarb. u. erw. Aufl. 1990. 1816 S. 1185 Abb. In 3 Bänden. (DM 798,—) 35 910,— Ft.

UVEK Ultrahangvezérelt VESE-EPEKÖZÚZÁS

Túl a **400.** sikeres vesekő és az

150. sikeres epekő LITHOTERÁPIÁS (ESWL) kezelésen

„MI MEGYÜNK A BETEGHEZ”

A MOBIL DORNIER COMPACT LITHOTERÁPIÁS RENDSZERE MÁR MŰKÖDIK
AZ ALÁBBI KÓRHÁZAKBAN:

1. BUDAPEST: Újpesti Városi Kórház, tel.: 169-3297; 169-0666
2. KECSKEMÉT: „Hollós József” Kórház, tel.: 06/76/20-488
3. SZEGED: SZ. O. T. E. Urológiai Sebészeti Tanszék, tel.: 06/62/21-222
4. KAPOSVÁR: „Kaposi Mór” Kórház, tel.: 06/82/11-511

A vese-veseút köves megbetegedéseinek LITHOTERÁPIÁS gyógyítását az OTF finanszírozza.

BUDAPESTEN a Korányi Frigyes és Sándor Kórház és Rendelőintézet Sebészeti Osztályán az epehólyag-epeút köves megbetegedéseinek LITHOTERÁPIÁS gyógyítása folyik. Tel.: 121-5215; 122-8811

A berendezés várható beosztásáról információ: UVEK Kft. 1126 Budapest, Margaréta u. 7. tel./fax: 155-1503

Sinecod®

50 mg depot tablettá

Hatóanyag:

50 mg butamirátium dihydrogen-citricum, tablettánként.

Hatás:

A Sinecod depot tablettá egyedüli hatóanyagát képező butamirát citrát központi hatású, nem kodein típusú köhögéscsillapító, mely kifejezett köhögési inger csökkentő, valamint járulékos bronchospazmolitikus hatással rendelkezik.

Már a plazmában hidrolizálódik, 2 metabolitja köhögéscsillapító hatással rendelkezik.

A plazmafehérjékhez erősen kötődik és hosszú felezés idővel rendelkezik. A metabolitok kiválasztása legnagyobb részben a vesén keresztül történik.

Javallatok:

Különböző etiológiájú, elsősorban nem produktív - görcsös száraz köhögés. Szamárköhögés. Sebészeti beavatkozásoknál, bronchoszkópiánál történő pre- és posztoperatív köhögéscsillapítás.

Ellenjavallatok:

A hatóanyaggal szembeni ismert érzékenység.

Adagolás:

Felnőtteknek naponta 2–3x 1 tablettá (8–12 óránként), gyermekeknek kizárólag 12 éves kortól naponta 1–2x 1 tablettá, egészben, szétrágás nélkül lenyelve.

Mellékhatások:

Ritkán exánthema, hányinger, hasmenés vagy szédülés előfordulhat, melyek a dózis csökkentése, illetve a gyógyszer szedésének felfüggesztése után megszűnnek.

Figyelmeztetés:

A terhesség első 3 hónapjában alkalmazása nem javasolt.

Csomagolás:

10 tablettá.

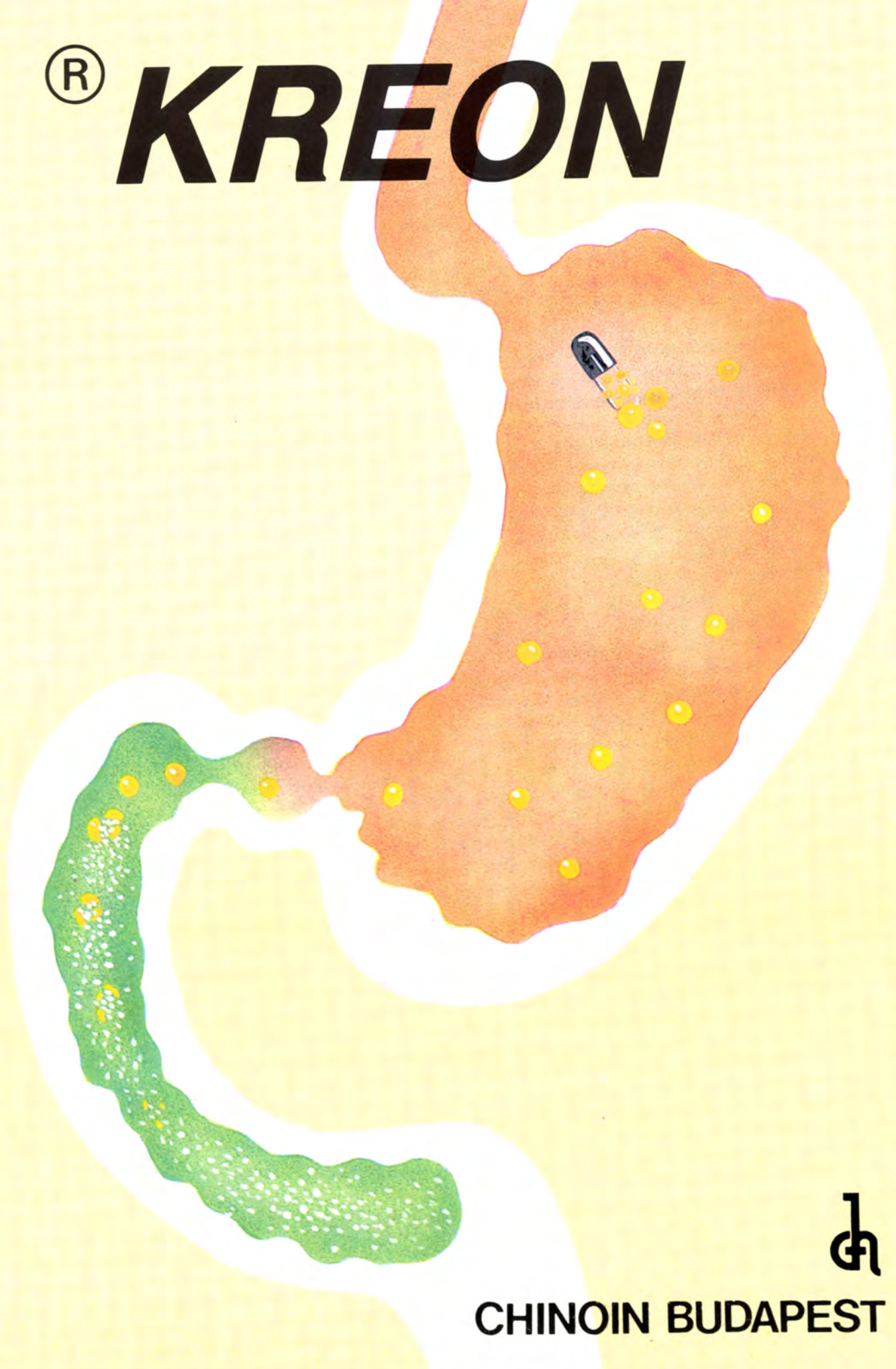


Előállító:

Biogal Gyógyszergyár Rt, Debrecen

®

KREON



CHINOÏN BUDAPEST

[®]**KREON**

kapszula

ENZYMES DIGESTIVAE

A [®]Kreon kapszulában 1-2 mm átmérőjű pancreatin granulátumok vannak, melyek enteroszolvens bevonata védelmet nyújt a gyomornedv inaktiváló hatásával szemben. A granulátumok magas aciditás esetén is legalább két órán át ellenállnak a gyomornedvnek. A vékonybél alkalikusabb pH-ján az enteroszolvens bevonatú granulátumok gyorsan feloldódnak és az enzimek felszabadulnak.

HATÓANYAG: Sertés pancreásból előállított 300 mg pancreatinum gyomorsav rezisztens pellettekben (8000 lipase, 9000 amylase és 450 protease F.I.P. egységben) kapszulánként.

JAVALLATOK: Exocrin pancreas elégtelenség, krónikus pancreatitis, gyomor- és hasnyálmirigy műtétek utáni enzimpótlás, cisztás fibrosis.

ELLENJAVALLATOK: Hatóanyag iránti túlérzékenység. Acut pancreatitis.

ADAGOLÁS: A szokásos napi 3-5×1 kapszula, amelyet étkezés közben kevés folyadékkal kell bevenni. Felnőtteknek szükség esetén a napi adag 6-12 kapszuláig emelhető. Kisgyermekeknek a kapszula szétnyitása után a granulátum beadható, amelyet szétrágás nélkül kell lenyelni.


MELLÉKHATÁSOK: Hasmenés, székrekedés, gyomorpanaszok, émelygés, bőrpanaszok előfordulhatnak.

MEGJEGYZÉS: †Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. Mucoviscidosisban szenvedő gyermekeknek a gondozó központok szakorvosa térítésmentesen rendelheti.

CSOMAGOLÁS: 20 kapszula

ELŐÁLLÍTJA: Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt. Budapest

Kali-Chermie Pharma Gm b H, Hannover (NSZK licenc alapján).

CHINOIN BUDAPEST 

Koponyaúri nyomásfokozódást és agyhalált kísérő agyi véráramlás változások vizsgálata transcranialis Doppler szonográfiával

Rózsa László dr., Szabó Sándor dr., Gombi Róza dr., Mikó László dr. és Balázs Erzsébet dr.

Debreceni Orvostudományi Egyetem, Idegsebészeti Klinika (igazgató: Tóth Szabolcs dr.)

Szemklinika (igazgató: Alberth Béla dr.)

A szerzők 24 beteget vizsgáltak az agyhalál állapotában transcranialis Doppler szonográfiával. Ismertetik az intracranialis nyomás progresszív fokozódása kapcsán észlelhető jellegzetes sebesség-pulzus görbéket, azok időrendi sorrendjét. Leírják az oszcilláló áramlás különböző formáit, kialakulásuk sorrendjét. Az oszcilláló áramlás, a szisztolés tüskék és az ún. „nulla áramlás” az agyi vérkeringés megszűnésének transcranialis Doppler szonográfiás jelei az agy halálának egyik bizonyítékául szolgálhatnak.

Kulcsszavak: agyhalál, intracranialis nyomásfokozódás, transcranialis Doppler

Az agy normális működéséhez szükséges véráramlás fenntartásában alapvető szerepe van az agyi perfúziós nyomásnak (CPP), ami a szisztémás artériás középnyomás és a közepes intracranialis nyomás (ICP) különbségéből adódik. A különbség csökkenése a CPP csökkenését vonja maga után, és bizonyos alacsony értéknél már agyi ischaemiát okoz. Amikor pedig a CPP 0 Hgmm-re esik, az agy véráramlása megszűnik és bekövetkezik az agy halála. Mindazokban a kórfolyamatokban, amelyek progresszív intracranialis nyomásfokozódáshoz, ill. agyhalálhoz vezetnek, a véráramlás sebességének változásai transcranialis Doppler szonográfiával jól nyomon követhetők (5, 8). Az agyhalál megállapításához szükséges vizsgálatok sorában tehát jelentős helyet foglalhat el ez az ultrahangos keringésvizsgálat. Mielőtt a különböző okokból súlyosan károsodott agyban a véráramlás teljesen megszűnne, jellegzetes kóros véráramlás változások következnek be, melyeknek az ultrahangos regisztrálása az agyhalál megállapításának egyik kritériuma lehet, annál is inkább, mivel a módszer megbízható, nem komplikált, nem költséges, nem időigényes és egyre több helyen hozzáférhető.

Rövidítések: CPP: agyi perfúziós nyomás; ICP: intracranialis nyomás; TCD: transcranialis Doppler; CT: computeres tomográfia; S/D: a maximális szisztolés és a minimális diasztolés áramlási sebesség hányadosa; SYST: szisztolés vérnyomás; DIAS: diasztolés vérnyomás; HR: pulzusszám

Cerebral blood flow changes in increasing intracranial pressure and brain death studied by transcranial Doppler sonography. Blood flow velocity of 24 patients in state of the brain death were examined by transcranial Doppler sonography. Authors expound the characteristic velocity-pulse graphs recorded in progressively increasing intracranial pressure and their chronology as well. The different forms of the oscillating flow and their successive development are described. The oscillating flow, the systolic spikes and the so called “zero Flow” are the transcranial Doppler signs of the ceased cerebral blood flow, and these signs can be used as one of the evidence of the brain death.

Key words: brain death, intracranial hypertension, transcranial Doppler

Közleményünkben azokat a jellegzetes véráramlás változásokat mutatjuk be, melyeket az agyalapi verőerekben mértünk transcranialis Doppler (TCD) szonográfiával az agy halálához vezető súlyos állapotokban és coma de passé alatt.

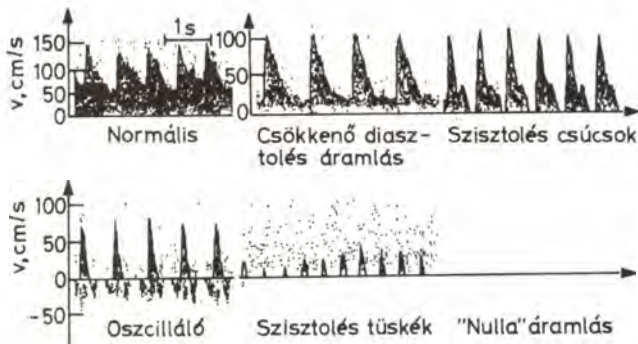
Betegek és módszer

24 különböző életkorú (8–68 év közötti, átlagosan 38 éves) beteg (15 férfi és 9 nő) szonogramját elemeztük betegségüknek abban az irreverzibilis fázisában, amelyben az agyhalál fellépett, de a szisztémás vérnyomás még nem volt kórosan alacsony, és rendezettek voltak a vér-gázértékek. 14 esetben agysérülés, 6-ban aneurysma ruptura (3-ban postoperative), 2-ben roncsoló agyálmányvérzés, 1-ben agydaganat eltávolítása és 1-ben hydrocephalus műtéte utáni egyensúly felborulás okozta az agyhalált. A betegeken előzetesen koponya CT, 4 esetben a vizsgált stádiumban carotis angiográfia, további 4 betegen koponyaúri nyomásmérés történt epidurális Gaeltex szondával. 7 beteg somatoszenzoros kiváltott potenciálját is módunkban volt rögzíteni.

A véráramlás sebességét EME TC–2 64 transcranialis Doppler szonográfiával mértük korábbi közleményeinkben (6, 7) már ismertetett feltételek mellett.

Megfigyeléseink

Normális vérnyomásérték mellett bekövetkező ICP emelkedéskor a sebesség-pulzus görbén jellegzetes változások alakulnak ki, melyeknek időrendi sorrendjét az 1. ábrán



1. ábra: A TCD sebesség-pulzusgörbe változása az intracranialis nyomás előrehaladó emelkedésekor

szemléltetjük. Míg a maximális szisztolés áramlási sebesség sokáig nem változik, a diasztolés áramlási sebesség csökken, s ezek a változások jellegzetes stádiumokra bonthatók. A különbség nemcsak mennyiségi, hanem minőségi is. A sebesség-pulzus görbén a normálistól a megszünt áramlásig ("zero flow") 5 jellegzetes stádiumot lehet elkülöníteni, melyeknek jellemzői a következők:

1. A csökkenő diasztolés áramlás stádiuma az intracranialis nyomás kóros emelkedésének első TCD jele. Míg szisztolés alatt a véráramlás sebessége nem változik, addig a diasztolés áramlás jelentősen meglassul, és ezáltal csökken az áramlási sebesség átlaga is. A maximális szisztolés és a minimális diasztolés áramlás sebesség hányadosa, az S/D érték a normális (2,0–3,0) fölé emelkedik (2. ábra). Mindezek megfigyelhetők agydaganatok dekompenzált fázisában, súlyos diffúz agyduzzadásban, térfoglaló kopo-

nyaúri vérzésekben, dekompenzált hydrocephalusban, kiterjedt agyödémában stb. Ilyenkor az intracranialis nyomásfokozódás megfelelő beavatkozással még többnyire megszüntethető.

2. A szisztolés csúcsok stádiuma az intracranialis nyomás további jelentős emelkedésekor észlelhető. Csak a szisztolés alatt mérhető véráramlás, a diasztolés alatt nem (1., 2. ábra). Ebből arra lehet következtetni, hogy az ICP és a szisztémás vérnyomás diasztolés értékei egyenlőkké váltak, mert egyébként diasztolés alatt is lenne áramlás. Ez a stádium általában már rossz prognózist jelent.

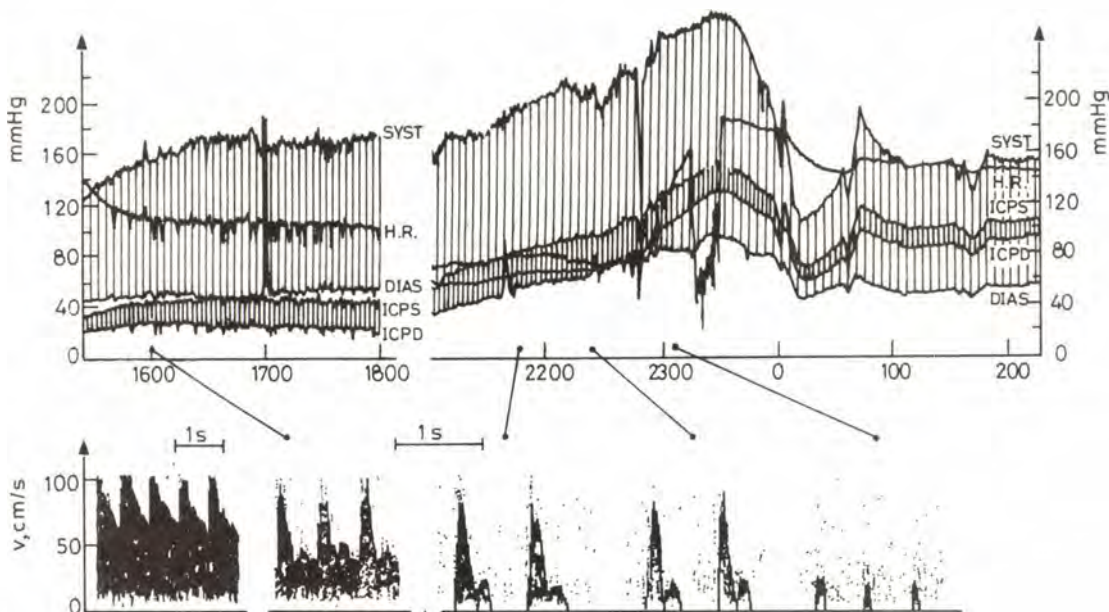
3. Az oszcilláló áramlás különböző formáinak stádiuma:

a) Kezdődő visszalökődés: ha az intracranialis nyomás tovább emelkedik, a diasztolés alatt már nem mérhető áramlás a szonda irányában. A szisztolés alatt a maximális szisztolés csúcs után a pulzus görbe incisurájának megfelelően lökődik vissza vér.

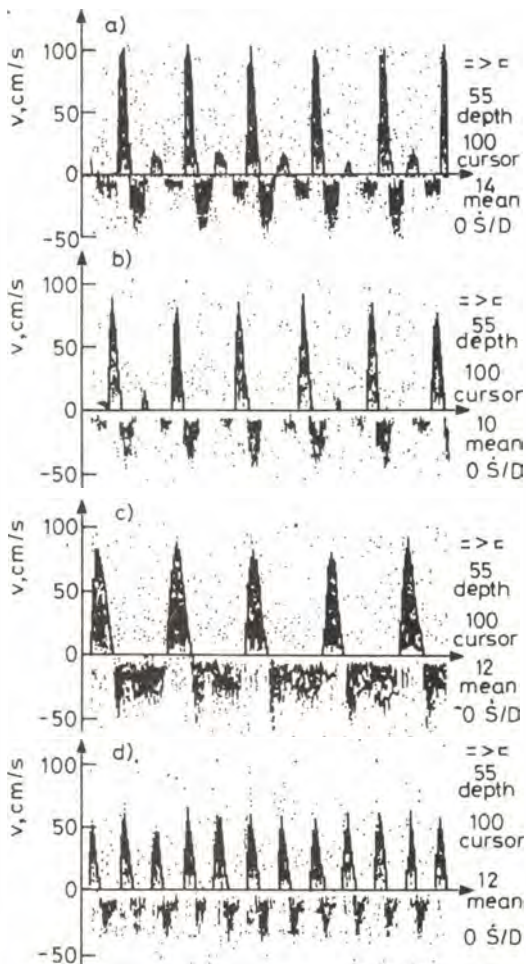
Ez a rövid visszaáramlás a vizsgáló szondától elfelé történik, így a sebesség-pulzusgörbében a 0 vonal alatt látható. Ezután még megfigyelhető egy kisebb előrelökődés az áramlásban (3. a ábra).

b) A háromfázisú oszcilláló áramlás az előzőt követi az ICP további emelkedésekor. A sebesség-pulzus görbén a maximális szisztolés csúcs után két, kezdetben egymástól jól elkülönülő visszalökődés („negatív csúcs”) látható a 0 vonal alatt (3. b ábra). Ezután ez a két negatív csúcs fokozatosan összeolvad (3. c ábra).

c) A kétfázisú oszcilláló áramlás a háromfázisú áramlás negatív csúcsainak összeolvadása után jön létre, a visszalökődés alatt már csak egy hegyes csúcs látható (3. d ábra).



2. ábra: Az ábra felső részében súlyos fejsérülést szenvedett beteg szisztémás vérnyomásának és intracranialis nyomásának regisztrátuma, alatta a jelzett időpontokban az a. cerebri mediában készült TCD sebesség-pulzusgörbék. A baleset napján a véráramlás sebessége még normális volt (1. TCD regisztrátum). A következő napon az intracranialis nyomás mérsékelt emelkedésekor a diasztolés alatti áramlás sebessége csökkent (2. TCD regisztrátum). A balesetet követő 3. napon az intracranialis nyomás már meghaladta a vérnyomás diasztolés értékét, ekkor a sebesség-pulzusgörbén már csak szisztolés csúcsok láthatók. Ezt követően az agyhalál klinikai tünetei léptek fel, az ekkor végzett TCD vizsgálat már csak szisztolés tüskéket regisztrált



3. ábra: Az oszcilláló áramlás különböző formái (Magyarázat a szövegben)

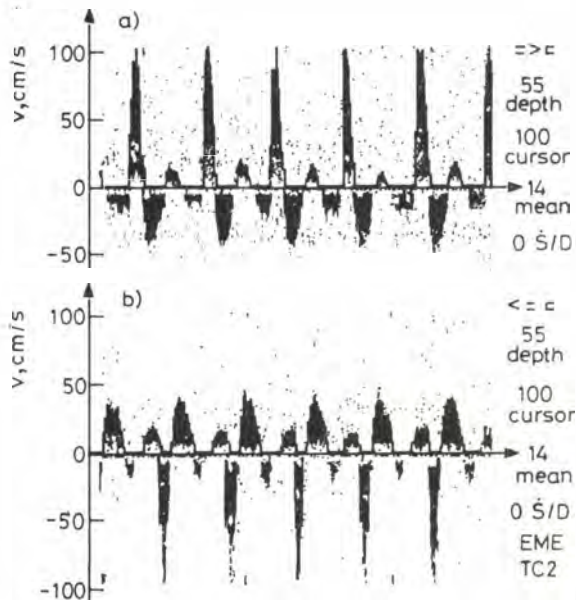
Az oszcilláló áramlás tulajdonképpen „nettó nulla áramlás”, vagyis szisztolé alatt kicsit előre, diasztolé alatt pedig ugyanannyit visszafelé lökődik a vér az agyalapi arteriákban, tehát az agyban már nincs valódi véráramlás (4. ábra).

Az oszcilláló áramlás bármelyik formájának észlelésekor a betegek klinikailag az agyhalál állapotában voltak.

4. A szisztolés tüskék stádiuma. Ekkor a sebesség-pulzus görbén a maximális szisztolés csúcs helyén csak kis tüskék láthatók, mikor a bazális arteriákban a véroszlop kissé előrefelé mozdul (1. és 2. ábra). A koponyán belül már olyan magas a nyomás, hogy azt a vérnyomás nem tudja átörni, a CPP megszűnik.

5. A nulla áramlás stádiuma, ebben már semmiféle pulzáció nem látható azokon a betegeken, akiket korábban az előző stádiumok valamelyikét még regisztrálni tudtuk.

Gyakran észleltük azt, hogy e stádiumok jellegzetes képei nemcsak időben, hanem térben is változnak. Egyrészt interhemispherialis, másrészt proximális — distalis irányú különbségek figyelhetők meg. Attól függően, hogy a térfoglalás vagy agyduzzadás melyik oldalon volt súlyosabb, a kevésbé érintett félteke arteria cerebralis mediájában oszcilláló áramlás, a súlyosabban érintett oldalon már csak szisztolés tüskék jelentkeztek. Ugyanazon féltekén belül pedig a peri-



4. ábra: Az oszcilláló áramlás tulajdonképpen nettó nulla áramlás. A vér ugyanolyan sebességgel mozdul előrefelé (felső regisztrátum) mint visszafelé (alsó regisztrátum)

fériásabb érszakaszon rosszabb lehet az áramlás, mint a proximálisabb szakaszon.

A különböző kórfolyamatoknak ebben a súlyos fázisában CT vizsgálat már nem történt. A korábbi, a diagnózis tisztázásához szükséges koponya CT-ken súlyos agyduzzadás, kiterjedt oedema és nagy térfoglaló folyamat volt látható az alapbetegségnek megfelelően.

Az oszcilláló, ill. a megszűnt áramlás stádiumában vizsgált 4 beteg carotis angiogramjai az intracranialis keringés megszűnését bizonyították.

7 betegen a somatosensoros kiváltott potenciál vizsgálatkor a corticalis N20 választ nem tudtuk kimutatni, ugyanakkor a cervicalis N14 válasz még megjelent.

Az epiduralis nyomásmérés a progresszív ICP fokozódását igazolta.

Megbeszélés

Aasliid és mtsai (1, 2) ismertették először, hogy transcranialis Doppler szonográfiával az ICP emelkedését követni lehet és nagyságát hozzávetőlegesen meg lehet ítélni. Az agyi perfúziós nyomás a szív ciklus alatt állandóan változik. Értéke legmagasabb a szisztolé alatt, legalacsonyabb a diasztolé végén. Ezért az ICP fokozódása során először a diasztolés CPP csökken, majd szűnik meg. A CPP mindezen változásai TCD-vel jól követhetők.

Az ICP progresszív emelkedésekor a sebesség-pulzus görbében Hassler és mtsai (5) leírásának megfelelően 5 jellegzetes stádiumot tudunk elkülöníteni és ezen belül az oszcilláló áramlás egyes formáinak kialakulási sorrendjét is megfigyeltük. Hassler és mtsai (3, 4) szerint az oszcilláló áramlás különböző formái a CPP egyéni ingadozásából adódnak. Véleményünk szerint e formákat az aktuális CPP különböző értékei hozzák létre, és egyazon betegen is megfigyelhetők.

Az oszcilláló áramlás, a szisztolés tüskék és a „nulla áramlás” az agyi vérkeringés megszűnési folyamatának transcranialis Doppler szonográfiai bizonyítékai. Ezt igazolták Hassler és mtsai (5) 4 ér angiográfiával és Doppler vizsgálatokkal 65 agyhalál állapotában lévő betegen. Az oszcilláló áramlás stádiumában az a. carotis interna kontrasztanyag stopját legtöbbször a processus clinoides anterior magasságában látták. A szisztolés tüskék stádiumában a kontrasztanyag főleg az a. carotis interna petrosus szakaszában stagnált. A „nulla áramlás” stádiumában a kontrasztanyag az esetek túlnyomó többségében az a. carotis interna nyaki szakaszán akadt el.

A „nulla áramlás” megállapítása kellő körültekintést igényel, mivel egyes esetekben — főként idősebb nőknél — a kompakt squama temporalis nem bocsátja át az ultrahangot és így áramlási sebesség sem mérhető, noha van véráramlás. Ilyenkor az orbitális ablakon át az arteria ophthalmicában és közvetlenül a nyaki carotisok fölött is kell méréseket végezni. Biztosabbak lehetünk a megítélésben, ha előzőleg már a korábbi stádiumokra jellemző sebesség-pulzus görbéket regisztráltunk, és ehhez képest észlelünk rosszabbodást.

Mikor fogadható el a transcranialis Doppler vizsgálati lelet az agyi vérkeringés megszűnésének bizonyítékaként?

Véleményünk szerint a következő feltételek teljesítése esetén:

1. A klinikai státus „coma depressé”-nak felel meg.
2. A vérnyomás még nem kórosan alacsony.
3. A temporalis ablak átjárható az ultrahang számára.

Az orbitális ablak használható olyankor is, amikor a temporalis squama túl vastag, bár ily módon csak az a. ophthalmica és a carotis syphon vizsgálható.

4. Ismerjük az anamnézist, mert pl. másképp ítéltető meg az intoxikált beteg és másként a súlyos fejsérült.

5. A folyamatot követve a vizsgálat ismétlésekor a lelet nem változik.

6. Kellő jártasságunk van a vizsgálat kivitelezésében.

E feltételeknek megfelelően a transcranialis Doppler vizsgálat bizonyíthatja az agyi vérkeringés megszűnését, ami az agyhalál egyik kritériuma, és alapot nyújthat a már reménytelenné vált kezelés megszüntetésére vagy a transzplantációra alkalmas szervek idővesztéses nélküli eltávolítására.

IRODALOM: 1. *Aaslid, R., Markwalder, F. M., Nornes, H.:* Noninvasive transcranial Doppler ultrasound recording of flow velocity in basal cerebral arteries. *J. Neurosurg.*, 1982, 57, 769. — 2. *Aaslid, R., Lunder, T., Lindegaard, K. F. et al.:* Estimation of cerebral perfusion pressure from arterial blood pressure and transcranial Doppler recordings, in Miller, J. D., Teasdale, G. M., Rowan, J. O. et al. (eds) *Intracranial Pressure VI.* Berlin: Springer-Verlag, 1986, pp. 226–229. — 3. *Hassler, W., Steinmetz, H., Gawlowski, J.:* Transcranial Doppler ultrasonography in raised intracranial pressure and in intracranial circulatory arrest. *J. Neurosurg.*, 1988, 68, 745. — 4. *Hassler, W., Zentner, J.:* Die transkranielle Doppler-Sonographie im Vorfeld des zerebralen Kreislaufstillstandes. *Intensivbehandlung*, 1988, 19, 169. — 5. *Hassler, W., Steinmetz, H., Pirschel, J.:* Transcranial Doppler study of intracranial circulatory arrest. *J. Neurosurg.*, 1989, 71, 195. — 6. *Rózsa L., Gawlowski J.:* A fejsérülést követő vérkeringés változások vizsgálata transcranialis Doppler szonográfiával. *Magyar Radiol.*, 1987, 61, 154. — 7. *Rózsa L., Szabó S., Gombi R. és mtsai:* Transcranialis Doppler szonográfia új nem invazív módszer az agyi vérkeringésének vizsgálatára. *Orvosi Hetilap*, 1989, 130, 1669. — 8. *Van Velthoven, V., Calliauw, L.:* Diagnosis of brain death by Transcranial Doppler Sonography as an additional method. *Acta Neurochir. (Wien)*, 1988, 95, 57.

(Rózsa László dr., Debrecen, Nagyerdei krt. 98. 4012)



Anisics Ernő

bördíszműves kisiparos

1067 Budapest VI., Teréz krt. 21.

Megrendelés esetén utánvétellel szállítok, bármilyen színű valódi bőrből készült:

44×23×20 cm méretű és	
40×23×20 cm méretű	
orvosi táskát	5600,— Ft.
többrekeszes recepttartót	1500,— Ft.
kétfelé nyíló ampullatartót	1800,— Ft.
vérvnyomásmérőtokot	700,— Ft.

Közületeket is kiszolgálók!

Telefon: 1531-875

A csontok ásványianyag-tartalmának magyarországi átlagértékei kettős energiájú röntgenfoton absorptiometriával mért adatok alapján

Szathmári Miklós dr., Szűcs János dr., Krasznai István dr., Horváth Csaba dr. és Holló István dr.
Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, I. Belklinika (igazgató: Holló István dr.)

A szerzők kettős energiájú röntgenfoton absorptiometriás módszerrel megmérték a lumbalis 2–4. csigolyák és a combnyak ásványianyag-tartalmát és denzitását 20 és 80 év közötti egészséges férfiakban és nőkben. A maximális értékek mindkét nemben a 20 és 30 év közötti korcsoportban mérhetők, a férfiak ásványianyag-tartalom értékei 25%-kal nagyobbak. Nőkben mind a lumbalis csigolyák, mind a combnyak értékek az 5. dekádban kezdenek csökkenni, e folyamat az 51. és 60. életév között — a menopausának megfelelően — jelentősen felgyorsult. A 8. dekádban ismét nagyobb fokú a csökkenés. Férfiakban is szignifikáns a lumbalis csigolyák denzitásának csökkenése a korrall összefüggésben, mértéke azonban lényegesen kisebb, mint nőkben. A combnyak ásványianyag-tartalom és denzitás értékek a két nemben eltérő ütemben, de azonos mértékben csökkennek a 31. és 80. életév között. A nyugat-európaiakkal összehasonlítva a hazai combnyak denzitás értékek általában kisebbnek — egyes korcsoportokban szignifikánsan —, a lumbalis gerinc denzitás értékek pedig a 41–50. év közötti nőkben szignifikánsan nagyobbak bizonyultak. Ez utóbbi eltérés egyik oka lehet a hazai női populáció elhízottsága.

Kulcsszavak: Csontritkulás, csont ásványianyag-tartalom, kettős energiájú röntgenfoton absorptiometria, populációs adatok

Idősödő társadalmunkban egyre több az ún. korrall járó betegség. Ezek között kiemelkedő jelentőségű az involutív osteoporosis, amely hazánkban is százezreket érint.

Az osteoporosist a csonttömeg fogyása jellemzi, amely éveken át tünetmentes lehet. Ha a csont ásványianyag-tartalma olyan mértékben megfogyatkozik, hogy a csont denzitás értéke a törési küszöb alá kerül, kis traumára is törések keletkezhetnek.

Az osteoporosis kialakulását alapvetően két tényező, a fejlődés során elért maximális csont ásványianyag-tartalom, illetve a csontvesztés üteme és tartama befolyásolja. A csont felépülése döntően genetikai tényezők függvénye (7). Korábban egyéb tényezőknek, így a fizikai aktivitásnak (32), étkezési szokásoknak, főként a Ca-bevitelnek (14, 15, 19, 24, 29) is jelentős szerepet tulajdonítottak. Ma-

Mean bone mineral content in Hungary measured by dual energy X-ray absorptiometry. Bone mineral content and density of the lumbar spine and femoral neck was measured by dual energy X-ray absorptiometry in normal volunteers (89 women, 77 men) in different age groups. Peak values in both sexes occurred in the 3th decade and are about 25% higher in men than those in women. In women the bone loss begins around 40 years at lumbar spine and also at the femoral neck. The rate of bone loss in the 6th decade — according to the menopause — significantly accelerates. The diminution in the 8th decade is higher again. In men the decrease of the lumbar spine density is also significant in connection with the ageing process, but the rate of the bone loss is slower, than in women. The femoral neck density and mineral content values begin to decrease at the 4th decade. The decrease of bone mineral content and density of femoral neck are equivalent in both sexes but some difference exists in the velocity. The data were compared with West-european values. The values of the femoral neck are lower, while those of the lumbar spine in the 5th decade in the female are higher in the Hungarian population. The reason of this difference may be the consequence of the obesity of the Hungarian female population.

Key words: Bone mineral content, bone loss, dual energy X-ray absorptiometry, population data

napság azonban úgy tűnik, hogy a szélsőséges esetektől eltekintve (8) ezeknek szerepe nem döntő. A csontvesztés egyik komponense a kortól függő ún. „fiziológiás” csont ásványianyag-tartalom csökkenés, melynek kezdetéről és üteméről az irodalomban eltérő adatok olvashatóak. A másik komponens a minden nőt már viszonylag fiatal korban érintő menopausa, melyben az oestrogen hiány miatt elsősorban a trabecularis szerkezetű csontok ásványianyag-tartalma csökken.

Tekintettel arra, hogy a nők csonttömege eleve kisebb, a férfiakban nincs a menopausához hasonló, rövid idő alatt kialakuló sexhormon hiány, és mivel a nők várható élettartama hosszabb, érthető, hogy az osteoporosisos csonttörés a nőkben lényegesen gyakoribb, mint férfiakban. Az előrehaladott osteoporosisban a radiológiai diagnózis nem ne-

héz, ezzel azonban nem elégedhetünk meg, hiszen ez éppen olyan lenne, mintha a hypertonia diagnózisát az agyvérszéből állapítanánk meg. A cél az osteoporosis korai fázisának felismerése és a veszélyeztetett populáció kiszűrése. Ennek eléréséhez megfelelően pontos, nem invazív csont ásványianyag-tartalom mérési technikára is szükség van (20).

Az appendicularis, döntően corticalis szerkezetű végtagcsontok ásványianyag-tartalmának pontos mérésére — leginkább a radiusra — az egyes (single) foton absorptiometria (SPA), az axiális, nagy hányadában trabecularis szerkezetű csontok — csigolyák és a femurnyak — mérésére a kettős (dual) foton absorptiometria (DPA) terjedt el. A DPA módszerrel mért korcsoportonkénti női normál populációs adatainkat 1989-ben ismertettük (18).

Az elmúlt évek során a DPA módszer számos fogyatékoságára is fény derült (nem kellő precizitás, a sugárforrás instabilitása, a túl hosszú mérési idő stb.), ezért új módszerek kidolgozására törekedtek. Ilyen a kettős energiájú röntgenfoton absorptiometria (Dual Energy X-ray Absorptiometry, DEXA) (5, 22), melyben a röntgen sugárforrás, a software fejlesztés, a nagyobb felbontóképeség a korábbinál pontosabb mérési adatok nyeresét tette lehetővé. Klinikánkon 1989 decembere óta működik egy Norland XR—26 típusú DEXA készülék.

A DPA és DEXA készülékkel mért ásványianyag-tartalom értékek különböznek egymástól. Célunk volt a hazai populációs adatok megállapítása és azoknak a nyugat-európai adatokhoz történő hasonlítása. Mindez régi adataink további klinikai célú felhasználása és az új „normális” értékek diagnosztikus célú alkalmazása érdekében történt.

Vizsgált személyek és módszerek

89 egészséges 21—80 éves nőn és 77 egészséges 21—80 éves férfin végeztünk csont ásványianyag-tartalom méréseket. Minden vizsgált egyénen a fizikális vizsgálaton kívül vizelet, vérérszüllyedés, vérkép, serum bilirubin, alkalikus foszfatase, cholesterolin, creatinin, gamma GT, calcium, phosphor, fehérje, albumin vizsgálat történt. Kizártuk a vizsgálatból azokat, akikben a fenti vizsgálatok közül bármelyik kóros eltérést mutatott, vagy akiknek kórelőzményében a csontanyagcserét befolyásoló megbetegedés szerepelt. A vizsgálatban részt vevőkről röntgen felvétel nem készült. Miután azonban ismert, hogy a gerinc spondylarthrosis elváltozásai, valamint korábban lezajlott traumás törés(ek) befolyásolják a mért ásványianyag-tartalom értéket, kizártuk azokat az egyéneket is, akiknek kórelőzményében ismételt rheumatologiai kezelés szerepelt gerincfájdalom miatt, illetve megelőző traumás csigolya- vagy combnyaktörésen estek át. A vizsgálatba vont személyek részletes felvilágosítás után írásban egyeztek bele a mérések elvégzésébe.

Minden vizsgált egyénen megmértük a lumbalis 2—4. csigolyák ásványianyag-tartalmát csigolyánként, melynek segítségével a számítógép kiszámolta a 3 csigolya átlagos ásványianyag-tartalmát. Megmértük a bal combcsont proximális részének ásványianyag-tartalmát 3 területen: combnyakon, a Ward-háromszögön és a trochanter területén. Ezek közül a combnyak értékre számoltuk ki a populációs adatokat. A gerinc és a combnyak mellett minden vizsgált egyénen elvégeztük a radius alsó harmadolópontjában is az ásványianyag-tartalom mérést. Ezen utóbbi vizsgálat eredményéről más helyen fogunk beszámolni.

A méréseket a lumbalis gerinc és proximális femur régióban NORLAND XR—26 típusú DEXA készülékkel végeztük, me-

lyet minden mérési napon előírászerűen, in vitro kalibráltunk. Adataink szerint a DEXA mérés in vitro rövid távú reprodukibilitása 0,5%, a középtávú reprodukibilitás (fél éves adatgyűjtés, összesen 140 mérés) értéke 0,7%. Az in vivo rövid távú reprodukibilitás értéke 2% (30).

A betegvizsgálat elve a következő: a beteg felett rectilineárisan mozgó sugárforrás két különböző energiájú foton sugarat bocsát ki, mely a vizsgált személyen és a kalibrált vizsgálóasztalon áthaladva éri el az érzékelőket. A két különböző energiájú (44 keV és 70 keV) foton sugar eltérő mértékben gyengülve jut a detektorba aszerint, hogy a sugár útjába milyen arányban került lágyrész, illetve csontszövet. Ezt követően számítógépes program alapján a komputer monitorán az egyes leképezési pontokban a röntgensugár gyengülésével arányos színű, illetve intenzitású pontok jelennek meg, melyekből összeáll a lumbalis csigolyák, illetve a proximális femur képe. A mérni kívánt régió kijelölését követően a számítógépes program megadja a teljes ásványianyag-tartalmat (bone mineral content, BMC, g), és ennek a vizsgált területtel képzett hányadosát, a csont denzitás értékét (bone mineral density, BMD g/cm²).

A vizsgált egyéneket tízéves korcsoportokba soroltuk. Az egyes korcsoportokban mind a BMC, mind a BMD értékre átlagot és standard deviatiót számoltunk. A BMC és BMD értékek változásának korral való összefüggését regresszió analízissel értékeltük. A korcsoportonkénti magyar populációs értékeknek a nyugat-európai átlagtól való eltérését az egyes értékek szórásában kifejezett eltéréssel (Z-score) hasonlítottuk össze. Ennek oka az, hogy a DEXA készülékbe betáplált nyugat-európai adatok számszerű értékei nincsenek megadva, hanem a gép a mért értéknek a nyugat-európai átlagtól való szórását (SD) adja meg. Ha a két átlag pontosan egyforma, akkor a szórások átlaga 0. A szórás-átlagok nullától való eltérésének szignifikanciáját egymintás Student-t próbával vizsgáltuk.

Eredmények

Női populációs adatok

Az egészséges női populáció lumbalis 2—4. csigolyák és a combnyak ásványianyag-tartalom és a sűrűség értékeinek korcsoportonkénti átlagát és szórását az 1. táblázatban tüntettük fel. A maximális ásványianyag-tartalom és a denzitás érték mind a csigolyákban, mind a combnyakon a 20—30 év közötti korcsoportban mutatkozott. Az 5. dekádban a BMD értékek minimálisan csökkennek. Az 51—60 év közötti korcsoportban a denzitás értékek jelentősen csökkennek. A lumbalis gerinc BMD értékek ebben a periódusban 16%-kal, a combnyak BMD értékek 13%-kal esnek. Az ezt követő dekádban a folyamat lassul, majd a 71—80 év közötti korcsoportban a denzitás értékek csökkenése a gerincnél 12%-os, a combnyaknál pedig 16%-os.

Az egészséges női populáció lumbalis 2—4. csigolyák denzitásának korral összefüggő változását (1. ábra) harmadfokú regressziós görbe, a combnyak denzitásértékekét (2. ábra) másodfokú regressziós görbe reprezentálja. Az összefüggés mindkét érték esetében szignifikáns. A BMC értékek korral összefüggő változásának regressziós egyenese — nincs külön ábrán feltüntetve — hasonló lefutású.

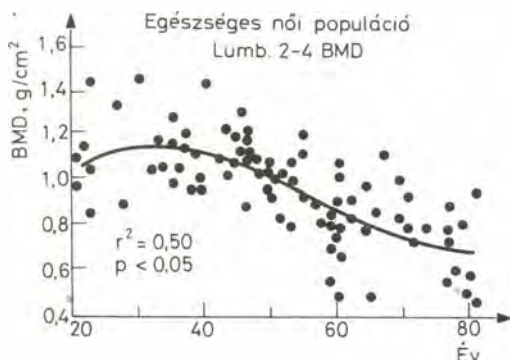
A magyar női populációs denzitás értékeknek a nyugat-európai értékekhez hasonlítása (2. táblázat) azt mutatja, hogy a lumbalis gerinc esetében a magyar BMD adatok a 41—50 év közötti korcsoportban szignifikánsan nagyobbak, a femurnyak esetében a 6. és 8. dekádban szignifikánsan kisebbek a nyugat-európai értékeknel.

1. táblázat: A lumbalis 2–4. csigolyák átlagának és a combnyaknak korral összefüggő ásványianyag tartalom (BMC) és sűrűség a (BMD) értékei egészséges nőkben

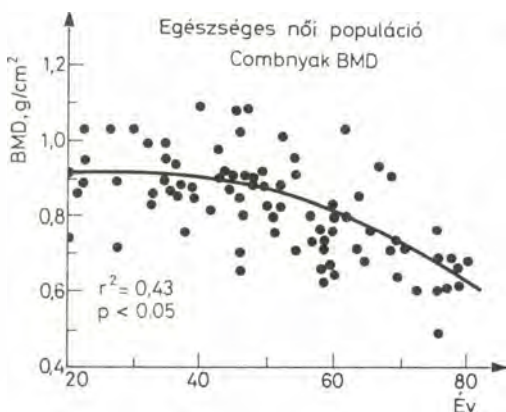
Korcsoport (év)	L 2–4. csigolyák átlaga		Combnyak	
	BMC (g) $\bar{X} \pm SD$	BMD (g/cm ²) $\bar{X} \pm SD$	BMC (g) $\bar{X} \pm SD$	BMD (g/cm ²) $\bar{X} \pm SD$
20–30 (n = 10)	47,4 ± 7,6	1,06 ± 0,16	3,0 ± 0,43	0,93 ± 0,12
31–40 (n = 15)	47,4 ± 4,4	1,06 ± 0,09	2,9 ± 0,49	0,92 ± 0,09
41–50 (n = 20)	46,6 ± 5,0	1,04 ± 0,08	3,0 ± 0,36	0,90 ± 0,11
51–60 (n = 21)	38,2 ± 7,4	0,87 ± 0,13	2,5 ± 0,46	0,78 ± 0,11
61–70 (n = 12)	39,0 ± 4,6	0,84 ± 0,11	2,5 ± 0,34	0,76 ± 0,09
71–80 (n = 11)	32,1 ± 5,6	0,74 ± 0,12	2,1 ± 0,30	0,64 ± 0,08

n = esetszám

$\bar{X} \pm SD$ = átlag ± standard deviatio



1. ábra: Az egészséges női populáció lumbalis 2–4. csigolyák denzitásának korral összefüggő változása



2. ábra: Az egészséges női populáció combnyak denzitásának korral összefüggő változása

Férfi populációs adatok

A korcsoportonkénti lumbalis 2–4. csigolya és combnyak ásványianyag-tartalom és denzitás adatokat a 3. táblázatban írtuk le. Hasonlóan a női populációhoz, férfiakban is 20–30 éves kor között mérhetőek a maximális értékek. A lumbalis gerinc esetében 50 éves korig változás nincs, az ezt követő évtizedben az éves BMD érték csökkenés 0,6%-os, amely lényegesen kisebb mint nőkben. A 71–80 éves korcsoportban még további 3%-os csökkenés tapasztalható. A lumbalis gerinc ásványianyag-tartalom értékek

2. táblázat: A magyar női populációs BMD értékek eltérése a nyugat-európai átlagtól

Korcsoport	Lumb. 2–4.		Combnyak	
	\bar{X}	p	\bar{X}	p
20–30	+0,12	n. sz.	–0,39	n. sz.
31–40	+0,52	n. sz.	–0,42	n. sz.
41–50	+0,81	<0,01	–0,02	n. sz.
51–60	–0,11	n. sz.	–0,52	<0,05
61–70	+0,18	n. sz.	+0,11	n. sz.
71–80	–0,43	n. sz.	–0,73	<0,01

\bar{X} : a nyugat-európai átlagtól való eltérés az átlag szórásában kifejezve

korcsoportonkénti átlagai 70 éves korig nem változnak szignifikánsan, majd a 8. évtizedben 14,8%-os csökkenés következik be.

A combnyak denzitás és ásványianyag-tartalom értékek a 30 éves kort követően folyamatosan csökkennek a 80. életévig.

Az egészséges férfi populáció lumbalis 2–4. csigolyák denzitásának korral összefüggő változását (3. ábra) elsőfokú regressziós egyenes reprezentálja csakúgy, mint a combnyak BMD (4. ábra) esetében. Az ásványianyag-tartalom csökkenése csak a combnyaknál mutat szignifikáns regressziós összefüggést a korral.

A magyar férfi populációs BMD adatok és a nyugat-európai átlag között a lumbalis gerinc denzitás értékeiben nincs szignifikáns különbség. A femurnyak denzitás értékek azonban mindenhol kisebbek a magyar populációban, a különbség három korcsoportban szignifikáns (4. táblázat).

Megbeszélés

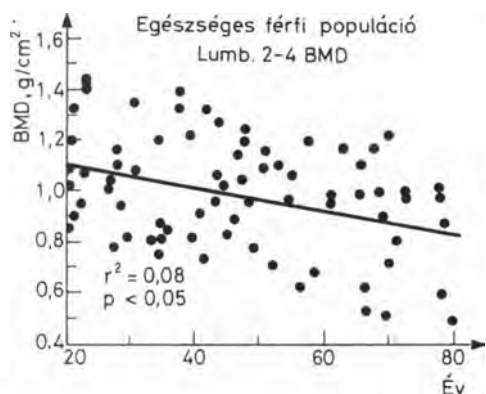
A csontszövetre vonatkozó populációs adatok gyűjtésének ideális módja az olyan prospektív vizsgálat, melynek során megfelelő számú kiválasztott egyén évtizedeken át történő követésével állapítjuk meg a csontvesztés mértékét és ütemét (17). A módszer hátránya, hogy évtizedeken át kell gyűjteni az adatokat ahhoz, hogy elegendő, elfogadható, minden korcsoportra kiterjedő adatokhoz jussunk. Ilyen felnőtt populációs adatok eddig nem álltak rendelkezésre sehol a világon.

3. táblázat: A lumbalis 2—4. csigolyák átlagának és a combnyaknak korral összefüggő ásványianyag tartalom (BMC) és sűrűség a (BMD) értékei egészséges férfiakban

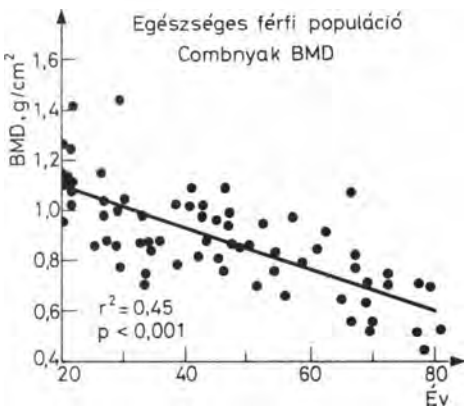
Korcsoport	L 2—4. csigolyák átlaga		Combnyak	
	BMC (g) $\bar{X} \pm SD$	BMD (g/cm ²) $\bar{X} \pm SD$	BMC (g) $\bar{X} \pm SD$	BMD (g/cm ²) $\bar{X} \pm SD$
20—30 (n = 20)	51,1 ± 10,1	1,11 ± 0,14	4,0 ± 0,62	1,08 ± 0,15
31—40 (n = 12)	54,8 ± 8,1	1,07 ± 0,15	3,4 ± 0,68	0,89 ± 0,10
41—50 (n = 17)	58,1 ± 8,8	1,09 ± 0,12	3,8 ± 0,42	0,96 ± 0,09
51—60 (n = 9)	53,8 ± 8,6	1,02 ± 0,14	3,5 ± 0,60	0,88 ± 0,10
61—70 (n = 12)	55,5 ± 12,1	1,02 ± 0,17	3,2 ± 0,52	0,81 ± 0,15
71—80 (n = 7)	47,3 ± 6,3	0,99 ± 0,14	2,9 ± 0,41	0,74 ± 0,10

n = esetszám

$\bar{X} \pm SD$ = átlag ± standard deviatio



3. ábra: Az egészséges férfi populáció lumbalis 2—4. csigolyák denzitásának korral összefüggő változása



4. ábra: Az egészséges férfi populáció combnyak denzitásának korral összefüggő változása

Az általunk is alkalmazott másik módszer a keresztmetszeti vizsgálat. A számos közölt eredmény (3, 10, 11, 21, 25, 26) döntően a női populációra vonatkozik, mint ahogy az osteoporosis elsősorban a nőket betegíti meg. Férfi populációs adat nagyon kevés van, a fellelhető közlések adatai a radiusra, ill. DPA készülékkel a csigolyákra és a femur értékekre vonatkoznak (23).

4. táblázat: A magyar férfi populációs BMD értékek eltérése a nyugat-európai átlagtól

Korcsoport	Lumb. 2—4.		Combnyak	
	\bar{X}	p	\bar{X}	p
20—30	-0,32	n. sz.	-0,42	n. sz.
31—40	-0,48	n. sz.	-1,94	<0,001
41—50	+0,40	n. sz.	-0,46	<0,05
51—60	+0,14	n. sz.	-0,51	n. sz.
61—70	+0,26	n. sz.	-0,49	n. sz.
71—80	+0,21	n. sz.	-0,61	<0,05

\bar{X} : a nyugat-európai átlagtól való eltérés az átlag szóráspan kifejezve

Az élettani csontvesztés két összetevője közül az egyik, az életkortól függő csontvesztés döntően a corticalis szerkezetű csontokat érinti, kezdete 50—60 év közé tehető (28). A másik összetevő az oestrogen hiány, mely a menopausában a csontvesztés felgyorsulására vezet. Az oestrogen deficiencia döntően a trabecularis szerkezetű csontokat, tehát elsősorban a csigolyákat érinti. Az oestrogen hiányos csontvesztés 8—10 évig tart, a gyors veszteség kb. 6 év alatt lezajlik. Miután a menopausa kialakulása fiziológias folyamat, az ezzel összefüggésbe hozható ásványianyag-tartalom csökkenés nem kóros jelenség. Vannak azonban nők — a női populáció kb. 15—20%-a —, akikben az e periódusra eső ásványianyag-tartalom csökkenés jelentősen meghaladja az évi 1,5%-ot, ilyenkor felgyorsult menopausás osteoporosisról beszélünk. Minthogy keresztmetszeti vizsgálat során e betegek kiszűrésére mód nincs, saját populációs adataink sem veszik figyelembe ezt a körülményt (2, 13, 16).

Adataink szerint, az irodalomnak is megfelelően, a csontok maximális ásványianyag-tartalma mind a csigolyákon, mind a femurnyakban mindkét nemben a 20—30. életév között alakul ki. A BMC maximális értékét illetően azonban jelentős különbség van a két nem között. A lumbalis 2—4. csigolyáknál 20%-kal, a femurnyak esetében több mint 25%-kal nagyobb a férfiak értéke a nőknél. Ezen adataink megegyeznek az irodalomban általában említett 20—30% körüli különbséggel. Más a helyzet a denzitás értékekkel. A lumbalis 2—4. csigolyák maximális denzitás értéke alig különbözik a két nemben. A femurnyak ese-

IMMUNO

A kullancs- encephalitis profilaxisa



FSME-IMMUN® Inject

Aktív immunizálás

FSME-Bulin®

Passzív immunizálás

FSME-IMMUN® Inject:
ÖSSZETÉTEL: 1 egyszer használatos fecskendőben (0,5 ml szuszpenzió): legalább 0,5 µg FSME-virusantigén, 1,0 mg Alumíniumhidroxid (adjuvans), 0,5 mg Humánalbumin (stabilizátor), 0,05 mg Thiomersal (tartósítószer). **ALKALMAZÁSI TERÜLET:** Az Európa különböző területein endémiás, kullancsok által terjesztett kullancsencephalitis elleni aktív immunizálás. **ADAGOLÁS:** Alapimmunizálás háromszor 1 dózissal a következő időközökben: 2. részoltás 1-3 hónappal az 1. részoltás után, 3. részoltás 9-12 hónappal a 2. részoltás után. Ha az alapimmunizálás meleg évszakban kezdődik, úgy

ajánlatos a 2. részoltást 14 nappal az 1. részoltás után végrehajtani, ezzel egy gyorsabban kialakuló védő antitesttiter érhető el. Az alapimmunizálás (3 részoltás) befejezése után a védőhatás az eddigi tapasztalatok alapján legalább 3 évig tart. **EMLEKEZTETŐ OLTÁS:** 1 dózis FSME-IMMUN Inject 3 évvel a 3. részoltás után illetőleg az utolsó emlékeztető oltás után. **ELLENJAVALLATOK:** Akut lázas infekciók, az oltóanyag komponenseivel szemben fennálló allergia (relatív ellenjavallat).

Részletes információval a csomagolásban lévő használati utasítás szolgál.

FSME-Bulin®:
ÖSSZETÉTEL: Fehérje 100-170 mg/ml (legalább 90% gammaglobulin), Glicin 22,5 mg/ml, NaCl 3,0 mg/ml, Thiomersal 0,1 mg/ml. FSME ellenanyag (HAI) tartalom legalább 1:640 titerű. **JAVALLAT:** Az FSME-Bulin a kullancsok által terjesztett kullancsencephalitis prae- és postexpozíciós azonnali profilaxisára szolgál. **ELLENJAVALLAT:** Olyan egyéneknek, akikben homológ immunglobulinokkal szembeni

túlérzékenység várható, a készítmény adása kontra-indikált. **ADAGOLÁS:** 1. Praeexpozíció esetén: 0,05 ml/testsúly kg. A védelem 24 órán belül fennáll és kb. 4 hétig tart. 2. Postexpozíciós esetben: a.) Ha a kullancscsípés 48 órán belül történt 0,1 ml/testsúly kg. b.) Ha a kullancscsípés 48-96 órán belül történt 0,2 ml/testsúly kg. i.m. Részletes információval a dobozban lévő használati utasítás szolgál.

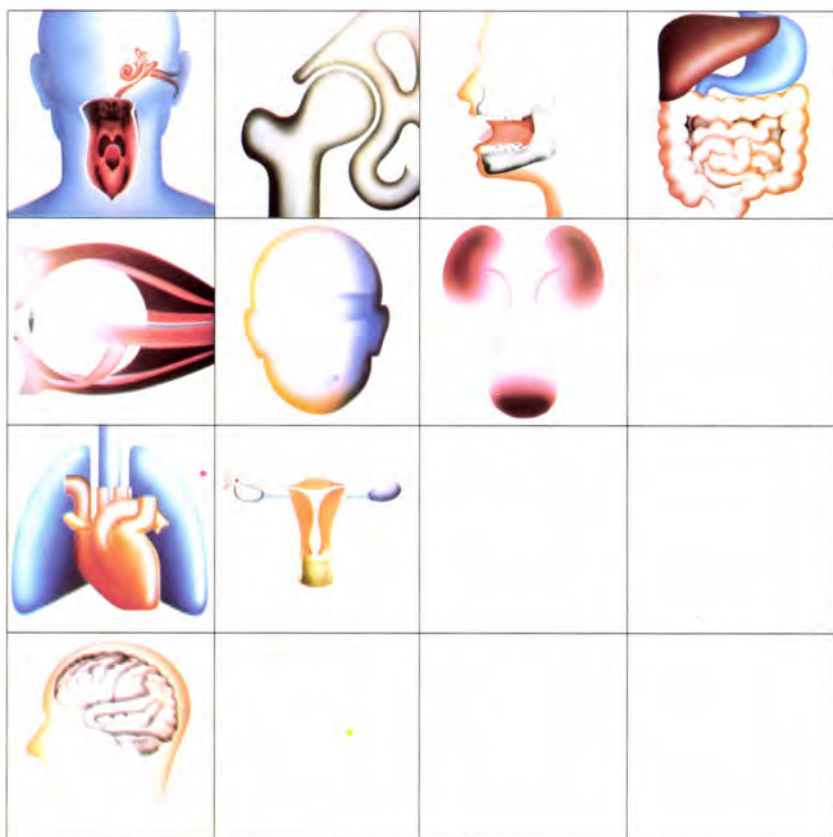
IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselőt
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Tissucol®

Kétkomponensű fibrin ragasztó,
hőinaktivált

**a modern
sebészetben**

Igen előnyösen alkalmazható

- A szövetek összeragasztására
- Vérzéscsillapításra
- A sebgyógyulás elősegítésére

ÖSSZETÉTEL: A Tissucol liofilizált és hőinaktivált ragasztó fehérjekoncentrátum (Humán): 1 ml liofilizátum 75–115 mg alvadó fehérjét (ebből 70–110 mg fibrinogént és 2–9 mg plazmafibronektint), 10–50 E Faktor XIII-t, 20–80 µg plazminogént tartalmaz, Aprotininoldat (bovin): 3000 KIE, Trombin 4, liofilizált (bovin): 4 IE, Trombin 500, liofilizált (bovin): 500 IE, Calciumklórid oldat: 40 mmol CaCl₂/l. A két komponens összeállításához és alkalmazásához szükséges felszerelés.
TULAJDONSÁGOK ÉS HATÁS: A Tissucol két-komponensű biológiai ragasztó előállítására szolgál, amely a sebgyógyulás folyamán maradéktalanul felszívódik.

JAVALLATOK: A Tissucol vérzéscsillapításra, szövetek összeragasztására és a sebgyógyulás elősegítésére alkalmas.

ELLENJÁVALLAT, MELLEKHATÁS, INTERAKCIÓ:

Nem ismeretes.

Több Tissucol-lal végzett klinikai kontroll vizsgálatnál sem mutatták ki HIV vagy hepatitisz vírus átvitelét. A kétkomponensű Tissucol fibrin ragasztó sem a HIV, sem pedig a hepatitisz vírusot nem terjeszt.

Részletes információ a dobozban lévő használati utasításban található.

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestrasse 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17,
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO

Endobulin®

Funkcionálisan intakt
immunglobulin G
intravénás alkalmazásra,
aggregátmentes,
vírusinaktivált

Több éves klinikai
tapasztalat bizonyítja:

**Megbízható hatását
Kiváló tolerálhatóságát
Vírus kórokozók
átvitelének
kizártságát**

ÖSSZETÉTEL: Az Endobulin a funkcionálisan intakt, aggregátmentes immunglobulin G vírusinaktivált, liofilizált koncentrátuma. A liofilizátum feloldása (a mellécsomagolt Agua dest. pro. inj.-ben) után az oldat összetétele a következő:

Funkcionálisan intakt IgG.	50 mg/ml.
Glukóz	50 mg/ml.
Nátriumklorid	3 mg/ml.

Az Endobulin konzerválószerrel nem tartalmaz.

ALKALMAZÁSI TERÜLET: Primer és szekunder antitest hiányállapotok szubsztitúciós terápiája. Meghatározott autoimmun és immunkomplex megbetegedések kezelése. Vírusos megbetegedések gyors profilaxisa, valamint súlyos akut és krónikus vírusos ill. bakteriális fertőzések kezelése. Az

utóbbi esetben antibiotikumokkal kombinálható.

Az Endobulin adása olyan betegeknél is indikált, akiknél az i. m. polivalens gammaglobulin javallt lenne, de egy nagyobb vérzékenységi hajlam miatt nem ajánlatos az alkalmazása. Olyan betegeknél, akiknél egyéb i. v. alkalmazott immunglobulin készítmények adása súlyos mellékhatásokat okoz, az Endobulin, jó tolerálhatósága miatt alkalmazható. **ELLENJAVALLAT, HOZÁSZOKÁS:** Nem ismert. **MELLÉKHATÁSOK:** A donorok, a plazma és a gyártási eljárás gondos ellenőrzése kizárja hepatitisz vírus és HIV átvitelét az Endobulin alkalmazása révén.

Részletes tájékoztatást a csomagolásban lévő használati utasítás ad.

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Vírusinaktivált Plazmaderivátumok

Egy komplett terméksor

- Faktor VIII
- Faktor IX
- FEIBA
- Faktor VII
- Fibrinogen
- Prothrombinkomplex
- Antithrombin III
- Cl-eszteráz inhibitor
- kétkomponensű
fibrinragasztó

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276

tében a denzitás értékek a férfiakban 15%-kal nagyobbak mint a nőkben, de a különbség jóval kisebb, mint a BMC esetében (25%). Ezek szerint a nemek között az alapvető különbség a csontok méretében van, még a nagyobb részben corticalis szerkezetű femurnyaknál is.

A csontvesztés mértékét és sebességét illetően már jelentős különbség van a két nem között. A nők lumbalis gerincének teljes ásványianyag-tartalom csökkenése 31–80 év között 32%, a denzitás érték csökkenés pedig 30%-os. A férfiakban a lumbalis 2–4. csigolyák denzitásértéke 30–80 év között csak 11%-kal csökken, a BMC érték pedig 70 éves korig gyakorlatilag nem változik.

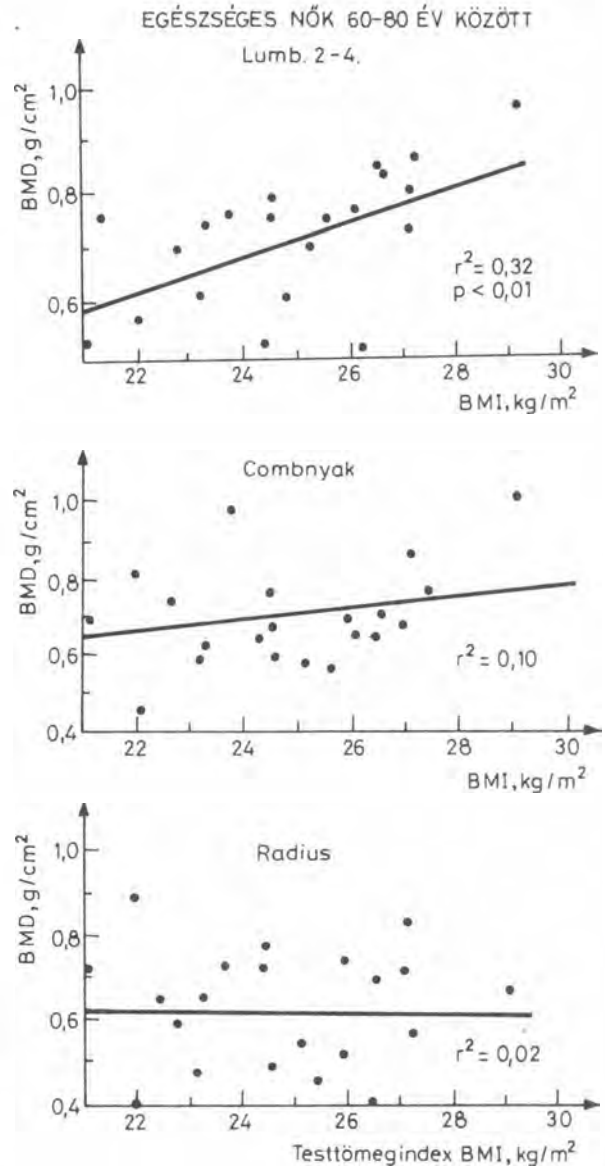
A femurnyak esetében a két nem között a 31–80 év közötti BMC és BMD érték csökkenést illetően nincs különbség.

Adataink támogatják az osteoporosis két típusának — az I. típusú, oestrogen dependens és a II. típusú, életkortól függő — szétválaszthatóságát (12). A kb. 60%-ban trabecularis csontot tartalmazó gerinc porosisa főként a nőket érinti, a 60% corticalis csontot tartalmazó femurnyak csontfogyásának üteme pedig a két nemből közel azonos. Az irodalom véleménye megoszlik, hogy az oestrogen hiány mennyire játszik szerepet a corticalis szerkezetű csontok porosisában (9, 31). Jelen adataink a kétféle porosis etiológiájának különbözősége mellett szólnak, bár a közlés alatt álló adataink arra utalnak, hogy a radius corticalis csontvesztésének is van egy, az oestrogen hiány kialakulásával összefüggésbe hozható komponense.

A hazai 41–50 év közötti női korcsoport nyugat-európaihoz képest nagyobb lumbalis gerinc denzitás értékeinek egyik lehetséges magyarázata a hazai populáció elhízottsága. Ismert tény, hogy postmenopausás nőkben az oestrogenek egyik forrása a zsírszövet, ahol androstendionból oestron képződik. Megvizsgáltuk, hogy az elhízás mértékét reprezentáló testtömegindex (BMI) nem korrelál-e a különböző szerkezetű csontok ásványianyag-sűrűség értékével biztosan oestrogen hiányos — 61–80 év közötti — nőkben (5. ábra). Úgy találtuk, hogy a gerinc esetében szignifikáns a lineáris korreláció, a combnyakon a tendencia van meg, de az összefüggés nem szignifikáns. A 90%-ban corticalis csontot tartalmazó radius esetében nincs korreláció a testtömegindex és a BMD között. Feltételezve a magyar női populáció nyugat-európainál nagyobb testtömegindexét, a több zsírszövet védő hatása lehet abban a periódusban, amikor döntő tényező a csontfogyásban az oestrogenhiány.

A csontszövet mennyiségének csökkenése fontos tényezője az időskorúak törésének keletkezésében. A „törési küszöb” értékének meghatározása nem könnyű, számos vizsgálat bizonyítja, hogy a törést elszenvedettek, illetve a törésen át nem esettek denzitás értékei között nagy átfedés van (6).

A nemzetközi irodalomban elfogadott, hogy a törési küszöb értéke a csigolyákon és a combnyakon a fiatalkori denzitás érték — 2 SD (standard deviatio). Ha eszerint vizsgáljuk saját populációs adatainkat, akkor kiderül, hogy a lumbalis gerincen az 50 évnél idősebb nők 32%-ának denzitás értéke van a törési küszöb alatt. Ugyanez az érték férfiakon 11%. A combnyak esetében az 50 évnél



5. ábra: A testtömegindex és a csont ásványianyag sűrűsége összefüggése különböző szerkezetű csontokban 61–80. év közötti egészséges nőkben

idősebb nők 43%-ának (70 év felett 83%!), az 50 évesnél idősebb férfiak 39%-ának van a törési küszöbnél kisebb denzitás értéke. Ezek a százalékos arányok nem tükrözik azon számos epidemiológiai vizsgálat eredményét, melyek szerint a csigolyatörés tekintetében 5 : 1, femurnyak törése tekintetében 2 : 1 az előfordulási arány a női nem „javára”. Egy hazai adat szerint is a combnyak törése a 75 év alatti nőkben két és félszer, az ennél idősebb korosztályban 5–6-szor gyakoribb, mint férfiakban (1). Mindezen adatok mellett szólnak, hogy az idős nők fokozott törési rizikóját a menopausához kapcsolódó hormonális változás okozta gyorsult csontvesztésen kívül egyéb tényezők is befolyásolják. Ilyen tényezők lehetnek a neurogén és muscularis faktorok, melyek a trauma ellen védik a csontrendszert (4, 27). A combnyaktörés esetében nyilvánvaló az esés szerepe, mellyel kapcsolatban egyes vizsgálatok kimutatták, hogy nőkben az esések száma a menopausa kö-

rüli periódustól kezdve nő (33). Ebben a már említett neurogen és muscularis tényezők mellett a nyugtatók szedése, az időskori súlyvesztés, a fizikai képességek romlása és a magányos élet egyaránt szerepet játszhat.

A hazai populációs adatok sem tendenciában, sem számértékben lényegesen nem különböznek a már ismert amerikai és nyugat-európai adatoktól. Mégis a saját és a külföldi értékek közötti kisebb eltérések további vizsgálata, valamint a mérési technika fejlődése előbbre vihet az osteoporosis elméleti problémáinak megoldásában is. Nagy előrelépést hozhat a gerinc oldalirányú denzitometriájának bevezetése (lateral scan), melynek segítségével a csigolyák trabecularis és corticalis állománya külön mérhetővé válik, ezzel lehetővé téve a különböző típusú csontfogyás mérését anélkül, hogy a sugárterhelés jelentősen fokozódna.

IRODALOM: 1. *Bács P., Matos L., Löwenberg T. és mtsai*: 500, Ender-szegezéssel kezelt csípőtáji törött sorsa. Magyar Traumatológus Társaság Vándorgyűlés, 1985. — 2. *Christiansen, C., Riis, B. J., Rodbro, P.*: Prediction of rapid bone loss in postmenopausal women. *Lancet*, 1987, 1, 1105–1108. — 3. *Compston, J. E., Evans, W. D., Crawley, E. O. és mtsai*: Bone mineral content in normal U. K. subjects. *Br. J. Radiol.*, 1988, 61, 631–636. — 4. *Cooper, C., Barker, D. J. P., Morris, J. és mtsai*: Osteoporosis, falls and age in fracture of the proximal femur. *Br. Med. J.*, 1987, 295, 13–15. — 5. *Cullum, I., Ell, P. J., Ryder, J. P.*: X-ray dual photon absorptiometry — a new method for the measurement of bone density. *Br. J. Radiol.*, 1989, 62, 587–592. — 6. *Cummings, S. R.*: Are patients with hip fractures more osteoporotic? A review of the evidence. *Am. J. Med.*, 1985, 78, 487–494. — 7. *Donaldson, L. J., Cook, A., Thomson, R. G.*: Incidence of fractures in a geographically defined population. *J. Epid. Comm. Heath*, 1990, 44, 241–245. — 8. *Drinkwater, B. L., Nilson, K., Chesnut, C. H.*: Bone mineral content of amenorrhoeic and eumenorrhoeic athletes. *N. Engl. J. Med.*, 1984, 311, 277–281. — 9. *Elders, P. J. M., Netelenbos, J. C., Lips, P. és mtsai*: Perimenopausal bone loss and risk factors. *Bone Mineral*, 1989, 7, 289–299. — 10. *Geusens, P., Dequeker, J., Verstraeten, A. és mtsai*: Age-, sex- and menopause-related changes of vertebral and peripheral bone: population study using dual and single photon absorptiometry and radiogrammetry. *J. Nucl. med.*, 1986, 27, 1540–1549. — 11. *Hall, M. L., Heavens, J., Cullum, I. D. és mtsai*: The range of bone density in normal British women. *Br. J. Radiol.*, 1990, 63, 266–269. — 12. *Holló I.*: Osteoporosisok, kóréletan, klinikum. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967. — 13. *Hui, S. L., Slemenda, C. W.*: Baseline measurement of bone mass predicts fracture in white women. *Ann. Int. Med.*, 1989, 111, 355–361. — 14. *Kanis, J. A., Passmore, R.*: Calcium supplementation of the diet I. *Br. Med. J.*, 1989, 298,

137–140. — 15. *Kanis, J. A., Passmore, R.*: Calcium supplementation of the diet II. *Br. Med. J.*, 1989, 298, 205–208. — 16. *Kleerekoper, M., Peterson, E., Nelson, D.*: Identification of women at risk for developing postmenopausal osteoporosis with vertebral fractures: role of history and single absorptiometry. *Bone Mineral*, 1989, 7, 171–186. — 17. *Krolner, B., Pors Nielsen, S.*: Bone mineral content of the lumbar spine in normal and osteoporotic women: cross-sectional and longitudinal studies. *Clin. Sci.*, 1982, 62, 329–336. — 18. *Lakatos, P., Krasznai, I., Vargha, P. és mtsai*: Changes with aging in the bone mineral content of the lumbar spine and femoral neck in healthy women in Hungary. *Acta Med. Hung.*, 1989, 46, 73–83. — 19. *Lau, E., Donnan, S., Barker, D. J. P. és mtsai*: Physical activity and calcium intake in fracture of the femur in Hong Kong. *Br. Med. J.*, 1988, 297, 1441–1443. — 20. *Mazess, R. B.*: Measurement of skeletal status by noninvasive methods. *Calcif. Tissue*, 1979, 28, 89–92. — 21. *Mazess, R. B., Barden, H. S., Ettinger, M. és mtsai*: Spine and femur density using dual-photon absorptiometry in U. S. white women. *Bone Mineral*, 1987, 2, 211–219. — 22. *Mazess, R. B., Collick, B., Tremple, J. és mtsai*: Performance evaluation of a dual energy X-ray bone densitometer. *Calcif. Tissue* 1979, 44, 228–232. — 23. *Mazess, R. B., Barden, H. S., Drinka, P. J. és mtsai*: Influence of age and body weight on spine and femur bone mineral density in U. S. white men. *J. Bone Min. Res.*, 1990, 5, 645–652. — 24. *Nilas, L., Christiansen, C., Rodbro, P.*: Calcium supplementation and postmenopausal bone loss. *Br. Med. J.*, 1984, 289, 1103–1106. — 25. *Norimatsu, H., Mori, S., Uesato, T. és mtsai*: Bone mineral density of the spine and proximal femur in normal and osteoporotic subjects in Japan. *Bone Mineral*, 1989, 5, 213–222. — 26. *Pocock, N. A., Eisman, J. A., Mazess, R. B. és mtsai*: Bone mineral density in Australia compared with the United States. *J. Bone Min. Res.*, 1988, 3, 601–604. — 27. *Prudham, D., Grimley Evans, J.*: Factors associated with falls in the elderly: a community study. *Age Ageing*, 1981, 10, 141–146. — 28. *Riggs, B. L., Wahner, H. W., Dunn, W. L. és mtsai*: Differential changes in bone mineral density of the appendicular and axial skeleton with aging. *J. Clin. Invest.*, 1981, 67, 328–335. — 29. *Stevenson, J. C., Withehead, M. I., Padwick, M.*: Dietary intake of calcium and postmenopausal bone loss. *Br. Med. J.*, 1988, 297, 15–17. — 30. *Szathmári M., Horváth Cs., Krasznai I. és mtsai*: A kettős röntgenfoton absorptiometria. Újabb klinikai módszer a csontszövet ásványianyag tartalmának meghatározására. *Magy. Belorv. Arch. (Meggelenés alatt.)* — 31. *Thomsen, K., Gotfredsen, A., Christiansen, C.*: Is postmenopausal bone loss an age-related phenomenon? *Calcif. Tissue*, 1989, 39, 123–127. — 32. *Wickham, C. A. C., Walsh, K., Cooper, C.*: Dietary calcium, physical activity, and risk of hip fracture: a prospective study. *Br. Med. J.*, 1989, 299, 889–892. — 33. *Winner, S. J., Morgan, C. A., Grimley, Evans, J.*: Perimenopausal risk of falling and incidence of distal forearm fracture. *Br. Med. J.*, 1989, 298, 1486–1488.

(Szathmári Miklós dr., Budapest, Korányi S. u. 2/a. 1083)

PRAKTIZÁLÓ ORVOSOKNAK FOGORVOSI RENDSZER IBM PC-n

MEGOLDJA

SZAKMAI:

- paciensnyilvántartás
- fogstátus-felvétel
- fogkezelés

PÉNZÜGYI:

- számlázás
- kintlevőség

KÉSZLET-NYILVÁNTARTÁSI:

- anyag és eszköz
- nyilvántartás
- leltárkészítés

FELADATAIT.

A rendszer kiegészíthető lesz a társadalombiztosítási modullal. Programcsomag ára: 50 000,— Ft.

Megrendelhető: **SZINTÉZIS OSZTRÁK—MAGYAR KFT.**

Győr, Szent István út 15. Bővebb felvilágosítás: Éliás Ferencnél. Telefon: (96) 27–355. Telefax: (96) 18–658

Az érsebészet fejlődése az Ér- és Szívsebészeti Klinikán

Jámbor krónikásként csak összefoglalni kívánom sok-sok kollégám munkáját, akik negyven év alatt sokat tettek azért, hogy ma Magyarországon korszerű, nemzetközi színvonalú érsebészet legyen.

Az érsebészet klinikánkon 1952-ben indult. Napjainkig 3 periódust különböztethetünk meg. Az elsőt nevezzük a kezdeti próbálkozások korszakának (kb. 1952–1960). A második szakaszban egyre-másra elvégeztük a ma ismert beavatkozások első műtétjét (kb. 1960–1980). Kialakult a leegyszerűsített, rutinra alkalmas, átadható technika, végül a műtéti szám emelkedésével, a szövödmények száma elfogadható szintre csökkent (1980-tól napjainkig). Néhány területen további előrelépés (thoracoabdominális rekonstrukciók) és jelentős műtétszám emelkedés következett be (carotis).

Az arteriás rekonstrukciók számában a fejlődés nem egyenletes, de töretlen (1. táblázat). Műtőinkben 39 év alatt 13 518 verőér rekonstrukció történt. A kezdeti útkereső próbálkozásokat is beszámítva, ez megközelítően évi 350 helyreállítást jelent. 1991-ben várhatóan egy év alatt meghaladja tevékenységünk az 1000 rekonstrukciót.

Néhány jelentős beavatkozás típus számszerű növekedését is hasznos tanulmányozni. Egyik jelentős műtétünk az aorto-bifemorális bypass (2. táblázat). Évek alatt növekvő számú beavatkozás rutin műtétté vált országsszerte.

Napjainkban jelentősen emelkedik a carotis rekonstrukciók száma (3. táblázat). Öröndetes tény ez, mert Magyarországon a vezető cardiovascularis halálozások élén a cerebrovasculáris megbetegedések állnak. Az első carotis rekonstrukció 1965-ben történt klinikánkon. 1350 carotis bifurcatióban kíséreltük meg rendezni az áramlási viszonyokat. Távolról sem elég ez a mennyiség. Nemzetközi összehasonlításban megközelítőleg 1 év alatt kellene ennyi műtétet végezni Magyarországon.

Viszonylag korán, 1960-ban történt az első elektív hasi aorta aneurysma műtét klinikánkon. Hosszú ideig nem követte újabb próbálkozás. A hasi aneurysma műtétje a hetvenes évek derekán vált mindennapos beavatkozássá.

536 hasi verőér tágulat került műtetre (4. táblázat). 1985-ig az aorta aneurysma műtétek 92%-a intézetünkben történt. Öröndetes tény, hogy több érközpont aktivitásának köszönhetően, ma már csak 65%-ra tehető ez az arány.

Széles körben alkalmazott a sokat vitatott lumbális sympathectomia (5. táblázat). Megítélésünk szerint, bár jelentősége csökkent, válogatott esetekben haszna kétség-

1. táblázat: Az arteriás rekonstrukciók száma

Év	Szám
1952–60	94
1961–70	1584
1971–80	3036
1981–90	8804

2. táblázat: Aorto-bifemorális bypass műtétek száma

Év	Szám
1976–77	266
1978–80	162
1981–85	906
1986–90	958

3. táblázat: Carotis rekonstrukciók száma

Év	Szám
1965–77	52
1978–80	105
1981–85	482
1986–90	709

4. táblázat: Hasi aorta aneurysma resectiók száma

Év	Szám
1960–77	26
1978–80	37
1981–85	168
1986–90	695

5. táblázat: Lumbális sympathectomiák száma

Év	Szám
1952–77	3752
1978–80	687
1981–85	1023
1986–90	695

telen. 6157 beavatkozás az országos tevékenység 8–10%-át teszi ki. Érdekes, hogy évtizedek óta intézetünkben, de országos viszonylatban is, a végzett műtétek száma közel azonos, nem növekszik, nem csökken.

Talán nem mellékes, ha bemutatjuk fenti tevékenység mellett a rendelkezésre álló ágyak és műtők számát is (6. táblázat).

6. táblázat: Érsebészeti ágyak és műtők száma

Év	Ágyak	Műtők
1952—60	27	0,5
1961—75	40	1
1976—81	80	2
1982—85	60	2—3
1986—90	40—60	4

Az adatok távolról sem pontosak. Intézetünkben állandó rekonstrukció, átépítés folyt. Alkalmanként nem érsebészeti szervezett ágyon is érbeteg feküdt. Máskor (1978) 3 hónapig a teljes klinika üzemelése szünetelt, mert a mennyezet vakolata életveszélyessé vált. Működő ágyak terhére alakítottuk ki előbb az egyik, majd a másik intenzív osztályunkat.

Magyarországon 1990-ben 10 millió lakosra 6801 verőér rekonstrukció történt, megközelítően 400 szervezett ágyon, 150 érsebész szakorvos közreműködésével. Ez azt jelenti, hogy hazánkban 4 érsebészeti ágyra 1,5 érsebész jut, és egy év alatt egy érsebészeti ágyon 17 beteget operálunk meg. Klinikánkon 1990-ben egy szervezett érsebészeti ágyon 21 verőér rekonstrukció történt.

Műtési eredmények, eredménytelenségek

Összefoglaló közleményben néhány fontos adat szerepelhet csak. A helyhiányon túl korlátozza lehetőségeinket az a tény, hogy a korábbi dokumentáció hiányos, korszerűtlen. A hibalehetőségek leszűkítésére csak 1978-tól közlünk adatokat a korai eredményeket illetően (6).

Műtési halálozás

A korai műtési veszteség minden bizonnyal jó tükre a tevékenység minőségének (7. táblázat).

Ha figyelembe vesszük a műtétek súlyossági fokának emelkedését, az ún. nagy rekonstrukciók részvételi arányának növekedését, úgy az enyhén csökkenő számarány elfogadható eredménynek tűnik (1. ábra).

Műtési halálozás igazságügyi orvostani megítélése

Az igazságügyi gyakorlat beosztása szerint (Szuhovszky 17.) elemeztük, osztályoztuk 9362 beteg halálát. A halálozás 2,6%-os volt. A beosztást a 8. táblázat tartalmazza.

Érsebészeti korai szövődmények

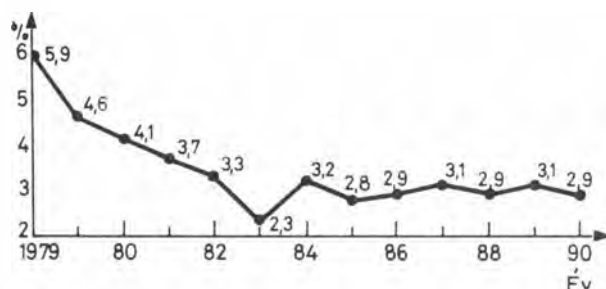
A 9. táblázatban közreadott szövődmények 8 év részletesen feldolgozott adatait (6307 műtét) tartalmazzák (1978—1985).

A műtési eredménytelenség okait a 10. és 11. táblázat tartalmazza.

Érsebészeti késői szövődmények

A fent említett 1978—1985. periódusban részletesen feldolgozott 6307 műtét késői szövődményeit ismertetjük a 12. táblázatban.

A táblázat utolsó két sora a késői graft elzáródások arányát mutatja az abban az évben végzett hasonló új műtétek számához viszonyítva. Nem támadhatatlan viszonyszám. Évek alatt azonban hasonló arány alakul ki. 100 bifurcatiós aorta prothesis beültetést 20—22, különböző korú, korábban implantált elzáródott graft műtétje követ.



1. ábra: Arteriás rekonstrukciók összetett műtéti halálozása intézetünk anyagában

7. táblázat: Műtéti halálozás a különböző műtéteket követően (1978—1985, 6307 rekonstrukciót követően)

Műtéti típus	Halálozás
Aortoiliacalis	2,36%
Femoropoplitealis	1,18%
Cerebrovascularis (carotis, subclavia, anonyma)	2,46%
Aneurysma perifériás	0
Aneurysma (hasi) elektív	6,10%
Aneurysma (hasi) rupturált	46,20%
Vasorenális visceralis	2,81%
Embolectomia	9,91%
Atypusos áthidalás	5,80%
Hyperaemizáló és egyéb nem rekonstrukciós érműtét	0,98%

8. táblázat: Igazságügyi osztályozás

244 műtéti halálozás (9362 műtét, az összes beavatkozás 2,6%-a)	
167 (68,44%) eredménytelen érműtét (az össz. műtét 1,78%-a)	77 (31,55%) vitas érműtét (az össz. műtét 0,82%-a)
69 (89,6%) műtéti kockázat (össz. műtét 0,73%-a)	8 (10,38%) műtéti hiba (össz. műtét 0,08%-a)
1 (12,5%) felróható hiba (össz. műtét 0,01%-a)	7 (87,5%) fel nem róható hiba (össz. műtét 0,07%-a)

9. táblázat: Verőér rekonstrukciót követő korai szövődmények gyakorisága

Szövődmény	%
Vérzés	1,1
Reocclusio	2,5
Ált. sebészeti ok	0,3
Egyéb	0,25
Alsóvégtag rekonstrukciót követő amputatio	4,69
Fertőzés	4,66
Újabb műtét vált szükségessé	2,88
Végül amputációra kényszerültünk	0,79
A beteget elvesztettük	0,49
Végleges korai reocclusio	3,7
Műtéti melléksérülés	2,08
Postoperatív stroke carotis műtét után	2,54
Postoperatív stroke egyéb érműtét után	0,55
Egyéb műtéttel összefüggő enyhébb szövődmény	3,75
Jelentősebb (kezelést igénylő) postoperatív belgy. jellegű szövődmény	19,31

10. táblázat: Korai végleges reocclusio okai reconstructio után

A korrekciót jelentő reop. elmaradt, mert	Végleges reoccl. №
Az amp. sürgető a localis állapot irreversibilis romlása miatt	87
A rossz ált. állapot műtétet kizár	36
A primer műtét már kilátástalan állapotot talált (ún. vasc. inop: kiáramlási hiány)	32
A korábbi reoperatiók eredménytelenek voltak	32
Az újabb műtét fertőzés miatt jelenleg kivihetetlen	15
Szükségtelen, a keringés jó a reoccl. ellenére (kieg. sympathectomia, inf. stb.)	11
Az újabb műtét elvileg kilátástalan (carotis, renalis)	10
A reocclusióra nem derül fény (becslés!)	7
A „revascularisációs syndroma” az eredményes — talán elkészt — primer műtétet hiábavalóvá teszi	5

11. táblázat: Műtėti eredménytelenség oka

A reocclusiót kiváltó tényezők	Reoccl. №
Technikai hiba	86
Beteg ált. állapota, kísérőbet.	45
Késői beutalás	38
Indicatiós hiba	37
Szövődmény	17
Altatás, utókezelési hiba	10
Technikai hiányosság (felszerelés, grafit, varróanyag stb.)	2

12. táblázat: Verőér rekonstrukciót követő késői szövődmények (6307 rekonstrukció)

	%
Pulzáló haematoma verőér varrat után	1,72
Pulzáló haematoma aortabifem. műtét után	4,9
Pulzáló haematoma femoropopl. műtét után	2,8
Késői infectio	1,66
Késői reocclusio	5,2
Késői reocclusio aortobifem. bypass után	22,2

Késői eredmények

1967 és 1979 között operált betegeinket 1989-ben megke-restük és a talált állapotokat a 13. táblázat rögzíti. A leg-hosszabb túlélés 17 év 1990-ben, az átlagos élettartam aortobifemorális műtét után alig több mint 7 év.

Az ún. „redo” műtétekről

Az érbetegségek progressiv jellegűek, az érműtét csak paliatiót jelent, érthető tehát, hogy a betegek többsége gon-dozást, időnként ismételt műtétet igényel.

13. táblázat: 1989-ben talált állapot 383, 1967 és 1979 között operált aorto-bifemorális bypass műtét után

Sorsa ismeretlen:	170 (44%)
Meghalt:	152 (40%)
Él:	61 (16%)

Halálokok (152 beteg)

Cardiogén	54
Cerebrovascularis	19
Ismételt érműtét	19
Pulmonális embólia	5
Általános sebészeti okok	9
Carcinoma	21 (12 tüdő)
Cirrhosis	2
Renalis insufficiencia	3
Ismeretlen ok	18

61 túlélő esetén az állapot:

Jobb mint műtét előtt	34
Elfogadható	14
Roszbabb mint műtét előtt	13

61 túlélő esetén az első műtétet a következő események követték:

Infarctus myocardi	12
Cerebrovascularis esemény	7
Redo műtét	18
Általános seb. műtét	5
A grafit elzáródott	2
Pace-maker implantatio	2
Amputatio	5

A klinikán felvett betegek 19,23%-a már korábban ér-műtéten esett át. 1774 (8 év alatt) felvett, korábban már operált érbeteg közül 294-nél a beavatkozás helyén kellett újabb érműtétet végezni (16,5%), 1222 érbetegnél (68,8%) a korábbi beavatkozástól független érrekonstrukcióra volt szükség és 258 esetben a felvétel oka (14,4%) diagnosztikai, belgyógyászati-konzervatív kezelésben volt megjelöl-hető. A „redo” műtétek száma jelentősen emelkedően van.

Klinikánk helye az ország érsebészeti ellátásában

1952 nyarán végzett első rekonstrukciós érműtét óta (pop-litea műanyag implantáció) klinikánk jelentős helyet foglal el a hazai érsebészeti ellátásban. A hasi artériás érműtétek 18%-a klinikánkon történik. A verőér helyreállítás 25%-át más klinikákon, vagy kiemelt centrumokban végzik. A megyei osztályokon (mind a 19 megyében van érsebészet) a műtétek 57%-a történik. A kép teljességéhez tartozik, hogy az aneurysma műtétek 65%-át, a carotis műtétek ne-gyedét intézetünkben hajtják végre. A végzett műtétek szá-ma, minősége, eredménye európai átlagszínvonalat jelent.

Mint országos intézet 1982 óta jelentős szerepet kap-tunk az angiológiai ellátás szervezésében. Továbbképző tanfolyamokat szervezünk, szakvizsgáztatunk, szakvizsgá-ra felkészítést végzünk. A hazai magyar nyelvű érsebészeti irodalom jelentős része származik klinikánkról.

Nemes Attila dr.

Mozart betegségei és halála

Nemcsak a könyveknek, de az évfordulós témáknak is megvan a maguk sorsa. Mégpedig az, hogy sok bennük az ismétlés, hiszen ha az elodázhatatlan évforduló elkövetkezik: írni kell. Kétszáz éve hunyt el *Wolfgang Amadeus Mozart* és reá emlékezve sincs másképp, esetleg jól ismert mozzanatokot kell újra leírni. A nagy zeneszerző esetében azonban vigasztalódhatunk azzal, hogy a már tudott dolgok mellett sok új vonást tárt fel a zeneirodalom, életművében, személyisége megítélésében. Ami pedig számunkra még lényegesebb, az utóbbi években interdiszciplinárisan összehangolt korszerű vizsgálatok útján rekonstruálták koponyáját, ami több esetben új megítélésre, esetleg régi feltevések megerősítésére nyújt lehetőséget. Ily módon idézhetjük fel életének azokat a mozzanatait, melyek alkata, személyisége, szellemi, lelki beállítottsága mellett azokra a körülményekre, megrázkódtatásokra is fényt vetnek, melyek életét idő előtt felőrölték.

Milyen volt habitusa? Nővére *Nannerl* 1799-ben, tehát nyolc évvel halála után egy levélben így írja le a csodagyermek öccsét: „Csinos fiúcska volt, de amikor Olaszországból visszatért, bőre megsárgult, alig lehetett ráismerni... bár termete arányos maradt...” Későbbi feljegyzés, másról: „A felnőtt Mozart alig volt 150 cm magas. Világoskék szemű, haja hamvasszőke, arcszíne sápadt, nyolcéves kora óta viselte a himlő nyomait. Alkata korpulensnek mondható, orra kissé hajlott és széles.” Törpeségét, csontdeformációit angolkórjára vezetik vissza. *Beethoven* és *Goethe* is úgy tudta, hogy ujjai elgörbültek a sok zongorajátéktól. Mozart görbült ujjakkal nem lehetett a hangszeres tudás olyan tüneményes művésze, mint amilyen volt. L. *Tieck*, a nagy romantikus író szerint: „Kicsi, mozgékony, nyugtalan, tekintete bamba. Jelentéktelen, egyáltalán nem mutatós és mindig ideges.” E nem éppen hízelgő jellemzéshez vegyük hozzá fülanomáliáit* (a nagy, levélszerű fülkagyló helixe lelapult), melyek kitűnő hallását nem érintették (7). Mindez nem adekvát azzal a bájos, elegáns, babaarcú fiatalemberrel, aki a korabeli rokokó akvarellekről, a bécsi cukrászdák kirakatából ma is reánk tekint.

A habitus után vegyük szemügyre betegségeit.

A hatéves korától haláláig eltelt majd három évtizedből alig volt tíz olyan, hogy ne jegyezték volna fel valamilyen panaszt, bántalmat. Ezek közt sok volt a banális, de némelyik a mai orvost elgondolkasztja, hiszen azok láncba illesztve komoly bajok pathogenesisére utalhatnak. Így például a felső légúti gyulladások, sűrű anginák, megfázások, elhanyagolt grippek, gyakori fogbántalmak, reinfekciók, gócfertőzések sorozatos lehetőségeit vetik fel, amelyek talaján nem nehéz elképzelni reumás kórképek, ízületi és más, esetleg mai szemmel nézve autoimmun bántalmak

létrejöttét. A legrészletesebb felsorolást G. Böhme nyújtja, benne olyan körülhatárolt kórképeket, mint a vörheny, a hastífusz és az erythema nodosum. Érdekes, amikor a későbbiekben összegezi véleményét, kizárja más bántalmakkal együtt a tuberkulózis lehetőségét. Alig volt külföldi szereplés betegség, súlyos megfázás nélkül. 1784-ben Paisiello új operája hallgatása közben erősen átizzadt és mivel egy hideg folyosón kellett átmennie, hogy felsőkabátját magához vegye, meghűlt. Olykor a megfázásokat gyomorpanaszok, deréktáji fájdalmak követték. Az utazások, vendégszereplések — gondoljunk csak az akkori utazási viszonyokra — természetesen gyakran okoztak súlyos kimerültséget és a szinte állandósult exhaustiv állapotok, rendre csökkentették az infekciók elleni védekezést. A reumás bajokat és felhevültséget olykor láz, fájdalom, fogfájás kísérte, de aluszékonyság is előfordul a feljegyzésekben, levelekben. Elmondható, hogy Mozart számára a maratoni utazások legfőbb réme a megfázás, a szerepléseké az izzadás és felhevültség volt.

Mozart életrajzírói a mesteri tökély, a tündökletes komponálni tudás, a művek születése körülményeinek ábrázolása mellett kevésbé foglalkoznak a zeneköltőre nehezedő súlyos pszichés terhekkel, pedig összeroppanásában ezek is közrejátszhattak. Gondoljunk csak őrlődésére Salzburgban és Bécsben, a hercegérsek magatartására, az udvaroncok, a kollégák és riválisok intrikáira, és hogy még olyan kiváló uralkodótól is szenvednie kell, mint II. József, aki nem különösen kedvelte a zenét. 25 éves korában otthagyja Salzburgot. Így esik meg, hogy a főpapi szemöldökrándítások után következnek a császári ásitások a hangversenyek alatt. Salieri ha nem mérgezte is meg, életét megkeserítette.

A testi bajok velejárói az anyagiak. Másfél évvel halála előtt levelet ír egy gazdag barátjának, aki mindig segít anyagi bajain. A levél megdöbbenő, a zeneköltő életét nyomasztó fizikai és pénzügyi ínséget felpanaszoló hangjával. Íme ide jutott, az önérzetes szabad szellem. Ez a kétségbeesés szinte minden sorából kiált: „Amilyen tűrhető volt a tegnapi állapotom, olyan rosszul vagyok ma... Úgy látszik, a tegnapi járás-kelésben átizzadtam, azután meghűltem... beteg vagyok, tele bánattal és gondokkal. Nyolc vagy 14 nap múlva jobban leszek. Ez valószínű, de jelenleg nagy szükségben szenvedek...” (5).

1787-ben elveszíti édesapját, aki igyekezett életvitelét fegyelmezni. Megszűnik kapcsolata nővérel. Öt gyermeke közül csak kettő maradt életben, de a fogyatkozó család eltartása a költséges életmód és a bizonytalan jövedelmek miatt is egyre nagyobb terhet jelent. Elkövetkezik az az időszak, amikor az anyagi gondok miatt nem pihenhet, dolgoznia kell, és a munka egyelőre még gyönyörűség, de nem sokáig. Gigászi teljesítmény a Don Juan, a Varázsfuvola, a Titusz, a szabadság, a fény utáni vágy, az ismeretlenről való félelem világgá kiáltása. A depresszió előcsarnoka ez. Jelentkezik a halotti misét rendelő ismeretlen herold aranydukátjaival. Tudjuk, ki állt a megrendelő mö-

* Angol orvoscsoport (Birmingham) néhány éve foglalkozik, Mozart füldéformációinak tanulmányozásával, koponyája és a különféle festményekről kinagyított felvételek alapján. Nyilván olyan képekről lehet szó, amelyeken a paróka nem takarja el a fület (7).

gött, milyen céllal, de Mozart nem tudhatta, így a titokzatos és különösen a megrendelés tárgya, nyomasztó háttal van rá. Haladékot kell kérnie, és ismét szembe kell néznie a démonikus küldöncel. Egyre inkább rátelepszik a félelem, hogy életére törnek, megmérgezik. Erről több ízben ír leveleiben. Hallucinációk gyötrik, mintha apja szelleme szólítaná. Máskor a Don Juan-beli kövendég jelenik meg előtte, majd az elszámolásra érkező titokzatos látogató dörömböl a rekviemért. Talán nem túlzunk, ha mind a kövendégben, mind a fekete küldöncben az apa-imagó, a felettes én kivételését érzékeljük, aki előtt a bűntudatos költő esdekel. Milos *Forman* híres filmje mint ismeretes, az apa-imagó szerepét a sok bánatot okozó riválistra, Salierire osztotta ki.

A legújabb nyilvánosságra került adatok szerint 1790 tavasza óta szenved súlyos fejfájásokban, reumás láza tüneteként. Fájdalmait a fej bepólyálásával igyekeznek enyhíteni. Rohamok követik egymást teljes legyengüléssel és múló javulással. A javulás óráit, perceit munkával tölti. 1791 szeptemberében írja rezignált hangú levelében *Da Ponte*-hoz: „... fáj a fejem és szórakozott vagyok. Annak az ismeretlennek a képe sehogy sem akar eltűnni. Dolgozom, mert a komponálás kevésbé erőltet, mint a semmittevés. De nem kell már reszkennem. Az óra üt... végem lesz, mielőtt elnyerném képességeim jutalmát... Pedig az élet olyan szép volt, pályám olyan kedvező jelek alatt indult, de senki sem változtathatja meg sorsát... halotti dalomat írom, nem hagyhatom befejezetlenül...” November 18-án még maga dirigálja szabadkőműves-kantátáját. Ott-hon sírógörcs gyöttri, keze, lába megdagad, gyakran kell hánynia, napról napra fogy, de még eszméletén van. A Rekviemben állítólag a *Lacrimosa-részlet*, a „judicans homo reus” — a bűntudatos ember fölötti ítélet — vészjósló soraival zárul Mozart keze írása (id. Bókay János szerint Mozart az altot gyenge, elhaló, faldett hangon jelezte és a körülötte éneklők még a nyolcadik taktusig eljutottak, itt akasztotta meg az éneklést a zeneköltő zokogása) (1). November 20-án már nem tud ágyából felkelni. Kezelőorvosa, *Closset* tehetetlen, 28-án konzíliumra hívja a közkórház egyik főorvosát, *Sallaba* doktort is, aki csak azt tudja megállapítani, hogy tehetetlen. * December első napjaiban a beteg állapota átmenetileg javult, úgy hogy barátaival elpróbálta a Rekviem már elkészült részét. Estére rosszul lett, láza fokozódott, hányt. Orvosai folytatják a borogatásos kezelést. Egyes források szerint négy, mások szerint két órával halála előtt elveszti eszméletét, kómába esik és 1791. december ötödikéről hatodikára virradóan következik be a vég (5).

Különös, hogy noha halálát a dóm plebániáján bejegyezték, annak oka ismeretlen. *Closset* és *Sallaba*, a két kezelőorvos diagnózisai eltérőek voltak. *Hitziges Frieselfieber* (ideglázzról), illetőleg *reumás lázról* beszéltek. A városi halotti anyakönyvbe „*hitziges Frieselfieber*”-t ve-

zetek be.** Az egyik zenei lap *vízibetegséget* említett. Idővel változtak a diagnózisok. *Closset*, aki gyakrabban látta a beteget, hajlott az agyhártyagyulladás kórisméje felé és a kómát *meningeális* eredetűnek vélte. *Nissen*, aki nem volt orvos (ő vette feleségül a zeneköltő özvegyét) értesülései nyomán „phthisis nervosáról” beszélt. 1824-ben V. *Guldner von Lobes* (1763—1827), a későbbi városi főorvos azt állította, hogy felboncolták Mozartot és a jegyzőkönyvben, amely a mérgezést kizárta, a halál okaként reumás láz szövődménye szerepelt. Ha a „diagnózisokat” időrendben követjük, utalnunk kell Bókay Jánosnak 1906-ban, az Orvosi Hetilapban megjelent tárcájára, amelyben kifejti, noha Mozart gyenge testalkatú volt és „boheme-szerű” életet élt, a tbc kizárható, a mérgezés csak „... lázas agyának phantasiájában született meg”. Egy évvel korábban, 1905-ben *J. Barraud* francia orvos *Bright-kórban* látta a zeneköltő halálának okát. Bókay végül is csúszos sokizületi lóbról és azt komplikáló savós hártyalóbról tesz említést, mint valószínű okról, zárójelbe téve és megkérdőjelezve: endocarditis? (1).

A lehetséges diagnózis retrospektív kutatását nehezíti, hogy az orvosok nemigen foglalkoztak a kórelőzménnyel. Ne feledjük azonban, hogy csak Haënnel kezdett meghonosodni Bécsben a betegágy melletti orvoslás. A lázat is jobbára pulzusszámlálással mérték, de dekurzálás csak a kórházban volt. 1956-ban, a zeneköltő születése bicentenáriumán, a méltatások sorában volt Gerhard *Böhme* már említett könyve, amely igyekezett rendszeres képet adni a komponista betegségeiről. Ennek alapján a *vesegyulladás* tartja a zeneköltő halálához vezető lehetséges bántalomnak. Ez lehetett heveny vagy idült, mindenképpen uraemiás kómával zárult. De lehetett a mérgezés szándékos, vagy iatrogén, higanytúladagolás következtében. A higany mellett szóba került az 1956-ban kialakult polémiában, az *Aqua Toffana*, ami jól ismert mérgező volt a XVII—XVIII. században (2). Hogy az időrendet kövessük, a legújabb feltételezések szerint Mozart *Schönlein—Henoch* purpurában hunyt el (P. J. Davies) (4). A nagy Mozart-kutató Hildesheimer szerint a kóma végzett vele, mégpedig agyhártyagyulladásos alapon (9). Bár ami a *Schönlein—Henoch* purpurát illeti, azt akkoriban peliosisnak nevezték, de renális szövődményét észlelhettük (8). Ami pedig Hildesheimer feltételezését illeti, ezt megerősíteni látszik a legújabb vizsgálatok, amelyeket röviden foglalunk össze (9).

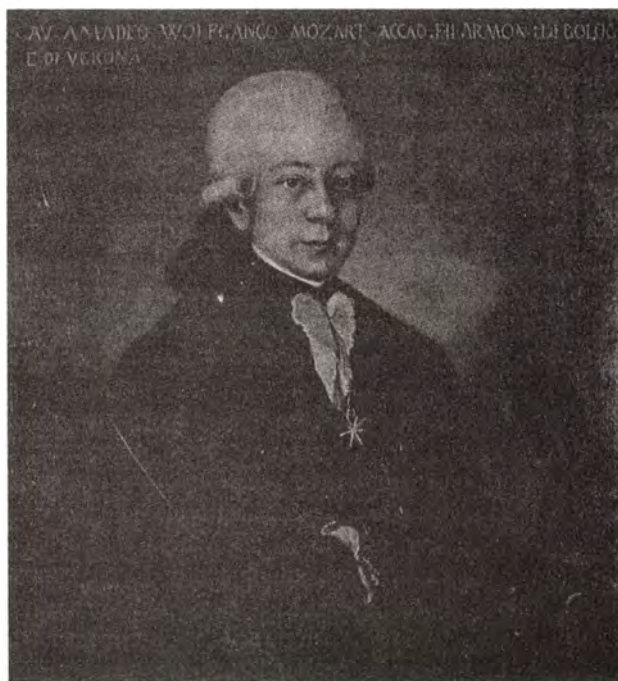
A jelenlegi tanulmány méreteit is meghaladná annak a kalandos krónikának az ismertetése, hogyan került Mozart koponyája és halotti maszkja a múlt század közepén Hyrtl-hez, a nagy anatómushoz, aki a koponyát a maszk és különféle festmények alapján azonosította, és hitelesnek tartotta (*I. ábra*) (8). Az elmúlt években több tudós, több kutatóintézetben morfológiai, antropológiai, radiológiai, perigráfiai vizsgálatnak vetette alá. Ennek során hitelesí-

* Thomas-Franz *Closset* (1754—1813) Mozart háziorvosa Matthias v. *Sallaba* Maximilian Stoll tanítványa, klinikus, orvospublikista és orvos-történész. Josef Eyerel-lel kiadta a *Medizinische Chronikot*. Lefordította Galenos értekezését a vérlebcatsátásról.

** A *Frieselfieber* (köleshimlő, prickly heat, high miliary fever, suda. mina) a XVIII. sz. Schulmedizinjében kanyarószerű, lázzal, hidegrázással járó, nem ritkán halálos kimenetelű lázas betegség. G. Böhme szerint Mozart ebben nem szenvedhetett.



1. ábra: Mozart koponyája (Hyrtl-Symposium 1991, Múzeumi Értesítő, 175. old.)



3. ábra: Mozart 1777-es portréja (British Medical Journal, 1986, Vol. 293. 20–27 December, 1623)



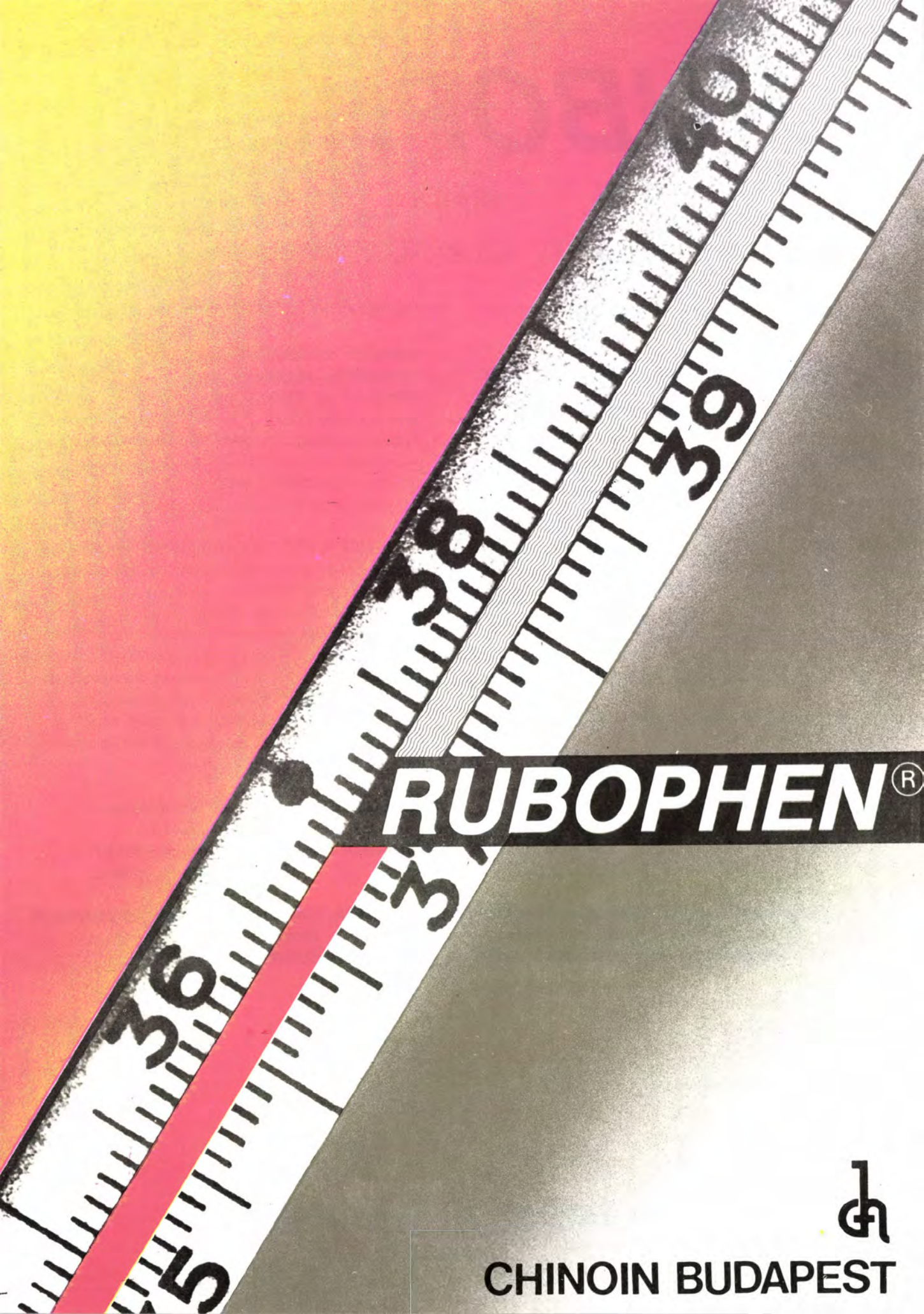
2. ábra: A koponya lágyrészrekonstrukciója (mint 1. ábra)

tették a koponyát és megállapították, hogy az eddig megállapított csontelváltozások mellett elmeszesedett extradurális (hazai szóhasználattal: epiduralis) haematoma látható a calvaria bal oldali belső temporo-parietalis felületén (8).

A másik felfedezés, hogy Mozartnak koponyavarrat dysmorphismusa (PSMS = Prematura Synostosis Metopicae Suturae) volt. Az egyik kutató, Johann Szilvássy szerint Mozart törése 16–17 éves korában keletkezhetett, fejét valamilyen kemény tárgyba üthette, vagy elesett. De nem voltak súlyosabb következmények. Pierre-François Puech és munkatársai azonban úgy vélekednek, hogy a törés későbbre tehető és halála előtt két évvel keletkezett, nagy valószínűséggel ez okozta a gyakori fejfájásokat, keserítette meg utolsó két évét és vezetett a fatális meningitishez. Rámutattak arra, hogy felnőtteknél ma is igen magas az extradurális haematomák letalitása. Így Closset diagnózisa közel járt az igazsághoz.

A vizsgálatok meggyőző mozzanata, hogy az azonosítás hitelessé tétele érdekében elvégezték a koponya lágyrészeinek rekonstruálását (2. ábra). Ennek érdekében újra megvizsgálták mind a maszkot, mind a zeneköltőt ábrázoló festményeket. A rekonstrukció leginkább a Nepomuk della Croce által 1780–1781-ben festett képre hasonlít (3. ábra), míg a mai 5000 schillinges bankjegyen láthatóra egyáltalán nem (9, 10).

Bár a leírtak érdemleges fejleményekkel gazdagították a zeneköltő patográfiáját, a kutatómunka nem tekinthető lezártnak és végérvényesnek, mindenkor időszerű lesz évfordulóktól függetlenül emlékeztetni rá, hogy a gigászi alkotás lázában, számtalan betegség szorításában önmagát felemészítő zeneköltő hogyan esett szét fizikailag is. Az utókorra nézve talán szigorúak, de helyénvalóak Wolfgang Hildesheimer ítéleterejű szavai:



RUBOPHEN[®]



CHINOÏN BUDAPEST

RUBOPHEN®

tabletta

ANTIPYRETIKUS ÉS ANALGETIKUS HATÁSÚ

HATÓANYAG: 100 mg ill. 500 mg paracetamolum tablettánként.

JAVALLATOK: láz, illetve enyhe és közepes súlyos fájdalom csillapítása.

ELLENJAVALLATOK: Paracetamol túlérzékenység. A vese- és májfunkció zavara. Glukóz-6-foszfát dehidrogenáze hiánya (haemolitikus anémia). Meulengracht—Gilbert szindróma.

ADAGOLÁS: Szokásos felnőtt adagja 500—1000 mg (1—2 500 mg-os tabl.), a panaszok intenzitása szerint, maximum naponta 3000 mg (3×2 tabl.)

Szokásos adagja gyermekeknek:

3 hó—1 év: 50—150 mg (½—1½ 100 mg-os tabl.),

1 év—5 év: 150—250 mg (1½—2½ 100 mg-os tabl.),

5 év—14 év: 250—500 mg (2½—5 100 mg-os vagy ½—1 500 mg-os tabl.)

naponta 3—4-szer.

A gyógyszert evés után bőséges folyadékkal kell bevenni.

MELLÉKHATÁSOK: Igen ritkán fordulnak elő és nem jellemzőek. Szedése során érzékeny egyéneknél túlérzékenységi bőrreakciók alakulhatnak ki.

Nagy adagban toxikus, igen nagy adagban letális májkárosodást okozhat. Ennek korai tünetei: hányinger, hányás, izzadás, általános gyengeség, rossz közérzet.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Óvatosan adható:


- májenzim indukációt növelő készítményekkel: pl. fenobarbital, glutetimid, fenitoin, karbamazepin, rifampicin (a toxikus paracetamol metabolitok felszaporodhatnak),
- kloramfenikollal (ennek lebomlása megnyúlik, toxicitása nő),
- antikoagulánsokkal (protrombinidő megnő),
- doxorubicinnel (májkárosodás veszélye nő)

FIGYELMEZTETÉS: Kifejezett májkárosodás esetén óvatosan adagolandó. Befolyásolhatja a laboratóriumi tesztek eredményét (szérum; húgysav; vér: heparin, theophyllin, cukor; vizelet; aminosav szintjét). Túladagolása esetén hánytató (emetin) adása javasolt. Antidotumok: N-acetylcystein vagy methionin (a glutation prekursorai, amelyek inaktíválják a paracetamol toxikus metabolitját.) Terheseknek (különösen az I. trimeszterben) és szoptató anyáknak való adása megfontolandó. Egyidejű alkohol fogyasztás a májkárosodás veszélyét növeli.

MEGJEGYZÉS: ✘ Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS: 10 db 100 mg-os tablettá
10 db 500 mg-os tablettá

ELŐÁLLÍTJA: CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti
Termékek Gyára Rt.
BUDAPEST

CHINOIN BUDAPEST 

„A cezúra, amelyet Mozart halála jelentett, valószínűleg még legszűkebb környezetét sem rázta meg igazán és senki sem sejtette, hogy amikor 1791. december 6-án a vézna, elnyűtt testet lebozsátották egy szegénysírba, egy felfoghatatlanul nagy szellem maradványait földelték el, mely érdemtelen ajándék volt az emberiségnek s benne a természet egyedülálló, valószínűleg megismételhetetlen — mindenestre, soha meg nem ismételt — műalkotást hozott létre” (6).

Köszönetnyilvánítás. A Bécsi Egyetemi Orvostörténeti Intézetnek, az 1991. évi Hyrtl-Symposium résztvevőinek, valamint Birtalan Győzőnek, Honti Józsefnek és Józsa Lászlónak ezúton mondok köszönetet tanácsaikért, közreműködésükért.

IRODALOM: 1. *Bókay János*: Mozart halálának oka. *Orv. Hetil.*, 1906, 50, 3, 233. — 2. *Böhme, G.*: Medizinische Portraits berühmter Komponisten. Stuttgart, 1979, 20—33. — 3. *Dalchow J.—Duda, G.—Kerner, W. D.*: Mozarts Tod, Pähl, 1971. — 4. *Davies, P. J.*: Mozart's Illnesses and Death, *Musical Times*, X, CXXV. — 5. *Hézer Z.*: Wolfgang Amadeus Mozart életének krónikája, Budapest, 1978. — 6. *Hildesheimer, W.*: Mozart. Paris, 1986. — 7. *Paton, A. et al.*: Looking for Mozart Ears, *British Medical Journal*, 1986, Vol 293, 20—27. Dec. 1622—1624. — 8. *Puech, P. F. et al.*: Did Mozart have a chronic extradural haematoma? *Injury*, 1989, 20, 3327—330. — 9. *Puech, B. et al.*: Identification of the Cranium of W. A. Mozart *Forensic Sc. Internat.*, 1989, 41, 101—110. — 10. *Szilvássy J., Kritscher, H.*: Identifizierung des sogenannten Mozartschädels Hyrtl. Symposium Sonderausgabe, Mödling/Perchtoldsdorf, 1991, 174—175.

Hidvégi Jenő

Egy elfelejtett magyar sebész az Egyesült Államokban

Sebészként, a non infectio elve szószólójaként éppúgy hírnévre tett szert *Gerster Árpád Géza*, mint az amerikai orvosközéletben betöltött szerepével. De teljesítménye újító jellegű volt az orvosi könyvészetben az orvosi illusztrációk esztétikájának és technikájának fejlesztésében.

Gerster Árpád Géza 1848-ban Kassán született. Életútját nyomon követhetjük önéletrajzában (5) és Molnár Béla Kassa orvosi története c. művében (6). Az érettségi után Bécsben végezte az orvosegyetemet és a kötelező katonai szolgálat letöltése után, Kassa város kórházában lett kórboncnok. Miután nagybátyja Brooklynban telepedett le, ő is kivándorolt Amerikába és 1873-tól a Manhattanen élt. 1878-ban lett a German Hospital sebésze, majd két évvel később a *Mt. Sinai* zsidó kórházban nyert kinevezést, ami jelentős szakmai sikernek, elismerésnek számított abban az időben, mivel a kevés számú nem izraelita vallású sebészek egyike volt. 1882-ben a *New York Polyclinic* megalakulásakor megválasztották a *Chair of Surgery* posztjára, mely tisztséget Jon *Wyeth*tel (az első amerikai színes illusztrált sebészeti tankönyv kiadója, a vértelen csípőfízületi exarticulatio és a tibio-tarsalis amputatio leírója — N. L. dr.) megosztva viselt 1894-ig.

Gerster országosan ismert sebész volt Amerikában, az antiszeptikus éra egyik úttörője, a listeri gondolatok kiemelkedő képviselője. 1888-ban elsőnek adta ki Lister téziseit könyv formájában. E könyv Bugyi Balázs szerint egy évvel korábban jelent meg (2). A mű akkor nagy vihart kavart, tekintettel arra, hogy a sebgyógyást minden sebészeti beavatkozás természetes következményének tekintették. Régebben ismert volt a *pus bonum et laudandum* elnevezés, a semmelweisi időkből. A könyv azonnal népszerű lett, három kiadást ért meg (4). A művészhajlamú Gerster nemcsak maga rajzolta a mű 248 ábráját, hanem azok sokszorosításában forradalmi technikát alkalmazott. A könyvet vastag kalendárpapírra nyomták, az illusztrációs fémlemezok súlya fél tonna volt. Maga fejlesztette fo-

toográfusi technikáját, állította elő lemezeit. Felfedezésének lényege a féltónusú reprodukció volt, amelynek elkészítésében közreműködött William Kurtz hívatásos fényképész. Ez az eljárás akkor még az amatőrök közt is igen ritka volt, és mint a könyv előszavában Gerster írja, egyesek kétséggel fogadták. Úttörő szerepét hamarosan elismerték. Erre utal az eljárás méltatása, amely Gerster életrajzával együtt jelent meg a közismerten közkedvelt amerikai *Medical Radiography and Photography* c. folyóiratban (2). Méltatta őt a nagy orvostörténész F. H. Garrison is (9).

Társadalmi megbecsülése nyomon követhető társulati tevékenységében. 1891-ben elnöke a New York Surgical Societynek, a New York Academy of Medicine-nek, 1908-ban alelnöke, majd 1911—1912 között elnöke az Amerikai Sebész Társaságnak. Igen sok orvostörténeti tanulmányt írt. Időszerű volna ilyen irányú tevékenységét is felkutatni és méltatni. 1917-ben publikálta hamar népszerűvé vált önéletrajzát (5). E kis megemlékezés írására egy jeles amerikai sebészettörténet olvasása adott ösztönzést, amelyben örömmel olvastam nagy elismeréssel méltatott életművéről (7). Az aszepszisről és antiszepszisről írott mellett legfontosabb tudományos munkájaként tartják számon azt, amely eljárást ismert, a koponyacsontpótlás kivitelezésére aranylemezzel (3).

Magyarorsághoz magyarkodás nélkül ragaszkodott. Ebben is jellemére támaszkodott. 1902-ben — amikor már jó évtizede elnöke volt a New York-i sebésztársaságnak — meghívták volna a pesti orvoskarra, de ő a meghívást visszautasította. Ez a közlés Bugyi Balázstól származik. Gyógy kartörténetében erről nincs adat. Szegény magyar kivándorlók önzetlen támogatásáért Ferenc József-érdemrenddel tüntették ki, de 1906-ban az Ausztria és Magyarország között megromlott viszony miatt, azt visszaadta. (Előző évben a király elutasította a koalíció követeléseit.) Úgy vélte, a kitüntetés csak gátolhatja gondolati szabadsá-

gát, szabad véleménye kimondását. 1909-ben állítólag részt vett a Budapesten rendezett XVI. nemzetközi orvoskongresszuson (2). A kir. orvosegyesület jubiláris évkönyvében erre utalás nincs. Megtudjuk azonban a könyvből, hogy Gerster Árpád Géza 1901-től volt tiszteleti tagja a Budapesti kir. Orvosegyesületnek.

Klinikusként kitűnő diagnosztika volt Gerster Árpád Géza, de nem tartották nyilván a legjobb manualitású sebészek között. Konzervatív beállítottságúnak ismerték, gyakran nem vállalta a műtétet, habár elismert szakembere volt a posztoperatív kezelésnek. Mások hibáját elég türelmetlenül ítélte meg. Magas testalkatú, erős felépítésű személyiség, uralkodó jellem volt. Emlékét nemcsak orvosi tevékenységének emlékei őrzik, de képzőművészeti tehetségéről, esztétikai ízléséről tanúskodó alkotásai is. Festményei, rajzai a *New York Public Library* tulajdonában vannak. Tehetsége volt a zenéhez is. Nővére, a világhíres koloratúrszoprán Gerster Etelka (1855–1920). Fiát is sebésznek nevelte. Bókay János „A gyermekgyógyászat története” c. művében kiemeli, mennyire közel érezte magához Amerikában az európai származású emigráns orvosokat. Chairmanje volt annak a nemzetközi bizottságnak,

amely ünnepséget rendezett A. *Jacobi*, az amerikai gyermekgyógyászat német származású megalapítója 70. születésnapja alkalmával 1919-ben.

Gerster Árpád Géza szívelégtelenség következtében hunyt el, 1923-ban, New Yorkban.

IRODALOM: 1. *Bókay János*: A gyermekgyógyászat története. Budapest, 1920, 74. — 2. *Bugyi Balázs dr.*: Az orvosi könyvek illusztrálásának nagy fejlesztője: Gerster Árpád Géza dr. *Orv. Hetil.*, 1959, C, 38, 1382. — 3. *Gerster Árpád Géza*: Heteroplasty for defect of skull. *Trans Am. Surg. Ass.*, 1895, 13 : 485. — 4. *Gerster Árpád Géza dr.*: The Rules of Aseptic and Anaseptic Surgery (húsz év alatt 3 kiadás) 248 illusztráció. Appleton, 1888, (1887). — 5. *Gerster Árpád Géza dr.*: Recollections of a New York Surgeon. New York, 1917. — 6. *Molnár Béla*: Kassa orvosi története. — 7. *Salacz Pál—Korbuly György*: A budapesti kir. orvosegyesület jubiláris évkönyve, 1937–1937. Budapest, 1947, 40. — 9. *Garrison, F. H.*: An Introduction to the History of Medicine. Philadelphia and London, 1922, 647. — 8. The Surgical Clinics of North America. In: History of Surgery in the United States, W. B. Saunders Co, 1987 dec. Vol. 67: 1169–1170.

Novák László dr.



KÓRHÁZAK, RENDELŐINTÉZETEK MAGÁNRENDELŐK

részére kínáljuk a következő termékeinket:

- műtőasztalok, vizsgálószékek
- altatógépek, sebészeti szivók
- gáz- és gőzsterilizátorok
- baktericid-, kékfény- és mőtőlámpák
- kerékpár-ergométerek
- légzésdiagnosztikai készülékek
- tümegsemmisítő

KÖZVETLENÜL A GYÁRTÓTÓL!

**DEMED: ORVOSI KÉSZÜLÉKEK GYÁRTÓ IPARI,
KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.**

4027 Debrecen, Hámán K. u. 98.

Tel.: (52) 15-655, (52) 15-569 Fax: (52) 10-200 Telex: 72-272

ÉLETTAN

A nitrogénmonoxid élettani jelentősége. Endogén nitrovazodilatátor. Collier, J., Vallance, P. (Dept. of Pharmacology, St. George's Hosp. Med. Sch., London, U. K.): Br. med. J., 1991. 302 1289.

A nitrovazodilatátorokat mintegy 120 éve használja az orvostudomány, anélkül, hogy ismernék hatásmechanizmusukat. A nitrogénmonoxid (NO) endogén értágító szerepének felfedezése a nitrovazodilatátorok hatásmódját is új színben tünteti föl: valószínű, hogy ezek az anyagok az NO hatását utánozzák, ill. belőlük is NO keletkezik.

A koncepció átöröklését az a felfedezés hozta meg, hogy az EDRF (endotéliumból származó relaxáló faktor) — részben vagy teljesen — azonos a NO-dal. Az endogén NO-ot (ma már tudjuk: többek között) az ér-endotélium termeli L-argininből, sztereospecifikus módon. A NO-produkció gátlható számos L-arginin analóggal. Az endotéliumból felszabadult NO félféletideje csak néhány másodperc. Hatásmechanizmusa a celszejtekben a guanilcikláz enzim stimulálása.

A keringési rendszerben a NO főbb hatásai: vazodilatáció és a vérlemezkeaggregáció és -adhézió gátlása. Az endotélium NO-termelését növelő ingerek: az intraluminális áramlás, ill. a kémiai környezet változásai. Számos artériában tónusos NO-felszabadulás is történik, így ezekben a NO-szintézis gátlása érszűkületet eredményez.

Sok jel utal arra, hogy bizonyos kardiovaszkuláris betegségekben gyengülhet a NO által közvetített mechanizmus. Aterómák környezetében pl. a NO-nak mind a termelődése, mind a hatása csökkenhet, így az egyensúly az érszűkület, ill. a trombusképződés irányában tolódhat el. Szubarachnoidális vérzésben lokális érszűkületet okozhat az, hogy a hemoglobin megkötí és inaktíválja a NO-ot. Vannak arra utaló adatok is, hogy a NO-közvetítette vazodilatáció elégtelenül működik esszenciális hipertenzióban.

Elvileg a NO-termelődés növekedése is szerepet játszhat kóreltani folyamatokban. Állatkísérletes szeptikus sokkban második NO-„szintáz” enzim megjelenését (expresszióját) mutatták ki az endotéliumban, sőt a simaizomzatban is; a fokozott NO-felszabadulás hozzájárulhat a hipotenzio létrejöttéhez. Emberben erre még nincs bizonyíték.

Újabbán kiderült, hogy sokféle sejt képes NO-szintézisre, és ez az egyszerű szerűen gáz elterjedt kémiai messzengernek látszik a sejtek között és a sejteken belül. Vérlemezkek és neutrofilek szintén termelnek NO-t; a vérlemezkek ezáltal saját működésüket befolyásolják. A citokinek által aktivált makrofágok NO-termelése szere-

pet játszhat mikroorganizmus- és tumorsejtölő funkciójukban. Hízósejtek, hepatocyták, Kupffer-sejtek, a mellékvese és a vese bizonyos sejtjei szintén termelnek NO-ot. A nitrogénmonoxid széles körű elterjedést mutat az evolúciós palettán: megtalálható csúszómászókban és madarakban is.

A NO valószínűleg neurotransmitter-funkciót is ellát: mind a központi, mind a perifériás idegrendszer bizonyos neuronjai szintetizálnak NO-ot. [Ref.: Az NO mai tudásunk szerint az egyik legvalószínűbb mediátora a számos simaizomszervben megtalálható ideg-közvetítette „nem-adrenerg, nem-kolinerg” gátló válaszoknak, beleértve a gyomor jól ismert adaptív relaxációját is — I. Desai, K. M. és mtsai: Nature, 1991, 351, 477.]

A nitrogénmonoxiddal kapcsolatos ismeretek segíthetnek megérteni számos régi terápiás tapasztalatot. A legtöbb véna pl. nyugalomban nem, vagy alig termel NO-t. Ez magyarázhatja a vénák nagy érzékenységet nitrovazodilatátorokkal (exogén NO) szemben. Ez igaz lehet bizonyos endotélium-károsodott artériákra nézve is, ami — a NO-nak a vérlemezkékre kifejtett hatásával együtt — nagy jelentőségű lehet a nitrovazodilatátorok antianginás effektusa szempontjából.

A nitrogénmonoxid ma új tagja a lokális mediátorok népes csoportjának. Fontos, hogy minél jobban megértsük szerepét az emberi kóreltani folyamatokban. Ha elérjük azt, hogy a különböző NO-rendszereket [Ref.: különböző sejtek, ill. azokon belül különböző sejtek NO-mediálta folyamatait] szelektíven befolyásolni tudjuk, valószínű, hogy új kezelési eljárások felé nyílik meg majd az út.

Barthó Loránd dr.

Az aerob élettani funkciók fejlődése gyermekkorban. Rowland, T. W. (Baystate Med. Ctr., Springfield, MA): Sports Med., 1990, 10, 255.

A kitűnő szerző (a Pediatric Exercise Physiol. szerkesztője) a testméreteiben növekvő gyermek élettani értékeinek terhelés-élettani vonatkozásait tekinti át. Vajon ez folyamatos vagy kritikus szakaszokra oszlik? Mekkora az egyedi variabilitás? Mekkora az edzés befolyása az érésre? Mekkora a testtömeg befolyása a funkciókra?

A legtöbb ismeret laboratóriumi vizsgálatokra hagyatkozik, s 6 éves kor alatt abból is alig akad. Invazív módszereket etikai okból nem használnak, s a felnőtteken értékes módszerek gyerekeken alkalmazhatósága — pl. az arcmászk befolyása a gázcsere — nincs vizsgálva. A genetikai és környezeti hatások súlya a normál érésre nem ismert, így a rutinszerű fizikai aktivitás szintje sem.

A maximális (abszolút: tömegre nem vonatkoztatott) oxigénfelvevő képesség a 6. életév után évente kb. 255 ml-rel nő, így egy 8 éves fiúé 1,4 literrel, 2,1 literre, 12 éves korára. A fiúk mindig magasabb értékek, 10 éves kor táján 13–16%-kal, a nagyobb zsírmentes testtömeg (= izom) folytán. Ha pl. alsóvégtag tömegre számítjuk át a maximális oxigénfelvételt, a lányok és fiúk értékei azonosak. Krahenbuhl, Skinner és Kohrt (Exerc. Sport Sci. Rev. 1985, 13, 503) gyűjtött össze adatokat 66 tanulmányból a gyerekkori aerob kapacitás alakulásáról. A lányoké 12 éves korukban tetőzik, a fiúké tovább nő, így a két nem között 14 éves korra 25, 16-ra akár 50% különbség lehet. Ezt érthetővé teszi a különbség a testtömegben, az oxigén szállító és felhasználó rendszerben. 8–12 éves kor között a tüdő tömege 58%-ot, a zsír súlya 42%-ot nő, a bal kamra volumene 52%-kal, a vitálkapacitás 48%-kal, az aerob kapacitás 49%-kal nő ezalatt.

Hogyan lehetne kikapcsolni a testtömeg változásának hatását, mi lenne jó nevező a vonatkoztató képletben? Hagyományosan ez a testtömeg, de az összehasonlító élettan arra tanít hogy az aerob kapacitás a testtömeggel (M) nem allometrikusan arányos: = 1,44 M^{0,79}. A zavaró tényezők közül a test zsírtartalma a legfontosabb. A fiúk aerob kapacitása 6–16 éves koruk között 53 ml/kg/perc, széles szóródással, vagyis az érés során nem nő, csak a szervek megnagyobbodását követi. A lányok relatív aerob kapacitása 8 éves koruk után csökken, 8 és 16 éves kor között 50-ről 40 ml/kg/perc-re, a testzsír és a kulturális faktorok miatt.

A zsírmentes testtömeg jobb vonatkoztatásra ad lehetőséget, de ahol az egész testet kell mozgatni — futás — ez a mutató sem elég jó. A dimenzionalitás elmélete szerint a hosszúságokra kell vonatkoztatni a lineáris mértékeket — pl. a lépéshosszt —, másokat pedig a testfelszínre, illetve a magasság négyzetére, a volumeneket pedig a köbére. Mivel az idő lineáris mennyiség, a VO₂max-ot (volumen per idő) a magasság köbére per magasság, azaz a magasság négyzetére kellene számítani. A melegvérű állatok világában az oxigénfelvétel a magasság 2,25-ik hatványa, vagy a súly 0,75-ik hatványa szerint alakul, a nyugalmi anyagcsere azonban az elméleti, a súly^{0,67} értékkel arányos. (A „felszín törvénye”: a felszín = a magasság négyzete vagy a tömeg a 0,67-en.) Gyerekeken 2,46-os, 2,71-es, 2,97-es hatványkitevővel kezelt magasságadatok bizonyultak legjobbnak az érés során a VO₂max jellemzésére, de ez nem nyújt valódi előnyt a hagyományos per kg testtömeg a VO₂-adattal szemben.

Mi magyarázza mégis, hogy 13 éves korára egy fiú feleannyi idő alatt képes lefutni a mérföldet mint 8 évesen, holott a relatív aerob kapacitása azonos? A nyugalmi és a maximális oxigénfelvétel közötti különbség (anyagcsere scope: amplitudó) MET-ben számolva 6 körüli érték 6 évesen, 10–12 éves korra 12–15. Hasonló a ventilációs „amplitudó” (scope), a hatéves gyereken 5 körüli, 25 évesen 18 körüli érték. Ugyanak-

kor a légzés gazdaságossága (VE/VO_2) a korral javul, ismeretlen okból — talán érzékenyebb a gyermek a PCO_2 -re? Ugyanígy optimalizálódik a légzésszám és a légzés-mélység is az éréssel.

A szív funkcionális fejlődéséről a megbízható vérórumen és percórumen mérési adatok hiánya ellenére bizonyosra vehető, hogy a gyerek kardiális teljesítőképessége körülhatároltabb, mint a felnőttké. Pulzusszámuk minden szituációban magasabb, a maximális érték 195—210 között stagnál, a vérórumen nő. A maximális terheléses szívindex 10 l/perc. m^2 körül van a pubertás alatt, a nyugalmi értéket mintegy háromszor haladva meg. A fiatal felnőttek szív-percórumen scope-ja 4—6. A vérórumen gyerekeken csak 10—35%-kal, felnőttön 100%-kal nőhet meg a terhelés alatt. A mérsékeltbb vérórumen választ a kisebb szimpatikus befolyás, az alacsonyabb tesztoszteron szint magyarázza. A vérórumen 75—80 ml/kg a gyereken és felnőttön egyaránt, ám a gyerek vérenek hemoglobinn koncentrációja általában alacsonyabb.

Az izombiopsziás minta enzimaktivitásának analízise nem igazolt lényeges különbséget az izom oxidatív kapacitásában. A nem-maximális kerékpározás aerob hatásfoka (munkavégzés: oxigénfelvétel) olyan mint felnőttkorban, míg a járás és futás aerob hatásfoka kisgyereken rosszabb, mint a serdülőkor táján. A testórumenre vonatkoztatott aerob kapacitás állandósága mellett így javul a futás gyorsasága. Az egy lépésre jutó oxigénfelvétel kortól független, a gyerek futótechnikája kevésbé gazdaságos.

A testfelszín: testórumen aránya a kistestű élőlényeken nagyobb, így logikusabb lenne a tömeg 0,67-ik hatványára vonatkoztatni az élettani értékeket. Az aerob hatásfok érték pl. azonos a gyermekeken és felnőttön, ha a testfelszínre számítjuk át.

A gyerek izmai inkább zsírsavat égetnek, nagyobb oxigénfelhasználással. Az aerob küszöbük nekik is az 50—60%-os oxigénfelvétel táján észlelhető, ám a 12—14 éves korig az alacsonyabb izom foszfofruktokináz aktivitás miatt a maximális tejsavképzési lehetőségük kisebb, vagyis kisebb a laktacid anaerob kapacitásuk.

Apor Péter dr.

KÖRÉLETTAN

A testórumen indexek újra értékelése. Smalley, K. J. és mtsai (Temple Univ., Philadelphia): Am. J. Clin. Nutr., 1990, 52, 405.

A vízbemerítéses módszerrel, a reziduális volumet oxigénhígítással, a test zsírtartalmat Brozek módszerével számítva, a test-súly és a testmagasság hat, különböző számításmóddal elvégzett arányításával nyert indexet hasonlították össze, 363 személy adatai alapján. A súly; magasság, a súly; magasság² (Quatelet-, testórumen-index), a

súly^{1/3}; magasság (ponderal index), a magasság; súly^{1/3} (Sheldon), a cx súly^{1/2}; magasság^{3/3} (Abdel—Malek) ahol a c nőknél 4×10^6 , férfiakon 3×10^6 , valamint a Metropolitan Life Insurance szerint kívánt testórumen indexek szerepeltek a számításokban.

„Kövér” a nő, ha a Quatelet index 27,3 felett, a férfi ha 27,8 felett van. A testzsír 20% (férfi) illetve 25% (nő) felett sok, a kívánt testórumen 120%-a felett nevezük kövérnek az egyént.

Noha a klinikai, főként a népességvizsgálat tanulmányokban jól hasznosíthatók a testórumen indexek, nem érhetik el a zsírtartalom pontos mérésének megbízhatóságát és a zsíreloszlás jellemzéséből (android-gynoid) fakadó információt.

Apor Péter dr.

A magnézium cardiovascularis vonatkozásai. de Valk, H. W. és mtsai (Utrecht): Ned. Tijdschr. Geneesk. 1990, 134, 2425.

A magnézium (Mg) szerepe az enzimreakciókban, a sejtfalműködésben a kálium- és calciumháztartásban ismert. A szerzők a szív- és érrendszer betegségeiben való szerepét ismertetik. A Mg minimális napi szükségletét (50 mg) a táplálék átlagos Mg tartalma (300 mg) kielégíti. A bélből való felszívódás és a vesén át való ürülés közötti korreláció eredményeként a serum Mg koncentrációja 0,70—1,00 mmol/liter között normális. Hypomagnesiaemiát (HyMg) a táplálék hiányossága, a rossz resorpció, vagy a fokozott kiürülés, illetve ezek variációja idézhet elő. A HyMg az izomzat és az idegrendszer tüneteivel jelentkezik: izomgörcsökkel (Chvostek-Trousseau), myocloniával, izomgyengeséggel, paraesthesiával, tremorral, ataxiával, nyistagmással, convulsiókkal, öntudatcsökkenéssel.

Népességvizsgálatok összefüggést találtak a talaj, a víz, ill. a víz keménysége, valamint a vidék ischaemiás szívbetegségei és halálzásai között. A vízkeménység nagyságából következtettek a Mg tartalomra. Az elmélet tetszetős, de még bizonyítást igényel. Állatkísérletekkel összefüggést találtak a hipertónia és a HyMg között. A Mg-hiányos állatokban vasoactív anyagokra fokozott vasoconstrictio jött létre. Hipertóniás betegeknél azonban Mg adására nem következett be tensiocsökkenés. Myodegeneratio cordisnál észlelt HyMg-t a használt diureticumok idézheték elő. Naponta 100 mg hypothiazidot adva a betegek 12%-ánál észlelték HyMg-t, a 65 évnél idősebbeknél ez 27%-nál jelentkezett. Spironolacton adásánál nem csökken a serum Mg tartalma, sőt növekedik. Akut infarctusnál észlelt ritmuszavarokat a HyMg okozhat. Infarctus gyanúval felvett betegek egy csoportjának Mg-t adva, kevesebb volt náluk a bizonyított infarctus, kevesebb volt a ritmuszavar, kisebbek voltak az infarctusok, és kisebb volt a halálzás a placebo csoporttal összehasonlítva. A digoxin keze-

lésnél HyMg esetén fokozott az intoxicatio veszélye még terápiás adagoknál is, különösképpen, ha még diuretikus kezelést is alkalmaztak. Nem akut viszonyok között Mg-ban gazdag táplálékokkal (zöldség, hal, olajosmagvak) meg lehet előzni a HyMg-t, thiazid diureticumok adásánál gondolni kell HyMg-ra. Akut infarctus vagy ennek alapos gyanúja esetén az első napon 50 mmol, a második napon 15 mmol Mg adásával csökkenteni lehet a ritmuszavarok kockázatát. Túladagolásnál bekövetkező bradycardia, hypotensio és izomgyengeség calcium gluconat injectióval megszüntethető.

Ribiczey Sándor dr.

A vascularis endothelium szabályozó funkciói. Vanc, J. R. és mtsai: (William Harvey Research Institute, St. Bartholomew's Hospital Medical College, London): N. Engl. J. M., 1990, 323, 27.

„Az egészséges erekben a vér folyékony marad, a halottban megalvad” (E. Brücke, 1857). Ezt a funkciót főleg a vascularis endothel látja el, amely összefüggő rétegben béleli a keringő vért. Az endothel sejtréteg több mint semipermeabilis gát a vér és az erek simaizomsejtjei között. Az endothelialis rendszer igen aktív anyagcsere és endocrin szervnek tekinthető.

Az erek épségének és a vér kellő fluiditásának a fenntartása végett az erek endothel sejtjei számos anyagot szintetizálnak, amelyek közül a szerzők csak a prostacyclinnel, EDRF-val és az endothelin-1-el foglalkoznak.

Az 1976-ban felfedezett prostacyclin az endothel sejtek által termelt prostaglandin család egyik tagja. A sejtmembrán mechanikai vagy kémiai károsodására a membrán phospholipidje phospholipase közvetítésével arachidonsavvá alakul. Ezt a folyamatot a glukokortikoidok gátolják. Arachidonsavból cyclooxygenase hatására prostaglandin G_2 lesz, amelyből az endothel sejtekben prostacyclin, a thrombocytákban thromboxan A_2 keletkezik.

A prostacyclin gyorsan bomló lokális hormon, amely albuminálisan elernyeszti a simaizomokat, vasodilatator, a lumenben meggátolja a thrombocyták aggregációját. Az i. v. adott prostacyclin infúzió hatásosnak bizonyult perifériás vascularis betegségeken, pl. Raynaud-syndromában.

Az ugyanazon praecursorból képződő thromboxan A_2 vasoconstrictor és a thrombocytákat aggregálja. Ennélfogva a prostacyclin és a thromboxan az érfal és a thrombocyták kölcsönhatásában a szabályozó mechanizmus két ellentétes pólusát képviselik.

Az aspirin irreverzibilisen gátolja a cyclooxygenase működését, és napi 100—325 mg adagban hatásos gyógyszernek bizonyult szívinfarctus, instabil angina, TIA, terhesség okozta hipertónia kezelésére és megelőzésére. A thromboxan képződését már napi 50 mg aspirin is gátolja a prostacyclin bioszintézisének megzavarása nélkül.

Az aspirinnek a trombocytákra gyakorolt szelektív hatását azzal magyarázzuk, hogy egyrészt az endothel sejtekben már néhány óra múlva folyamatosan megindult a prostacyclin termelése, míg a magnétküli trombocyták csak az újabb trombocytá generáció vérvérkeringésbe jutása után, kb. 8–11 nap múlva kezdik szintetizálni a thromboxant, másrészt az orálisan adott aspirin még a praesystemás cirkulációban található a trombocytákkal, mielőtt a májban deacetylálódna és felhígulna a vénás vérben.

Az acetylcholin vasodilatator hatásához endothel réteg szükséges. Az endothel sejtek muscarin receptorait stimulálva az erek simaizma relaxáló anyag, *endothelium-derived relaxing factor*, *EDRF* szabadul ki, amely a cytosolban még ismeretlen úton argininből keletkezik és nitrit oxidnak bizonyult. Az endothel sejtekből kikerülő *EDRF* ősi, lokális (paracrin) hormon, az ereket folyamatosan dilatált állapotban tartja (endogen nitrovasodilatator), kiesése hypertóniát okoz.

Már a 19. században megfigyelték az angina pectoris tüneteinek enyhülését szerves nitrátok hatására. *Nobel* Alfréd írta: „A sors íróniája, hogy orvosom nekem belsőleg rendelt nitroglycerint”.

Az újabban felfedezett *endothelin I* működését még nem ismerjük teljesen. Az angiotensin II-nél tízszer erősebb, elhúzó hatású vérnyomásemelő. Az erek simaizom- és a mesangialis sejteinek proliferációját is okozza.

Hogyan illeszthető be az endothelialis sejtek által termelt vasodilatator prostacyclin és *EDRF*, valamint az erőteljes vasoconstrictor endothelin I a cardiovascularis szabályozó rendszerbe?

Az aspirin meggátolja a prostacyclin képződését, de a normál vérnyomásra alig van hatással. Ebből arra következtethetünk, hogy a prostacyclin endothelialis termelése kicsi szerepet játszik az általános cardiovascularis szabályozásban. Az *EDRF* termelését gátló N-monomethyl-L-arginin azonban emeli a vérnyomást, mutatva, hogy a normál keringésben az *EDRF*-nitrit oxid alaptermelése aktívan dilatálja az ereket.

A prostacyclin rendszert tartalék mechanizmusnak értékelhetjük az *EDRF*-nitrit oxid szisztéma pótlására, ha az endothel lokálisan károsodik.

Kollár Lajos dr.

Az A-hipervitaminózis patkány mint a cisztikus fibrózisban észlelt mucinhiperszekréció állatkísérletes modellje. *Hunsinger, R. N., Brasher, T. W., Cheung, H. C.: Medical Hypotheses, 1989, 28, 81.*

A cisztikus fibrózis (CF) pathognomikus jellegzetesen az exocrin rendszerre lokalizálódnak. Klinikailag 3 alapvető elváltozás észlelhető: 1. *A lumen elzáródása* a nyák fokozott viszkozitása következtében, ami a pancreasban, az epeutakban, a belekben, ill. a submandibularis nyálmirigy vezetékében jelentkezik és a

betegség jól ismert tüneteire vezet. 2. *Hipervoluminózus szekréciós aktivitás*, ami jól megfigyelhető a légutak mirigyekben és a Brunner-mirigyekben. 3. *Hipertóniás szekréciós aktivitás*, ami a verejtékmirigyek és a parotis fokozott Na és Cl kiválasztásában nyilvánul meg. A gasztrointesztinális rendszer és a légutak fokozott nyák-termelése végül életveszélyes állapotba sodorja a beteget. Ennek ellenére igen kevésbé ismert a nyáktermelés zavarának alapja, ami az érintett szövetek nehéz hozzáférhetőségével magyarázható. Így alapvetően szükségessé válnak állatkísérletes modellek a CF vizsgálatához.

A szerzők szerint az A-hipervitaminózis patkány megfelelne a CF-ban észlelt nyáktúltermelés modelljének, mert szerintük a két állapot között feltűnő biokémiai és morfológiai hasonlóság áll fenn. További összefüggést sejt az a tény, hogy a CF végső soron egy exocrinopathia, és az A-vitamin alapvető kapcsolatban áll az exocrin rendszer normális működésével.

Jelenleg csak kevés modell áll rendelkezésre a mucin-túltermelés vizsgálatához. Az egyik a *rezerpinezett patkány*, melyben *Martinez és mtsai (1975)* fokozott intesztinális mucin-szintézist észleltek az acinus-sejtek nyákelhalmozásával. Igaz, hogy a morfológiai változások sokban hasonlítanak a CF-ban észlelhetőkhöz, azonban a CF-betegekből izolált mucin hiperglikozilált, míg a rezerpinezett patkányban hipoglikozilált. A párhuzamba állítás azért is megkérdőjelezhető, hogy a rezerpin xenobiotikus, nem-specifikus hatású anyag.

A mucin-túltermelés másik modelljét kapjuk, ha a bélmetseteket *koleraenterotoxin*nal inkubáljuk. Ekkor a glikoprotein-szintézis 2–3-szoros fokozódása figyelhető meg, ami felelős lehet a kolera-ban észlelhető súlyos hasmenésért, azonban nem hozható összefüggésbe a CF-sal.

A szerzők szerint az állatkísérletes modell keresése során ésszerűbb megközelítés lenne, ha olyan faktorokat vennénk számításba, amelyek fiziológiásan és specifikusan is hathatnak a CF-ban érintett szövetekre. Ilyen faktor az *A-vitamin*. A szerzők az irodalmat áttekintve több feltűnő párhuzamra mutatnak rá a kórosan magas A-vitamin szint és a CF okozta elváltozások között, úgy mint: a magas kén tartalmú glikoproteinek szekréciója, a membránok iontranszportjának változásai, a fokozott nyáktermelés, valamint az intracelluláris kalciumszint változásai.

A szerzők saját vizsgálataik során 10 napon át napi 10 000 E retinil-palmitátot adagoltak patkányoknak, és a bélben fokozott mucin-termelődést figyeltek meg. Ez a mucin pH 1,0 mellett alciankéssel pozitívan festődött, ami a szulfomucinokra szelektív festődés. Hasonló szulfomucinok található CF-betegek rektális mosófolyadékában, duodenum-váladékában és köpetében. Irodalmi adatok szerint CF-ban a Ca-homeosztázis is gyakran zavart. A szerzők az A-hipervitaminózis patkány submandibularis nyálmirigyének homogenizátu-

mában a Ca—Mg—ATPáz aktivitás csökkenését észlelték.

A szerzők a következő gondolatokat vetik fel: 1. Az A-hipervitaminózis patkány a CF-ban észlelt mucin-túltermelés jó modellje lehet. 2. Feltételezhető, hogy CF-ban megváltozott az A-vitamin anyagcsereje vagy az exocrin mirigyek A-vitamin érzékenysége fokozódott. 3. Elképzelhető, hogy a CF-ban megfigyelhető csökkent A-vitamin felszívódás a bélből nem más, mint a szervezet kompenzációs mechanizmusa az exocrin mirigyekhez jutó retinoidok koncentrációjának csökkentése érdekében.

Rónai Zoltán dr.

KATASZTRÓFA MEDICINA

A bhopali tragédia hatása az egészségre. A metil-isocianát (MIC) toxicitás áttekintése. *Menta, P. S. és mtsai: JAMA, 1990, 264, 2781.*

A hat évvel ezelőtti — a Union Carbide indiai peszticid üzeméből kikerült — MIC okozta tömeges mérgezés pontos adatai a mai napig nem ismertek.

Az indiai kormány által közölt hivatalos jelentésben 1800-ra becsülték a halottak számát, mások szerint ez 2500–5000-re tehető, a sérültek száma viszont meghaladta a 200 000-et.

A bhopali incidens óta sem a halottakról, sem a MIC expozíció okozta toxikus hatásról nem jelent meg tudományos igényű összefoglaló munka. A szerzők arra vállalkoztak, hogy feldolgozzák mindazon orvosi irodalmat, amely a MIC expozíciós kapcsolat, vonatkozik az akár a baleset áldozataira, akár laboratóriumi állatvizsgálatokra.

A szerzők összefoglaló munkájukban 101 irodalmi hivatkozással, szisztematikusan 11 téma köré csoportosítva próbálnak képet adni a MIC toxicitásról. A tanulások összegzésére külön fejezetben kerül sor.

A bhopali üzem 1969-ben épült az USA-ból származó peszticid kiserelésére. 1980 óta gyártással is foglalkozik és a 900 000 lakosú városba telepített vegyi üzem. A tragédia időpontjában a vegyipari létesítmény körül 1 km-es körzetben 100 000 ember élt. A MIC, amely az üzemből készült, két 57 120 l térfogatú acéltankban tárolva várt a további feldolgozásra, Carbaril peszticidre. A biztonsági előírások más országokban (Japán, Németország, Belgium, USA) sokkal szigorúbbak voltak.

A MIC kémiaja és toxikológiája ismert. A színtelen folyadék, a fémekkel kapcsolatba kerülve veszélyes bomlástermékek sorát — HCN, nitrogén-oxidok, CO — eredményezi. 1978-ban kidolgozott biztonsági előírások szerint a megengedett koncentrációja 8 órás munkaidő átlagot figyelembe véve, 0,02 ppm, ez megfelel 0,05 mg MIC/m³ értéknek.

2 ppm szem, orr, torok nyálkahártya irritációt, 4 ppm még súlyosabb fokú irritatív hatást hoz létre.

1964-ben a MIC akut tüdőtoxikus hatását leírták, de a toxikológiai kísérletek száma a balesetet követően megemelkedett.

A baleset körülményei ma már tisztázottak. A tároló tankokba víz került, és ennek következtében kialakult exothermikus reakció eredményeként 24 545 kg MIC és 12 800 kg reakciótermék távozott el néhány óra leforgása alatt. A toxikus anyagok felhőként borították be a 40 km²-nyi sűrűn lakott területet. A meteorológiai viszonyok (hőmérséklet inverzió, a száraz levegő, szélirány) súlyosbították a helyzetet. Ezer-nél több ember halt meg néhány órán belül, 90 000 páciens látta el az első 24 órában. A kezelés tüneti volt, hiszen napokkal később sem volt ismert, hogy mi okozta a mérgezést, MIC, phosgen vagy HCN lehetőségét vetették fel.

Kb. 200 000 ember szenvedett *akut toxikus károsító hatást*, amelynek legjellemzőbb vonása a respiratorikus distress kialakulása, keringési elégtelenség, idegrendszeri hatás volt.

A klinikai tanulmányok metodikai hiányosságot mutatnak, a radiológiai és légzésfunkciós vizsgálatok rosszul szervezettek, limitált számúak voltak, mindennek ellenére úgy tűnik, hogy a következtetés helyes, mely szerint az akut légzőhám destruktívot követően a mérgezés „késői” hatásaként a tüdő intersticiális fibrosisát, és bronchiolitis obliterans-t tekinthetjük. A jól tervezett állatkísérletek is ezt támasztják alá.

Szemészeti hatások

A szemészeti elváltozások nem érintették az írist, a lencsét, sem az üvegtestet, szaruhártya-elváltozás is 9%-ban fordult csak elő. A heveny tünetek — szemégés, ödéma, vérbőség, váladékosság, fájdalom, fotofóbia — enyhültek, 15%-ban váltak krónikussá és kialakult a krónikus conjunctivitis. Az állatkísérletekkel összevetve a humán elváltozások gyakorisága nagyobbak bizonyult.

Teratogén, nőgyógyászati és genetikai hatásokról szóló beszámolók ugyancsak magukon viselik a módszertani hiányosságokat, az ismertetésre került esetszámok nem túl magasak.

Spontán abortuszok száma az exponált populációban 3—4-szeresre nőtt, a perinatális halálozás 14%-ra ugrott a kontroll csoport 3%-ával szemben. A placenták elváltozásai a rossz perfúzió és anoxia révén jöttek létre.

A nőgyógyászati panaszok — rendellenes vérzések, abnormális Papanicolau kenet — még 10 km-re a baleset helyétől is sokszorosára emelkedtek.

A limfocita kultúrából végzett kromoszómavizsgálat egy évvel a baleset után az exponált lakosság 71%-ában kimutatható károsodást jelzett, ez a kontroll csoport 21%-os incidenciájához viszonyítva igen jelentős.

Az állatkísérletek jól tervezettek voltak, mind a teratogenitás, genotoxicitás, mutagenitás területét felölelték. A rágszálók esetében implantációs veszteséget, magzati

elhalást, magasabb magzati malformációs incidenciát regisztráltak. Az anya tüdőirritációs elváltozásával együtt fejlődött ki a magzati toxikus hatás.

A MIC kovalensen kötődik az agy, tüdő, vese, máj fehérjéihez. A vemhes egerek uterusában placentájában és a magzatban is megtalálható a C¹⁴-gyel jelzett MIC.

In vitro és in vivo tanulmányok arra engednek következtetni, hogy a MIC indukálhat szisztémás geno- és/vagy citotoxikus hatást. A laboratóriumi kísérletek következtetéseit az exponált populáció jól szervezett epidemiológiai vizsgálatokkal kelle-e ellenőrizni.

Gyermekgyógyászati hatások

A gyermek áldozatokkal foglalkozó tanulmányokat szintén az esetlegesség jellemzi. Az akut hatások a felnőttekhez hasonlóak, köhögés, mellkasi fájdalom, szemtünetek, de beszámoltak idegrendszeri hatásokról — eszméletvesztés, hemiparesis, görcsök jelentkeztek és sok gyerek szenvedett a baleset okozta pszichológiai traumától. A populáció eme rétegére nem sok figyelmet fordítottak, ez azért is szerencsétlen dolog, mivel a „long-term” hatások pontosan ezen korcsoportot fogják leginkább sújtani.

Az immunológiai vonatkozásokat kevés munka dolgozta fel.

A sejtjes immunitás szuppressziójáról számoltak be, a humorális immunválasz vizsgálata azt bizonyítja, hogy egyszeri MIC expozíció is képes ellenanyag képződést indukálni, és az több hónapon keresztül is kimutatható. Myelotoxicitást tetelnek fel, a hematopoetikum paraméterek 21 nap múlva tértek vissza az eredeti szintre.

Nem eldöntött, vajon az immunológiai változások a MIC elsődleges toxikus tulajdonságának, vagy a tüdő elváltozásból adódóan, másodlagos hatásnak tulajdonítható-e.

A hematológiai, biokémiai hatásokról szóló irodalom igen szegényes. Két és fél hónappal az incident követően magasabb hemoglobint szintet, magasabb vörösvértest számot regisztráltak, a fehérvérsejt szám és arány a legtöbb esetben normális volt. A vér glutation szintje szignifikánsan alacsonyabb, a serum ceruloplamin szintje viszont kétszer magasabb, a rutin májfunkciós próbák fiziológias értékűek voltak.

Állatkísérletes eredmény szerint nem alakult ki a vörösvértestbeli acetilkolin eszteráz gátlása.

A meglevő dolgozatok alapján megállapítható, hogy lényeges haematológiai, biokémiai elváltozás nem alakult ki a bhopali lakosokban.

A neuromuscularis hatásokat taglaló tanulmányok egyszerű megfigyelések és nem alkalmak messzemenő következtetések levonására, az állatkísérletek azt tanúsítják, hogy a MIC neuromuscularis hatásai csekélyek.

Kisebb számban fordult elő ataxia izomgyengeség, remegés, kifáradás.

A pszichológiai hatások közül a neurotikus depresszió a szorongásos állapot volt a leggyakoribb, a pszichózis ritka volt. A tömeges katasztrófák vejejárója a posttraumatikus stressz rendellenesség (PTSD) is előfordult, bár a feldolgozott kis esetszám nem volt alkalmas a valódi, megalapozott következtetések levonására.

Az összegyűjtött közlemények alapján a szerzők *megállapítják*, hogy a tragédiát követően a kémiai technológiák rizikó becslése, az új műszaki, biztonsági előírások és intézkedési tervek megszülettek, és javaslatuk szerint úgy is csökkenthető a katasztrófa mértéke, ha egy jól kidolgozott orvosi és tudományos elemző tervvel is rendelkeznek. A terv alapján a feltáró kutatást azonnal el lehet indítani, jól megválasztott módszerek alkalmazása után, az eredmények teljes körű közzétételével elérhető, hogy gyorsan kiválaszthatják az adequat kezelést, pontos becsléssel rendelkezhetnek az áldozatok kondíciójait illetően, és végül ez arra is reményt adhat, hogy a jövőben ilyen kiterjedésű tragédia ne forduljon elő.

Barabás Katalin dr.

A bhopali vegyikatasztrófa közegészségügyi tanulságai. Koplan, J. P. és munkatársai: JAMA, 1990, 264, 2795.

A bhopali vegyi katasztrófa szomorú példaként tanítható a „közegészségtan iskolájában”, szinte valamennyi „tantárgy” esetében vannak tanulságai, hiszen akut és krónikus epidemiológiai, ipari higiénés, toxikológiai, környezthygiénés és tervezési vonatkozásai vannak, de említhetjük az egészségügyi gazdasági, orvostikai, környezetvédelmet érintő kapcsolatait is.

Mehta és munkatársai irodalmi áttekintésükben a hosszú távú egészségkárosodásra hívták fel a figyelmet, és az ő munkájuk világitott rá az adatok hiányosságaira és a súlyos módszertani elégtelenségekre.

Mind a természeti, mind az ember által előidézett katasztrófák sajátos ellentmondása, hogy az eseményt követő periódus a legértékesebb az orvosi, epidemiológiai vizsgálatok megalapozására, az ekkor szerzett adatok a későbbiekben felbecsülhetlenné válnak, viszont pontosan ez az az időszak, amelyben a legnagyobb a káosz, nincs megfelelő kommunikáció, szállítás.

Hogy a legnehezebb, de egyben a legértékesebb időszak alkalmas legyen a szisztematikus, korrekciós epidemiológiai munka megszervezésére, szükség van egy előre elkészített szempontrendszerre, amely szerint azonnal lehet dolgozni.

A legnagyobb érdeklődést kiváltó információk: a mortalitással, morbiditással, az expozícióval és a környeztkárosodással kapcsolatos adatok. De az elkövetkező epidemiológiai tanulmányokban az alábbi tényezőkre is figyelmet kellene fordítani.

1. Az expozíció alapos becslésére;
2. A környezeti és a humán expozíció közötti kapcsolat adataira;

3. Az expozíció és az egészségkárosodás viszonyára;

4. Más rizikó tényezők kapcsolatára, lehetséges interakcióikra;

5. A katasztrófával kapcsolatos betegségek természetrajzára;

6. A megfelelő terápia ismeretére, a betegség progressiójára;

7. Hatékony szűrés és megfelelő diagnosztikus tesztek alkalmazására;

8. A kimenetelre utaló jelzések meghatározására;

9. Hatékony katasztrófatervek készítésére (amelyek magában foglalják a vészjelző rendszereket, a kilakoltatási folyamatokat és az elsősegélyt biztosító orvosi ellátást);

10. Az érintett populációra vonatkozó pszichológiai hatásokra.

Ahhoz, hogy a fenti szempontok szerinti tanulmányok megvalósuljanak, szükség van:

1. Az exponált és klinikailag beteg személyek számának pontos meghatározására, mivel ez biztosítja a hosszú távú gondozás és ellenőrzés lehetőségét, egészen a gyógyulásig;

2. A rövid és hosszú távú (short term, long term) egészségkárosodások meghatározására;

3. Az expozíció és annak egészségügyi következményeinek jogi és kártalanítási folyamatainak összekapcsolására;

4. Végül javítani kell a jövő katasztrófáira vonatkozó tervezési munkákat.

A fent vázolt pontok alapján végzett tudományos vizsgálatok és a szerzett ismeretek nem tekinthetők egy intellektuális kísérletnek, vagy gyakorlatnak, hiszen az így kapott eredmények eszközül szolgálhatnak egy jövőbeli katasztrófa megakadályozásában, lehetőséget adnak az esetleges kémiai veszély előzetes becsülésére, az esetleges veszély elhárítására, illetve az esetlegesen bekövetkező katasztrófa helyzetet kézben tartathatóságára.

Barabás Katalin dr.

ANYAGCSEREBETEGSÉGEK

Bicarbonat adása súlyos diabeteses ketoacidosisban. Naghmi, R. (Al Fateh Univ. P. O. Box 13007, Tripoli, Libya): *Diab. Croat.*, 1990, 19, 47.

A líbiai szerző összefoglaló cikkben elemzi az alkáli-terápia előnyeit és hátrányait súlyos diabeteses ketoacidosisban. Teszi ezt azért, mert a legújabb irodalomban is számos ellentmondás olvasható erről a kérdéstről. Korábban az alkáli-terápia alkalmazásáról azt tartották, hogy a bicarbonat csökkenti a cardialis irritabilitást, javítja a pressor-anyagok vasoconstrictióját, növeli az inzulin érzékenységet és helyreállítja az élettani pH értékét. Ezen előnyös tulajdonságok mellett azonban kiderülnek az alkáli-terápia hátrányai is: a liquor acidificatioja, csökkent szöveti oxigén felszabadulás, hypokalaemia, túlzott alkalinizálás, központi idegrendszeri hypoxia és agyoedema.

Az utóbbi évek számos tanulmánya (a szerző 36 irodalmi adatot használ fel) utal arra, hogy a bicarbonat-kezelés nem befolyásolja szignifikánsan a diabeteses ketoacidosis javulásának mértékét. A betegek többségében az acidosis lassan és spontán is rendeződni tud, ezért a bicarbonat adása csak akkor indokolt, ha az egyébként „megfelelő” kezelés után 2—4 órával a pH és a bicarbonat-szint nem emelkedik. Ezen kívül alkáli-terápia indokolt az életet veszélyeztető állapotokban, mint pl. a shock, az arhythmia, a gyors intravénás folyadékterápiára nem reagáló hypotensio és a légzés-depressio. Ezekben az esetekben a bicarbonat adása kezdettől fogva indokolt. A terápia során 1,5%-os izotóniás bicarbonat oldatot kell alkalmazni egyidejű kálium adással. Az alkáli bevitel lassú intravénás infusio formájában történjék dextrózzal együtt mindaddig, amíg a pH 7,1 értékre nem emelkedik. EKG-monitorozás, vérgázanalízis és az elektrolitok kontrollja végzendő 2 óránként a terápia során.

Iványi János dr.

Patológiás utak a diabeteses végtagamputációhoz. A megelőzés alapjai. Pecoraro, R. E., Reiber, G. E., Burgess, E. M. (Med. Comprehens. Care Unit, Seattle Vet. Affairs Med. Ctr., Seattle, WA 98108, USA): *Diabetes Care*, 1990, 13, 513.

Az USA-ban évente nem traumás okból végzett kb. 120 000 végtagamputációnak több mint a fele esik diabetesesekre. Érthető tehát minden olyan törekvés, amely a csonkoló műtét elkerülésére törekszik, és az ehhez vezető patológiás történéseket igyekszik megelőzni. A szerzők 80 diabeteses férfi beteg kórtörténetét nézték át, ezek a 30—85 éves diabetesesek 3 év alatt első végtagamputációjukon estek át. Kontrollként olyan hasonló korú 236 diabeteses férfi szolgált, akiknél nem a diabetes miatt történt a műtét.

Az amputációhoz vezető okokat a következőkben jelölték meg: neuropathia, ischaemia, infectio, nem gyógyuló sebek, felszínes fekély és gangraena és ún. minor trauma. Ezekről az okokról részben a betegek kórelőzményeiből tájékozódhattak, részben észlelték azokat.

A 80 amputációra került beteg átlagos életkora 63,4 év, diabetesük klinikai tartama 13,3 év volt, 11 inzulinkezelésben részesült. A kontroll csoport adatai hasonlóak voltak, többek között a dohányzás mértékét tekintve is. A műtétet megelőzőleg a következő volt: térd felett 12, alatta 35, transmetatarsalis 5, ujjamputáció 28. Az említett patológiai okok között az ischaemia egyedül szerepelt valamennyi amputációban, 73%-ban pedig a legtöbb okot együttesen figyelték meg. Az ún. minor trauma, a bőr kifeléyesedése és a nem gyógyuló sebek az összes amputáció 72%-ában fordultak elő, gyakran társultak infectióval és mélyebbre terjedő gangraenával. A 62 éves életkort határértéknek véve azt találták,

hogy a neuropathia, az ulceratio, a rossz sebgyógyulás és az ún. minor trauma gyakrabban okozója a végtagamputációnak 62 év fölött, szignifikáns eltérés viszont csak a rossz sebgyógyulást illetően mutatható ki. Az összes amputációból 69 esetben volt kimutatható olyan kisebb trauma, amelyikhez bőrsérülés társult. Az említett okok ismeretében fontos a betegek figyelmét felhívni a megelőzésre és a helyes lábápolásra.

Iványi János dr.

Az inzulin-dependens diabetes előfordulási gyakorisága 30 év alatti populációban 1984—86 között. Bruno, G. és mtsai (Ist. di Med. Interna, Univ. di Torino, 10126 Torino, Italy): *Diabetes Care*, 1990, 13, 1051.

Az inzulin-dependens diabetesesek előfordulási gyakorisága rendkívül változó, Európa északi országaiiban, különösen a Finnországban igen magas — 29,5/100 000 lakos —, míg például Japánban csak 1,7/100 000 lakos. Az eltérő arányoknak biztosan vannak genetikai, környezeti faktorai is, de a vizsgált módszerekben is lehetnek különbségek.

A torinói munkacsoport felkutatja az ipari nagyváros 30 évnél fiatalabb új inzulin-dependens cukorbetegkeit 1984—86. évek között. Ahhoz, hogy lehetőleg pontos képet kapjanak, többféle módszert vettek igénybe. Így a diabetes-klinikákon fenti időszakban megjelentek adatait regisztrálták, átnézték a kórházi kibocsátásokat, a halotti regisztert és a komputerizált inzulin-vények alapján kutatták fel az új és 30 évnél fiatalabb diabeteseseket a városban. Három év alatt összesen 80 fiatal diabetesest fedeztek fel, évenkénti számuk jelentősen nem tért el: 32, 24, ill. 24 beteg. Korcsoport szerinti bontásban 0—14 évesek közül 100 000 lakosra számítva az előfordulási arány 8,05, 0—19 évesek között 8,10 és 0—29 évesekre számítva 6,96-os előfordulási aránnyal találkoztak. A fellelt 80 új beteg többségét a diabetes-klinikák adatai szolgáltatták, enélkül valamivel kevesebb volt a vények alapján kiderített beteg, a halotti regiszterben nem találtak új diabetesest. A nem szerinti megoszlás a korcsoportokban jelentősen nem tér el egymástól, az 5—9 évesek között több volt a leány, a 20—24 évesek között pedig a fiú. Havonkénti, illetve szezonális bontásban nem volt különbség az előfordulási gyakoriságát illetően.

A szerzők úgy vélik, hogy az általuk alkalmazott módszer segítségével a legtöbb új diabeteses megtalálható és a saját előfordulási arányaiak más országokhoz viszonyítva nagyjából a középben helyezkednek el.

Iványi János dr.

Sulfonylurea terápiára másodlagosan resistenssé váló diabetesesek pszichológiai aspektusai. Ratzmann, K. P. (Inst. f. Diab. u. Stoffwechselkrankh., 0—1020 Berlin, Klosterstr. 71/72): *Dtsch. med. Wschr.*, 1991, 116, 87.

A sulfonylurea-kezelésre resistenssé váló betegek zömmel 60–70 évesek, s az 8 korukban az inzulinózásra való áttérés sokszor gondot jelent. A berlini — korábban kelet-berlini — diabetes gondozó vezetője e gondokat pszichológiai felméréssel igyekezett megközelíteni.

40 olyan beteget választott ki a kérdőíves felmérésre, akinek átlagos életkora 54 év volt, cukorbetegségük időtartama 8,3 év, testsúlyuk 74,1 kg és a HbA_{1c}, valamint a napi cukorprofilokból számított havi átlag szerint is resistenssé váltak már glibenclamid terápiaira. Ezeket a betegeket napi kétszeri inzulinra állították át és az anyagcsere kontrollja mellett 4 hónap múlva kérdőívekkel ismét tájékoztatták pszichés gondjaikról. A kérdőívek az áttérés előtt és 4 hónap múlva azonos kérdéscsoportokat öleltek fel: *szomatikus, vegetatív és funkcionális zavarok* (szédülés, alvási problémák, fejfájás), továbbá *teljesítmény-pszichológiai aspektusok* (energiacsökkenés, fokozott alvásigény, fáradtságérzés, csökkentett figyelem, csökkentett koncentrációs képesség, fokozott figyelem elterelhetőség, szétszórtságérzés), *emocionális aspektusok* (a betegség súlyosságától való félelem, félelem az injekciózástól és az inzulinózástól, apróbb dolgokon való felindultság, érdeklődés hiánya) és végül az új terápiaira való áttéréssel kapcsolatos félelmek (eddiggi foglalkozásának folytatásában való akadályoztatás, a személyes dolgok — szabadság, utazások, színházba járás — korlátozása).

A 4 hónappal később elvégzett újbóli felmérések döntő többségükben azt bizonyították, hogy a gondozást végzők segítségével a betegek simán álltak az inzulinkezelésre, és már ilyen rövid terápiás időszak után is belátták, hogy előzetes aggályaik nem voltak megalapozottak. Teljesítményük nagymértékben javult, szédülésük, alvászavaruk, fejfájásuk csökkent, ugyanígy és nyomásmértékben csökkentek a teljesítmény-pszichológiai teszt negatív összetevői. Az inzulinózással járó kötöttebb életmóddal is megbarátkoztak, egyedül az a félelmük nem csökkent jelentősen, hogy áttételek a betegség súlyosabbá válását jelenti számukra.

Iványi János dr.

Pancreas eredetű diabetes súlyos generalizált allergiával tisztított marha, sertés és humán inzulinokkal szemben. Yoshino, G. és mtsai (II. Dept. of Int. Med., Kobe Univ. School of Med., Chuoku, Kobe 650, Japan): *Diabetes Care*, 1990, 13, 1093.

Az eddigi irodalmi közlések között ritka az olyan, amelyik inzulinózott cukorbeteg valamennyi használatos inzulinfajtaival szembeni túlérzékenységről ad hírt.

A népes japán szerzőgárda egy 60 éves és egyébként gyógyszerekre nem túl érzékeny olyan diabeteses beteg kórtörténetét közli, akinek 3 évvel korábban zajlott le heveny pancreatitis és ennek kapcsán diabeteses

alakult ki. Sulfonylurea-kezeléssel nem lehetett jó anyagcsere-állapotot produkálni, ezért sertés- és marhainzulinot kapott, de cukorháztartása ezzel a beállítással sem volt megfelelő. Négy évvel az inzulinkezelés megkezdésétől számítva az injekció beadása helyén viszkető bőrreakció alakult ki, s ezt nehézlégzés is követte. Ekkor humán inzulinra váltottak, de már a második injekció után helyi reakció lépett fel és egy éven át ez meg is maradt. Mivel a helyi reakció később generalizálttá vált a napi 30 E humán inzulin után, a beteg a szerzők klinikájára került. Valamennyi Japánban forgalomban lévő inzulin rátevési próba után helyi reakciót adott, cinkszulfát, sóoldat nem járt hasonló reakcióval. Mivel a beteg ketonuriás lett, deszenzitisációt kezdtek humán Actrapiddal. Erre nem jelentkeztek túlérzékenységi tünetek és a beteg napi háromszori Actrapid HM injekcióval jelentősen javult. Ekkor megkísérelték humán Monotarddal elvégezni a deszenzibilizálást, 1 héttel később azonban ismét helyi bőrreakciók léptek fel és a cukorháztartás is romlott. A beteg egyidejű steroid adásába nem egyezett bele, ezért a bevált inzulin adása előtt a fecskendőt antihistamin-tartalmú oldattal öblítették át, ezután a túlérzékenységi tünetek nem jelentkeztek. A beteg vérképe eltérést nem mutatott a vizsgálatok során, a serum IgE koncentrációja felvételkor négyszerese volt a normálisnak. Egyidejű kivizsgálás során a betegnek számos pancreas-követ derítették ki. A humán inzulinokkal szembeni túlérzékenység magyarázata egyelőre nem ismert, szerencsére a beteg kezelését deszenzibilizálás után Actrapid HM-mel meg lehetett oldani.

Iványi János dr.

A nem tudatosult hypoglykaemia tünetcsoport jelentkezése inzulinfajta váltásakor. Daneman, D., Zinman, B. (Hosp. for Sick Children, 555 Univ. Ave., Toronto, Ont. Canada M5G 1X8): *Diabetes Care*, 1991, 14, 145.

A humán inzulinok alkalmazása során ismeretessé váltak olyan halálesetek, melyek nem tudatosult hypoglykaemia következtében jöttek létre. A két torontói szerző rövid közleményében arra hívja fel a figyelmet, hogy nem tudatosult (csaknem észrevétlen) hypoglykaemia előfordulhat olyankor is, amikor az egyes inzulinfajták között tudatosan cserélés, váltás történik. Egy 25 éves férfi kórtörténetéből az derül ki, hogy az addig jókora napi adagú marha-, sertésinzulinról (85–90 E összesen) tisztán sertésinzulinra váltottak azonos dózisban. 1 héttel a váltás után az ellenőrzés hypoglykaemiás történésekre utalt. Rákkérdezve a beteg mindössze annyit említett, hogy voltak megmagyarázhatatlannak tűnő zibbadás- és tüsszúrásérzései végtagjaiban, kicsit dezorientált is volt, de az epizód alatt történetekre egyébként nem emlékezett. Ekkor az inzulin adagját lecsökkentették napi 52 E-

re és 4 hétig nem jelentkezett semmiféle tünet. Ekkor 3 alkalommal is feltűnt, hogy a beteg ismét dezorientált és ingerült lett, s ez az érzés koncentrált szénhidrát bevitellel megszűnt. A beteg kérésére ekkor visszaállították az eredeti marha-, sertésinzulinra, amely után a már ismert hypoglykaemiás tünetek jelentkeztek, ezek után 5 éven át nem ismétlődtek meg.

A szerzőknek van még másik két betegről is tudomásuk, akiken marha-, sertésinzulinról humán inzulinokra történt váltás után görcsöskig fejlődő hypoglykaemiás coma epizódok alakultak ki, ezek visszaállítás után többé nem jelentkeztek.

A nem tudatosult hypoglykaemiák pontos pathofiziológiájára, gyakoriságára vonatkozóan még további kutatások szükségesek.

Iványi János dr.

Diabetesesek praeconceptionális gondozása — a vércukor kontrollok megelőzik a veleszületett anomáliák kialakulásának lehetőségét. Kitzmiller, J. L. és mtsai (Dept. of Obst., Gynecol. and Reproduct. Serv., Univ. of California School of Med., San Francisco, CA 94143, USA): *JAMA*, 1991, 265, 731.

A közlemény legvégén van utalás *Steel és mtsai* cikkére (Br. med. J., 1990, 301, 1070), mely szerint a terhesség előtti szénhidrát anyagcsere gondos ellenőrzésével a veleszületett anomáliákat 1,4%-ban észlelték olyan asszonyokkal szemben, akik nem részesültek ilyen kiterjesztett gondozásban és magzati anomália 10,4%-ban fordult elő náluk.

A szerzők másoktól eltérően úgy közelítették meg a diabetikák praeconceptionális gondozását, hogy 84 terhesség előtt álló beteget a tervezett conceptio előtt 17 héten át oktattak (diabetes és terhesség lehetséges szövődésményei, önkontroll, egyénre szabott étrend, az inzulin adagjának esetleges módosítása), s arra igyekeztek rávenni betegeiket, hogy az étkezés előtti vércukor-szintek 3,5–5,6, étkezés után legfeljebb 5,6–7,8 mmol/l értékek között ingadozzanak. Kontrollként olyan cukorbeteg asszonyok szolgáltattak, akik már terhesként jelentkeztek (számok 110). A két csoport sem korban, sem a diabetes tartamában, sem a White-féle klasszifikációban nem tért el egymástól. A javasolt étkezés előtti és utáni vércukorértékek az embryogenesis (a terhesség első 5 hete) és az organogenesis (a terhesség 5–8. hete) időszakában csak 6,5%-ban voltak emelkedettebbek.

A terhesség előtt oktatásban részesült anyák 84 újszülöttjéből csak egynek volt fejlődési anomáliája (1,2%) szemben a kontroll 110 anya 12 fejlődési anomáliával született újszülöttjével (10,9%). A rendelkezésük között 7 veleszületett cardialis defectus volt. A perinatális letalitás mindkét csoportban azonos volt (2–2 magzat).

A szerzők egy embryo- és organogenesis idejében különös gonddal figyelték a hy-

NITROMINT[®]

aeroszol



NITROMINT®

aeroszol koszorúér-tágító



A nitroglycerin az érfal simaizomzatára hatva tágítja a perifériás vénákat és artériákat, a koronária ereket, ezúton csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szív munkáját, oxigénigényét, javítja a koronáriakeringést, az ischaemiás szívizom oxigénellátását. Hatására javul a szív teljesítménye, nő a terhelési tolerancia. A szájnyalkahártyára juttatott nitroglycerin gyorsan felszívódik, hatása 1–2 percen belül jelentkezik.

Hatóanyag: 8 g nitroglycerinum solutum 1 %
10 g-os palackonként (0,4 mg nitroglycerinum adagonként)

Javallatok: Akut angina pectoris roham, fizikai terhelés előtt alkalmazva a roham megelőzésére.

Ellenjavallat: Organikus nitrátokkal szembeni túlérzékenység, szűkzugú glaukoma, súlyos hipotonia, emelkedett koponyaűri nyomással járó folyamatok (agyvérzés, agysérülés). Kardiogén sokk, anémia.

Adagolás: Az adagolószелеp egyszeri lenyomásával 0,4 mg nitroglycerinnek megfelelő oldat távozik a mechanikus pumpával ellátott palackból. Roham esetén a beteg ülő helyzetében 1–2 adagot kell a nyelv alá juttatni a szórófej lenyomásával. Szükség esetén ennél több, de 15 percen belül legfeljebb 3 adag alkalmazható.

Belélegezni nem szabad!

Mellékhatások: A száiban átmenetileg enyhe égő érzés, fejben lüktetés, arc-kipirulás, fejfájás, szédülés, palpitáció, melegségérzés, hányinger, izzadás. Főleg túladagolásakor ritkán cianózis és methemoglobinémia előfordulhatnak.

Gyógyszerkölsönhatások: Óvatosan adható: antihipertenzívumokkal, triciklusos antidepresszánsokkal (hipotenzió fokozódik).

Figyelmeztetés: Nyiltzugú glaukómában, migrén esetén adagolása fokozott óvatosságot igényel. Fokozza a katekolaminok, valamint a VMA (vanilinmandulasav) vizelettel való kiválasztódását.

A betegek nitroglycerin iránti egyéni érzékenysége nagyon eltérő, ezt az adagolásnál figyelembe kell venni.

A gyógyszer alkalmazása terhességben csak a haszon/kockázat alapos mérlegelése után ajánlott.

Alkalmazásának első szakaszában — egyéneként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

Alkalmazásának ideje alatt alkohol fogyasztása tilos!

Alkalmazásakor a palackot függőlegesen, szórófejjel felfelé kell tartani.

Tűz- és robbanásveszélyes!

Fénytől, sugárzó hőtől védve, hűvös helyen tartandó!

Dohányzás és nyílt láng mellett alkalmazni, illetve tárolni tilos!

Az üres palackot tűzbe dobni nem szabad!

Megjegyzés: ❄️ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal, a társadalombiztosítás támogatásával.

Vény nélkül fogyasztói áron is kiadható.

Csomagolás: 1 palack (10 g)

**EGIS GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST**



poglykaemiás történéseket, ezek átlagos gyakorisága hetente 2,7 epizód volt, ezek nem társultak malformatiókkal. Végső konklúzióként a szerzők mindenképpen javasolják a cukorbeteg asszonyok nagyon gondos kontrollját a terhesség előtt és a terhesség korai szakában, a veleszületett anomáliák kiküszöbölésére.

Iványi János dr.

Bakteriaemia felnőtt diabeteses betegekben. Leibovici, L. és mtsai (Dept. of Int. Med. B. Beilinson Med. Center, 49 100, Petah Tiqva, Israel): Diabetes Care, 1991, 14, 89.

A bakteriamia okozta halálozási arány ma is 20–30% közötti, s ez a szám jóval nagyobb diabeteses betegekben. A cukorbeteg bakterialis fertőzése között első helyen vannak a húgyúti infekciók, utána az *E. coli* pneumoniák, az empyemás cholecystitisek, ezeket követik a különböző staphylococcus aureus, proteus mirabilis, B streptococcus és a Klebsiella pneumoniae okozta bakteriamiai.

A 900 ágyas Beilinson Med. Center 18 évesnél idősebb diabetesesit vizsgálták a szerzők 19 hónapon keresztül bakteriológiai szempontból. Az intézetbe felvett betegek bakteriamiai epizódjaik során (ha 48 órával a kórházi felvétel után jelentkezett, intézeti eredetűnek vették) igen részletes kivizsgáláson estek át, s a haemocultúrákon kívül az alkalmazott kanülök, tubusok, katéterek bakteriológiai vizsgálata is megtörtént. A 119 diabeteses beteg (átlagos életkor 74 év) észlelése során 124 bakteriamiai epizódot regisztráltak, ugyanennyi idő alatt 480 nem diabeteses betegen (átlagéletkor 68 év) 508 bakteriamiai epizód fordult elő, mindkét csoportban valamivel magasabb volt a férfiak részvételi aránya.

A kétfajta betegcsoport alapteregségek összehasonlítása azt mutatta, hogy a diabetesesek között lényegesen nagyobb számban és arányban fordult elő hypertonia, pangásos szívelégtelenség és cerebrovascularis történések (szignifikáns különbség). A betegek kórházi tartózkodása megközelítően azonos volt (11, ill. 13 nap).

A bakteriológiai vizsgálatok összességét és a kimutatott kórokozók arányát illetően a két csoportban nem volt jelentősebb különbség, az azonban bizonyított, hogy *diabeteses betegek húgyhólyag katéteréről* a *Klebsiella kórokozók szignifikánsan magasabb százalékban voltak kimutathatók, úgyszintén a kimutatható forrás nélküli staphylococcus aureus törzsek is, mint nem diabetesesekből*. A halálozási arány egyforma volt (28, ill. 29%), a diabetesesek intraabdominalis infekciói nagyobb halálozással jártak.

Iványi János dr.

Rákbetegség megfigyelések a Framingham szív-tanulmány csoportjában. Kreger, B. E., Splansky, G. L., Schatzkin, A. (Univ. Hosp. 88 E. Newton St., Boston, MA 02118, USA): Cancer, 1991, 67, 1.

A közismert framinghami tanulmány 2 évenkénti ellenőrző vizsgálataival elérte az indulástól számított 40 évet. A mindenre kiterjedő tanulmányban, amely 5209 lakost foglalt magában (30–62, majd 70 évig), boncjegyzőkönyvek, halottkémi adatok is szerepelnek. Ezekben természetesen nemcsak cardiovascularis okokról vannak feljegyzések, hanem tumorok előfordulásáról is.

Kézenfekvőnek tűnt megvizsgálni azt a kérdést, ilyen hosszasan nyomon követett tanulmányban a cardiovascularis megbetegedések mellett hogyan alakult a rosszindulatú daganatok előfordulása. A kapott adatokat össze lehetett vetni egy másik tanulmány (Connecticut Tumor Registry) megfelelő adataival, a pontos összehasonlítás miatt a framinghami tanulmányból hiányzó feketebőrűek miatt a másiktól is hiányoztak ilyen adatok. Az 5209 vizsgált egyénből a nőknek a tanulmányba való belépés előtt 23 esetben már kimutatható malignus daganatok voltak, a férfiaknak csak 11 (induláskor 500-zal több volt a nő). A vizsgált időszakban (1986 végéig) a nők 20%-ának, a férfiak 22%-ának fejlődött ki valamilyen rosszindulatú daganata, valamennyi daganat előfordulását illetően az átlagos életkor a nőkben 65, a férfiakban 69 év volt. 50 év alatt (átlagban) mindkét nemre vonatkoztatva csak az agydaganatok fordultak elő, egyébként a nőknél a cervix és az ovarium daganata jelentkezett még 60 év alatt. A többi leggyakrabban előforduló tumor átlagban 60 év után jelentkezett, 70 éves kort meghaladva nőkben a pancreas-tumor, férfiakban a colon és rectum, az oesophagus, valamint a prostata-tumor. Gyakoriság szempontjából a nőknél az emlő-, a colon- és a bőrdaganatok képezték a leggyakoribb daganatok felét, férfiakon a tüdő-, prostata-, a bőr- és a colontumorkok képezték ugyanezen arányokat. Az említett daganati arányok nem tértek el jelentősen az összehasonlítás alapjául szolgáló Connecticut Tumor Registry daganatos betegeitől, a framinghami betegek között a rectum- és endometrium carcinoma valamivel kevesebb volt. Amíg a tanulmányban 2347 cardiovascularis betegség kialakulását figyelték meg, ugyanerre az időszakra számítva a tumoros betegek száma közel fele volt (1201) a regisztrált cardiovascularis betegségekben szenvedőknek.

Iványi János dr.

A részleges ileum-bypass műtét hatása hypercholesterinaemiás koszorúsér betegek mortalitására és morbiditására. Buchwald, H. és mtsai (Box 290, UMHC, Univ. of Minnesota, Minneapolis, MN, 55455, USA): N. Engl. J. Med., 1990, 323, 946.

A nagyszámú szerzőből álló munkacsoport vezetője. Buchwald 1963-ban kezdte

meg a minneapolis-i egyetemen gyógyszeresen tartósan nem befolyásolható hypercholesterinaemiás betegek ileum-bypass műtétét (részleges) azzal a céllal, hogy a felszívódási viszonyok megváltoztatásával a hypercholesterinaemia csökkenjen, s ezzel a beteg érrendszeri szövődésményei (elsősorban coronaria) is elodázhatóvá váljanak. Ezt a módszert az USA-ban szélesebb körben elterjesztették, sőt egy nagyobb szabású program is kialakult (POSCH = Program on the Surgical Control of the Hyperlipidemias). Ez a program átlagban már majdnem 10 éves, és a munkacsoport úgy látta, közzéteszi tapasztalatait.

838 és zömében átlagosan 51 éves olyan betegről szól a beszámoló, akik első myocardialis infarctusukat túlélték. 421 betegen történt részleges ileum-bypass műtét, 417 beteg szolgált ezek kontrolljául. A nagyon részletes lipidogram vizsgálatokat 1–5–7–10 év múlva ismételték meg, és ugyanilyen időpontokban történt a coronarographiák elvégzése is. Már 5 évvel a műtét elvégzése után a kontroll csoporthoz viszonyítva a lipidogram minden összetevőjében szignifikáns volt a csökkenés a műtétes csoportban. Ami a halálozási adatokat illeti (49 a műtétes, 62 a kontroll csoportban), ugyan a műtétesek között kevesebben haltak meg, de ez a csökkenés nem volt szignifikáns. Ha azonban a koszorúsér betegség okozta halálozást és az időközben el szenvedett myocardialis infarctust nézték, a műtétes csoportjában az arány messzemenően alacsonyabb volt: 35%-os. Az utóvizsgálatok ideje során coronaria-bypass műtétre a kontroll csoportban 137 esetben, az ileum-bypass műtéten átesettek között viszont csak 52 esetben került sor. A különbség itt is szignifikáns. Az elvégzett coronarographiák is azt mutatták az említett ellenőrzési időpontokban, hogy a progressio a műtét csoportban ugyancsak szignifikánsan kisebb volt a kontrollcsoporthoz viszonyítva.

Annak ellenére, hogy a részleges ileum-bypass műtét után a várt mellékhatások (diarrhoea, vese- és epekövek, bélelzáródás, ez utóbbi 13,5%-ban, de ismételt műtét csak 3,6%-ban) nem voltak elhanyagolhatók, a coronaria-betegség okozta mortalitás jelentős csökkenése és az arteriosclerosis progressiójának lassítása talán nem vitatja a végzett műtét jogosságát.

Iványi János dr.

I. típusú diabetes mellitusos betegek hajnali jelensége (= dawn phenomenon): nagyság, gyakoriság, változékonyság és mindezek függősége a glukóz ellenregulációtól és az inzulin érzékenységtől. Perriello, G. és mtsai (Ist. Patol. Med. e Metodol. Clin., dell' Univ. degli Studi, Perugia, Italy): Diabetologia, 1991, 34, 21.

A hajnali jelenség (= dawn phenomenon) az inzulinszükséglet átmeneti növekedését jelenti, amely nemcsak diabeteseseken, hanem egészséges egyéneken is előfordul reg-

gel 5—8 óra között. Inzulinozott diabete-
seken — amennyiben ezt a jelenséget fi-
gyelmen kívül hagyják és nem adnak átme-
neti hatású inzulin — jelentős
hyperglycaemia fejlődhet ki.

A jelenség különböző aspektusait az
olasz szerzők 114 olyan diabetesesen vizs-
gálták, akiknek átlagos életkora 31 év, dia-
betesük átlagos időtartama 6,9 év volt és a
csoportot 68 férfi és 46 nő alkotta. HbA_{1c}
átlaguk 8,64% volt, testsúly indexük 22,7.
Egyik betegnek sem volt diabeteses szövöd-
ménye. A betegek euglycaemiáját intravé-
nás inzulin infúzióval tartották fenn és
emellett vizsgálták, hogyan alakul az inzu-
linszükséglet éjjel után, illetve a hajnali
órákban.

A betegek inzulinszükséglete az éjjel utá-
ni órákban csökkent, utána azonban reggel
6 óráig az előző csökkenéshez viszonyítva
20%-kal növekedett a 114 betegből 101-ben.
Az inzulinszükséglet ilyen változását
ugyanazon betegeken több napon át repro-
dukálni lehetett. Ez az úgynevezett „hajna-
li jelenség” nemcsak a diabetes tartamával,
a HbA_{1c} változásával, hanem a betegek
anyagcsere minőségével is összefüggést
mutatott (rossz kontrollúakon kifejezettebb
volt, mint a jó anyagcserejűeken). Azokban
a betegekben, akiknek diabeteise hosszabb
időtartamú volt, az ellenregulációs hor-
monsecretiójuk csökkenése is közrejátszott
a kevésbé kifejezett hajnali jelenségben. Az
inzulinérzékenység (hepatikus és extrahe-
patikus szinten) csökkenése ugyancsak haj-
nali jelenség növekedéssel járt.

Iványi János dr.

A kövér serdülők kezelése. Rees, J. M.
(Univ. Washington): Med. Clin. North
Amer., 1990, 74, 1275.

A követéses vizsgálatok arra utalnak, hogy
a túlsúlyosak 95%-a hamarosan visszanye-
ri a súlyát, ezért a kezelés stratégiáját re-
vidálni kell. A kövér serdülők (legalább
20%-kal a normális testsúly felett) nagyon
heterogén csoportja az 1960-as évektől az
USA-ban az összes serdülő egyharmadára
tehető.

Az éhezés vagy félig-éhezés során a zsír-
mentes testtömeg is csökken, kisebb az
alapanyagcsere, és sérülnek egyéb sejtme-
chanizmusok is. A „fogyókúra” végén a
szervezet jobban épít be zsírt, mint bármi-
kor. A serdülők egy része a teljes kalória-
megvonás divatjára is fogékony, pedig ez
nem vezet célhoz, és mellékhatásokkal jár.

A zsír az eddigi véleménynel szemben
11,1 Kcal/g energiát is szolgáltat a növekvő
szervezet számára, így elsősorban ez a
csökkentendő táplálék-alkotóelem. A ma-
gas zsírtartalmú ételeket komplex szénhid-
rátokkal lehet helyettesíteni.

Az elhízás ismert faktorai a következő
módon befolyásolhatók: A genetikus haj-
lam a kalória felvétel és -leadás kontrolljá-
nak tanításával, élénk viselkedésmódra
szoktatással tartható kordában. A lassult
Na-pumpa aktivitás, a zsírszövet lipoprote-

in lipáz aktivitás, a lassúbb termogenezis
talán nem javítható. Az inzulin rezisztencia
az étkezések előtt és/vagy utána végzett fi-
zikai aktivitástól javul. A zsírsejtek megki-
sebednek, ha súlyt veszünk, de a számuk
nem csökken. A fizikai aktivitás sokrétűen
hat: növeli az inzulin iránti érzékenységet,
az izmok energiatermelő kapacitását, a
zsírmentes testtömeget és ezzel az alap-
anyagcsereét. A túlsúlyosak ugyanakkora —
mérsékelt — fizikai aktivitás elvégzésére
több energiát kell hogy költsenek, ez ke-
vező momentum a mozgásprogramok beve-
zetésénél. Sok túlsúlyos jó izomzattal ren-
delkezik, ezeknél a mozgásmennyiség és
intenzitás növelése csak pedagógiai és ke-
vésbé orvosi feladat.

A pszichoszociális támogatás sokoldalú
kell legyen. Gyakran a családi közösség za-
varai, olykor egyéni személyiségvonások
vezetnek a túlevéshez. A környezet, a társa-
dalom elítélő magatartása a kövérséggel
szemben nem mindig stimulál a helyes élet-
szokások felvételére. A serdülőkorúnak
„nincs ideje” helyesen étkezni.

A még növekvő szervezet súlyának meg-
tartása és nem a fogyás a cél, olyan étkezés
és életmód kialakítása révén, amely az
egész életet át tartható és nem „kúra”. Kis
lépéseket kell megtenni és megerősíteni,
szokássá tenni: salátákat választani kísérő-
ként és lemondani a sült burgonyáról, en-
ergiaszegény italokat kell választani. A
120—130-as pulzusszámmal végzett aerob
mozgások nem kimerítőek, ezek játékosak,
szórakoztatók, igen sokfélék lehetnek.

Apor Péter dr.

**A dyslipoproteinaemiás gyermek: szűrés,
diagnózis, kezelés.** Franklin, F. A. és
mtsai (Louisiana State Univ., New Orleans):
Endocr. Metab. Clin. North Amer., 1990,
19, 399.

(Az 50. oldalas, 212 irodalmat felsorakozta-
tó áttekintés a kérdés vademecuma
lehetne.)

Az intima sárgás, még nem kidomborodó
léziója (zsírfolt) amely koleszterinészterrel
telt makrofágokból áll, már kora gyermek-
korban mutatkozhat egyeseken, míg fibróz-
us plakk a huszonévesek egyharmadában
látható. Ezek megléte szorosan korrelál az
össz- és LDL-koleszterinnel. Tizenhat éves
követéses vizsgálatok igazolják, hogy a kó-
ros lipoprotein szinttel bírt gyermekek
ugyanilyen felnőttekké válnak. Igen gyakori
közöttük a dohányzás, a vastag (lapocka)
zsírredő, a fizikai inaktivitás. A hypercho-
lesterinaemiás gyerekek rokonai között
mintegy háromszor gyakoribb a szívhalál 60
éves kor alatt. A másik oldalról nézve: a fiat-
alton infarktust kapott Apo B/A aránya jól
jelzi a koronária betegséget.

Az 1970-es években intenzív lipid-szűrést
végeztek négy USA-államban (az értékeket
percentilisekkel együtt ismerteti a cikk). A
születés után 1—3 héttel alakul ki a stabi-
labb szint, amelyet erősebben az anyától
örököl a gyermek.

Ha a táplálékban sok a fehérje, a telített
zsírsav és koleszterin és alacsony a szén-
hidrát, az össz és a HDL-koleszterin ma-
gas. Az alkohol (gyermeken!) minden ko-
leszterin frakciót növelt. A fizikai aktivitás
a HDL-t és az össz/HDL arányt növeli, míg
a túlsúly, a vastag zsírredő alacsony HDL-
vel jár. A törzset érintő elhízás, a kedvezőt-
len lipoprotein-szint, emelkedett diasztolés
vérnyomás és az inzulin iránt csökkent ér-
zékenység kombinálódik. A gyerekkori
obezitás kezelése ezért fontos. A dohányzás
hatásai ugyanazok mint felnőttnél.

A szűrés alapulhat a családi anamnézi-
sen. A muscatini tanulmányban az 56 hyper-
lipaemiás gyermek családjában 21-en
haltak meg korán infarktusból. A nagyapa
korai halála a veszélyeztetett gyermekek
82%-ára mutat rá (Rochestes study). A csa-
ládi anamnézisen alapuló szűrés alacsony
érzékenységű, de magas specificitású. Ha a
másodfokú rokonokat is tekintjük, az érze-
kenység nő, a specificitás csökken. Az
LDL érték 90%-os percentiljével rendelke-
zőket kellene megtalálni, s ha egyéb kardio-
vaszkuláris rizikótényező is fellelhető, eze-
ket veszélyeztetettnek kell tekinteni. (A
90%-os LDL-koleszterin szint 5—19 éves
kor között fiúkon 120—126, lányokon
128—132 mg/dl.)

A szerzők javaslata: minden 5—8 éves
gyermeken a kapilláris vérből összkolesz-
terint mérni. Ha 200 mg % alatt van, 15—18
éves korban újra szűrendő. Ha e felett, ak-
kor megismétlendő a mérés, és újra magas
érték esetén családi anamnézis és részletes
lipoprotein analízis következzenek. Ha az
LDL 130 felett van és/vagy az össz/HDL
arány 5 felett, az analízis megismétlendő.
Ha biztosan dyslipoproteinaemiás a gyer-
mek, akkor pajzsmirigy, diabetes, máj és
vese-vizsgálatok következzenek a szekun-
der lipoprotein zavarok kirekesztésére.

Csak a megismételt vizsgálatokban sza-
bad hinni. A család felvilágosításának tak-
tikáját is meg kell gondolni.

A (primer) dyslipoproteinaemiás gyer-
mek telített zsírsav bevitelét a lehető legala-
csonyabbra kell csökkenteni, testmozgást
kell biztosítani, dohányozni tilos. 3 majd 6
havonta vérvétel is szükséges. Ha másfél év
után is 160 felett van az LDL, 6 felett az
össz/HDL arány és két egyéb rizikótényező
is található, akkor epesavkötő gyantát is
adnak.

A familiáris hypercholesterinaemia két
fajtájának, valamint a lipoprotein-lipáz hi-
ány esetén szükséges teendőket is tárgyalja
a cikk.

A beavatkozás (ebéd, testmozgás, élet-
módra szoktatás, orvosi kontroll) alapja el-
sősorban az iskola legyen. A bevezetendő
teendők az egészséges gyerekek számára is
csak hasznosak lehetnek.

[Ref.: A referátum — mely olvasmányos,
figyelemfelkeltő kellene legyen — nem tud-
ja visszaadni a cikkben közölt hatalmas in-
formációtömeget. Csak egy hiányzik belő-
le: a költségek számítása.]

Apor Péter dr.

Inzulinnal kezelt diabetesek anti-hypertensív kezelése. Billault, B. és mtsai (Serv. de diabète., Hôp. Saint-Louis, F 75010 Paris): Presse Méd., 1991, 20, 453.

1985 után nyert polgárjogot a magasvérnyomásos betegek kezelésében az ACE-gátlók és a calcium antagonisták alkalmazása. Az addigi vérnyomáscsökkentők megítélésére nem volt egységes a diabetesek hipertóniások kezelésében. A párizsi szerzők 3 éves tapasztalataikról számolnak be az 1985–1988 közötti évekből, amikor a betegek terápiájában előretört az ACE-gátlók és a calcium antagonisták. 754 inzulinózott beteget választottak ki vizsgálatra, és adataikat összehasonlították az 1985-ben észlelt 612 inzulinózott cukorbeteggel. A két csoport között nemből, életkorban, testsúlyban nem volt jelentősebb különbség, a hipertóniások aránya is azonos volt (38–38,4%), sőt a kezelt aránya is (29,7%–31,2%). A terápiás elveket illetően azonban már különbségek voltak, a korábbi kezelési sémákhoz viszonyítva az újabb periódusban lényegesen csökkent a monoterápiában és szignifikánsan emelkedett a legalább kétszeri kombinációban történt kezelések aránya, s a leggyakrabban használt szerek sorrendje is változott, első helyre kerültek az ACE-inhibitorok és a béta-blockolók jóval hátrább kerültek az 1985 előtti első helyükről. Feltehetően ennek a gyógyszeres változásnak köszönhetően az újabb csoportban a systolés és diastolés vérnyomás is szignifikánsan csökkent az 1985-ben észleltekhöz viszonyítva.

A szerzők azt is megnézték, hogy milyen kapcsolat van az elhanyagolható (30 mg/24 h alatti) albuminuria és a micro- és macroalbuminuriás betegek cardiovascularis rizikófaktorai között. Azt találták, hogy a napi 30 mg-nál több albumint ürítő diabetesekek között a hypertonia előfordulása, a systolés és diastolés vérnyomás értéke, a HbA_{1c}, a lipidek szignifikánsan gyakoribbak, illetve magasabbak, mint a normoalbuminuriásnak elfogadott csoportban. Ha mindezekhez még azt is hozzávesszük, hogy a fokozottabb rizikójú csoportban csak 51%-ban kaptak a betegek anti-hypertensív kezelést, akkor még inkább előtérbe kerül a fokozott veszélyeztetettségű diabetesekek nevelésének, oktatásának javítása és az újabb, hatásosabb vérnyomáscsökkentő szerekkel való kezelésük fontossága.

Iványi János dr.

A bal kamra falvastagságának függősége a mikrovascularis késői szövődmények fokától I. típusú diabetes mellitusban. Schmidt, A. és mtsai (Abt. Innere Medizin, Medizinische Klinik der Universität Ulm): Dtsch. med. Wschr., 1990, 115, 1426.

Az utóbbi években többszörösen utaltak asymptomás insulindependens betegek lapangó szív működés zavaraira. A szerzők annak tisztázására, vajon van-e összefüggés az echocardiographián mért falvastagság

és a diabetesek mikrovascularis elváltozások mértéke között, III normotoniás diabetesek és 91 összehasonlító kontroll személyt vizsgáltak. A diabetesek interventricularis septuma systolésan és diastolésan szignifikánsan vastagabb volt a kontrollokénál. Ugyanezt állapították meg a bal kamra hátsó falán. A mikrovascularis szövődmények fokától függően (retinopathia, nephropathia, neuropathia) fokozatosan növekedett a falvastagság. Emellett mérsékelten szoros korreláció állt fenn a tensioértekek és a mikrovascularis szövődmények között; így a megfigyelt falvastagság szaporulat diabetes specifikusnak, azonban a vérnyomástól mégis befolyásolható elváltozásnak tekinthető.

A hosszan tartó insulindependens diabetes a myocardium falának mérsékelt vastagodására vezet, amelyet a szívizomzat mikroangiopathiás elváltozásai vagy a neuropathia váltanak ki.

iff. Pastinszky István dr.

Diabetesek radiculopathia. Söhler, K. és mtsai (Medizinische Klinik, Klinikum Grosshadern der Universität München): Dtsch. med. Wschr., 1990, 115, 1665.

A diabetesek radiculopathiát gyakran nem ismerik fel és sokszor költséges diagnosztikai és nem megfelelő terápiás eljárásokat alkalmaznak.

Ennek példázására ismertetik a szerzők négy esetüket: 2 férfi, 2 nő, 54–75 éves átlagkorú, 2–20 éve fennálló, II. típusú diabetes mellitusban szenvedő betegüknél több hónap óta thoraco-abdominalis, vagy lumbosacralis segmentalis fájdalmak léptek fel. Paravertebralis elektromyographiával a radiculopathia diabetica diagnózisát állapították meg. Mivel a betegség az előzetes analgesiás kezelési eljárásra semmi eredményt nem mutatott, insulinpumpatherápiát vezettek be. Ezen kezelés folytán az összes betegüknél 2–14 nap alatt a fájdalmak teljesen visszafejlődtek. A pumpakezelés befejezése után is az euglycaemiás beállítás mellett a fájdalmak már nem léptek fel.

Eredményeik arra utalnak, hogy az átmeneti insulinpumpakezelés a radiculopathia diabetica érdekes terápiás alternatívája lehet.

iff. Pastinszky István dr.

Cukorbeteg számára szolgáló irányelvek kórházi felvételre. (Az Amerikai Diabetes Társaság ajánlása.) Diabetes Care, 1990, 13, 1118.

A cukorbeteg életében vannak olyan helyzetek, amikor a kórházi felvétel nem mulasztható el. Ilyen szituációk: életet fenyegető heveny anyagcsere-kisiklások, frissen felfedezett gyermek- és serdülőkori diabetes, olyan idült elégtelen kontrollú betegek, akinek szoros ellenőrzés szükséges a tartósan rossz anyagcsere állapot okának

felfedezésére és a terápia módosítására, a cukorbeteg intenzív kezelését szükségessé tevő súlyos idült szövődmények, terhesség alatt kiderült vagy addig elégtelenül ellenőrzött insulindependens diabetes és végül az intenzív insulinkezelések (pl. insulinpumpa) beállítása. Ezeket túlmenően a kórházi felvételt az Amerikai Diabetes Társaság tulajdonképpen 3 és a fentiekkel összefüggésben lévő lehetőség esetén ajánlja.

Heveny anyagcsere kisiklás során a 14 mmol/l-nél magasabb vércukor, a 7,35 alatti artériás pH vagy a 7,30 alatti vérsav pH, a 15 meq/l alatti serum bicarbonat-szint, továbbá ketonuria vagy ketonaemia esetében szükséges az intenzív elhelyezés. A hyperosmolaris nem ketotikus anyagcsere kisiklás során felső határ az egyidejűleg 19,6 mmol/l-nél magasabb vércukor, a 295 mosM értékénél magasabb serum osmolaritás és romló mentális status, illetve az önmagában 39,2 mmol/l értékénél magasabbnak mért vércukor-szint képezi a felvétel javallatát. Hypoglycaemia eseteiben a 2,8 mmol/l alatti és kezelésre azonnal fel nem tisztuló sensorium, a mély coma, görcsök, teljesen megváltozott viselkedés, a 12 óra alatt felnőttön kezelésre nem reagáló hypoglycaemia, továbbá a sulfonylurea készítményekre fellépő hypoglycaemia igényel kórházi elhelyezést.

A nem megfelelően kontrollált diabetes eseteiben a 16,8 mmol/l-nél magasabb éhomi vércukor érték (ha kezelés ellenére tartósan ilyen értékek ismétlődnek), a visszatérő súlyos hypoglycaemiás epizódok (kezelés ellenére), a jelentős vércukor ingadozások (2,8 mmol/l értékénél kevesebbtől a 16,8 mmol/l értékénél magasabb határok között), a 12%-osnál tartósan magasabb HbA_{1c}, kimutatható ok nélkül visszatérő ketoacidosis epizódok és a gyakori hiányzás iskolából vagy munkából intenzív tisztázást tesznek szükségessé.

A diabetes idült szövődményei vagy egyéb akut megbetegedés miatti felvételek elsősorban az idült szövődményekben (cardiovascularis, neurológiai, renalis, retinalis) észlelhető progresszió miatt szükségesek, míg a hevenyen fellépő betegségek (pl. fertőzések, műtéti beavatkozások, terhesség stb.) egyidejűleg a diabetes anyagcsere felborulását vagy a terápia módosítását okozva, vagy igényelve jelentkeznek.

Iványi János dr.

Az inzulin pen-injekciók gyakoriságának hatása az életminőségre. Andersson, P. O. Wikby, A., Hörnquist, J. O. (Dept. of Int. Med., Hosp. of Eksjö-Nässjö, S-57500 Eksjö, Sweden): Diabetes Care, 1990, 13, 1135.

A pen-nel történő inzulinkezelés a beteg számára előnyöket is jelent az ehhez szükséges gyakori vércukor önkontrollok hátrányaival szemben. A betegek életüket, életvitelüket biztonságosabbnak érzik a pen-kezeléssel, de az objektíválható adatok még nem teljesekek.

A svéd szerzők olyan korábban már napi 1–2 inzulinadással egyensúlyban tartott 44 férfi és 28 nőbeteg vizsgálatát végezték el, akiket átállítottak pen-kezelésre és a felmérést 9–13 hónappal a pen-kezelésre való átállítás után végezték. A betegek átlagos életkora 40,9 év, diabetesük átlagos időtartama 16,6 év volt. A felmérések a betegek életminőségére vonatkoztak, mégpedig a betegek saját megítélése alapján retrospektív módon. Olyan kérdésekből álló kérdőívet használtak, amelyek az élet 5 különböző területét ölelték fel (diabéteses tünetek, életmód, pszichológiai, szociális és viselkedéskörülmények), ezekhez még az általános egészségi tünetek és az étellel való általános megelégedettség kérdései társultak. A pontozás –3 (legrosszabb) és +3 (jelentős javulás) ponttal értékelt tartományba esett. Az értékelés adatai szerint a napi inzulinózis gyakorisága (így a pen-kezelés is) és az életminőség megítélése között csak az életmódban (ennek minőségében) volt szignifikáns különbség, egyébként az életminőség az injekciók gyakoriságától függetlenül is javult.

Iványi János dr.

Az insulinelválasztás korai csökkenése, az insulin-dependens diabetes rizikójának egyik faktora. Diabéteses gyermekek családjában végzett prospektív tanulmány. Robert, J. J. és mtsai (Service d'Endocrinologie et Diabète de l'Enfant, Hôpital Necker-Enfants-Malades, F-75743 Paris): Arch. Fr. Pédiatr., 1991, 48, 11.

A genetikai és immunológiai kutatások egyre növekvő megbízhatósággal lehetővé teszik, hogy az erősen veszélyeztetett insulin-dependens diabéteses egyedeket (DID) idejében azonosítsuk. A DID betegek HLA-DR3, vagy DR4 antigént hordoznak az esetek 90%-ában, és a veszély még fokozottabb a DR3, DR4 heterozygotákban. A diabéteses (D.) gyermekek családjában a testvéreknél, és fiúknál a leányoknál, ez a veszély még növekszik, mert ezek a betegek 2 HLA közös haplotípussal rendelkeznek, főleg ha DR3, DR4 pozitívak, és DR3 antigént örököltek az anyától is.

Az anti-szigetsejt antitestek (ICA—Islet-Cell antibodies), amelyek a DID kezdetén az egyedek 80%-ában fellelhetők, már több évvel a diagnózis felállítását megelőzően

hatók, s így ezek kimutatásával a veszélyeztetett DID-esek kiszűrhetők. A preventív és terápiás beavatkozások szükségessége ezeknél igényli azt is, hogy olyan pontos teszttel rendelkezünk, amely tájékoztat az insulin-szekréció állapotáról. Ezért ajánlotta a Joslin-klinika kutatócsoportja az intravenásan provokált hyperglykaemiára adott korai insulinválasz (HPIV) mérését. Ez a legérzékenyebb teszt az insulin-szekréció leggyakoribb változásainak felismerésére, s bizonyos mértékben lehetővé teszi az insulin-rezisztens D. fellépésének előjelzését is. A teszt érzékenységének, specifitásának, reprodukálhatóságának és prognosztikai felhasználhatóságának vizsgálatát tűzték ki célul a szerzők tanulmányukban, kezdeti stádiumban lévő fiatal D.-es egyedek csoportjában. De itt csak a testvérek és a fiatal D.-es egyedek leszármazottainak eredményeit közlik.

A szerzők részletesen ismertetik a beteganyagot és a vizsgálati módszereket. A DID rizikó faktorait a HLA csoport meghatározásokkal, az ICA, antiinsulin és HPIV vizsgálatával 220 gyermekben, serdülőben és fiatal felnőttben végezték el, akik 193 családból származtak. A betegek (106 fiú, 114 leány) kora 2–29 év között (középpérték $2,6 \pm 6$ év) ingadozott, akiknek testsúlya normális, éhomi glykaemiájuk volt, HbA_{1c} normális a teszt elvégzésekor. Az ICA és HPIV vizsgálatokat 75 betegben kétszer, 19 betegben háromszor vagy többször is elvégezték. A kiválasztott egyedeknél orálsan provokált hyperglykaemiás vizsgálatot (HGPO) egy vagy több alkalommal végeztek. Az említett módszerek ismertetésétől eltekintek.

Az eredmények adatait két ábrán és három táblázatban illusztrálják és külön leírják azt a 13 beteget, akik D.-esekké, vagy glukózzal szemben intoleránssá váltak. Az egyik ábra a korai insulin-szekréció csúcsát (DID) idejében mutatja be az életkor függvényében, ez jelentős szórást és a korral való változást mutat. A másik ábra a korai insulin-szekréció csúcsokat mutatja be olyan egyedekben, akikben a szigetsejt-ellenes antitestek negatívak voltak, a HLA-DR- és a HLA haplotípusok közösek voltak a D.-szel. Az első táblázatrol a korai insulin-szekréció csúcsok ($\mu\text{UI/ml}$) olvashatók le 75 egyénnél a szigetsejt-ellenes antitestek jelenléte alapján (2 teszt). Kiderült, hogy a korai insulin-szekréció csúcs (PPI), azonos kort figyelembe véve, sokkal alacsonyabb az ICA-pozitív egyedekben, mint a negatívokban. Szűrések al-

kalmával az alacsony érték a DID rizikó faktoraként fogható fel. A második táblázaton az immunológiai és metabolias értékeket láthatjuk (HLA, anti-szigetsejt-ellenes antitestek, anti-insulin antitestek, bazális glykaemia, HPIV $1 + 3$ min ($\mu\text{UI/ml}$), a vizsgálati időszakban, olyan egyedekben, akiknél D. vagy glucose-intolerancia alakult ki. Itt láthatjuk, hogy a PPI jó jelzője a nagy rizikójú anyagcsere-helyzeteknek. A harmadik táblázaton az ICA-pozitív nem D.-es egyedekben az immunológiai és metabolias értékeket olvashatjuk le a már előbb jelzett alaphelyzetekben.

Eredményeik megbeszélésében a szerzők a következőket hangsúlyozzák: 1. A genetikai és immunológiai markerek lehetővé teszik D.-esek családjában az új diabéteses beteg előrejelzését. Ez természetesen nem abszolút. Anyagukban — szemben az irodalmi adatokkal — az ICA-pozitivitás az első szűrésre csak 47%-ban lett D.-es, szemben egyesek 100%-ával. 2. A PPI-vesztést egy olyan anomáliaként könyvelik el, amely később DID-é fejlődik. A szerzők véleménye az, hogy az insulinsecretio nem csökken lineárisan. Ez az értékelés nehézségére utal, egyúttal arra is, hogy egyéb kritériumokat kell keresni a Langerhans β -szigetsejtek destruktív folyamatának felmérésére. 3. Világossá vált, hogy a PPI egyetlen HPIV mérés alapján nem elégséges egy későbbi D. jelentkezésének kiszűrésére. A teszt ismétlése ezzel szemben lehetővé teszi az ICA+ és ICA- egyedek kiszűrését, a szűrések kapcsán. 4. A prospektív veszélyeztetettség, a DID megítélésére, kiszűrésére, a genetikai, immunológiai, metabolias tényezők összehangolására nagyon jó lehetőséget nyújt. 5. Bár a szerzők hangsúlyozzák a DID előrejelzésének a nehézségeit, mégis az alapok erre fokozottabban jelentkeznek: nyilvánvalóvá vált, hogy genetikai vizsgálatok igénybevételével mintegy 20%-ban lehet a DID rizikóját előre jelezni, az immunológiai kritériumok alapján ez az arány 75% (10 év fölött 100% is lehet). A jelen vizsgálatokban a korai insulin-szekréciót érintő vizsgálatok arra utalnak, hogy a genetikai és immunológiai vizsgálatok prognosztikai értékűek, s előre jelezhetik a D. korai megjelenését. Két probléma megoldatlan a továbbiakban is: a) A megállapítások csak az esetek kisebbségét érintik. b) A DID jelentkezése időszaki előrejelzése továbbra is bizonytalan. Ez jogot, alapot ad a széles körű szűrésekre.

Kövér Béla dr.

FELHÍVÁS

Felhívjuk az érdeklődők figyelmét, hogy *Az ischiemiás szívbetegek különböző megjelenési formáinak differenciál diagnózisa és terápiája* címmel meghirdetett tanfolyamunkra még fogadunk el jelentkezéseket.

A Prof. Dr. Kékes Ede vezette, 10 héten át tartó tanfolyam 1992. január 9-én indul, díja 5000.— Ft. A foglalkozások csütörtökönként 10 és 14 óra között lesznek a Springer Hungarica Kiadó székházában, Budapest VII., Wessselényi utca 28.

A tanfolyam részletes programját, valamint az előadók nevét következő számunkban közöljük.

Részletes felvilágosítás a 251-5088 telefonszámon Márkus Jánosnál kapható.

Ismét rendelkezésükre állunk a 96 lyukú PVC alapú ELISA lemezeinkkel. Megrendelhető: Propilén GM. 7635 Pécs, Jakabhelyi út 78. Tel.: 72/35-572 ügyintéző. Amrein Sándor.

Egyéni igények szerint beteg- és kezelésvilágvantartó, előjegyző, publikációkereső, szövegszerkesztő, fordítást segítő és egyéb rendszerek, számítógépek telepítése. *Dr. Zsuzs Tel.: 186-2359 (du.).*

A Magyar Szociológiai Társaság Egészség-szociológiai Szakosztálya az 1991. október 21-én megtartott ülésén megalakította a betegekkel közvetlen foglalkozó szociológusok „SOCIOLOGY in MEDICINE” csoportját, akik az orvosokkal közösen végzik tevékenységüket.

Az alapítók a csoport céljaként azt fogalmazták meg, hogy a tartós egészségkárosodással járó multikauzális betegségekben szenvedők orvosi ellátását, a gyógyítást segítve feltárják a szociális, a magatartás- és életmód jellemzőket, amelyek a betegség kialakulására, a gyógyulásra, az állapotartásra befolyással bírnak.

Segíteni szeretnének abban is, hogy a beteg megtanulja „viselni” állapotát, felismerje a számára veszélyes szociális rizikófaktorokat. Képes legyen egy olyan életmód, életforma kialakítására, mely minimálisra csökkentheti a betegség megismétlődésének lehetőségét. Továbbá támogatást adni ahhoz, hogy rendezni tudja önmagában és családjával azokat a szociális, emocionális, egzisztenciális problémákat, amelyeket a betegséghez való alkalmazkodás és a betegség következményei állítanak elé.

A csoport tevékenysége kiterjed a prevenciót és a gyógyítást segítő munkán túl a speciális orvos-szociológus képzésre, a különböző szintű ismeretterjesztésre, a tapasztalatok gyűjtésére és folyamatos cseréjének biztosítására, elméleti és módszertani segítségnyújtásra.

Szoros kapcsolatot és együttműködést kívánnak kialakítani a társszervezetekkel, elsősorban az orvos, pszichológus, szociális munkás egységekkel.

Továbbra is várják soraikba mindazok jelentkezését, akik célkitűzéseikkel egyetértenek és a munkába szívesen bekapcsolódnának.

További részletes felvilágosítással szolgál a csoport titkára dr. Tarján Imre (1124 Bp., Tamási Áron u. 54. tel.: 1859-282) vagy a Társaság titkársága (1068 Bp., Benczur u. 33. tel.: 121-4830/76 m.).

A Péterfy Sándor utcai Kórház Tudományos Bizottsága által szervezett, akut veseelégtelenségről tartandó kerekasztal-megbeszélésre 1992. január 15. helyett 1992. január 22-én 14 órakor kerül sor.

Pályázati hirdetmény
„Körzeti egészségügyi szolgálatok az egészségéért”

Néhai Ohmann Béláné Dr. Schönfeld Rózi a hatékony preventív szűrés-gondozás iránti érdeklődés felkeltése és fokozása érdekében a preventív szűrés-gondozás gyakorlati alkalmazásában kiemelkedő körzeti orvosok és a munkájukat segítő munkatársak jutalmazására közérdekű felajánlást tett. A díjakat az örökhatározott kívánságának megfelelően, pályázati úton, független bírálóbizottság ítéli oda.

A pályázat célja: A háziorvosi munka színvonalának emelése, a megelőzés szemléletének érvényre juttatása. Ennek szellemében a kiemelkedő egészségmegőrzési, szűrési, gondozási feladatokat végző felnőtt- és gyermek-körzeti orvosok és szakdolgozók erkölcsi és anyagi megbecsülése.

Javasolt pályázati témák:

1. Helyi közösségi egészségmegőrzési kezdeményezések. A célok, a konkrét tevékenység, a helyi lehetőségek és korlátok leírása, a tapasztalatok elemzése.
2. Elvégzett szűrővizsgálatok leírása, eredmények értékelése, további javaslatok a tapasztalatok alapján. (Előnyben részesül a rizikótényezőkre irányuló, valamint a vese- és daganatos megbetegedések korai diagnózisát elősegítő szűrések leírása, tapasztalatok értékelése.)
3. Gondozási munka, vagy közösségi rehabilitációs tevékenység leírása egy, illetve több rizikótényező vagy krónikus betegség vonatkozásában.

Pályázati feltételek:

Az alapító kívánságának megfelelően a pályázatban részt vehet minden aktívan dolgozó felnőtt- és gyermek-körzeti orvos, körzeti ápolónő, védőnő vagy asszisztens, egyénileg vagy csoportosan.

A pályázóknak saját munkát kell ismertetniük, nem elvi, irodalmi összefoglalást.

A díjban való részesítésre bármely egészségügyi szerv is javaslatot tehet.

A pályázatokat jellegesen, 3 példányban közvetlenül a Népjóléti Minisztérium III. Egészségpolitikai Főosztályára (Cím: 1051 Bp., Arany János u. 6-8.) kell beküldeni. T.: 111-7621.

Beküldési határidő: 1992. március 1. Érdeklődők további információt a Népjóléti Minisztérium III/3. Egészségpolitikai Főosztályán kaphatnak. (111-7621).

A pályázatokat az alapító által meghatározott összetételű bizottság bírálja el.

A díjkiosztásra a Semmelweis-napi központi ünnepségek keretében, július elsején kerül sor. A díj alapját a közérdekű felajánlás 2 481 370 Ft összegű tőkéjének kamata képezi.

lógiai sebészet, az urológiai enteroplasztikák és a húgycsősebészet területén.

Az álláshoz lakást biztosítani nem tudunk. Bérézés megegyezés szerint.

Pályázni a megjelenéstől számított 30 napon belül.

Séra Gyula
orvos-igazgató

Lenti Szakorvosi Rendelőintézet Igazgató Főorvosa (8961 Lenti Pf. 5) pályázatot hirdet *reumatológus szakorvos állásra.*

1. 1991. októberében a MOTESZ — Kelet-Európában elsőként — megfigyelői státusszal felvételt nyert az *Európai Közösség Állandó Orvosi Bizottságába*. Az Állandó Bizottság az EK 12 tagállamának legrepresentatívabb orvosi szervezeteiből alakult és fő célkitűzései: a legmagasabb fokú orvospképzés, orvosi gyakorlat megvalósítása, az orvosi ellátás tanulmányozása, az orvosok szabad mozgása elősegítése az EK-n belül. Az Állandó Orvosi Bizottság munkáját II Albizottság segíti elő. A MOTESZ célkitűzése az Állandó Bizottság munkájába történő mielőbbi bekapcsolódás és a tagyesületek Albizottságokban történő tevékenységének aktív elősegítése.

2. A szakmai utak elősegítése céljából a MOTESZ együttműködési megállapodást kötött a Delta Tours Idegenforgalmi Irodával. A szerződés értelmében az utazási iroda a MOTESZ tagjai részére *Ft-tértés mellett* biztosít:

- kedvezményes menetjegyeket (repülő, vonat)

- egyedi és csoportos utakat (autóbuszal is)
- szállodai elhelyezést (világszerte)
- költőpénzt (nem napidíj!)
- konkrét ajánlat néhány napon belül.

További információ: Dr. Kissné Kalmár Mária osztályvezető MOTESZ Nemzetközi Kapcsolatok Osztálya Tel.: 163-38-99 Cím: 1145 Budapest, Columbus u. 11.

3. A MOTESZ továbbra is biztosítja: (Ft-tértés ellenében)

- a külföldi kongresszusok *részvételi díját*
- a nemzetközi társasági *tagdíjak devizafedezetét.*

További felvilágosítás: a Társaságok főtítkárainál és a MOTESZ Nemzetközi Kapcsolatok Osztályán.

Egészségügyi vállalkozások, kórházak, magánorvosok részére adótanácsadás, adóbevallás készítés, vagyonyilatkozat összeállítás, könyvelés, könyvelés ellenőrzése.

GÉNIUSZ GMK 6728 Szeged, Pázsit u. 9., telefon: (06-62) 22-208 (üzenetrögzítés), (06-1) 1186-875 (Bp.).

Egészségügyi vállalkozások, kórházak, magánorvosok részére jogi szaktanácsadás, képviselő, vállalkozások alapításának szervezése, szerződés kötés a társadalombiztosítóval.

384. Jogtanácsosi Munkaközösség, Budapest, 1107 Somfa köz 10. I. emelet 4. (15—18 óra hétköznap) Telefon: 177-8988 (egész nap).

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei „Jósa András” Kórház-Rendelőintézet (Nyíregyháza, Szent István út 68.) Orvosigazgatója pályázatot hirdet az *Urológiai Osztályon* nyugdíjazás folytán 1992. január 1-el megüresedő *osztályvezető főorvosi állás* betöltésére.

Az osztályvezető főorvos feladata a 80 ágyas urológiai osztály nemes hagyományainak továbbfejlesztése, a megye komplex urológiai ellátásának biztosítása. Olyan pályázók jelentkezését várjuk, akik széleskörű műtéti jártassággal rendelkeznek az urológiai onkológia, az endoszkópos uro-

Illetmény a szolgálati figyelembevételével az idevonatkozó rendelet alapján.

Lakást biztosítunk.

A pályázatot a Rendelőintézet Igazgató Főorvosához kell benyújtani.

*Gelencsérné Bencze Katalin dr.
igazgató főorvos*

A Madarász utcai Gyermekkórház igazgatósága felvételt hirdet 1 fő szakorvosi állásra a gyermeksebészeti osztályra.

Pályázati feltétel: sebész szakvizsga, 33 éves felső korhatár.

A jelentkezést kérjük a Madarász utcai Kórház igazgatójánál benyújtani. 1131 Bp., Madarász u. 22—24.

*Harmat György dr.
orvos igazgató*

ICI—Imperial Chemical Industries a legnagyobb angol vegyipari konszern rendkívül jelentős gyógyszeripari részlegekkel. Az ICI több mint 20 éve van jelen Magyarországon. Összhangban a növekvő gyógyszeripari tevékenységünkkel

3. Gyógyszerismertető

felvételét tervezzük, hogy kórház és orvoslátogatásai során a cég Magyarországon elérhető készítményeit ismertessék az ország különböző területein (Nyugat-Magyarország, Budapest és környéke, Kelet-Magyarország). Gyógyszerészi diplomával vagy orvosegyetemi végzettséggel rendelkező, utazást kedvelő jelentkezőket keresünk, 25—32 év közötti életkorban, érvényes gépkocsivezetői engedéllyel. Angol nyelv ismerete előny. A jelöltek elképzelhető lakóhelyei: nyugat-, délnyugat-magyarországi nagyváros (pl.: Pécs, Győr, Székesfehérvár stb.), Budapest, kelet-, délkelet-magyarországi nagyváros (pl.: Debrecen, Miskolc, Szeged stb.).
További felvilágosítás: ICI Hungária Pharmaceuticals, dr. Boóc András 1016, Hegyalja út 7—13. Tel.: (06 1) 202 3191

Fővárosi Szent István Kórház-Rendelőintézet (1096 Budapest, Nagyvárad tér 1.) orvos-igazgatója pályázatot hirdet *segédorvosi állásra a Kórhonctani osztályra.*

*Podhorányi György dr.
orvos-igazgató*

A Szeretetkórház orvos-igazgatója (1145 Budapest, Amerikai u. 53.) gerontológia iránt érdeklődő 2 fő *belgyógyász szakorvosi állást* hirdet.

A pályázatot 30 napon belül kérjük a kórház címére megküldeni.

*Losonci András dr.
orvos-igazgató*

Városi Kórház-Rendelőintézet, 2400 Dunaujváros, Korányi S. u. 4—6. 1 szakorvosi állást hirdet a *Traumatológián*. Traumatológiai, sebészeti vagy orthopédiai szakvizsgával rendelkezők előnyben. Az álláshoz garzonlakást biztosítunk. Az állást 1992. II. 1-vel lehet elfoglalni.

*Dlustus Péter dr.
orvos-igazgató*

A Főorvosi Önkormányzat Csepeli Kórház-Rendelőintézet (1751 Budapest, Déli u. 11.) orvos-igazgatója pályázatot hirdet az *intenzív-anaesthesiológiai* osztályon megüresedett 2 fő orvosi állásra.

Az állást pályakezdők is megpályázhatják, de gyakorlattal, ill. szakképesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.

Bérezés megegyezés szerint.

*Molnár Lajos dr.
orvos-igazgató*

A Józsefvárosi Önkormányzat pályázatot hirdet *kerületi egészségügyi hivatal vezetői állásának* betöltésére 1992. január 1-jével.

A pályázati feltételek: orvosi diploma, szakorvosi képesítés 5 éves vezetői szervezői gyakorlat

Az Önkormányzat egészségügyi Hivatal feladatai:

az önkormányzat hatáskörébe utalt egészségügyi feladatok szervezése, irányítása, ellenőrzése és koordinálása a vonatkozó munkaügyi rendeletek alapján.

Bérezés megegyezés szerint.

A pályázat benyújtásának határideje: a megjelenéstől számított 15 nap

Cím: Józsefvárosi Önkormányzat Polgármesteri Hivatal Budapest, VIII., Baross u. 63—67.

Tompa Nagyközség Önkormányzati Képviselőtestülete pályázatot hirdet:

— körzeti orvos

— gyermekorvosi munkakörökben

Pályázati feltételek a körzeti orvos esetében általános orvosi vagy belgyógyász szakvizsga 3 éves orvosi gyakorlat

Gyermekorvos esetében csecsemő-gyermekorvos szakvizsga, 3 éves gyakorlat.

A pályázatot a megjelenéstől számított 10 napon belül kell a polgármesternek megküldeni.

6422 Tompa, Szabadság tér 3.

Gyermekorvosi állás a pályázat elbírálását követően azonnal, a körzeti orvosi 1992. január 1-jével tölthető be.

Juttatások, egyéb információk:

— 1 db szolgálati lakással rendelkezik az önkormányzat, ezért házaspárok előnyben részesülnek

— mindkét orvosnak hétvégi ügyeletet kell vállalni.

*Lengyelné László Veronika
polgármester*

Kiskőrös Város Önkormányzat Szakorvosi Rendelőintézetének igazgató főorvosa pályázatot hirdet intézeténél

1 fő *gondozó vezetői állás* betöltésére tudógyógyász szakképesítéssel.

Bérezés az érvényben lévő jogszabályok szerint.

Az állás 1992. január 1-jétől elfoglalható. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

*Dr. Tátrai József
rend. int. ig. főorvos*

Katymár község polgármestere pályázatot hirdet *fogorvosi és gyermekorvosi állás* betöltésére.

Mindkét állás azonnal betölthető.

Szolgálati lakást biztosítunk.

A személyi alapbér megállapításánál a módosított 14/1983. (XII. 17.) ABMH rendelkezés az irányadó.

Cím: Polgármesteri Hivatal 6455 Katymár, Lenin u. 27. Tel.: Madaras 41.

ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG

Reinwein, D.—Benker, G.: ENDOKRINOLÓGIA ÉS ANYAGCSERE

A két neves szerző az endokrinológiával összefüggő legújabb ismereteket adja közre, mind a funkcionális vizsgálatok, mind a hormonvizsgálatok területén.

Részletesen foglalkozik a pajzsmirigy-diagnosztikával, valamint a diabetes mellitus kezelésének újabb irányzataival.

Az alkalmazható gyógyszerkészítményeket a könyv végén összefoglaló táblázat közli.

336 oldal 1490,— Ft

MEGRENDÉLŐLAP

Alulírott megrendelem a Springer Hungarica Kiadótól
..... pld. Endokrinológia és anyagcsere c. könyvet 1490,— Ft/db

- a könyvet személyesen veszem át a Springer Szalonban
 a könyvet postán kérem, utánvétellel fizetem
 a könyvet postán kérem, átutalással fizetem

Megrendelő neve:
címe, irányítószáma:

A megrendeléseket kérjük a Springer Hungarica Kiadó
Kft. címére:
Budapest 7. Pf. 142. 1410.

OLCSÓ KÉSZÜLÉKEK ORVOSI ALAPELLÁTÁSRA

VASCULAR DOPPLER INDICATOR (Véráramlás-ellenőrző készülék)	VDI—002	24 000 Ft + ÁFA
PARESTYM (Járásjavító és felsővégtag-mozgató készülék)	PAR—001/B	6 800 Ft + ÁFA
PORTADYN (Galvánáramú és diadinamikus kezelőkészülék)	PD—001	9 700 Ft + ÁFA
PORTASTYM (Izomstimuláló készülék)	PS—001	9 900 Ft + ÁFA
SCOLISTYM (Gerincferdülést csökkentő készülék)	SC—001	8 800 Ft + ÁFA
LASERSTYM (Laseres akupunktúrás kereső és kezelő készülék)	LS—001	28 000 Ft + ÁFA

A készülékekről további felvilágosítást ad: Albert Károly főmérnök

ELECTRONIC ENGINEERING Kft. Cím: 1047 Bp., Gárdi J. u. 37.
Levél cím: 1365 Bpest, Pf. 677. Tel.: 1690-473; 1602-588



ICI — IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES

a legnagyobb angol vegyipari konszern rendkívül jelentős gyógyszeripari részlegekkel. Az ICI több mint 20 éve van jelen Magyarországon. Összhangban a növekvő gyógyszeripari tevékenységünkkel

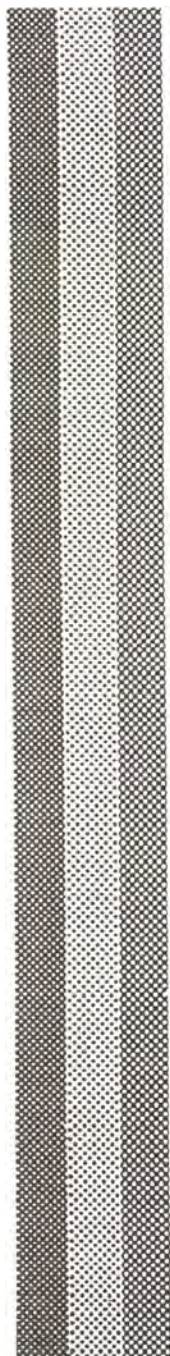
3 GYÓGYSZERISMERTETŐ

felvételét tervezzük, hogy kórház- és orvoslátogatásaik során a cég Magyarországon elérhető készítményeit ismertessék az ország különböző területein (Nyugat-Magyarország, Budapest és környéke, Kelet-Magyarország). Gyógyszerészi diplomával vagy orvosegyetemi végzettséggel rendelkező, utazást kedvelő jelentkezőket keresünk, 25—32 év közötti életkorban, érvényes gépkocsivezetői engedéllyel. Angol nyelv ismerete előny. A jelöltek elképzelhető lakóhelyei: nyugat-, délnyugat-magyarországi nagyváros (pl.: Pécs, Győr, Székesfehérvár stb.). Budapest, kelet-, délkelet-magyarországi nagyváros (pl.: Debrecen, Miskolc, Szeged stb.).

További felvilágosítás: **ICI Hungária Pharmaceuticals,**
dr. Boóc András
1016 Budapest, Hegyalja út 7—13. Tel.: (06 1) 202-3191



CHINOIN



® DOXYCYCLIN- CHINOIN

kapszula

A doxycyclin az oxytetracyclinből felszintézéssel előállított széles spektrumú antibiotikum. Bakteriosztatikus hatását a fehérjészintézis gátlása révén fejti ki.

Hatásspektruma a tetracyclinekéhez hasonló. (Gyakori a keresztrezisztencia, kivétel a bacteroides fragilis doxycyclin-érzékenysége.) Előnyei más tetracyclinekhez képest: per os adva felszívódása csaknem teljes; felszívódását a táplálék és a tej alig befolyásolja; plazmafehérjékhez jobban kötődik; felezési ideje hosszabb (napi 1-2 alkalommal elegendő adni); zsírolékonysága jobb (jól bejut számos szövetbe, pl. endometrium, myometrium, prostata, vese); kevésbé károsítja a bélflórát, eliminációja független a vese- és májműködéstől (vese- és májbetegeknek is adható); kisebb affinitással köti a kalciumot.

Hatóanyag:

100 mg doxycyclinum (sósavas só formájában) kapszulánként.

Javallatok:

elsősorban légúti, urogenitális, lágy szöveti, szemészeti, gasztrointesztinális, epehólyag- és epeúti fertőzések, az alábbi kórokozók esetén:

- a) *első választandó szer az alábbi mikroorganizmusok okozta fertőzésekben:* Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia trachomatis, myagawanellák, Bordetella pertussis, brucellák (streptomocinnel kombi-

nálva), bacteroides törzsek, Haemophilus ducreyi, valamint a következő, nálunk ritkán előforduló kórokozók esetében: rickettsiák, Borrelia recurrentis, pasteurellák, Vibrio cholerae,

- b) *ha az antibiogram doxycyclin-érzékenységet mutat:* Escherichia coli, enterobacter-csoport, shigellák, Haemophilus influenzae, klebsiellák, salmonellák, proteus (csak 1-5%-ban érzékeny), streptococcus fajok (Str. pyogenes, Str. viridans, Str. faecalis), Diplococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus, Staphylococcus albus,
- c) *penicillin-kontraindikáció esetén:* Neisseria gonorrhoeae, N. meningitidis, Treponema pallidum, Listeria monocytogenes, clostridium-fajok, Bacillus anthracis, Fusobacterium fusiforme, atipusos mycobacteriumok, actinomyces-fajok,
- d) *egyéb kórokozók:* Plasmodium falciparum (amennyiben antimaláriás szerekre rezisztens). Entamoeba histolytica (antiamoebás szerek mellett adjuvánsként). (Streptococcus haemolyticus okozta felső légúti fertőzésekben elsősorban pencillint kell adni!)

Ellenjavallat:

Tetracyclin-túlérzékenység. Relatív ellenjavallat: terhesség, 8 éven aluli életkor.



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.



Adagolás:

szokásos adagja és az adagolás gyakorisága különbözik más tetracyclinekétől! Az ajánlott adag túllépése növeli a mellékhatások fellépésének veszélyét! Szokásos adagja felnőtteknek a kezelés 1. napján 2-szer 100 mg (12 óránként 1 kapszula), majd napi 100 mg (1 kapszula) fenntartó adag. Súlyosabb esetekben (főleg a húgyutak krónikus gyulladásaiban) 12 óránként 100 mg az ajánlott adag.

A kezelést a tünetek, ill. a láz megszűnése után még legalább 24-48 órán át folytatni kell.

Acut gonococcus fertőzésekben: férfiaknak az 1. napon egyszerre 200 mg (2 kapszula), majd este 100 mg (1 kapszula), a továbbiakban naponta 2-szer 100 mg (2 kapszula), 3 napon át; nőknek naponta 2-szer 100 mg, a teljes gyógyulásig.

Primer és szekunder szifiliszben: naponta 300 mg (3-szor 1 kapszula), legalább 10 napon át.

Streptococcus haemolyticus-fertőzés esetén a kezelést 10 napon át folytatni kell.

Nyelőcső-irritáció és -fekély kialakulásának elkerülése érdekében a kapszulát sok folyadékkal kell bevenni.

Gyomorirritáció esetén étellel vagy tejjel együtt kell bevenni (felszívódását nem befolyásolják jelentősen).

Mellékhatások:

gasztrointesztinális tünetek (a gyakorlatilag teljes reszorpció miatt viszonylag ritkán fordulnak elő): étvágytalanság, hányinger, hányás, hasmenés, glossitis, dysphagia, enterocolitis, ritkán oesophagitis, oesophagus-fekélyek (főleg ha közvetlenül lefekvés előtt vették be a gyógyszert), bőrtünetek: maculopapulosus és erythemás elváltozások, fotodermatózis, allergiás reakciók: urticaria, angioneurotikus ödéma, anaphylaxiás shock, szisztémás lupus erythematosus exacerbatioja; vérképzőszer-vi mellékhatások: haemolyticus anaemia, leukopenia, thrombocytopenia, eosinophilia; a vér karbamidnitrogénszintjének emelkedése; a plazma protrombin-szintjének csökkenése; májkárosodás (elsősorban vese- és májinsufficiencia esetén és vesebeteg terhese-ken fordulhat elő); nem érzékeny kórokozók (elsősorban gombák) elszaporó-

dása miatt szekunder infekciók kialakulása; a fejlődő csontrendszerbe beépül, a csontfejlődést gátolja, a fogfejlődés alatt a fogakat sárgásan elszínezi, és a fogzománc hipopláziáját okozhatja (hosszabb alkalmazás vagy ismételt adás esetén gyakoribb).

Gyógyszerkölcsonhatások:

Együttadása tilos: alumínium-, kalcium-, magnéziumtartalmú antacidumokkal valamint orális vaskészítményekkel (ezek csökkentik a felszívódást, ha adásuk elkerülhetetlen, a doxycyclin bevétele után legalább 3 óra elteltével szedhetők), karbamazepinnel, fenitoinnal és barbiturátokkal (50%-kal is csökkenthetik a felezési idejét).

Együttadás kerülendő:

hepatotoxikus szerekekkel, penicillin készítményekkel (ezek hatását csökkenti).

Óvatosan adható. orális antikoagulánsokkal (az antikoaguláns hatást fokozhatja, elsősorban tartós adáskor).

Figyelmeztetés:

csont- és fogkárosító hatása miatt a terhesség 2. felében és 8 éven aluli gyermekeknek lehetőleg ne adjuk, kivéve, ha más antibiotikum nem hatékony vagy ellenjavalt.

A tetracyclinek bejutnak a placentáris keringésbe, és a magzati csontfejlődést késleltethetik. Állatkísérletekben embriotoxikus hatásúak. Laktáció alatt alkalmazva bejutnak az anyatejbe.

Tartós adagolása esetén a vérképzőrendszer, a vese- és májfunkció ellenőrzése szükséges (főleg időseknél, vese- és májbetegknél, bár a doxycyclin kevésbé nefrotoxikus, és vesebetegben sem halmozódik fel a vérben).

Gonococcus-fertőzés és szifilisz együttes előfordulásának gyanúja esetén a megfelelő diagnosztikus tesztek el kell végezni, legalább 4 hónapon át havonta szerológiai ellenőrzés szükséges. Fotoszenzitív betegeket a napfénytől és az UV-sugárzástól óvni kell, bőrerythema megjelenésekor a kezelést abba kell hagyni.

Csomagolás: 8 kapszula.

Megjegyzés:

✘ ✘ Csak vényre adható ki.



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

BETADINE® hüvelykúp

Antiinfectiosum, fungicidum, antiprotozoicum topicum

Széles spektrumú antimikrobiális készítmény: baktericid, virucid, fungicid, protozoicid.

Összetétel:

1 hüvelykúp 200 mg polyvidonum iodatumot (PVP-jód komplexet) tartalmaz.

Javallat:

Akut és krónikus vaginitisek; vegyes fertőzések, nem specifikus fertőzések (*Gardnerella vaginalis*), gombás fertőzések, trichomonas fertőzések.

Ellenjavallat:

Jódallergia, hyperthyreosis, dermatitis herpetiformis Dühring, radioaktív jódkezelés előtt. Alkalmazása a terhesség 3. hónapjától és a szoptatás alatt is kerülendő, illetve csak egyéni mérlegelés alapján jöhet szóba, állandó orvosi ellenőrzés mellett.

Alkalmazás:

Átlagos alkalmazása 14 napon keresztül napi 1 kúpot este lefekvés előtt mélyen a hüvelybe helyezni. A fertőzéstől függően alkalmazható napi kétszeri alkalommal és hosszabb ideig is.

Mellékhatás:

Jódérzékenység esetén irritáció léphet fel, amely ritka és átmeneti jellegű.

Figyelmeztetés:

Nem manifeszt hyperthyreosisban és más pajzsmirigy megbetegedés esetén (különösen idősebb betegeknel) a Betadine® hüvelykúp csak orvosi utasításra és ellenőrzés mellett alkalmazható.

Gyógyszerkölcsonhatás:

Higanytartalmú fertőtlenítőszerrel együtt nem alkalmazható!

Megjegyzés:

✦ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

Csomagolás:

14 hüvelykúp.

Gyártja:

 GYÓGYSZERGYÁR a Mundipharma AG (Basel, Svájc) licence alapján.

OGYI eng. szám: 2677/40/90.



GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST

Orvosi Hetilap

48 Ft

1991. december 23.

132. évfolyam — 51. szám

Az autizmus korszerű szemlélete

Balázs Anna dr.

2827

KLINIKAI TANULMÁNYOK**A gastrooesophagealis reflux szerepe a nyelőcsővarix-vérzésben. Az endoscopos scleroterápia refluxcsökkentő hatása**

Kupcsulik Péter dr., Forgács András dr., Csoszánszky Nóra dr.

2837

EREDETI KÖZLEMÉNYEK**Tapasztalati adatok a magzati kromoszóma elváltozások anyai korfüggéséről prenatalis diagnosztika kapcsán**

Szemere György dr., Faragó Mária dr., Szabó János dr., Hetényi Mária

2845

ÚJ MÓDSZEREK**A dobutamin stressz teszt klinikai felhasználhatósága a koszorúér-szívbetegség diagnosztikájában**

Wallner Éva dr., Berényi Tamás dr., Mezőfi Miklós dr.

2851

KAZUISZTIKA**Ritkán előforduló esetek elsődleges mellékpajzsmirigy túlműködésnél**

Kaposi Tibor dr., Lukács Géza dr., Udvardy Miklós dr.

2859

Prinzmetal angina és syncope

Tomcsányi János dr., Karlócai Kristóf dr., Tarján Zsuzsanna dr., Németh József dr., Naszlady Attila dr.

2861

RÖVID EXPERIMENTÁLIS KÖZLEMÉNYEK**Antioxidánsok hatása a vörösvértest oxidatív stresszre**

Sz. Varga Ilona dr., Novák Zoltán dr., Matkovics Béla dr., Patocskai Mária

2863

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

2869

A NÉPJÓLÉTI MINISZTERIUM TÁJÉKOZTATÓJA

2881

HÍREK

2883

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

2880

Kellemes karácsonyi ünnepeket és boldog új évet kívánunk Kedves Olvasóinknak



Springer Hungarica

Markusovszky Alapítvány



SEMICILLIN[®] kapszula

ANTIBIOTICA CONTRA GRAM+ MICROBIA
ANTIBIOTICA CONTRA GRAM- MICROBIA



CHINOIN

Hatóanyag: 250 mg ampicillinum (288 mg ampicillinum trihydricum alakjában) kapszulánként.

Javallatok:

Bélfertőzések, az epe-, lég- és húgyutak, valamint az ivarszervek fertőzéseinek kezelése az alábbi kórokozók esetében:

Gram-negatív: Haemophilus influenzae, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Salmonella, Shigella, Proteus mirabilis és E. coli;

Gram-pozitív: az alfa- és béta-hemolitikus streptococcusok, enterococcusok egyes törzsei, Diplococcus pneumoniae, penicillináz-negatív staphylococcusok, Clostridium, Bacillus anthracis. A kezelés lehetőleg bakteriológiai vizsgálat eredménye alapján történjen.

Ellenjavallat:

Penicillinallergia

Adagolás:

Szokásos adagja felnőtteknek és gyermekeknek 20 ttkg felett: bél, epeút és húgy-ivarszervi fertőzésekben naponta 2 g (4-szer 2 kapszula); légúti fertőzésekben naponta 1 g (4-szer 1 kapszula); gyermekeknek 20 ttkg alatt: bél-, epeúti és húgyivarszervi fertőzésekben: 100 mg/ttkg/nap; légúti fertőzésekben: 50 mg/ttkg/nap, négy részre elosztva. Súlyos fertőzések esetén az adagok növelhetők.

Felszívódása akkor a legkedvezőbb, ha a beteg a kapszulákat étkezés előtt kb. egy órával veszi be.

Mellékhatások:

Túlérzékenységi reakciók: eritéma, urtikária, erythema multiforme, anafilaxiás sokk, exantéma, gasztrointestinális tünetek: glosszitisz, sztomatitisz, hányinger, hányás, hasmenés, enyhe átmeneti SCOT-emelkedés. Igen ritkán vérképzőszervi károsodás, anémia, trombocitropénia, leukopénia.

Gyógyszer-kölcsönhatás:

Együttadása kerülendő: bakteriosztatikus antibiotikumokkal (hatáscsökkenés).

Megjegyzés:

✘ Csak vényre adható ki.

Figyelmeztetés:

Penicillin kezelés közben (per os adáskor ritkábban, mint parenterális adagolás esetén) súlyos, sőt halálos anafilaxiás sokk előfordulhat, elsősorban az allergiás hajlamú egyéneken. Ezért asztmás, allergiás anamnézis esetén fokozott óvatosság ajánlott. Cefalosporinok és penicillinek között ritkán keresztallergia előfordul. Májkárosodás és elégtelen veseműködés esetén az adagokat különös gondossággal kell megállapítani. Hosszan tartó kezelés során ajánlatos a máj- és vesefunkció, valamint a vérképzőrendszer időnkénti ellenőrzése.

Csomagolás:

20 kapszula



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

Hungarian Medical Journal

December 23, 1991. Volume 132. No. 51.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSKY LAJOS' FOUNDATION

Current aspects of autism
Balázs, A. 2827

CLINICAL STUDIES

Role of gastroesophageal reflux in variceal
bleeding. Endoscopic sclerotherapy reduces
reflux
Kupcsulik, P., Forgács, A., Csozászky, N. 2837

ORIGINAL ARTICLES

Data obtained by prenatal diagnostics on
maternal age-dependence of fetal
chromosomal anomalies
Szemere, Gy., Faragó, M., Szabó, J., Hetényi, M. 2845

NEW METHODS

The clinical applicability of dobutamin stress
test in the diagnostics of the coronary
artery disease
Wallner, É., Berényi, T., Mezőfi, M. 2851

CASE REPORTS

Rare cases of primary hyperthyroidism
Kaposi, T., Lukács, G., Udvardy, M. 2859

Syncope caused by variant angina
Tomcsányi, J., Karlócai, K., Tarján, Zs.,
Németh, J., Naszlady, A. 2861

SHORT EXPERIMENTAL ARTICLES

The antioxidants effect of red blood cell
oxidative stress
Varga, Sz., I, Novák, Z., Matkovics, B., Patocskai, M. 2863

FROM THE LITERATURE 2869

NEWS OF MINISTRY OF WELFARE 2881

NEWS 2883

Orvosi Hetilap

132. évfolyam 51. szám — 1991. december 23.

A MARKUSOVSKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSKY LAJOS
1857

Főszerkesztő — Editor in Chief

FEHÉR JÁNOS DR.

Főszerkesztő-helyettes — Deputy Editor

KELLER LÁSZLÓ DR.

Szerkesztőbizottság — Editorial Board

Alföldy Zoltán dr., Árký István dr., Boda Domokos dr.,
Braun Pál dr., Eckhardt Sándor dr., Ihász Mihály dr.,
Jobst Kázmér dr., Károlyi György dr., Lampé
László dr., Nász István dr., Ozsváth Károly dr., Paál
Tamás dr., Petrányi Gyula dr., Rák Kálmán dr.,
Ribári Ottó dr., Romics László dr. és Várnai
Ferenc dr.

Szerkesztők — Editors

Btáge Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto
Miklós dr., Hidvégi Jenő, Németh György, Papp
Miklós dr. (fmts), Pár Alajos dr., Tenczer József dr.
és Walsa Róbert dr.

Tanácsadó testület — Advisory Board

de Châtel Rudolf dr., Forgács Iván dr., Lépes Péter dr.
és Veér András dr.

Nemzetközi tanácsadó testület — International Advisory Board

Elnök — President

G. CSOMÓS (Hamburg)

G. Ács (New York), S. Arimori (Tokyo), R. Berensmann
(Stuttgart), M. Classen (München), P. Ferenci
(Wien), M. Hahn (Erlangen), L. Iffy (New Jersey),
N. J. Lygidakis (Amsterdam), N. McIntyre (London),
K. Meyer zum Büschenfelde (Mainz), Gy. Nagy
(Sidney), L. Okolicsanyi (Padova), J. Reichen (Bern),
H. Tahler (Wien), K. Tsuji (Tokyo).

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely
hírlapkézbesítő postahivatálnál, a Posta
hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és
Lapellátási Irodánál (HELÍR) (Budapest, XIII.,
Lehel út 10/a. 1900. tel.: 1128-860) közvetlenül,
vagy postautalványon, valamint átutalással a
HELÍR 215—96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Előfizetési díj egy évre 2460,— Ft, félévre 1230,— Ft,
negyedévre 615,— Ft, 1 hónapra 205,— Ft,
egyes szám ára 48,— Ft

SPRINGER
150
FOR SCIENCE
1842-1992

Kiadja a Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest, VII.,
Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf.: 142. 1410.
Telefon: (361) 2510-099. Telefax: (361) 2515-973
A kiadásért felel: Prof. Dr. Árký István ügyvezető igazgató
Szerkesztőség: Budapest, VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7.,
Pf. 142. 1410. Telefon: (361) 2515-892. Telefax: (361) 2515-973
Készült: Széchenyi Nyomda, Győr 91.17573.
Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató
INDEX: 25674 ISSN 0030-6002

NIZORAL

(Ketoconazolum) 2%

HATÓANYAG: 0,4 g ketoconazolum 20 g 0,2% natrium sulfurosum anhydricum tartalmú, vízzel lemosható kenőcsben. HATÁS: A ketokonazol szintetikus imidazolszármazék. Széles hatásspektrumú gombaellenes szer, amely a gombák sejtmembrán anyagcseréjét (ergoszterol szintézis) támadja meg, ezáltal megváltozik a membrán permeabilitása, a sejt nem tud tovább osztódni. JAVALLAT: Minden bőrmikózis, melynek kórokozói: — dermatofitonok (pl. Trichophyton- és Microsporium-fajok, Epidermophyton floccosum) — sarjadzógombák (Pl. Candida albicans, illetve egyéb Candida-fajok) — Malassezia furfur (Pityrosporum orbiculare) A kezelésre reagáló kórképek: Mycosis superficialis, erosio interdigitalis, intertrigo mycotica, intertrigo psoriatica, ekzema mycoticum, pityriasis versicolor. ELLENJAVALLAT: Ketokonazol túlérzékenység. A szem kezelésére nem alkalmazható. Bár a bőrön át felszívódása jelentéktelen, terhességben és szoptatás esetén a várható előny és a lehetséges kockázat mérlegelésével adható csak. ALKALMAZÁS: A fertőzött bőrfelületet és környékét általában naponta egyszer, súlyosabb esetben kétszer bekenni. A kezelést tünetmentességig, illetve azután még néhány napig folytatni kell. A sikeres kezelés várható időtartama: — dermatofitonok okozta bőrmikózis esetén 3–4 hét; — bőrkandidiázis, pityriasis versicolor esetén 2–3 hét; — Tinea pedis esetén általában hosszabb, 4–6 hét. Ha 4–6 hetes kezelés után sem számottevő a klinikai javulás, akkor újbóli diagnosztizálásra van szükség. MELLÉKHATÁS: Bőrvörösödés, égő-, csípő érzés; átmeneti erythema előfordulhat. Erős bőrkiütés, dermatitis, illetve egyéb allergiás reakció fellépése esetén a kezelést abba kell hagyni. FIGYELMEZTETÉS: Nátrium hiposzulfit tartalma miatt szulfitra érzékeny — elsősorban asztmás — betegek-nél esetleg allergiás típusos reakciót válthat ki. A beteg figyelmét a higiénés előírások betartására fel kell hívni. CSOMAGOLÁS: 1 tubus (20 g)

krém

A Janssen Pharmaceutica Belgium
licence alapján gyártja:

Kőbányai

Gyógyszerárugyár—Budapest

Az autizmus korszerű szemlélete

Balázs Anna dr.

Autizmus Kutatócsoport és a

Bárzsi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola Psychologiai Intézete, Budapest

A gyermekkori autizmus, amely a tágabb pervazív fejlődési zavarok (PDD) kategória legmarkánsabb alcsoportja, genetikai és idegrendszert érő organikus ártalmak következtében, típusos esetben prenatálisan keletkezett és egész életen át tartó fogyatékos állapot. Jellemző, általában először a 2–3 év között felismerhető viselkedési szindróma jellemzi. Lényege a szociális kapcsolatteremtést, a kommunikációt és a fantáziát, szimbolikus gondolkodást lehetővé tevő kognitív készségek és kapacitások megkésett és/vagy deviáns fejlődése, fogyatékosága. Az autisták túlnyomó többsége (95% körül) önálló életvezetésre alkalmatlan marad, kb. 75% értelmi fogyatékos is. Számításaink szerint Magyarországon súlyosabb vagy enyhébb mértékben kb. 16 000 embert (köztük 2000 tíz év alatti gyermeket) érint az autizmus, illetve PDD, melyek intenzív, korai és tartós fejlesztést, nevelést, oktatást, speciális szociális ellátást tennének szükségessé. Ehhez ma még a szakértelem és az intézményrendszer egyaránt hiányzik. A gyermek- és általános pszichiáterek mellett az alapellátásban részt vevő orvosok tájékozottsága elengedhetetlen a korai diagnózishoz és eredményes gondozáshoz. A szerző elsősorban az alapellátásban dolgozók szempontjai szerint foglalja össze az autizmusról rendelkezésre álló legfontosabb ismereteket.

Kulcsszavak: autizmus, pervazív fejlődési zavarok

Az autizmus, vagy félrevezető, hivatalos nevén gyermekkori (régiben: infantilis) autizmus, és a spektrumába tartozó rokon állapotok az újabb nemzetközi osztályozásokban (10, 15) a *pervazív fejlődési zavarok*, PDD (pervasive developmental disorder) kategóriába tartoznak. (A „*pervasive*” kifejezés áthatolót, itt a személyiség minden oldalát károsított jelent.) Ez ma a gyermekpsychiatria egyik legdinamikusabban fejlődő, intenzíven kutatott területe, amelyről azonban a gyakorló orvos — a gyermekgyógyász, audiológus, pszichiáter, vagy a körzeti orvos — általában nem sokkal többet tud, mint az „Esdember” által informált laikus. Pedig az autista személy kora gyermekkortól élete végéig speciális segítségre szorul (a korai diagnózistól a felnőttkori szociális-pszichiatriai ellátásig), amelyben legfőbb támasza közvetlen gondozó orvosa kellene hogy legyen. Ma azon-

Current aspects of autism. Childhood autism, the most characteristic subgroup of the broader PDD (pervasive developmental disorders) category, is the consequence of genetic or typically prenatal, organic factors causing cerebral damage. The resulting mental handicap lasts for a lifetime. It is characterized by a behavioural syndrome, that becomes recognizable between the 2.—3. year. The core of the syndrome is a deviant and/or retarded development of cognitive capacities and skills necessary for social relations, communication, fantasy and symbolic thinking. Almost all autistic people (95%) would not reach independence as adults, and most of them (75%) is mentally retarded as well. According to our calculations about 16 000 people are affected in Hungary, in a more or less serious degree, 2000 children among them. Their condition would require intensive, early and long lasting intervention: conditioning, training, education, and special social services. Today we do not possess the necessary organisational background, nor the professional training, and knowledge. For the early diagnosis, proper care and services the competence of child- and general psychiatrists, also of family doctors is indispensable. The author summarizes the most important available informations on the field first of all for those, who work in the general medical services.

Key words: autism, pervasive developmental disorder

ban még a korai speciális ellátás, az iskolarendszer, a speciális intézetek és a szakképzés széles körű hiánya miatt az autista-autisztikus gyermekek túlnyomó többsége diagnosztizálatlan és ellátatlan. A nagyrészt nem, vagy tévesen diagnosztizált autista felnőttek személyiségzavar, értelmi fogyatékoság, defect schizophrénia, súlyos kényszerneurozisz stb. diagnózisokkal általában számukra nem megfelelő, vegyes populációjú egészségügyi és elmeszociális intézményekben, vagy otthon, eltartottként élik le életüket. Az érintett populáció nagyságában valószínűleg a vakok és gyengénlátók csoportjához hasonlítható. Jelenleg Magyarországon az állami egészségügyi-szociális és oktatási rendszer keretei között semmilyen speciális ellátás, intézményrendszer nincs számukra. A hiányt pótolni talán a szakemberképzés oldaláról volna a legsürgősebb.

Történeti áttekintés

Az autizmust egymástól függetlenül *Kanner* amerikai (1943) és *Asperger* bécsi (1944) pszichiáterek írták le elsőként (17, 2). A PDD spektrumának két csoportját, a súlyosabb, tiszta, nuclearis csoportot (*Kanner-sy.*) és a jobb értelmű, enyhébben fogyatékos (*Asperger-sy.*) csoportot egyaránt a schizofrenia tünetanából ismert „autizmus” névvel illették, és mindketten veleszületett állapotnak tartották. *Kanner* pl. az érzelmi kontaktus veleszületett zavaráról beszélt. Azt a megfigyelést is rögzítette, hogy az anyák kapcsolata gyermekükkel sívár, zavart volt, személyiségük kórosnak tűnt. A következő években a fogalom fejlődését alapvetően meghatározta egyrészt a schizofreniával kapcsolatos pszichiatriai kutatás, másrészt a psychoanalysis robbanásszerű fejlődése. Általánossá vált az a feltételezés, hogy az infantilis autizmus a schizofrenia legkorábbi megjelenési formája, és mint ilyen, korai psychosis. Az éppen virágzásnak induló socialpsychiatriai irányzatnak megfelelően környezeti ártalmat, az anyák rideg, elutasító személyiségét („frigid-anyak”) és bánásmódját feltételezték oki tényezőként. A terápiás következmény egyrészt a gyermek lehetőség szerinti leválasztása a szülőről, másrészt a szülő vagy család, és az autista gyermek psychotherapiás kezelése volt. A terápia eredménytelensége mellett a vele kapcsolatos premissza, vagyis a szülői magatartás oki szerepének feltételezése korántsem volt ártalmatlan: súlyos psychotraumát okozott a nehéz élethelyzettől és önvádító amúgy is meggyötört szülőknél. A fenti elméletet nemcsak hogy nem sikerült alátámasztani, de számos kísérlet és megfigyelés bizonyítja az ellenkezőjét: az autista és egyéb fogyatékos gyermekek szülei közötti személyiségbeli vagy psychopathologiai különbség hiányát (9), az anyák másodlagos psychés sérülését a gyermekkel való sikertelen kapcsolatteremtés következtében, illetve az autizmus organikus eredetét (28).

Azért fontos ezt hangsúlyozni, mert ez a téves nézet túlélt és károkat okoz, sajnálatos módon egybeesve az intoleráns — tájékozatlan szakmai vagy laikus magatartással: „... azért ilyen a gyereke, mert nem vert rá idejében a kezére...”, „... azért ilyen, mert nem szereti eléggé...”. A fentiek egy neurológus és egy gyógypedagógus szakmai konzultációjából származó idézetek, az utca embere ennél sokkal durvábban is fogalmaz. Az ilyen nézetek vallója szem elől téveszti, hogy „az orvos és a szülő szerepe fordítva is ki lehetne osztva” (dr. Weisz Mária ny. főorvos megfogalmazásában).

Az autizmus-kutatás ugrásszerű fellendülése a 60-as évektől kezdődött. Ez világszerte jellegzetesen összefüggött az autista gyermekek szüleinek társadalmi önszerveződésével. Ezek a szervezetek (pl. a National Autistic Society Angliában), a velük szoros kooperációban dolgozó szakemberekkel együtt ma is fontos szerepet játszanak a kutatás, ellátás és ismeretterjesztés területén (29).

Jelenlegi ismereteink

Az autizmussal kapcsolatos számos kérdésben mai felfogásunk azonos a klasszikus nézetekkel, számos kérdésben azonban élesen különbözik tőlük. Egyértelmű, hogy az autizmus a viselkedés jellegzetes tüneteivel leírható szindróma, amely különböző, agyi dysfunctiót okozó tényezők hatására jöhet létre. Jelenlegi tudásunk alapján alcsoportokat egyértelműen elkülöníteni nem lehetséges.

A klinikai kép igen sokféle lehet, az autizmus súlyossága, az értelmi színvonal, az egyéb képességek, illetve fogyatékosságok és a gyermek személyisége függvényében. A klasszikus típusok (*Kanner-sy.*, *Asperger-sy.*) helyett, a gyakorlati szempontok szerint *Lorna Wing* (31) a következő fenomenologiai csoportokat írta le (megjegyezve, hogy a gyermekek fejlődésük során típust válhatnak, tehát nincs szó mereven különálló diagnosztikus entitásokról):

— izolált típus: szociális környezetről nem vesz tudomást, kapcsolatot nem tűr, szemkontaktust nem vesz föl, nem beszél, vagy csak sztereotip módon, funkcionális cél nélkül. Tartását, mozgását, aktivitását is bizarrériák, szimpla, főleg mechanikus sztereotípiák jellemzik. Számos halmozottan sérült, értelmi fogyatékos gyermek tartozik ebbe a csoportba. Prognózisa a legrosszabb;

— passzív típus: viszonylag jó értelmű, inkább a feltűnő passzivitás, mint a bizarr viselkedés jellemzi, szociálisan nem kezdeményező, de közeledést eltűr, ezért a fejlesztés esélyei ennél a csoportnál a legjobbak;

— bizarr típus: viszonylag jó verbalitás és értelem, esetleg a normálisat is meghaladó mennyiségű szociális kezdeményezés jellemzi ezt a csoportot. Kapcsolataik nélkülözik a kölcsönösséget, a partner személyiségének figyelembevételét, felületesek. Közeledéseik gyakran inadequátak, sztereotip jellegűek, pl. tartalmukban (azonos, vagy azonos témakörű kérdések sztereotip özőne, személyi adatokról, közlekedésről stb.).

A hagyományos felfogással, amely az autizmust rendkívül súlyos és rendkívül ritka elmebetegségnek tartotta, szemben áll az a felismerés, hogy az autizmus súlyos és enyhébb formái, illetve a teljes és a részleges — atípusos képek egy spektrumon helyezkednek el, és az átmeneti, nehezen diagnosztizálható eseteken át a normalitás övezetében olvadnak (27). Az enyhébb esetek diagnózisa igen fontos, mert az érintettek a súlyosakhoz hasonló jellegű segítségre szorulnak. Értelemszerűen, a diagnosztikus módszerek finomodásával és így az enyhébb, illetve komplexebb esetek egyre gyakoribb felismerésével az autista- és PDD-populáció egyre szélesebb. Ez a tény is magyarázhatja a különböző statisztikai adatok közti ellentmondásokat (13).

A hagyományos felfogással szemben az autizmust nem betegségnek, nem psychosisnak tartjuk, hanem állapotnak, mégpedig fogyatékos állapotnak. Ennek megfelelően nem gyógyítható; az esetleg jelentős mértékű fejlődés mellett az alapvető károsodás az egész életen át fennáll. A várható élettartamot az autizmus nem befolyásolja.

A prognózis kérdése az autisztikus, feltehetőleg kognitív „hiba” kompenzálása, a társadalomba való beilleszkedés és a képességeknek megfelelő színvonalú életvezetés elérése körül forog. Ez utóbbi az önellátás, pl. a szobatisztaság kialakításától a megszerzett egyetemi diploma gyakorlati felhasználásáig terjedhet. Sajnos, a nagyon változatos korai kép alapján a prognózisban várható jelentős különbségekre nem lehet egyéneként következtetni. Némi támpontot adhat a gyermek tesztekkel mért intellektusa (nem az esetleges kiemelkedő szigetszerű képességek), és a beszédfejlődés tempója (20). Autista gyermeknél még az ötéves korban meginduló beszéd is elfogadható időpontnak számít.

Epidemiológiai vizsgálatok szerint az autizmus nem annyira ritka állapot: a nukleáris csoport (gyermekkori autizmus, klasszikus autizmus) kb. a lakosság 2–4 tizedrelékét teszi ki, de az enyhébb, jobb értelmű, vagy atípusos esetekkel együtt (teljes PDD csoport), tehát az egész autista spektrumot figyelembe véve 10–25 tizedrelék, ami Magyarországon még közepes gyakorisággal számolva is

16 000 embert jelent. Köztük 2000 tíz év alatti, további 1000 tíz-tizenhat év közötti gyermek lehet (megközelítő és számított adatok). A fiú-lány arány átlagosan három-négy az egyhez (13, 19, 26, 30).

Okai között, amelyek nem teljesen tisztázottak, genetikai és az idegrendszeret érő organikus károsodást okozó hatásokat, esetleg azok interakcióit feltételezik.

Az autisták többségénél az állapot oka közvetlenül nem mutatható ki. A schizopreniától tünettana, lefolyása és az epidemiológiai jellemzők egyaránt elkülönítik. Az autisták jelentős része halmozottan sérült: 75% értelmi fogyatékos, 30% epilepsiás vagy élete során valamikor van egy-két rohama; számosan érzékszervi fogyatékosak. A súlyos autisták fele soha nem tanul meg beszélni. Több idegrendszeri károsodást okozó, vagy öröklődő neurológiai betegség vagy állapot gyakrabban esik egybe autizmussal, mint véletlen alapon feltételezhetnénk (pl. sclerosis tuberosa, phenylketonuria, szülési sérülések, congenitális rubeola, encephalitis, BNS epilepsia stb.) (18). Az oki összefüggés néha világos, máskor többféle magyarázat is lehetséges. Döntő, elsősorban epidemiológiai bizonyítékok szólnak a genetikus meghatározottság mellett, például az a tény, hogy az autista gyermekek testvérei között ötvenszer gyakoribb, 2,7% az autizmus megjelenése. Ennél lényegesen nagyobb az értelmi fogyatékoság, megkésett beszédfejlődés, dyslexia halmozódása az érintett családokban (5, 11, 26).

A klinikai kép időbeli dinamikája

A jellegzetes fejlődési elmaradás mellett a klinikai kép az életkori szakaszok szerint változik, és erősen befolyásolja az egyén személyisége, intellektusa. Az állapot rendszerint a második és harmadik év között válik felismerhetővé, amikor a normális fejlődés során kialakulnak azok a funkciók, amelyek az autista gyermeknél fogyatékosak; hiányuk ekkor tűnik fel. Retrospektíve néha már bizonyos újszülöttkori tüneteknek jelentőség tulajdonítható, de óvakodni kell attól, hogy korai tünetek alapján biztos diagnózist próbáljunk felállítani. A legsúlyosabb tüneteket rendszerint a harmadik és negyedik év között észleljük, majd tipikusan javulás mutatkozik, főleg a jobb intellektusú gyermekeknél. Ennek magyarázata lehet, hogy az intellektuális készségek segítségével, tanulás útján — és feltehetőleg másfajta kognitív stratégiával, mint az ösztönös készségek működése esetén — a gyermek elkezd kompenzálni hiányait. A fejlődés gyakran megtörik a serdülés idején, azonban utána gyakran folytatódik, mégpedig a fejlődés szokásos életkori határán túl, a felnőttkorban is, az említett jellegzetes általános fejlődési elmaradásnak megfelelően.

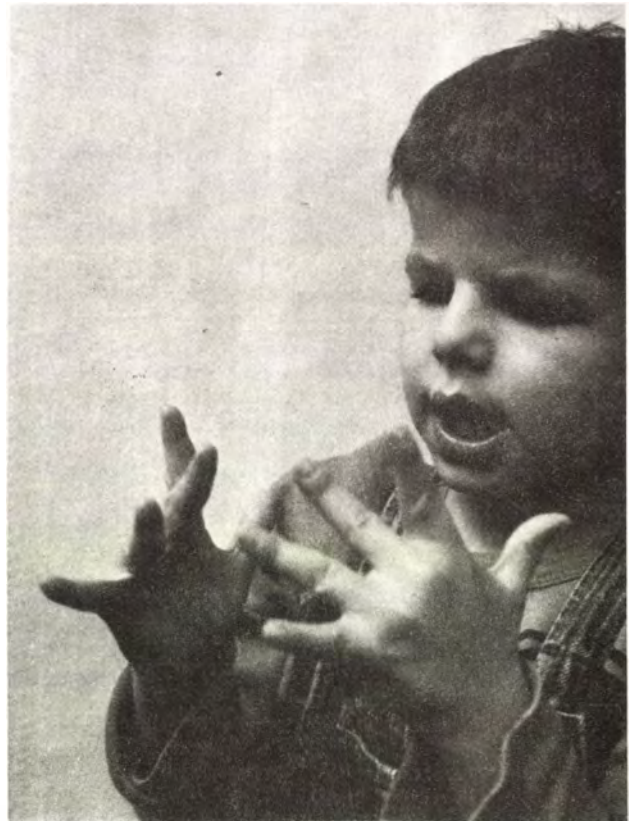
Az autizmus diagnózisa a felnőttekben, illetve a súlyos értelmi fogyatékosokban igen nehéz lehet: minden esetben az anamnesis, a korai, 4–5 év közötti viselkedési szindróma az, amely irányadó.

Tünetek és diagnózis

Csecsemő- és kisdedkorban a hangadás és beszédfejlődés, a szelektív kapcsolatok kialakulásának hiánya, apathia vagy passzivitás, esetleg nyugtalanság, szopási és evési, illetve alvászavarok jelentkezhetnek. Gyakran felmerül a sü-

ketség gyanúja, mert a gyermek nem figyel a hangra. Különösen feltűnő, hogy nem figyel a beszédre. A korai fejlődés olykor zavartalan.

Kisgyermekkorban a beszédfejlődés zavara, magány szeretete, szűkkörű érdeklődés, amely ebben a korban főleg a mechanikus eszközök, tárgyak, játékok fizikai jellegzetességeire irányul, a szimbolikus játék hiánya, sztereotip mozgásos tünetek (pl. lábujjhegyen járás, kezek röpködő mozdulata, ugrálás, jaktálás, bizarr tartások, grimaszok), ill. sensoros viselkedés furcsaságai (szagolgatás, tárgyak nyalogatása, fájdalomérzés gyengesége, vizuális ingerek keresése, perifériás látás használata — szeme sarkából figyel —, hallásfigyelem zavara) jellemző (1. ábra). Egyre nyilvánvalóbb a szociális kapcsolatteremtés és a kommunikáció alapvető fogyatékosága (2. ábra). Az újtól való félelem, a környező világ megismerésének zavara okozhatja a jellegzetes ragaszkodást az azonossághoz és a frusztráció és a félelem kapcsán jelentkező düh- és szorongási rohamokat, pl. nyilvános helyen.



1. ábra: Autista kisfiú; figyelmét főleg saját keze köti le

A gyermekkorban bekövetkező fejlődés mértékét elsősorban a beszédfejlődés és az intellektus befolyásolják. Jobb értelmű gyermekeknél a szűkkörű, sztereotip érdeklődés már nem sensoros ingerekre irányul, hanem szociális tartalommal nem bíró, vagy funkcionális értelmétől elvonatkoztatott témákra, érdeklődési körökre: pl. térképek, közlekedés, járművek, országok és fővárosok, laccímek,



2. ábra: Autista óvodások; kötetlen helyzetben nem teremtenek kapcsolatot

és igen gyakori a zene szeretete, amely viszont gyakran már korán megfigyelhető.

Az autizmus tüneteiből egy-egy gyermeknél nem találjuk meg az összeset, és a tünetek súlyossága is igen változó lehet. Pl. a régebben abszolút diagnosztikus kritériumként értékelt szemkontaktus-hiány csak a legsúlyosabb autistákra jellemző. Gyakoribb a szemkontaktus gyenge vagy szociális funkciója szempontjából fogyatékos használata (pl. bámulás). Az autizmus diagnosztikához az ICD-10 (BNO jövőd kiadása) (15) kritériumai alapján algoritmust állítottunk össze (1. táblázat). Az autizmus teljes képe esetén mind a négy funkcionális kategória kóros. Részleges vagy

atípusos autizmusban egyes funkciócsoportok nagyon enyhén érintettek, vagy épek maradhatnak.

Terápiás lehetőségek és ellátás

Egy fogyatékos állapot gyógyítása a szó szoros, orvosi értelmében nem lehetséges. Az aetiologia és hatásmechanizmus megismerése nyithat majd ilyen utakat, esetleg preventív lehetőségeket egyes alcsoportok esetében (pl. intrauterin diagnosztika).

Számos, reményeket keltő és placebóval egyenlő hatásúnak bizonyult, és nem kevesebb bizonyítatlan hatású gyógyszeres vagy egyéb terápiás próbálkozás létezik, melyek eredményességéről kontrollált vizsgálatok nem ismeretesek. (Pl. B₆-vitamin, „megavitamin” kúra; tartósítószer-mentes diéta; hideg vizes törzsbortítás; „természetgyógyászati” módszerek; pszichológiai terápiák, pl. a „holding”, amelyben az anya addig tartja erőszakkal szorosan a karjában szabadulni vágyó, majd pánikban levő, őrjöngő gyermekét, amíg az ki nem merül, és el nem ernyed; stb.) (18).

A gyógyszeres kezelésnek (1, 6) csupán supportív jelentősége van az egyéb módszerekkel nem befolyásolható tünetek, a súlyos szorongás, alvászavar, hypermotilitás, auto- vagy hetero-agresszió enyhítésére. Ettől azt is várjuk, hogy a gyermek taníthatósága, fejleszthetősége, beilleszkedése javul. Jelenleg egyetlen biztos hatású, biztonságos szer sem létezik, még ilyen szerény célokra sem. Elsősorban major trunkvillánsok a választandó szerek. A hatékonyság, valamint a közeli és távoli mellékhatások szempontjából a legelfogadhatóbbnak a Haloperidol bizo-

1. táblázat: PDD-Autizmus diagnosztikus algoritmus, ICD-10 (Rutter, Autizmus Kutatócsoport)

- I. 3 éves kor előtt már megjelenő abnormális vagy károsodott fejlődés (A hátról legalább egy területen késés vagy abnormális fejlődés)
 - Használt receptív és/vagy expresszív szociális kommunikációban
 - A szelektív szociális kapcsolatok kialakulása és/vagy kölcsönöséget igénylő szociális interakció
 - Funkcionális és/vagy szimbolikus játék
- II. Minőségileg károsodott reciprok szociális interakció (min. két területen a négyből)
 - A szemkontaktus, arckifejezés, testtartás, gesztikuláció nem megfelelő használata a szociális interakció szabályozása szempontjából
 - Társas kapcsolatok (amely az érdeklődés, aktivitások és érzelmek kölcsönös megosztását is jelenti) kialakulásának zavara (bősséges alkalom ellenére, és kornak megfelelő szinten)
 - Ritkán keres vagy használ más személyeket vigasztalásért, szeretetért stress vagy kétségbeesés esetén, ill. ritkán nyújt hasonló vigasztalást hasonló helyzetben másoknak
 - Közös öröm hiánya, mások boldogságának megosztása vagy saját öröm megosztásának spontán keresése közös dolgokban való részvételén át
- III. A kommunikáció minőségileg károsodott (min. két területen az ötből)
 - A beszéd kialakulásának késése vagy teljes hiánya (amelyet nem kísér kompenzációs kísérlet a gesztikuláció területén) gyakran a kommunikatív gagyogás is hiányzik
 - A saját beszéd szinten is relatív hiánya a kölcsönös társalgás (kétirányú rezponzivitás egy másik személy kommunikációjára) kezdeményezésének vagy fenntartásának
 - Sztereotíp, repetitív vagy idiosyncratikus beszéd (szó vagy mondat) használat
 - A hangmagasság, hangsúly, beszédsebesség, beszédritmus és intonáció (hangsúlyozás) abnormitásai
 - Változatos, spontán szerepjáték, ill. (fiatalkorban) a szociális imitatív játék hiánya
- IV. Szűk spektrumú, repetitív, sztereotíp viselkedés, érdeklődés és aktivitás minták (min. kettő a hat területről)
 - Sztereotíp korlátozott érdeklődésminta, amely lefoglalja
 - Szokatlan tárgyakhoz való ragaszkodás
 - Nyilvánvalóan kényszeres ragaszkodás specifikus nemfunkcionális rutinokhoz és rituálékhoz
 - Sztereotíp-repetitív motoros manírok (kéz vagy ujjlebegtetés, röpködés, csavargatás vagy komplex testmozgások)
 - A játék részeivel, nemfunkcionális elemeivel való foglalkozás (szaguk, felszínük, zajuk-vibrációjuk)
 - Kétségbeesés a környezet kis, nemfunkcionális részleteinek megváltozásakor

nyult, mert a közeli és igen lényeges hatások, a psychomotoros nyugtalanságot és szorongást csökkentő, illetve a szedatív hatás közötti arány a Haloperidol esetében a legkedvezőbb. (Viszonylag kevésbé szedatív terápiai adagokban, és egyéb, toxikus mellékhatásoktól is mentes). Terápiai hatását tartós adagolás esetén is megtartja az intellektuális funkció sérülése nélkül, de magas, mint minden major trunkvillánsnál, a dyskinesia veszélye (29%), ami az irreverzibilis tardiv dyskinesia esetében nő a dózissal és az adagolás tartósságával. A korai extrapyramidalis reakciók reversibilisek (parenterális Aparkazin, Pipolphen prompt szünteti őket), de igen kellemetlenek és ijesztőek. Altatók, nyugtatók esetleg használhatók enyhébb tünetek esetén, de ezek tanulásra való negatív hatása jelentős. A gyermek intellektuális fejlődését, passzivitását jelenlegi ismereteink szerint nem lehet gyógyszeresen befolyásolni. Az időnként megkísérelt Enerbol és rokon készítmények nem rendelkeznek ilyen (bizonyított) hatással, és a gyermek nyugtalanságát gyakran fokozzák. (Ez tévesen az aktivitás kedvező jeleként értelmezhető, a gyógyszer elhagyásakor elmúlik.)

Általánosságban, a közeli és távoli mellékhatások és a gyenge, aspecifikus hatás miatt csak a legszükségesebb esetekben alkalmazzunk gyógyszereket. A dózist és a kezelési időtartamát korlátozzuk minimálisra, és tartunk terápiai szüneteket annak eldöntésére, hogy szükséges-e még a szer, illetve nem jelentkezik-e enyhe, reversibilis elvonási dyskinesia, amelyek a gyógyszeradás folytatását kontraindikálják, mint a távoli irreverzibilis komplikációk valószínű előjelei.

Kísérleti stádiumban van, egyelőre nem bizonyított mértékű hatékonysággal, illetve toxicitással pl. az anti-serotonin hatású fenfluramin (Ponderal), és az opiát antagonistá Naltrexon autista gyermekeken való alkalmazása (6, 7).

Analitikus vagy interpretatív psychotherapiás módszerek nem játszanak szerepet az autisták elsődleges kezelésében, de a jó értelmű serdülő vagy felnőtt autisták életvezetési problémák és gyakori másodlagos psychés betegségek, pl. depresszió miatt támogatott psychotherapiára szorulhatnak.

Az autisták kezelésében a legfontosabb eszköz az intenzív, strukturált, speciális célokra irányuló és speciális módszereket alkalmazó rehabilitáció, fejlesztés, tanítás, nevelés, amely elsősorban fejlődéspsychologiai és fejlődési psychopathologiai ismeretekre, gyógypedagógiai és viselkedésterapiás módszerekre épül (14). A fejlesztést minél korábban érdemes megkezdeni — az anya és a család bevonásával — és tartósan, akár a felnőttkorba nyúlóan folytatni (a jellegzetes fejlődési elmaradásnak megfelelően). Az *Eric Schopler* munkacsoportja (Univ. of North Carolina, USA) által kidolgozott „TEACCH” program például a fenti elvek integrálásának egyik legsikeresebb gyakorlati rendszere.

A speciális cél a fejlődési elmaradás és a fogyatékoság miatt hiányzó funkciók, készségek és ismeretek pótlólagos kialakítása és fejlesztése. A távlati cél a társadalomba illetve csoportba való minél jobb beilleszkedés, alkalmazkodás, a kommunikáció képessége, az önállóság kialakítása az egyén által elérhető legmagasabb fokon. A speciális módszerek megválasztásában fontos szempont, hogy azok az autisztikus fogyatékoság mellett is hatékonyan alkal-

mazhatóak legyenek. Nem lehet például, részletes magyarázatokkal, különösen nem szociális-érzelmi okokra való hivatkozással befolyásolni az autista gyermek magatartását (pl. „jöhet egy autó, és elüt” vagy „nem szokás” vagy „a mama nagyon szomorú, ha...”), mivel ezeket a tartalmakat, összefüggéseket nem érti. A lehető legegyszerűbb, egyértelmű szabályok jelentik a legnagyobb segítséget az autista gyermek életében.

A magatartásproblémák igen gyakran a kétirányú kommunikáció hiányából fakadnak: megfelelő kommunikatív eszközök tanítása (pl. szükséglet kifejezése mutatással és szemkontaktus felvételével) vagy alternatív nyelv (pl. kommunikációs kártyák) biztosítása esetén ezek nagy része megoldódhat (3. ábra). Hasonló hatása lehet az idő és tér pontos strukturálásának. A szociális kapcsolatteremtéshez szükséges rutinokat (hogyan kell valakit megszólítani, megkérdezni, a választ meghallgatni, egy beszélgetést befejezni) tanítani kell. A fenti alapelvek a jelenleg ismert módszerek rigorózus elemzése és összehasonlítása során egyértelműen a leghatékonyabbnak bizonyultak (14). A terápiai módszerek az autista fogyatékoság lényegével kapcsolatos kutatások, illetve a beavatkozások hatásának hosszú távú elemzése eredményeként folyamatosan fejlődnek. A távlati hatékonyság még további tudományos elemzésre vár, hiszen most válik felnőtté az első generáció, amelyet már tudatos, specifikus fejlesztésben részesítettek.

Az ellátás és lehetőségei

Gyermekpsychiatriai feladat a diagnózis felállítása, a psychologiai és teljesítmény tesztek alapján kialakítandó fejlesztés koordinálása, a fejlődés követése, az esetleges magatartászavarok kézbevétele, az anya és a család támo-



3. ábra: Nem beszélő autista kislány kommunikációs kártyájával

gatása (a testvérek is súlyosan veszélyeztetettek) és a későbbi — ma még Magyarországon megoldatlan — szociális ellátás, elhelyezés indikációja.

A gondozás, fejlesztés gyógypedagógiai, pedagógiai és pszichológiai ismereteket kíván, de az eredményesség a megfelelő irányítás melletti intézményes ellátás keretei között legalább ilyen mértékben függ a gondozó, a pedagógus személyiségétől. Speciális iskolák, osztályok, szociális intézmények hiányában az autisták egészséges közösségbe való integrálását is meg lehet próbálni. Ilyenkor az a segítség, ha pl. a pedagógus és az egészséges osztálytársak alkalmazkodnak autista társukhoz: fontos orvosi feladat lehet a felvilágosítás, a fogyatékos társ elfogadására (tolerancia) való felkészítés, amely nemcsak az autista gyermek, hanem az egészségesek és az egész társadalom javát szolgálja. A gyermek ilyenkor is kétszemélyes kapcsolatban folyó, kiegészítő speciális foglalkozásra szorul az esetek nagy részében, és különleges figyelemre.

A felnőtt autisták számára semmiféle speciális intézmény sincs még. A jövőben a védett foglalkoztatás és az egyén különböző fokú önállóságának megfelelő, változó nyitottságú otthonok szervezése szükséges. Néhány jó képességű autisztikus személy elfogadó környezetben nívós, önálló munkát végezhet.

Tudományos kutatás

A világszerte folyó kutatás sokirányú, de a felhalmozott eredmények még nem álltak össze egységes, értelmes egészé (24).

A genetikai vizsgálatok, család- és ikerkutatási módszerekkel, gén-térképezéssel keresik az öröklődés módját és lényegét (5, 11, 26).

A morfológiai vizsgálatok eredményeire példa a mágneses rezonanciával (MRI) kimutatott dystrophia a kisagyí vermixon, továbbá morfológiai eltérések a cerebrális kérgen (macro- és microgyria) stb. (8, 16, 21, 22).

A biokémiai vizsgálatok számos neurotransmitter (dopamin, serotonin, endorfinok) anyagcseréjében mutattak ki eltérést (6).

Neurofiziológiai területen elsősorban a sensoros ingerfeldolgozási zavarokkal (hallás- és látás-, figyelemzavar, fájdalomérzés zavara stb.) pl. a kiváltott potenciálok elemzésével kapcsolatos vizsgálatok folynak (23).

Az autista fogyatékoság lényegét kereső pszichológiai vizsgálatok — amelyek sokáig az emocionális versus kognitív sérülés kérdés körül forogtak — egyre egyértelműbben a kognitív fogyatékoság elsődlegességét bizonyítják. Az értelmi fogyatékoságtól lényegében eltérő kognitív hiba, illetve hiány mibenlétével kapcsolatos legújabb elmélet a phylogenetikailag legfiatalabb, az emberi öntudat és szociális kapcsolatteremtés képességéhez szükséges veleszületett készség, a metareprezentáció sérülésének, hiányának kísérletes bizonyítékaira épít („theory of mind”). Ez a hiányzó készség tenné lehetővé a másik személy érzéseinek, gondolkodásának, várható viselkedésének empathiás megragadását. A forradalmi jelentőségű előrelépés még csak a kezdetét jelenti a folyamat megértésének, de — ha igaznak bizonyul — rendkívüli távlatokat nyithat az embe-

ri tudattal és gondolkodással kapcsolatos további kutatások számára is (3, 4, 12).

Széles körű kutatómunka folyik a minél objektívebb diagnosztikával, az autista gyermekek és felnőttek terapiás, fejlesztési, nevelési, tanítási lehetőségeivel, módszereivel kapcsolatban. Ezek szorosan kapcsolódnak a fejlődés követésének, a készségek felmérésének kérdéséhez (25).

Appendix:

Az „Autizmus Kutatócsoport” szakmai egyesület; centruma, ill. gyermek- és ifjúságpszichiatriai ambulanciája az egész országból fogad betegeket, illetve érdeklődő kollégákat, előzetes bejelentés után; ugyanitt működik kísérleti irodája is.

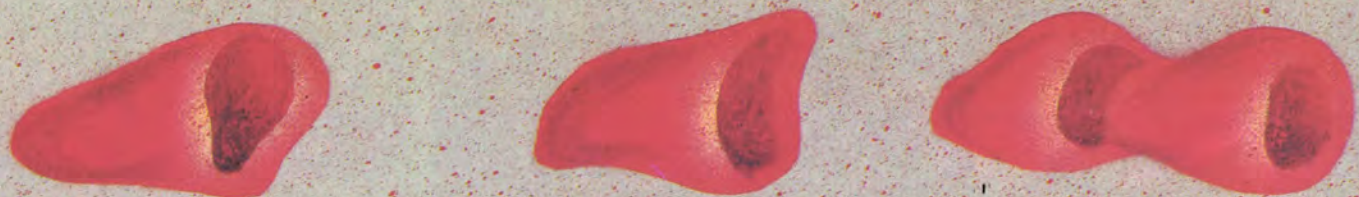
(Cím: Budapest, Nyár utca 40—42. 1041—H. T.: 169-7730).

A magyarországi „Autisták Érdekvédelmi Egyesülete” szülőket és szakembereket fog össze, hogy az autisták helyzetét javítsa (Cím: 1372 Budapest, Pf. 395).

IRODALOM: 1. *Anderson, L. T., Campbell, M., Adams, P. és mtsai:* The Effects of Haloperidol on Discrimination Learning and Behavioral Symptoms in Autistic Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1989, 19, 227—39. — 2. *Asperger, H.:* Die „autistischen Psychopaten“ im Kindersalter. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 1944, 117, 76. — 3. *Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., Frith, U.:* Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 1985, 21, 37—46. — 4. *Baron-Cohen, S.:* Autism: a specific cognitive disorder of “mind-blindedness”. *International Review of Psychiatry*, 1990, 2, 81—90. — 5. *Bolton, P., Rutter, M.:* Genetic influences in autism. *International Review of Psychiatry*, 1990, 2, 67—80. — 6. *Campbell, M., Spencer, E. K.:* Psychopharmacology in Child and Adolescent Psychiatry: A Review of the Past Five Years (Review Article) *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*, 1988, 27, 269—79. — 7. *Campbell, M., Overall, J. L., Small, A. M. és mtsai:* Naltrexon in Autistic Children: An Acute Open Dose Range Tolerance Trial. *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*, 1989, 28, 200—6. — 8. *Courchesne, E., Yeung-Courchesne, R., Press, G. A. és mtsai:* Hypoplasia of cerebellar vermal lobules VI and VII in autism. *N. Engl. J. Med.*, 1988, 318, 134—54. — 9. *Cox, A., Rutter, M., Newman, S. és mtsai:* A comparative study of infantile autism and specific developmental receptive language disorder: II. Parental characteristics. *British J. of Psychiatry*, 1975, 126, 146. — 10. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Third, revised edition; DSM—III. R. (American Psychiatric Association, 1980) — 11. *Folstein, S. E., Rutter, M. L.:* Autism: Familial Aggregation and Genetic Implications. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1988, 18, 3—30. — 12. *Uta, Frith:* Autism, explaining the enigma (Basil Blackwell, 1988) — 13. *Gillberg, C., Steffenburg, S., Schaumann, H.:* Is Autism More Common Now Than Ten Years Ago? *British J. of Psychiatry*, 1991, 158, 403—409. — 14. *Howlin, P., Rutter, M. és mtsai:* Treatment of Autistic Children. (John Wiley & Sons, Chichester, 1987) — 15. *International Classification of Diseases*, Tenth Revision ICD—10. (WHO, 1989). Chapter V.: Mental and Behavioural Disorders. — 16. *Jacobson, R., Le Couteur, A., Howlin, P. és mtsai:* Selective subcortical abnormalities in autism. *Psychological Medicine*, 1988, 18, 39—48. — 17. *Kanner, L.:* Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 1943, 2, 217. — 18. *Le Couteur, A.:* Autism: current understanding and management. *British Journal of Hospital. Medicine*, 1990, 43, 448—52. — 19. *Lotter, V.:* Epidemiology of autistic conditions in young children: I. Prevalence. *Social Psychiatry*, 1966, 1, 163—73. — 20. *Lotter, V.:* Factors related to outcome in autistic children *J. Autism. Dev. Disord.*, 1974, 4, 263—77. — 21. *Piven, J., Berthier, M. L., Starkstein, S. E. és mtsai:* Magnetic Resonance Evidence for a Defect of Cerebral Cortical Development in Autism. *Am. J. Psychiatry*, 1990, 147, 734—9. — 22. *Ritvo, E. R., Freeman, B. J., Scheibel, A. B. és mtsai:* Lower Purkinje Cell Counts in the Cerebella of Four Autistic Subjects: Initial Findings of the UCLA—NSAC Autopsy Research Report.



® Trental 400





[®]Trental 400

**Korszerű lehetőség
az érbetegség kezelésére**

**draszé
Vasodilatator periphericus**

Hatóanyag: 400 mg pentoxifyllinum draszénként.

Javallatok: Perifériás keringési zavarok (pl.: láb-szárfekély, gangréna). Agyi keringési zavarokból adódó állapotok (emlékezettől és koncentrációs készséggel kapcsolatos zavarok, szédülés, fülzúgás, stb.)

Szem és fül keringési zavarok, melyek csökkentik a látási és hallási képességet.

Ellenjavallatok: Pentoxifyllin túlérzékenység, erős vérzés, gyomorvérzés, akut szívinfarktus, nagy kiterjedésű retinavérzés, terhesség.

Adagolás: Naponta 800—1200 mg (2—3-szor 1 draszé) adható. Szétrágás nélkül, bő folyadékkal, étkezés után kell bevenni.

Mellékhatások: Alkalmazásakor előfordulhatnak gyomor-, bélpanaszok (pl. gyomornyomás, teltségérzés, émelygés, hányás, hasmenés), fejfájás vagy szédülés, melyek egyes esetekben a kezelés megszakítását tehetik szükségessé.

Arckipirulás vagy forróságérzés, paroxysmalis tachycardia, angina pectoris vagy vérnyomásesés nagyon ritkán jelentkezik, főleg magasabb dózisoknál. Ilyen esetekben a készítmény szedését szüneteltetni kell, vagy a dózis csökkentését fontolóra kell venni. Túlérzékenységi reakciók — viszketés, bőrvörösség, csalánkiütés, a bőr lokális duzzanata (angioneuroti-

kus ödéma) — előfordulása ritka és rendszerint a terápia abbahagyásával gyorsan elmúlnak.

Antikoagulánsokkal vagy thrombocytá aggregációt gátlókkal, illetőleg nélkülük végzett Trental kezelés alatt ritkán bőr- és nyálkahártya vérzések léphetnek fel. Egyes esetekben thrombocytaszám csökkenés léphet fel.

Gyógyszerkölsönhatások: Óvatosan adható:
— vérnyomáscsökkentő gyógyszerekkel (hatásfokozódás)
— inzulinnal, orális antidiabetikummal (hatásfokozódás)

Figyelmeztetés: Károsodott veseműködés esetén, csak csökkentett mennyiségben adható. Vérnyomáscsökkentőkkel együtt alkalmazva az adagolást újból be kell állítani.

Megjegyzés: ✱ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. Súlyos vagy progrediáló perifériás és agyi keringési zavarokban, melyek csökkentik a látási és hallási képességet, a területileg és szakmailag illetékes fekvőbeteg osztály, szakrendelés (gondozó) javaslata alapján a kezelőorvos a készítményt térítésmentesen rendelheti.

Csomagolás: 100 drg

Előállítja: CHINOIN Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

1045 Budapest, Tó u. 1/5

Hoechst AG. Frankfurt am Main (NSzK) licence alapján

® = Hoechst A. G. — NSzK bejegyzett védjegye



CHINOIN



Am. J. Psychiatry, 1986, 143, 862—6. — 23. *Ritvo, E. R., Creel, D., Realmuto, G. és mtsai:* Electroretinograms in Autism: A Pilot Study of b-Wave Amplitudes. Am. J. Psychiatry, 1988, 145, 229—32. — 24. *Shopler, E., Meshibov, G. B. (eds.):* Neurobiological Issues in Autism (Plenum Press, New York 1987) — 25. *Shopler, E., Meshibov, G. B. (eds.):* Diagnosis and Assessment of Autism (Plenum Press, New York, 1988) — 26. *Smalley, S. L., Asarnow, R. F., Spence, M. A.:* Autism and genetics: a decade of research. Arch. Gen. Psychiatry, 1988, 45, 953—61. — 27. *Tanguay, M. D.:* Infantile Autism and Social Communication Spectrum Disorder (Editor's Note) J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry, 1990, 29, 854. — 28. *Volkmar, F. R., Cohen, D. J.:*

Neurobiologic aspects of autism. (Editorial). New Engl. J. Med., 1988, 318, 1390—2. — 29. *Wing, L.:* Early Childhood Autism. (Clinical, Educational and Social Aspects). (Pergamon Press, 1976.) — 30. *Wing, L., Gould, J.:* Severe impairment of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 1979, 9, 11—29. — 31. *Wing, L., Attwood, A.:* Syndromes of Autism and Atypical Development. In: Cohen, D. J., Donellan, A. M., (eds.) Handbook of Autism and Developmental Disorders (Winston & Wiley, 1987).

(Balázs Anna dr., Budapest, Benyovszky Móric u. 3. 1089—H)

Ígéretünkhöz híven közöljük az 1992. január 9-én induló, 10 héten át tartó,

„Az ischaemiás szívbetegségek különböző megjelenési formáinak differenciál diagnózisa és terápiája” című előadás-sorozat programját

Fakultásvezető: Dr. Kékes Ede egyetemi tanár

Az ischaemiás szívbetegségek különböző megjelenési formáinak differenciál diagnózisa és terápiája

1. A foglalkozás, dr. Kékes E.

Az ischaemiás szívbetegség pathofiziológiája
A coronaria keringés
A szív teljesítőképessége — bal kamra funkció

2. foglalkozás, dr. Barcsák J.

Az angina tünetegyüttes
Az angina megjelenési formái
EKG-képek anginában
A mellkasi fájdalom differenciál diagnózisa

3. foglalkozás, dr. Dékány M.

A diagnózis felállítása
A terheléses EKG-vizsgálat
A vizsgálatok indikációja, kivitele, értékelése

4. foglalkozás, dr. Zámolyi K.

Holter monitorozás
A vizsgálat indikációja, kivitelezése, értékelése
Gyakorlati bemutató
Silent ischaemia
Mikor és hogyan kell kezelni a silent ischaemiát

5. foglalkozás, dr. Szilvási I.

A myocardialis perfúzió zavar kimutatása
Izotóp vizsgálat értéke a kamrafunkció megítélésében
Terheléses Thallium izotóp vizsgálat
Dipyridamollal végzett vizsgálatok

6. foglalkozás, dr. Matos L. (I. rész), dr. Kékes E. (II. rész)

I. rész
Az angina syndroma gyógyszeres kezelésének lehetőségei
Az antianginás kezelés eredményei
Nemzetközi vizsgálatok tapasztalatai
A sebészi és gyógyszeres kezelés eredményeinek összehasonlítása

II. rész
Instabil angina pectoris
A diagnózis felállítása
Gyógyszeres lehetőségek
Invazív intervenciók indikációja

A jelentkezéseket Márkus Jánosné 251-5088 telefonszámon fogadja.

A tanfolyam díja: 5000.— Ft.

A foglalkozások csütörtökönként 10 és 14 óra között lesznek a Springer Hungarica székházában (Budapest VII. Wesselényi u. 28.)

7. foglalkozás, dr. Jánosi A.

Akut myocardialis infarctus
A korai szak kezelése
Thrombolysis-PTCA
A sikeres recanalizáció eredményei
A recanalizáció veszélyei, szövődmények
Terápiás algoritmusok

8. foglalkozás, dr. Berentey E. (I. rész), dr. Molnár Ferenc (II. rész)

I. rész
A coronarografia indikációja
A teljes szívkatéterezési program
Kamrafunkció és coronaria keringés
A szívkatéteres vizsgálatok értékelése
Bemutató

II. rész
PTCA a mindennapos gyakorlatban
Mikor indikáljuk a beavatkozást
Korai és késői eredmények
A vizsgálat technikája, szövődmények

9. foglalkozás, dr. Lengyel M.

Echocardiográfiai vizsgálatok ischaemiás szívbetegségben
Az asynergia megítélése
Systolés és diastolés funkció mérése
Az aneurysma diagnózisa
Terheléses echocardiográfia
Az intervenciók, műtétek eredményének lemérése

10. foglalkozás, dr. Duba J. (I. rész), dr. Tomcsányi I. (II. rész)

I. rész
Rizikófaktor kutatás
A rizikófaktor elemzés értéke a coronaria események megelőzésében
Az ischaemiás szívbetegség secunder prevenciója myocardialis infarctus után

II. rész
Az aorto-coronariás bypass indikációja
Szívsebészeti lehetőségek myocardialis infarctus kapcsán „Aneurysma műtét”

Boehringer Mannheim

Az Ön partnere a laboratóriumban

Ha Ön, mint laborszakorvos

egyszerűen kezelhető
hosszú lejárati idejű
gazdaságos kiszerezésű és
kiváló minőségű (referenciaminőség)

diagnosztikumokat keres laboratóriuma számára, úgy
a Boehringer Mannheim a következő lehetőségeket kínálja:

- monotesztok egyszeri meghatározásokra
- monoteszt [a] kis számú vizsgálatokra (pl. járóbetegrendelés)
- Automatákra adaptált kiszerezések, nagy
kórházi laboratóriumok, rendelőintézetek számára
- CBR program a nagyfelhasználóknak

ALD, AP, α -Amylase, CHE, CK, CK-MB, GLDH, GOT,
GPT, GGT, α -HBDH, LAP, LDH, SP

Albumin, Ammoniak, Bilirubin, Ca, Chol,
Chymotrypsin, Creatinin, Fe, Összfehér-
je, Össz-lipid, Glukóz, Hemoglobin, Húgy-
sav, Karbamid, Cu, Lactat, Lecithin,
Lipase, Mg, Phosphor, Trigli-
cerid, Trypsin



Megrendeléseikkel, kérdéseikkel forduljanak a Magyarországi
képvisletünkhöz.

**BOEHRINGER
MANNHEIM**
ÖSTERREICH



Vertretung: AKADIMPEX
Országház u. 30
1014 Budapest
Tel.: 156 98 99

Service: ANALYZER
Laborműszereket gyártó, javító és forgalmazó Kft.
1123 Budapest, Kőrösi u. 52.

A gastrooesophagealis reflux szerepe a nyelőcsővarix-vérzésben Az endoscopos scleroterápia refluxcsökkentő hatása

Kupcsulik Péter dr., Forgács András dr. és Csozászky Nóra dr.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, I. Sebészeti Klinika (igazgató: Flautner Lajos dr.)

A szerzők a Semmelweis OTE I. sz. Sebészeti Klinikájára nyelőcsővaricositas miatt felvett 51 betegen az endoscopos scleroterápia előtt, majd annak befejezése után 5 héttel 24 órás intraoesophagealis pH mérést végeztek. A betegek I. csoportjában a varixvérzés után 24 órával, a II. csoportban vérzésmentes állapotban került sor a mérésre. A pH 4 alatti időt (normál érték: 4,3%) és az óránkénti reflux-epizódok számát (normál érték: 2,3) elemezték. Az első csoportban mind a pH 4 alatti idő ($10,3 \pm 2,05\%$), mind a reflux-epizódok száma ($24,4 \pm 4,2/\text{óra}$) szignifikánsan magasabb, mint a II. csoportban (pH 4 alatti idő = $2,57 \pm 0,14\%$; reflux-epizódok száma = $2,39 \pm 0,31/\text{óra}$). A kóros refluxparaméterek előfordulása (pH 4 alatti idő = 50%-ban, reflux-epizód = 73%-ban) szignifikánsan gyakoribb, mint a II. csoportban (16,7%-ban, illetve 29,1%-ban). Nyelőcsővaricositas esetén a betegek jelentős részében kóros gastrooesophagealis reflux észlelhető. Vérzést követően e jelenség kifejezettebb. Endoscopos scleroterápia után a gastrooesophagealis reflux csökkenése észlelhető. Az I. csoportban a kezelés után csak a betegek 12,5%-ának (pH 4 alatti idő), illetve 20,8%-ának (reflux-epizódok száma) van patológiás gastrooesophagealis refluxa. A II. csoportban a scleroterápia után kóros pH 4 alatti időt nem találtak, s csak egy betegben volt észlelhető kórosan magas reflux-epizód érték. Vizsgálataik alapján a szerzők úgy vélik, hogy a nyelőcsővaricositas gastrooesophagealis reflux-szal járhat együtt, melynek szerepe lehet a varixvérzés előidézésében. Az endoscopos scleroterápia csökkenti a refluxot. E hatás közrejátszhat a sclerotizáló kezelés tartós kedvező hatásában.

Kulcsszavak: gastrooesophagealis reflux, nyelőcsővarix-vérzés, endoscopos scleroterápia, intraoesophagealis pH mérés

A nyelőcsővarix ruptura közvetlen oka mindmáig ismeretlen. A gastrooesophagealis reflux (GER) esetleges kóros szerepét illetően találgatásokra vagyunk utalva. E lehető-

Role of gastroesophageal reflux in variceal bleeding. Endoscopic sclerotherapy reduces reflux. From January 1st to December 31st 1987, 51 prospectively selected patients underwent 24-hour intraesophageal pH monitoring before, and 5 weeks after endoscopic paravariceal sclerotherapy (ESCL). Patients were divided into two groups: in group I, first pH monitoring was done 24 hours after acute variceal bleeding; in group II, one month after a previous bleeding episode. Gastroesophageal reflux (GER) was expressed by percentage of time below pH 4, and by average number of reflux episodes, lasting longer than 5 seconds, per hour. In group I, the time below pH 4 ($10.3 \pm 2.05\%$) and the number of reflux episodes ($24.4 \pm 4.2/h$) were significantly higher, than those in group II. ($2.57 \pm 0.14\%$; $2.39 \pm 0.31/h$). Pathologic GER parameters were significantly more frequent in group I. (50% and 73%), than in group II. (16.7% and 29.1%). ESCL significantly reduced GER in both group of patients. In group I, GER remained pathologic at 12.5% and 20.8% of patients. In group II, time below pH 4 became normal at all of the patients, and only one of them has pathologic number of reflux episodes. Our data give evidence of GER having a possible causative role in initiating variceal bleeding. ESCL significantly reduces GER. This effect might contribute to long term results of ESCL.

Key words: gastroesophageal reflux, variceal bleeding, endoscopic sclerotherapy, 24-hour intraesophageal pH monitoring, liver cirrhosis

ség gondolata az ötvenes években merült fel először (7, 24, 31, 45). Azóta sem született azonban bizonyító értékű vizsgálati adat. E meglepő tény oka egyrészt az, hogy a GER tanulmányozását nem megfelelő módszerekkel végezték (4, 9, 32) másrészt, hogy a vizsgálati körülmények nem voltak alkalmasak a kérdés megválaszolására (11, 15, 34, 38). Nem áll rendelkezésre olyan közlemény, mely a gastrooesophagealis refluxot közvetlen varixvérzést követően tanulmányozta volna.

Rövidítések: GER = gastrooesophagealis reflux; LES = (Lower esophageal sphincter) alsó nyelőcső zárórendszer; SCL = endoscopos scleroterápia

Az elmúlt évtizedben a nyelöcsövaricositas kezelésére elfogadottá vált az endoscopos scleroterápia (14, 22, 23, 25). A módszer lényegéből adódik, hogy hatása lehet az alsó nyelöcsözáró rendszer működésére, illetve a gastrooesophagealis refluxra. A kérdésre vonatkozó kevés adat ugyanakkor rendkívül ellentmondásos (11, 15, 39, 42).

Közleményünk célja, hogy tervezett prospektív vizsgálati körülmények között, korszerű módszerrel végzett tanulmány alapján választ adjon az alábbi két kérdésre:

1. Lehet-e szerepe a gastrooesophagealis refluxnak a varixvérzés előidőzésében?

2. Van-e hatása az endoscopos scleroterápiának a gastrooesophagealis refluxra?

Módszerek

1987. január 1. és 1987. december 31. között a Semmelweis OTE I. Sebészeti Klinikájára nyelöcsövaricositas miatt felvett betegek közül kiválasztottuk azokat, akik az alábbi követelményeknek megfeleltek: I. csoport = Akut vérző betegek: 1. Anamnéziséük szerint első gastrointestinalis vérzésük miatt kerültek felvételre. 2. A vérzés ballontamponad nélkül, az első 24 órában spontán megszűnt. Azokat a betegeket, akiknél a folytatódó vérzés miatt ballontamponadot alkalmaztunk, vagy sclerotizációt végeztünk, a vizsgálatból kihagytuk. Az így kiválasztott 28 beteg közül ketőn a pH mérés során ismét vérzés lépett fel; a pH mérést megszakítottuk és endoscopos sclerotizálásra került sor. Az I. csoport 26 betegből állt. II. csoport: Választott sclerotizáló kezelésre felvett betegek: 1. Actualis gastrointestinalis vérzés nem állt fenn. 2. Az anamnézisben szereplő, endoscopppal igazolt varixvérzés több mint egy hónappal a felvételt megelőzően történt. A csoportba 25

beteg került, a pH mérés valamennyiüknél zavartalanul megtörtént. Mindkét betegcsoportra vonatkozó követelmények: a) sclerotizáló kezelésben korábban nem részesültek. b) gastrooesophagealis refluxra utaló panaszuk nem volt. c) a portalis hypertensio oka alkoholos, vagy cryptogen eredetű májcirrhosis volt: e vizsgálatban tehát egyéb chronicus májbetegség (chronicus activ hepatitis, primaer biliaris cirrhosis, vena portae thrombosis stb.) nem szerepelt. d) a betegek életkora 45–55 év között volt. Az 51 beteg közül 32-ben állt rendelkezésre a máj histológiai lelete. Minden betegen hasi ultrahangvizsgálat történt. A betegek adatait az 1. táblázat tartalmazza. A májbetegség mértékének jelzésére a Pugh-féle pontrendszer módosított formáját használtuk (23). Az általános állapotot, a tudati szintet, az ascites mértékét, a szérumbilirubin, albumin és prothrombin szintjét 1–4 ponttal értékelve a betegek állapota 6–24-ig terjedő pontszámmal volt jellemezhető. Ezen számértéket a hagyományos Child-féle beosztással együtt tüntettük fel az 1. táblázatban.

Endoscopos scleroterápia (SCL): A módszert korábban részletesen ismertettük (22), ezért itt csak röviden összefoglaljuk: A beavatkozást minden esetben éber betegen, Olympus GIF IT10 gastrofiberscoppal végeztük. Az Olympus cég NMK 1-es tűjét használva, a gastrooesophagealis átmenettől kezdve, körkörösén, orális irányba haladva a varixok mellé 1–1 ml sclerotizáló anyagot (1%-os Aethoxysklerol, Kreussler) fecskendeztünk. (Egy kezelés alkalmával legfeljebb 24 ml-t.) A beavatkozást szükség szerint, hetente ismételtük. A kezelések átlagos száma, illetve scleroterápia során beadott összes sclerotizáló oldat mennyisége az I. és II. csoportban azonos volt (1. táblázat). A kezelések után kontroll mellkas röntgen és laboratóriumi vizsgálat történt. A varixok megfelelő hegesedését endoscopppal ellenőriztük, ezt követően a betegeket hazabocsátottuk. (Az SCL után betegeink 3 havonta rendszeres endoscopos ellenőrzésre jelentkeznek az intézet szakambulanciáján.) Mindkét vizsgálati csoportban a betegeket az SCL befejezésétől számított 5. héten kontroll pH mérés céljából az intézetbe újra felvettük.

24 órás telemetrikus pH mérés: A beépített referenciaelek-

1. táblázat: A betegek adatai

		Betegek			
		I. csoport		II. csoport	
Férfi/nő	(n)	18/8		16/9	
Életkor	(év)	48,2 ±4,1		50,4 ±3,2	
Nyelöcsövaricositas					
Méret: II.	(n)	10		11	
III–IV.	(n)	16		14	
Kezelések száma	(n)	2,56		2,39	
sclerotizáló anyag	(ml)	57,8		55,8	
		Laboratóriumi adatok			
		felvétel		távozás	
Hgb	(g/l)	8,1 ±2,2	12,4 ±1,1	13,0 ±2,4	12,2 ±0,8
prothrombin	(%)	42,5 ±10,7	64,3 ±9,1	62,8 ±11,7	67,2 ±4,6
se. albumin	(g/l)	21,1 ±9,1	28,5 ±8,2	32,0 ±6,4	34,3 ±5,5
se. bilirubin	(μ mol/l)	58,4 ±20,1	40,1 ±8,7	39,2 ±7,3	31,1 ±3,5
Pugh / Child					
<8 / „A”	(n)	0	1	1	1
8–15 / „B”	(n)	18	24	22	24
15> / „C”	(n)	8	1	2	0
átlagos score		13,2 ±1,73	11,3 ±0,40	11,2 ±0,61	10,04 ±0,52

tróddal ellátott pH szondát az orron át a gyomorba vezettük. Ezután a pH folyamatos ellenőrzése mellett fokozatosan orális irányba húztuk, majd rögzítettük 4 cm-rel azon pont felett, ahol a savi pH alkalikus tartományba (pH 6–7) tolódott. Nyomásméréssel kombinált korábbi vizsgálataink (12) és irodalmi adatok (20, 27) szerint ez a hely megfelel a manometriával meghatározott LES felső határa feletti kívánt távolságának. A szonda helyzetét a mérés megkezdése előtt, majd befejeztét követően röntgen vizsgálattal ellenőriztük. A pH elektródát a vizsgálatok előtt és után pH 2 és pH 7-es pufferoldatokkal hitelesítettük. (A megengedett maximális eltérés <0,2 egység.) A 24 órás pH mérést telemetrikus elektronikai rendszerrel (OMIKRON) végeztük. Ez lehetővé teszi, hogy a beteg a nyelőcsőben rögzített elektródához csatolt hordozható rádióadóval a kórházban szabadon mozoghasson. Az adó jelzéseinek megfelelően a vevőkészülék kétszatórnás vonalirón (on line módon) a teljes vizsgálati idő alatt folyamatosan regisztrálja a pH értéket. Alkalmos továbbá a következő adatok aktuális, illetve összesített kijelzése: pH; pH 4 alatti (vagy pH 7 feletti) időtartam; a pH görbe pH 4 alatti (vagy pH 7 feletti) területe; az 5 sec.-nél hosszabb refluxok száma. A pH 4 alatti időt a teljes vizsgálati idő %-ában adtuk meg; a reflux epizódok számát az időegységekre (1 óra) jutó refluxok átlagos számával jeleztük. Kórosnak tekintettük, ha a pH 4 alatti idő >4,3%; illetve ha a refluxepizódok óránkénti száma >2,3. A vizsgálatok kezdete reggel 8–10 óra között volt. Tevékenységüket a betegek naplóban rögzítették. A bejegyzéseknek megfelelően az adókészüléken levő nyomógomb segítségével elektronikus jelzést adtak, melyet a vevőkészülék a vonalíró második csatornájára kijelzett. A betegek standard diétát kaptak, vizet szabadon ihattak, egyéb italt (üdítőt, kávé, tea stb.) nem. Gyógyszereiket — az antacidumok, secretiogátlók, motilitásra ható szerek kivételével — megkapták. A vizsgálati idő alatt nem dohányozhattak.

Az I. csoportban a 24 órás intraoesophagealis pH mérésre a felvétel napját követő 24 órán belül került sor. A II. csoportban a vizsgálat az SCL előtti napon történt. A sclerotizáló kezelés eredményes befejezését bizonyító endoscopos vizsgálatot követő 5. héten a betegeket újból felvettük az intézetbe, és a korábbival azonos módon sor került a pH mérésre. A vizsgálatokhoz a betegek hozzájárulásukat adták. Az I. csoportból 2, a II. csoportból 1 beteg a kontrollvizsgálaton nem jelent meg. Így csoportonként 24 önkontrollos mérési adatpár volt értékelhető. A statisztikai számításokat a student-t, valamint a „X” négyzet próbák segítségével végeztük.

Eredmények

A sclerotizáló kezelést követően két esetben alakult ki felületes ulceratio a nyelőcsőben. A betegek a hőemelkedéstől eltekintve panaszmentesek voltak. Egyéb szövödmény (necrosis, perforatio, mediastinitis, pleuralis folyadékgyülem, dysphagia) nem észleltünk.

Az 1. táblázatból megállapítható, hogy a betegek állapota a kórházi ápolás során jelentősen javult. Ez tükröződik mind a laboratóriumi leletekben, mind a Pugh-féle pontérték alakulásában. A változás különösen az I. csoportban kifejezett. Annak eldöntése, hogy ez mennyiben függ össze a SCL-val, a rendelkezésre álló adatok alapján nem lehetséges.

A refluxjelenségek vizsgálata során azt tapasztaltuk, hogy a fekvő, illetve álló helyzetben mért pH 4 alatti idő nem nyújt többletinformációt a vizsgálati idő %-ában kifejezett összes pH 4 alatti időhöz képest (12). A GER másik jellemzője a reflux epizódok száma. Az ábrákon e két paramétert tüntettük fel. Az 1. ábrán látható, hogy a felvétel időpontjában az akut vérző betegeknél a pH 4 alatti idő (10,3 ± 2,05%) és a reflux epizódok száma (24,4 ± 4,2/h)

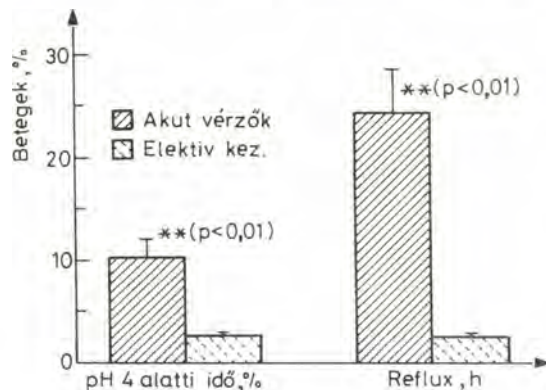
signifikánsan magasabb, mint a választott kezelésre kerülő esetekben (2,57 ± 0,14%, ill. 2,39 ± 0,31/h). Ha azt vizsgáljuk, hogy a betegek között milyen arányban fordul elő kóros GER, akkor látható, hogy az akut vérzők között a pH 4 alatti idő 50%-ban, a reflux-szám 73%-ban a kóros. A választott kezelésre kerülő betegek között patológiás reflux (16,7%, ill. 29,1%) significánsan ritkább, mint a vérző betegeken (2. ábra).

Korábbi méréseink szerint a pH 4 alatti idő és az időegység alatti refluxepizódok száma jó matematikai korrelációt mutat. Nyelőcsővaricositas esetén a magas refluxszám viszonylag gyakoribb jelenség mint az emelkedett pH 4 alatti idő; a két paraméter közötti összefüggés mérsékelt eltolódása észlelhető a refluxepizódok irányában (3. ábra). Úgy tűnik tehát, hogy a nyelőcsővaricositas esetén fennálló refluxjelenségben a refluxepizódok játszanak elsődleges szerepet.

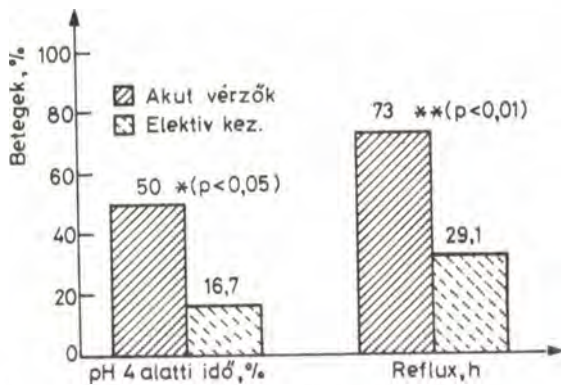
A SCL után 5 héttel végzett ellenőrző mérések azt bizonyítják, hogy a beavatkozás megváltoztatja a GER-t. Valamennyi betegnek — függetlenül a kezelés előtt mért abszolút értéktől — a SCL után csökkent a savas refluxa. Ez különösen az I. csoportban feltűnő (2,05 ± 0,18%, ill. 9,11 ± 1,97/h) ahol a SCL előtt jelentős reflux volt kimutatható. Signifikánsan csökken a pH4 alatti idő és reflux epizódok száma a választott kezelésben részesülő betegek csoportjában is (0,94 ± 0,07%, ill. 0,95 ± 0,08/h; 4. ábra). A kóros GER előfordulása a SCL-t követően mindkét csoportban significánsan ritkábban fordul elő, mint felvételt követően. Míg az I. csoportban a GER patológiás marad a betegek 12,5%, ill. 20,8%-ában; a II. csoportban SCL után kóros pH 4 alatti idő nem fordul elő, és csak egy betegnél marad kóros a refluxepizódok száma (5. ábra).

Megbeszélés

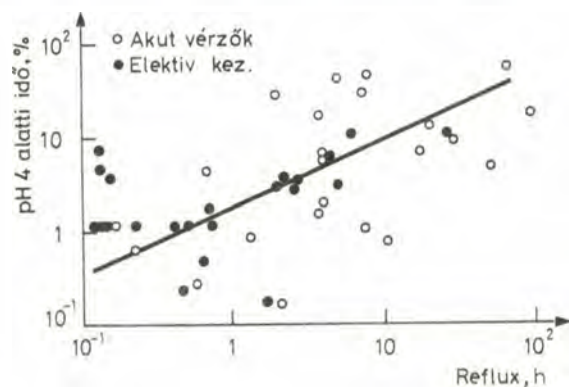
A GER biztonságos kimutatásának elfogadott módszere az először Johnson által leírt 24 órás intraoesophagealis pH mérés (5, 8, 18). A gyomorba adott sósav regurgitációját vizsgáló korábbi eljárások megbízhatatlanok (10, 32). Hasonlóan kétséges azon módszerek használhatósága is, ahol a nyelőcsőbe adott sósav kiürülését mérik (29, 39). Ezen



1. ábra: A gastrooesophagealis reflux jellegzetességei a felvételt követően. Az akut vérző betegek GER-jellemzői significánsan magasabbak, mint a nem vérző betegeké

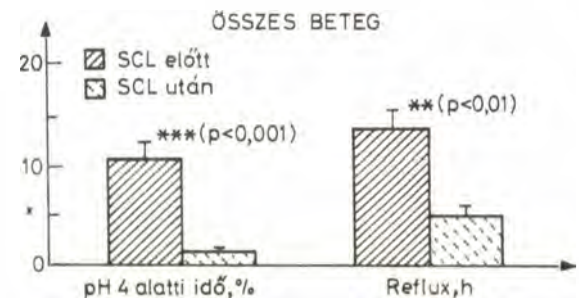
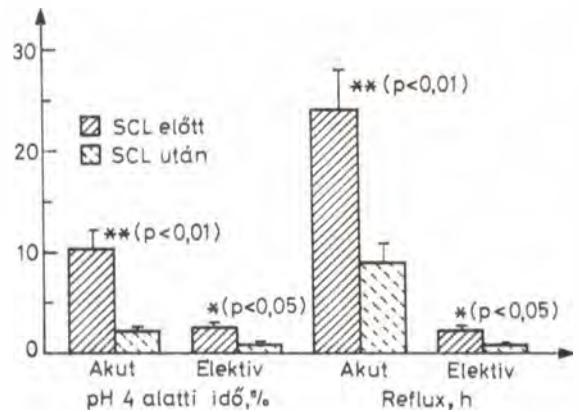


2. ábra: A kóros reflux gyakorisága az I. és II. betegcsoportban. Az akut vérzők között significansan gyakoribb a kóros reflux, mint a nem vérzők között

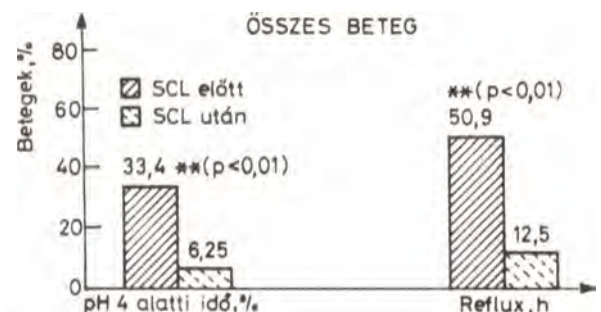
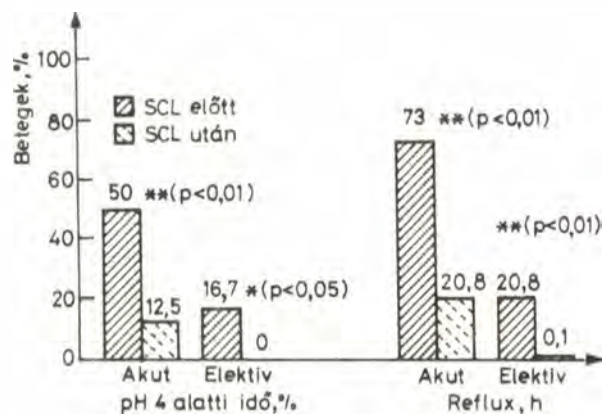


3. ábra: A reflux epizódok és a pH 4 alatti idő összefüggése az egyes betegeknél mért adatpárok alapján. (felvételt követően végzett pH mérés adatai)

eljárás véleményünk szerint nyelőcsővaricositas esetén nem jöhet szóba. A nyelőcsőműködés scintigrafiás vizsgálata kíméletes módszer ugyan, de bebizonyosodott, hogy nem alkalmas a GER megítélésére (43). Az intraoesophagealis pH mérésére különböző készülékek állnak rendelkezésre. Az általunk is használt telemetrikus rendszer a pH érték folyamatos regisztrálására alkalmas, így kiküszöbölhető a mintavételek gyakoriságából adódó hiba, amely egyéb ambulans módszerek hátránya (3, 44). Az intraoesophagealis pH mérés a nyelőcső tényleges savas expozícióját mutatja ki, így a GER megítélésének egyetlen módszere (5, 33). Nem egyértelmű azonban, hogy a pH görbe milyen paraméterei alkalmasak a reflux jellemzésére. Általánosan elfogadott, hogy a pH 4 alatti H^+ koncentráció az a határ, amely alatti pH-érték a nyelőcsőben kórosnak minősül (20, 35, 44). A Johnson által eredetileg leírt, majd módosított metodika 6 adat összesített pontszámával javasolja jellemezni a GER-t. Ezek: a pH 4 alatti idő fekvő és álló helyzetben, a refluxepizódok száma, átlagos időtartama, és a leghosszabb refluxepizód időtartama (18, 19). Hozzánk hasonlóan más szerzők is úgy találták, hogy a pH 4 alatti idő fekvő és álló helyzetben mért értékei nem szolgáltatnak többletinformációt a pH 4 alatti teljes időhöz képest (5, 33). Kontrollált vizsgálatok bizonyították, hogy



4. ábra: A scleroterápia (SCL) hatása a refluxra. Mind az I., mind a II. csoportban significansan csökken a gastrooesophagealis reflux SCL után



5. ábra: A kóros reflux-paraméterek gyakoriságának változása scleroterápia (SCL) után. Mind az I., mind a II. csoportban significansan csökken a kóros reflux előfordulása

a pH 4 alatti idő önmagában is elegendő a GER jellemzésére (27). Véleményünk szerint a GER leírásához mind a pH 4 alatti idő, mind a refluxepizódok száma szükséges, mert a nyelőcső savas expositiójának két egymástól független paraméteréről: a savas hatás idejéről, és gyakoriságáról van szó. Így közleményünkben mindkét adatot elemeztük. A 24 órás pH mérés specificitása 88–97%-os, sensitivitása 91–98%-os (13, 19, 35, 44).

A következő kérdés az, hogy mi tekinthető „kóros” gastrooesophagealis refluxnak? A normálértékek meghatározása körül sok a bizonytalanság. Az ma már bizonyított, hogy a pH mérés számadatai az „egészséges kontroll” csoportban nem normál matematikai megoszlást mutatnak (1, 5), így a kóros küszöbérték a tünetmentes egyéneknek mért átlagérték 95 percentile (19, 35). Saját korábbi méréseink alapján — *Johnson és Kraus* (19, 21) adataival megegyezően — a pH 4 alatti időt 4,3%; a refluxepizódok számát 2,3/óra érték felett tekintettük kórosnak. Hangsúlyozni kívánjuk azonban, hogy jelen közleményünkben a meghatározást csak tájékoztató jelleggel alkalmaztuk, minthogy betegeinknek GER-ra utaló panaszai nem voltak. Az a tény viszont, hogy a savas reflux mértéke az akut vérzők között a betegek többségében a kóros küszöbértéket meghaladta, aláhúzza a GER esetleges oki szerepét a varixvérzés előidézésében. A „normál” GER mértéke különböző életkorban nagyon eltérő lehet (5). Betegeinket ezért (a leggyakoribb korcsoport) 45–55 év közöttiek közül választottuk ki.

A cardia működéséről, májcirrhosis és nyelőcsővaricositas esetén csak kevés adat áll rendelkezésre. Egyesek ascites jelenlétében (10, 37), mások anélkül is alacsonyabb nyomású, és rövidebb LES-t találtak cirrhosisban, mint egészségesekben (4, 26, 36). Más szerzők szerint májcirrhosisban a LES nyomás normális (16, 28). Míg *Eckardt* (10) nem észlelte a gyomorba adott sósav fokozott regurgitációját nyelőcsővaricositas mellett, *Denis és Heil* igen (9, 16). Két szerző lelassultnak találta a nyelőcsőbe adott sav (39), illetve izotóp (42) kiürülését. *Schmehl* 24 órás pH méréssel 14 beteg közül 8-nál kóros refluxot talált. Bár a módszerek egy része vagy megbízhatatlan, vagy csak közvetett információt ad a GER-ről, az adatok mégis arra utalnak, hogy a nyelőcsővaricositas károsíthatja a cardia funkcióját. Méréseink igazolták, hogy a varixvérzést követően májcirrhosisos betegeken fokozott savas GER áll fenn.

Lehet-e tehát szerepe a savi GER-nak a varixvérzés előidézésében? Azok a korábbi vizsgálatok, melyeket varixvérzésben elhunytakon végeztek, 43–56%-ban találtak oesophagitist (7, 45). Ezzel szemben a vérzés miatt végzett nyelőcsőtranssectiók során kimetszett cardiagyűrű szövettani feldolgozásakor súlyos gyulladást csak elvétve észleltek (30), és ebből *Orloff* azt a ma is általánosan elfogadott következtetést vonta le, hogy a GER nem játszhat szerepet a varixvérzés előidézésében. *Spence* 20 évvel később, hasonló mintavételi anyagban leírta a nyelőcsőnyálkahártya alatt futó, *minimális lobsejtes beszűrődéssel* körülvevett, vérrel kitöltött „*intraepithelialis csatornákat*” (azaz *varixokat*), melyeknek egyes helyeken az endothelje és basalis membránja hiányzott, s a falat itt elvékonyodott laphámsejtek alkották (41). E területek megfelelnek az endoscop-

pal is látható, jól ismert „vörös pontoknak”, melyek a varixruptura biztos jelzői (2, 22). A közelmúltban ugyanezen histológiai képet írták le a varixokból endoscopia során vett biopsziákban is (46). Nem szükséges tehát súlyos oesophagitis ahhoz, hogy a vékony laphámréteggel fedett endothel nélküli pontokon varixrupturát okozzon akár rövid ideig tartó savas expositio is. Megítélésünk szerint tehát az általunk leírt *savas GER előidézheti* a varixok vérzését.

Mivel kézenfekvő, hogy SCL befolyásolhatja a cardia működését, több szerző is foglalkozik ezzel a kérdéssel. Közös jellemzője e vizsgálatoknak, hogy a sclerotizált betegeket egy kezeletlen betegcsoporttal hasonlítja össze, így csak közvetett információ nyerhető a SCL hatásáról. Ennek ellenére az a meglepő egybehangzó vélemény alakult ki, hogy az SCL-t követően nem romlik kimutathatóan a cardia működése. *Spence* ugyan a lenyelt izotóp meglassult kiürülését találta (41), de az eltérés minimális, és mint arra korábban utaltunk, a módszer nem megfelelő a cardiaműködés vizsgálatára. Egyesek a LES hosszának minimális csökkenését (25), mások inkább meghosszabbodását (29), illetve az incoordinált hullámok megszorodását (3, 15) írták le. Azokban az esetekben, ahol SCL után nyelőcsőszűkület alakul ki, megváltozik a LES nyomás. A kezelést követő dysphagia 33%-os (11), 31%-os (40) vagy a heges strictura 24%-os (32), sőt 72(!)-os (14) előfordulása nem a módszer velejárója, hanem technikai hiba következménye, így a LES nyomásra vonatkozó adatok nem értékelhetők. Saját anyagunkban sem dysphagia, sem nyelőcsőszűkület nem fordult elő. A LES manometriával talált, minimális eltérései ellenére egyetlen szerző sem észlelte a savi reflux fokozódását (4, 15, 34, 36, 38, 39). Ezen adatokat elemezve az is kiderül, hogy a savi GER mértéke alacsonyabb a sclerotizáltak között, mint a nem kezelt csoportban (15, 34). *Siemens és Paquet* 91 beteget vizsgált SCL után, különböző időpontokban. A betegek 60%-ánál GER-t egyáltalán nem talált, további 18%-ánál a GER mértékét fizioiogiásnak tartották. A megadott pH 4 alatti idő- és refluxepizód-számértékek kivétel nélkül jóval a normál (5, 19, 20, 35) határon belül vannak. Így még a szerzők által kórosnak tartott betegcsoportban (22%) sem fordul elő SCL után pathológiás GER. Saját méréseink szerint — melyek tehát nem mondanak ellent más korábbi adatoknak — SCL után a GER significansan csökken. E meglepőnek tűnő klinikai észlelést egy ez évben ismertett kísérletes bizonyíték alátámasztani látszik: *Carvalho* a kísérletesen előidézett savas refluxot a cardia sclerotizálásával megszüntetni tudta (6).

Vizsgálataink szerint a varixvérzés előidézésében szerepe lehet a savas gastrooesophagealis refluxnak, mert akut vérző betegeken significansan magasabb GER mérhető, mint nem vérző nyelőcsővaricositas esetén. Endoscopy scleroterápia hatására a GER significansan csökken, így nem zárható ki annak a lehetősége, hogy a SCL késői kedvező hatásában a visszerek elzárásán kívül a GER csökkentése is szerepet játszik.

IRODALOM: 1. *Barlow, A. P. és mtsai*: The significance of the gastric secretory state in gastroesophageal reflux disease. Arch. Surg., 1989, 124, 937–940. — 2. *Beppu, K. és mtsai*: Prediction of variceal hemorrhage by esophageal endoscopy. Gastrointest. Endosc., 1981, 27, 213–218. — 3. *Braniccki, F. J. és mtsai*: Ambulatory monitoring of oesophageal pH in reflux oesophagitis using

- a portable radiotelemetry system. *Gut*, 1982, 23, 992—998. — 4. *Bretagne, J. F. és mtsai*: Morphologie et fonction de l'oesophage apres sclerotherapie des varices oesophagiennes chez la cirrhotique. *Gastroenterol. Clin. Biol.*, 1987, 11, 48—55. — 5. *deCaestecker, J. S.*: Twenty-four-hour oesophageal pH monitoring: advances and controversies. *Neth. J. Med.*, 1989, 34, S20—39. 6. *Carvalho, P. J. és mtsai*: Fibrosis of the gastric cardia after endoscopic sclerosis. Mechanism for control of experimental reflux? *Am. Surg.*, 1990, 56, 136—166. — 7. *Chiles, N. H., Bagenstoss, A. H., Olsen, A. M.*: Esophageal varices: comparative incidence of ulceration and spontaneous rupture as a consequence of fatal hemorrhage. *Gastroenterology*, 1953, 25, 56—73. 8. *DeMeester és mtsai*: Technique, indications and clinical use of 24-hour esophageal pH monitoring. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 1980, 79, 656—670. 9. *Denis, P. és mtsai*: Reflux gastrooesophagienne et cirrhose alcoolique. Etude manometrique, radiographique et par enregistrement du pH oesophagien chez 33 malades cirrhotiques. *Gastroenterol. Clin. Biol.*, 1978, 2, 263—272. — 10. *Eckardt, V. F., Grace, N. D.*: Gastroesophageal reflux and bleeding esophageal varices. *Gastroenterology*, 1979, 76, 39—42. — 11. *Feussner, H., Utsch, B., Weiser, H. F.*: Oesophagusfunktion nach Oesophagusvaricensklerosierungstherapie. *Langenbeck's Arch. Chir.*, 1986, 369, 79—81. — 12. *Forgács A.*: Kandidátusi értekezés. Budapest, 1987. — 13. *Fuchs, K., DeMeester, T. R., Albertucci, M.*: Specificity and sensitivity of objective diagnosis of gastroesophageal reflux disease. *Surgery*, 1987, 102, 575—579. — 14. *Goff, J. S., Reveille, R. M., VanStiegman, G.*: Endoscopic sclerotherapy versus endoscopic variceal ligation: esophageal symptoms, complications, motility. *Am. J. Gastroenterol.*, 1988, 83, 1240—1244. — 15. *Greenholz, S. K. és mtsai*: Manometric and pH consequences of esophageal endosclerosis in children. *J. Pediatr. Surg.*, 1988, 23, 38—41. — 16. *Heil, T., Mattes, P., Loeprecht, H.*: Der gastrooesophageale Reflux — auslösender Faktor der Oesophagusvarizenblutung? *Chirurg*, 1979, 50, 640—642. — 17. *Helpap, B., Bollweg, L.*: Morphological changes in the terminal oesophagus with varices following sclerosis of the wall. *Endoscopy*, 1981, 13, 229—233. — 18. *Johnson, L. F., DeMeester, T. R.*: Twenty-four-hour pH monitoring of the distal esophagus. A quantitative measure of gastroesophageal reflux. *Am. J. Gastroenterol.*, 1974, 62, 325—332. — 19. *Johnson, L. F., DeMeester, T. R.*: Development of the 24-hour pH monitoring composite scoring system. *J. Clin. Gastroenterol.*, 1986, 8, (suppl.): 52—58. 20. *Klausner, A. G. és mtsai*: Is long term esophageal pH monitoring of clinical value? *Amer. J. Gastroenterol.*, 1989, 84, 362—366. — 21. *Kraus, B. B. és mtsai*: Comparison of lower esophageal sphincter manometries and gastroesophageal reflux measurement by 24-hour pH recording. *Amer. J. Gastroenterol.*, 1990, 85, 692—696. — 22. *Kupcsulik P.*: A portális hipertenzióhoz társult varixruptúra kezelése (szkleroterápia). „Terápiás Endoszkópia” (szerk.: Preisch P.—Wittman I.) 130—156. oldal. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1987. — 23. *Kupcsulik P. és mtsai*: A portális hipertensio sebészete I.: Nyelődővísszerek scleroterápiája. (Korai eredmények) *Magy. Seb.*, 1990, 43, 127—137. — 24. *Liebovitz, H. R.*: Pathogenesis of esophageal varix rupture. *JAMA*, 1961, 175, 874—879. — 25. *Lorenz, C., Wack, R., Mau, H.*: Veränderungen der Ösophagusfunktion durch Sklerotherapie von Ösophagusvarizen bei Kindern und Jugendlichen mit portaler Hypertension. Eine manometrische Studie. *Z. Kinder-chir.*, 1990, 45, 92—97. — 26. *Mattioli, S. és mtsai*: Reliability of 24-hour home esophageal pH monitoring in diagnosis of gastroesophageal reflux. *Dig. Dis. Sci.*, 1989, 34, 71—78. — 27. *Masclée, A. A. M. és mtsai*: Ambulatory 24-hour pH metry in the diagnosis of gastroesophageal reflux disease. (Determination of criteria and relation to endoscopy). *Scand. J. Gastroenterol.*, 1990, 25, 225—230. — 28. *Nebel, O.*: Lower esophageal sphincter function in cirrhosis. *Am. J. Dig. Dis.*, 1977, 22, 1102—1105. — 29. *Ogle, S. J. és mtsai*: Oesophageal function in cirrhotic patients undergoing injection sclerotherapy for oesophageal varices. *Digestion*, 1978, 18, 178—185. — 30. *Orloff, N. J., Thomas, H. S.*: Pathogenesis of esophageal varix rupture, a study, based on gross and microscopic examination at the time of bleeding. *Arch. Surg.*, 1963, 87, 301—307. — 31. *Polish, E., Sullivan, B. H. Jr.*: Esophagitis associated with hemorrhage from esophageal varices. *Ann. Intern. Med.*, 1961, 54, 908—911. — 32. *Reilly, J. J. Jr., Schade, R. R., van Thiel, D. S.*: Esophageal function after injection sclerotherapy: pathogenesis of esophageal stricture. *Am. J. Surg.*, 1984, 147, 85—88. — 33. *Rosen, S. N., Pope, Ch. E. II.*: Extended esophageal pH monitoring. (An analysis of the literature and assessment of its role in the diagnosis and management of gastroesophageal reflux. *J. Clin. Gastroenterol.*, 1989, 11, 260—270. — 34. *Sauerbruch, T. és mtsai*: Effects of repeated injection sclerotherapy on acid gastroesophageal reflux. *Gastrointest. Endosc.*, 1986, 32, 81—83. — 35. *Schindlbeck, N. E. és mtsai*: Optimal thresholds, sensitivity and specificity of long term pH-metry for the detection of gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterology*, 1987, 93, 85—90. — 36. *Schmehl, V. és mtsai*: Oesophagusfunktion bei portaler Hypertension vor und nach Sklerotherapie. *Dtsch. Z. Verdau. Stoffwchselkr.*, 1988, 48, 299—305. — 37. *Scobie, B. A. és mtsai*: Pressure changes of the esophagus and gastroesophageal junction with cirrhosis and varices. *Gastroenterology*, 1965, 49, 67—73. — 38. *Siemens, F. és mtsai*: Long term endoscopic injection sclerotherapy of bleeding esophageal varices. (A prospective analysis by endoscopy manometry, and 24-h. pH-monitoring). *Surg. Endosc.*, 1989, 3, 137—141. — 39. *Snady, H., Korsten, M. A.*: Esophageal acid clearance and motility after endoscopic sclerotherapy of esophageal varices. *Am. J. Gastroenterol.*, 1986, 81, 419—422. — 40. *Söderlund C. és mtsai*: Oesophageal motility after sclerotherapy for bleeding varices. *Acta Chir. Scand.*, 1985, 151, 249—253. — 41. *Spence, R. A. J., Sloan, J. M., Johnston, G. W.*: Histological factors of the esophageal transection ring as clues to the pathogenesis of bleeding esophageal varices. *Surg. Gynec. Obstet.*, 1984, 159, 253—259. — 42. *Spence, R. A. és mtsai*: Disturbed esophageal motility after eradication of varices by chronic sclerotherapy. A scintigraphic study. *S. Afr. Med. J.*, 1990, 77, 138—140. — 43. *Tolia, V. és mtsai*: Lack of correlation between extended pH monitoring and scintigraphy in the evaluation of infants with gastroesophageal reflux. *J. Lab. Clin. Med.*, 1990, 115, 559—563. — 44. *Vitale, G. C. és mtsai*: Computerized 24-hour esophageal pH monitoring: a new technique using radiotelemetry. *J. Lab. Clin. Med.*, 1985, 105, 686—693. — 45. *Wagenknecht, T. W., Noble, J. F., Baronofsky, J. D.*: Nature of bleeding in esophageal varices. *Surgery*, 1953, 33, 869—874. — 46. *elZayadi A. és mtsai*: Histological changes of the esophageal mucosa in bleeding versus non bleeding varices. *Endoscopy*, 1989, 21, 205—207.

(Kupcsulik Péter dr., Budapest, Üllői út 78. 1082)

MEGREDELHETI külföldre bárhová, forintfizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR) Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900

Ritalmex[®]



KAPSZULA

H 200
Antiarrhythmica

Hatóanyag: 200 mg mexiletinium chloratum kapszulánként

Hatás: A mexiletin I. B. típusú, lidocainhoz hasonló hatású antiaritmikum. A bélből tökéletesen felszívódik és nem esik áldozatul (szemben a lidocainnal) az ún. „first pass” effektusnak, ezért hatását per os adva is megbízhatóan kifejti. A hatásos plazmaszint 1—2 µg/ml, a toxikus és terápiás plazmaszint közel esik egymáshoz. Eliminációs félideje kb. 10—14 óra. A májban metabolizálódik.

70—80%-ban a vesén keresztül választódik ki. Átjut a placenta barrieren, és bejut az anyatejbe is.

Javallatok: *Kamrai aritmiák:* melyek szívizom infarktus heveny szakában vagy krónikus szívizom-isémiánál lépnek fel, vagy amelyek szívglükozidák és egyéb gyógyszerek túladagolása miatt keletkezhetnek.

Ellenjavallat: Szoptatás

A His-kötegtől distálisan keletkező AV-ingerképzési és ingerületvezetési zavarokban a mexiletint óvatosan kell alkalmazni.

Fokozott óvatosság szükséges bradikardia, hipotónia, szívelégtelenség, valamint vese- és májkárosodás esetén. Parkinsonos betegek tremorja fokozódhat.



Ritalmex®



KAPSZULA

Adagolás: A kielégítő vérszint gyors elérése céljából kezdeti telítő adag szükséges. A kezdő adag 400–600 mg, majd 6 óránként további 200 mg. A második kezelési naptól kezdve a napi adag 3×200 mg. (8 óránként). Ha a mexiletin terápiát ópiátok vagy atropin adása előzte meg, az enterális felszívódás elhúzódó lehet, így az orális telítő adag 600 mg.

Egyéb antiaritmikumokkal végzett terápia után közvetlenül, továbbá más szívre ható gyógyszerekkel együtt is adagolható.

Egyéb kezelés: A helyi érzéstelenítők csoportjába tartozó (pl. lidocain) antiaritmikumokkal megkezdett intravénás kezelés per os alkalmazott mexiletin kapszulákkal folytatható az alábbi adagolás szerint: Az aritmia rendeződése után, még bekötött infúzió mellett 400 mg mexiletint kell adni orálisan. Az infúzió adását az előzetes adagolásban még egy óráig kell folytatni. További két óra alatt pl. a lidocain adagja a felére csökkenthető, majd az infúzió adásának befejezésekor további 200 mg-os orális mexiletin adagot kell adni. Ezután a szokásos per os mexiletin adás következik 6–8 órás időközökben.

Mellékhatás: A mellékhatások dóziszfüggőek és egy adag elhagyásával, vagy pedig a napi adag csökkentésével befolyásolhatók.

Gasztrointesztinális panaszok: hányás, emésztési zavarok, kellemetlen ízérzés, nausea, csuklás.

Ritkán központi idegrendszeri mellékhatások, mint álmoság, zavartság, artikulátlan beszéd, nystagmus, ataxia és tremor.

Kardiovaszkuláris panaszok: hipotónia, sinusbradycardia, pitvarfibrilláció és palpitáció.

A mexiletin kezelésre fellépő bradycardia vagy hipotónia iv. adott 0,5–1 mg atropinszulfáttal megszüntethető.

Ritkán májkárosodás, anaphylaxiás reakció is előfordulhat.

Kölcsönhatások: *Óvatosan adható együtt:*

- más antiaritmiás hatású gyógyszerekkel (tekintetbe kell venni a hatásfokozódást).
- gyomor-bél motilitást befolyásoló szerek (felszívódást befolyásolhatják),

- májfunkciót befolyásoló szerek (a mexiletin plazma koncentrációt megváltoztatják),
- a gyógyszer lebomlását késleltető szerek (pl. cimetidin) együttadásakor a dózis emelése szükséges,
- enzim indukciót fokozó szerek pl. phenobarbital, phenytoin) együttadásakor a dózis emelése szükséges,
- opiátok, antikolinerg szerek (felszívódását késleltetik),
- helyi érzéstelenítők (kumulálódó hatás).

Figyelmeztetés: Tekintettel arra, hogy a mexiletin főleg a vesén keresztül választódik ki, veseelégtelenségben szenvedő betegek kezelése állandó orvosi felügyeletet igényel és a clearance értékektől függően csökkentett adagolás szükséges. Lúgos pH-jú vizelet esetén a kiválasztás csökken, ami magasabb plazma koncentrációt eredményezhet.

Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

Helyi érzéstelenítés alkalmazásakor figyelmet kell fordítani a lehetséges kumulálódó hatásra. Bár állatkísérletek során teratogén és embriotoxikus hatást nem tapasztaltak, terhességben az esetleges kockázatot a terápiás előnyhöz viszonyítva mérlegelni kell. Ilyenkor lehetőleg csak életveszélyes állapotokban alkalmazandó.

A kezelés időtartama egyénenként eltérő, a terápiát csak akkor kell befejezni, ha hosszabb idő után sem lép fel aritmia.

A terápiát nem szabad hirtelen abbahagyni, hanem gondos ellenőrzés mellett az adagot fokozatosan kell csökkenteni.

Gyártja: Alkaloida Vegyészeti Gyar
Tiszavasvári

Tapasztalati adatok a magzati kromoszóma elváltozások anyai korfüggéséről prenatális diagnosztika kapcsán

Szemere György dr., Faragó Mária dr., Szabó János dr. és Hetényi Mária

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged, Orvosi Genetikai Központ (vezető: Szemere György dr.)
Női Klinika (igazgató: Kovács László dr.)

A magzati kromoszóma anomáliák és az előrehaladott anyai életkor kapcsolata jól ismert. Az incidencia adatokból és a Down-kórral született újszülöttek várható arányából származó elméleti számítások a 35–39 éves és a 40–45 éves anyai korcsoportokban azt sugallják, hogy a magzati kromoszóma vizsgálatokat minden 35 év feletti terhes esetében el kell végezni. 668, 35 év feletti terhes magzati kromoszóma vizsgálata adataiból (tenyésztett amnionsejtekből és korion biopsziával nyert trofoblaszt sejtekből) a szerzők arra a következtetésre jutnak, hogy a 35 éves anyai életkort kell határértéknek tekinteni, mert a kóros kariotípus előfordulását a 35–39 éves életkorban 6,08%-nak, a 40–45 éves életkorban 8,49%-nak találták. E cél elérésére mintegy 7500 magzati kromoszóma vizsgálatot kell végezni évente, amihez a laboratóriumi és klinikai hátteret is meg kell teremteni.

Kulcsszavak: magzati kromoszóma anomália, anyai életkor, prenatális diagnosztika

Az orvosi genetikában jelentős lépésnek bizonyult azoknak a módszereknek a fejlődése, melyek bizonyos genetikai betegségeknek in utero diagnózisát teszik lehetővé.

Ezeknek a módszereknek az alkalmazása a genetikai tanácsadás elválaszthatatlan részévé vált, s gyökeresen megváltoztatta azoknak a családoknak a kilátásait és egyben gyermekvállalási készségét, melyek a nagyobb kockázatú csoportba tartoznak egy-egy genetikai rendellenesség előfordulására nézve.

A genetikai tanácsadás egyik legnagyobb nehézsége az volt, hogy általános — a népesség egészére vonatkozó — kockázati értékekkel számolt, de a konkrét, már létrejött magzat állapotáról nem sokat tudott mondani.

Az áttörés akkor következett be, mikor megnyílt a lehetőség az in utero diagnosztikának, ami már a kezdet kezdetén felvázolta a másodlagos prevenció távlatait.

Ha a magzati diagnosztika egészét tekintjük, akkor számos technika áll rendelkezésre, melynek révén különböző rendellenességek in utero felismerése lehetséges, nevezetesen (invazivitás és vetelési kockázati sorrendben):

Data obtained by prenatal diagnostics on maternal age-dependence of fetal chromosomal anomalies. The connection between fetal chromosomal anomalies and advanced maternal age is well established. Theoretical calculations derived from incidence data and the expected ratio of Down's syndrome babies born to mothers between the age of 35–39 and from 40–45 indicate that fetal karyotyping is necessary at the maternal age of 35 or above. Based on 668 prenatal chromosomal studies (both on cultured amniotic cells and direct preparation of the trophoblast obtained by chorionic villus sampling) authors come to the conclusion that all pregnant women above the age of 35 should undergo fetal karyotyping (in order to detect 22% of the conceptuses with a chromosomal defect) since the incidence rate of abnormal fetal karyotype was found 6.08% between 35–39 years, and 8.49% between 40–45 years of maternal age. To achieve this target about 7500 prenatal karyotyping should be performed per year the laboratory and clinical backgrounds of which should be created.

Key words: fetal chromosomal anomalies, maternal age, prenatal diagnosis

- a) ultrahang-vizsgálat,
- b) anyai véranalízis
- c) korion-biopszia
- d) genetikai amniocentézis,
- e) magzati vérvétel
- f) fetoszkópia

A prenatális diagnosztikai eljárásokat általában azok fejlesztették ki, akik egyébként is genetikai tanácsadással foglalkoztak, s ez teszi érthetővé, hogy a prenatális diagnosztika a genetikai tanácsadás integráns részévé vált, azt kiegészíti és konkréttá teszi, de semmi esetre sem helyettesítheti.

A magzati kromoszóma vizsgálatok céljára egyrészt az amniocentézissel nyert magzatvízsejtek, másrészt — akár direkt preparálással, akár tenyésztés után — a korion biopszia útján nyert trofoblaszt sejtek alkalmasak (4, 12, 13, 17, 18, 36, 37, 42, 45). A vizsgálatok indikációi jól körülhatároltak (előrehaladott anyai életkor, szülői kiegyensúlyozott transzlokáció hordozás, előző gyermek kromoszóma elváltozása, nem-meghatározás olyan X-hez kötött betegség-

gekben, melyeknek magzati diagnózisára nincs mód, multiplex fejlődési rendellenességgel született gyermek a családban és néhány más, speciális ok), de vezető helyet foglal el ezek között az anyai életkor, mivel régóta ismert (22, 23, 28, 29), hogy az anya életkorának előrehaladtával a magzati kromoszóma-rendellenességek előfordulási aránya nő (1. ábra).

Az eldöntendő kérdés az, hogy melyik életkort kell tekintenünk annak a határnak, mely fölött célszerű a magzati kromoszóma-vizsgálat végzése, figyelembe véve azt a körülményt, hogy invazív beavatkozást csak akkor végzünk, ha a) az adott terhesség genetikai kockázata nagyobb, mint az a kockázat, melyet az anyagvételel okozunk, b) a várható elváltozás elég súlyos ahhoz, hogy felismerése esetén indokolja a terhesség megszakítását, c) pontos a diagnosztikai módszer a rendellenesség felismerésére, d) a feltételezett betegség súlyos és nem korrigálható, e) a rendellenesség felismerése esetén a terhesség megszakítás gondolata elfogadható az adott házaspárnak. Csak e feltételek együttes fennállása esetén indokolt és lehetséges a prenatális diagnosztikai eljárások alkalmazása.

A kromoszóma-vizsgálat feltételei között vitatható az, hogy az e) pontban vázolt elképzelés megállja-e a helyét. Vannak ugyanis vélemények, melyek szerint a vizsgálat elvégzendő, ha kellő felvilágosítás után a szülők azt kéri és szülői kérés esetén akkor sem utasítható el, ha a szülők számára a terhességmegszakítás gondolata nem elfogadható. Két körülmény azonban ez ellen szól és egyik sem elhanyagolható. Az egyik, hogy bizonyos (később részletezendő) esélye van a mintavétel kapcsán a spontán vetélésnek. A másik, hogy sem orvosi lelkiismeretünkkel, sem a terhes pszichés megterhelése elleni küzdelemmel nem egyeztethető össze, hogy tovább viselni engedjük a terhességet, mikor már meggyőződünk arról, hogy káros magzatról van szó. Mindenesetre a kérdés további megfontolást igényel.

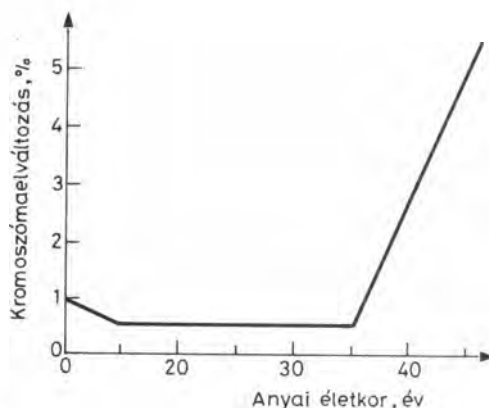
Ebből a nézőpontból elemeztük egyrészt elméletileg, másrészt az általunk végzett prenatális citogenetikai vizsgálatok tükrében azt a kérdést, hogy mely korcsoportokban célszerű a vizsgálatok végzése.

Anyag és módszerek

Elméleti számításainkhoz az alapot egy régebbi, közös, nyolc genetikai tanácsadó adatait felölelő munkánk (27) szolgáltatotta, melyben egyrészt felmértük a szülőnők kormegoszlását, s másrészt a Down-kóros gyermeket szülő nők kormegoszlását, s kiszámítottuk, hogy különböző anyai korcsoportokban hány Down-kóros születéssel számolhatunk évente.

A gyakorlati munkában elemeztük az 1983–90. években végzett prenatális citogenetikai vizsgálataink (részben az amnionsejtek tenyésztése, részben a trofoblaszt sejtek vizsgálata révén nyert) eredményét az összes kromoszóma elváltozás tükrében, anyai korcsoportokra bontva.

Az adott időszakban 668 magzati kromoszóma vizsgálatot végeztünk, ebből 183 vizsgálatot amnionsejtekből és 485 vizsgálatot korion-boholyból. A terhések közül (a kétféle vizsgálati típust összevetve) 160 volt 35 év alatti, 296 35 és 39 év közötti és 242 40 év feletti. A 35 évnél fiatalabb



1. ábra: A kromoszóma elváltozások vélt gyakorisága az anyai életkor függvényében

terhések esetében az indikációt főként kiegyensúlyozott transzlokáció hordozás, előzőleg született kromoszóma-rendellenességgel sújtott gyermek, a családtagokon előfordult — terhesség előtt nem tisztázott — Down-kór, illetve fokozott szülői aggodalom képezte. A korion biopsziát részesítettük előnyben a korai diagnózis lehetősége, az anyára nézve kisebb megterhelés, az esetleg szükségessé váló terhességmegszakítás korai (első trimeszterbeli) időpontja, s nem utolsósorban gazdaságossága miatt, s a magzatvízsejtekből végzett vizsgálatokat azokra az esetekre korlátoztuk, mikor a terhest a 12. terhességi hét után küldték vizsgálatra, vagy ha ezt a terhes anya kifejezetten kérte.

A sejtek tenyésztésében alkalmazott módszerek tekintetében korábbi munkáinkra utalunk (36, 37, 38, 42).

Eredmények

Elméleti számításaink csak a Down-kórra, mint a leggyakrabban előforduló kromoszóma-elváltozásra szorítkoznak. Az országos felmérésből kiderül (27), hogy míg a népességben a 35 éves kor alatt szülő nők aránya 94,2%, ez 35 és 40 év között 4,6%, míg 40 éves kor felett 1,2%. Ugyanakkor a Down-kóros magzatot szült anyák 72,35%-a volt 35 év alatti, 15,91%-a 35 és 40 év közötti és 11,74%-a 40 év feletti.

Ezekből az adatokból kiszámítottuk, hogy — Magyarországon éves átlagban 130 000 születéssel számolva ez azt jelenti, hogy a 35 év alatti korcsoportban a várható éves születésszám 122 460, amiből 169 Down-kóros gyermek születése várható. A 35–45 éves korcsoportban 5980 születéssel kell számolni, amiből a Down-kórosok várható száma 38, míg a 40 éven felüliek 1560 gyermeket szülnek, s ebből a Down-kórosok száma 10-re tehető. A születésszám változását tekintetbe kell venni, de legfőképpen azt, hogy — tapasztalatunk szerint — a születésszám változása (elsősorban a gyakori válás és újjaházasodás következtében) a magasabb életkor felé tolódik.

Fenti adatok világosan jelzik, hogy ha a prenatális citogenetikai szűrést a 40 éven felüli korcsoportra korlátozzuk, akkor 1560 vizsgálat kapcsán 10 Down-kóros kiszűréssel számolhatunk évente és országosan, míg az anyai

életkor 35 évre történő leszállításával — igaz, 7540 magzati kromoszóma vizsgálat ráfordításával — 48 esetet tudunk kiszűrni, vagyis az egy évre várható Down-kórosok 22%-át.

Gyakorlati vizsgálataink eredményei magukba foglalják az összes kromoszóma elváltozást, melyet az adott 8 éves periódusban találtunk, tehát a Down-kór mellett az egyéb kromoszómális hibákat (Edwards-, Patau-, Turner-, Klinefelter-szindrómákat, izo-X kromoszómát és a transzlokációkat is), de ezek aránya igen csekély, rendszerint csak egy-egy esetet képez (kivéve a transzlokációkat, melyek a 35 év alatti korcsoportban jelentenek 4 esetet), de együtt szerepeltetésüket indokoltnak láttuk, mivel a kiszűrési arány szempontjából ezek is jelentősek.

A 35–39 éves korcsoportban végzett 233 trofoblaszt és 73 amnionsejt vizsgálat kapcsán kiszűrtünk 14, illetve 4 (6,28, illetve 5,47%) kromoszóma elváltozást, míg a 40 éven felüliek körében végzett 142 korion és 70 amnion vizsgálattal 12, illetve 6 (8,45, illetve 8,57%) elváltozást sikerült kiszűrni. A 35 év alatti korcsoportban (elsősorban célzott vizsgálatok kapcsán) a kiszűrési arány 6,66, illetve 5,48% volt a trofoblaszt, illetve az amnion sejtekben.

Összesítve a vizsgálatok eredményét megállapíthatjuk, hogy a kiszűrési arány a 35–39 éves, valamint a 35 év alatti korcsoportokban 6,35%, míg a 40 év feletti csoportban 8,49%. Ez a szokatlanul magas arány abból adódik, hogy míg mások a Down-kór kiszűrésére szorítkoznak, addig mi az összes (kiegyensúlyozott és kiegyensúlyozatlan) kromoszóma elváltozással számoltunk.

Az egyes korcsoportok megoszlását az 1. táblázat adatai mutatják.

Ezeket az arányokon belül megvizsgáltuk, hogy az egyes évjáratokban milyen arányban található kromoszóma elváltozások (2. táblázat), s megállapítottuk, hogy — noha az egyes évjáratokban előforduló kis esetszám statisztikai analízisre nem alkalmas — valószínűleg sokat mond, hogy a legnagyobb arányokat a 44–45 éves korcsoport mellett, melyek a kiszűrt elváltozások zömét teszik ki, a 35, 36 és 42 éves korcsoportokban észleltük.

Eredményeink mellett szólnak, hogy a magzati kromoszóma vizsgálatok anyai korhatárát a 35 éves korig kell leszállítani.

Megbeszélés

A Down-kór előfordulási gyakoriságának növekedése az előrehaladó anyai életkorral régen ismert jelenség. Általában Penrose (28, 29) munkájára szokás hivatkozni ezzel kapcsolatban, noha Fraser és Mitchell (10) már 1876-ban felhívta a figyelmet arra, hogy nagy testvérsorokban a Down-kóros gyermekek a sor végén születnek. Penrose (29) érdeme ezzel a jelenséggel kapcsolatban éppen az volt, hogy kifejezetten az anyai életkorra irányította a figyelmet és elvetette az apai életkor és a születési sorrend hatását.

A 21. triszómia előfordulási gyakoriságának összefüggése a magasabb anyai életkorral jól dokumentált. Lilienfeld (21), valamint Smith és Berg (34) adatai szerint annak incidenciája 20 éves anyai életkorban 1 : 2300; 30 és 34 év között 1 : 880, majd 45 éves korra 1 : 54-re növekszik.

Magenis és mtsai (22), valamint Taylor (44) hasonló korfüggést mutatott ki Patau- és Edwards-kórbán, míg Riccardi (32) nem talált ilyen összefüggést 8. triszómiában. Ezt az elterést támasztja alá, hogy Hassold (14) korfüggést tapasztalt spontán abortumokban, de ez a hatás jelentős különbségeket mutatott a különböző kromoszómák vonatkozásában, s a legkifejezettebb a kis akrocentrikusok között volt.

Mivel azokban az országokban, melyekben a szüléskor mért anyai életkor csökken, a Down-kór előfordulási gyakorisága nem látszik ezzel párhuzamosan csökkenni (25), felvetődött az apai életkor szerepe is az aneuploidiák létrejöttében, de éppen Stene és mtsai (35) szerint (akiktől ez az elképzelés eredetileg származott) ez csak az idősebb apák és idősebb anyák házasságában mutat összefüggést, míg annak független hatása a fiatalabb nőkkel kötött házasságokban nem bizonyítható. Ezt a jelenséget a prenatális vizsgálatok tervezésénél figyelembe kell venni.

1. táblázat: Kromoszóma elváltozások talált gyakorisága különböző anyai életkorban (kiszűrt/összes)

Anyai kor	48	47	46	45	44	43	42	41	40	
Trofoblaszt	0/1	0/1	0/0	1/3	1/6	1/14	3/29	4/40	2/48	12/142 (8,45%)
Amnion	0/0	0/0	0/3	1/3	1/4	1/9	2/12	1/25	0/14	6/70 (8,57%)
										Összesen 18/212 (7,03%)
Anyai kor	39	38	37	36	35	<35				
Trofoblaszt	2/56	4/46	3/61	4/40	1/20	8/120	22/343 (6,41%)			
Amnion	0/22	1/18	0/18	1/9	2/6	3/40	7/113 (6,19%)			
							Összesen: 29/456 (6,35%)			
							Együttesen: 47/668 (7,036%)			

2. táblázat: Találati gyakoriság 35 és 48 éves anyai életkorok között

Életkor	Kromoszóma elváltozás %
48	0
47	0
46	0
45	33,3
44	20,0
43	8,0
42	12,2
41	7,7
40	3,2
39	2,6
38	7,8
37	3,8
36	10,2
35	11,5

Az ivari kromoszómák aneuploidiáinak anyai korfüggéséről is számos releváns tanulmány (5, 8) ismeretes. Mind a Klinefelter-, mind a triplo-X szindróma, mind a többszörös (ivari kromoszóma és autoszóma) triszómiák kortól függetlenek, de a Turner-szindróma és a dupla-Y kortól függetlenek. Ez a dupla-Y esetben nem meglepő, hiszen az kizárólag apai non-diszjunkció következménye lehet a meiózisban, Turner-szindrómában viszont vagy arra utal, hogy az XO magzatok egy része kromoszómavesztés következménye, ami fiatalabb nőkben gyakoribb (16), vagy azazal magyarázható, hogy fiatalabb nők XO magzatainak nagyobb a túlélési esélye (48).

A kor-dependens aneuploidiák keletkezésének magyarázatára számos hipotézis született. Ilyenek az oszlási orsó hibája (2), a késleltetett megtermékenyítés (50), az ún. pozitív szatelliták (33), vagy a csökkenő kiazma-gyakoriság.

Egyes hormonális hatások szerepe ugyancsak nem hanyagolható el (26) az aneuploidiák keletkezésében. A hormonális egyensúlyzavarok részben a kortól függő, részben a kortól független hatások közé sorolhatók. Mivel az ilyen egyensúlyzavarokkal egy nő reproduktív életszakaszának főleg az elején és a végén lehet számolni, ez megmagyarázhatja, hogy miért e két periódusban nő meg a non-diszjunkciók előfordulási gyakorisága.

Ugyancsak a hormonok szerepére utalhatnak az aneuploidiák keletkezésében az ovuláció indukció után (1, 3), vagy fogamzásgátlók melletti teherbeesés esetén (19) tapasztalható non-diszjunkció, illetve korai abortusz gyakoriság növekedés is.

A kromoszóma elváltozások számának növekedésében számos más — a kortól független — tényező is szerepet játszhat. Az ionizáló (elsősorban rtg) sugárzás non-diszjunkciót kiváltó hatására epidemiológiai vizsgálatok utalnak mind a nőkben (46, 47), mind férfiakban (33), de saját kísérleti eredményeink (39, 40, 41) is ezt bizonyítják. A Down-kór előfordulási gyakorisága és az apai radar expozíció között is összefüggést találtak (16).

A kémiai anyagok közül közismert az altatógázok, különösen a halothan azon hatása, hogy a műtőszemélyzetben a spontán vetélések nagyobb számát (20), illetve veleszületett rendellenességeket (7, 30) indukálhatnak, amik

— legalább részben — aneuploidia indukció következményei.

Rapaport (31) a víz nagyobb fluorid tartalmának, Greenberg (11) a légkör szennyeződésének tulajdonított non-diszjunkció indukáló hatást. Egyes ipari anyagok ilyen szerepére magunk is rámutattunk (39, 41).

Fialkow és mtsai (9) a thyreoidea antitestek, McDonald (24) a pajzsmirigy betegségek, mások a hibás immunmechanizmus (49), vagy az alfa₁-antitripszin deficiens variánsainak (15) non-diszjunkcióhoz vezető hatására hívták fel a figyelmet.

Nyilvánvaló, hogy számos más (ismert és ismeretlen) tényező is szerepet játszhat az aneuploidiák kialakításában, s ezek kutatása — részben epidemiológiai, részben állatkísérleti módszerekkel — még sokáig munkát ad a citogenetikusoknak. Ezeknek részletes feltárása nélkül a humán kromoszóma rendellenességek prevenciója nem oldható meg.

A legnagyobb jelentőséget az anyai korfüggésnek kell tulajdonítani, részben mert ez jelenti a tömeges előfordulást, részben mert jól körülhatárolt indikációját jelenti a magzati kromoszóma vizsgálatnak, így a másodlagos megelőzésnek.

Sajnálatos módon azt a célt, hogy a fiatal korban szülő nőkre kiterjesszük a magzati kromoszóma vizsgálatot (s így kiszűrjünk minden citogenetikai rendellenességet), nem tudjuk (és valószínűleg nem is fogjuk) elérni nemcsak a viszonylag nagy költségek, de a szűkös laboratóriumi kapacitás miatt sem, meg azért sem, mert a viszonylag alacsony kiszűrési arány miatt nem tehetjük ki a terheseket az anyagvétellel járó (szerencsére nem túl nagy, gyakorlatainkban amniocentézis esetén 0,6%, transzabdominális korion biopszia esetén 0,9%, transzcervikális korion biopszia esetén pedig 3,6%-os) vetélési kockázatnak. Ennek megfelelően a transzabdominális korion biopsziát részesítjük előnyben.

A kockázat/haszon arány mérlegelésével azonban arra a meggyőződésre jutottunk, hogy 35 éven felül minden terhesre ki kell terjeszteni a magzati kromoszóma vizsgálatot. Az ehhez szükséges anyagi és kapacitásbeli eszközöket biztosítani kell.

IRODALOM: 1. *Alberman, E. D.*: Fertility drugs and contraceptive agent. In: Scrimgeur, J. B. (ed.): Towards the Prevention of Fetal Malformations. Edinburgh Univ. Press, 1988, 89–100. — 2. *Alberman, E. D., Polani, P. E., Fraser-Roberts, J. A. és mtsai*: Parental exposure to X-irradiation and Down's syndrome. *Ann. Hum. Genet.*, 1972, 36, 195–208. — 3. *Boué, J. G., Boué, A., Lazar, P.*: Retrospective and prospective epidemiological studies of 1500 karyotyped spontaneous human abortions. *Teratology*, 1975, 12, 11–26. — 4. *Brambati, B., Simoni, G.*: Diagnosis of fetal trisomy 21 in first trimester. *Lancet*, 1983, 1, 586. — 5. *Carothers, A. D., Collyer, S., DeMey, R. és mtsai*: Parental age and birth order in the aetiology of some sex-chromosome aneuploidies. *Ann. Hum. Genet.*, 1978, 41, 277–87. — 6. *Cohen, B. J., Lilenfeld, A. M.*: The epidemiological study of mongolism in Baltimore. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1970, 171, 320–27. — 7. *Corbett, T. H., Cornell, R. G., Endres, J. L. és mtsai*: Birth defects among children of nurse-anesthetists. *Anesthesiology*, 1974, 41, 341–44. — 8. *Court-Brown, W. M., Law, P., Smith, P. G.*: Sex chromosome aneuploidy and parental age. *Ann. Hum. Genet.*, 1969, 33, 1–4. — 9. *Fialkow, P. J., Uchida, J. A., Hecht, F. és*

mtsa: Increased frequency of thyroid auto-antibodies in mothers of patients with Down's syndrome. *Lancet*, 1965, 2, 868–70. — 10. *Fraser, J., Mitchell, A.*: Kalmuck idiocy report of a case with notes on 62 cases by A. Mitchell. *J. ment. Sci.*, 1876, 22, 169–79. — 11. *Greenberg, R. C.*: Some factors in the epidemiology of mongolism. *Proc. Int. Copenhagen Congr. Sci. Study Ment. Retard.*, 1964, 200. — 12. *Hahnemann, N.*: Early prenatal diagnosis: a study of biopsy techniques and cell culturing from extra-embryonic membrane. *Clin. Genet.*, 1974, 6, 294–306. — 13. *Hahnemann, N., Mohr, J.*: Genetic diagnosis in the embryo by means of biopsy from extraembryonic membranes. *Bull. Europ. Soc. Hum. Genet.*, 1968, 2, 23–29. — 14. *Hassold, T. J.*: A cytogenetic study of repeated spontaneous abortions. *Am. J. Hum. Genet.*, 1980, 32, 723–30. — 15. *Jongbloet, P. H., Frants, R. R., Hamers, A. J.*: Parental alpha-1-antitrypsin (PI) types and meiotic non-disjunction in the aetiology of Down syndrome. *Clin. Genet.*, 1981, 20, 304–9. — 16. *Kajii, T., Ohama, K.*: Inverse maternal age effect in monosomy X. *Hum. Genet.*, 1979, 51, 147–51. — 17. *Kazy, Z., Sztigár, A. M., Bachárev, V. A.*: Közvetlen real-time ultrahang kontroll melletti chorionbiopsia. *Orv. Hetil.*, 1980, 121, 2765–6. — 18. *Kazy, Z., Rozovsky, I. S., Bakharev, V. A.*: Chorion biopsy in early pregnancy: A method for early prenatal diagnosis for inherited disorders. *Prenat. Diagn.*, 1982, 2, 39–45. — 19. *Koulischer, L., Gillerot, Y.*: Down syndrome in Wallonia (South Belgium) 1971–78. *Cytogenetics and incidence*. *Hum. Genet.*, 1980, 54, 243–50. — 20. *Knill-Jones, R. P., Newman, B. J., Spence, A. A.*: Anesthetic practice and pregnancy. Controlled survey of male anesthetists in the United Kingdom. *Lancet*, 1975, 2, 807–9. — 21. *Lilienfeld, A. M.*: Epidemiology of Mongolism. Johns Hopkins Press, Baltimore, 1969. — 22. *Magenis, R. E., Hecht, F., Milham, S.*: Trisomy 13 (D) syndrome. Studies on parental age, sex ratio and survival. *J. Pediat.*, 1968, 73, 222–8. — 23. *Magenis, R. E., Overton, K. M., Chamberlin, J. és mtsai*: Parental origin of the extra chromosome in Down's syndrome. *Hum. Genet.*, 1977, 37, 7–16. — 24. *McDonald, A.*: Yearly and seasonal incidence of mongolism in Quebec. *Teratology*, 1972, 6, 1–4. — 25. *Mikkelsen, M., Hallberg, A., Poulsen, H.*: Maternal and paternal origin of extra chromosome in trisomy 21. *Hum. Genet.*, 1976, 32, 17–21. — 26. *Moor, R. M.*: Role of steroids in the maturation of ovine oocytes. *Anor. Biol. anim. Biochem. Biophys.*, 1978, 18, 477–82. — 27. *Papp Z., Osztovcics M., Schuler D. és mtsai*: Down syndroma: chromosoma analízis 3 esetben. *Orv. Hetil.*, 1976, 117, 1075–9. — 28. *Penrose, L. S.*: The relative effects of paternal and maternal age in mongolism. *J. Genet.*, 1933, 27, 219–24. — 29. *Penrose, L. S.*: The relative aetiological importance of birth order and maternal age in mongolism. *Proc. Roy. Soc. B.*, 1934, 115, 431–43. — 30. *Pharoah, P. O. D., Alberman, E., Doyle, P. és mtsai*: Outcome of pregnancy among women in anesthetic practice. *Lancet*, 1977, 1, 34–36. — 31. *Rapaport, I.*: Oligophrenie

mongolienne et caries dentaires. *Rev. Stomatol.*, 1963, 64, 207–10. — 32. *Riccardi, V. M.*: Trisomy-8: an international study of 70 patient. *Birth Def. Orig. Art. Ser.*, 1977, 13, № 3. — 33. *Robinson, J. A., Newton, M.*: A fluorescence polymorphism associated with Down's syndrome. *J. med. Genet.*, 1977, 14, 40–45. — 34. *Smith, G. F., Berg, J. M.*: Down's Anomaly. Churchill Livingstone, Edinburgh, 1976. — 35. *Stene, J., Stene, E., Stengel-Rutkowski, S. és mtsai*: Paternal age and Down's syndrome. Data from prenatal diagnosis (DFG). *Hum. Genet.*, 1981, 59, 119–24. — 36. *Szabó J., Herczeg, J., Thurzó, L. és mtsai*: Kromoszóma analízis transzcervicalisan nyert, tenyésztetlen chorion biolyhokból a terhesség első trimeszterében. *Orv. Hetil.*, 1984, 125, 567–71. — 37. *Szabó, J., Szemere, G., Gellén, J.*: Rapid chromosomal analysis from chorionic villi in cases of malformed fetus in the second trimester of pregnancy. *Clin. Genet.*, 1985, 28, 469. — 38. *Szabó, J., Szemere, G., Hetényi, M.*: Cytogenetic techniques from chorionic villi. 7th Int. Congr. Hum. Genet., 1986. Abstr. 357. — 39. *Szemere, G.*: Male meiotic and post-meiotic studies: a new possible way of mutagenicity testing. *Biol. Zbl.*, 1978, 97, 173–80. — 40. *Szemere, G., Chandley, A. C.*: Trisomia and triploidy induced by X-irradiation of mouse spermatocytes. *Mut. Res.*, 1975, 33, 229–38. — 41. *Szemere, G., Marczinovits, I.*: EMS and MMS-induced meiotic non-disjunction in the male mouse. In: Scott, D., Bridges, B. A., Sobels, F. H. (eds): *Progress in Genetic Toxicology*. Elsevier-North Holland Biomed. Press., 1977, 215–22. — 42. *Szemere, G., Szabó, J.*: Modified method for cytogenetic studies on uncultured chorionic villi. In: Fraccaro, M., Simoni, G., Brambati, B. (eds.): *Frist Trimester Fetal Diagnosis*. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1985. — 43. *Szemere, G., Szabó, J., Hé-tényi M.*: Two years' experience with first trimester cytogenetic diagnostics. *Clin. Genet.*, 1985, 28, 471. — 44. *Taylor, A. I.*: Autosomal trisomy syndromes: a detailed study of 27 cases of Edwards' syndrome. *J. med. Genet.*, 1968, 5, 227–52. — 45. *Tietung Hosp. of Anshan Co.*: Fetal sex prediction by sex chromatin of chorionic villi cells during early pregnancy. *Chinese Med. J.*, 1975, 1, 117–26. — 46. *Uchida, I.*: Radiation induced nondisjunction. *Envir. Health Perspect.*, 1979, 31, 13–18. — 47. *Wald, N., Horward Turner, J., Borges, W.*: Down's syndrome and exposure to X-irradiation. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1970, 171, 454–66. — 48. *Warburton, D., Kline, J., Stein, Z. és mtsai*: Monosomy X: a chromosomal anomaly associated with young maternal age. *Lancet*, 1980, 1, 167–9. — 49. *Yamamoto, M., Ingalls, T. H.*: Delayed fertilization and chromosome anomalies in the hamster embryo. *Science, N. Y.*, 1972, 176, 518–21. — 50. *Zsako, S., Kaplan, A. S.*: Titres of antistreptolysin D in mothers of children with Down's syndrome. *Nature, Lond.*, 1969, 223, 1281–2.

(Szemere György, Szeged, Somogyi u. 4. 6720)



ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG

Simon C.-Stille, W-Münnich D.
KORSZERŰ ANTIBIOTIKUM-TERÁPIA

című könyvének
3. átdolgozott,
bővített
kiadása.

Megrendelem a KORSZERŰ ANTIBIOTIKUM-TERÁPIA
című könyvet
..... példányban 1750,— Ft áron
Megrendelő neve:
címe, irányítószáma:
A megrendeléseket kérjük a Springer Hungarica Kiadó KFT. címére:
I Budapest 7. Pf. 142. 1410

Tisztelt Olvasónk!

Ismét megjelent az

ORVOSTUDOMÁNY

a SCIENTIFIC AMERICAN Medicine magyar változatának második kiadása,
amelyet Ön is megtekinthet, illetve megrendelhet terjesztőinknél:

BUDAPEST

Orvosegyetem
Központi Könyvtár
hallgatói részleg
VIII. Üllői út. 26.

Tornyos Judit

Állatorvostudományi Egyetem

Könyvtár
VI., Landler Jenő u. 2.
Cserei Lászlóné

Hallgatói iroda

Gulya Angéla

Stúdium Könyvesbolt

V. Váci u. 22.
Makkai György

Medikusok Könyvesboltja

VIII., Baross u. 21.
Izsák Péterné

Medicina Könyvesbolt

V., Akadémia u. 21.
Faludi Péterné

DEBRECEN

Orvosegyetem
Tanulmányi osztály
Nagyterdei krt. 98.

Dr. Kiss József

II. kollégium

Ignáth Tamás

Orvosi Szakkönyvtár

Bartók Béla u. 2—26.
Valicskó Béláné

SZÉKESFEHÉRVÁR

Orvosi Szakkönyvtár
Seregélyesi út. 3.
Kránitz Györgyné

VESZPRÉM

Orvosi Szakkönyvtár
Marx tér. 8.
Czicza Béláné
Tálos Miklósné
Kurek Andrásné

PÉCS

Orvosegyetem
tanulmányi osztály
Szigeti út 12.
Kálmán Sándorné
Orvosi Szakkönyvtár
Rákóczi út. 2.
Kleusz Johanna

KECSKEMÉT

Orvosi Szakkönyvtár
Nyíri út. 38.
Horváth Attiláné

SZEGED

Orvosegyetem
dékáni hivatal
Zrínyi u. 9.
Demeter Jánosné
közművelődési titkárság
és hallgatói iroda
Dóm tér. 5.
Dr. Kothencz Mihály
Varga Emese

Könyvesbolt
Kárász u. 16.
Nagy Károly

MISKOLC

Orvosi Szakkönyvtár
Szentpéteri kapu 76.
Czier Zsuzsa

A dobutamin stressz teszt klinikai felhasználhatósága a koszorúér-szívbetegség diagnosztikájában

Wallner Éva dr., Berényi Tamás dr. és Mezőfi Miklós dr.

Magyar Honvédség Budai Honvédkórház, Intenzív Therapiás Osztály (főorvos: Horváth Attila dr.)

A koszorúér-szívbetegség diagnosztikájában a különböző terheléses vizsgálatoknak közismerten nagy szerepük van. A szerzők az elmúlt néhány év szaporodó számú közleménye alapján vizsgálták a dobutamin stressz teszt felhasználhatóságát 89 olyan betegen, akik anamnesisében koszorúér-szívbetegséget igazoló korábbi betegség és/vagy vizsgálat nem szerepelt. Valamennyi betegnél végeztek coronarographiát és a terheléses vizsgálatok eredményeit ennek függvényében elemezték. Vizsgálataik alapján megállapították, hogy a dobutamin stressz teszt szenzitivitása szignifikánsan nagyobb, specificitása pedig — bár nem szignifikánsan, de — kisebb, mint a dinamikus terheléses vizsgálatoké, azonban a két módszer kombinálása igen jó szenzitivitást és elfogadható specificitást eredményezett.

Kulcsszavak: koszorúér-szívbetegség, kerékpár-ergometria, kémiai terheléses vizsgálatok, dobutamin stressz teszt

A koszorúér-szívbetegség noninvasív diagnosztikájában az egyre újabb és költségesebb vizsgálati módszerek alkalmazása esetén felmerül a jogos kérdés: mennyi újat ad a vizsgálat és milyen áron? A betegek egyre növekvő száma a célszerű diagnosztikára való törekvést helyezi előtérbe a jelentős költségkihatások miatt.

Munkánkban a hazánkban minden intenzív és belgyógyászati osztályon hozzáférhető, a cost-benefit arány szempontjából kedvezőnek tűnő dobutaminnal végzett stressz teszt diagnosztikai alkalmazhatóságát vizsgáltuk.

Beteganyag és módszer

Osztályunkon 1987 óta végzünk párhuzamosan KE-t és DST-t mellkasi fájdalmat panaszoló betegeknél koszorúér-szívbetegség gyanúja miatt. Jelen közleményünkben 89 beteg vizsgálati eredményeit dolgoztuk fel. A betegek kórelőzményében igazolt myocardialis infarctus nem fordult elő. E betegcsoport minden tagjánál sor került CG elvégzésére. A betegek átlagéletkora 50,1 év volt, 68 férfi és 21 nő, 48,7, illetve 54,6 év átlagéletkorról.

Rövidítések: KE: kerékpár-ergometria; DST: dobutamin stressz teszt; CG: coronarographia

The clinical applicability of dobutamin stress test in the diagnostics of the coronary artery disease. In the diagnostics of the coronary artery disease different exercise tests are well-known to be important. On the basis of the increasing number of publications of the eighties the authors examined the applicability of dobutamin stress test in 89 patients, whose anamnesis did not contain any justification of coronary artery disease. All patients were examined by coronarography. The authors compared the results of different tests with the results of coronarography. They found the sensitivity of dobutamin stress test significantly higher and its specificity — although not significantly — lower, than the dynamic treadmill tests, however the combination of the two methods resulted in very good sensitivity and acceptable specificity.

Key words: coronary artery disease, dynamic bicycle test, dobutamin stress test

A betegek vizsgálatát a KE elvégzésével kezdtük. A vizsgálat előtt 72 órával elhagytuk a béta-blokkolókat és csak a DST után adtuk vissza. A nitrátok, calcium-antagonisták és a diuretikumok adását csak a vizsgálatok napján függesztettük fel.

A kerékpár ergometriás vizsgálatot 25 W/perc induló értékről 3 percenként 25 W/perccel emelve végeztük a submaximális terhelésig vagy a megszakításig. A vizsgálat közben módosított mellkasi elvezetéssel folyamatos EKG-monitorozás és 3 percenkénti tensio ellenőrzés történt. 12 elvezetéses EKG-t induláskor nyugalomban, 1 perces hyperventilláció után, valamint a terhelés befejezésekor és az azt követő 1., 3., 6. és 10. percben, pozitív esetben a normalizálódás után készítettünk.

A dobutamin stressz tesztet 1–3 nappal a kerékpár-ergometria után azonos napszakban végeztük. A Lilly cég Dobutrex nevű készítményét infúziós pumpával adagoltuk. A kezdő dózis 5 mikrog/tskg/perc volt, ezt emeltük 3 perces intervallumokban 5 mikrog/tskg/perc adagokkal a csúcscsúdosis — 40 mikrog/tskg/perc — eléréséig. A betegszlelést a KE-val azonos módon végeztük, de 12 elvezetéses EKG-t minden 3 perces intervallum végén készítettünk.

A vizsgálat megszakításának indikációjaként a 2 mm-es vagy az azt meghaladó ST-depressziót, a systolés tensio 200 Hgmm fölé emelkedését vagy 20 Hgmm-nél nagyobb csökkenését, angina, dyspnoe, Lown III. vagy magasabb fokozatú kamrai ritmuszavar, junctionális tachycardia jelentkezését, valamint a submaximális frekvencia vagy a 40 mikrog/tskg/perc csúcscsúdosis elérését tekintettük.

A pozitívítás kritériuma a J-pont után 80 msec-mal is fennálló, legalább 1 mm-es horizontális ST-depresszió és/vagy az

1989-es balatonfüredi Kardiológus Kongresszuson már ismertette bradycardia-hypertonia jelenség volt (3).

A coronarographia elvégzésére a DST után 1–6 héttel került sor. Indikációja az egyik vagy mindkét vizsgálat pozitívítása volt. Mindkét terheléses vizsgálat negativitása esetén csak a típusos fájdalomokat panaszoló betegeknél végeztük el, illetve ezen betegeknél az indikáció felállításában a Holter-monitorozásnak is jelentős szerep jutott. Pozitívnak értékeltük a vizsgálatot, ha a fő-törzs legalább 50%-os és/vagy a három főág legalább mindegyikének 70%-os szűkületét találtuk.

Statisztikai analíziseinket a Khi négyzet próbával végeztük. A szenzitivitást a pozitív terhelések pozitív CG-khoz viszonyított aránya, a specificitást a negatív terhelések és a negatív CG-k aránya adta. A két teszt kombinációs értékelésénél pozitívnak tekintettük az eredményt, ha legalább az egyik vizsgálat pozitív volt.

Szignifikancia számításainknál az általánosan elfogadott 5%-os szintet tekintettük határértéknek.

Eredmények

A mellkasi fájdalom, a nyugalmi EKG-eltérések, valamint a CG-k eredményeit az 1. táblázat mutatja. A betegek 69,6%-a jelzett típusos mellkasi fájdalmat, azonban az anginzók közül csak 33,8%-ban, az összes esetre vonatkoztatva 23,6%-ban találtunk nyugalmi EKG-eltérést.

A CG-k során 78,6%-ban találtunk szignifikáns koszorúér-szűkületet. A pozitív CG-sok 81,4%-a jelzett típusos mellkasi fájdalmat.

A KE és a DST eredményét a CG függvényében a 2. táblázat demonstrálja. A pozitív CG-s esetek 68,5%-ában volt a KE, illetve 84,3%-ában a DST pozitív. Az eltérés szignifikáns ($p < 0,05$).

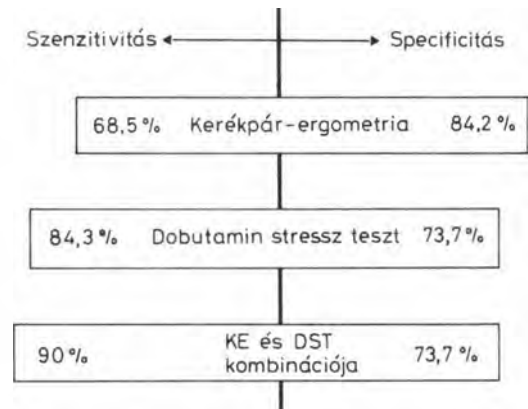
Vizsgálataink során a KE, illetve a DST szenzitivitását a teljes, válogatás nélküli beteganyag vonatkozásában 68,5, illetve 84,3%-nak találtuk, specificitásuk pedig 84,2, illetve 73,7%-nak adódott. A két módszer kombinált értékelése 90%-os szenzitivitást eredményezett a DST-hez képest változatlan specificitás mellett (1. ábra).

1. táblázat: A mellkasi fájdalom összefüggése a nyugalmi EKG-eltérésekkel és a coronarographiák eredményével

	Nyugalmi EKG-eltérés		Coronarographia		Összesen
	van	nincs	pozitív	negatív	
Típusos mellkasi fájdalom	21	41	57	5	62
Atípusos mellkasi fájdalom	5	22	13	14	27

2. táblázat: A kerékpár-ergometria és a dobutamin stressz teszt eredménye a coronarographia tükrében

Coronarographia	Teszt	Kerékpár-ergometria		Dobutamin stressz teszt	
		pozitív	negatív	pozitív	negatív
Pozitív n = 70		48	22	59	11
Negatív n = 19		3	16	5	14



1. ábra: A vizsgálatok és kombinációjuk szenzitivitása és specificitása

A pozitív CG-k során talált 1-, 2-, 3-ér betegségek és a terheléses vizsgálatok eredményeit mutatja a 3. táblázat. Az érbetegség súlyossága szerint a DST szenzitivitása eltérő volt. 1-ér betegség esetén a szenzitivitás 62,5%-nak, 2-ér betegség esetén 79,1%-nak, 3-ér betegség esetén 100%-nak adódott.

A két teszt kombinált értékelése során 3-ér betegség esetén álnegativitás nem fordult elő. 2-ér betegségben a vizsgálatok pozitívítása jelentős szórást mutat, a kombinált értékeléssel azonban az álnegativitás igen ritka. 1-ér betegségnél már sokkal több az álnegativitás.

A 4. táblázat a pulzus és a vérnyomás változásait ábrázolja. A pulzusszám a DST alatt szignifikánsan kevésbé emelkedik, mint a KE során, a tensio átlagértéke viszont szignifikánsan magasabb. A frekvencia és a systolés vérnyomás szorzata, mely a szívizom oxigén szükségletét jelzi, KE-nál szignifikánsan magasabb, mint DST-ben ($p < 0,05$).

A KE több anginát provokált, mint a DST, viszont a ritmuszavar az utóbbi során gyakoribb és magasabb Lown-fokozatú.

Megbeszélés

A dinamikus terheléses vizsgálatok, mint a kerékpár-ergometria, futószőnyeg terhelés, handgrip teszt, lépcső terhelés ismert korlátaik ellenére széles körben használatosak. Legtöbbször a KE-t és a treadmill terhelést használ-

3. táblázat: A vizsgálatok és kombinációjuk eredményei a koszorúér-betegség súlyosságának függvényében

Coronarographia	1-ér beteg	2-ér beteg	3-ér beteg
Mindkettő pozitív	9	9	26
Csak a KE pozitív	1	3	0
Csak a DST pozitív	1	10	4
Mindkettő negatív	5	2	0
Összesen	16	24	30

IMMUNO

A kullancs- encephalitis profilaxisa



FSME-IMMUN® Inject

Aktív immunizálás

FSME-Bulin®

Passzív immunizálás

FSME-IMMUN® Inject:

ÖSSZETÉTEL: 1 egyszer használatos fecskendőben (0,5 ml szuszpenzió): legalább 0,5 µg FSME-vírusantigén, 1,0 mg Alumíniumhidroxid (adjuvans), 0,5 mg Humánalbumin (stabilizátor), 0,05 mg Thiomersal (tartósítószer). ALKALMAZÁSI TERÜLET: Az Európa különböző területein endémiás kullancsok által terjesztett kullancsencephalitis elleni aktív immunizálás. ADAGOLÁS: Alapimmunizálás háromszor 1 dózissal a következő időközökben: 2. részoltás 1–3 hónappal az 1. részoltás után, 3. részoltás 9–12 hónappal a 2. részoltás után. Ha az alapimmunizálás meleg évszakban kezdődik, úgy

ajánlatos a 2. részoltást 14 nappal az 1. részoltás után végrehajtani, ezzel egy gyorsabban kialakuló védő antitesttiter érhető el. Az alapimmunizálás (3 részoltás) befejezése után a védőhatás az eddigi tapasztalatok alapján legalább 3 évig tart. EMLÉKEZTETŐ OLTÁS: 1 dózis FSME-IMMUN Inject 3 évvel a 3. részoltás után illetőleg az utolsó emlékeztető oltás után. ELLENJAVALLATOK: Akut lázas infekciók, az oltóanyag komponenseivel szemben fennálló allergia (relatív ellenjavallat).

Részletes információval a csomagolásban lévő használati utasítás szolgál.

FSME-Bulin®:

ÖSSZETÉTEL: Fehérje 100–170 mg/ml (legalább 90% gammaglobulin), Glicin 22,5 mg/ml, NaCl 3,0 mg/ml, Thiomersal 0,1 mg/ml, FSME ellenanyag (HA) tartalom legalább 1:640 titerű. JAVALLAT: Az FSME-Bulin a kullancsok által terjesztett kullancsencephalitis prae- és postexpozíciós azonnali profilaxisára szolgál. ELLENJAVALLAT: Olyan egyéneknek, akikben homológ immunoglobulinokkal szemben

túlérzékenység várható, a készítmény adása kontraindikált. ADAGOLÁS: 1. Praeexpozíció esetén: 0,05 ml/testsúly kg. A védelem 24 órán belül fennáll és kb. 4 hétig tart. 2. Postexpozíciós esetben: a.) Ha a kullancscsípés 48 órán belül történt 0,1 ml/testsúly kg. b.) Ha a kullancscsípés 48–96 órán belül történt 0,2 ml/testsúly kg. i.m. Részletes információval a dobozban lévő használati utasítás szolgál.

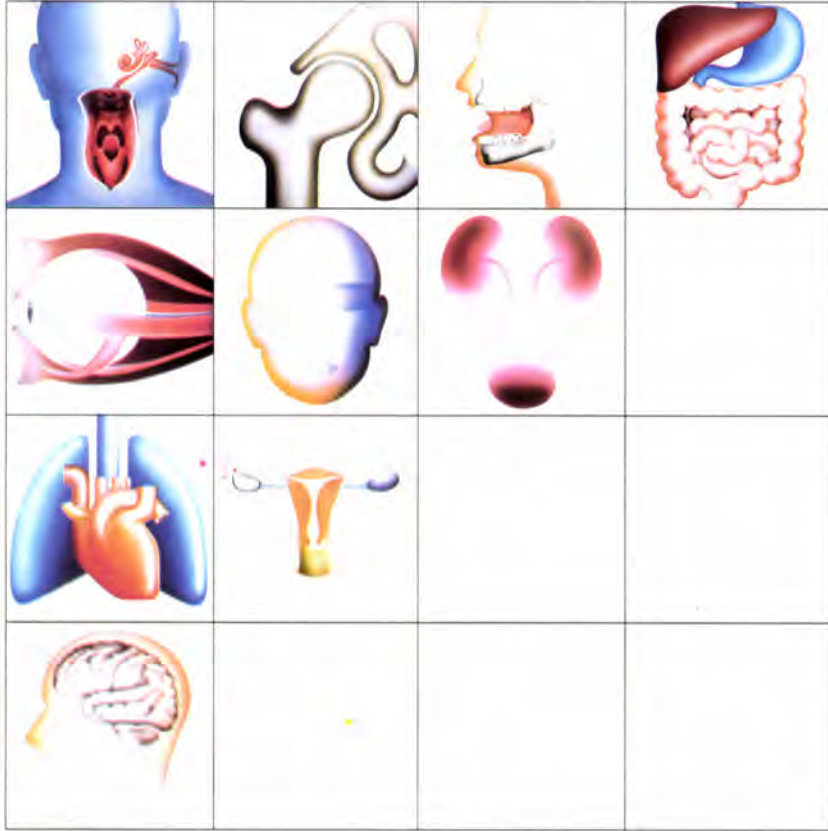
IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Tissucol®

Kétkomponensű fibrin ragasztó,
hőinaktivált

a modern sebészetben

Igen előnyösen alkalmazható

- A szövetek összeragasztására
- Vérzéscsillapításra
- A sebgyógyulás elősegítésére

ÖSSZETÉTEL: A Tissucol liofilizált és hőinaktivált ragasztó fehérjekoncentrátum (Humán): 1 ml liofilizátum 75–115 mg alvadó fehérjét (ebből 70–110 mg fibrinogént és 2–9 mg plazmafibronektint), 10–50 E Faktor XIII-t, 20–80 µg plasminogént tartalmaz. Aprotininoldat (bovin): 3000 KIE. Trombin 4, liofilizált (bovin): 4 IE. Trombin 500, liofilizált (bovin): 500 IE. Calciumklorid oldat: 40 mmol CaCl₂/l. A két komponens összeállításához és alkalmazásához szükséges felszerelés.
TULAJDONSÁGOK ÉS HATÁS: A Tissucol két-komponensű biológiai ragasztó előállítására szolgál, amely a sebgyógyulás folyamán maradéktalanul felszívódik.

JAVALLATOK: A Tissucol vérzéscsillapításra, szövetek összeragasztására és a sebgyógyulás elősegítésére alkalmas.
ELLENJAVALLAT, MELLÉKHATÁS, INTERAKCIÓ: Nem ismeretes.

Több Tissucol-lal végzett klinikai kontroll vizsgálatnál sem mutatták ki HIV vagy hepatitisz vírus átvitelét. A kétkomponensű Tissucol fibrin ragasztó sem a HIV, sem pedig a hepatitisz vírusot nem terjeszti.

Részletes információ a dobozban lévő használati utasításban található.

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestrasse 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselő
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Endobulin®

Funkcionálisan intakt
immunglobulin G
intravénás alkalmazásra,
aggregátmentes,
vírusinaktivált

Több éves klinikai
tapasztalat bizonyítja:

**Megbízható hatását
Kiváló tolerálhatóságát
Vírus kórokozók
átvitelének
kizártságát**

ÖSSZETÉTEL: Az Endobulin a funkcionálisan intakt, aggregátmentes immunglobulin G vírusinaktivált, liofilizált koncentrátuma. A liofilizátum feloldása (a mellécsomagolt Agua dest. pro. inj.-ben) után az oldat összetétele a következő:

Funkcionálisan intakt IgG.	50 mg/ml.
Glukóz	50 mg/ml.
Nátriumklorid	3 mg/ml.

Az Endobulin konzerválószerrel nem tartalmaz.

ALKALMAZÁSI TERÜLET: Primer és szekunder antitest hiányállapotok szubsztitúciós terápiája. Meghatározott autoimmun és immunkomplex megbetegedések kezelése. Vírusos megbetegedések gyors profilaxisa, valamint súlyos akut és krónikus vírusos ill. bakteriális fertőzések kezelése. Az

utóbbi esetben antibiotikumokkal kombinálható.

Az Endobulin adása olyan betegeknek is indikált, akiknél az i. m. polivalens gammaglobulin javallt lenne, de egy nagyobb vérzékenységi hajlam miatt nem ajánlatos az alkalmazása. Olyan betegeknek, akiknél egyéb i. v. alkalmazott immunglobulin készítmények adása súlyos mellékhatásokat okoz, az Endobulin, jó tolerálhatósága miatt alkalmazható. **ELLENJAVALLAT, HOZÁSZOKÁS:** Nem ismert. **MELLÉKHATÁSOK:** A donorok, a plazma és a gyártási eljárás gondos ellenőrzése kizárja hepatitis vírus és HIV átvitelét az Endobulin alkalmazása révén.

Részletes tájékoztatást a csomagolásban lévő használati utasítás ad.

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Vírusinaktivált Plazmaderivátumok

**Egy komplett
terméksor**

- Faktor VIII
- Faktor IX
- FEIBA
- Faktor VII
- Fibrinogen
- Prothrombinkomplex
- Antithrombin III
- CI-eszteráz inhibitor
- kétkomponensű
fibrinragasztó

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselő
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276

4. táblázat: A szívfrekvencia és a vérnyomás alakulása vizsgálataink során

	HR	RR _s	HR X RR _s
Nyugalmi	80,2	125,4	10 057
KE	149,8	163,2	24 447
DST	110,2	173,7	19 142

ják, de ezek szenzitivitása csak 65–72% között mozog, bár specificitásuk megközelíti a 90%-ot (5, 6, 7, 12, 16). Hazánkban a KE a legelterjedtebb módszer, melynek irodalmából Jánosi András igen nagy anyagot átfogó munkája emelhető ki (12, 13).

Évek óta folynak próbálkozások a dinamikus terheléses módszerek szenzitivitásának növelésére, ilyen például az ergometria és a 201 Thallium-myocardialis perfúziós scintigraphia (4, 12, 14), valamint a dinamikus terhelés és az impedancia cardiographia kombinálása.

A nem fizikai terheléses vizsgálatok közül a pitvari pacemaker felülvezérléses terhelés kellően szenzitívnek (75–80%), de alacsony specificitásúnak (60–65%), valamint nehézkesen elvégezhetőnek bizonyult (2, 15).

A vasospasztust provokáló szerekkel, mint az ergotamin alkaloidák vagy a coronariadilatációt okozó dipyridamollal végzett terhelések a noninvasív diagnosztika igen fontos lehetőségei (9, 10, 12). Különösen az utóbbi echocardiographiával kombinálva igen szenzitív lehet (21, 22).

A pozitív inotróp szerek alkalmazása a szívizom ischaemia előidézésében régóta kísérletek tárgya. A béta-adrenerg inotróp szerek indukálta ischaemiás ST-depresszió nemcsak, sőt nem elsősorban a frekvencia és a vérnyomás emelkedésének következménye, hanem a gyógyszer myocardialis perfúziós maldistribúciót okozó hatásának, valamint a stenosisban létrehozott spazmus hatásainak következménye.

Az isoproterenol, illetve kombinációja fizikai terheléssel jó szenzitivitásúnak és kielégítő specificitásúnak bizonyult, de a kedvezőtlen mellékhatások gyakori volta miatt ma már nem alkalmazzák (8, 16, 24).

A dopamin terhelés szenzitivitása és specificitása egyaránt alacsony, ezért nem alkalmazható a koszorúér-szívbetegség diagnosztikájában (16, 19, 24).

A dobutamin, az isoproterenol szintetikus derivátuma, szelektív béta-1 receptor agonista szer, mely hatását a cAMP rendszer közvetítésével fejt ki. Nem spazmusprovokáló szer, a tensio növelése és a frekvencia emelése útján a szívizomzat oxigén igényének fokozásával okozhat ischaemiát. Hatására mind egészséges, mind ischaemiás szívizomzat esetén dóziszfüggő perfúziófokozódás jön létre. Egészséges szívben a perfúziófokozódás homogén a subendocardialis és a subepicardialis régióban egyaránt, azonban ischaemiás szívizomzatban koszorúér-keringési maldistribúció alakul ki. A subepicardialis átfolyás fokozódik a subendocardialis régió változatlan vérellátása mellett, így a subendocardialis/subepicardialis átfolyási arány csökkentésével a dobutamin a subendocardialis régió kifejezett ischaemiáját hozza létre. Mindezekon kívül, meglévő, lokalizált koszorúér-stenosis esetén, már kis dózis al-

kalmazása is nem fixált, dinamikus rezisztenciaemelkedést provokálhat következményes perfúziós zavarral és az ischaemiás zóna kontraktilitásának csökkenésével.

Mindezen változások klinikailag anginás rohamokban, ritmuszavarokban, pumpafunkció csökkenésben nyilvánulhatnak meg (16, 20, 24, 26).

A dobutamin stressz teszt szenzitivitása irodalmi adatok (17, 20) és saját vizsgálataink szerint is szignifikánsan magasabb, mint a fizikai terheléses vizsgálatoké, bár specificitása kétségtelenül alacsonyabb. Fokozhatónak tűnik a vizsgálat értéke, ha nem csak az EKG-változásokat, hanem a szimultán végzett 2 D echocardiographiával nyerhető információkat is felhasználjuk.

A DST és a KE kombinált értékelése a szenzitivitást jelentősen növeli a specificitás változatlanul hagyása mellett.

Érdekes megfigyelésünk, melyre már *Mannering* és munkatársai felhívták a figyelmet, hogy a dobutamin alacsony, 5–15 mikrog/tskg/perces dózissal létrejövő és a leállítás után lassan, csak 10–15 perc elteltével rendeződő ST-depresszió súlyos koszorúér-szívbetegséget jelezhet (17). Nem látszik ilyen szoros összefüggés vizsgálataink alapján — bár ez talán csak a vizsgálat óvatos alkalmazásának köszönhető — az ST-depresszió mértéke és a koszorúér-szívbetegség foka között.

A DST során észlelt pulzusszám-emelkedés szignifikánsan alacsonyabb volt a KE során észlelnél. Ebben szerepet játszik egy általunk megfigyelt, a betegek 15–20%-ánál észlelhető paradox „bradycardia-hypertonia jelenség”, melyről 1989-ben a balatonfüredi Kardiológus Kongresszuson már beszámoltunk (3). A jelenség lényege, hogy a dobutamin emelkedő dózisára a pulzusszám alig változik vagy csökken, esetenként a már kialakult sinus tachycardia mellett alacsonyabb frekvenciájú junkcionális tachycardia alakul ki a tensio emelkedése mellett. E jelenség megfigyeléseink szerint igen gyakran a domináns koszorúér — az esetek 70–90%-ában a jobb ág — körülírt szűkületére, bizonyos esetekben fokozott spazmuskésztségre utal.

Vizsgálataink során a dobutamin alkalmazása még nagy dózisok, 30–40 mikrog/tskg/perc alkalmazásakor is veszélytelennek bizonyult, ez megegyezik azon irodalmi közlésekkel, melyek alapján vizsgálatainkat megkezdtük. A tesztek összehasonlító értékelése megkövetelte, veszélytelensége pedig lehetővé tette, hogy az önmagában is a CG indikációját jelentő pozitív KE után is elvégezzük a DST-t. Az általa indukált ritmuszavarok, tensioemelkedés vagy tensioesés és a szubjektív panaszok az injektálás megszüntetése után — ritka kivétellektől eltekintve — gyorsan, néhány perc alatt rendeződtek. Szükség esetén a gyógyszer hatása béta-1 receptor antagonistával felfüggeszthető, de a 2 perces plazmafelezési időt tekintve ez inkább teoretikus jelentőségű. További előnye a vizsgálatnak, hogy a gyógyszer birtokában könnyen, még ambuláns formában is kivitelezhető. Megfontolást érdemel azonban alkalmazása olyan betegeknek, akik spontán ventrikuláris ritmuszavarra hajlamosak.

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy a dobutamin stressz teszt jó szenzitivitású, kielégítő specificitású vizsgálat, s a fizikai terheléssel kombináltan alkalmazva, külö-

nösen azok eredményének kétséges vagy kivitelezésének korlátozott volta esetén tovább javíthatja a találati biztonságot. Mindezek alapján a dobutamin stressz tesztet szélesebb körű alkalmazásra alkalmasnak és ajánlottnak tartjuk.

Köszönetnyilvánítás: Ezúton fejezzük ki köszönetünket az OTE Haemodynamikai Laboratórium és a SOTE Ér- és Szívsebészeti Klinika Haemodynamikai Laboratórium munkatársainak a coronarographiák és a PTCA-k szíves elvégzéséért.

IRODALOM: 1. *Árvay A. és Jánosi A.*: Újabb lehetőségek az ischemiás szívbetegség felismerésében és kezelésében. *Orv. Hetil.*, 1988, 129, 1219–1222. — 2. *Balcon, R.*: Clinical use of atrial pacing test in angina pectoris. *Am. Heart J.*, 1974, 87, 711. — 3. *Berényi T., Mezőfi M.*: Bradycardia-hypertonia jelenség és jelentősége dobutamin terhelés során. Balatonfüred, Kardiológus Kongresszus, 1989. — 4. *Bodenheimer, M. M., Banka, V. S., Fooshee, C. M.*: Comparative sensitivity of the exercise electrocardiogram, thallium imaging and stress radionuclide angiography to detect the presence and severity of coronary heart disease. *Circulation* 1979, 60, 1270–8. — 5. *Braunwald, E.*: Heart disease. A textbook of cardiovascular medicine. Saunders Co., 1988. — 6. *Bruce, R. A.*: Exercise testing of patients with coronary heart disease. Principles and normal standards for evaluation. *Ann. Clin. Res.*, 1971, 3, 323. — 7. *Bruce, R. A.*: Methods of exercise testing. Step test, bicycle, treadmill, isometrics. *Am. J. of Cardiol.*, 1974, 33, 715. — 8. *Combs, D. T. and Martin, C. M.*: Evaluation of isoproterenol as a method of stress testing. *Am. Heart J.*, 1974, 87, 711. — 9. *Francisco, D. A., Collins, S. M., Go, R. T. és mtsai*: Tomographia thallium-201 myocardial perfusion scintigrams after maximal coronary artery vasodilatation with intravenous dipyridamole. *Circulation*, 1982, 66, 370–9. — 10. *Heupler, F. A., Proudfit, W. L., Razavi, M. és mtsai*: Ergonovine maleate provocative test for coronary arterial spasm. *Am. J. Cardiol.*, 1978, 41, 631–40. — 11. *Jánosi, A., Istvánffy, M., Kozmann, Gy. és mtsai*: Diagnosis of ischemic heart disease by multiple techniques: correlation with coronary arteriograms. *J. Cardiopulm. Rehab.* 1987, 7, 145–149. — 12. *Jánosi A., Istvánffy M., Kozmann Gy. és mtsai*: A szívizom ischemia tanulmányozása terheléses EKG, dipyridamol teszt, testfelszíni térképezés és Thallium 201 szcintigraphia együttes alkalmazása. *Cardiol. Hung.*, 1986, 15, 5–19. — 13. *Jánosi, A.*: A myocardium ischemia kimutatása és klinikai jelentősége. *Cardiol. Hung.*, 1990, 19,

83–92. — 14. *Josephson, M. A., Brown, G. B., Hecht, H. S. és mtsai*: Non-invasive detection and localisation of coronary stenosis in patients: comparison of resting dipyridamole and exercise thallium-201 myocardial perfusion imaging. *Am. Heart J.*, 1982, 103, 1008–18. — 15. *Kelemen, M. H., Gillilan, R. E. Bouchar, R. J. és mtsai*: Diagnosis of obstructive coronary disease by maximal exercise and atrial pacing. *Circulation* 1973, 48, 1227–33. — 16. *Mance, C., Bianchi, G., Effendy, F. N. és mtsai*: Comparison of five different stress testing methods in the ECG diagnosis of coronary artery disease. *Cardiology*, 1979, 64, 325–32. — 17. *Mannering, D., Cripps, T., Leech, G. és mtsai*: The dobutamine stress test as an alternative to exercise testing after myocardial infarction. *Br. Heart J.*, 1988, 59, 521–6. — 18. *Mason, J. R., Palac, R. T., Freeman, M. L. és mtsai*: Thallium scintigraphy during dobutamin infusion: nonexercise-dependent screening test for coronary disease. *Am. Heart J.*, 1984, 107, 481–5. — 19. *McGillem, M. J., De Boe, S. F., Friedman, M. Z. és mtsai*: The effects of dopamine and dobutamine on regional function in the presence of rigid coronary stenoses and subcritical impairments of reactive hyperaemia. *Am. Heart J.* 1988, 115, 970–7. — 20. *Meyer, S. L., Curry, G. C., Donsky, M. S. és mtsai*: Influence of dobutamine on hemodynamics and coronary blood flow in patients with and without coronary artery disease. *Am. J. Cardiol.*, 1976, 38, 103–8. — 21. *Picano, E., Morales, M. A., Distanto, A. és mtsai*: Dipyridamol-echocardiography test in angina at rest: Noninvasive assessment of coronary stenosis underlying spasm. *Am. Heart J.*, 1986, 111, 688–91. — 22. *Picano, E., Landini, L., Distanto, A. és mtsai*: Dipyridamole-echocardiography test in effort angina pectoris. *Am. J. Cardiol.*, 1985, 56, 452–6. — 23. *Sketch, M. H., Mohiuddin, S. M., Lynch, J. D. és mtsai*: Significant sex differences in the correlation of electrocardiographic exercise testing and coronary arteriograms. *Am. J. Cardiol.*, 1975, 36, 169–73. — 24. *Vasu, M.*: Myocardial oxygen consumption: Effect of epinephrine, isoproterenol, dopamine, norepinephrine and dobutamine. *Am. J. Physiol.*, 1978, 235, 237. — 25. *Wallner É., Mezőfi M., Berényi T. és mtsai*: A dobutamin stressz teszt értékelése a koszorúér-szívbetegség diagnosztikájában. Balatonfüred, Kardiológus Kongresszus, 1990. — 26. *Wartler, D. C., Zvoloski, M., Gross, G. J. és mtsai*: Redistribution of myocardial blood flow distal to a dynamic coronary arterial stenosis by sympathomimetic amines. *Am. J. Cardiol.*, 1981, 48, 269.

(Wallner Éva dr., Budapest, Pf. 36. 1525)



ORVOSI MŰSZERKERESKEDELMI VÁLLALAT

Hallásjavító készülékek

Phoniton C-S, C-D, PP-C készülékeinken kívül a nagyothalló gyermekek körében alkalmazott Phoniton PPC-LA és PPC-2 típusú készülékeket ajánljuk. A hazai szerelgetés folytán a készülékek 15% térítési díj ellenében kaphatók.

Textiliák

Az általunk forgalmazott ág- és csecsemő textiliák az egészségügy intézetek részére előírt alapanyagú és minőségű termékek. A kevert alapanyagú textiliáknál a 400, a 100% pamut alapanyagúknál a 200 alkalommal való mosást garantáljuk!

Orvosi Műszerkereskedelmi Vállalat, Budapest VIII., Rezső u. 5-7.

Marly Skin

A "folyékony kesztyű" 4 órán át tartó biztos védelmet nyújt a bőrre káros anyagokkal szemben, ugyanakkor nem korlátozza a bőr természetes funkciót. Két készletben kerül forgalomba: 75 ml 100x4 órás védelem 1.260.-Ft 400 ml 500x4 órás védelem 3.560.-Ft Kapható az OMKER szaküzletben!

Részletes kereskedelmi és szakmai információ:
OMKER V. Kereskedelmi osztály
Tel.: 112-3000, 153-3940

Ritkán előforduló esetek elsődleges mellékpajzsmirigy túlműködésnél

Kaposi Tibor dr., Lukács Géza dr. és Udvardy Miklós dr.*

Debreceni Orvostudományi Egyetem I. Sebészeti Klinika (igazgató: Balázs György dr.)

* II. Belklinika (igazgató: Rák Kálmán dr.)

A szerzők két esetük ismertetésével kívánják felhívni a figyelmet a viszonylag ritka endocrin megbetegedésre, hangsúlyozva az elsődleges mellékpajzsmirigy túlműködés diagnosztizálásában a rutinszerű, szűrőjellegű, serum calcium-szint meghatározásának fontosságát.

Kulcsszavak: hyperparathyreoidismus, pathológiás törés

Rare cases of primary hyperthyroidism. The authors want to call attention through their two cases to the relatively rare manifestation of primary hyperthyroidism, pointed out the importance of the routine determination of serum Ca level in the diagnosis of HPT.

Key words: hyperparathyroidism, pathological fracture

A primaer hyperparathyreoidismus (pHPT) gyakorisága nagyobb, mint hinnénk. Incidenciája 0,1–0,27‰, prevalenciája 10–200/100 000 lakos (1).

Az optimális aránynál jóval kisebb a felderítettek, illetve műtetre kerültek száma. Ennek egyik oka a betegség lefolyásának hosszú subklinikus szakasza, majd a tünetszegény periódus. A betegek hosszú évekig keresik fel a különböző rheumatológiai, urológiai, gastroenterológiai, pszichiatriai szakrendeléseket, míg a panaszok háttérében az alapbetegség kiderül.

Két betegünk kórlefolyása ennek jellemző példája.

Esetismertetés

I. eset. Sz. Gy.-né 52 éves beteg négy évig állt körzeti orvosi kezelés alatt izomgyengeség, derék- és végtagi csontfájdalmak miatt. Banális trauma során combcsonttöréssel került intézetbe. Röntgenfelvételen a jobb oldali femur diafizisén 10 cm-es cystának megfelelően pathológiás törést találtak (1. ábra). Biopsiás minta a femurban Recklinghausen-kórra jellemző elváltozást igazolt. Laza, fibrosus kötőszövetben számos óriássejt volt látható csontlebontással, ill. csontképzéssel. Az erek falában mészlerekódás is megfigyelhető volt. Kiegészítő röntgen felvételek diffúz csontritkulás mellett — ugyanazon oldalon — újabb cystát igazoltak, kis dislocatióval járó pathológiás töréssel. Mivel a laboratóriumi eredmények is megerősítették a diagnózist (magas serum Ca, parathormon szint, emelkedett alkalikus phosphatase), praeeoperatív lokalizációs vizsgálatok nélkül került műtetre. A nervus recurrens kireparálása után a jobb oldali felső mellékpajzsmirigy elhelyezkedésének megfelelően találtuk meg a 2,5 × 1 cm-es adenomát, amit eltávolítottunk. Az intraoperatív mikroszkópos kép megerősítette a makroszkópos megítélést: adenoma gl. parathyr. (ún. fősejtes adenoma). A túloldali alsó, 5 × 1 mm nagyságú mellékpajzsmirigyből is biopsiát vettünk, ami normális szerkezetet mutatott. A műtétet a beteg jól tűrte, a postoperatív 1–2 napban enyhe hypocalcaemiára utaló tünetektől eltekintve



1. ábra: Pathológiás femurtörés

eseménytelen volt. Hét évvel műtete után közérzete jó, végtagpanaszai jelentősen csökkentek, törősei jó callussal gyógyultak. Legutóbbi ellenőrzésnél normális serum Ca, PTH értékei voltak.

II. eset. V. T.-né 59 éves betegünk anamnézise 12 évre nyúlik vissza. Akkor vesekövesség miatt nephrotomia történt. Egy évvel később epekövesség miatt cholecystectomiát végeztek. Újabb év múlva jobb oldali pathológiás tibiatörést szenvedett. Csontbiopsia nem történt. Ezek után éveken át fokozódó végtag- és ízületi panaszokkal került rheumatológiai osztályra, ahol az elvégzett laboratóriumi vizsgálatok eredményei a következők voltak: alkalikus phosphatase 1500 E/l fölött, serum Calcium 3,58 mmol/l (!), a serum parathormon szintje 9 nmol/l (norm. érték 0,6 nmol/l). A leletek egyértelműen ráirányították a figyelmet a hyperparathyreosisra.

Radiológiai vizsgálatok többszörös bordatörést, diffúz osteoporosist, a femurban cystát igazoltak.

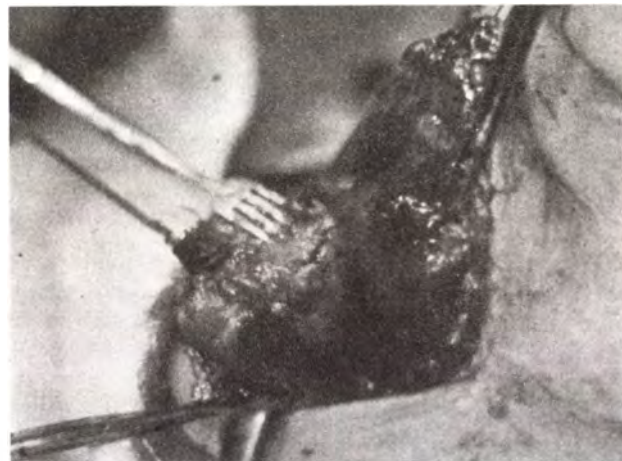
A DOTE II. sz. Belgyógyászati Klinikáján lefolytatott kivizsgálás a nyak bal oldalán, a pajzsmirigylebeny alsó pólusa alatt 5 cm átmérőjű, tödősűcsig érő tumort igazolt (2. ábra).

Műtét során a tumort eltávolítottuk (3. ábra). Szövetani vizsgálat magasan differenciált, invasive terjedő, részben necrotikus területű mellékpajzsmirigy carcinomát igazolt.

Egy éve követjük betegünket: szubjektív panaszai jelentősen csökkentek. Átmeneti parathormon szint-esés után emelkedő értékeket kaptunk. Localis recidívát eddig nem lehetett igazolni.



2. ábra: Mellékpajzsmirigy tumor CT képe



3. ábra: Mellékpajzsmirigy tumor preparálása

Megbeszélés

Az endocrin megbetegedések között gyakoriság szempontjából a harmadik helyet foglalják el a mellékpajzsmirigy megbetegedései. Az elsődleges túlműködést kb. 80–85%-ban solitaer adenoma okozza. 10–15%-ban hyperplasia az ok. Ritkán, 0,5–4%-ban fordul elő carcinoma. Amennyiben hormonalisan nem aktív, 50%-ban a szokásos helyi tünetek hívják fel a figyelmet a malignitásra (tapinthatóság, növekvés, rögzítettség, compressió panaszok, idegbénulás stb.). Mellékpajzsmirigy túlműködés hosszú éveken keresztül aspecifikus, egyéb megbetegedésekre is jellemző tünetekkel járhat. Fájdalmas, nyomásérzékeny csontok, ízületi mozgáskorlátozottság rheumatológiai kórképekre irányítja a figyelmet. Az általános tünetként előforduló hányinger, fogyás, aluszékonyság, obstipatio, polyuria mögött számos egyéb megbetegedés állhat.

Céltzott röntgenfelvételekkel deríthetők fel típusos csontelváltozások, ujjpercek subperiostealis resorptiói, hasonló a clavicula distalis végén, a koponya csontjain.

Traumatológiai kezelésre többnyire a cystosusan felritkult hosszú csöves csontok deformitásai, fracturái miatt kerül sor. Kiegészítő röntgenfelvételekkel igazolható a többi csonton is fellelhető elváltozás. Hasonló macroscopos képet adó, egyéb csontbetegségek (myeloma, sarcoidosis, csonttumor stb.) elkülönítésében biopsia végzése segít.

A hyperparathyreoidismus leggyakoribb manifesztációja urológiai. Különösen recidív, kétoldali, kalciumot tartalmazó veseköveseknél kell gondolni rá. Ebben a betegségcsoportban 5–15%-ban HPT áll a háttérben.

Laboratóriumiilag ismételt serum Ca, P, alkalikus phosphatase meghatározás szükséges. Tartósan eltérő értékeknél a serum parathormon szint meghatározása a következő lépés. A betegek rendszeres ellenőrzését, gondozását szakintézetben javasolt végezni.

Diagnózis birtokában a kezelési elv az elérhető radikalitás. Benignus elváltozásoknál (adenoma, hyperplasia) az összes kóros mirigyrészlet eltávolítása a sebészi cél, gondolva arra, hogy a visszamaradó állomány a szükséges hormontermeléshez elegendő legyen. Elengedhetetlen a pathologus és sebész szoros együttműködése, ha szükséges, műtét közben is.

Ismertetett eseteinkben súlyos osseális tünetek vezettek többéves anamnézis után a primaer hyperparathyreosis diagnózisához. Nemzetközi tapasztalat szerint a serum Ca-szint rutinszerű meghatározása az a vizsgálat, ami a felderített megbetegedések számát ugrásszerűen növelte. Szakrendeléseken, kórházi osztályokon szűrőjelleggel bevezetve szinte bizonyos, hazánkban is hasonló eredménnyel járna.

IRODALOM: 1. Röher, H. D.: Endocrine Chirurgie. G. Thieme Verlag, 1987. — 2. Roeher, H. D.: Diagnosis of Primary and Secondary Hyperparathyroidism. World J. Surg., 1977, 1, 709–720. — 3. Aun, F.: Surgical Treatment of Hyperparathyroidism. World J. Surg., 1977, 1, 721–730. — 4. Kaposi T., Németh A., Balázs Gy.: A primer hyperparathyreoidismus diagnosztikája, a szűrővizsgálatok jelentősége, a sebészi kezelés eredményei. Orvosképzés, 1988, 63, 213–218. — 5. Kaposi T., Balázs Gy.: A mellékpajzsmirigy sebészete. In: Balázs Gy. (Szerk.) A pajzsmirigy és a mellékpajzsmirigy sebészete. Medicina. Budapest, 1989, 97–107.

(Kaposi Tibor dr., Debrecen, Pf. 27. 4012)

Prinzmetal angina és syncope

Tomcsányi János dr., Karlócai Kristóf dr., Tarján Zsuzsanna dr.* Németh József dr.,
és Naszlady Attila dr.

Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet, Budapest (igazgató: Schweiger Ottó dr.)

*Országos Kardiológiai Intézet, Budapest (igazgató: Árvay Attila dr.)

A szerzők egy eszméletvesztéssel járó Prinzmetal angina esetét mutatják be. A variant angina ritka esetekben ritmuszavart provokálva syncopét okozhat. Az itt leírt esetben a ramus circumflexus spasmusa magas fokú AV-blockon keresztül okozott többször syncopét. A szerzők az eset kapcsán összefoglalják a vasospastikus angina okozta syncope lehetséges mechanizmusait.

Kulcsszavak: spasmus, syncope, angina

A szerzők a Prinzmetal angina szokatlan, eszméletvesztéses roszullétekkel járó formáját mutatják be. A variant (Prinzmetal) angina pontos patomechanismusa ma még nem ismert, de számos új elmélet látott napvilágot az utóbbi években (2, 4).

Coronariasclerosis talaján kialakult vasospastikus anginában az endothelium-derived relaxing factor (EDRF) lokális hiánya (6), valamint az acetylcholin paradox — vasoconstrictor — hatása egyaránt oki szerepet játszhat. Intaktnak kinézű coronariák mellett a legfontosabb mechanizmus az alfa-1 receptor mediálta fokozott szimpatikus tónus és a szimpatikus idegvégződéseken az alfa-2 receptor-szám csökkenése lehet.

A Prinzmetal angina klasszikus kezelésében a Ca-antagonista szerek váltak be.

Esetismertetés

35 éves férfi betegünknek az utóbbi hónapokban többször jelentkezett a kora reggeli órákban bizonytalan mellkasi fájdalommal járó eszméletvesztéses roszulléte. Fizikális vizsgálat során kórosat nem észleltünk, az EKG-n 78/min frekvenciájú sinus ritmus mellett szabályos görbe látszott. A 2D és M módú echocardiographiával normális anatómiai viszonyokat és falmozgásokat látunk. A rutin neurológiai vizsgálat, valamint az EEG, illetve a cukor terhelés negatív volt.

Kerékpárergometriás terhelés során a beteg 175 wattnál sem jelzett panaszt. EKG-ja kóros elváltozást nem mutatott. Bentfekvése során egy alkalommal sikerült az anamnézisben említett roszulléte észlelni. Hajnali 5 órakor verejtékezés és mellkasi fájdalom mellett eszméletét veszítette.

EKG-ja közvetlenül az attack után magas fokú AV-blockot, 37/min frekvenciájú junctionális pótritmust és az anterior, vala-

Syncope caused by variant angina. Authors report an unusual case of variant angina associated with unconsciousness. They were able to prove by coronary angiography the vasospasm of the circumflexus artery which was responsible for the morning attacks of the 35 year old patient with unconsciousness, ST segment elevation and high degree AV block. Unconsciousness was the first and earliest sign of the coronary vasospasm.

Key words: vasospasm, syncope, angina

mint az inferior elvezetésekben 2 mm-nél nagyobb ST elevációt mutatott (az I. és II. elvezetést lásd az 1. ábra A részén), működésben eszméletét visszanyerte. Sublingualis Nitromint után a fájdalom 5 percen belül megszűnt. A mellkasi fájdalom kezdete után 10 perccel készült EKG pitvarfibrillációs aritmiát mutatott, ami egy órával később spontán megszűnt (1. ábra B, C).

A feltételezett coronaria spasmus igazolására coronarographia történt.

A selectív bal coronariás befeckendezésnél a ramus circumflexus hosszú, szignifikáns szűkülete ábrázolódott, ami intracoronariás nitroglycerinre oldódott (2. ábra). A többi epicardialis coronaria ág épek látszott. Mindezek alapján további provokációs vizsgálatot a hemodinamikussal nem látott szükségesnek a coronaria spasmus igazolására.

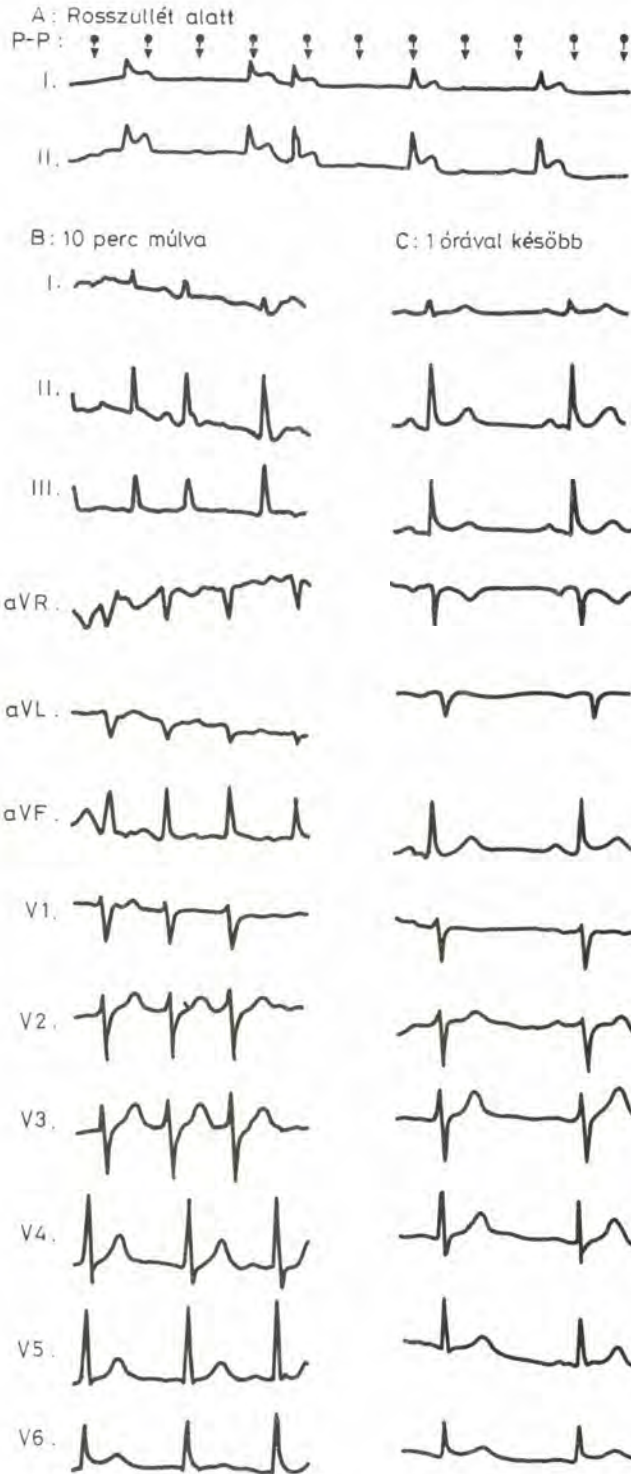
Az elvégzett elektrofiziológiai vizsgálat sinus ritmus mellett jó AV csomó funkciót véleményezett (AH idő: 85 ms, HV idő: 45 ms). A beteg a syncopés roszullétek megelőzésére jobb kamrai VVI üzemmódú pacemaker és calcium-antagonista (2 × 180 mg Dilzem naponta) kezelésben részesült.

A beállított terápia mellett roszullét hyperventilációs provokációval sem volt kiváltható (3). Féléves kontrollja során a beteg panasz- és tünetmentes, roszullétekről nem számolt be.

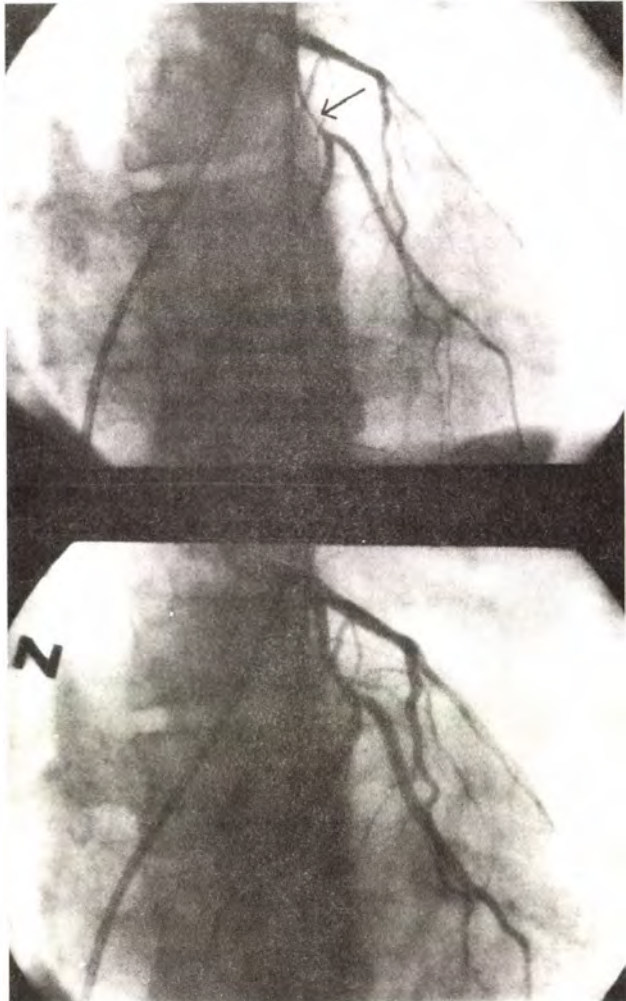
Megbeszélés

Az irodalmi adatok alapján a Prinzmetal angina 3 módon okozhat syncopét: 1. sinoauricularis blockon keresztül (1), 2. angina után reperfusióis ventricularis tachyarrhythmiát indukálva (5), 3. magas fokú, illetve komplett AV-blockot okozva, amint azt betegünkönél is észleltük.

Jelen esetben a magas fokú AV-block és eszméletvesztés létrejöttében az AV csomót ellátó ramus circumflexus spasmusa, illetve az inferior myocardialis ischaemia miatti fokozott vagus tónus kóros szerepe valószínűsíthető.



1. ábra: Angina alatti és utáni EKG. Papírsebesség 25 mm/sec. A: magas fokú AV block junctionalis escape ritmussal. A nyílak a P hullámokat jelzik. Jelentős ST elevatio coronaria spasmusra utal. B: pitvarfibrilláció. C: sinus ritmus minimális ST elevatióval inferior elvezetésekben



2. ábra: Coronarogram LAO-ban. Fent: a nyíl a ramus circumflexus proximalis harmadának súlyos szűkületére mutat. Lent: a ramus circumflexus spasmusának intracoronariás nitroglycerin utáni oldódása

IRODALOM: 1. *Bashour, T. Hakim, O., Ennis, A. és mtsai:* Coronary artery spasm with sinus node dysfunction and syncope. *Arch. Inter. Med.*, 1982, 142, 1719. — 2. *Becker, R., Alpert, J.:* Variant angina pectoris. Is the parasympathetic nervous system at fault? *Chest*, 1987, 92, 963. — 3. *Giroitti, L., Crosatto, J., Kaski, J. és mtsai:* The hyperventilation test as a method for developing successful therapy in Prinzmetal angina. *Am. J. Cardiol.*, 1982, 49, 834. — 4. *Hurst, J. W.:* The Heart. Seventh Edition. McGraw-Hill Book Company. 1990, 1119. oldal. — 5. *Rostykus, C., Domengetroy, F., Coisne, D.:* Angor de Prinzmetal syncopal au cours d'un électroencéphalogramme. *Ann. de Cardiol. et d'Angéiologie*, 1987, 9, 473. — 6. *Shepherd, J., Vanhoutte, P.:* Spasm of the coronary arteries: Causes and Consequences (the scientists viewpoint). *Mayo Clin. Proc.* 1985, 60, 33.

(Tomcsányi János dr., Budapest, 124. Pf. 1. 1529)

A rendezvények és a kongresszusi híryanagok leadásának határideje a lap megjelenése előtt 40 nap, a 6 hetes nyomdai átfutás miatt.
Kérjük megrendelőink szíves megértését.

Springer Hungarica Kiadó Kft.

Antioxidánsok hatása a vörösvértest oxidatív stresszre

Sz. Varga Ilona dr.¹, Novák Zoltán dr.², Matkovics Béla dr.¹ és Patocskai Mária¹

József Attila Tudományegyetem, Szeged, Biológiai Izotóp Laboratórium (laborvez.: Matkovics Béla dr.)¹

Megyei Városi Önkormányzat Kórház, Szeged, Gyermekgyógyászat (igazgató: Tekulics Péter dr.)²

Az antioxidáns megnevezés szerzeágazó anyagesoportot foglal magába, ezért az új antioxidánsok hatásmechanizmusának a megállapítása sokrétű vizsgálatot igényel. A munka egy sokoldalú tesztrendszer és annak kipróbálását mutatja be. A vizsgálatok humán vörösvértestekkel történtek. A szerzők a vörösvértesteket híg hidrogénperoxiddal „oxidatív stressz”-nek tették ki. Ezt követően tanulmányozták, hogy az „oxidatív stressz” körülmények milyen mértékben befolyásolják a humán vörösvértestek filtrációs paramétereit, lipid peroxidációját, redukált glutation tartalmát és szuperoxid dizmutáz aktivitását. Ismert antioxidánsokkal (E-vitamin és húgysav) kísérletet tettek az „oxidatív stressz” okozta szignifikáns változások megfordítására, vagy befolyásolására.

Kulcsszavak: Vörösvértest; oxidatív stressz; antioxidánsok; E-vitamin; húgysav

Az antioxidáns védelem erősítésére szánt drogok gyors és megbízható tesztelése fontos humán és állatgyógyászati feladat. Az antioxidáns vegyületeknek, mint gyógyszereknek egyik feladata, hogy a szervezetet gyökös mechanizmussal támadó folyamatokat mérsékelje, vagy teljesen közömbösítse. Mind több akut és krónikus folyamatról (betegségről) válik ismertté, hogy kialakulásukban az anyagcsere során keletkező intermediereknek, főleg oxigén gyököknek jelentős szerepük van (1).

Egyik korábbi közleményünkben leírtuk, hogy a vörösvértestekben (vvt.) az „oxidatív stressz” körülmények hogyan befolyásolják egyrészt a rheológiai sajátságokat, másrészt az általunk legjellemzőbbnek tartott antioxidáns paramétereiket, nevezetesen a redukált glutation (GSH) mennyiségét, a lipid peroxidáció (LP) mértékét, és a szuperoxid dizmutáz (SOD; EC 1.15.1.1) aktivitását. (A módszert a kísérleti részben közöljük.) (2).

A továbbiakban azt vizsgáltuk, hogy ismert antioxidánsok hogyan hatnak az említett jellemzőkre, így kísérelve meg a rendszert alkalmassá tenni ismeretlen antioxidáns titrálására (3).

Közleményünkben egyrészt az „oxidatív stressz” állapot okozta antioxidáns változásokról és két ismert antioxidáns — az alfa-tokoferol-acetát (TA) és a húgysav vvt. — „oxidatív stressz” állapotot befolyásoló hatásáról számolunk be.

The antioxidants effect of red blood cell oxidative stress. Antioxidant nomination covers a substance group of great variety, therefore, the determination of action mechanism of new antioxidants requires a complicated test system. The present work demonstrates this labour and time consuming procedure conducted on human red blood cells (RBCs) exposing them to „stress effect” with diluted hydrogen peroxide. It was studied how did these oxidative stress conditions affect the filtration parameters, lipid peroxidation, reduced glutathione content and superoxide dismutase activity of RBCs. It was attempted to reverse or influence the significant changes cause by „oxidative stress” with known antioxidants (vitamin E and uric acid).

Key words: red blood cells „oxidatív stressz”, antioxidants; vitamin-E; uric acid

Anyagok és módszerek

RH-pozitív humán vért használtunk vizsgálatainkhoz, amit a Vérellátó Állomástól (Szeged) szerezünk be. A vvt-ek CPD médiumban voltak tárolva 4 °C-on.

Sokszor használtunk vizsgálatainkhoz az említett médiumban tárolt humán vvt. sűrítményt. A vizsgálat előtt a vvt-eket 1500 g mellett 10 percig centrifugálással kiülepitettük, és a kiülepedett vvt-eket a szükségleteknek megfelelő és a későbbiekben részletezendő körülmények között használtuk fel.

[Maximum 1 hete tárolt vvt-eket érdemes használni a kísérletek során, mivel az idősebb készítmények rheológiai sajátságai annyira leromlanak (törmelék képződés), hogy a vizsgálataink céljára a továbbiakban nem lesznek alkalmasak.]

Tehát a már említett módon előkészített vvt-eket a biokémiai és enzim mérésekhez 1 : 9 arányban pH 7,4 azidot tartalmazó pufferben elszuszpendáljuk, és 37 °C-on 30'-ig inkubáljuk. A puffer azért tartalmaz azidot, mert a vvt. endogén katalázt azzal gátoljuk. Ezt követi a vvt-ek H₂O₂-os kezelése szintén 30'-ig 37 °C-on. Az alkalmazott H₂O₂ koncentrációk 5 × 10⁻³ és 2,5 × 10⁻³ mol/l voltak. A H₂O₂-dal történő inkubációt tekintjük a továbbiakban a vvt. „oxidatív stressz”-nek.

Antioxidáns vizsgálataink során az azidos pufferben történő 30 perces inkubációt az antioxidánsal (jelen esetben a húgysav és TA-tal) történő inkubáció követte ugyanezen 30 percig. Ezután hoztuk létre a korábban említett koncentrációjú H₂O₂-dal a vvt. „oxidatív stressz”-t. (A vizsgálatok mindig 37 °C-on történtek.)

Az E-vitaminnal (alfa-tokoferol-acetát) végzett vizsgálatainknál a Hoffmann—La Roche (Grenzach—Wyhlen, Svájc) Ephy-mal® injekciós készítményt használtuk (1 ml injekció 100 mg alfa-tokoferol-acetátot tartalmaz vizes szuszpenzióban).

A használt hűgysavat a Reanal Finomvegyszergyár (Bp.) forgalmazza. A 3 standard oldatot LiCO_3 -ban történő oldással készítettük (4).

Összehasonlító vvt. deformabilitás mérések

Mind az azid pufferben 30'-ig inkubált, mind az „oxidatív stressz”-nek kitett vvt.-ekből 5% hematokrit értékű szuszpenziót készítettünk előszűrt PBS-pufferrel (foszfát-humán szérum albumintartalmú puffer pH 7,4-es és 290 mOsm/l értéket mutat). A filtrációs méréseket M-100-as filterméterrel végeztük (Mikron, Budapest). Ez a filterméter a St. George filterméter mintájára készült. Filtrációra Nucleopore (Nucleopore Corp., USA) filtert használtunk 5 μ átmérővel. A készülék segítségével mért adatokból a kezdeti relatív filtrációs sebességet (F_i) az átlagos sejtranszít időt (T_c) és a dugulási rátát (CR) számítottuk a következő képletek segítségével:

(i) $F_1, F_2, F_3 = t_1, t_2, t_3$ a különböző időpontokban mért filtrációs időkből számítható filtrációs sebességek. Ezekből grafikusán lineáris extrapolációval számítható a kezdeti relatív filtrációs sebesség F_i .

$$(ii) \quad T_c = \frac{\frac{1}{F_i} - 1}{H} + 1 \quad H = \text{sejtkoncentráció}$$

$$(iii) \quad CR = \frac{1 - \frac{F_1}{F_i}}{V_0 + \frac{V_d}{2}} \quad \begin{array}{l} V_0 = \text{a mérés kezdetéig} \\ \text{átáramló minta térfogata} \\ V_d = \text{mért térfogat szegmensek} \end{array}$$

A lipid peroxidáció (LP), redukált glutation (GSH) és a szuperoxid dizmutáz (SOD) meghatározás

Az LP-t Placer és mtsai (5) általunk egyszerűsített módszerrel határoztuk meg (6). Minden esetben a vvt. hemolizátumból az össz-tiobarbitursav (TSB) aktív anyagmennyiségét mértük. Kalibrációs görbét malondialdehid (MDA) dietilacetállal készítettünk és így az LP értékét nM MDA/ml vvt. hemolizátum értékben szerepeltettük.

A GSH mennyiségét Sedlak és mtsai (6, 7) módszere szerint Ellman reagenssel mértük a hemolizátumokból.

A szuperoxid dizmutáz (Cu, Zn-SOD; EC 1.15.1.1) aktivitást az epinefrin-adrenokrom spontán átalakulás enzim mennyiségétől függő gátlása alapján határoztuk meg (8, 9).

A fehérje mennyiségét Folin fenol reagenssel mértük. Humán plazma albumint használtunk a standard görbe készítéséhez (10).

A hűgysav mennyiségi értékeket Cutler és mtsai (11) által leírt phosphomolibdátos módszerrel mértük kített használva (Labor-diagnostics Gödecke AccUric®; Freiburg, NSZK) (4).

Statistikai módszer

Eredményeink (átlagok és átlagok szórásai) statisztikai értékelésére a Student-féle kétpróbás tesztet használtuk.

Eredmények

Az 1. ábrán a normál filtrációs paramétereket hasonlítjuk össze a 30 percig 5×10^{-3} és $2,5 \times 10^{-3}$ mol/l H_2O_2 -odal „oxidatív stressz”-nek kitett vvt.-ek esetén a kezeletlen vvt.-ek hasonló adataival.

A 2. ábrán normál és „oxidatív stressz”-nek kitett vvt.-nél az LP, GSH és SOD aktivitásokat hasonlítottuk össze akkor, amikor 5×10^{-3} mol/l H_2O_2 -ot használtunk.

Ugyanezen az ábrán található a $2,5 \times 10^{-3}$ mol/l H_2O_2 -dal kezelt vvt.-ek hasonló adatai is a megfelelő kontrollokkal összevetve.

Az 1. táblázatban mutatjuk be azokat a vizsgálatainkat, ahol humán vörösvértesteken vizsgáljuk a hűgysav három koncentrációjának a hatását a vvt.-ek deformabilitására, valamint az „oxidatív stressz” okozta változásokra, nevezetesen a LP-ra és a redukált glutationra. A táblázatban nem szerepeltetjük a nagyobb H_2O_2 koncentráció és a korábbi hűgysav mennyiségek esetében kapott filtrációs és „kémiiai” adatokat, mivel azokra a hűgysav jelenléte nem gyakorol befolyást.

A 2. táblázatban foglaltuk össze a tokoferol-acetát (TA) antioxidáns hatásával kapcsolatos vizsgálatainkat, az előző táblázatban bemutatott paraméterekre. Csak azon adatok közlésére szorítkozva, ahol a vizsgált ismert antioxidáns a paraméterekre valamilyen befolyást gyakorol.

Megbeszélés

A vörösvértestek filtrálhatóságát főleg a sejtek geometriája, belső viszkozitása és a membránok állapota szabja meg; emellett más tényezők is befolyásolják, ezért mérése sok fontos információt ad a vvt.-ekről. A H_2O_2 -dal történő kezelés sokféle átalakulást okoz a vörösvértestekben, ami a filtrációs sajátságok szignifikáns változását idézi elő (2). Ezek, mint pl. a fontosabb filtrációs értékek szignifikáns változásai H_2O_2 koncentráció függőek. A $2,5 \times 10^{-3}$ mol/l H_2O_2 koncentráció enyhébb F_i csökkenést és T_c növekedést hoz létre. De ugyanez vonatkozik azokra a biokémiai paraméterekre is, amit munkánk során vizsgáltunk (nevezetesen a LP növekedésre, GSH csökkenésre és a vvt. SOD aktivitás változásra (lásd az 1. és 2. ábrát). A vvt.-ek filtrációs változásainak fő oka, hogy az „oxidatív stressz” főleg kovalens kötéseket hoz létre a spektrin és a hemogloblin között és ez a membránokat rigidebbé teszi (12, 13).

A LP szignifikáns emelkedése és a GSH szignifikáns csökkenése mellett a SOD aktivitást is csökkenés jellemzi.

De vizsgáljuk tovább az általunk bemutatott jelenségeket, térjünk át a konkrét oxidánsok hatására, amit az 1. és 2. táblázatban foglaltunk össze.

Az 1. táblázat még nem annyira egyértelműen antioxidánsként elfogadott anyag, a hűgysav antioxidáns tulajdonságait mutatja be (14, 15). Ha a hűgysav használata esetén a vvt. „oxidatív stressz”-t kisebb H_2O_2 koncentrációval hozzuk létre, akkor a nagyobb hűgysav koncentrációk korrigáló (antioxidáns) hatása kimutatható egy-egy vizsgált paraméterre.

De tekintsünk meg egy lipid oldékony és leggyakrabban használt, köztudottan antioxidáns sajátságokkal rendelkező anyagot, az alfa-tokoferol-acetátot (TA) különböző koncentrációkban, hogy az hogyan képes kompenzálni az általunk H_2O_2 -dal létrehozott „oxidatív stressz”-t (3, 16, 17).

Jelen TA-tal végzett vizsgálataink értékelve a 2. táblázat alapján a következőket mondhatjuk. Ha a stressz reakciót nagyobb koncentrációjú H_2O_2 -dal történő inkubáció-

Baypress®

TABLETTA

20

A kórosan megemelkedett Ca^{++} -koncentráció az artériák simaizomzatának összehúzódását okozza.
HIPERTÓNIA

A BAYPRESS® gátolja a Ca^{++} -beáramlást és fokozatosan normalizálja az artériák tónusát.
FIZIOLÓGIÁS VÉRNYOMÁS



Gyártja és forgalomba hozza:

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR

Tiszavasvári

Bayer A. G. Leverkusen
licencia alapján



Baypress®

TABLETTA

20

Hatóanyag: 20 mg nitrendipinum tablettánként.

Hatás: A nitrendipin vérnyomáscsökkentő gyógyszer. Gátolja a lassan aktiválódó kalcium csatornákat, az intracelluláris kalcium-felszabadulást, csökkenti a cAMP-foszfodieszteráz működését, aktiválja a kalcium-ATP-áz. A kalmodulinnal történő interakció következtében vazodilatációt és ezáltal vérnyomáscsökkenést eredményez. Vérnyomáscsökkentő hatása általában 24 órán át észlelhető, ezért a legtöbb esetben napi egyszeri adása elegendő. Enyhe Na⁺-ürítő diuretikus hatása (főleg a kezelés kezdetén) elősegíti vérnyomáscsökkentő hatását. A kalcium antagonisták kardioprotektív tulajdonságával is rendelkezik.

A szívre gyakorolt hatása komplex: csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szívizom kontraktilitását, kismértékben emelheti a szívfrekvenciát, de nem befolyásolja a szív ingervezető rendszerének működését. Növeli az agy, a szív és a vesék vérellátását. A kezelés alatt toleranciával, rebound-jelenséggel és ortosztázissal nem kell számolni.

Javallatok: Különböző etiológiájú és súlyossági fokú hipertónia. A hipertónia enyhe és középsúlyos esetében önmagában monoterápiaként alkalmazható, súlyosabb esetekben diuretikummal, esetleg bétareceptor-blokkolóval és egyéb antihipertenzívummal kombinálható!

Ellenjavallat: Terhesség, szoptatás.

Adagolás: Individuális. Átlagos napi adagja 20 mg (= 1 tbl.) a reggeli étkezés után. Terápiás dózistartománya 5–40 mg/die. Tartós kezelés során gyakran lehetséges válik a nitrendipin adagjának csökkenése. Krónikus májbetegség és krónikus veseelégtelenség esetén a kezdő adag negyed vagy fél tablettá (5 vagy 10 mg).

Mellékhatások: Főleg a kezelés kezdetén fejfájás, az arc kipirulása, melegségérzés előfordulhat. A kezelés folytatása során ezek a mellékhatások általában elmúlnak. Fáradékonyság, szédülés, tachikardia is előfordulhat. A vizelet mennyisége a kezelés alatt fokozódhat. Ritkán átmeneti bokaödéma jelentkezik – ennek oka az alsó végtag ereinek kitágulása –, amely spontán vagy diuretikum adására kiürül.

Mint más vasoaktív anyagoknál, rendkívül ritkán, kb. 15–30 perccel a bevétel után a mellkasi területen fájdalomérzés, bizonyos körülmények között angina pectoris-szerű fájdalmak léphetnek fel. Ilyen esetben a Baypress szedését meg kell szüntetni, amennyiben oki összefüggés gyanítható. Alkalikus foszfatáz emelkedése a szérumban előfordulhat.

Gyógyszerkölsönhatások: Bétareceptor-blokkolóval, egyéb vérnyomáscsökkentő készítménnyel, H₂-receptor blokkolóval és digoxinnal való együttadása körültekintést igényel.

- Bétareceptor-blokkoló együttadása emelheti a nitrendipin vérnyomáscsökkentő hatását.
- Egyéb antihipertenzívumok és H₂-receptor blokkolók fokozhatják a nitrendipin vérnyomáscsökkentő hatását.
- Digoxinnal együttadva a Digoxin plazmaszintje emelkedhet, Digoxin túladagolási tünetek jelentkezhetnek, ezért a Digoxin adagját nitrendipin kezelés alatt gyakran csökkenteni kell.

Figyelmeztetés: A nitrendipin kezelés első szakaszában – egyénekenként meghatározott ideig – járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos. A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

Túladagolás: Akut túladagolásnál flush, fejfájás, vérnyomáscsökkenés, szívfrekvencia-növekedés erősebben léphetnek fel. Korai felismerésnél gyomormosás szénnel, extrém vérnyomáscsökkenés esetén Noradrenalin[®] kell a szokásos koncentrációban infundálni, szívelégtelenség esetén Strophantin i.v.

Nincs specifikus antidotuma, az előtérben álló tünetmátra kell a terápiának irányulnia. I.v. kalcium adása ajánlható.

Megjegyzés: ⚠

„Vénre és csak egyszeri alkalommal adható ki. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.”

Csomagolás: 20 db tablettá.



1. táblázat: Különböző koncentrációjú húgysav hatása a normál és „oxidatív stressz”-nek kitett vörösvértestek (vvt) filtrációs és oxidatív anyagszere paramétereire

Kezelés	Kontroll	H ₂ O ₂ (M/l)	H ₂ O ₂ (2,5 × 10 ⁻³ M/l)	+ Húgysav	(M/l)	H ₂ O ₂ (M/l)
Paraméterek	(n = 5)	2,5 × 10 ⁻³ (n = 5)	1 × 10 ⁻³ (n = 5)	2 × 10 ⁻³ (n = 5)	3 × 10 ⁻³ (n = 5)	5 × 10 ⁻³ (n = 5)
F _i	0,73 ±0,02	0,66 ±0,03 p<0,01	0,71 ±0,03 p<0,05	0,69 ±0,01 n. sz.	0,69 ±0,03 n. sz.	0,64 ±0,02 p<0,001
T _c	8,40 ±1,10	10,38 ±0,90 p<0,02	9,09 ±1,50 n. sz.	9,99 ±0,50 n. sz.	10,14 ±1,6 n. sz.	12,06 ±1,30 p<0,001
CR	2,76 ±0,80	3,71 ±1,3 n. sz.	3,83 ±1,50 n. sz.	2,99 ±0,50 n. sz.	3,37 ±1,10 n. sz.	5,05 ±0,06 p<0,001
LP nM MDA/ml vvt.	119,2 ±40,1	193,8 ±42,5 p<0,02	198,2 ±19,9 n. sz.	200,4 ±30,7 n. sz.	200,3 ±36,0 n. sz.	230,0 ±65,0 p<0,01
GSH μM/ml vvt.	2,38 ±0,20	1,57 ±0,1 p<0,001	1,85 ±0,20 P<0,05	1,87 ±0,10 p<0,03	1,91 ±0,10 p<0,02	138 ±0,10 p<0,001

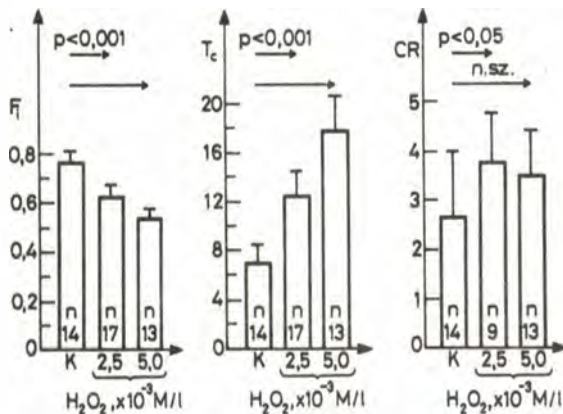
2. táblázat: Különböző koncentrációjú Ephynal® (alfa-tokoferol-acetát) hatása a normál és „oxidatív stressz” vörösvértestek filtrációs és oxidatív paramétereire

Kezelések	Kontroll	H ₂ O ₂ (M/l)	H ₂ O ₂ (2,5 × 10 ⁻³ M/l + alfa-tokoferol-acetát (M/l)	H ₂ O ₂ (M/l)	H ₂ O ₂ (5 × 10 ⁻³ M/l + alfa-tokoferol-acetát (M/l)	H ₂ O ₂ (M/l)	H ₂ O ₂ (5 × 10 ⁻³ M/l + alfa-tokoferol-acetát (M/l)
Paramé- terek	(n = 17)	2,5 × 10 ⁻³ (n = 9)	1 × 10 ⁻² (n = 9)	1 × 10 ⁻³ (n = 9)	5 × 10 ⁻³ (n = 8)	1 × 10 ⁻² (n = 8)	1 × 10 ⁻³ (n = 8)
F _i	0,71 ±0,02	0,63 ±0,03	0,67 ±0,03 p<0,05	0,67 ±0,05	0,64 ±0,02	0,65 ±0,01	0,63 ±0,02
T _c	9,10 ±0,80	12,62 ±1,70	10,70 ±1,4 p<0,05	10,93 ±2,40	12,00 ±1,0	11,64 ±0,80	12,88 ±1,10
CR	1,68 ±1,04	3,08 ±0,09 p<0,05	2,40 ±1,10	3,10 ±1,20	2,99 ±0,40	2,71 ±1,0	2,25 ±1,0
LP nM MDA/ml vvt.	(n = 5) 71,20 ±9,5	(n = 5) 137,40 ±31,4	(n = 5) 125,90 ±18,0	(n = 5) 137,20 ±17,0	(n = 5) 154,20 ±17,5	(n = 5) 111,90 ±20,9 p<0,01	(n = 5) 131,70 ±27,8
GSH μM/ml vvt.	2,33 ±0,10	1,67 ±0,10	1,93 ±0,20	1,80 ±0,01	1,44 ±0,20	1,33 ±0,30	1,43 ±0,30
Szignifi- kancia		p<0,001	n. sz.	n. sz.	p<0,001	n. sz.	n. sz.

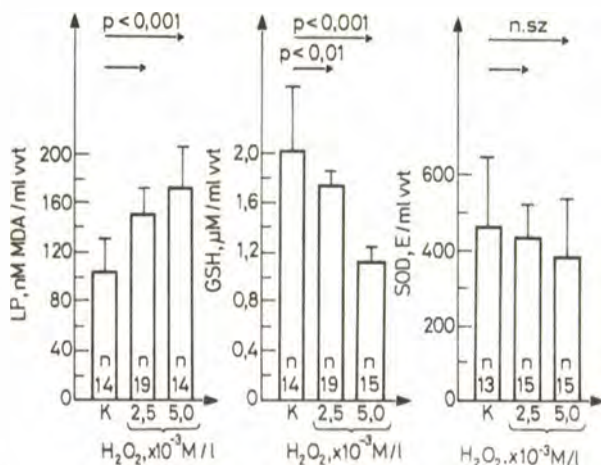
val hozzáuk létre, akkor az oxidatív hatás által létrehozott paraméterek egyikét sem befolyásolja lényegesen a TA-tal történő inkubáció, egyik vizsgált TA koncentrációban sem. Viszont, ha enyhítjük az oxidatív hatást a vvt.-eknél, akkor jelentős javulás észlelhető, főleg a biokémiai kvantitatív jellemzőkben. Tehát a LP emelkedés csökken és a GSH fogyás mérséklődik.

Természetesen mi itt csak bemutattunk egy rendszert,

amelyet alkalmasnak tartunk az antioxidánsok többoldali vizsgálatára és ismeretlen antioxidánsok előzetes titrálására. A vizsgálatokkal olyan támpontokhoz jutunk, amelyek alapján egy új antioxidáns csoportba sorolását elvégezhetjük és így tovább vizsgálhatjuk az anyagokat specifikusság szempontjából egyéb teszteken, ugyanis Halliwell (18) legújabb áttekintő munkájában igen sokoldalúan csoportosítja az antioxidáns vegyületeket.



1. ábra: Vörösvértest filtrációs változások H₂O₂ hatására, ahol F₁ = kezdeti relatív filtrációs sebességgel, T_c = átlagos sejt tranzit idővel és CR = a dugulási rátával



2. ábra: Vörösvértest lipid peroxidáció (LP), redukált glutation (GSH) és szuperoxid dizmutáz (SOD) változások peroxidra

IRODALOM: 1. Matkovics, B., Boda, D., Kalász, H. (Editors): Radicals, ions and tissue damage. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1990. — 2. Novák, Z., Varga, Sz. I., Pataki, L. és mtsa: Simple method for the measurement of antioxidants. Clin. Chim. Acta, 1990, 194, 125. — 3. Varga, Sz. I., Novák, Z., Pataki, L. és mtsai: The influence of antioxidants on the oxidative stress of red blood cells. Clin. Chim. Acta (megjelenés alatt). — 4. Trivedi, R. T., Rebar, L., Kiran, D. és mtsa: New ultraviolet (340 nm) method for assay of uric acid in serum or plasma. Clin. Chem., 1978, 24, 562. — 5. Placer, Z. A., Cushman, L., Johnson, B. C.: Estimation of product of lipid peroxidation (malonyldialdehyde) in biochemical system. Annal. Biochem., 1966, 16, 359. — 6. Matkovics B., Szabó L., Sz-né Varga I.: Lipid peroxidáció és redukált glutation anyagcsere enzimek aktivitás meghatározása biológiai mintákban. Labor. Diagnosztika, 1988, 15, 248. — 7. Sedlak, I., Lindsey, F. H.: Estimation of total protein-bound and nonprotein sulfhydryl-groups in tissue with Ellman's reagent. Annal. Biochem., 1968, 25, 191. — 8. Misra, H. P., Fridovich, I.: The role of superoxide anion in the antioxidantation of epinephrine and a simple assay for superoxide dismutase. J. Biol. Chem., 1972, 247, 3170. — 9. Matkovics B., Sz-né Varga I.: Peroxid anyagcsere enzimek, szuperoxid dizmutáz, peroxidáz és kataláz mennyiségi meghatározása laboratóriumi anyagban. Labor. Diagnosztika, 1977, 4, 91. — 10. Lowry, O. H., Rosebrough, N. J., Farr A. J. és mtsa: Protein measurement with the Folin phenol reagent. J. Biol. Chem., 1951, 193, 265. — 11. Cutler, R. G.: Urate and ascorbate: their possible roles as antioxidants in determining longevity of mammalian species. Arch. Gerontol. Geriatr., 1984, 3, 321. — 12. Van der Zee, I., Dubbelman, T. M. A. R., Van Stevenich, I.: Peroxide induced membrane damage in human erythrocytes. Biochim. Biophys. Acta, 1985, 818, 38. — 13. Clark, M. R., Anzino, M. J., Tsun-Yee, Chin, D. és mtsai: Red cell deformability and lipid composition in two forms of acanthosis: Enrichment of acanthotic populations by density gradient centrifugation. J. Lab. Clin. Med., 1989, 113, 469. — 14. Bergman, F., Dikstein, S.: Studies on uric acid and related compounds. III. Observations on the specificity of mammalian xanthine oxidases. J. Biol. Chem., 1956, 223, 765. — 15. Clemens, M. R., Einsele, H., Ladner, C. és mtsa: Some new aspects on free radical reaction in red cell pathology. Free radical chemistry, pathology and medicine. Edited by: Rice-Evans, C., Dormandy, T., Richelieu Press, London, 1988, 383. — 16. Szobor A.: Az E-vitamin biológijáról, klinikai és terápiás hatásairól. Gyógyszereink, 1989, 39, 204. — 17. McCay, P. B.: Vitamin E: Interactions with free radicals and ascorbate. Ann. Rev. Nutr., 1985, 5, 323. — 18. Halliwell, B.: How to characterize a biological antioxidant? Free Rad. Res. Comm., 1990, 9, 1.

(Sz. Varga Ilona, Szeged, Pf. 533. 6701)

ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG — ÚJDONSÁG

Reinwein, D.—Benker, G.: ENDOKRINOLÓGIA ÉS ANYAGCSERE

A két neves szerző az endokrinológiával összefüggő legújabb ismereteket adja közre, mind a funkcionális vizsgálatok, mind a hormonvizsgálatok területén.

Részletesen foglalkozik a pajzsmirigy-diagnosztikával, valamint a diabetes mellitus kezelésének újabb irányzataival.

Az alkalmazható gyógyszerkészítményeket a könyv végén összefoglaló táblázat közli.

336 oldal 1490,— Ft

MEGRENDELŐLAP

Alulírott megrendelem a Springer Hungarica Kiadótól
..... pld. Endokrinológia és anyagcsere c. könyvet 1490,— Ft/db

- a könyvet személyesen veszem át a Springer Szalonban
 a könyvet postán kérem, utánvétellel fizetem
 a könyvet postán kérem, átutalással fizetem

Megrendelő neve:
címe, irányítószáma:

A megrendeléseket kérjük a Springer Hungarica Kiadó Kft. címére:
Budapest 7, Pf. 142. 1410.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

EGÉSZSÉGÜGYI SZERVEZÉSTUDOMÁNY

Prioritások felállítása a gyógyításban: egy közgazdász nézete. Williams, A. (Centre Health Economics Univ. York): J. Bone Jt. Surg. 1991, 73—B, 365.

A gyógyítórendszer objektivitása, hogy a szolgáltatásokat maximálni kell, bármily nagyok is erőforrásai. Az orvostudomány és gyakorlat az elmúlt évtizedekben oly hatalmasan fejlődött, hogy még a leggazdagabb ország sem képes mindazokat a szolgáltatásokat nyújtani, amelyek az egészség védelmében hasznosak. Paradoxon, de bár sok országban az egészségügy még soha sem volt ilyen gazdag személyi és anyagi erőforrásokban, egyre nehezebb döntéseket hozni a gyógyítás prioritásaiban, meghatározni, hogy mi teljesíthető és miről kell — legalább jelenleg még — lemondani.

E helyzetből következik, hogy nem elég egy kezeléssel kimutatni, hogy hatékony, költséghatékonyak is kell lennie. Ez politikailag kedvezőtlen, hiszen szakmát szakmával, beteget beteggel állít szembe a korlátozott lehetőségek miatt. A kérdésre mégis konstruktív válasz szükséges, gondolkodásunknak és cselekvésünknek egyaránt alkalmazkodni kell hozzá.

Először is tisztában kell lennünk azzal, mi az egészség. Két átfogó mércéje „az élet minősége” és a „várható élettartam”. Az élet teljesértékűségét az jelenti, hogy normális tevékenységünket panasz, zavar nélkül végezhetjük. Közgazdászok a „Quality Adjusted Life Year”-t (QALY = minőségre beállított életév) tekintik egységnek: minden teljes egészségben eltöltött életév ennek megfelelő tört része. Rosser osztályozása ehhez két mutatót használ: egyik a rokkantság 8 fokozata (1 = teljes egészség, 8 = végleges eszméletlen állapot), másik a panasz, fájdalom (distress), amely 4 fokozatban a teljes jóllétől a súlyos panaszokig terjed. A kettő összevetésére matrixot állított össze, ahol a végleg eszméletlen beteg és a súlyos panaszokkal ágyhoz kötött beteg már negatív értéket képvisel.

A közlemény röviden ismerteti más módszereket is (Karnofsky-index, a betegek önértékelése), ezek hiányossága azonban, hogy csak az egyik szempontot veszik figyelembe. Valamennyinek vannak hiányosságai, de szemben állnak a mai szemlélettel, amely csak a túlélésre irányul, s így az akut életveszély elhárításának akkor is elsőbbséget ad, ha a prognózis kedvezőtlen és a várható életminőség rossz.

A költség: A QALY koncepció jelentős, amikor különböző kezeléseket hasonlítunk össze, alkalmas arra, hogy besoroljunk egy kezelésmódot, amikor prioritásokról van szó. Erre példákat is hoz. A drága kezelésmódokról az olcsóbbak felé kell az erőforrásokat átcsoportosítani. A magas költségű

beavatkozásokat mint tudományos tevékenységet kell folytatni és — amennyiben külön szponzorok nincsenek — az adatokat gondosan elemezve a kutatóknak kell értékelni.

Sok klinikus úgy véli, etikátlan, ha a költségek befolyásolják a klinikus tevékenységét. Egy közgazdász számára azonban az a kérdés, hogy „mibe kerül?” azt is jelenti, hogy „mit kell feláldozni érte?” Ez mások terhére mindig könnyűnek látszik, de etikai alapon nem lehet elmenni a másokat érő káros következmények mellett, felelős embernek gondolni kell a költségkihatásra, éppen az etikátlan, ha nem így cselekszik.

Következésképpen adott források mellett prioritásokat kell meghatározni, hogy az egyik területen az eredményt ne a másik terület nagyobb kárára érjük el. Véleménye szerint ezzel az elvvel nem leszünk etikátlanok. Nem immorális, ha hatékonyak vagyunk.

[Ref.: Csak a gyógyító ellátás irányításáért felelős vezető érzi igazán a kérdés etikai súlyát. Az egyes betegért felelős orvos számára egyértelmű a hippokratészi elv: minden lehető megtenni betegéért; ő nem látja azokat a betegeket, akik ennek áráért egészségükkel, esetleg életükkel fizetnek. A közvélemény és a média sem látják ezt, amikor egy-egy nagy áldozatot követelő, kétes eredményű kezelést igyekeznek kikényszeríteni. Hazánkban különösen nagy az egészségügyi törvényben meghirdetett elv: „A betegért mindent” és az egészségügyi anyagi lehetősége közötti rez, ami egyes esetekben csak potemkini megoldásokat tett lehetővé.]

Bármennyire is cinikusnak látszik a hatékonyságcentrikus szemlélet, amennyiben a QALY eredményesnek bizonyul, ez jelentheti a rendelkezésre álló személyi és anyagi erőforrások elosztásáért felelős vezető számára — mind a finanszírozásban, mind a fejlesztés meghatározásában — a legeredményesebb megoldást.]

Kazár György dr.

Németországban az embriokutatást betiltják. Tuffs, A.: Lancet, 1990, 336, 1243.

„Amit Nobel-díjjal becsülnék más országokban, az Németországban a tudósokat a börtönbe juttatja”. 1991. január 1-jétől érvényes a világ leghíresebb törvényes rendelkezése az embriokutatásra (Embryonenschutzgesetz). Más országokkal ellentétben, így Nagy-Britanniában engedélyezik a „prae-embryo” kutatást a 14. napig, a német laboratóriumokban egyáltalán nem engedik meg az emberi embryo manipulációját. A törvény embriónak minősíti az emberi lény fejlődésére képes megtermékenyített petesejtet. Tilos az in vitro fer-

tilisatio is kísérletes célra, csak a beültetésre szántakat engedélyezik megtermékenyíteni, de ezek számát is háromra korlátozzák. Büntetést von maga után a pótyanyába ültetés. In vitro fertilisatio és embryo transfer csak házasságon belül végezhető. Idegen ondóval csak akkor lehet in vitro fertilisatiót végezni, ha a férj infertilis. In vitro fertilisatio nem végezhető elhunyt személyek ivarsejtjeivel.

A nagy német kutatószervezetek ellene vannak minden törvényes embriokutatás tiltásnak. Attól tartanak, hogy ez a német kutatásra káros. Igénylik bizonyos magas prioritású kutatási területek számára a kaput nyitva hagyni. Köztudomású a vetélések nagy száma; az embriók ezrei mennek tönkre évente, miért nem lehet némelyiket kutatásra felhasználni — kérdi a közlemény írója.

A szerző felteszi még a kérdést, hogy a világon a legmagasabb tudományos standardot képviselő egyik ország miért hoz az embrió kutatásra a leghíresebb törvényt. Ennek fő oka, hogy Németországot még most is a náci orvosok kegyetlen emberkísérletei befolyásolják. Jelentős a bizalmatlanság a géntechnológiával és általában a reprodukció orvostannal szemben.

Jakovits Antal dr.

CSECSEMŐ- ÉS GYERMEKGYÓGYÁSZAT

Lenyelt idegentest gyermekeknél. Bax, N. M. A. és mtsa (Utrecht): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1991, 135, 209.

Két beteg történet bemutatásával tárgyalja a szerző a teendőket.

Egy nyolc és fél éves fiú lenyelte egy borotválókés hosszabbik felét. Rögtön kórházba került, a rtg a tárgyat már a gyomorban mutatta. Hat nap múlva gastroscopiára készülve nem találták a régi helyén, oldalirányú felvételen már a duodenumba került. Általános érzéstelenítésben végzett gastroduodenoscopia sikertelen volt, a panaszmentes beteget otthonába bocsátották. A két, majd 19 nap múlva végzett ellenőrzésnél sem volt a tárgy látható, a beteg panaszmentes volt, a borotvarészlet észrevétlenül távozhatott.

A másik esetben egy nyitott biztosítótűt nyelt egy 11 hónapos fiú, akinél a háziorvos megfigyelést javasolt, és csak egy hét múlva került a gyermekorvoshoz. A rtg ezt a duodenumban mutatta ki, másnapra terveztek kórházi felvételt, altatásban elvégzendő endoscopus eltávolítás céljából. Efelőtti vitában a konzervatív fél győzött, harmadnapra szólt a telefon: megjelent a pelenkában a tű.

Mindkét esetben túl aktív volt az orvos reakciója. Az első esetben felesleges volt a kórházi felvétel és az altatásos endoscopiás kísérlet, a második esetben mindezt elkerülték, de a lenyelt tárgy lokalizációjára egy hétig várakozni is hibás dolog. Ha a tárgy nem látható a filmen, oldalirányú fel-

vétel előhozhatja; hogy ad-e rtg árnyékot, kipróbálható, ha hasonló anyagot helyezzük a felvételre a bőrre. Legsürgősebb annak megállapítása, hogy túlhaladt-e a nyelöcsövön, elakadásnál endoscopos eltávolítása — narkózisban — szükséges. A gyomorba jutott tárgy spontán megszületése — per vias naturales — várható.

Nincs szükség — a népszerű — rostos diétára, ami nélkülözi a tudományos bizonyítékot, a gyakori rtg kontroll is felesleges, hetente elég egy kontroll. Egy összesítésben a lenyelt tárgyaknál 1%-ban, hegyes tárgyaknál 15–35%-ban írtak le bélperforációt. Ezzel ellentétben az utrecht-i centrum kimutatta, hogy nyolc év óta egy esetben sem került sor műtétre. Egy 20 évvel ezelőtti kimutatás szerint 866 eset közül négyszer volt szükség műtétre, akkoriban még nem endoscopizáltak.

A konzervatív kezelésnek is vannak határai: 5 cm hosszú, 2 cm vastagságig várható a spontán ürülés, a duodenumba jutás után a hosszhatár 10 cm. Különös figyelmet érdemelnek a kis gombelmekek, az USA-ban évente 510–810-re becsülik az előfordulást, Hollandiában 5 év alatt 374-szer fordult elő, közülük 5 esetben történt sebészi eltávolítás, 25 esetben volt sikertelen az endoscopos kísérlet. Az eltávolítás laxálással sikeres volt 19 óra — 10 nap alatt. Hígyamérgezési tünetek nem voltak, a higany nehezen oldódik és resorbeálódik. A nyelöcsövön való elakadásnál sürgős, endoscopos eltávolítás ajánlatos.

Ribiczey Sándor dr.

Mit várunk az anti-Haemophilus vakcinától? Reinert, Ph. (Service de Pédiatrie, Centre Hospitalier Intercommunal, F-94010 Créteil): Arch. Fr. Pédiatr., 1991, 48, 3.

Franciaország két kórházában végzett vizsgálat alapján újabban kiderült, hogy a „b” típusú Haemophilus influenzae a leggyakoribb kórokozója a csecsemőkori purulens meningitiseknek; évi előfordulás 600, mortalitása 3–5%. A „b” típusú Haemophilus influenzae (Hib) számos epiglottitisért, septicaemiáért, pneumopathiáért, sinusitisért, otitisért is felelős. Érthető ezek ismeretében, hogy évek óta ennek patológiai háttere foglalkoztatja a skandináv országokat és az Egyesült Államokat.

Szemben állunk olyan kórokozó törzsekkel, amelyek polysid tokkal rendelkeznek (PRP), s amelynek legpatogénebb variánsa felelős az 5 éves kor előtt jelentkező súlyos fertőzésekért, a nem-tokos kórokozókért, az otorhinolaryngealis szférában. Jóllehet kevésbé patogén (a PRP — polysid kapszula antigén) felelős 90%-ban az otitisért, amelyeket a Hib okoz, a sinusitisért, bronchitisért.

Ismeretlen okok miatt a Hib fertőzések gyakorisága országról országra nagyon változó. Az USA-ban 0–4 éves kor között 19–60/100 000, Alaszkában 400/100 000, Franciaországban 15–20/100 000 évenként.

Fothergill és Wright 1933-ban egyértelművé tették, hogy a 3 hónapon aluli és a 4 éven felüli gyermekek anti-Hib aktivitással rendelkeznek. Ez a baktericid aktivitás az anticapsularis antitestek jelenlétéhez kötődik. Sematikusan a 4 éves koron túli gyermekeknél az anti-PRP antitestek jelenléte bizonyítéka egy latens Hib-fertőzésnek, vagy egy keresztetett reakciónak. Ezek az opsonizáló és baktericid antitestek képesek az állatokat megvédeni a kísérleti fertőzésekkel szemben.

1974-ben egy Hib polysidát tartalmazó vakcinát tanulmányoztak Peltola és mtsai. Az ő eredményeiket Créteilben ellenőrizték; kiderült, hogy azok közel azonosak voltak. Ismerve, hogy az átlagos életkor Haemophilus influenzae-nél meningitis esetében kb. 10 hónap, érthetővé válik, miért okozott csalódást a vakcina klinikai hatékonysága. A szerzők Créteilben végzett tanulmányukban, a vakcináció után 50, 70, 84%-os eredményt kaptak. Egyetértésben a korábbi vizsgálatokkal, a PRP 90%-ban megvédi a 19–71 hónapos gyermekeket, de nem változtat semmit a 3–17 hónaposok között a súlyos fertőzések frekvenciáján. Az USA-ban a fiatal vakcináltakban az eredmény egyenesen lesújtó.

A első vakcina sikertelenségét a polysaccharidok különleges antigenitásával magyarázták. Mint más polysaccharid vakcina, így a PRP is képtelen volt a lymphocyt B-vel megfelelő direkt kapcsolatot kialakítani.

Az immunológusok célja, hogy a PRP antigént úgy változtassák, alakítsák, hogy egy thymodependens fehérjét hozzanak létre, amely a T, B kooperációt megvalósítja.

A továbbiakban is bizonyításra vár a kapcsolt-összetett vakcinák klinikai hatékonysága. Finnországban a PRP diphtheria vakcina 90%-os védelmet biztosít, Alaszkában ez az arány határozottan kisebb. Ez érthetővé teszi, hogy az amerikai illetékesek miért ajánlják a vakcina adagolásának az optimumát a 18 hónapos korra. A szerzők a vakcina adagolását — a di-tetanuspertussis-polióval egy időben — Franciaországban 3–70 hónapos korban ajánlják.

Kövér Béla dr.

Antivirális immunitás. Sterkers, G., Aujaud, Y. (Laboratoire d'Immunologie et du Service de Néonatalogie Hôpital Robert-Debré, F-75019 Paris): Arch. Fr. Pédiatr., 1991, 48, 167.

Az utóbbi két évtizedben elért jelentős sikerek lehetővé tették, hogy jellemezzék azokat a tényezőket, amelyek az immunrendszer részének jobb megértése révén az antivirális védekező mechanizmusban szerepet játszanak. Nyilvánvalóvá vált, hogy a védekezés bármelyik faktorának megváltozása az egészet is érinti. Ez vonatkozik bármilyen, fertőzés után jelentkező eseményre. Az antivirális immunrendszer aktivitása az egyedek fogékonysága szerint változik. Az immunrendszer részeinek ak-

tivitása, zavara megváltoztatja a kórokozókkal szembeni fogékonyságot.

Az immunodepresszív terápia és a súlyos malnutritiók gyermekekben három helyzetben okoznak komoly problémát: 1. Újzülőkortban, különösen koraszülöttekben, az immunrendszer éretlensége játsza a legfontosabb szerepet. 2. Másodikként a congenitalis hiányok említendők, végül 3. bizonyos foetopathiák játszhatnak szerepet. Az emberi immunhiányos immundeficienciát okozó vírus a gyermekkor primer immunhiányért felelős. Ezek szerint az emberi immundeficienciát okozó vírus (HIV) felelős a csecsemők immunhiányos állapotáért. A csecsemőkori immundefektusért tehát elsősorban a HIV által kiváltott immunhiány a felelős. A congenitalis hiányállapot számának növekedése és az, hogy ellene valóban hatásos terápiával nem rendelkezünk, a súlyos prognózis számos kutatási vonalat indított el, amelyek értékelése folyamatban van. Ezek egyike a természetes védekezést célozza, a természetes humoralis és cellularis védekezés fokozását a vírusfertőzésekkel szemben. Ez a magatartás érthető és nélkülözhetetlen a természetes védekezés fokozását célzó gyógyító rendszerekben.

Az antivirális immunválasz és vizsgálata terén a szerzők kiemelik, hogy a vírus „nem szükséges gépezete” szaporodásuknak, ahhoz, hogy életben maradjanak, a fertőzött sejtek anyagszerelésére van szükségük. Az immunrendszer számos összetevővel rendelkezik, amely megakadályozhatja a vírus replikációját. Így a neutralizáló antitestek (humoralis immunitás), amelyek termelődését a B lymphocyták biztosítják, ezek kezdetben IgM természetűek, később más izotípusok is felléphetnek. A fertőzés után ezek az Ig-ok a kórokozó reinfestációját ellen hatnak.

A serum Ig mérések lehetővé teszik a humoralis immunitás jobb megértését. A specifikus IgM jelenléte friss infekcióra utal. Újabban a flux-cytometria fejlődése egyszerű és megbízható módszert ad a B lymphocytáknak a perifériás vérben való számolására. A specifikus antitestek megjelenése vaccinatiót követően bizonyítja a humoralis immunitás kellő funkcionálását.

Az interferonok megakadályozzák a vírus szaporodását a fertőzött sejtekben. Három fajtájukat ismerjük: α , β , γ . Alkalmazásuk a terápiában csalódást okozott, még az indikáció is bizonytalan.

Ismeretes, hogy a cytotoxikus lymphocyták megölik a vírusfertőzött sejteket. A cytotoxikus lymphocyták által kiváltott gamma interferon korlátozza a vírus lokális szaporodását. A lymphocyták cytotoxikus hatása nem érvényesül a latens vírusokban, ill. az azokat hordozó sejtekkel szemben, s így kikerül az immunvédelem hatása alól. A latens vírusfertőzött sejtek integrált (genom HIV), vagy nem integrált állapotban (cytomegalovírus, herpes) nem hozzáférhetőek a lymphocytotoxikus hatásos, s így kikerülnek az immunvédelem hatása alól. A lymphocyták „killer”-ek között megkülönböztethetőek a „természetes kille-

rek" (NK) és olyanok, ahol a természetes, vagy nem természetes „killer lymphocyták” hatása érvényesül (ADCC, CTL).

Az NK (normal killer) vagy CTL lymphocyták egyszerű elkülönítését jelzik valamennyi lymphocyta subpopulációjában (a CTL lymphocytáknál T8 vagy CD8, az NK lymphocytáknál CD16). A közlemény értékeli a cytometriával elérhető eredményeket.

A továbbiakban az ún. „kisegítő” T lymphocytákról esik szó, amelyek a T4 (CD4) differenciáció markereiként jelentős szerepet játszanak az immunválasz szabályozásában általában, különösen pedig az antivirálisban.

A kisegítő T lymphocyták, amelyek a T4 (CD4) differenciáció jeleit viselik, lényeges szerepet játszanak az immunitás, főleg a virális szabályozásban. Ez a subpopuláció olyan, a differenciálódáshoz, növekedéshez nélkülözhetetlen tényezőket szolgáltat, amelyek értéke felmérhetetlen. A CD4 antigén differenciációja szerepet játszik abban, hogy kapcsolat létesüljön a kisegítő T lymphocyták és a macrophagok és B lymphocyták között.

A kisegítő T lymphocyták kifejezik a CD4 markerek differenciációját, de ezt a CD4 fluxus cytometriával is igazolni lehet; ez utóbbi módszerrel egyébként a CD4 differenciációját is ki tudják mutatni.

A közlemény a továbbiakban a csecsemőkori antivirális immundeficienciával foglalkozik. Megállapítja, hogy 1. az újszülöttkor egészében jellemző az immunfunkciók gyengesége, a fertőzések iránti fogékonyság. Az újszülöttek részben védettek az anyai immunoglobulinok révén. 2. Az antivirális immunitást érintő immundefektusok másodlagosak: izolált sejtanomáliák, vagy kombinált humoralis immunzavar következményei.

A congenitalis immundefektusok gyakran csak másodlagosan érintik az antivirális immunitást. A HIV vírus okozta fertőzés jelenleg a leggyakoribb oka a gyermekben jelentkező immunhiánynak. Ezen gyakori fertőzés elleni küzdelem ma még megvalósíthatatlan. Miért — erre csak feltevések hivatkoznak. A legfőbb zavar, hogy ez a vírus bármely emberi fajban lappangva tovább él és minden immunvédekezésnek ellenáll. Számos kutatást ismerünk ezen a téren, de a jelenlegiek semmivel sem biztatnak. A kutatások területén a figyelem főleg a transcriptase rezerv (azidothymidin vagy AZT) felé irányult, amelynek a gátlása nélkülözhetetlen a víruszaporodáshoz.

A vírus elleni védelem további javításához újabb erőfeszítések szükségesek, mert a mai ismeretek — a T és B lymphocyták szerepét illetően — nem elégségesek a kérdés megnyugtató megválaszolásához.

Kövér Béla dr.

A csecsemők emésztőrendszeri gyulladásos betegségének előfordulási gyakorisága Nord-Pas-de-Calais területén. Gotttrand, F. és mtsai (Service de Pédiatrie,

Gastroentérologie Pédiatrique et Génétique Médicale, CHU, Lille, F—59037 Lille); Arch. Fr. Pédiatr., 1991, 48, 25.

A csecsemők emésztőrendszeri gyulladásos megbetegedése (MITD) nem eléggé ismert. Eppen ezért lényeges hogy Nord-Pas-de-Calais megyében 3,9 millió lakos közül ez a megbetegedés 104 személyben fordult elő, mégpedig 1988. február és 1988. június között. Ez indította az egyik szerzőt arra, hogy kérdőívet állítson össze: gastroenterológiai vonatkozásban két különálló csoportban, 1. a MITD csoportban a Crohn-betegségben (MC), és 2. a haemorrhagiás rectocolitis (RCH) között.

Franciaországban a mai napig sincs megfelelő epidemiológiai információ, amely az emésztő-traktus gyulladásos betegségeit (MITD) érinti. Az első prospektív epidemiológiai tanulmány 1988-ban Nord-Pas-de-Calais területén kezdődött. A szerzők ennek a 17 hónapig folyt tanulmánynak az eredményeit értékelik.

Az említett terület lakossága 3 893 600, a 17 éven aluli gyermekek száma pedig 1 054 660. A prospektív gastroenterológiai felmérést 1988-ban kezdték el. Kizárták a vizsgálatból azokat a betegeket, akiknél a széklettenyésztés pozitív volt, s azokat, akik a tünetek megjelenése előtt antibiotikumokat kaptak. Minden kérdőívet két gastroenterológus értékelt, akik a betegeket a MITD-csoportba, vagy a bizonytalanokhoz sorolták. Az előbbibe a Crohn-betegséget (MC), a RCH-okat (rectocolitis haemorrhagica) és egyes esetleges proctitis ulcerosás (PU) betegeket vettek. Az osztályozhatatlan colitisek közé sorolták a krónikus nem klasszifikálható colitiseket és a heveny, pontosan nem diagnosztizálható colitiseket. Az utánvizsgálatokat valamennyiüknél 12 hónapi megfigyelés után végezték el.

A szerzők táblázaton mutatják be az emésztőcső gyulladásos betegségeinek kritériumait, majd rátérnek az eredmények ismertetésére és értékelésére.

A jelzett 17 hónap alatt 47 új, MITD-s beteget regisztráltak, a csecsemőkortól a 17 éves korig. A szerzők megadják ezek százalékos megoszlását, ábrán tüntetik fel az MC-s és az RCH-s előfordulási gyakoriságát az össz. beteganyagban. Egy-egy táblázaton szemléltetik a Crohn- és RCH-betegségek diagnosztikus adatait, majd ismertetik a diagnosztikus jeleket a diagnózis időpontjában, továbbá a diagnózist célzó főbb vizsgálatokat.

A fentiek hézagoss ismertetése után felmerül a kérdés: mit is mondhat az adatok megbeszélése. Ezekből egyértelműen levonható következtetések: 1. Az első, hogy az említett egészségügyi kerületben (Nord-Pas-de-Calais) az egészségi bántalomban szenvedők aránya fokozott. 2. Az MC (Crohn-betegség) aránya megegyezik az észak-európaival. 3. Az RCH gyakorisága kisebb, mint az európaiaké. A PU-s gyermekek alacsonyabb előfordulása a megfelelő statisztika hiányossága is lehet.

Végezetül: a diagnózis idején észlelt

átlagéletkor megfelel az irodalmi adatoknak, mind az MC, mind az RCH vonatkozásában. Mindez aláhúzza az MC diagnosztikus értékének és a tesztek értékének nehézségeit.

Mindenesetre, a tanulmány fontos lépés abban az irányban, hogy további tájékozódást kapjunk a MITD, MC, RCH tüneti-értékéhez és a körképek jobb megismeréséhez, gyógyításához.

Kövér Béla dr.

A nehézségekkel küzdő serdülők polydisciplinaris vizsgálata. Jecquet, Y., Mabrut, J. P. (Unité de Soins pour Adolescents du Service de Pédiatrie, de l'Hôpital de Jour pour Adolescent, F—49325 Cholet); Arch. Fr. Pédiatr., 1991, 48, 179.

A szerzők 1987-ben egy polydisciplinaris, speciálisan erre képzett csoporttal vizsgálták kórházi körülmények között a 12—18 éves korban levők nehézségeit. Először is megállapították, hogy ezen korcsoport nehézségeivel korántsem foglalkoznak olyan intenzitással, mint pl. az újszülöttekével. Ezért is indítottak a szerzők — a város támogatásával — mozgalmat a kérdés tanulmányozására, külső intézményeket, szervezeteket is bevonva. Három cél vezette őket: 1. megjavítani a serdülők gondozásba vételét a gyermekgyógyászat szervezeti keretein belül; 2. biztosítani a nyomon követést egy, a serdülőkre specializálódott konzultációs (CSA) hálózat révén; 3. pszichológiai terv alapján a súlyosan veszélyeztetett serdülők részére nappali elhelyezést biztosító kórház létesítése, a megfelelő terápiás lehetőségekkel. Cholet városa egyébként 80 ezer lakosú, déli Loire-menti település, élénk kereskedelemmel, iparral rendelkezik.

A 38 ágyas gyermekosztályon 5 ágyas egység működik a serdülő gyermekek problémáival, nehézségeivel speciálisan ismerős gyermekorvos segítségével, akinek lehetősége nyílik arra, hogy egyéb szakterületek specialistáival rendszeresen konzultáljon. 1987-ben az említett öt ágyon 80 serdülőt ápoltak. Ezt a feladatot 10 ápolónő látja el.

A serdülők speciális gondozására egy 70 m²-es apartament áll rendelkezésre, ahol délutánonként rendszeres találkozások folynak le a nehézségekkel küszködő serdülő és mindig ugyanazon orvos között. Ennek a szervezeti felépítését, az orvosi és paramedicalis ellátását egy táblázat szemlélteti. Ugyancsak működik egy 12 férőhelyes nappali kórház a komolyabb pszichológiai nehézségekkel küszködő serdülők részére. Ez inkább pszichiatriai megfigyelés szerepét tölti be, amely azonban biztosítja az iskolai és sport- vagy kulturális tevékenységet is.

Újabb táblázaton foglalják össze a serdülőgondozó egységben ápoltak (1987) azon problémáit — somatikus, pszichológiai, orvosi-törvényszéki —, amelyek miatt a serdülőket gondozásba vették. Majd is-

meretetik a speciális konzultációk eredményeit a serdülőknél: 1987-ben 660 konzultációt végeztek 131 páciensnél. Ezeket a konzultációkat 14 éves kor előtt vagy az orvos, vagy az iskola, 14–16 éves korúknál az iskola, még gyakrabban a szülők, 16 éves kor fölött sokszor maguk a serdülők kérték. Ezeket két ábrán is ismertetik. Különösen fontosak a harmadik ábráról leolvasható megállapítások, amelyeket 1987-ben végzett, a serdülőköt érintő konzultációkon szereztek. Az ábra egyértelműen bizonyítja, hogy 1987-ben az első három hónapban végzett vizsgálatok a prevenció jelentőségét hangsúlyozzák.

Az elmondottak alapján levont konklúziók a következőkben foglalhatók össze: 1. A szerzők által már 1986-ban kezdeményezett polydisciplinaris szerveződés megfelel az állami, ebben a tárgyban folytatott kezdeményezéseknek. 2. Ez a politika lehetővé teszi, hogy a gyermekgyógyászati gyakorlat az egészen belül egyre javuljon. 3. A helyi feladatok célul tűzhetik ki a serdülők problémáinak segítségét. 4. Ez meghatározza a gyermekgyógyászati feladatát: Meg kell értenie — szerepén és lehetőségein belül — a serdülők elvárásait, szükségleteit, s azokra a legjobb választ és megfelelő anyagi segítséget kell adni. 5. Ez a politika lehetővé teszi, hogy a serdülők problémáit ne csak orvosi, hanem elsősorban szociális problémaként kezeljék.

Kövér Béla dr.

Az ideges bél szindróma. Navarro, J., Boige, N., Cézar, J. P. (Service de Gastroentérologie, Hôpital Robert-Debré, F-75019 Paris): Arch. Fr. Pédiatr., 1990, 47, 705.

Az izgatott, nyugtalan, ideges bél szindróma (IBSZ) a gyermek gastroenterológiájában a leggyakoribb konzultálandó kérdés. Ennek ellenére a leírása és fiziológiája, a vonatkozó publikációk alapján, nagyon elentétes, amint azt az elnevezés körüli bizonytalanság is igazolja: „izgatott colon szindróma”, krónikus hasmenés, vagy nem specifikus colitis, funkcionális colopathia, spastikus colitis stb.

Az „izgatott, ideges colon” megjelölést Davidson ajánlotta 1966-ban. Az izgatott bél szindróma más korban is, de 2–3 hónapos, nagy átlagban a 6–8 hónapos kor körül jelentkezik. Ez egy diarrhoeás szindróma, változó obstipatio, esetlegesen fellépő fertőzőes enteritis által meghatározott jelenség. Jellemzői: híg székletek, amelyek nyálkarészecskéket és táplálék-alkatrészeket tartalmaznak, hasi fájdalmak és időnkénti hányások. A tüneteket időről időre heveny fertőzések tünetei is módosíthatják. A székletek, főleg reggel, híg, üvegesnyálkás, bűzösök lehetnek.

A székletvizsgálat nagyon kevés specifikus jelet mutat. Legjellemzőbb a Na⁺/K⁺ fokozott kiválasztása. A tünetek a colon epithelialis sejtesvesztéségtől függenek, továbbá a protein-, baktériumvesztéstől, a

bélnyálka fermentációjának növekedésétől és a colon nyálkahártyájának fokozott víz- és Na-reabsorptiójától.

A nem specifikus gyulladáshoz tartozó endoscopyal is alá lehet támasztani. Az esetek többségében a tünetek a 4 éves kor előtt megszűnnek; ha nem, úgy a tünetek között az obstipatio lesz a domináló. A szindróma lehet örökletes is.

A táplálékkal szembeni intolerancia a különböző vizsgálati sorokban eltérő gyakorisággal szerepel. Egyesek véleménye szerint felnőttek és gyermekek colopathiájában a táplálékkal szembeni túlérzékenység 40%-kal szerepel. A betegek egyharmadánál familiáris háttér mutatkozik, hyper-IgE-globulinaemiával, ami nem haladja meg a betegek 2%-át. Úgy tűnik, szükséges megkülönböztetést tenni az allergiás alapon létrejött izgatott colon és az egyéb okok kiváltotta szindrómák között.

Elkerülhetetlen a prostaglandinok szerepének az értékelése is ebben a szindrómában. A PGF₂ szerepe a rectalis váladékok megnövekedésében vitathatatlan: felelős az emésztési tünetekért, s ki lehet mutatni, hogy a PGF₂ a bélnedvben megnövekedett, ugyanígy a plasma-PGF₂X érték is, s ezt az aspirin és indomethacin hatása terápiásan is befolyásolja.

A bélpaszszáz gyorsulása függ a prostaglandinok fokozott termelődésétől. Ez meggyorsíthatja az epesavak termelődését s ezek, valamint emésztetlen táplálékreszkeknek a colonba jutását. Ehhez társul a baktériumok degradációja folytán a hidroxilált zsírsavak és a nem conjugált epesók fokozott termelődése, ami aztán megakadályozza a víz- és elektroliteknek a colonbeli reabsorptióját. De hivatkozni lehet a diétahibák szerepére is az „ideges colon” szindróma jelentkezésében és fennállásában. Egyesek rámutattak, hogy gyakran jelentkezik ez a tünetcsoport heveny enteropathia nyomán, olyan egyedeknél, akiket hosszabb ideig kiegészítő táplálék, zsírszegény diétán tartottak. A folyékony táplálékok megváltoztatják a gyomorürülést, csökken a motorikában szerepet játszó hormonelválasztás, különösen a cholecystokininé. De az étrend fokozott osmolalitása, a magas glucid-tartalom, így specifikusan a magas lactose-tartalom is szerepet játszhat.

Nehéz megérteni a psychogen tényezők szerepét egy olyan szindrómában, amely főleg fiatal gyermekekben gyakori. Ez főként a depresszív, szorongó családokban észlelhető; itt nehéz eldönteni, hogy primer, vagy reaktív folyamattal állunk-e szemben. Esetenként az öröklés jelentősége is felmerülhet.

A felmerülő kérdésekre választ adhat az emésztés motorikájának bizonyított dysregulációja. A víz és elektrolitek reabsorptiója a terminális colonban és a rectumban megy végbe. Ezen terület manometriális vizsgálatra felderíthető a colopathiás gyermekeknél a dysregulációt, még annak hereditár voltáról is tájékozhatjuk. Az elektromyographiás technika felnőttek colopathiájában 40% gyakorisággal mutatott ki az említett területeken meglágyított elekt-

romos hullámokat. Rendelkezésre áll ma már az agresszív coloscopia is.

Vannak olyan adatok is azonban, amelyek arra utalnak, hogy a hasmenéses „ideges colon”-ban a motoros index fokozottabb, mint az obstipatióval járó esetekben. Ezek ellentmondanak mások állításának. Egyesek úgy találták, hogy a colopathiás gyermekek egy csoportjában az egyedüli anomália a specifikus bazális elektromos aktivitás fokozódása. A vélemények tehát megoszlanak. Ígértebb a motoros zavar kimutatása más szegmentumokban, így a jejunumban, főleg ha a komplex myoelektromos aktivitás periodicitását vizsgálják. Kimutatták újabban azt is, hogy a colopathiás gyermekekben a postprandialis myoelektromos aktivitás gyengébb és rövidebb ideig tart. Megjegyzendő, hogy ma már „ideges” oesophagus- és gyomorról is beszélnek.

A vázlatosan felsorolt adatokból ma még csak bizonytalan következtetés vonható le a terápiás magatartásra. Nem egységes a válasz a gyógyszerrel kapcsolatban: minél kevesebbet? A diétás tanácsok is ellentmondásosak: rostos ételek, vagy azok megszorítása? Az intestinalis antiseptikumok hatástalanok. Az aspirin, indomethacin csalódást okozott, esetleg ártalmas is lehetnek. A diarrhoeás fázisban alkalmazott loperamid hatása kevésbé bizonyított. A prokinetikus regulátorok (dihydroergotamin, trimebutin v. cisaprid) alkalmazása inkább érdekes, mint hasznos. Nem szabad elfeledkezni a család megnyugtatójáról, a pszichológiai gondozásról, ami gyakran eredményesebb, mint a gyógyszeres terápia. A digestív, motoros dysregulatio jobb megismerésétől, újabb módszerek gyógyszeres bevezetésétől várható csak további eredmény.

Kövér Béla dr.

Disseminált mucormycosis a gyermekgyógyászatban. Jouvet, Ph. és mtsai (Service de Réanimation Pédiatrique, Hôpital Necker-Enfants-Malades, F-75743 Paris): Arch. Fr. Pédiatr., 1991, 48, 29.

A mucormycosis (m. m.) a szisztémás, oportunisták gombás fertőzések között a harmadik helyen sorol, messze a candidiasis és aspergillosis mögött. A disseminált alakok gyermekkori észlelései ritkák, de mint az egyéb szisztémás gombás fertőzések, számuk állandóan növekszik abban az arányban, hogy a szerzett immunodepressziós állapotok is gyakoribbá válnak, s az elnyújtott antibiotikus kezelések frekvenciája is növekszik. A szerzők egy újabb beteg tüneteinek, a lefolyásnak a részletes ismertetésével gyarapítják az irodalmat és ismereteinket.

A beteg egy 14 hónapos, lymphohistiocytosisban szenvedett gyermek, aki emiatt polychemoterápiában részesült. Ezt egy lázas aplasia követte, hasmenéssel, ezért széles spektrumú antibiotikummal kezel-

ték. Ezalatt folytatták a corticoterapiát. 13 nappal később a has fájdalmas lett, tompulatot mutatott, és a jobb hypochondrium magasságában a bőrön 6 cm átmérőjű feketés bőrnecrosis jelentkezett. Az elvégzett hasi punkcióval barnás folyadékot kaptak, amely bakteriológiailag és mycologiailag sterilnek bizonyult. Amphotericin B (0,6 mg/kg/24 óra iv.), metronidazol per os, és leukocyta transzfúziós kezelésben részesült a beteg. A betegség harmadik hetében légzési zavarok miatt asszisztált légzést végeznek. A mellkasi röntgen szerint kétoldali alveolaris syndroma volt kimutatható és hydroaerikus nívóképződés pneumoperitoneum nélkül. A has továbbra is érzékeny, az ECHO nem mutatott az intraperitoneumban különöset. Lép és máj megnagyobbodott. A légzési elégtelenség ötödik napján a gyermek állapota súlyosbodott, pleuritis, pneumothorax lépett fel, ami miatt drainage-ra került sor. Az oesophagusban oesophago-pleuralis fistula keletkezett, fiberoscopiával az alsó harmadban mucosus oesophagia necrosist mutattak ki. Néhány nappal később, egy hónapos aplasiás állapot után, a beteg masszív pneumoperitonitisben meghalt.

Anatomo-pathológiás vizsgálat: a bőr nívójában disseminált abscessusok, ugyanígy a szívben, vesékben, tüdőben, a lépben és a májban. Az egy érintetlen maradt. Mikroszkóposan: lymphohistiocytosis, vascos myceliumok, PAS-pozitivitás, a myceliumos filamentumok eltömeszték az ereket, s másodlagosan súlyos necrosist hoztak létre. A m. m. diagnózisát a kórboncnok a filamentumok morfológiájára és azok angiotrop jellegére alapozta.

A szerzők egy táblázaton mutatják be a disseminált m. m.-ra praedisponáló tényezőket és lokalizációit, s az irodalomban eddig leírt 41 m. m.-os beteg legfontosabb adatait, jellemzőit, tüneteit, a különböző lokalizációkat és előfordulási gyakoriságukat.

Összegzik a legfontosabb tanulságokat: 1. A m. m. nemcsak a nagyobb gyermekeket támadja meg, de a csecsemőket és újszülötteket is. 2. A betegségnek kedvező tényezők között — már csak a transzplantációk egyre növekvő száma miatt is — egyre nagyobb szerep jut az immunodepresszióknak, a prolongált antibiotikus terápianak. 3. A fertőzés semiológiája nem specifikus, a megtámadott szervtől függ. 4. Két provokáló tünet említhető: a) a barnás orrfolyás, b) a cutan necrosisok. 5. A serológiai vizsgálati leletek inconstansok, amiképp bizonytalan a tenyésztés eredménye is. 6. A diagnózist a histológiai vizsgálat (biopsia, autopsia) szolgáltatja. Az arteriafáiban levő gennyes léziókban kimutathatók a gomba vascos filamentumai, amelyek az arteriák lumenét túlbujánozza, el is zárhatják. 7. Legfontosabb a korai diagnózis s az annak alapján beindított kezelés: amphotericin B, amely a m. m. ellen hatásos, sebészi kimetszés, ha a lokalizáció megfelelő, a praedisponáló tényezők kiiktatása, ha az lehetséges.

Az eset részletes ismertetését indokolja a

ritka előfordulása s így hiányosabb ismerete, márpedig az immunodeprimált gyermekek számának növekedésével a korai felismerés és kezelésbevitel annál is inkább szükséges, mert a prognózis a disseminált formákban kilátástalan.

Kövér Béla dr.

A C-típusú Niemann—Pick betegség atipikus alakjaként jelentkező cataplexia. Denoix, C. és mtsai (Policlinique et Service de Neuropédiatrie, Hôpital de Bicêtre, F—94275 Le Kremlin-Bicêtre): Arch. Fr. Pédiatr., 1991, 48, 31.

A cataplexiát (c.) egy brutálisan gyors, de átmeneti izomtónusvesztés jellemzi, miközben a beteg öntudata megmarad, gyakran társul narcolepsiával (np.). Gyermekekben ez a szindróma ritka, rendszerint idiopathiás, erősen befolyásolják genetikai tényezők. Alkalmilag komplikálhatja a C-típusú Niemann—Pick betegség (N—P b.) kialakulását. A szerzők egy megfigyelésről számolnak be, ahol a c. kiváltója volt a szindrómának, amely több klinikai és biokémiai atypusosságot mutatott. Ezek, a betegség ritkasága, alapos, elmélyült feldolgozása tette érdemessé az ismertetésre.

A szerzők betege nem rokon olasz házaspár gyermeke. A szülés előzményei, maga a szülés rendellenességet nem mutattak. Csecsemőkorban már korán jelentkezett egy diszkrét psychomotoros retardáltság: 2 hónapos korban szemével a mozgást még nem követi, 10 hónapos korában ül fel, járni 18 hónapos korában kezd, késik a beszéde is.

Az első rohamok rövid tartamúak; 2 év 8 hónapos korban jelentkeztek, látszólag minden ok nélkül, de néha emóció indította el. Az ideggyógyászati vizsgálat csak rossz motoros koordinációt mutatott; beszéde akkor, és a visuo-constructiv aktivitása 2½ éves kornak felelt meg. Az EEG dysrhythmiát, lassú frontális hullámokat, de sem csúcsos hullámot, sem azok halmozódását nem mutatta. Az audiogram, a cerebralis „X scan”, a Holter normálisnak bizonyultak. — 6 éves 2 hónapos korban történt újabb neurológiai vizsgálat. A járás kifejezetten nehéz, a beszédkészség jelentősen visszafejlődött. Az atóniás krízisek száma növekedett, valóságos „cataplexiás állapot” alakult ki, amit rövid ideig tartó elalvás szakított meg. A gesztusai inkoordináltaká váltak, arca mimikaszegény lett, kétoldali ptosis jelent meg, majd nyelési zavarok léptek fel. A perifériás hypotonia mellett a csont-inreflexek igen élénkek, kétoldali Babinski mutatkozott. Nystagmus nem észlelték. Sem hepato-, sem splenomegáliát nem találtak, még echographia sem jelzett visceralis anomáliát. A szemfenéki kép, réslámpa-vizsgálat normális, az EEG-n meglátszóbbodott hullámok, paroxysmus volt kimutatható. A tüdő és csontváz röntgenképe negatív volt. A myelogramban számos, a N—P b.-re jellemző raktározó sejt, a biopszia révén nyert kötő-

szövetben a különböző sejttípusokban zárványtestek.

A gyermek fokozatosan emelt adagban 30 mg/nap clomipramint kapott. Ennek hatását nem lehetett lemérni, mert állapota súlyosbodott s hat hónapon belül — 8 éves korában — meghalt.

A szerzők bőrfibroblast tenyésztetben részletes biokémiai vizsgálatokat végeztek: in vitro a sphingomyelinase aktivitást normális határok között találták, mint az exogen sphingomyelin degradációját is in situ. Az exogen intracelluláris cholesterin észterifikációt a korábbi módszer szerint vizsgálták; az adatokat táblázatban ismertetik s összevetik azokat a C-típusú N—P b. adataival és a kontrollokéval. Az értékeket 4—6—24 órás lipoproteines incubatio után mérték. 24 óra elteltével a betegnél a cholesterin-szint a normális 56%-át érte el, míg ez a csökkenés a klasszikus N—P b.-ben csak 10% volt. Egy ábrán jól láthatók a tenyésztett bőr-fibroblastokban a nem észterifikált cholesterin zárványok.

A c. a N—P b. C-típusú formájában 1981 óta ismert, gyakoriságát 10%-ra teszik. A c.-ás rohamokat emóciók — ígét a sírás — is kiváltják. A neurológiai tünetek az életkor szerint változóak a C-típusú N—P b.-ben. Ha iskoláskorban kezdődik, a finom motorika zavarai mellett a mentális regresszió dominál. A c. 3—12 éves korban fordul elő, nem izoláltan, hanem a motoros és psychés fejlődés lelassulásával társultan. A szerzők betegénél szokatlan volt, hogy visceromegalia nélkül fordult elő, bár már ismeretes, hogy a C-típusú N—P b. 10%-ban jelen lehet. Fontos diagnosztikus támaszt nyújt ezért a myelogram a maga „raktározó sejteivel”.

A biokémiai deficit a C-típusú N—P b.-ben nem teljesen tisztázott, bár az utóbbi öt évben a betegek bőrfibroblast tenyésztetben az intracelluláris cholesterin anyagcsere anomáliáira derült fény: lipoproteines tenyésztetben a lysosomal részben nem észterifikált cholesterin halmozódik az észterképzés blokádjá folytán. Ez az anomália konstansnak tűnik, bár a phenotypus variabilitása jelentős lehet. A jelenség genetikailag heterogén, ezért is fontos a betegség biokémiájának jobb megismerése. A praenatalis diagnosztika ma még nem megbízható.

Kövér Béla dr.

ENDOSCOPIA

Human papilloma vírus tartalmazó condyloma acuminatum endoscopos eltávolítása a nyelőcsőből. Janson, J. A., Baillie, J., Pollock, M. (Division of Gastroenterology, Duke University Medical Center, Durham, North Carolina and Raleigh internal Medicine, USA): Endoscopy, 1991, 37, 367.

A nyelőcső papillomák ritkák és tünetmentesek. Egy 35 éves fehér férfi jelentkezett nyelési zavarokkal. A nyelési rtg és az azt

követő endoscopos vizsgálat multiplex, verrucosus, fehér színű, különböző nagyságú és alakú szövetszaporulatot talált a nyelőcső középső szakaszán, az ajkaktól kb. 30 cm-re. A szövettani vizsgálat papillomatosis, koilocytosis (homorú sejteség), cytoplasmás vakuolizációt és nuclearis hyperchromasiát mutatott ki. HPV 6 és 11 mellett fennállt a humorális immunhiányos állapot és/vagy a gátolt celluláris immunitás.

A beteg tagadta a homoszexuális aktivitást, iv. kábítószeres használatát, illetve korábbi vérátömlesztést. Mindezek ellenére hepatitis B vírusra pozitív volt, HIV-re negatív.

Kétszer eredménytelen Nd: YAG lézer (3000 joule) kezelés történt, majd injectiós scleroterápia két alkalommal (16 ml 1%-os natrium tetradecyl sulphat összesen), de csak a laesiók minimális zsugorodását tudták elérni. 1989 februárjában endoscopos úton elektrokauterrel két kisebb laesio kivételével sikeresen megtisztították a nyelőcsövet és a két hónappal későbbi kontroll vizsgálat a nyelőcsövet szabadnak bizonyította. A beteg dysphagiája megszűnt, egy év után is tünetmentes.

HPV és elszarusodó laphámrák közötti összefüggés szerint a condyloma acuminatum + HPV jelenthet fokozott rákos veszélyt a nyelőcső számára. Boncolási adatok szerint ez 0,01%-tól 0,04%-ig terjed. 1959-ben történt az első praemortem diagnosis és terápiás kísérlet. 375 homoszexuális férfi közül 4%-nak volt orális condylomája, az orális fertőzés genitális HPV jelenlétével együtt relative gyakori és az egyetlen orális laesio, amely kapcsolatban van az orogenitális-szexuális úton való terjedéssel. Tervezik a beteg hosszú idejű endoscopos és immunrendszer utánkövetési vizsgálatát a jövőben.

Novák László dr.

Az endoscopia mai szerepe Mallory—Weis-szindrómában. Di Felice, G. (Divisione di Endoscopia, Istituto Nazionale Tumori, Milano, Dept. of Surgery, U. L. S. S., Belluno, Italy): Surg. Endosc., 1991, 5, 21.

Eredetileg *Quinke* számolt be először 1879-ben, majd *Mallory és Weis* írta le 1929-ben a súlyos alkoholfogyasztást követő öklendezés és hányás után kialakult akut cardia laceratiót és fekélyesedést. A diagnózis lényegében ritkának számított, csak műtétnél vagy boncolásnál derült fény a szindrómára. Az első endoscopos diagnózis *Hardy* nevéhez fűződik 1956-ból, majd később *Palmer* vezette be a szigorúan sürgősségi endoscopos diagnosztikai vizsgálatot. Ennek következtében egyre gyakrabban kerül felismerésre. Mallory—Weis-szindróma a felső gastrointestinalis vérzések 1—17%-ában a vezető ok.

1955-ben *Whitting és Baron* operálta először a megbetegedést, ez sebészetileg általánosan elfogadottá vált, de napjainkban az

endoscopia egyre fontosabb szerepet játszik a gyógyításban. 1983 és 1988 között 536 beteget vettek fel gastrointestinalis vérzés miatt. 61 Mallory—Weis-szindrómás beteget kezeltek GIF—IT20 Olympus, japán endoscoppal (tágabb aspirációs csatornája van) és 1125 Microvasive injectoral. 39 férfi és 22 nő 35 és 81 év között. Kilenc beteg vérzéscsillapító injectiós kezeléssel esett át (1—5 ml adrenalin befecskendezése az ér köré, ahol lehetett 1—2 ml 1% polidocanol is). Sürgősséggel háromnál (5%) láttak aktív vérzést és hatnál (10%) volt nyoma a lezajlott vérzésnek. 52 betegnek volt cardia elváltozása, ebből 33-nál (54%) ez bizonyult a vérzés forrásának. A maradék 19 esetben (31) ez nem volt felelős a felső gastrointestinalis vérzésért. Az akut vérzést elütő injectiós kezeléssel kívül a többi 52 beteget H₂ antagonistákkal kezeléssel részesítették.

51 betegnek (84%) volt az anamnesisben fellelhető alkoholabusus vagy chronikus májbetegség, közel a felük (24 beteg) pedig a felvételkor is jelentősen intoxikált állapotban volt. Az endoscopia lehetővé tette az egyéb társuló megbetegedések felismerését is: 25-nél gastroduodenalis erosiók, 18-nál hiatus hernia, 12-nél oesophagus varixok, 11-nél különböző fekélyek, és 6-nál oesophagitis állt fenn egyidejűleg.

Kétszeten, hogy Mallory—Weis-szindrómában a vérzés sokszor spontán megszűnik, de az eredmények azt mutatják, hogy az endoscopos kezelés biztonságos megoldás.

Novák László dr.

Chronikus pancreatitis endoscopos vagy sebészeti terápiájának indikációi. Malfertheiner, P. és Büchler, M. (Dept. of Internal Medicine II and Dept. of Surgery, University of Ulm, Germany): Endoscopy, 1991, 23, 185.

A rohamos endoscopiás technikai fejlődés, az endoscopos intervenciós technika egyre nagyobb kihívást jelent a tradicionális gondolkodás számára.

A chronikus pancreatitis gyógyítására a legutóbbi időkig két terápiás lehetőség áll rendelkezésre: a konzervatív belgyógyászati kezelés és a sebészeti beavatkozás. Napjainkban az endoscopos technika újabb alternatív kezelési metódust jelent a sebészeti beavatkozás mellett.

Chronikus pancreatitisben a következő esetekben szükséges sebészeti megoldás: 1. nagy, multiplex pseudocysták, 2. biliaris obstructio, 3. duodenalis (intestinalis) obstructio, 4. pancreas eredetű ascites, 5. mellüregi folyadékgyülem, 6. segmentalis portalis hypertensio (lépvéna thrombosis), 7. hasnyálmirigyrák diagnosztikus kizárása céljából (nagyon ritka!).

A hasnyálmirigy vezeték decompressiója a betegek 70—80%-ában megkönnyebbülést eredményez, ez azt bizonyítja, hogy a hasnyálmirigy eredetű fájdalmak okai a ductalis nyomásfokozódásban keresendők.

A drainage sebészi megoldása történhet endoscopos úton: sphincterotomia, ductalis implantatum behelyezése, köeltávolítás. Endoscopos manipulatio indikációi lehetnek: 1. stricturák, 2. kövek és 3. pseudocysták. A stricturák miatti beavatkozások értéke kérdéses, de a kövek sphincterotomiával kombinált eltávolítása (akár extracorporalis shockhullám terápiával együtt) sikeres megoldásnak mondható.

Határozott indikációt jelentenek az endoscopos interventio számára a csak egy vagy igen kis területre lokalizálódó stricturák, ductalis obstructiók, hasonlóképpen a Vater papillában elhelyezkedő kő, illetve strictura.

Az endoscopos terápia lényegesen alacsonyabb mortalitása és morbiditása a műtéti megoldás ellenében nem bizonyítja azt, hogy endoprothesis behelyezése nem jár kockázattal. Hosszabb ideig bennhagyott prothesisek fertőzésveszéllyel járhatnak, bár tudunk két-három évig szövődmény nélkül functionáló ductalis endoprothesisről.

Pancreas pseudocysták a chronikus pancreatitisben betegek 25%-ában fordulnak elő, a szerzők adatai szerint 233 betegnél 54%-ban találtak pseudocystát UH vagy CT segítségével. A gyakori előfordulás oka az, hogy a 2 cm-nél kisebb cystákat is beszámították, de a 6 cm-nél nagyobb cysták aránya is 22% volt. Általában spontán nem gyógyulnak, de 5 cm átmérőnél kisebbek obszerválhatók, ha nem okoznak biliaris vagy visceralis obstructiót/compressiót. Ha az anatómiai helyzet lehetővé teszi (adhæsio a pseudocysta és a gastrointestinalis segmentum között), akkor endoscopos transenterikus drainage javasolt. Gyulladás esetén természetesen jobb a műtét, szükség szerint a pancreas részleges resectiójával, a gyulladásos szövet eltávolításával. Pancreas divisumban a dorsalis pancreas vezetékben maradhat korlátolt ideig implantatum. Ha a kisebbik papilla stenosisa endoscopos úton nem kezelhető, akkor sebészeti sphincterotomiát kell végezni, ugyanis a pancreas divisumos betegek kisebb része chronikus obstructiv pancreatitisben szenved.

Az endoscopos beavatkozások egyre biztonságosabbak a chronikus pancreatitis kezelésében is, de csak képzett és gyakorlott endoscopos szakemberek kezében.

Novák László dr.

Korai vastagbélrák endoscopos kezelése: „strip biopsy” resectiós technika. Mikio Karita és mtsai (Yamaguchi University School of Medicine and the Dept. of Internal Medicine, Yamaguchi Prefectural Central Hospital, Japan): Gastrointestinal Endoscopy, 1991, 37, 128.

A szerzők 1984-ben fejlesztették ki az új endoscopos technikát a gastrointestinalis tractus laesionak eltávolítására. Ezt nevezik „strip biopsy”-nak. 2—3 ml izotóniás sóoldatot fecskendeznek az elváltozás körül a submucosába, ez megemeli a tumort, majd

Normalizálja
a lipideket

LIPANTHYL KAPSZULA

M 300

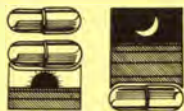
Összetétel: 100 mg fenofibratum kapszulánként.

Hatás: A koleszterinszintézis kulcsenzimjét, a HMG-CoA redukáz enzimet gátolja a májban, ezáltal csökkenti a koleszterinszintet. A zsírsavészterezést gátolja, ezáltal csökkenti a trigliceridképződést. Csökkenti a VLDL-szintézist is.

Javallatok: Súlyos primer hyperlipidaemiák (hipertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltozásával (pl. fizikai aktivitás növelése, testsúlycsökkentés, a dohányzás megszüntetése) nem befolyásolhatóak. Súlyos szekunder hypertriglyceridaemiák, amelyek az alapbetegség (diabetes mellitus, köszvény) megfelelő kezelése ellenére is fennállnak. Xanthomatosis hyperlipoproteinaemiával együtt járó akut pancreatitis, az arteriosclerosis agyi szív- és perifériás érrendszeri szövődményeinek megelőzése. A Lipanthyl-kezelés akkor indokolt, ha minimálisan 3 hónapig tartó, zsíranycsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszeresedés alatt is szükséges.

Ellenjavallatok: Súlyos májfunkciózavarok. Fennálló vagy az anamnéziséből ismert cholelithiasis. Súlyos vesefunkció-zavarok, vesekövesség. Terhesség, szoptatás. Primer bilialis cirrhosis.

Adagolás: Napi adag 3 kapszula (reggel 2 kapszula, este 1 kapszula) étkezés közben, amelyet tartósan, kúraszerűen kell alkalmazni. A veseműködés károsodása esetén a napi adagot a funkció beszűkülésével arányosan kell csökkenteni.



Mellékhatások: Átmeneti gyomor- és bélpanaszok előfordulhatnak, melyek a dózis csökkentése után megszűnnek. Nem gyakori a szédülés, émelygés, hányás, urticaria, viszketés és fejfájás előfordulása. Ritkán fordul elő a szérum transzamináz átmeneti emelkedése, amely általában 8 napon belül normalizálódhat a kezelés megszüntetése nélkül.

Nagyon ritkán hajhullás és potenciazavar, izomgyengeség és izomfájdalom is előfordulhat.

Gyógyszerköcsönhatás: Óvatosan adható:

- orális antikoagulánsokkal (azok hatásának fokozódása, vérzésveszély),
- szulfanilkarbamid típusú orális antidiabetikumokkal (azok hatásának fokozódása, hipoglikémia veszélye),
- köszvényellenes szerekkel (húgysavürítő hatást fokozza).

Figyelmeztetés: A kezelés első 3 hónapjában a lipidszintek havonkénti ellenőrzése ajánlott, és amennyiben ezen idő alatt nem csökkenti a szérum lipidszintjét, más terápiára kell áttérni! Gyermekek öröklött hyperlipidaemiája esetén csak akkor adagolható, ha a hyperlipidaemia nem I. típusú, és 6 hónapos diéta nem hoz megfelelő eredményt.

Orális antikoaguláns adagját ismét be kell állítani!

Csomagolás: 50 db kapszula.



Gyártja
a FOURNIER-DIJON cég
licence alapján a



KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

CAVINTON®

H500

injekció

tabletta



HATÓANYAG: 5 mg vinpocetinum tabl.-ként; 10 mg vinpocetinum (2 ml) amp.-ként.

JAVALLATOK: Orálisan: különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás, vagy sclerotikus) agyi keringészavarok pszichés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezőszavarok, aphasia, apraxia, mozgászavar, szédülés, fejfájás csökkentése, a klimaktérium-szindróma vazovegetatív tüneteinek kezelése. Hipertenzív encephalopathia, intermittáló vaszkuláris cerebrális insufficientia, angiospasztikus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri. Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítása.

Szemészetben az érhártya és ideghártya vaszkuláris, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneráció, parciális trombózis, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vaszkuláris, vagy egyes toxikus (gyógyszeres) halláscsökkenés, labirintus eredetű szédülés.

PARENTERÁLISAN: Neurológiai indikációban olyan akut, gócos ischaemiás cerebrovaszkuláris kórkép, amelyben a vérzéses eredet biztonsággal kizárható, kizárólag lassú cseppinfúzióban.

ELLENJAVALLAT: Terhesség. Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmuszavarok esetén a parenterális alkalmazás.

ADAGOLÁS: Naponta 15–30 mg (3-szor 1–2 tabl.), a fenntartó adag napi 15 mg (3-szor 1 tabl.), hosszabb időn keresztül.

Cseppinfúzióban a kezdő napi adag 20 mg (2 amp. tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban) lassan infundálva. A továbbiakban a szokásos napi adag 30 mg (3 amp. tartalma 500–1000 ml infúziós oldatban).

Ha a beteg állapota szükségessé teszi — és a toleranciája megengedi — óvatosan emelve az adagot, a tizedik napon az infúzióban adott össz mennyiség elérheti az 1 mg/ttkg-ot. **IV. ÉS IM. NEM ALKALMAZHATÓ!**

MELLÉKHATÁS: Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole.

GYÓGYSZERKÖLCSONNHATÁS: Az injekció heparinnal inkompatibilis, ezért az infúziót olyan beteg nem kaphatja, aki heparinkezelésben részesül.

FIGYELMEZTETÉS: Az ampulla szorbitol-tartalma miatt diabéteszesek vércukorszintje a kezelés alatt ellenőrizendő.

MEGJEGYZÉS: ✖ A tablettát csak vényre adható ki. Az injekció csak fekvőbeteg-gyógyintézetben felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS: 10 amp. (2ml); 50 tabl.



KŐBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR



electrocoagulációval, erre a célra fejlesztett kaccsal elvégzik a resectiót. Még mélyebben levő elváltozások is eltávolíthatók ilyen módon.

Kiterjedtebb területeket lehet a strip biopsz módszerrel excidálni, mint a hagyományos endoszkopos technikával. A szövettani feldolgozásra küldött anyag tartalmazza a submucosa mellett a mucosalis rétegeket is.

46 beteg (33 férfi, 13 nő, átlagéletkor 58, illetve 53 év) 71 elváltozását vizsgálták. Morphologiai felosztás szerint: 28 nyelés polypus, 31 semipedunculus polypus, 4 nyeletlen polypus, 5 sima elvált carcinoma, 2 IIc carcinoma (depressed early colon cancer) és egyéb típus. Szövettanilag: 21 adenocarcinoma, 46 adenoma, 3 metaplasztikus polypus és 1 juvenilis polypus. Mind-egyik elváltozás intramucosalis volt, szövetszerűlés a lamina muscularis mucosae mögé terjedt, de szövettani malignus változás már nem volt látható a muscularis rétegben vagy a serosán. Perforatio nem fordult elő, esetenként mérsékelt vérzések spontán megszűntek.

A lézertechnika, szövetroncsoló hatása következtében (nem lehet a malignitás pontos határát megállapítani) a „strip” technika mögött marad.

Novák László dr.

Akupunktúra coloscopiában a fájdalom enyhítésére. Li, K. C. és mtsai (Abt. f. Gastroenterologie, Zentrum Innere Medizin der Universität Göttingen): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 367.

A coloscopiás vizsgálat heves fájdalmakat okozhat, amely hatásos analgetikumok és sedatívumok bevetését is szükségessé teheti. A szerzők ezért próbálkoztak ellenőrzött vizsgálataikban, vajon a prophylaktikus és kontrollált akupunktúra előnyösen enyhítheti-e a coloscopiás vizsgálatokban fellépő fájdalmakat.

Ezért 36 (18 férfi, 18 nő; 51 év átlagkorú) betegüket akupunktúrával (Hegu, Neiguan, Zusandi és Gongsun kétoldali pontjain), vagy akupunktúra nélkül, vagy látszat-akupunktúrás pontokon, ahol semmi fájdalomnyúlás várható nem volt, készítették elő coloscopiára. A szabályszerűen akupunktúrával előkezelt csoportban (n = 12) a visualis analóg skálán lemért közepes fájdalomnyúlás szignifikánsan alacsonyabb volt, mint az akupunktúra nélküli, vagy látszat-akupunktúrás csoportokban. Ezen kívül az akupunktúrás csoportban szignifikánsan ritkábban kellett analgetikumokat vagy sedatívumokat alkalmazni, mint az akupunktúra nélküli csoportokban.

Az akupunktúrás előkészítéssel a coloscopiás fájdalmak kedvezően befolyásolhatók. Megjegyzendő azonban, hogy a coloscopiás előkészítésnek csupán kiválasztott önkéntes betegeknek van jogosultása, akik a szokásos pharmaconokat vagy nem tűrik, vagy a vizsgálatot megfelelő felvilágosít-

tás után ilyen előkészítéssel kívánják végezteni.

iff. Pastinszky István dr.

ORR-FÜL-GÉGE BETEGSÉGEK

A Lyme-borreliosis szerepe a heveny felsőfül-károsodás differenciáldiagnózisában. Diehl, G. E., Holtmann, S. (Fül-orr-gége Klinika München): Z. bl. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Plastische Chirurgie an Kopf und Hals, 1990, Sonderdruck 139, 15.

A Lyme-borreliosis az utóbbi időben egyre inkább a figyelem középpontjába kerül a fül-orr-gégszét területén is. A betegségnek három stádiuma van. Az első stádiumra mindenekelőtt az erythema migrans és nem specifikus általános tünetek jellemzők. A második stádiumot az ideggyógyászati és szívtünetek, valamint a lymphadenitis maligna cutis jellemzi. Mivel ebben a stádiumban különösen az ideggyógyászati zavarok és a Bannwarth-szindrómának ismert kép áll az előtérben, ezt a stádiumot neuroborreliosisnak is nevezik. Különösen jellemző az agyidegek részvétele.

A szerzők beteganyagában 33 betegnél találtak ilyen tüneteket egyszer opticus-károsodást, háromszor oculomotorius, egyszer trochlearis, kétszer abducens károsodást, 18-szor facialis paresist, 15-ször felsőfül-károsodást, kétszer glossopharyngeus, kétszer vagus és egyszer hypoglossus paresist észleltek.

A szerzők szakmájuknál fogva a VII. és VIII. agyideg károsodását vizsgálták részletesen és a következőket találták. 10 esetben volt egyoldali, 8 esetben kétoldali facialis paresis, 8 esetben egyoldali halláskárosodás, 4 esetben kétoldali halláskárosodás, mindkét csoportban részben tinnussal, részben vestibularis tünetekkel, részben a kettő kombinációjával társulva. 3 esetben észleltek vestibularis zavart halláscsökkenés nélkül. A halláskárosodás változóan érintette a mély- és középfrekvenciákat, illetőleg a magas frekvenciákat, és a görbe lefutás típusa is különböző volt. A hallásvesztés 10 és 70 db között mozgott, a tinnitus is váltakozva a legkülönbözőbb frekvenciákon volt észlelhető. Az elvégzett vizsgálatok azt mutatták, hogy a károsodások 40%-a retrocochlearis zavar volt.

A harmadik stádiumra jellemző a krónikus encephalitis, Lyme-arthritis és az acrodermatitis chronica atrophicans. Az anamnesis és a klinikai vizsgálatok mellett a szérumban és liquorban végzett Borrelia burgdorferi antitest meghatározása a legfontosabb. A borreliosis legbiztosabban a bőrbioptációból, punctatumból, liquorból mikroszkóposan vagy tenyésztéssel kimutatott kórokozó alapján diagnosztizálható. Therapiaként az első stádiumban tetracyclin vagy penicillin adása, a harmadik stádiumban intravenás penicillin adása ajánlott. Újabb vizsgálatok szerint még jobb eredményt ad a cephalosporinok alkalmazása.

A szerzők a facialis paresises és halláskárosodott betegekkel a kezelés után részletes eredményt értek el. Felhívják a figyelmet arra, hogy a fül-orr-gégszéknek is nagyobb figyelmet kell szentelni ennek a megbetegedésnek, különösen facialis paresis és hirtelen halláskárosodás esetén. Klinikájukon ezen esetekben rutinjeljárásként végzik el a Borrelia burgdorferi elleni antitest meghatározást.

Tolnay Sándor dr.

Cholesteatoma és idült fülkürthurut gyermekeknél. Mertens, J., Schwenk, B. (Fül-orr-gégeklinika Kiel): HNO, 1991, 39, 188.

A szerzők 1977–1986 között klinikájukon adenotomizált 2972 gyermeknél a szokásos fültükrözésen kívül elvégezték a fül mikroszkópos vizsgálatát és a tympanometriát is.

Ennek során 1229 gyermeknél találtak idült fülkürthurutot. Ezekből 373-nál az adenotomia mellett csak paracentesist végeztek, ennek során vagy nem észleltek váladékot, vagy az csak serosus volt. 856 gyermeknél a sűrű viszkózus folyadék miatt tubust helyeztek be.

A 2972 gyermeknél 99 esetben találtak cholesteatomát, ami már vagy kezdetben megvolt, vagy a megfigyelési időszak alatt fejlődött ki. A cholesteatomák legnagyobb része (61 eset, 61,6%) a pars flaccidára terjedő epitympanalis elhelyezkedésű volt. Két esetben ez a dobüri tubus behelyezése után szinte a „szemük láttára” fejlődött ki. Egy eset sem kombinálódott a pars tensa adhezív folyamatával, és a másik fülön sem volt látható adhezív folyamat. 18 esetben (18,2%) a cholesteatoma a dobhártya hátsó széli perforációjára mögött volt, 18 gyermeknél (18,2%) a cholesteatomát ép dobhártya mögött fedték fel, két esetben paracentesis során, 5 esetben mikroszkópos vizsgálatnál.

A maradék 11 esetben paracentesiskor sem ismerték fel a folyamatot. Ezeknél az adenotomia és dobüri tubus behelyezése után sem javult az audiometriás lelet, így került sor tympanoscopiára és epitympanotomiára. A műtét során az epitympanont kitöltő, részben a mastoidba is beteretjedő, de a mesotympanont nem érintő cholesteatomát találtak. E csoportban sem a beteg oldalon, sem a másik oldalon nem volt adhezív folyamat.

Tolnay Sándor dr.

Villámcsapás okozta elektro-acusticus trauma telefonálás közben. Vollrath, M., Marangos, N. (Fül-orr-gégeklinika, Hannover): Z. blatt f. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Plastische Chirurgie an Kopf und Hals, 1990, Sonderdruck 139, 11.

A telefonálás közbeni villámcsapás veszélye igen ritka. A szerzők egy fiatal asszonyról számolnak be, aki telefonálás közben

súlyos kombinált égési és robbanási sérülést szenvedett a bal fülén, amikor a villám a telefonvezetékbe csapott. Közvetlenül a sérülés után átmeneti feloldali tünetegyüttese volt. A fülkagylón harmadfokú égési sérülés volt, az egész nyakon elsőfokú égési sérülés alakult ki. Küszöb-audiometriával süketséggel határos belsőfül-károsodást találtak bal oldalon a megfelelő Weber és Rinné hangvilla-leletekkel. A dobhártya teljesen elégett, a limbus megtartott volt. Műtétet végeztek, melynek során az antumba luxálódott kengyelt találtak, ennek összeköttetése mind a kalapáccsal, mind az üllővel megszakadt. A stapes nem károsodott, nem volt perilympa-fistula. Autolog kengyelt képeztek ki és mint kolumellát az üllőre helyezték, a dobhártyát fasciával rekonstruálták. Műtét után keringésjavító kezelésben részesült. Gyógyulás után a belső fül működése részben visszatért, 1 kHz-ig a hallás normális volt, ettől kezdve meredeken esett le, és a légszontköz 10 db volt.

Tolnay Sándor dr.

A sinus cavernosus dislocatiója a sinus sphenoidalis metastasisának hatására. Vigliotti, A. P. G. és mtsai (The University of Iowa Hospitals and Clinics, Iowa City, IA, 52242): Ann. Otol. Rhinol. Laryngol., 1991, 100, 162.

A szerzők egy ritka daganatféleséget, a faggyúmirigy carcinómát, továbbá annak a sinus sphenoidalisba történő metastatisálódását ismertetik. Ezek a tumorok szinte kizárólag a szemhéj bőrének Meibom-, illetve Zeis-féle mirigyéből indulnak ki. A primer elváltozás, mint egy apró, kemény, rugalmas tapintatú csomó jelentkezik, amely atípusos chalasionra hasonlít. Négyféle szövettani típust mutathat: noduláris, comedo, papilláris és kevert carcinoma, melyek különböző differenciáltsági fokokban jelentkezhetnek. A legmalignusabb formája perineurális, illetve a nyirokerekben történő terjedésre hajlamos.

A szerzők egy 70 éves férfi esetét ismertetik, akinek a jobb alsó szemhéján keletkezett faggyúmirigy carcinoma a sinus sphenoidalisba metastatisált, feltehetőleg haematogen szórással a vénák útján. A daganat a sinus falát elpusztítva az orbita csúcsába terjedt, ahol a látó és szemmozgató idegeket károsítva ophthalmoplegiát, illetve teljes vaktságot okozott. A sinus cavernosust is átszűrve exophthalmust, a processus clinoides posterior elevatióját és az arteria carotis interna dislocatióját hozta létre. A beteg jobb oldali sphenoidotomián esett át, majd postoperatív radiotherapiában részesült. Az egy évvel később végzett kontroll vizsgálat alkalmával állapotában rosszabbodás nem volt kimutatható.

A sinus sphenoidalis tumorai a ritka daganatok közé tartoznak: a melléküregek összes malignus folyamatainak kevesebb mint 1%-át alkotják. Lehet primer elváltozás, vagy a többi sinus, illetve a nasopha-

rynax folyamatai terjednek rá. Jóllehet a sinus sphenoidalisban alacsony a malignus elváltozások előfordulási aránya, de agyideg tünetek jelentkezése esetén mégis ez a leggyakrabban érintett sinus. A daganat az üreg falának elpusztítása után betörhet a sinus cavernosusba. Ennek a következménye inkomplett, vagy komplett fájdalom ophthalmoplegia lehet, amivel gyakran jár együtt a nervus trigeminalis első, vagy második ágának károsodása, illetve nagyfokú látásromlás. Az ilyen tüneteket mutató betegeknel a diagnózis felállításában döntő a nagy felbontóképességű CT alkalmazása.

Ez a képalkotó eljárás feltárhatja azokat a méret, sűrűség vagy alakbeli eltéréseket, amelyek a sinus cavernosus rendellenességére utalnak. A szerzők hangsúlyozzák mind a horizontális, mind a frontális síkban készített CT felvételek szükségességét a sinus cavernosus vizsgálatában, amelyek az általuk ismertetett esetben is nagy jelentőséggel bírtak.

Takács Árpád dr.

Gyermekek minimális halláscsökkenésének megállapítása és kezelése. Tharpe, A. M., Bess, H. F. (The Bill Winkerson Center and Division of Hearing and Speech Sciences, Vanderbilt University School of Medicine, Nashville, USA): Internat. J. Pediatric Otorhinolaryngol. 1991, 21, 41.

Az utóbbi két évtizedben fokozatosan megváltozott a halláskárosodott gyermekek audiológiai képe. Úgy tűnik, hogy a súlyosabb halláskárosodások száma csökken, míg az enyhébb halláscsökkenések száma növekszik. Régebben a meningitis és rubeola szerepelt a halláscsökkenések fő okaként. Ma a szülői okok (pl. fetális alkohol syndroma) mellett congenitalis perinatalis infekciók (cytomegalovirus, rubeola, herpes, toxoplasmosis), fej-nyaki fejlődési rendellenességek, 1500 g alatti születési súly, hyperbilirubinaemia vagy más okból elvégzett vércsere, bakteriális meningitis, különösen H. influenzae, asphyxia, ototoxikus gyógyszerek, recidiváló serosus otitisek szerepelnek. Az enyhén halláskárosodott gyermekek csoportjába tartozik az egyoldali sensoroneuralis, az enyhe kétoldali sensoroneuralis és a kétoldali enyhe-közepes fokú vezetési halláscsökkenés.

A gyermekek enyhe halláscsökkenésére nehezebben figyelnek fel az orvosok, audiológusok, nevelők. Régebben azt tartották, hogy minimális hallásromlásnál nem igényel a gyermek speciális beilleszkedési és tanulmányi segítséget. Legújabb vizsgálatok megkérdőjelezték ezt a feltevést, sőt úgy tartják, hogy a minimális halláscsökkenésű gyermekeknel is kimutatható jelentős tanulási és kommunikációs nehézség. Így azt ajánlják, hogy ezen gyermekeknel megfontolandó az esetleges kommunikációs és nevelési problémák miatt a megfelelő korai életvezetési program felállítása.

Tolnay Sándor dr.

Non-Hodgkin lymphoma — lehetőség az otogen facialis paresis differenciáldiagnosztikájában. Laubert, A. és mtsai (HNO-Klin., Pathol. Inst., Hämatol.-Onkol., Med. Hochschule Hannover): HNO, 1991, 39, 98.

A non-Hodgkin lymphomák (NHL) mintegy fele manifesztálódik a fej-nyaki területen, részben adenomegaliaiként, részben (közel az esetek egynegyedében) klinikailag inkább gyulladásoz folyamatnak imponáló extranodalis érintettséggel. Jellegzetes a szájüregi — elsősorban a tonsillaris — lokalizáció, ritkább az orrmelléküregi, epi- és hypopharyngealis vagy nyálmirigyekből történő kiindulás. A szerzők két olyan beteg kórtörténetét ismertetik, akiknek a primer NHL-manifestációja (alacsony malignitású mucosa-associált B-sejtes lymphoma, illetve alacsony malignitású kissejtes T-sejtes lymphoma) a középfülre lokalizálódott, s otogen facialis paresis képeiben jelentkezett. A képalkotó vizsgálatok és a kórlefejtés mindkét betegüknel tünetmentes cerebriális manifestációt is igazoltak.

A szerzők véleménye szerint a gégecszék gondolnia kell a differenciáldiagnosztikában a NHL eshetőségére, s abban az esetben, ha a klinikai és a szövettani kép nem kongruál, a pathologusokkal való szoros együttműködés elengedhetetlen, annál is inkább, mivel ezen folyamatok kezelése nem sebészeti, hanem haematológiai feladat.

Pikó Béla dr.

Vascularis rizikófaktorok szerepe a hirtelen halláskárosodásban, és gyakoriságuk a normál népességben. Schmolke, B., Hörmann, K. (Fül-orr-gégeklinika, Egyetemi Kórház Hamburg-Eppendorf): HNO, 1990, 38, 440.

A hirtelen halláskárosodás gyakorisága és jelentősége az utóbbi években igen megnőtt. A betegség etiológiája és pathogenezi- se ismeretlen. Keletkezésének 3 fő elmélete a vascularis ok, a vírus eredet, és az abla- kok membranájának rupturája. A szerzők ebben a cikkben a vascularis okokat elemezték. Azt vizsgálták, vajon a vascularis rizikófaktorok, mint arteriosclerosisnál vagy szívinfarktusként, a hirtelen halláskárosodásnál is halmozottan fordulnak-e elő és negatívan befolyásolják-e a hallás javulását.

Elemzésükben rizikófaktoroként a túlsúlyt, magas vérnyomást, hypercholesterinaemiát, hypertrigliceridaemiát, hyperurikaemiát, hyperglykaemiát és a dohányzást tekintették. 1983 és 1985 között 412 beteget vizsgáltak. Ezekből a célzott terapiára 213 javult, 130 teljesen gyógyult és 69-nél nem volt javulás. Az adatokat elemezve azt látták, hogy csupán a hyperurikaemia és hyperglykaemia fordult elő nagyobb számban a halláskárosodottak között, mint az átlag lakosság körében. A terapiára beko-

vetkezett javulás csökkent a rizikófaktorok számának emelkedésével, és az életkor növekedésével még tovább romlott. A kezelés megkezdésének ideje lényegesen befolyásolta a hallásjavulást. A korai kezelésben részesültek hallásjavulása szignifikánsan jobb a későbbi kezelésbe vettekkel szemben.

Tolnay Sándor dr.

Transtympanikus endoscopia nem gennyes folyadékgyülemmel járó középfülgyulladás miatt kezelt betegeken. Takahasbi Haruo és mtsai (University of Pittsburgh School of Medicine, Eye and Ear Institute): Arch. Otolaryngol., Head Neck Surg., 1990, 116, 1186.

A nem gennyes folyadékgyülemmel járó otitis media létrejöttében fontos szerepe van a fülkürt dysfúnciójának. A tuba garati szájadékának megtekintése erről legtöbbször nem ad elég felvilágosítást. Az ép dobhártyán keresztül pedig a fülkürt dobúri szájadéka nem vizsgálható. A szerzők ezért finom merev endoscopyt (Olympus SES-171 IK) használva vizsgálták a középfület, beleértve a fülkürt dobúri szájadékát is, olyan gyermekeken, akiknél nem gennyes dobúri folyadékgyülem (otitis media with effusion = OME) volt. Az eszközt az elülső-felső kvadránsban végzett myringotomia és a váladék leszívása után vezették be, általában érzéstelenítésben. Aktív stádiumban 26 fület, javuló stádiumban 13 fület, és 10 nap–6 hónap között bentlévő ventilációs tubus mellett 5 fület vizsgáltak. Több színes fényképet is mellékelnek a vizsgált fülekről. Az OME aktív szakaszában oedema 73,1%-ban és hyperaemia 23,1%-ban volt a jellemző elváltozás a középfül mucosájában és normál nyálkahártyát csak 1 fülben láttak. A fülkürt dobúri szájadéka 12 fülön volt vizsgálható, ezek közül 4 fülben (33,3%) azt oedema szűkítette be, és 3 fülben (25%) folyadékkal volt elzárva. A gyógyuló stádiumban legtöbb esetben tágult erek voltak láthatók (69,2%), a többi esetben normál nyálkahártya volt a betegeknél (30,8%), és sem oedema, sem hyperaemia nem volt. A fülkürt dobúri szájadéka ebben a csoportban 5 esetben volt vizsgálható, és a nyílás minden esetben szabad volt. 1 fülben, ahol a ventilációs tubus 1 hónapja volt behelyezve, tágult ereket láttak és az aktív stádiumhoz képest sokkal kevesebb gyulladási elváltozást. 3 fülben, ahol több mint 3 hónapja volt bent a tubus, már normál középfül-nyálkahártyát találtak.

Tolnay Sándor dr.

A szövettanilag igazolt malignus lymphomák fül-orr-gégészeti manifestációjáról. Zwirner, P., Grevers, G., Wilmes, E. (Klin. HNO-Kranke, Ludwig-Maximilians-Universität München): Laryngo-Rhino-Otol., 1990, 69, 642.

A non-Hodgkin lymphomák esetén gyakori a fej-nyaki primer manifestatio. A szerzők 1970 és 1989 között 57 betegnél észleltek elsődleges fej-nyaki lymphomákat, ezen csoportot elemzik közleményükben.

A betegek (34 férfi, 23 nő) átlagos életkora 56 év (17–88 év) volt. Szövettanilag 5 Hodgkin-kórt, 19 mérsékelt (főleg [14 beteg] lymphocytás lymphoma), 36 magas malignitású (főleg [18 beteg] centroblastos lymphoma) non-Hodgkin lymphomát találtak, 2 betegnél a pontos szövettani osztályozás nem volt lehetséges. Az 5 Hodgkin-kórból négy a nyaki nyirokcsomókra, egy a nasopharynxra lokalizálódott, ezzel szemben a non-Hodgkin lymphomáknak csak 23%-a (12 eset) volt nodalis kiindulású. Az extranodalis manifestációk főleg a tonsillákon (9), a parotisban (8), a nyelvgyökön (8) és a nasopharynxban (7) jelentkeztek.

A kezelés a magas malignitású csoportban primer radiotherapiából (51%) vagy műtét és radiotherapia kombinálásából (31%) állt, az alacsony malignitásúaknál a műtét és postoperatív besugárzás vezetett (42%), ezt az irradiatio (26%) és az egyedüli műtét (21%) követte. A chemoterapiát önmagában vagy kombinációban ritkán alkalmazták.

Az ötéves túlélés valamennyi beteg esetében 66%, a non-Hodgkin lymphomákban 64% volt, malignitási csoportok szerint bontva: mérsékelt malignitás: 72%, magas malignitás: 59%. A stádiumok szerinti megoszlást is figyelembe véve a túlélés a magasabb stádiumokban romlott. Recidívát 16 esetben tapasztaltak. Feltűnő, hogy a magas malignitású csoportban a betegek többségét az első két évben veszítették el, aztán a túlélés kiegyenlítődött.

Mivel a fej-nyaki területen a magas malignitású lymphomák primer manifestációjára a gyakori, a gyors diagnózis rendkívül fontos. A szövettani igazolás elengedhetetlen, a biopsia adekvát volta lényeges, gondolva arra, hogy a paraffinos metszeten túl gyakran immunhisztokémiai vizsgálatokra is szükség lehet.

Pikó Béla dr.

Spontán liquorrhoea az orrban. Benedict, M., Schultz-Coulon, H. J. (Fül-orr-gége-, fej-nyaksebészeti és plasztikai osztály, Lukaskrankenhaus Neuss): HNO, 1991, 39, 1.

„Spontán” liquorrhoeáról beszélünk, ha az olyan durahányból ered, amelynek keletkezésében sem trauma, sem koponyaűri tumor vagy fejlődési rendellenesség nem játszott szerepet. A spontán liquorrhorrhoea ritka, és túlnyomóan a rostacsont tetejéről, sokkal ritkábban az ékcsonti öbölből ered. Nőknél gyakoribb. A szerzők saját esetük kapcsán ismertetik a betegség etiológiáját, a differenciáldiagnosztikai módszereket és a kezelés lehetőségeit. A patogenezisben valószínűleg kongenitális vagy rhinobasis gyengébb helyen később kialakult úgynevezett helyi atrófia szerepel. A liquorrhorrhoea

kimutatása glukóz teszttel, scintigraphiai, immunoelektrophoretikus módszerrel vagy fluorescens endoscopia segítségével végezhető el. A traumás vagy szimptomatikus liquorfolyás differenciáldiagnosztikai elkülönítése legbiztosabban nagy feloldóképességű CT és MR útján történhet. Esetleges agy nyomásfokozódás irányában is célszerűen kell kutatni. A nagy feloldóképességű CT tudja legbiztosabban kimutatni a csontos hiány helyét. Terápiaként a műteti fistulazárás jön szóba, ami túlnyomórészt orrsebészeti extracranialis úton történik. Ezt vagy endonasalisan-transseptalis, endonasalis-transethmoidalis vagy paranasalis-transethmoidalis lehet elvégezni, hogy a szaglás megtartsák és a frontális agykárosodás veszélyét elkerüljék, ami idegsebészeti eljárásnál előfordulhat. A biztos fistulazárásra legjobb módszer az, amikor a dura- vagy fascia transplantumot a csontos hiány szélé és a dura közze becsúsztatják. Egyidejűleg alkalmazott fibrinragasztó a zárást megkönnyíti.

A szerzők egy 35 éves nőbetegéről számolnak be, akinek két hete volt vízszéri orrfolyása a jobb oldalról. Koponyatraumát vagy más megbetegedést nem sikerült kimutatni. A folyadék liquorrhoeának bizonyult, ami a kivizsgálás szerint az ékcsonti öböl elülső részén levő 4 mm hosszú csontos hiányból eredt. A fistula zárását az ékcsonti üreget paranasalis-transethmoidalis úton feltárva liofilezett duratransplattal és fibrinragasztóval végezték el. A beteg azóta tünetmentes.

Tolnay Sándor dr.

Csecsemők subglottikus haemangiómája: kezelésük helyi corticosteroid injekcióval és intubációval. Meeuwis, J. és mtsai (Sophia Gyermekek Kórház fül-orr-gége és intenzív osztály, Rotterdam): Internat. J. Ped. Otolaryngology, 1990, 19, 145.

Gyermekek subglottikus haemangiómája aránylag ritka elváltozás, nagyfokú morbiditással és mortalitással. A tumor kiterjedéséből függően már a születés után néhány héttel észlelhetők visszatérő, progresszív laryngotracheitisek. A diagnózis endoszkópiás vizsgálattal és biopsziával könnyen felállítható. Leányoknál gyakoribb. 50%-ban a fej-nyak területén is található bőr haemangioma.

A szerzők 1982–1987 között 6 beteget kezeltek subglottikus haemangiómával. Laryngoszkópot vagy merev bronchoszkópot csövet bevezetve látóterbe hozták a tumort, és Storz endoszkóphoz tartozó „optikai tü” segítségével 20–40 mg methylprednisolonnal infiltrálták. A beteget a bronchoszkópon keresztül lélegeztették. Az injekció után, a megduzzadt tumor miatt a gyermekeket nasotrachealis tubussal intubálták, amit átlagban egy hétig tartottak bent. Ha az extubálás után légzési nehézséget észleltek, az egész eljárást megismételték. A 6 gyermekből 3 egy injekció után, 2 három injekció után, 1 öt injekció után lett tünet-

mentes. Az átlagos intubációs idő 19 nap volt. Szövődményt nem észleltek, tracheotomiát nem kellett végezniük. Az átlagos követési idő 3,3 év volt.

A szerzők szerint az eredmény szempontjából a corticosteroid injekció mellett a tubus okozta tartós nyomásnak is lényeges szerepe van.

Tolnay Sándor dr.

Kis hangszalagrákok primer kuratív sugárkezelése — a kórlefolys 2—14 éves követése alapján. Schwerdtfeger, F. P. és mtsai (HNO-Klinik und Strahlenklinik der Krankenanst. Mutterhaus der Borromäerinnen, Trier): *Laryngo-Rhino-Otol.*, 1990, 69, 308.

A kis hangszalagrákok (T₁, T₂) mind sugárkezeléssel, mind műtéttel kuratív célkitűzéssel kezelhetők. A szerzők a primer radiotherapia (telecobalt, opponáló állómezők, 5 × 2 Gy/hét fractionálással 80 Gy összgódcózis) eredményeit elemzik 92 betegük (daganatkiterjedés: pT₁s, pT₁a, pT₁b, átlagéletkor: 58 év, férfi : nő = 22 : 1)

alapján. A betegek a kezelést jól tolerálták, a betegek harmadában lépett fel bőrreakció 50—60 Gy után, súlyosabb mellékhatással nem találkoztak.

Az öt éves túlélés csak a sugárkezelést alapul véve 90%. 9 betegben alakult ki recidíva, melyek közül hetet sikeresen meg lehetett műteni, ezt is figyelembe véve az öt éves túlélés 98%. Második malignoma öt betegben alakult ki (4 hörgőrák, 1 nyelöcsőrák).

A szerzők véleménye szerint a pT₁s és pT₁ daganatok javasolt kezelése a primer radiotherapia, míg a pT₂-tumortokat helyesebb frontolateralis partialis resectióval ellátni. Praeinvazív rákban a decorticiót a tumor környezetében levő praecancerosus dysplasiák rejtett subglottikus terjedés veszélye miatt nem tartják elegendőnek. Cranialis és caudalis kiterjesztett decorticiók esetében hegesezéssel, s a hangképzés romlásával lehet számolni.

Sugárkezeléssel mindkét hangszalagot elláthatjuk, s a funkcionális eredmény kiváló. A radiotherapia előnye még kifejezettebb a pT₁-tumorek esetében, melyek sebészileg chordectomiát igényelnek. Igen fontos, hogy a hangképzés teljes megtartása jól elviselhető kezeléssel történik, s sem a

túlélésben, sem a recidívák valószínűségében nem jelent hátrányt.

Pikó Béla dr.

Sonographia malignus tonsillatumoroknál. Helmer, M. és mtsai (Klinik f. Radiodiagnostik, Wien): *Fortschr. Röntgenstr.*, 1990, 152, 713.

A nyelv és a szájfenék percutan sonographiája különösen alkalmas a primer tumorok kórismézésére. A szerzők retrospektív tanulmányukban a malignus tonsillatumorok praeroperatív sonographiás diagnosztikájának értékelését vizsgálták 36 kórsvetvettanilag bizonyított esetben. A vizsgálataik szerint kis tumorok esetén javallt a sonographiás vizsgálat a primer laesio elkülönítésére. Viszont a nagyobb, főleg csonttruncsolással járó esetekben egyedül nem kielégítő képalkotó eljárás. Nagy találati biztonságot értek el a középvonalat túllépő vagy anélküli nyelvbeszűrdések esetében (92, illetve 97%); hasonló jó eredmények mutatkoztak a nyaki nyirokcsomóáttételek megítélésében (94%).

iff. Pastinszky István dr.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Lenti Szakorvosi Rendelőintézet Igazgató Főorvosa (8961 Lenti Pf. 5) pályázatot hirdet *reumatológus szakorvos állásra.*

Illetmény a szolgálati idő figyelembevételével az idevonatkozó rendelet alapján.

Lakást biztosítunk.

A pályázatot a Rendelőintézet Igazgató Főorvosához kell benyújtani.

*Gelencsérné Dr. Bencze Katalin
igazgató főorvos*

A Fővárosi Önkormányzat Csepeli Kórház-Rendelőintézet (1751 Budapest, Déli u. 11.) orvos-igazgatója pályázatot hirdet az *intenzív-anaesthesiológiai osztályon* megüresedett 2 fő orvosi állásra.

Az állás pályakezdekők is megpályázhatják, de gyakorlattal, ill. szakképesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.

Bérezés megegyezés szerint.

*Dr. Molnár Lajos
orvos-igazgató*

Az Országos Sportegészségügyi Intézet (1123 Budapest, Alkotás u. 48.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a *Röntgen Osztályon* megüresedett 1 fő *radiológus szakorvosi állásra.*

Pályázati feltétel: orvosi diploma, radiológiai szakvizsga, megfelelő szakmai gyakorlat.

*Dr. Jákó Péter
főigazgató főorvos*

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Gyermekklinikája pályázatot hirdet *laborvezető állásra, a klinikai kémiai laboratóriumába.*

A munkakör betöltésének feltételei: megfelelő szakirányú képesítés, 10 éves szakmai gyakorlat, valamint 5 éves vezetői gyakorlat. Nyelvtudás, számítástechnikai jártasság előnyt jelent. Fizetés a megfelelő egyetemi kulcsszám szerint.

Az állás azonnal elfoglalható.

A pályázat benyújtásának határideje: a megjelenést követő 2 hét. A pályázatokat a DOTE Személyzeti Osztályára (Debrecen, 4012. Pf.: 33.) kérjük benyújtani.

*Dr. Kapusz Nándor
személyzeti osztályvezető*

Nógrád megyei Önkormányzat Csecsemő- és Egészségügyi Gyermekotthona (2661 Balassagyarmat, Pf. 1.) pályázatot hirdet *intézetvezető főnövéri állásra.* Munkahely: Balassagyarmat és Bercei.

Pályázati feltétel: Eü. főiskola intézetvezetői szakon szerzett diploma, 10 éves szakmai gyakorlat.

Illetmény: gyakorlati időtől függően, megállapodás szerint.

A Fővárosi Szent László Kórház orvos-igazgatója (Budapest, Gyáli út 5—7. 1097) pályázatot hirdet *Kórbonctani Osztályán* oszta-lyvezető főorvosi állásra.

Pályázati feltétel: kórbonctani szakvizsga és 10 éves szakmai gyakorlat.

A pályázatokat a 7/1987. (VI. 30.) EüM rendelet 1. számú melléklete alapján a megjelenést követő 30 napon belül az intézet orvos-igazgatójához kell benyújtani.

*Dr. Mikola István
orvos-igazgató*

A Főv. Önkormányzat Heim Pál Gyermekotthon orvos-igazgatója (1089. Bp. VIII. Üllői út. 86) pályázatot hirdet az intézethez tartozó Hold utcai Rendelőben nyugdíjazás következtében megüresedett mentálhigiénés *osztályvezető főorvosi állás* betöltésére.

Pályázati feltétel:

— 10 éves neurológiai szakorvosi gyakorlat, — pszichiátria és gyermekpszichiátria szakvizsga szükséges.

Pályázatokat a kórház igazgatóságára a fenti címre kell benyújtani.

Az állás 1992. január 1-jével foglalható el.

*Dr. Tury Erzsébet
orvos-igazgató*

A SOTE II. sz. Gyermekklinikán betöltésre kerülő az University of Kansas Medical Center által finanszírozott egy, a *data manageri munkakörbe* statisztikai adatok bevitelében és elemzésében jártas, továbbá egy immunológiai érdeklődésű, amerikai angol jól beszélő computerhasználatához érő orvosi végzettségű munkatársat keresünk.

Angol nyelvű önéletrajzot kérünk az alábbi címre:

Dr. Schuler Dezső egyetemi tanár II. Gyermekklinikára, 1094. Budapest, Tüzoltó u. 7—9.

*Dr. Schuler Dezső
főigazgató főorvos*

Katymár község polgármestere pályázatot hirdet *fogorvosi és gyermekorvosi állás* betöltésére.

Mindkét állás azonnal betölthető. Szolgálati lakást biztosítunk.

A személyi alaphív megállapításánál a módosított 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH rendelkezés az irányadó.

Cím: Polgármesteri Hivatal 6455 Katymár, Lenin u. 27. tel.: Madaras 41.

A Népjóléti Minisztérium tájékoztatója az 1991. szeptember havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

Szeptemberben a szokásos szezonális alakulásnak megfelelően emelkedett a dysenteria és a hepatitisz infectiosa, ugyanakkor csökkent a salmonellosis megbetegedések száma. Annak ellenére, hogy kétszer annyi dysenteria megbetegedést jelentettek, mint az előző hónapban, a betegség járványügyi helyzete a korábbi évek azonos időszakához képest kedvezőnek ítéltető. A salmonellosis esetek száma jelentősen csökkent az előző hónapokhoz és a korábbi évek azonos időszakához viszonyítva egyaránt. A nyári hónapok óta folyamatosan emelkedett a hepatitisz infectiosa megbetegedések száma, de a betegség járványügyi helyzete nem volt kedvezőtlenebb, mint a korábbi évek azonos időszakában.

A cseppfertőzéssel terjedő betegségek közül scarlatina lényegesen gyakrabban fordult elő, mint az előző hónapban, azonban az esetek száma csupán felét tette ki az 1985–89. év szeptember havi medián értékének. A rubeola megbetegedések számában nem volt jelentős eltérés az előző hónap és az előző év azonos hónapjához viszonyítva, kiemelendő azonban, hogy az év eleje óta bejelentett esetek száma csu-

pán 5%-át tette ki a szummációs medián értékének. Összességében az e csoportba tartozó fertőző betegségek járványügyi helyzete kedvezően alakult.

Az idegrendszeri fertőző betegségek előfordulása az ilyenkor szokásosnak megfelelő volt.

Kiemelésre érdemes járványügyi esemény

AIDS. Szeptemberben 4 megbetegedést diagnosztizált a Fővárosi Szent László Kórház. A betegek közül 3 magyar egy pedig román állampolgár. A 3 fővárosi beteg homoszexuális férfi, akiknél a fertőzés hosszabb idő óta ismert volt. Kettőnél a diagnózist opportunista fertőzés, egynél opportunista fertőzés és Kaposi-sarcoma alapján állították fel. A román állampolgár több alkalommal részesült transzfúzióban, anamnézisében hemodialízis is szerepelt. A fertőződés módját pontosan nem lehetett megállapítani, azonban nagy valószínűséggel nozokomiális fertőződés feltételezhető. Az AIDS diagnózist opportunista fertőzés alapján állították fel. Szeptember végére hazánkban diagnosztizált megbetegedések száma 73-ra, a halálos esetek száma 37-re emelkedett.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+) 1991. április–1991. szeptember hó

Betegség	Ápr.	Máj.	Júni.	Júli.	Aug.	Szept.
Typhus abdominalis	—	—	—	—	—	—
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	735	1075	1138	1612	1606	1084
Shigellosis	40	105	82	93	210	394
Amoebiasis	8	8	6	4	4	6
Shigellosis + amoebiasis	48	113	88	97	214	400
Dyspepsia coli	18	35	25	57	37	32
Hepatitisz infectiosa	193	209	154	176	263	286
AIDS	3	—	—	4	7	4
Poliomyelitis anterior acuta	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	—	—	—
Pertussis	1	1	—	1	1	2
Scarlatina	270	348	204	78	57	135
Morbilli	7	4	10	1	1	2
Rubeola	160	155	74	54	47	59
Parotitis epidemica	2239	3031	2593	1605	536	428
Mononucleosis infectiosa	92	82	86	60	55	62
Keratoconjunctivitis epidemica	29	36	34	26	47	81
Meningitis epidemica	6	3	1	4	—	2
Meningitis serosa	15	22	10	32	37	24
Kullancsencephalitis	11	34	46	75	43	28
Encephalitis infectiosa	8	12	10	22	19	13
Kullancs + enceph. inf.	19	46	56	97	62	41
Staphylococcosis	10	3	14	11	6	6
Malaria*	—	1	1	1	1	1
Tetanus	1	—	1	4	3	3
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	—	—	—	—	—	—
Leptospirosis	2	2	3	2	6	7
Ornithosis	—	—	—	—	—	—
Q-láz	1	4	1	1	—	—
Tularemia	4	3	8	2	3	3
Taeniasis	1	1	1	2	—	2
Toxoplasmosis	14	28	10	6	10	8
Trichinellosis	—	—	—	—	—	1

(+) Előzetes, részben tisztított adatok (*) Importált esetek

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+) 1991. szeptember hó

Betegség	Szeptember		Jan. 1.—Szeptember 30.		Medián 1985–1989	Medián 1985–1989
	1991.	1990.	1991	1990		
Typhus abdominalis	—	—	1	—	—	2
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	1084	1189	1500	8672	8998	10338
Shigellosis	394	430	—	1116	1022	—
Amoebiasis	6	7	—	59	62	—
Shigellosis + amoebiasis	400	437	498	1175	1084	2015
Dyspepsia coli	32	44	34	272	284	296
Hepatitisz infectiosa	286	331	276	2017	2386	2564
AIDS	4	—	—	25	10	—
Poliomyelitis anterior acuta	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	—	—	1
Pertussis	2	6	2	11	21	15
Scarlatina	135	116	271	2387	3045	5608
Morbilli	2	2	4	40	91	63
Rubeola	59	53	265	999	4655	19386
Parotitis epidemica	428	373	788	16732	17086	29559
Mononucleosis infectiosa	62	63	59	706	722	549
Keratoconjunctivitis epidemica	81	128	28	279	499	91
Meningitis epidemica	3	4	3	28	28	41
Meningitis serosa	24	16	44	182	164	263
Kullancsencephalitis	28	6	—	246	182	—
Encephalitis infectiosa	13	13	—	104	107	—
Kullancs + enceph. inf.	41	19	28	350	289	354
Staphylococcosis	6	6	15	85	51	124
Malaria*	1	3	—	8	14	8
Tetanus	3	3	2	13	25	22
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	—	—	1	2	3	5
Leptospirosis	7	4	8	33	26	26
Ornithosis	—	—	—	1	—	3
Q-láz	—	—	—	8	6	2
Tularemia	3	3	5	30	36	32
Taeniasis	2	—	2	14	11	26
Toxoplasmosis	8	8	19	134	134	161
Trichinellosis	1	—	—	5	—	21

(+) Előzetes, részben tisztított adatok (*) Importált esetek

Sinecod®

50 mg depot tablettá

Hatóanyag:

50 mg butamirátium dihydrogen-citricum, tablettánként.

Hatás:

A Sinecod depot tablettá egyedüli hatóanyagát képező butamirát citrát központi hatású, nem kodein típusú köhögéscsillapító, mely kifejezett köhögési inger csökkentő, valamint járulékos bronchospazmolitikus hatással rendelkezik. Már a plazmában hidrolizálódik, 2 metabolitja köhögéscsillapító hatással rendelkezik. A plazmafehérjékhez erősen kötődik és hosszú felezés idővel rendelkezik. A metabolitok kiválasztása legnagyobb részben a vesén keresztül történik.

Javallatok:

Különböző etiológiájú, elsősorban nem produktív - görcsös száraz köhögés. Szamárköhögés. Sebészeti beavatkozásoknál, bronchoszkópiánál történő pre- és posztoperatív köhögéscsillapítás.

Ellenjavallatok:

A hatóanyaggal szembeni ismert érzékenység.

Adagolás:

Felnőtteknek naponta 2-3x 1 tablettá (8-12 óránként) gyermekeknek kizárólag 12 éves kortól naponta 1-2x 1 tablettá, egészben, szétrágás nélkül lenyelve.

Mellékhatások:

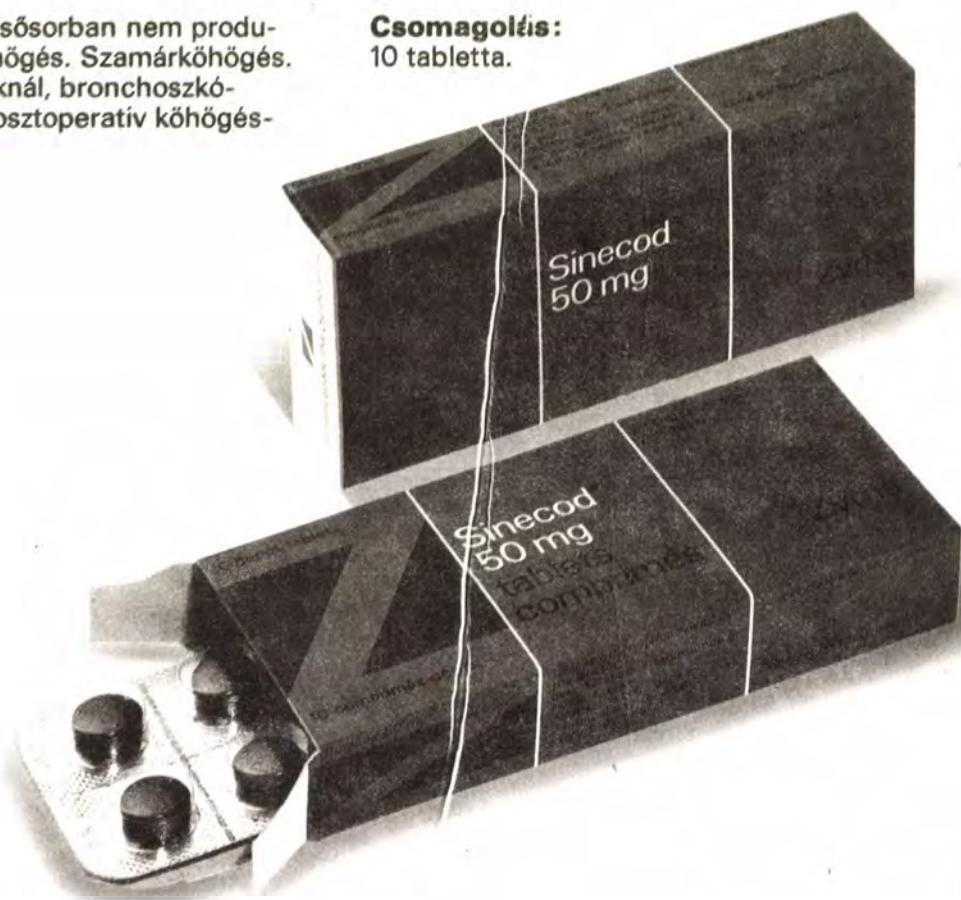
Ritkán exánthema, hányinger, hasmenés vagy szédülés előfordulhat, melyek a dózis csökkentése, illetve a gyógyszer szedésének felfüggesztése után megszűnnek.


Figyelmeztetés:

A terhesség első 3 hónapjában alkalmazása nem javasolt.

Csomagolás:

10 tablettá.



Előállító:
 Biogal Gyógyszergyár Rt, Debrecen

HÍREK

A Magyar Fül-Orr-Gégeorvosok Egyesületének 34. Kongresszusát 1992. aug. 26–29. között rendezük Debrecenben nemzetközi részvétellel.

A kongresszus témái:

1. Újabb diagnosztikus és terápiás eljárások a fül-orr-gégegyógyászatban.
2. Fül-orr-gégegyógyászat gerontológiai vonatkozásai.
3. Szabadon választott témák.
4. Poster szekció.
5. Video- és filmdemonstráció.

Kongresszusi jelentkezés határideje: 1992. febr. 29.

Az előadások 10 soros összefoglalójának beküldési határideje: 1992. ápr. 30.

Jelentkezés és felvilágosítás: Prof. Dr. Lampé István DOTE Fül-Orr-Gégeklinika, 4012 Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

A Népegészségügyi Tudományos Társaság (NETT) első tudományos kongresszusát 1992. április 23-án és 24-én rendezi Budapesten. A kongresszus főtémája:

Társadalmi egyenlőtlenségek a lakosság egészségi állapotában
(jelenségek, tények, összefüggések, kockázati tényezők, okok)

Az előzetes jelentkezés határideje: 1992. január 31.

A végleges jelentkezés és az előadások (posztterek) összefoglalói beküldésének határideje: 1992. március 15.

Jelentkezési lap beszerezhető a NETT levelezési címén:

Népegészségügyi Tudományos Társaság, DOTE Társadalomorvostani Intézete, 4012 Debrecen, Pf. 2.

A Magyar Gyermekneurológiai, Idegsebészeti, Gyermek- és Ifjúságpszichiátriai Társaság következő kongresszusát Veszprémben tartja 1992. ápr. 13–14–15-én. Neurológiai főtémák: 1. Az idegrendszer fejlődési rendellenességei. Ezen belül kerekasztal-megbeszélés a hydrocephalus műtéti megoldásáról. 2. Guillain-Barré-szindróma és az idegrendszer egyéb immunopathogenesizáló betegségei. Pszichiátriai főtémák: 1. Organikus pszichoszindrómák. 2. A komplex pszichoterápia.

Előadásbejelentés 1992. febr. 1-ig. A neurológiai tárgyúakat dr. György Pónának (DOTE Gyermekklinika, 4012 Debrecen, Pf. 32), a pszichiátriaiakat dr. Vetró Ágnesnek (SZOTE Idegklinika, 6701 Szeged, Pf. 397) szíveskedjenek beküldeni. Egyéb témák bejelentését is elfogadjuk.

A Schöpf-Merei Ágost Kórház és Anyavédelmi Központ Tudományos Köre tudományos ülést rendez 1992. január 9-én (csütörtökön) 14 órai kezdettel.

Program: Schulteisz Ferenc dr.—Stumpf János dr. (Uzsoki utcai Kórház Onkológiai Osztály)—Molnár Gyula dr.: Gastrointestinalis tumorok perioperatív intraperitonealis chemoterápiája. Első tapasztalatok.

Szülészek, — Nőgyógyászok, — Gyermekorvosok, — Ortopéd szakorvosok, — Pszichológusok és Szexológusok figyelmébe ajánljuk:

A KISMAMA MAGAZIN, olvasói rendelkezésére kívánja bocsátani — a lapban — azon szakorvosok névjegyzékét, akik a mamák és babák egészségügyi problémáiban komoly segítséget adhatnak.

A KISMAMA MAGAZIN negyedévenként jelenik meg, 64 színes oldalon. Olvasottsága elérte a 120–140 ezret.

A név, cím, telefon és szakirányú praxis közlési díja: 5000 Ft/megjelenés, amely az általunk küldött csekkel egyenlíthető ki.

Kérjük jelentkezését az alábbi címre eljuttatni:

KISMAMA MAGAZIN Szerkesztősége 1137 Budapest, Szent István park 2. I. em. II.

(Érdeklődni lehet: 129-4128 telefonon 9–14 óráig.)

A KISMAMA MAGAZIN előfizethető: HELIR Bp., 1900

Előfizetési díj egy évre: 472 Ft.

Egészségügyi vállalkozások, kórházak, magánorvosok részére jogi szaktanácsadás, képviselő, vállalkozások alapításának szervezése, szerződéskötés a társadalombiztosítóval.

384. Jogtanácsosi Munkaközösség, Budapest, Somfa köz 10. I. emelet 4. 1107 (15–18 óra hétköznap). Telefon: 177-8988 (egész nap).

Ismét rendelkezésükre állunk a 96 lyukú PVC alapú ELISA lemezeinkkel. Megrendelhető: Propilén GM Pécs, Jakabhegyi út 78. 7635. Tel.: 72/35-572. Ügyintéző: Amrein Sándor.

Egyéni igények szerint beteg- és kezelésnyilvántartó, előjegyző, publikációkérés, szövegszerkesztő, fordítást segítő és egyéb rendszerek, számítógépek telepítése. Dr. Zitás. Tel.: 186-2359 (du.)

A 16. Magyar Radiológus Kongresszuson (Budapest, 1992. május 28–29.) a hazai nyugdíjas radiológus kollégák kedvezményes részvételi díja: 1500,— Ft.

Dr. LUZSA GYÖRGY c. egyetemi docens, osztályvezető főorvos (Országos Reuma és Fizioterápiás Intézet) az „International Skeletal Society” tagjai közé választotta.

Dr. Rónai László főorvos 59. sz. kerek, Fejér Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet, Idegsebészeti részleg főorvosa, valamint 169. sz. hosszúkás Fejér Megyei Tanács Központi Kórház-Rendelőintézet Székesfehérvár Idegsebészet 1. feliratú bélyegzőit 1991. november 29-én eltulajdonították. A bélyegzők lenyomata e naptól érvénytelen.

A Budapesti és Pest megyei Társadalombiztosítási Igazgatóság értesíti a fővárosi és Pest megyei orvosokat, hogy az orvosazonosító bélyegzők kiadását — tekintettel arra, hogy számuk a 16 000-t meghaladja — 1991. december 2-től 1992. május 31-ig folyamatosan, ütemterv szerint végzi.

1991. december 2-től az állami egészségügyi intézményekben dolgozó orvosok bélyegzőinek kiadását kezdik meg. Megkezdődik a tájékoztatók kiküldését a munkáltatóknak a bélyegzőosztás módjáról és üteméről. A munkáltatókkal való adategyeztetés után, megállapodás szerinti napon az Igazgatóság megbízott dolgozói az intézményekben személy szerint adják át az orvosoknak a bélyegzőket.

A magánorvosi tevékenységet folytató, valamint nem egészségügyi intézményben alkalmazásban álló, továbbá nyugállományban lévő orvosok egyénileg vehetik át bélyegzőjüket.

Az Igazgatóság kéri, hogy az ütemterv szerint szervezett kiosztás zavartalan lebonyolítása és az átadási munka torlódásának elkerülése érdekében egyenkénti átvételi igényekkel 1992. március 30-ig minden kedden 8.30–14-ig jelentkezzenek. 1992. március 31-től minden munkanapon 8.30–15.30-ig vehetők át a bélyegzők az Igazgatóság Egészségügyi Ellátást Ellenőrző Osztályán (Bp. VIII. Fiumei út 19/a. I. em. 148. sz. szoba)

Az átvételhez orvosi nyilvántartási igazolványukat, és szakvizsga bizonyítványukat szíveskedjenek magukkal hozni.

Felvilágosítás: 1330-509/753

A Magyar Sebész Társaság és a Korányi F. Tbc és Tüdőgyógyász Társaság Mellkassébéz Szakosztálya 1992. március 28-án (szombat) egész napos konferenciát tart az *elülső mellkasfali deformitások* patológiája és sebészete témaköréből.

Előadások bejelenthetőek: Dr. Szabó György J. főorvos Országos Traumatológiai Intézet, 1081 Budapest, Fiumei u. 17.

Határidő: 1992. január 15.

ZEISS KUTATÓMIKROSKÓP eladó. Érdeklődni lehet: 1 696-553 telefonszámon reggel 7 órától fél 9 óráig, vagy esti órákban.

BÉLYEGZŐ!

Vállalkozó orvosok, figyelem!
Ha szép, esztétikus, jól olvasható bélyegzőre
van szüksége, mi elkészítjük.

Amerikai technológiával, az országban csak nálunk!

Előnye: hamisíthatatlan,
használatához nem kell párna,
táskában és zsebben is hordható.

Praktikus kivitelben is készül – 5 színben.

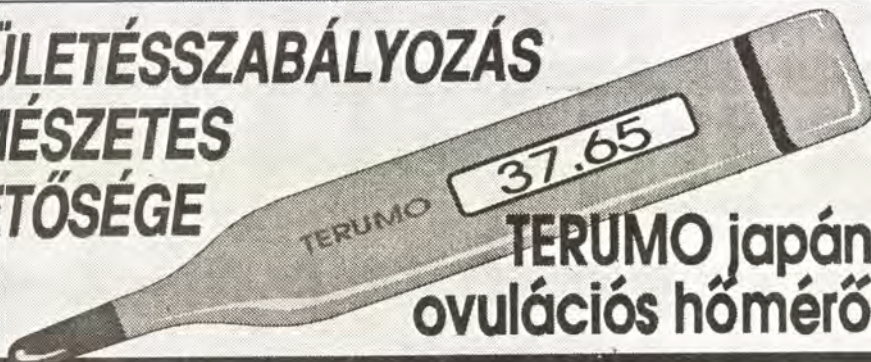
Megrendelhető: faxon, levélben, telefonon.

Az ország bármely pontjára postán elküldjük.

Címünk: 2013 Pomáz – Tel.: (06) 26-25/166 – Fax: (36) 26-25/102

**o
r
o
k
f
t.**

A SZÜLETÉSSZABÁLYOZÁS TERMÉSZETES LEHETŐSÉGE



**TERUMO japán
ovulációs hőmérő**

Megrendelhető az OMKER
II. Kereskedelmi osztályától
Budapest VIII., Rezső u. 5-7.
Tel.: 112-3000, 111-6249
Megvásárolható az OMKER
budapesti és vidéki
szaküzleteiben.
További ajánlatunk:
Terumo digitális hőmérők
axilláris, orális és rektális
kivitelben, klinikai és kórházi
alkalmazásra 12 darabos
csoportdobozban is.

Fogyasztói ára: 1810 Ft

OMKER

ORVOSI MŰSZERKERESKEDELMI VÁLLALAT



LITHOTERÁPIÁS I n t é z e t

M i s k o l c

Tisztelt Kolléganő / Kolléga!

Tájékoztatjuk, hogy az első magyarországi Lithoterápiás Intézet megkezdte működését.

A DORNIER MPL 9000 típusú készülékkel végzett epe- és vesekő-eltávolítás új dimenziókat nyit meg e betegségek kezelésében.

A vese- és epekövek műtét nélküli, lökéshullámok segítségével történő eltávolítása fájdalommentes, humánus, megkíméli a beteget a műtét kellemetlenségeitől, lerövidíti az ápolási időt.

A miskolci Lithoterápiás Intézet az ország minden részéből fogad betegeket, a felvételt csak a betegség típusa, valamint a beavatkozás kritériumai döntenek el.

Részletes információt a Lithoterápiás Intézetben, telefonon: 06/46 26-022 vagy 06/46 26-868 számokon kérhet.

Üdvözlettel:

LITHOTERÁPIÁS INTÉZET

3526 Miskolc, Szentpéteri kapu 72–76.

RUBOPHEN®

100 mg • 500 mg TABLETTA



CHINOIN

Hatóanyag:

100 mg ill. 500 mg paracetamolum
tablettánként.

Javallatok:

láz, illetve enyhe és közepes súlyos
fájdalom csillapítása.

Ellenjavallatok:

Paracetamol-túlérzékenység. A vese-
és májfunkció zavara. Glukóz-6-
foszfát dehidrogenáze hiánya
(haemolitikus anémia).
Meulengracht—Gilbert szindróma.

Adagolás:

Szokásos felnőttadagja 500—1000 mg
(1—2 500 mg-os tabl.), a panaszok
intenzitása szerint, maximum
naponta 3000 mg (3×2 tabl.)

Szokásos adagja gyermekeknek:

3 hó—1 év: 50—150 mg ($\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$
100 mg-os tabl.),

1 év—5 év: 150—250 mg ($1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$
100 mg-os tabl.),

5 év—14 év: 250—500 mg ($2\frac{1}{2}$ —5
100 mg-os vagy $\frac{1}{2}$ —1 500 mg-os
tabl.)

naponta 3-4-szer.

A gyógyszert evés után bőséges
folyadékkal kell bevenni.

Mellékhatások:

Igen ritkán fordulnak elő és nem
jellemzőek. Szedése során érzékeny
egyéneknél túlérzékenységi
bőrreakciók alakulhatnak ki. Nagy
adagban toxikus, igen nagy adagban
letális májkárosodást okozhat. Ennek
korai tünetei: hányinger, hányás,
izzadás, általános gyengeség, rossz
közérzet.

Gyógyszerkölsönhatások:

Óvatosan adható:

- májenzim indukációt növelő
készítményekkel: pl. fenobarbital,
glutetimid, fenitoin,
karbamazepin, rifampicin (a
toxikus paracetamol metabolitok
felszaporodhatnak),
- kloramfenikollal (ennek lebomlása
megnyúlik, toxicitása nő),
- antikoagulánsokkal (protrombinidő
megnő,
- doxarubicinnel (májkárosodás
veszélye nő)

Figyelmeztetés:

Kifejezett májkárosodás esetén
óvatosan adagolandó. Befolyásolhatja
a laboratóriumi tesztek eredményét
(szérum; húgysav; vér:
heparin, theophyllin, cukor; vizelet;
aminosav szintjét.) Túladagolása
esetén hánytató (emetin) adása
javasolt. Antidotumok: N-
acetylcystein vagy methionin (a
glutathion prekursorai, amelyek
inaktiválják a paracetamol toxikus
metabolitját.) Terheseknek (különösen
az I. trimeszterben) és szoptatók
anyáknak való adása megfontolandó.
Egyidejű alkoholfogyasztás a
májkárosodás veszélyét növeli.

Megjegyzés:

Vény nélkül is kiadható.

Csomagolás:

10 db 100 mg-os tablettá
10 db 500 mg-os tablettá

Előállítja:

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti
Termékek Gyára Rt.
Budapest



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

NEO-PANPUR[®] filmbevonatú tabletta

Enzimes digestivae

A készítmény hatóanyaga a sertés pankreaszból előállított standardizált pankreatin. A tabletta filmbevonata gyomorsav rezisztens, így védelmet nyújt a gyomornedv inaktíváló hatásával szemben. A hatóanyag granulálása és a tabletta filmbevonata együttesen garantálja az enzimek stabilitását. A duodenumban az enzimek (kb. 30 perc alatt a terápiás hatáshoz szükséges mennyiségben) kioldódnak és aktiválódnak.

HATÓANYAG:

Minimum 125 mg pancreatinum (10 000 lipáz, 9000 amiláz, 500 proteáz FIP-E) filmbevonatú tablettánként.

JAVALLATOK:

Exokrin pankreaselégtelenség következtében kialakult diszpepszia, krónikus pankreatitisz, gyomor- és hasnyálmirigy-műtétek utáni enzimpótlás. Mucoviscidózisban az elégtelen hasnyálmirigy-működés pótlására.

ELLENJAVALLATOK:

Hatóanyag iránti túlérzékenység, akut pankreatitisz, krónikus pankreatitisz akut szakasza.

ADAGOLÁS:

A pankreasz betegség súlyosságától függően naponta 3-szor 1–3 filmbevonatú tablettát étkezés közben vagy közvetlenül evés után kevés vízzel, szétrágás nélkül kell bevenni.

MELLÉKHATÁS:

Igen ritkán émelygés előfordulhat.

MEGJEGYZÉS:

✚ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal. Mucoviscidosisban a fekvőbeteg-gyógyintézetek (szakrendelések, gondozó központok) szakorvosa a Neo-Panpur filmtablettát térítésmentesen rendel.

CSOMAGOLÁS:

30 filmbevonatú tabletta.

ELŐÁLLÍTÓ:

Knoll AG—BASF licence alapján előállítja és forgalomba hozza az EGIS GYÓGYSZERGYÁR — Budapest.

OGYI eng. szám: 4264/40/90.



GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST

Orvosi Hetilap

1991. december 30.

132. évfolyam — 52. szám

Endoscopos papillotomia (sphincterotomia) a 90-es években

Classen, Meinhard dr., Neuhaus, Hans dr.

2887

Új lehetőségek az epehólyagkövesség kezelésében

Fehér János dr., Okolicsányi Lajos dr.

2891

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Szívkatéterezést követően létrejött femoralis álaneurysma diagnózisa és a kialakulásában szerepet játszó tényezők

Forster Tamás dr., Kardos Attila dr., Kiss Éva dr., Varga Albert dr., Gaál Tibor dr., Csanády Miklós dr.

2897

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Prospectiv haemorheológiai vizsgálat a terhesség harmadik trimeszterében

Bódis József dr., Gögös Péter dr., Bogár Lajos dr., Tamás Péter dr., Csaba Imre dr.

2901

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Kezdeti tapasztalataink a rectum ultrahang vizsgálatával

Jakab Zsuzsanna dr., Görög Dénes dr., Papp János dr., Lestár Béla dr.

2907

KAZUISZTIKA

Corynebacterium xerosis okozta meningitis purulenta spinalis anaesthesia után

Vukmirovits György dr., Todorova Roszica dr., Arányi Zsuzsanna dr., Káli Gábor dr.

2911

HORUS

Verebély Tibor emlékezete

Hidvégi Jenő

2919

Fabini T. János emlékezete (1791—1847)

Pék László dr.

2921

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

2923

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

2939

HALOTTAINK

2941

A MOTESZ KONGRESSZUSI NAPTÁRÁBÓL

2942

HÍREK

2943

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

2943



Springer Hungarica

Markusovszky Alapítvány



PYASSAN® kapszula

ANTIBIOTICA CONTRA GRAM + MICROBIA
ANTIBIOTICA CONTRA GRAM – MICROBIA



CHINOIN

Hatóanyag:

250 mg cefalexinum kapszulánként.

Javallatok:

Légúti fertőzések: szinuszitisz, angina follicularis, Streptococcus-angina, bronchitisz, pneumónia továbbá otitis media.

Húgyúti fertőzések: akut és krónikus pielonefritisz, uretritisz, cisztitisz, prosztatitisz, aszimptomatikus bakteriúria.

Lágyrész- és bőrfertőzések: furunkulózis, tályog, traumatikus és műtét utáni sebfertőzés, flegmoné.

Alkalmazható továbbá érzékenységi vizsgálat után A-csoportba tartozó Streptococcus-törzsek, Pneumococcus, és Staphylococcus-törzsek (penicillinrezisztensek is), valamint Haemophilus influenzae, Escherichia coli és Klebsiella által okozott egyéb fertőzések esetén is. A Pseudomonas aeruginosa a készítménnyel szemben rezisztens.

Ellenjavallatok:

Cefalosporintúlérzékenység.

Adagolás:

Felnőttek átlagos adagja húgyúti fertőzésben 1 g (6 óránként 1 kapszula), egyéb vagy súlyosabb esetekben 2–4 g (6 óránként 2–4 kapszula).

Gyermekek szokásos napi adagja 25–50 mg/ttkg, négy részletben. Csak nagyobb gyermekeknek ajánlott adása, akiknek az egyszeri adag legalább 1 kapszula. A kezelési időtartama 6–14 nap.

Mellékhatások:

Túlérzékenységi tünetek, pl. urtikária, makulopapulás vagy eritémás

bőrkiütések, viszketés, eozinofília; a szérumtranszamináz-értékek kismértékű emelkedése; továbbá hasmenés, hányinger, hányás, hasi fájdalom, emésztési zavar, mely tünetek általában nem teszik szükségessé a kezelés megszakítását.

Megjegyzés:

✘ ✘ Csak vényre adható ki.

Figyelmeztetés:

Csak állandó orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható. A vérkép, májfunkció és vesefunkció ellenőrzése ajánlatos. Penicillinallergia esetén, a penicillin-cefalosporin keresztallergia lehetsége miatt óvatosan (megfigyelés mellett, bőrpróba után) kell alkalmazni.

Elégtelen veseműködés esetén óvatosan, állandó megfigyelés és laboratóriumi ellenőrzés mellett adható, és az adagokat megfelelően csökkenteni kell.

Tartós alkalmazása rezisztens mikroorganizmusok elszaporodását eredményezheti. A kezelés alatt pozitív Coombs vizsgálati eredmény előfordulhat, továbbá a glukóz kimutatása a vizeletből – Fehling- vagy Benedict oldat, ill. réz-szulfát tablettá alkalmazása esetén – álpozitív reakciót adhat.

Csomagolás:

24 kapszula



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

Hungarian Medical Journal

December 30, 1991. Volume 132. No. 52.

OFFICIAL JOURNAL OF
MARKUSOVSKY LAJOS' FOUNDATION

Endoscopic papillotomy (sphincterotomy) in the
nineties
Classen, M., Neuhaus, H. 2887

New possibilities in the treatment of gallbladder
stones
Fehér, J., Okolicsányi, L. 2891

CLINICAL STUDIES

Diagnosis of femoral pseudoaneurysm and factors
promoting its occurrence after heart catheterization
Forster, T., Kardos, A., Kiss É.,
Varga, A., Gaál, T., Csanády, M. 2897

ORIGINAL ARTICLES

Prospective hemorheological study in the third
trimester of pregnancy
Bódis, J., Gógös, P., Bogár, L., Tamás, P., Csaba, I. 2901

NEW DIAGNOSTIC METHODS

Initial experiences with ultrasonography of the
rectum
Jakab, Zs., Görög, D., Papp, J., Lestár, B. 2907

CASE REPORTS

Corynebacterium xerosis meningitis after
spinal anaesthesia
Vukmirovits, Gy., Todorova, R., Arányi, Zs., Káli, G. 2911

HORUS

In memoriam T. Verebély
Hidvégi, J. 2919

In memoriam T. J. Fabini (1791—1847)
Pék, L. 2921

FROM THE LITERATURE 2923

LETTER TO THE EDITOR 2939

IN MEMORIAM 2941

CONGRESS CALENDAR 2942

NEWS 2943

Orvosi Hetilap

132. évfolyam 52. szám — 1991. december 30.

A MARKUSOVSKY LAJOS ALAPÍTVÁNY
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította — Established by

MARKUSOVSKY LAJOS
1857

Főszerkesztő — Editor in Chief

FEHÉR JÁNOS DR.

Főszerkesztő-helyettes — Deputy Editor

KELLER LÁSZLÓ DR.

Szerkesztőbizottság — Editorial Board

Allödy Zoltán dr., Árky István dr., Boda Domokos dr.,
Braun Pál dr., Eckhardt Sándor dr., Ihász Mihály dr.,
Jobst Kázmér dr., Károlyi György dr., Lampé
László dr., Nász István dr., Ozsváth Károly dr., Paál
Tamás dr., Petrányi Gyula dr., Rák Kálmán dr.,
Ribári Ottó dr., Romics László dr. és Várnai
Ferenc dr.

Szerkesztők — Editors

Btáge Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto
Miklós dr., Hidvégi Jenő, Németh György, Papp
Miklós dr. (fms), Pár Alajos dr., Tenczer József dr.
és Walsa Róbert dr.

Tanácsadó testület — Advisory Board

de Châtel Rudolf dr., Forgács Iván dr., Lépes Péter dr.
és Veér András dr.

Nemzetközi tanácsadó testület — International Advisory Board

Elnök — President

G. CSOMÓS (Hamburg)

G. Ács (New York), S. Arimori (Tokyo), R. Berensmann
(Stuttgart), M. Classen (München), P. Ferenci
(Wien), M. Hahn (Erlangen), L. Iffy (New Jersey),
N. J. Lygidakis (Amsterdam), N. McIntyre (London),
K. Meyer zum Büschenfelde (Mainz), Gy. Nagy
(Sidney), L. Okolicsanyi (Padova), J. Reichen (Bern),
H. Tahler (Wien), K. Tsuji (Tokyo).

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely
hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta
hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és
Lapellátási Irodánál (HELIR) (Budapest, XIII.,
Lehel út 10/a. 1900. tel.: 1128-860) közvetlenül,
vagy postautalványon, valamint átutalással a
HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Előfizetési díj egy évre 2460,— Ft, félévre 1230,— Ft,
negyedévre 615,— Ft, 1 hónapra 205,— Ft,
egyes szám ára 48,— Ft

SPRINGER
1842-1992
150
FOR SCIENCE

Kiadja a Springer Hungarica Kiadó Kft., Budapest, VII.,
Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7., Pf.: 142. 1410.
Telefon: (361) 2510-099. Telefax: (361) 2515-973

A kiadásért felel: Prof. Dr. Árky István ügyvezető igazgató
Szerkesztőség: Budapest, VII., Wesselényi u. 28. 1075. Levélcím: Budapest 7.,
Pf. 142. 1410. Telefon: (361) 2515-892. Telefax: (361) 2515-973
Készült: Széchenyi Nyomda, Győr 91.17574.
Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató
INDEX: 25674 ISSN 0030-6002

TRI-REGOL

tabletta

Trifázisos orális kontraceptívum

Összetétel:

Sárga színű tabletták:

0,05 mg levonorgestrelum és 0,03 mg aethinyloestradiolum

Barack színű tabletták:

0,075 mg levonorgestrelum és 0,04 mg aethinyloestradiolum

Fehér színű tabletták:

0,125 mg levonorgestrelum és 0,03 mg aethinyloestradiolum

- **Három fázisú orális fogamzásgátló**
- **Megbízható kontraceptív hatás**
- **Előnyös ciklusszabályozó hatás**
- **Fiziológias endokrin funkciónak megfelelő adagolás**
- **Alacsony hormontartalom = Jó tűrhetőség**
- **Széles korhatárok között alkalmazható**

**Részletes felvilágosítással
készséggel áll
rendelkezésre:**



**Kőbányai
Gyógyszerárugyár**

**Orvostudományi
Főosztály**



Endoscopos papillotomia (sphincterotomia) a 90-es években

Meinhard Classen dr., Horst Neuhaus dr.

II. Medizinische Klinik und Poliklinik, Technische Universität, München, Klinikum rechts der Isar (igazgató: Meinhard Classen dr.)

A szerzők áttekintést adnak az endoscopos papillotomia (EPT, sphincterotomia) — az epeúti és pancreasbetegségek kezelésében betöltött — múltjáról és fejlődéséről egészen napjainkig. A szerzők elemzik az alkalmazott módszerek indikációs körét, s összevetik azok eredményességét a hagyományos sebészi beavatkozással. Az eddigi eredményeket figyelembe véve, az EPT modern, jó hatásfokkal, a betegek számára kis kockázattal rendelkező therapiás beavatkozás, melynek indikációs köre is egyre bővül. Az EPT a jövőben meghatározó szerepet tölt be az epeúti és pancreasbetegségek hatásos kezelésében

Kulcsszavak: endoscopos papillotomia, sphincterotomia, epeút, pancreasbetegség

Endoscopic papillotomy (sphincterotomy) in the nineties. This review summarizes the past history and presence of endoscopic papillotomy (EPT, sphincterotomy) in the treatment of biliary and pancreatic tract diseases. The indications of the different techniques used, and the comparison of the effectiveness of EPT with that of the traditional surgical treatment is also discussed. Based on the results, EPT is an up-to-date technique with good effectiveness, low risk for patients and widening indication range. EPT in the future, will play a determining role in the effective treatment of biliary and pancreatic tract diseases.

Key words: endoscopic papillotomy, sphincterotomy, biliary tract, pancreatic disease

Azóta, hogy *Kawai*, *Classen* és *Demling* először számoltak be az endoscopos papillotomiáról (EPT) 1974-ben, mind a beavatkozás technikája, mind indikációjának köre rendkívül gyors fejlődésen ment keresztül (13). A kezdetben egyik oldalról megnyilvánuló lelkesedést, valamint a másik oldalról észlelhető szkepticizmust a legutóbbi időben a kezelési stratégia gondos felmérésén alapuló kritikus megállapítások váltották fel. A napjainkig összegyűlt, sok ezer betegen szerzett tapasztalat azt eredményezte, hogy az EPT-t a gastroenterológusok és a sebészek egyaránt elfogadták. Továbbra is vannak azonban még nem pontosan kimunkált részletek — mint például a beavatkozásra alkalmas betegek kiválasztása —, melyeket a jövőben kell majd tisztázni.

Az EPT végrehajtásának alaptechnikája — mely „Erlangeni papillotomia” néven vált ismertté — bevezetése óta nem változott. Vezető centrumokban a beavatkozást 90–98%-os eredményességgel végzik (3, 15, 19). A módszer mind szélesebb körben való alkalmazásának igénye az idők folyamán egyre újabb és újabb kiegészítő eszközök kifejlesztéséhez vezetett (pl. hosszú, megerősített hegyű, vagy vezetődróttal felszerelt papillotomok), melyek bonyolult esetben is lehetővé teszik a közös epevezeték kanülálását. Az „elővágó sphincterotomia” — a csúcson lévő tükés papillotommal — akkor ajánlott, ha az epeúti fésítés, vagy a papillotom beillesztése eleve kizárt (16). Ez a beavatkozás, bár néha szükséges és hasznos, potenciálisan veszélyes.

A járulékos technikák másik csoportját azok a beavatkozások képezik, melyek még nem standardizáltak, rizikójuk nem mindig áll arányban az elért eredménnyel. Ilyen pl. a „forgatható”, vagy cápauszony formájú papillotom, mely még Billroth II. szerinti gastrectomián átesett betegekben is nélkülözhető. Ezekben az esetekben a Vater papilla bemetszése könnyebb, mint az eszköz levezetése. Egy transhepatikus vezetődrót javíthatja az eredményeket. Az utóbbi felsorolt beavatkozásokat egyedi indikációk alapján végzik, és azt minden esetben világosan meg kell határozni.

Napjainkra a gastroenterológusok és a sebészek meggyeztek abban, hogy az EPT a választandó kezelési eljárás a közös epevezeték köveinél, a korábban cholecystectomián átesett betegeknél, akik műtetre alkalmatlanok, vagy akiknél a műtét rizikója nagy.

Az epevezeték cholecystectomia előtti endoscopos kitisztítása csökkentheti a nagyobb sebészeti rizikóit, vagy egyéb okból rossz általános állapotú betegeknél.

A súlyos acut cholangitisben szenvedő betegek esetén a sürgősségi EPT biztonságosabb, mint a sebészi decompressio (16). Az epeutak endoscopos kitisztítása utáni cholecystectomia szükségessége vita tárgya. Számos tanulmány rámutat, hogy a későbbi cholecystitis és epeúti komplikáció rizikója alacsony, de számolni kell vele (2, 5, 7, 8, 12, 18). Ezért a „várni és nézni cholecystectomia elvégzése nélkül” elve ajánlható az idősebb betegek esetében (20). Az epeutak feltárása számottevően hozzájárul az epebé-

szet morbiditásához. *Neoptolemos, Carr-Locke és Fossard* jól megtervezett és végrehajtott tanulmányában nem találtak előnyösebb kimenetelt azoknál a betegekénél, akiknél sphincterotomiával tisztították a közös epevezetékét a cholecystectomy előtt, azokkal szemben, akiknél az epevezeték sebészi feltárását cholecystectomyával végezték el. Azonban, a sebészi beavatkozásra alkalmatlan betegeket kizárták e tanulmányból és őket endoscopos úton kezelték. Ez a tanulmány valójában a klinikusok azon képességét tesztelte, hogy képesek-e kiválasztani az egyedüli endoscopos kezelés számára azokat a betegeket, akiknél a sebészeti beavatkozás során több komplikáció lépne fel (4).

Számos tanulmány kimutatta, hogy az EPT komplikációs rátája jelentősen megnő, ha nem tisztítják meg a közös epevezetékét a kövektől az első próbálkozás során (19). A nasobiliaris drain átmeneti decompressiót eredményez ezekben az esetekben (21). A nagy közös epevezeték-kövek definitív eltávolítása járulékos endoscopos technikákat igényelhet, mint a kosárral való mechanikus összenyomás, extracorporalis shock wave lithotripsia (ESWL), valamint intraductalis lökéshullám kezelés (6, 14, 17, 23). E módszerek hatásossága egyes centrumokban egyértelműen bizonyított. A különböző tanulmányok egyike sem teszi lehetővé azonban a beavatkozások összehasonlítását és a nem-sebészeti beavatkozások végleges módszertana még várat magára. A sikertelen EPT vagy endoscopos köeltávolítás esetén a therapiás stratégia gyakran függ a helyi szaktudástól is. Ez is nehezíti a gondosan vezetett, prospektív, a megfelelő sebészeti kontrollt is magában foglaló tanulmányok elvégzését.

A postoperative visszamaradt közös epevezetékköveket tradicionálisan T-csővel, a T-csővön keresztül műszeres vagy feloldó kezeléssel végzik. Az EPT és az azt követő endoscopos köeltávolítás ajánlható alternatívaként, mint gyors és hasonlóan biztonságos megközelítés (27).

Sok betegnek van epeúti elzáródásra utaló panasza a cholecystectomy után, kimutatható epeúti kő jelenléte nélkül is. Ezekben az esetekben az Oddi sphincter endoscopos manometriája fontos az Oddi sphincter dysfunctio diagnosztizálására és kezelésére. A manometriával igazolt, fokozott sphincter nyomással rendelkező betegek esetében kifejezetten jó hatású az EPT (11).

Acut pancreatitisben, a korábbi ERCP és EPT ellenes hozzáállással szemben, újabban különböző retrospektív tanulmányokban kimutatták, hogy az endoscopos beavatkozás nem súlyosítja e betegség lefolyását. Időközben az ERCP-t ajánlották, mint választandó diagnosztikus eljárást az etiológia megállapítására egyedi esetekben. Mivel számos körülmény támogatja az acut pancreatitis obstructiv teóriáját, a sebészek törekedtek a gyors epeúti decompressióra. A sebészeti módszerektől eltérően, bizonyított obstructio esetén, az EPT könnyen elérhető, sebkomplikációval jár még idős, elesett betegek esetén is. Az első kontrollált tanulmány betegek szignifikánsan jobb állapotban voltak ERCP és EPT kezelést követően, mint a hagyományos módon kezelt betegek (21). Ha epeköves pancreatitisben kevesebb, mint 5 Ranson rizikó tényező szerepel, a betegek állapota többnyire spontán javul. A korai köeltávolítás szükségessége még nem teljesen bizonyított.

Az első epeúti endoprotézis beültetése 1980-ban történt. Azóta az indikációs kör jelentősen kitágult. A technika és a megfelelő eszközök különbözősége ellenére, az EPT az implantációs módszernek még mindig egyik első, legfontosabb lépése. A Vater papilla kis bemetszése rendszerint elegendő, és a komplikációs veszély kicsi. Az endoscopos protézis beültetés és a percután beavatkozás egy további lépés, amely az előrehaladott epeúti és pancreas tumoros betegek nagy részének (31) megfelelő palliatív kezelést nyújt. Ellenében az alacsony, közvetlenül a beavatkozáshoz tartozó mortalitással, morbiditással, a késői komplikációk 25%-ban fordulnak elő, legnagyobbbrészt a protézis elzáródása miatt. A 10 Fr-s protézis tartósabb elfolyást biztosít, mint a 8 Fr átmérőjű pig tail protézis (29). További javulás érhető el speciális fém protézissel, ami a beillesztés után magától 30 Fr átmérőjűre tágul (22).

Chronicus pancreatitisben a pancreas sphincter EPT bevezetése óta, a vezeték decompressiójára különböző technikákat írtak le (9). Még a beékelődött pancreas kövek is eltávolíthatók ezekben az esetekben a kiegészítő ESWL kezeléssel. Azonban a hosszú távú eredmények és prospektív, randomizált tanulmányok információi még nem állnak rendelkezésünkre e módszer értékének megítélésében.

A fő indikációkon túl az EPT elvégzése előfeltétele annak, hogy elérjük az epe- és pancreasvezetéküket az új diagnosztikus és therapiás módszerekkel; pl. a stricturák ballonkatéteres tágítása, transpapillaris cholangioscopia és pancreatoscopia, valamint az intraluminalis ¹⁹²Iridium besugárzás. Az EPT széles körű elterjedésének és a javuló technikának köszönhetően a beavatkozáshoz közvetlenül kapcsolódó morbiditás és mortalitás 5%-ra, illetve 1%-ra esett (24). Csak kevés adat áll rendelkezésre az EPT hosszú távú hatásáról, mint pl. bacterobilia, intrahepaticus reflux és a befolyásolhatatlan epeürülés. Az Oddi sphincter motoros funkciójának prospectív vizsgálata a sphincter bazális nyomásának jelentős csökkenését mutatta EPT után. Ez a hatás legalább két éven át változatlan marad, bár az Oddi sphincter contractiók amplitúdója ezen időszak alatt emelkedik (10). Az EPT utáni restenosis ritka komplikációnak tekintik. Ez a szövődmény főleg primer papillaris stenosisban fordul elő.

Összefoglalva, az EPT már kinőtt gyermekkorából és alapvető jelentőséggel bír az epegyógyászatban. A módszer biztonságossága és széles körű elérhetősége, valamint a járulékos technikák fejlődése a sphincterotomia indikációjának tekintélyes kiszélesedéséhez vezetett. Remélhető, hogy a gondosan megtervezett és vezetett prospectív tanulmányok meghatározzák az EPT jövőbeni szerepét az epeúti és pancreasbetegségek ellátásban.

IRODALOM: 1. *Classen, M., Demling, L.*: Endoskopische Sphinkterotomie der Papilla Vateri und Steinextraktion aus dem Ductus choledochus. *DMW*, 1974, 99, 496—497. — 2. *Cotton, P. B., Vallon, A. G.*: Duodenoscopic sphincterotomy for removal of bile duct stones in patients with gallbladders. *Surgery*, 1982, 91, 628. — 3. *Cotton, P. B.*: Endoscopic management of bile duct stones—apples and oranges. *Gut*, 1984, 25, 587—597. — 4. *Cotton, P. B.*: Endoscopic sphincterotomy before cholecystectomy? *Hepatology*. *Surg.*, 1990, 244—247. — 5. *Davidson, B. R., Neoptolemos, J. P., Carr-Locke, D. L.*: Endoscopic sphincterotomy for common bile duct calculi in patients with gallbladder in situ considered un-

fit for surgery. *Gut*, 1988, 29, 114–120. — 6. *Demling, L., Seuberth, K., Riemann, J. F.*: A mechanical lithotripter. *Endoscopy*, 1982, 14, 100. — 7. *Dresemann, G., Kautz, G., Bünte, H.*: Langzeitergebnisse nach endoskopischer Sphinkterotomie bei Patienten mit Gallenblase in situ. *Dtsch. med. Wschr.*, 1988, 113, 500. — 8. *Escourrou, J., Cordova, J. A., Lazorthes, F. és mtsai*: Early and late complications after endoscopic sphincterotomy for biliary lithiasis with and without the gallbladder in situ. *Gut*, 1984, 25, 598–602. — 9. *Fuji, T., Amano, H., Harima, K. és mtsai*: Pancreatic sphincterotomy and pancreatic endoprosthesis. *Endoscopy*, 1985, 17, 69–72. — 10. *Geenen, J. E., Toouli, J., Hogen, W. J. és mtsai*: Endoscopic sphincterotomy: follow-up evaluation of effects on the sphincter of Oddi. *Gastroenterology*, 1984, 87, 754–758. — 11. *Geenen, J. E., Hogan, W. J., Dodds, W. J. és mtsai*: The efficacy of endoscopic sphincterotomy after cholecystectomy in patients with sphincter of Oddi dysfunction. *N. Engl. J. Med.*, 1989, 12, 82. — 12. *Hagenmüller, F., Wurbs, D., Classen, M.*: Long-term complications after endoscopic papillotomy (EPT) in patients with gallbladder in situ. *Endoscopy*, 1973, 4, 283–284 (A). — 13. *Kawai, K. Y., Akasaka, K., Murakami, M. és mtsai*: Endoscopic sphincterotomy of the papilla of Vater. *Gastrointest. Endosc.*, 1974, 20, 148–150. — 14. *Koch, H., Stolte, M., Walz, V.*: Endoscopic lithotripsy in the common bile duct. *Endoscopy*, 1977, 9, 95–98. — 15. *Leese, T., Neoptolemos, J. P., Carr-Locke, D. L.*: Successes, failures, early complications and their management following endoscopic sphincterotomy results in 394 consecutive patients from a single centre. *Br. J. Surg.*, 1985, 72, 215–219. — 16. *Leese, T., Neoptolemos, J. P., Baker, A. R. és mtsai*: Management of acute cholangitis and the impact of endoscopic sphincterotomy. *Br. J. Surg.*, 1986, 73, 988–992. — 17. *Lux, G., Hochenberg, J., Muller, D. és mtsai*: The first successful endoscopic retrograde laser lithotripsy of common bile duct stone in man using a pulsed neodymium — YAG laser. *Endoscopy*, 1986, 18, 144–145. — 18. *Martin, D. F., Tweedle, D. E. F.*: Endoscopic management of common bile duct stones without cholecystectomy. *Br. J. Surg.*, 1987, 74, 209–211. — 19. *Neoptolemos, J. P., Davidson, B. R., Shaw, D. E. és mtsai*: Study of common bile duct exploration and endoscopic sphinc-

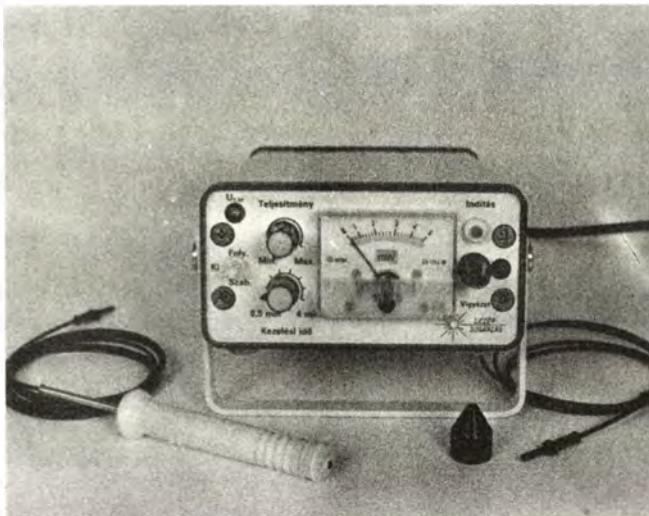
terotomy in a consecutive series of 438 patients. *Br. J. Surg.*, 1987, 74, 916–921. — 20. *Neoptolemos, J. P. N., Carr-Locke, D. L., Fossard, D. P.*: Prospective randomised study of preoperative endoscopic sphincterotomy versus surgery alone for common bile duct stones. *Br. J. Med.*, 1987, 294, 470–474. — 21. *Neoptolemos, J. P., Carr-Locke, D. L., London, N. J. és mtsai*: Controlled trial of urgent endoscopic retrograde cholangiopancreatography and endoscopic sphincterotomy versus conservative treatment for acute pancreatitis due to gallstones. *Lancet*, 1988, 2, 979–983. — 22. *Neuhaus, H., Hagenmüller, F., Classen, M.*: Selfexpanding biliary stents: preliminary clinical experience. *Endoscopy* 1989, 21, 225–228. — 23. *Sauerbruch, T., Delius, M., Pauwgartner, G. et al.*: Fragmentation of gallstones by extracorporeal shock waves. *N. Engl. J. Med.*, 1986, 314, 818–822. — 24. *Seifert, E., Schulte, F., Chalybaus, C.*: Quo vadis endoskopische Sphinkterotomie? *Z. Gastroenterol.*, 1989, 27, 77–82. — 25. *Shorvon, P. J., Cotton, P. B., Mason, R. R. és mtsai*: Percutaneous transhepatic assistance for duodenoscopic sphincterotomy. *Gut*, 1985, 26, 1373–1376. — 26. *Siegel, J. H.*: Precut papillotomy: A method to improve success of ERCP and papillotomy. *Endoscopy*, 1980, 12, 130–133. — 27. *Simpson, C. J., Gray, G. R., Gillespie, G.*: Early endoscopic sphincterotomy for retained common bile duct stones. *J. Radiol. Coll. Surg. Edin.*, 1985, 30, 288–289. — 28. *Soehendra, N., Reynders-Frederix, V.*: Palliative bile duct drainage: A new endoscopic method of introducing a transpapillary drain. *Endoscopy*, 1980, 12, 8–11. — 29. *Speer, A. G., Leung, J. W. C., Yin, T. P. és mtsai*: 10 French gauge straight biliary stents perform better than 8 French pigtail stents. *Gastrointest. Endosc.*, 1985, 31, A1706. — 30. *Speer, A. G., Cotton, P. B., Russel, R. C. G. és mtsai*: Randomised trial of endoscopic versus percutaneous stent insertion in malignant obstructive jaundice. *Lancet*, 1987, 2, 57–62. — 31. *Wurbs, D., Classen, M.*: Transpapillary long-standing tube for hepatobiliary drainage. *Endoscopy*, 1977, 9, 192–193.

(Prof. Dr. Meinhard Classen, D-6000, München, Ismaninger Str. 22.)

Lézerek 5—40 MW teljesítménnyel!



Alacsony árak
Hazai szerviz
3 év garancia
Lizing-
lehetőség
Érdeklődni:
1158
Budapest
Cservenka M.
u. 86.
Telefon:
1832-350



Javallatok:

lumbar arthrosis
teniszkönyök
sciatica
pubalgia
torticollis
herpes
ulcus cruris
gingivitis
általános
sebkezelés
etc.

RULID[®] 150mg

roxithromycin

ÚJ, NAGYHATÁSÚ MAKROLID ANTIBIOTIKUM

**KORSZERŰ FARMAKOKINETIKA,
IGAZOLT KLINIKAI HATÉKONYSÁG**

15 257 BETEG KÖZÜL

GYÓGYULÁSI
ARÁNY

FELSŐ LÉGÚTI FERTŐZÉSEK	91%
ALSÓ LÉGÚTI FERTŐZÉSEK	89%
BŐRFERTŐZÉSEK	93%
SZEXUÁLISAN TERJEDŐ FERTŐZÉSEK	90%

92%-BAN SEMMIFÉLE MELLÉKHATÁS



**KÉNYELMES ADAGOLÁS:
EGY 150 MG-OS TABLETTA REGGEL
EGY 150 MG-OS TABLETTA ESTE**

RULID (roxithromycin): 150 mg-os filmbevonatú tablettá.

HATÓANYAG: roxithromycin, félszintetikus makrolid.

JAVALLATOK: felnőttek roxithromycin-érzékeny kórokozó által létrehozott fertőzései elsősorban felső- és alsó légúti fertőzések: urogenitalis és szexuális úton terjedő fertőzések (a gonococcus eredetűek kivételével); bőr- és lágyrészfertőzések. Meningococcus meningitis kontakt-személyek profilaxisa.

ELLENJAVALLATOK: Ismert makrolid allergia. Ergotamin származékokkal való együttladás.

MELLÉKHATÁSOK: Gyomor-bélrendszeriek: hányinger, hányás, gyomorfájás, hasmenés. Allergiás bőrjelenségek. Átmeneti májenzim (ASAT/ALAT transzamináz, alkalikus foszfatáz) érték emelkedés.

ELŐVIGYÁZATOSSÁG: Májelégtelenségben a RULID adása kerülendő. Ha mégis szükséges, a májműködés ellenőrzése, esetleg adagmódosítás ajánlott.

TERHESSÉG: A roxithromycinadagolás biztonsága terhességben még nem igazolt. Állatkísérletekben teratogen vagy foetotoxikus hatás nem volt kimutatható. Szoptatás: az anyatejben a roxithromycinnek elenyészően kis része volt kimutatható.

GYÓGYSZERINTERAKCIÓ: Ergotamin típusú vegyületekkel, ill. az érszűkítő hatású ergotamin származékokkal való együttladás ellenjavallt.

ADAGOLÁS: 150 mg kétszer naponta étkezés előtt.

ROUSSEL 

Gyártja HUMAN Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet, Gödöllő
a Laboratoires ROUSSEL, 35 Bd des Invalides 75007 Paris Licence alapján.

Új lehetőségek az epehólyagkövesség kezelésében

Fehér János dr. és Okolicsányi Lajos dr.*

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, II. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Fehér János dr.)

Orvostudományi Egyetem, Parma, Gasztroenterológiai Tanszék (igazgató: Okolicsányi Lajos dr.)*

Az epehólyagkövesség nem sebészi kezelésében elterjedt módszer az epekőoldás ursodeoxycholsavval (UDCA) és chenodeoxycholsavval (CDCA), valamint az extracorporalis lökéshullám lithotripsia (ESWL). A kőrobbantás az epehólyagkövek esetén önmagában véve általában elégtelen, kőoldás csak a koleszterin kövek esetében lehetséges. Bár az orális gyógyszeres kőoldás ESWL kezeléssel, vagy anélkül hatásos alternatívája a sebészeti kezelésnek, a betegeknek csupán 25%-a alkalmas erre a beavatkozásra. Az epehólyagkövek lokális oldása methyl-tert-butyl éterrel (MTBE) egy további lehetőség, azonban a kezelés biztonsága már kérdéses. Ezért a cholecystectomy továbbra is alapvető terápiás mód marad a tüneteket okozó epehólyagkövek kezelésében.

Kulcsszavak: cholecystolithiasis, kőoldás, lökéshullám lithotripsia

Az epekővesség a leggyakoribb oka az epehólyag, illetve az epeúti megbetegedéseknek. A felnőtt népességben mintegy 10%-ban fordul elő, előfordulási aránya az életkorral nő. 50 éves életkor körül a férfiak 10%-a, a nők 20%-a szenved epekőves megbetegedésben. Egy olaszországi multicentrikus tanulmány során azt tapasztaltuk (Okolicsányi és mtsai, nem közölt adatok), hogy Padua környékén (Montegrotto Terme) a felnőtt népesség 11,45%-a epekőves; a nemenkénti megoszlás: 6,2% férfi és 16,7% nő. Az epekőves betegség legmagasabb arányban 65–85 év között fordul elő, nőknél meghaladja a 37%-ot is (1. táblázat).

Az epekővek megközelítőleg 80%-ban túlnyomóan koleszterinből állnak. A kiváltó tényezők közt legfontosabb az epehólyagban levő epe koleszterinnel való túltelítettsége, olyan anyagok jelenléte, melyek a koleszterin kristályok kicsapódásához vezetnek, továbbá az epeelfolyás akadályozottsága. Az epekővek 20%-a kalciumot és bilirubint (pigment kövek) vagy egyéb kalciumsókat tartalmaz.

Rövidítések: CDCA = chenodeoxycholsav; ESWL = extracorporalis shock wave lithotripsia (extracorporalis lökéshullám kőzúzás); MTBE = methyl-tert-butyl éter; UDCA = ursodeoxycholsav

New possibilities in the treatment of gallbladder stones. The new nonsurgical methods of treating gallstone disease in gallbladder rely on fragmentation with extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) and on dissolution of stones with ursodeoxycholic acid (UDCA) and chenodeoxycholic acid (CDCA). Fragmentation alone is usually insufficient for gallbladder stones, and dissolution is only possible for cholesterol stones. Although oral dissolution with or without ESWL is an attractive alternative of surgery, only 25 percent of the patients are candidates for this therapy. Dissolution of the gallbladder stones by topical application of methyl-tert-butyl ether (MTBE) is an other option whose safety is still open to question. Therefore, cholecystectomy will remain the principal treatment for symptomatic gallbladder stones.

Key words: cholecystolithiasis, dissolution of gallstones, shock wave lithotripsy

Az epekövet hordozóknak csupán 20–25%-a mutat olyan klinikai tüneteket, mely alapján a kőbetegség feltételezhető. Kömentes epehólyag és szabad epeúti viszonyok esetén ritka a biliaris panasz. Ilyenkor egyéb megbetegedés, mint pl. gastroduodenalis ulcus, pancreatitis, hiatus hernia és irritabilis colon syndroma kizárandó.

Terápiás stratégia

A terápiás beavatkozás eldöntése előtt különbséget kell tennünk tünetmentes hordozók és epekőves tünetekkel járó cholelithiasis betegek között. Az első tünet epekőves megbetegedés esetén majdnem mindig az epekőlika. Csak minden tizedik esetben manifesztálódik cholecystitis, elzáródásos icterus vagy pancreatitis.

A tünetekkel járó epehólyagkövesség standard terápiája a cholecystectomy. Válogatott esetekben a nem sebészeti kezelési módok állnak rendelkezésünkre: gyógyszeres, vagy direkt kőoldás, valamint az extracorporalis lökéshullám lithotripsia (ESWL).

Az utóbbi időben további nem sebészeti kezelési eljárásokat fejlesztettek ki, amelyek azonban még klinikai megfigyelést igényelnek. Ide tartozik a direkt lithotripsia. Ebben az esetben az epehólyagot pungálják, drainálják. A

1. táblázat: Az epekövesség előfordulási gyakorisága Montegrotto Terme lakosságában

Nem	Kor (év)	Esetszám	Gyakoriság (%)
Férfi	29—65	1337	6,2
	66—85	128	17,1
Nő	29—65	1096	16,7
	66—85	158	37,2

punctiós csatornát a lehetséges mértékig tágítják. Az epehólyagba vékony endoscopyt intubálnak. A köveket szem ellenőrzés mellett fogóval megkisebbitik és eltávolítják. További epehólyag punctiós készülékek, fogók még klinikai kipróbálás alatt vannak. Egyes centrumokban néhány éve sikerrel alkalmazzák a laparoscopiás cholecystotomiát és laparoscopos cholecystectomiát. Hazánkban is történetek már ilyen műtétek (13).

Bármelyik módozatot alkalmazzuk is az epeköbetegség therapiájában, a recidív kőképződés rizikójával az első 5 évben az eseteknek mintegy 50%-ában számolni kell. Ez a rizikó később csökken. Solitaer kövek esetén ez a rizikó kisebb. A cholecystectomy, valamint a nem sebészi kezelés előnyeit és hátrányait minden esetben meg kell a beteggel beszélni. A nem sebészeti módszerek esetén a betegek

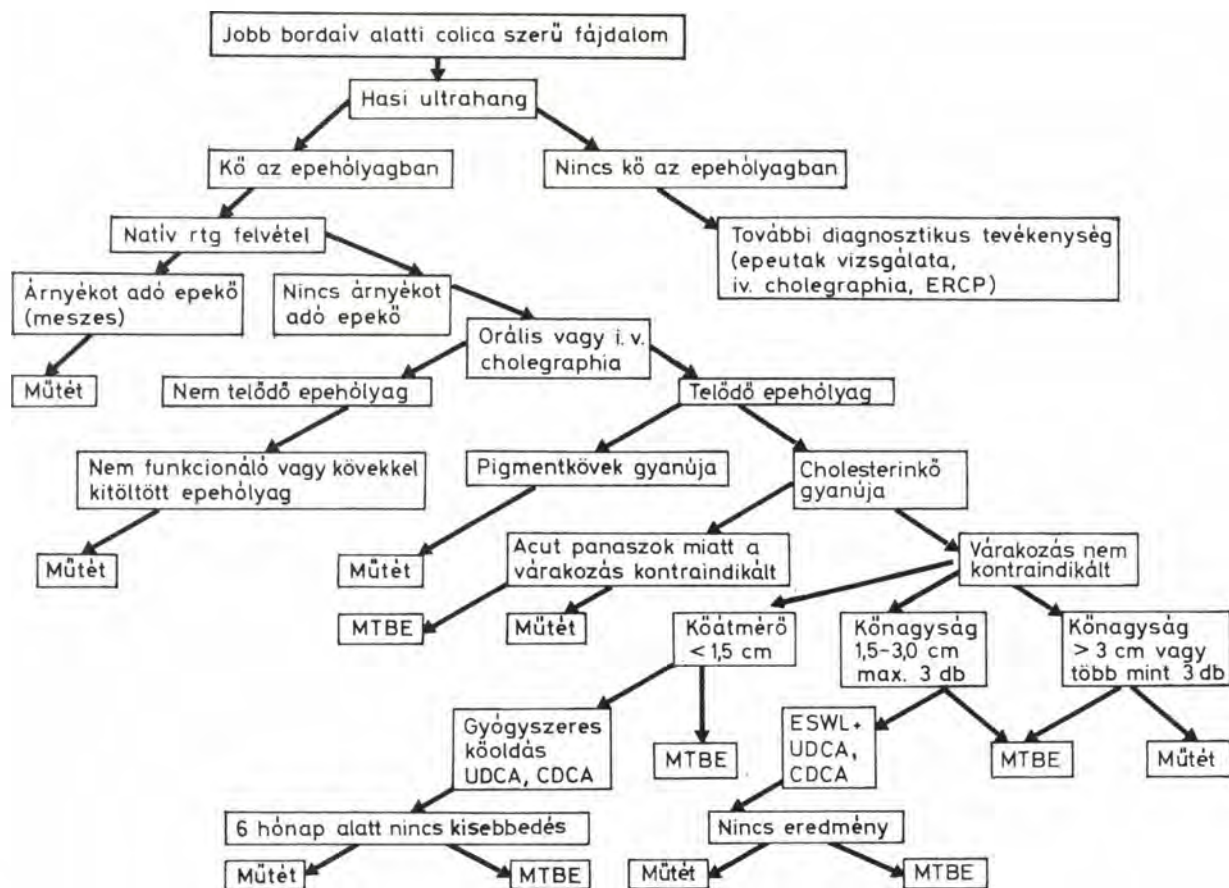
kiválasztása különösen fontos. A siker kulcsa a szigorú kritériumokon alapuló szelekció. A beteg számára a legkevésbé invazív lehetőség kiválasztását és a klinikai vizsgálat során a leggyorsabb döntést segíti elő a döntési algoritmus (4) (1. ábra).

Cholecystectomy

Az epehólyag eltávolítása biliaris panaszok (epekolika), akut cholecystitis és más szövődmény, továbbá porcelán-epehólyag esetén (magas carcinoma rizikó) alapvetően indokolt, jóllehet műtéti rizikóval mindig számolni kell. Nagyon magas műtéti rizikó esetén (magas életkor, súlyos szövődmenyes megbetegedések, a műtéti terület kiterjedt gyulladással változásai) esetén cholecystostomia, vagy az epehólyag perkután transhepaticus punctiója ajánlott. Az elektív cholecystectomy letalitása 50 éves életkor alatt 0,5% alatt van, és csak idősebb korban, valamint szövődmenyes esetekben emelkedik meg jelentősen.

Gyógyszeres epeköoldás

Danzinger és mtsai (3) a Mayo Klinikán 1972-ben mutatták ki először, hogy az epekövek az epehólyagban in vitro bizonyos epesavak adásával feloldhatók. Chenodeoxycholsav (CDCA) és annak 7-béta epimerje, az ursodeoxycholsav (UDCA) tartós alkalmazása az epefolyadék cholesterin



1. ábra: Az epehólyagkövesség therapiás algoritmus



SANDONORM[®]



SANDONORM®

1 mg tableta

H 400
Antihypertensiva

A Sandonorm fő metabolitja a béta-1 és béta-2 receptorokon fejt ki gátló hatást. Kis mértékben intrinszik szimpatomimetikus aktivitással is rendelkezik. Membrán stabilizáló hatása *in vitro* és állatkísérletekben is észlelhető.

Nyugalomban és terheléskor is hatásos. Nyugalomban sem a szívfrekvenciát sem a perctérfogatot nem csökkenti lényegesen. Vérnyomást valamint szívfrekvenciát csökkentő hatását a cirkadián ritmus megváltoztatása nélkül fejt ki. Mivel mérsékli a szív választást a béta adrenerg stimulációra, növeli az angina pectorisban szenvedő betegek terhelhetőségét, ezáltal csökkenti az anginás tüneteket.

Mivel a Sandonorm hatása — az ajánlott dózishatárok között — legalább 24 órán keresztül fennáll, napi egyszeri adása mind hipertóniában mind angina pectorisban elégséges.

HATÓANYAG: 1 mg bopindololum (hidrogénmaleinát só formájában tablettánként).

JAVALLATOK: Essencialis hypertonia és effort angina pectoris.

ELLENJAVALLATOK: Digitális refrakter szívelégtelenség, cor pulmonale, jelentős bradikardia, másod- és harmadfokú AV-blokk, asthma bronchiale. Terhesség, szoptatás.

ADAGOLÁS:

Essenciális hipertónia: Kezdő adag napi 1 mg (reggel 1 tabl.) Amennyiben a hatás három hetes kezelés után nem kielégítő, az adagot napi 1 1/2–2 mg-ra (reggel 1 1/2–2 tabl.) lehet növelni, vagy más farmakológiai csoportba tartozó vérnyomáscsökkentő gyógyszerrel lehet a kezelést kiegészíteni. A vérnyomás normalizálódása után — különösen enyhe vagy középsúlyos hipertóniában — a napi adagot 0,5 mg-ig (reggel 1/2 tabl.) lehet lecsökkenteni.

Angina pectoris: Kezdő adag napi 1 mg (reggel 1 tabl.)

Amennyiben a hatás nem kielégítő, az adagot napi 1 1/2–2 mg-ra (reggel 1 1/2–2 tabl.) lehet növelni. Ha a válasz még mindig nem megfelelő, más farmakológiai csoportba tartozó gyógyszerrel lehet a kezelést kiegészíteni.

Mindkét indikációban a veseműködés súlyos károsodása esetén (kreatinin clearance kisebb mint 20 ml/perc) a kezdő adag napi 0,5 mg (reggel 1/2 tabl.) legyen.

MELLÉKHATÁSOK: Esetenként enyhe szédülés, fejfájás, fáradékonyság, nagyon ritkán bőrreakció léphet fel. Ilyenkor a dózist csökkenteni kell.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Együttadása tilos:

— intravénás kalcium antagonistával.

Óvatosan adható:

— verapamil típusú kalcium antagonistával (késlelteti az AV átvezetést, kardiodepresszív hatás erősödhet).

FIGYELMEZTETÉS: Kezdő vagy manifeszt szívelégtelenségben szenvedő beteget béta-blokkolóval történő kezelés előtt megfelelő digitális-kezelésben kell részesíteni.

Altatással történő érzéstelenítés esetén igen fontos a kardiovaszkuláris rendszer körültekintő monitorozása. Ha az altatáshoz a béta-blokkád felfüggesztése szükséges, a Sandonorm dózisát fokozatosan kell megvonni. A gyógyszer kisfokú intrinszik szimpatomimetikus aktivitásának, valamint elhúzódó hatásának következté-

ben a Sandonorm hirtelen elhagyása esetén sem következik be rebound jelenség.

Phaeocromocytómában béta-blokkolót sosem szabad alfareceptor blokkoló nélkül alkalmazni.

Béta receptor blokkolóval történő kezelés során előfordulhat, hogy súlyosbodnak a korábban már fennálló perifériás érbetegségek tünetei, melynek paraesthesia és a végtagok lehülése lehet a következménye.

Veseelégtelenség esetén az alkalmazott dózist körültekintően kell megállapítani. Más béta-blokkolóknál megfigyelték, hogy a súlyos veseelégtelenség tünetei esetenként tovább romolhatnak.

Egyidejű antidiabetikus terápia esetén óvatosság szükséges, mert a tartós éhezés jelentős hipoglikémiához vezethet és ennek fő tünete a tachikardia a bétablokkád miatt rejtve maradhat, csupán az izzadás marad meg tünetként.

Amennyiben túladagolás miatt túlzott bradikardia alakulna ki, 0,5–1,0 mg (vagy több) atropin szulfátot kell i.v.-an adni. Egy másik lehetőség, hogy a béta-receptorok serkentése céljából lassú i.v. infúzióban 5 µg/perc dózisban izoprenalin hidrokloridot adunk a kívánt hatás eléréséig. Refrakter esetekben, vagy kezdődő szívelégtelenség kialakulásakor 8–10 mg glucagon hidrokloridot kell adni, melyet szükség esetén 1 órán belül meg lehet ismételni, majd ezt követően, ha még szükséges, 1–3 mg/óra sebességgel i.v. infúzióban lehet folytatni, miközben a beteget folyamatosan monitorozni kell.

A járművezető képességet és a baleseti veszéllyel járó munka végzését befolyásolhatja, ezért egyénileg kell meghatározni, hogy a gyógyszer milyen mennyiségben és mely adagolási módon történő alkalmazása mellett lehet járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni.

MEGJEGYZÉS:

✱ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS: 2×14 tableta

Gyártja: SANDOZ AG, licence alapján

EGIS GYÓGYSZERGYÁR



telítettségét csökkenti, ezáltal az epekővekből a cholesterint kioldja. Mindkét epesav esetén a hatás hasonló. 8–10 mg/testsúlykg UDCA dózis egyenértékű 12–15 mg CDCA dózissal a cholesterin telítettségére való hatásban (12).

A két epesav hatásmechanizmusa különböző. A CDCA gátolja a HMGC_oA-reduktase aktivitását. Az UDCA túlnyomórészt az intestinalis cholesterin felszívódás gátlásán keresztül fejt ki hatását (1). Mindkettő csökkenti a hepatitis cholesterin secretiót (5, 10). A cholesterin oldódását ugyancsak mindkét anyag fokozza.

Az epesavas kőoldás csak akkor eredményes, ha a betegeket jól választottuk ki. A legfontosabb kiválasztási kritérium az orális cholecystographia során jól telődő epehólyag, valamint 15 mm-nél kisebb, natív hasi röntgen felvételen árnyékot nem adó epekővek. Lényegében eredményes kezelés akkor képzelhető el, ha computertomographiával a kövekben a mésztartalom kizárható. A legjobb eredmény az 5 mm-nél kisebb kövek esetében várható.

Monoterápia esetén UDCA-val 10 mg/testsúlykg dózis ajánlatos. Kombinált UDCA és CDCA terápiánál testsúlykilogrammonként 5–8 mg az ajánlott dózis (2. táblázat). A terápiás dózis a leghatásosabb, ha az egész mennyiséget este, lefekvés előtt alkalmazzuk. A kezelési időtartam a kőnagyságtól függően 1–2 év (2).

A CDCA kezelés dóziszfüggően a betegek 25%-ánál kisfokú transaminase emelkedéshez vezet. Gyakran hasmenés is előfordul. Ezen nemkívánatos hatások a kombinált kezeléssel, vagy UDCA monoterápiával megelőzhetők (7).

Ultrahangvizsgálattal igazolt litholysis után még legalább 3 hónapig a kőoldást folytatni kell. Eredményes kezelés esetén is a betegek legalább 50%-ában recidíva alakul ki 5 éven belül. Megelőzés céljából szükséges a betegek étkezését rostdúsra és kalória-, valamint cholesterinszegényre tenni.

Direkt kőoldás

Az epekővek direkt oldását az epehólyagban methyl-tert-butyl-éterrel (MTBE) lehet elvégezni (6, 8). Az MTBE csak lokálisan alkalmazható. Kétféle módon juttathatjuk az epehólyagba: percutan-transhepaticusan, vagy ERCP által bejuttatott katéteren át. A cholesterin kövek néhány óra, illetve egy-két nap alatt feloldódnak. A kezelés ugyan egyszerű, de tekintve, hogy a módszer még nem teljesen kiforrott, célszerű a beavatkozást gyakorlott centrumokban végezni. Csak szövődménymentes, tüneteket okozó, röntgen negatív epekővésség jön számításba erre a kezelésre. Az epehólyag funkciója megtartott kell legyen. A kezelést követően a betegek 5%-ánál szövődményként epecsorgás, haemolysis, vagy duodenitis fordul elő.

Extracorporalis lökeshullám lithotripsia (ESWL)

Extracorporalisan kialakított lökeshullám kezeléssel az epehólyagkövek oly finomra robbanthatók szét, hogy a fragmentumok az epeutakon keresztül távozhatnak, vagy epesavas kezelésre gyorsan feloldódnak. Valamennyi beteg adjuvans kőoldásos kezelésben kell részesíteni. Ez két-hetes előkezelést jelent a lithotripsia előtt, valamint legalább 3 hónapos utókezelést a kőrobbantás után, hogy

2. táblázat: Epesav tartalmú gyógyszerek dózisa orális litholysis esetén

	Hatóanyag	Dózis (mg/tskg/nap)
Monoterápia	Ursodeoxycholsav (UDCA)	10
Kombinált therápia	Ursodeoxycholsav (UDCA)	5–8
	Chenodeoxycholsav (CDCA)	5–8

3. táblázat: Lökeshullám lithotripsia cholelithiasis esetén

Betegkiválasztás kritériumai:

- Epeúti fájdalmak
- Műtét elutasítása
- Magas műtéti rizikó
- Röntgen negatív, vagy minimális meszet tartalmazó concrementumok
- Kőnagyság 1,5 és 3 cm között
- Funcióképes epehólyag (p. o. cholecystographia)
- Átjárható ductus cysticus

Kontraindikációk:

- Heveny szövődmények
- Acut cholecystitis
- Ductus cysticus elzáródás
- Pancreatitis
- Mirizzi-syndroma
- Chronicus cholecystitis
- Choledocholithiasis
- Cholangitis
- Alvadási zavarok
- Crohn-betegség
- Adipositas
- Terhesség
- Aneurysma vagy tüdőszövet a lökeshullám irányában

teljes kőmentesség alakuljon ki. Mivel csak a cholesterinből álló fragmentumok oldhatóak fel epesavas kezeléssel, lithotripsiaira csak röntgen árnyékot nem adó kövek jöhetnek számításba (3. táblázat). Lényeges, hogy az epehólyag működőképes legyen (pozitív cholecystogram). A terápiás siker függ a kövek számától és nagyságától. Ezért az ESWL kezelés csak olyan solitaer kövek esetén ajánlott, amikor a kőátmérő nem nagyobb 30 mm-nél, illetve 2–3 kő esetén az összátmérő nem haladja meg ezt az értéket. A legjobb eredmények a 20 mm-nél kisebb kövek esetén érhetőek el. Ilyen beteganyagban a lithotripsia után hat hónappal a betegek kb. 70%-a, 12 hónap után 85%-a kőmentes (11, 12).

Csak a tüneteket okozó, szövődménymentes epeköves betegeket kezelhetjük ezzel a módszerrel. Lényeges, hogy a betegeknek ne legyen véralvadási zavaruk. Cholecystitis, pancreatitis, vagy biliaris obstructio, valamint terhesség kontraindikációt jelent (3. táblázat).

Mellékhatás ritkán fordul elő. A fragmentumok távozása panaszokat okozhat, a szövődmény ritka. A lökeshullámmal történő robbantás többé-kevésbé fájdalmas lehet, éppen ezért ilyenkor analgeticum adása ajánlatos. A teljes kőmentesség bekövetkeztéig a betegeknek kb. egyharmadában epeköves roham léphet fel, 2%-ában enyhe biliaris pancreatitis és 1%-ában cholestasis alakul ki. Általában 1 év alatt a betegek 0,5%-ában sphincterotomia, 3%-ában electiv cholecystectomy végzésére kerülhet sor. A betegek

0,3%-ánál cholecystitis miatt sürgős cholecystectomya elvégzése szükséges. Amennyiben másfél évvel a lithotripsia után sem kőmentes az epehólyag, a betegeknek a cholecystectomya elvégzését kell megajánlani (12).

Bár a cholecystectomya továbbra is alapvető kezelési mód marad a tüneteket okozó epehólyagkövek kezelésében, az újabban kifejlesztett alternatív therapiás eljárásokat a betegellátásban nem szabad figyelmen kívül hagynunk. Az orális gyógyszeres kőoldás ESWL alkalmazásával vagy anélkül hatásos helyettesítője a sebészeti kezelésnek. Az ESWL és a cholecystectomya lényegesebb összehasonlító adatait a 4. táblázat tartalmazza.

4. táblázat: ESWL, ill. sebészi kezelés összehasonlítása epehólyagkő esetén

	ESWL	Választott cholecystectomya
Beteg kiválasztás	fontos	nem szükséges
Morbiditás	hasonló	
Mortalitás	alacsonyabb	kisebb, mint 1%
Hatásfok	válogatott esetben 80%	nagyobb, mint 90% válogatás nélkül
Discomfort	alacsony	magas
Kezelés időtartama	nagyon rövid	5–10 nap
Adjuvans terapia	UDCA—CDCA	nincs
Kozmetikai	nincs	heg
Új kőképződés	eléri az 50%-ot	ritka (epeutakban)

Az epehólyagkövesség kezelésére rendelkezésünkre álló therapiás módozatok közül mindig az adott beteg számára a legkisebb kockázattal járó és legjobb gyógyeredményt ígérő eljárást kell választanunk.

IRODALOM: 1. Bergmann, K., Eppe-Gutsfeld, M., Leiss, O.: Differences in the effects of chenodeoxycholic and ursodeoxycholic acid on biliary lipid secretion and bile acid synthesis in patients with gallstones. *Gastroenterology*, 1984, 87, 136–143. — 2. Büchsel, R., Matern, S.: Cholelithiasis. In: *Klinik der Gegenwart*. Ed.: Gerok, W. et al.: Urban und Schwarzenberg. München, Wien, Baltimore. 1990, IV. 1–42. — 3. Danzinger, R. G., Hofmann, A. F., Schoenfield, L. S. és mtsa: Dissolution of cholesterol gallstones by chenodeoxycholic acid. *New Engl. J. Med.*, 1972, 286, 1–8. — 4. Falk, H.: Therapie der Gallenblasensteine Diagnoseschema, Dr. Falk Pharma GmbH, Freiburg. 1990. — 5. Hardison, N. G. M., Grundy, S. M.: Effect of ursodeoxycholate and its taurine conjugate on bile acid synthesis and cholesterol absorption. *Gastroenterology*, 1984, 87, 130–135. — 6. Hellstern, A., Leuschner, M., Frenk, H. és mtsai: Gallstone dissolution with methyl-tert-butyl ether: how to avoid complications. *Gut*, 1990, 31, 922–925. — 7. Lawrence, W. W.: Trends in the treatment of gallstones disease: Putting the options into context. *Am. J. Surg.*, 1989, 158, 251–253. — 8. Leuschner, U.: Perkutan-transhepatische Litholyse mit Methyl tert-Butyl Aeter (MTBE). *Endoskopie Heute*, 1988, 1, 23–24. — 9. Lomanto, D., Leroche, E., De Beruandinis, G. B. és mtsai: Spark-gap extracorporeal lithotripsy for gallbladder stones in 100 patients. *J. Hepatol.*, 1990, 12, (Suppl.) 16. — 10. Maton, P. N., Murphy, G. M., Dowling, R. H.: Ursodeoxycholic acid treatment of gallstones. Dose response study and possible mechanism of action. *Lancet*, 1977, 2, 1297–1301. — 11. Paumgartner, G.: Shock wave lithotripsy of gallstones. *Am. J. Rad.*, 1989, 153, 235–239. — 12. Paumgartner, G.: Gallenblase und Gallenwege. In: *Innere Medizin*. Ed.: Classen, M., Diehl, W., Kochsick, K. Urban und Schwarzenberg, München, Wien, Baltimore, 1991, 772–780. — 13. *Sebészeti Szakmai Kollégium: Szakmai állásfoglalás. A laparoskopos cholecystectomya. Orv. Hetil.*, 1991, 132, 2281.

(Fehér János dr., Budapest, Szentkirályi u. 46. 1088)



LITHOTERÁPIÁS Intézet Miskolc

Tisztelt Kolléganő / Kolléga!

Tájékoztatjuk, hogy az első magyarországi Lithoterapiás Intézet megkezdte működését.

A DORNIER MPL 9000 típusú készülékkel végzett epe- és vesekő-eltávolítás új dimenziókat nyit meg e betegségek kezelésében.

A vese- és epekövek műtét nélküli, lökéshullámok segítségével történő eltávolítása fájdalommentes, humánus, megkíméli a beteget a műtét kellemetlenségeitől, lerövidíti az ápolási időt.

A miskolci Lithoterapiás Intézet az ország minden részéből fogad betegeket, a felvételt csak a betegség típusa, valamint a beavatkozás kritériumai döntenek el.

Részletes információt a Lithoterapiás Intézetben, telefonon: 06/46 26-022 vagy 06/46 26-868 számokon kérhet.

Üdvözlettel:

LITHOTERÁPIÁS INTÉZET

3526 Miskolc, Szentpéteri kapu 72–76.

Szívkatéterezést követően létrejött femoralis álaneurysma diagnózisa és a kialakulásában szerepet játszó tényezők

Forster Tamás dr., Kardos Attila dr., Kiss Éva dr., Varga Albert dr., Gaál Tibor dr. és Csanády Miklós dr.

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged, II. számú Belgyógyászati Klinika (igazgató: Csanády Miklós dr.)
Szívsebészeti Önálló Osztály (vezető: Kovács Gábor dr.)

A szerzők 1989. november 30. és 1990. szeptember 30. között 200 szívkatéterezéssel átesett betegüket követték annak eldöntésére, hogy milyen gyakorisággal alakulnak ki vascularis szövödmények a beavatkozás után. Figyelemmel kísérték, hogy melyek lehetnek azok a predisponáló tényezők, amelyek fennállásakor gyakrabban lehet számítani femoralis álaneurysma, vagy más szövödmény kialakulására. Összesen 6 esetben észlelték álaneurysma létrejöttét. A diagnózis felállításában a két-dimenziós és Doppler echocardiographia (hagyományos és színekódolt) alapvető szerepet játszott. A hypertonia, anticoaguláns kezelés, obesitas, valamint a katéterezés közben felmerült technikai problémák (többszöri punctio, felvezetési nehézség) bizonyultak predisponáló tényezőnek femoralis álaneurysma kialakulásában. Ismételt echovizsgálat során igen jó spontán gyógyhajlamot tapasztaltak, még relatíve nagyobb álaneurysma esetén is.

Kulcsszavak: szívkatéterezési szövödmény, femoralis álaneurysma, színekódolt és Doppler echocardiographia

Szívkatéterezést követően számos vascularis szövödmény alakulhat ki, mint pl. acut thrombosis, intima begyűrődés, femoralis álaneurysma, arterio-venosus fistula, valódi aneurysma, dissectio. A fentiek közül femoralis álaneurysma létrejöttével találkozhatunk a leggyakrabban. Álaneurysma képződésről beszélünk akkor, ha az ér fala mentén lágyrészekkel, kötőszövettel körülvett letokolt üreg, haematoma támad, mely a szűrőcsatornán keresztül kommunikál az ér lumenével (6). Systolében a vér az aneurysmába áramlik, diastolében az ér felé irányuló áramlás mutatható ki. Amennyiben a punctió csatorna spontán nem záródik, akkor sebészi beavatkozás szükséges, a nyílás elvarrása (2, 3). A Doppler echocardiographia (konvencionális és színekódolt) alkalmas ezen betegek kiszűrésére (4, 5, 7).

Vizsgálataink során arra kerestünk választ, hogy milyen tényezők befolyásolják a femoralis álaneurysma kialakulását.

Betegek és módszerek

1989. november 30. és 1990. szeptember 30. közti időszakban 200 szívkatéterezéssel átesett beteget vizsgáltunk meg systematikusán, két csoportba osztva. Az első 100 beteg esetében a szívka-

Diagnosis of femoral pseudoaneurysm and factors promoting its occurrence after heart catheterization. Two-hundred patients who underwent heart catheterization between 30 November 1989 and 30 September 1990, were followed up to establish the frequency of the vascular complications (mainly femoral pseudoaneurysm) of the procedure. Factors were evaluated which may promote the occurrence of femoral pseudoaneurysms. This complication was diagnosed in 6 cases. Two-dimensional and Doppler echocardiography (conventional and colour-coded) played an important role in the diagnosis. Systemic hypertension, anticoagulant therapy, obesity and technical difficulties (multiple punctures and catheter guidance problems) proved to be factors promoting femoral pseudoaneurysms. Serial echocardiograms revealed a tendency to spontaneous healing even in cases of relatively large pseudoaneurysms.

Key words: complications of heart catheterization, femoral pseudoaneurysm, colour-coded and Doppler echocardiography

téterezést követő 1–3. napon kétdimenziós és Doppler echocardiographiás vizsgálatot végeztünk a punctió területéről. Feljegyeztük minden esetben haematoma vagy más fizikális jel meglétét, regisztráltuk hypertonia, obesitas, anticoaguláns kezelés tényét és figyeltük ezen tényezők összefüggését álaneurysma kialakulásával. A kezdeti eredményekről a Magyar Kardiológusok Társasága balatonfüredi kongresszusán be is számoltunk. A kezdeti tapasztalatok, illetve a kapott tanácsok alapján módosítottuk a vizsgálati protokollt. Mivel csak azon betegeknél észleltünk álaneurysmát, akiknek haematomájuk is volt, így csak a haematomával rendelkező betegeket echóztuk meg a későbbiekben. Fizikálisan minden beteget alaposan megvizsgáltunk ennek ellenére. Nemcsak az eddig felsorolt predisponáló tényezőket regisztráltuk, hanem figyelmet fordítottunk perifériás érbetegségek tényére is, emellett megkérdeztük az operatórt, hány szűrőből érte el az eret, és nehéz volt-e felvezetni a katétert.

Az echocardiographiás vizsgálatokat minden esetben *Toshiba SSH-65A* típusú színekódolt Doppler echocardiographfal végeztük. Pozitívnak tekintettük azokat az eseteket, amikor az ér lumen felett echomentes zónát láttunk, mely fázikusan közlekedett az ér lumenével.

Eredmények

Álaneurysma típusos áramlási képét mutatja az *1. ábra*. A betegek nem, illetve diagnózis szerinti megoszlását az *1. táblázat* tartalmazza. Az álaneurysma előfordulása nem

mutatott összefüggést a betegek diagnózisával, inkább a vizsgálati számhoz volt köze. A vizsgált predisponáló tényezők szerinti megoszlást, illetve ennek viszonyát az áaneurysma kialakulásához a 2. táblázatban tüntettük fel. Jól látható, hogy akármelyik tényezőt vesszük alapul (vér-alvadásgátló kezelés, obesitas, hypertonia), az áaneurysma képződés jóval gyakoribb. Fisher-próbával meghatározva a vér-alvadásgátlás és a hypertonia szerepe matematikailag is szignifikáns lett. Az obesitast tekintve is háromszor gyakrabban fordult elő áaneurysma képződés, de ez matematikailag nem adott szignifikáns különbséget. Egyetlen olyan betegünk sem volt, aki esetében az ún. predisponáló tényezők közül legalább kettő ne állt volna fenn. Az áaneurysmával rendelkező betegek adatait a 3. táblázatban foglaltuk össze. Két betegnek 3, míg 4 betegnek 2 predisponáló tényezőt jegyeztünk fel. Ez alapján megnéztük, hogy milyen gyakorisággal fordul elő legalább két predisponáló tényező betegeinknél. Az első 100 eset feldolgozásából egyértelművé vált, hogy csak azokon a betegeken észleltünk áaneurysma képződést, akiknek haematomájuk is volt. A 4. táblázatban összehasonlítottuk, hogy a haematomával rendelkező és nem rendelkező betegek közül hánynak volt legalább két predisponáló tényezője. A pozitív csoportban több mint kétszer olyan gyakori volt az előfordulás. Fisher-próbát alkalmazva a haematomával rendelkező betegeknél a két predisponáló tényező előfordulása matematikailag szignifikánsan gyakoribb volt. Megnéztük, hogy a katéterezési technika mennyiben befolyásolja áaneurysma kialakulását. Erre csak a második 100 betegünk esetében figyeltünk. Kikérdeztük a vizsgálatot, hogy hány szúrásból sikerült az arteriát vagy a vénát elérnie, illetve volt-e nehézség a katéter felvezetése során. A 100 esetből mindössze 8 alkalommal kellett többször szűrni a beteget, felvezetési nehézség is csak 6 alkalommal fordult elő. Azon két betegünk esetében, akiknek ebben a csoportban alakult ki áaneurysmája, mindkettőjüknek a katéterezési nehézség is kiváltó tényező lehetett. Természetesen második csoportunk két betegének a tapasztalatából messzemenő következtetést nem lehet még levonni, de a katéterezési technikai nehézségei is feltétlenül szerepet



1. ábra: Arteria femoralis áaneurysmáról készült folyamatos-hullámú Doppler felvétel. A kép bal oldalán jól látható a systolében az áaneurysma felé (zéróvonal felett) áramló, majd diastolében az ér lumene felé áramló, ingázó vér (zéróvonal alatt)

játszhatnak áaneurysma kialakulásában. Érbetegség, arteriosclerosis is vezethet gyakoribb áaneurysma képződéshez. Betegeink kora 27-től 78 évig terjedt, de ebből csak 14 beteg volt 65 éven felüli. Nem észleltünk súlyos, diffúz érbetegségre jellemző tüneteket betegeinknél, így erről a tényezőről nyilatkozni nem tudunk. A rendszeres követés azt is bebizonyította, hogy ezen áaneurysmák, melyek időnként akár 2–4 cm átmérőjűek is lehetnek, igen jó spontán gyógyhajlamot mutatnak. Hat betegünk közül 5 esetben nem volt szükség sebészi beavatkozásra, mert az áaneurysmák pihentetésre, homokzsákos nyomtatás hatására fokozatosan bethrombotizáltak és a szűrőcsatorna elzáródott.

1. táblázat: A betegek nem, illetve diagnózis szerinti megoszlása

	ISZB	Vitium	CMP	Egyéb
Férfi	83	29	9	1
Nő	43	23	5	3
Össz.:	126	52	14	4
Áaneurysma	3	3	—	—

ISZB: ischaemiás szívbetegség, CMP: cardiomyopathia

2. táblázat: A predisponáló tényezők megoszlása

	Vér-alvadás gátlás		Obesitas		Hypertonia	
	igen	nem	igen	nem	igen	nem
Férfi	34	89	48	75	38	85
Nő	19	58	31	46	29	48
Össz.:	53	147	79	121	67	133
Áaneurysma	5	1	4	2	5	1
%	9,4	0,7	5,1	1,7	7,5	0,8
p	0,011		NS		0,034	

3. táblázat: Áaneurysmában szenvedő betegek adatai

	Nem	Kor	DG	Vér-alvadás	Hypertonia	Obesitas	ECHO átmérő (mm)
1.	Nő	51	ISZB	+	+	+	10–15
2.	Nő	62	Vitium	+	+	+	20–30
3.	Ffi	49	ISZB	+	—	+	10–15
4.	Ffi	61	ISZB	+	+	—	20–30
5.	Nő	55	Vitium	+	+	—	15–20
6.	Ffi	58	Vitium	—	+	+	30–40

4. táblázat: Legalább két predisponáló tényező és a haematoma viszonya

	Haematoma	
	pozitív	negatív
Két +	16 (43)	22 (153)
%	34	14
p	0,007	

Megbeszélés

A szívkatéterezés egyik leggyakoribb érszövődménye femoralis álaneurysma kialakulása (3, 6). Jellegzetessége, hogy az ér fala mellett elhelyezkedő haematomával a szűrőcsatornán keresztül az ér lumene közlekedik. Fizikálisan az álaneurysma felett zörej hallható. Régebben a diagnózis felállításában a fizikális vizsgálat játszotta a vezető szerepet, a hallgatózási eltérés mellett a haematoma expanzív pulzálása vezetett nyomra. A kétdimenziós és Doppler echocardiographia nagyban megkönnyíti a diagnózist, hiszen a szűrőcsatorna és a rajta keresztül létrejövő oda-vissza áramlás egyértelműen bizonyítja álaneurysma fennállását (1, 4, 5). A színekódolt Doppler módszer azonnali diagnózist ad, hiszen a haematomára helyezve a transducert és színes üzemmódba kapcsolva, azonnal láthatóvá válik az állandó ki-be áramlás (5, 7). Természetesen más módszerek is szóba jöhetnek a diagnosztikában, mint pl. a computer tomographia (2), vagy az angiographia, de egyik drágasága, a másik invazivitása miatt jelentőségében elmarad az echocardiographia mellett. Jelen munkánk során systematikus vizsgáltuk betegeinket szívkatéterezés után és kerestük azokat a tényezőket, melyek befolyásolhatják femoralis álaneurysma kialakulását. Vizsgálataink pozitív korrelációt állapítottak meg az álaneurysma képződés és a hypertonia, az obesitas, valamint a véralvadást gátló kezelés között. Valószínűleg hatása lehet még a katéterezés során felmerült nehézségeknek is (többszöri punctio, katéter felvezetési nehézség), de ezt a kisszámú eset alapján még egyértelműen nem lehet megválaszolni.

A fentiek alapján nagyobb haematoma kialakulása esetén mindig indokoltnak tartjuk a kétdimenziós és Doppler vizsgálat elvégzését és ezen módszer alkalmas a betegek állapotának követésére is. Az echocardiographia segítségével az ártalmatlan és veszélytelen haematoma jól elkülöníthető az álaneurysmától. Ennek veszélye, hogy továbbterjedhet, rupturálhat, ezért felismerése és követése

fontos. Kisszámú esetünk tapasztalatai alapján azt mondhatjuk, hogy álaneurysma észlelése esetén nem kell azonnal sebészhez fordulni, elegendő a beteget folyamatosan követni, és csak azokban az esetekben kell műtétet folytatni, ahol a spontán gyógyhajlam nem érvényesül. Fenti állítás látszólag ellentétben van eddigi politikánkkal és az irodalmi adatokkal (2), hiszen ezt megelőzően az álaneurysma diagnózisa egyet jelentett a műtéti indikációval. Eddig azonban nem vizsgáltuk systematikus módon a haematomákat és a kisebb eltérésekre nem derült fény. Olyan vizsgálati módszerek, mint pl. az electrophysiologiai vizsgálat, a ballondilatatio (coronaria- és billentyűtágítás), amikor vastagabb katétert használunk, esetleg hüvellyel együtt, és így az ér falán nagyobb sérülést okozunk, fokozott kockázattal járó eseteknek kell tekintenünk és még óvatosabban kell a szűrés helyét ellátnunk.

IRODALOM: 1. *Abu-Yusef, M. M., Wiese, J. H., Shamma, A. R.*: The "to-and-fro" sign: Duplex Doppler evidence of femoral artery pseudoaneurysm. *Am. J. Roentgenology*, 1988, 150, 632–634. — 2. *Fitzgerald, E. J., Bowsher, W. G., Ruttle, M. S.*: False aneurysm of the femoral artery: computed tomographic and ultrasound appearances. *Clin. Radiol.*, 1986, 37, 585–588. — 3. *Gooding, G. A. W., Effneny, D. J.*: Ultrasound of femoral artery aneurysm. *Am. J. Roentgenology*, 1980, 134, 477–480. — 4. *Lengyel M., Mádai A., Temesvári A. és mtsai*: A femoralis álaneurysma diagnózisa 2-dimenziós és Doppler echocardiografiával. *Orvosi Hetilap*, 1990, 131, 633–635. — 5. *Mitchell, D. G., Needleman, L., Bezzi, M. és mtsai*: Femoral artery pseudoaneurysm: diagnosis with conventional duplex and color Doppler US. *Radiology*, 1987, 165, 687–690. — 6. *Rappaport, S., Sniderman, K. W., Morse, S. S. és mtsai*: Pseudoaneurysm: a complication of faulty technique in femoral artery puncture. *Radiology*, 1985, 154, 529–530. — 7. *Sheikh, K. H., Adams, D. B., McCann, R. és mtsai*: Utility of Doppler color flow imaging for identification of femoral arterial complications of cardiac catheterization. *Am. Heart J.*, 1989, 117, 623–628.

(Forster Tamás dr., Szeged, Korányi fasor 6. 6720)

OMKER ORVOSI MŰSZERKERESKEDELMI VÁLLALAT

Víztherápiás készülékek

Előnyös árakon, raktárról.

Négyrekeszes galvánfürdő	irányár:	240.000.-Ft
Kombinációs kád	irányár:	336.000.-Ft
Gyógyászati kád	irányár:	70.000.-Ft
Tangentor (vízalatti masszázs)	irányár:	130.000.-Ft

Vérnyomásmérők

Orvosi illetve intézeti célra:

Hagyományos higanyos és órás típus: irányár 1700-3000.-Ft

Digitális kijelzésű, kompresszoros, regisztráló típusú: irányár 180.000.-Ft

Lakosság részére:

Digitális kijelzésű automata típus: irányár 3.500.-Ft

Részletes kereskedelmi és szakmai információ:

OMKER

IV. Kereskedelmi osztály
Budapest VIII., Rezső u. 5-7.
Tel.: 112-3000, 112-7623

Bármely érdeklődés esetén
szívesen állunk rendelkezésükre.

--	--

--	--	--	--	--

Egyéni előfizetési megrendelőlap

Postai szállítással a kiadó által kínált feltételekkel megrendelem a Scientific American Medicine magyar kiadását, az **OrvosTudományt**. A kétkötetes könyv második kiadásának fogyasztói ára: **9800 Ft**.

1. Az **OrvosTudomány** két alapkötete árát — **9800 Ft**-ot — a megrendelőlap kitöltése után a címemre megküldött csekken 10 napon belül befizetem.
2. Az **OrvosTudomány** 1991-ben megjelenő aktuális felújításaiért (felfrissített, szükség szerint kiegészített alfejezetek, valamint a tudományág legfrissebb eredményeit összefoglaló füzetek) példányonként és számonként **1185 Ft**-ot az átvett csekk útján 1991. dec. 15-ig átutalom.
3. 1992-ben az **OrvosTudomány** negyedévenkénti felújításáért **4740 Ft**-ot csekkek útján utalok.

Az Ecovit Kft. az **OrvosTudomány** kiadója (Budapest XIV., Hermina út 57–59.) vállalja, hogy a fenti előfizetési feltételekkel az **OrvosTudomány** első és második kötetét a 9800 Ft befizetését igazoló csekk beérkezését követően részemre megküldi.

Kérjük figyelembe venni, hogy a csekkek postai átfutási ideje 4–6 hét.

A kiadó ugyancsak a fenti feltételekkel vállalja, hogy 1992-ben negyedévenként postázza a megrendelő címére az alapkötetek felújított anyagát és a tájékoztató füzetet.

E megrendelőlapot kitöltve, aláírva és a megadott címre megküldve az előfizetési szerződés feltételeként vállalom, hogy az előfizetési díjat a fentiek szerint befizetem.

Az **OrvosTudomány** megrendelőlapját írógéppel vagy nyomtatott nagybetűvel kérjük kitölteni!

Megrendelő neve:

Címe: irányítószám helység

..... út, utca, tér szám

Telefon:

Megrendelt példányszám:

Címzett neve (ha nem a saját számára kéri):

Címe: irányítószám helység

..... út, utca, tér szám

..... év hó nap

.....
aláírás

Prospectiv haemorheologiai vizsgálat a terhesség harmadik trimeszterében

Bódis József dr., Gőgös Péter dr.¹, Bogár Lajos dr.², Tamás Péter dr., Csaba Imre dr.

Pécsi Orvostudományi Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika (igazgató: Csaba Imre dr.)

Intenzív Therapiás Intézet (igazgató: Tekeres Miklós dr.²)

Zala Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet Szülészeti és Nőgyógyászati Osztály (osztályvezető: Nagy Péter dr.¹)

A szerzők 218 harmadik trimeszterbeli terhes prospectiv haemorheologiai vizsgálatának eredményeit foglalták össze. A vizsgált paraméterek: teljesvér viscositas, plasma viscositas, haematocrit, haemoglobin. Megállapították, hogy az általuk vizsgált paraméterek egészséges terhességben nem változnak jelentősen. A 75 súlypercentil feletti súlyú újszülöttet szült terhescsoport paraméterei a 37. terhességi héttig együtt haladnak a normál csoporttal, s ezt követően szignifikánsan magasabbá válnak. Ezzel szemben a retardált csoport ugyanezen paraméterei mindvégig a normál tartomány felett vannak, s a terminusig progressiv emelkedést mutatnak. A különbség szignifikáns. Eredményeik alapján megállapítják, hogy a terhesség harmadik trimeszterében több alkalommal mért és progressiven emelkedő vérvizkozitás zavart intervillous microcirculatiót okoz, mely másodlagosan intrauterin magzati retardatiót eredményez.

Kulcsszavak: terhesség, intrauterin magzati retardatio, vérviscositas, placenta perfusio

A haemorheologia mint önálló tudományág diagnosztikus és terápiás eredményeivel világszerte megalapozta helyét a klinikum számos területén. Hazánk és szakmánk sajnos kivételnek látszik e tekintetben, jóllehet számos szülészeti és nőgyógyászati vonatkozású kérdés alapvető rheologiai szemlélet nélkül nehezen értelmezhető. Ha megfontoljuk, hogy egészséges terhességben a vizek mintegy 6–8 liter folyadékkal bővülnek, s a keringő plasma mennyiség 40–50%-kal növekszik, nem tagadhatjuk, hogy igen jelentős rheologiai változásokkal kell számolni, melyek az élettani változások részei.

A terhesség, bár physiologiás folyamat, jelentős próbatétel elé állítja az anyai cardiovascularis rendszert. A placenta kifejlődésével az uterinális vérátáramlás a per centenkénti 20 ml-ről 500–750 ml-re nő, s a szív a fokozott igények teljesítésére a perctérfogatot 5 l-ről 6,1 és 6,8 l közöttre növeli, míg a vértér fogat több mint 30%-kal emelkedik a nem terhes szinthez képest. Ezen változásoktól az arteriás középnyomás növekedését várhatnánk, azonban az csökken a terhesség első trimeszterében és alacsony marad egészen a harmadik trimeszterig, majd lassan emelkedik. Ennek oka, amint azt *Bader és mtsai* (1) katéteres vizsgálata igazolta, az érrendszer teljes peripheriás ellenállásának csökkenése, mely két módon valósul meg:

Prospective hemorheological study in the third trimester of pregnancy. The prospective hemorheological study was performed in the third trimester of pregnancy. Whole blood viscosity, haematocrit, plasma viscosity and haemoglobin were measured. They did not find significant changes of these parameters in healthy pregnancy. The rheological parameters in the macrosomic group (75%) were same than in the normal group at 37th weeks, but later were significantly higher. Higher blood viscosity has been found in those pregnant women, who delivered retarded fetuses. They suggest, that the progressively increasing blood viscosity in the third trimester of pregnancy causes the disturbances in the intervillous microcirculation, and produces intrauterine growth retardation.

Key words: pregnancy, intrauterine growth retardation, blood viscosity, placental perfusion

— tiszta vasodilatatio következményeként, mely kiterjed mind az arteriolák, capillarisk területére, mind pedig a vénás oldalra,

— alacsonyabb lehet a peripheriás ellenállás a vérviscositas csökkenése által.

A vérviscositas és a szöveti perfusio kapcsolata régóta tisztázott, azonban tudnunk kell, valójában a vérviscositas perfusiót limitáló szerepe akkor lép előtérbe, ha érszűkítő, vagy kifejezett értágító folyamatok következtében az adott terület vérellátását szabályozó mechanizmusok beszűkülnek. Összevetve mindezt a ténynel, hogy a fiziologiás terhesség kifejezett vasodilatatiós állapot (13), toxamiás terhesekben pedig alfa-adrenerg túlsúlyt mutattak ki (5, 12, 16), indokoltá teszi a vér rheologiai paramétereinek vizsgálatát.

Korábbi munkánk során pozitív correlatiót mutattunk ki a keringő vér viscositasa, valamint az intervillous perfusio között (2). Jelen vizsgálatainkban arra kívántunk választ kapni, hogy a terhesség harmadik trimeszterében elvégzett prospectiv vizsgálatossorozattal kimutatható-e valamilyen törvényszerűség az egyes haemorheologiai paraméterek dinamikájában, figyelembe véve a megszületett magzatok súlyát, illetve tápláltsági állapotát.

Anyag és módszer

Vizsgálataink beteganyagát 218 harmadik trimeszterbeli terhes képezte, terhességük a mérőszorozat kezdetén normális lefolyást mutatott. A kéthetenként történt ellenőrzés során elvégeztük a terhestanácsadás rutin vizsgálatait (testsúly, vérnyomás, vizelet, cervix állapot), továbbá vért vettünk vérkép és a rheológiai paraméterek meghatározására. A vérvétel ülő helyzetben vénapunctióval történt. Az így nyert 10 ml vért EDTA-val anticoaguláltuk. A vérvételt a terhesek előzetes felvilágosítása és szóbeli beleegyezése után végeztük.

A vérviscositas mérése a vérvételt követő két órán belül történt CONTRAVES Low Shear 100 típusú rotációs elven működő viscosiméterrel. Méréseinket négy sebességgradiens mellett végeztük (0,535, 1,35, 2,48, 4,59/sec). A plasma viscositasának mérése ugyanezzel a módszerrel történt a 4,59/sec-os sebességgradiens mellett.

Az eredmények értékeléséhez Rolitron személyi számítógépet használtunk. A program átlag, szórás számítást, regressio-correlatio analysist, valamint egy- és kétmintás T-próbát tartalmazott. A feldolgozást megkönnyítette a terhesek utólagos csoportosítása, mely az általunk legobjektívabbnak tartott klinikai paraméterek alapján történt:

- újszülött súlypercentil szerint,
- toxæmia valamely tünetének jelentkezése alapján.

Ennek megfelelően öt csoportot képeztünk:

- I. 75 súlypercentil feletti (macrosom) 68 fő
 - II. 25–75 súlypercentilesek (normál) 94 fő
 - III. 25 súlypercentil alatti (retardált) 39 fő
 - IV. 25 súlypercentil feletti toxæmiások (toxaemiás-maturus) 13 fő
 - V. 25 súlypercentil alatti toxæmiások (toxaemiás-retardált) 4 fő
- 75 súlypercentil feletti toxæmiás csoportot nem képeztünk, mivel csak egy ilyen eset volt.

Eredmények

Eredményeinket a megfelelő csoportok szerinti bontásban az 1. táblázatban foglaltuk össze, melyből világosan látható, hogy a vérviscositasok mindkét sebességgradiensnél mérve jelentős hasonlóságot mutatnak. A IV. csoport kivételével az átlagos vérviscositasok magasabbak voltak a II. csoporthoz képest, azonban a magasabb sebességgradiensnél mért értékek jobban elkülönültek. Az eltérés statisztikailag nem volt szignifikáns. A plazmaviscositasok átlagai lényegesen nem különböztek egymástól, akárcsak a haematocrit és haemoglobin átlagok. A fehérvérsejtek számában nem találtunk lényeges különbséget.

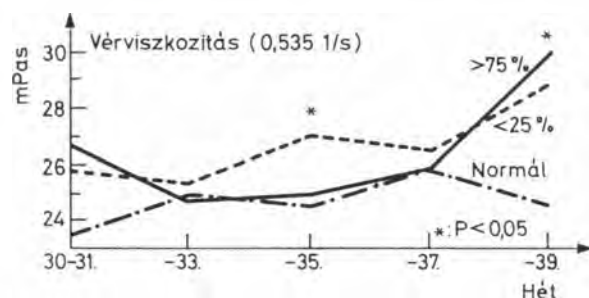
Ezen eredményekből kiindulva az I., II. és III. csoport adatainak kéthetes intervallumokra bontása után további összehasonlításokat végeztünk. Az egyes paraméterek alakulását az 1., 2., 3., 4. és 5. ábra mutatja.

Megállapíthatjuk, hogy az egészséges terhescsoport (II.) paraméterei egy viszonylagos stabilitást mutatnak a terhesség harmadik trimeszterében, ezzel szemben a retardált csoport értékei a születésig progresszíven emelkednek. A macrosomiás magzatot szült terhescsoport paramétereinek görbéi csaknem együtt futnak a normállal, csupán a 37. hét után térnek el attól. Szignifikánsan magasabb volt a retardált csoport vérviscositása az alacsonyabb sebességgradiensnél a 34–35. héten ($p < 0,01$), valamint a magasabb sebességgradiensnél a 30–31. és a 34–35. héten ($p < 0,05$). Ugyancsak szignifikáns viscositas emelkedést találtunk a macrosomiás csoportban a 38–39. héten ($< 0,05$) (1–2. ábra).

1. táblázat: A terhesség harmadik trimeszterében végzett prospectív haemorreológiai vizsgálat eredményei

	I. cs.	II. cs.	III. cs.	IV. cs.	V. cs.
Esetszám (n)	68	94	49	13	4
V1 (0,535 l/s) átlag + S. D.	25,87 4,11	25,58 3,62	27,14 4,47	23,50 3,84	29,50 5,10
V2 (4,59 l/s) átlag + S. D.	8,49 1,28	8,39 1,23	8,89 1,40	7,76 1,11	10,05 1,54
Vp (4,59 l/s) átlag + S. D.	1,37 0,08	1,38 0,07	1,40 0,09	1,37 0,08	1,39 0,09
Htc átlag + S. D.	0,39 0,03	0,38 0,03	0,40 0,03	0,37 0,02	0,41 0,03
Hgb (g/l) átlag + S. D.	135,6 10,3	134,2 11,9	137,4 11,0	129,6 10,4	140,2 11,2
Fvs (1000/ml) átlag + S. D.	7,2 1,8	7,0 1,5	6,9 1,6	7,3 1,4	8,4 1,7
Szülés ideje (hét)	39,4	39,0	38,4	39,5	39,3
Születési súly (g) átlag+S. D.	3766 303	3207 289	2696 292	3454 391	2465 605

Az öt betegcsoport megnevezése: I. cs.: 75 súlypercentil feletti újszülöttet szült (macrosom); II. cs.: 25–75 súlypercentilesek (normál); III. cs.: 25 súlypercentil alatti súlyú újszülöttet szült (retardált); IV. cs.: 25 súlypercentil feletti súlyú újszülöttet szült toxæmiások (toxaemiás maturus); V. cs.: 25 súlypercentil alatti súlyú újszülöttet szült toxæmiások (toxaemiás-retardált). Rövidítések: V1: teljesvér viscositas 0,535 l/s sebességgradiensnél; V2: teljesvér viscositas 4,59 l/s sebességgradiensnél; Vp: plasma viscositas; Htc: haematocrit; Hgb: haemoglobin; Fvs: fehérvérsejt



1. ábra: Teljesvér viscositas 0,535 l/s sebességgradiensnél (>75%: a 75 súlypercentil feletti súlyú újszülöttet szült terhesek csoportja; <25%: a 25 súlypercentil alatti súlyú újszülöttet szült terhesek csoportja; normál: a 25–75 súlypercentil közötti súlyú újszülöttet szült terhesek csoportja)

A haematocrit és haemoglobin görbék lefutása hasonló volt. Mindkettő értéke szignifikánsan magasabb volt a retardált csoportban a 34–35. héten ($p < 0,01$), valamint a macrosomiás csoportban a 38–39. héten ($p < 0,01$) az egészséges csoporthoz viszonyítva (4–5. ábra).

A plasma viscositas görbék sajátos lefutást mutatnak. Összehasonlítva a macrosomiás és a retardált csoport adatait, megállapíthatjuk, hogy az értékek a 36–37. hétig párhuzamosan változnak, jóllehet a retardáltaké mindvégig magasabbak. A továbbiakban a plasma viscositas az egészséges és macrosomiás csoportban csökkenő tendenciát mutat, míg a retardáltaknál meredeken emelkedik.

Cefobid*

1 g és 2 g
injekció

Széles spektrumú antibiotikum im./iv. 12 óránként

Széles spektrumú félszintetikus cefalosporin antibiotikum. Baktericid hatású. Nagyobb mennyiségben epével, kisebb koncentrációban a vizelettel választódik ki.

HATÓANYAG: 1g, ill. 2 g cefoperazonum (nátriumsó formájában) porampullánként.

JAVALLATOK. Cefobidra érzékeny mikroorganizmusok okozta alsó és felső légúti fertőzések, húgyúti infekciók, peritonitis, cholecystitis, cholangitis és más intraabdominális fertőzések, septikaemia, meningitis, bőr-, lágyrész-, csont és ízületi fertőzések, medenceüri gyulladások, endometritis, gonorrhoea és a nemi szervek egyéb fertőzései.

Postoperatív fertőzések megelőzésére elsősorban hasi, nőgyógyászati, cardiovascularis és ortopédiai műtétek előtt.

A Cefobid antibakteriális spektruma kiterjed a legfontosabb **Gram-pozitív** kórokozókra, a Staphylococcus aureus penicillinázt termelő törzseire is, valamint a **Gram-negatív** kórokozók nagyrészt, a Pseudomonas aeruginosa-t is beleértve.

Számos **anaerob** kórokozó - többek között a Bacteroides fragilis sok törzse - érzékeny a Cefobidra.

A készítmény több béta-laktamázzal szemben ellenálló.

ELLENJAVALLAT. Cefalosporinokkal szembeni túlérzékenység.

ADAGOLÁS. Felnőtteknek: szokásos napi adagja 2-4 g, 12 óránként egyenlő részekre osztva.

Súlyos esetekben a napi adag 8 g, 12 óránként egyenlő részekre osztva, esetleg napi 12-16 g, 8 óránként egyenlő részekre osztva. Szövődménymentes

gonococcus urethritisben a javasolt adag egyszeri 500 mg intramuszkulárisan.

A szokásos napi adag / 2-4 g / veseelégtelenségben is adható, mivel a

Cefobid nem elsősorban a vesén keresztül választódik ki. Azoknak a betegeknek, akik glomerulus filtráció mértéke 18 ml/perc-nél kevesebb, vagy a szérum kreatinin szintjük 3,5 mg/dl-nél magasabb, a Cefobid maximális napi adagja 4 g.

Gyermekeknek és csecsemőknek: 50-200 mg/ttkg naponta két vagy több egyenlő adagra osztva.

8 napnál fiatalabb újszülötteknek a gyógyszer csak 12 óránként adható. Súlyos fertőzésekben /pl. bakteriális meningitis/a napi adag elérheti a 300 mg/ttkg-ot is súlyos mellékhatás nélkül.

ALKALMAZÁS:

Intravénás alkalmazás

Folyamatos infúzió készítésekor a hatóanyagot tartalmazó porampullák tartalmát először grammonként 5 ml injekcióhoz való desztillált vízben kell feloldani. Az így készült oldat az alábbi infúziós oldatokhoz adható:

5% glükóz infúzió

0,9% NaCl infúzió

10% glükóz infúzió

5,0% glükóz és 0,9%-os NaCl infúzió

Sós nátrium laktát infúzió /Ringer laktát infúzió/

Intermittáló infúzió készítésekor az 1-2 g hatóanyagot tartalmazó ampullát kompatibilis infúziós oldattal 20-100 ml-re kell hígítani és 15-60 percig infundálni. Ha Aqua destillata pro inj. az oldószer, az oldási térfogat maximálisan 20 ml.

Cefobid*

Direkt intravénás injekcióban egyszeri legnagyobb adagja **felnőtteknek 2 g, gyermekeknek 50 mg/ttkg.** Ezt a mennyiséget annyi megfelelő oldószerben kell oldani, hogy az oldat koncentrációja 100 mg/ml legyen és lassan, legalább 3-5 percig kell beadni.

Intramuskuláris alkalmazás

Az ampulla tartalmát annyi Aqua dest. pro inj.-ban kell oldani, hogy a nyert oldat koncentrációja 250 mg/ml legyen. Ha az oldat koncentrációja 250 mg/ml-nél nagyobb, készítéséhez Lidocain inj. használandó. Az opálósodás elkerülése céljából az oldat elkészítése 2 lépésben történjen: a porampulla tartalmát először desztillált vízzel kell oldani, majd megfelelő mennyiségű 2%-os Lidocain oldattal hígítani.

MELLÉKHATÁSOK: maculopapulás kiütés, urticaria, eosinophilia, láz. Előfordulásuk allergiás, ill. penicillinérzékeny betegeken gyakoribb. Neutrofil leukociták számának csökkenése, tartós kezelés esetén reverzibilis neutropenia, a direkt Coombs-teszt pozitívvá válhat, haemoglobin és haematokrit érték csökkenése, átmeneti eosinophilia ill. hypoprothrombinaemia előfordulhat. A SGOT, SGPT és az alkáli foszfatáz értékek átmeneti emelkedése. Lágyszéklet vagy mérsékelt hasmenés. Intravénás alkalmazáskor ritkán phlebitis.

FIGYELMEZTETÉS: Penicillinérzékenység és más gyógyszerallergia esetén óvatosság ajánlatos. A részleges penicillin- és cefalosporin keresztallergiára klinikai és laboratóriumi adatok vannak. Az epével nagy mennyiségben választódik ki. Májbetegségben és/vagy epeelzáródásban a szérum felezési idő hosszabb és a vizelettel történő kiválasztás fokozódik. Még súlyos májkárosodás esetén is terápiás koncentráció alakul ki az epében, emellett gyógyszer felezési ideje 2-4-szeresére nő. Epeelzáródás, súlyos májbetegség és egyidejűleg fennálló vesekárosodás esetén az adagot csökkenteni kell. Ilyenkor a napi adag a 2 g-ot nem haladhatja meg.

A haemodialízis a felezési időt kissé csökkenti, amit a dialízis ideje alatt figyelembe kell venni. Más antibiotikumokhoz hasonlóan K-vitamin hiányt okozhat, ilyenkor prothrombin idő ellenőrzés, K-vitamin pótlás szükséges. A kezelés alatti és az alkalmazást követő 5 napon belüli alkoholfogyasztás kipirulást, izzadást, fejfájást, tachycardiát okozhat.

Tartós alkalmazása rezisztens mikroorganizmusok elszaporodását eredményezheti. Glükóz kimutatása a vizeletből - Fehling vagy Benedict oldat alkalmazása esetén - álpozitív reakciót adhat. A Cefobid és az aminoglikozidok oldatai egymással nem keverhetők, mivel közöttük inkompatibilitás áll fenn. Együttadásuk esetén a készítményeket egymás után és külön infúziós szereléssel ill. külön helyre kell beadni. Ajánlatos elsőnek Cefobidot adni. Vesefunkció ellenőrzés is szükséges együttes terápiánál. Terhes asszonyokon és éretlen újszülötteken még nincsenek megfelelően ellenőrzött vizsgálatok, e betegeknek csak a gyógyszer adásának előnyeit és lehetséges hátrányait gondosan mérlegelve adható. Kis mennyiségben kiválasztódik az anyatejvel, ezért a szoptatás ideje alatt csak óvatosan alkalmazható.

MEGJEGYZÉS:

++ Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti /gondozóintézeti/ felhasználásra.

CSOMAGOLÁS:

- 1 amp. /1 g/
- 1 amp. /2 g/

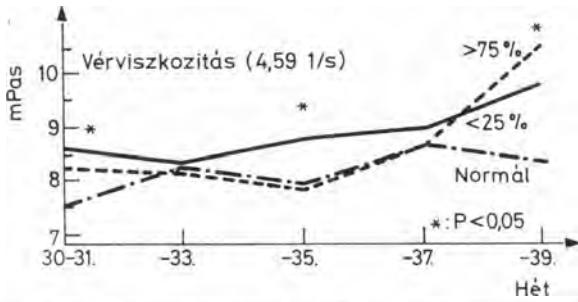
FORGALMAZZA: BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

Pfizer Inc., New York, USA együttműködés alapján.

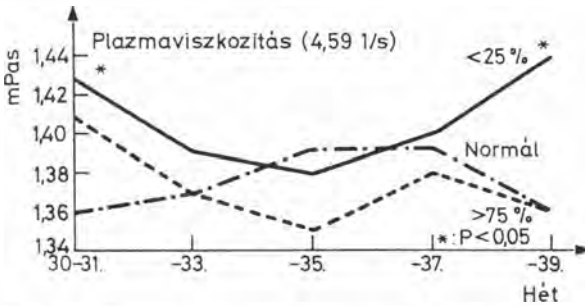


* A Pfizer Inc., New York védjegyzett neve.

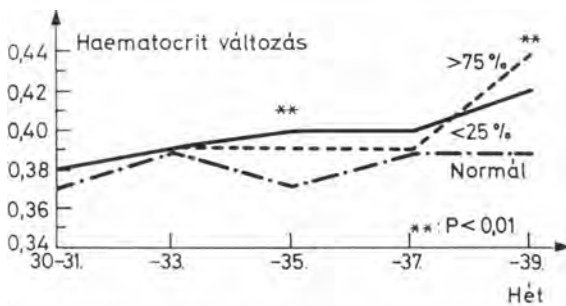
Pfizer



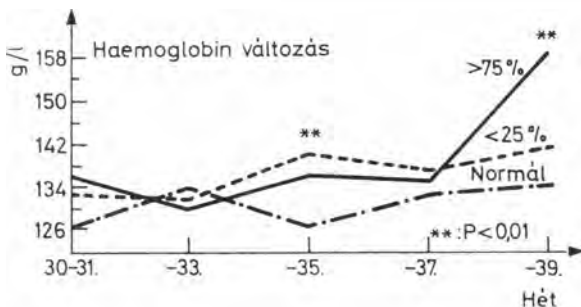
2. ábra: Teljesvér viszcositás 4,590 l/s sebességgradiensnél (jelölések: l.: l. ábra)



3. ábra: Plasmaviszcositás 4,590 l/s sebességgradiensnél (jelölések: l.: l. ábra)



4. ábra: Hamatocrit változás (jelölések: l.: l. ábra)



5. ábra: Haemoglobin változás (jelölések: l.: l. ábra)

Megbeszélés

Számos kiváló tanulmány bizonyította, hogy intrauterin magzati retardációban a haematocrit és a vérviszcositás emelkedett (4, 8, 9, 10, 11, 15). Dunlop és mtsai (7) feltételezése szerint ez utóbbiakért a plasmavolumen csökkenése a felelős. Brosens (3) igazolta, hogy az intrauterin magzati

retardatio csökkent lepényi vértáramlás talaján jön létre, melynek egyik forrása a megváltozott vérviszcositás lehet. Munkánk is ezt az álláspontot látszik igazolni. Véleményünk szerint a terhesség harmadik trimeszterében több alkalommal mért és progressíven emelkedő vérviszcositás zavart placentáris perfúziót, s ezáltal intrauterin magzati retardatio kifejlődésének lehetőségét veti fel.

Eredményeink alapján feltételezhető, hogy az intervillusos microcirculatio, s ezen keresztül a lepényi anyagcsere szempontjából a plasma viszcositásának van döntő jelentősége. Úgy tűnik, hogy a lepény nutritív funkciójához az alacsony plasma viszcositás és a magasabb haematocrit teremt kedvezőbb feltételeket a 36. és 40. terhességi hetek között. Ennek oka feltehetően az, hogy a lepény növekedése a 36. hét körül fejeződik be (6), a magzat növekedése viszont tovább folytatódik, s a növekvő oxigénszükségletet az anyai szervezet a haematocrit emelkedésével biztosítja. E változás emeli a vér oxigén-transport kapacitását, s alacsony plasma viszcositás mellett nem rontja az intervillusos microcirculatiót, amennyiben a vörösvértest deformabilitás physiologiás (14).

IRODALOM: 1. Bader, R. A., Bader, M. E., Rose, D. J. és mtsai: Haemodynamics at rest and during exercise in normal pregnancy as studied by cardiac catheterisation. *J. Clin. Invest.*, 1955, 34, 1524–1536. — 2. Bódis, J., Bogár, L., Zámbo, K. és mtsai: Blood viscosity and placental perfusion in intrauterine growth retardation. *Clin. Hemorheol.*, 1987, 7, 305–311. — 3. Brosens, I. A.: Morphological changes in the uteroplacental bed in pregnancy hypertension. *Clin. Obstet. Gynaecol.*, 1977, 4, 573–593. — 4. Buchan, P. C.: Pre-eclampsia — a hyperviscosity syndrome. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1982, 142, 111–118. — 5. Csákány M. Gy.: Adatok a terhességi toxemia alfa-receptorbénítással történő gyógyításához. *Magy. Nőorv. L.*, 1977, 40, 169–173. — 6. Cseh I.: A placenta működés értékelhetősége morfológiai és klinikai módszerekkel. Kandidátusi értekezés, Budapest, 1980. — 7. Dunlop, W., Furnes, C., Hill, L. M.: Maternal haemoglobin concentration, haematocrit and renal handling of urate in pregnancies ending in British of small for-dates infants. *Brit. J. Obstet. Gynaecol.*, 1978, 85, 938–940. — 8. Heilman, L., Mattheck, C., Kurz.: Rheologische Veränderungen des Blutes in der normalen und pathologischen Schwangerschaft und deren Einfluss auf die Sauerstoffdiffusion. *Arch. Gynäkol.*, 1977, 223, 283–298. — 9. Hobbs, J. B., Oats, J. N., Palmer, A. A. és mtsai: Whole blood viscosity in preeclampsia. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1982, 142, 288–294. — 10. Inglis, T. C. M., Carsons, P. J.: Clinical measurement of whole blood viscosity at low-shear rates. *Clin. Haemorheology*, 1981, 1, 167–177. — 11. Kaibara, M., Marumoto, Y., Taniguchi, I. és mtsai: Blood viscosity at a low shear rate in normal and abnormal pregnancies. *Biorheology*, 1981, 18, 177–181. — 12. Maughan, G. B., Sjabanagh, E. H., Tóth, A.: Experiments with pharmacologic sympathectomy in the gravid. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1967, 97, 764–769. — 13. Rosenfeld, C. R., Baton, P., Meschia, G. E.: Effects of epinephrine on distribution of blood flow in the pregnant ewe. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1976, 124, 156–161. — 14. Tamás P., Bódis J., Csaba I.: Vörösvérsejt deformabilitás meghatározása egészséges és toxémiás terhességekben. *Kísér. Orvostud.*, 1986, 38, 536–539. — 15. Thornburn, J., Drummond, M. M., Whigham, K. A. és mtsai: Blood viscosity and haemostatic factors in late pregnancy, preeclampsia and fetal growth retardation. *Brit. J. Obstet. Gynaecol.*, 1982, 89, 117–122. — 16. Váczy L., Lenner A., Molnár A.: A szimpatikus alfa receptor bénító szerepe a terhességi toxicosisok és eclampsiák gyógyításában. *Magy. Nőorv. L.*, 1969, 32, 484–489.

(Bódis József dr., Pécs, Édesanyák útja 17. 7624)

Haemo-Glukotest[®] 20-800 R Reflolux[®] S

A cukorbetegek vércukorszintjének optimális beállításának legfontosabb előfeltétele a vércukor ellenőrzése.

A Haemo-Glukotest[®] 20-800R és a Reflolux[®] S segítségével két egyszerű lehetőség nyílik a biztonságos vércukor-ellenőrzésre.

A vizuális kiértékelés:

Egy csepp vért cseppentünk a Haemo-Glukotest két színű tesztlemezére, majd egy perc várakozás után letöröljük. A glukózkoncentráció függvényében mindkét mező színe megváltozik. A csíkokat tartalmazó doboz oldalán levő színskálával összehasonlítva a kapott szint, megkapjuk az aktuális glukózkoncentrációt. Azáltal, hogy a tesztcsik két szintet tartalmaz, a leolvasás pontossága és biztonsága jelentősen javult.

A digitális kiértékelés:

A Reflolux[®] S szintén azáltal éri el magas pontosságú mérési kvalitását, hogy a Haemo-Glukotest mindkét színét méri egyidejűleg.

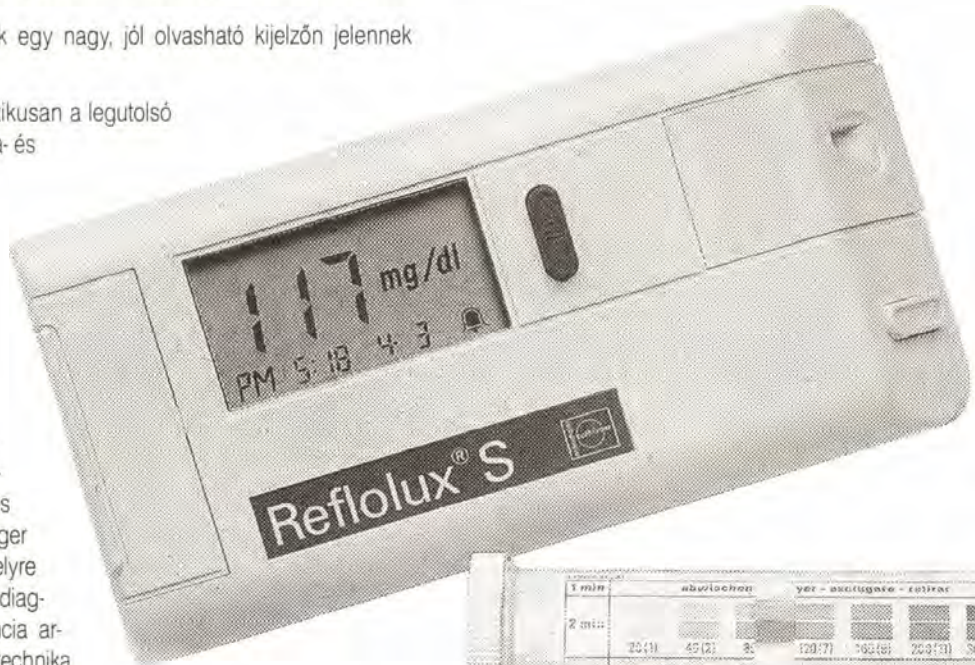
Minden mérést összehasonlít a betáplált referenciagörbékkel, és így adja meg az eredményt. A referenciagörbéket minden egyes tesztsomag esetén először be kell táplálni.

A kiszámított vércukorértékek egy nagy, jól olvasható kijelzőn jelennek meg.

A Reflolux[®] S tárolja automatikusan a legutolsó húsz mérés eredményét az óra- és dátum egyidejű rögzítésével. Ezek azután tetszés szerint mindenkor visszahívhatók, ezáltal egy igen jó áttekintés nyerhető a vércukor változásáról.

A több évtizedes fejlesztési munka és az állandó együttműködés az orvosokkal, nővérekkel, gyógyszerészekkel és cukorbetegekkel a Boehringer Mannheim céget az első helyre juttatták a világon a diabeteszdiagnosztika terén. Mindez garancia arra, hogy készítményeink a technika legmagasabb fokán állnak.

További információkkal készséggel állunk rendelkezésre.



**BOEHRINGER
MANNHEIM**
ÖSTERREICH



Vertretung: AKADIMPEX
Országház u. 30
1014 Budapest
Tel.: 156 98 99

Service: ANALYZER
Laborműszereket átvártó, javító és forgalmazó Kft.

Kezdeti tapasztalataink a rectum ultrahang vizsgálatával

Jakab Zsuzsanna dr., Görög Dénes dr. *, Papp János dr. ** és Lestár Béla dr. ***

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, Radiológiai Klinika (igazgató: Horváth Ferenc dr.)

I. sz. Sebészeti Klinika* (igazgató: Flautner Lajos dr.)

I. sz. Belgyógyászati Klinika** (igazgató: Holló István dr.)

Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet*** (igazgató: Petrányi Győző dr.)

A szerzők — ismert vagy feltételezett — rectalis és perirectalis kóros elváltozások transrectalis ultrahang vizsgálatával szerzett kezdeti tapasztalataikat ismertetik. 42 beteget vizsgáltak endoszonográfiás vizsgálófejjel. 22 betegnek ismert rectum tumora volt. 13 beteg esetében történt műtét és histológiai feldolgozás. A perirectalis zsírinfiltráció megítélésében az ultrahang és a histologia azonos eredményű volt 9 esetben. A nyirokcsomó érintettség szempontjából azonos eredményt kaptak 11 esetben. A vizsgálómódszer bevezetését javasolják a rectum tumorok inváziójának és nyirokcsomó érintettségének, valamint műtét utáni nyomon követésének, a rectum jóindulatú betegségeinek vizsgálatában.

Kulcsszavak: rectum tumor, transrectalis UH-vizsgálat, preoperatív staging

A rectum tumorok kiterjedésének, nyirokcsomó érintettségének kimutatása preoperatív vizsgálattal alapvető jelentőségű a kezelés, a műtéti megoldás megválasztásában. A sebészeti technika fejlődésével olyan betegekben is lehetővé vált az anális sphincter izomzat megtartása, akiknél régebben abdominoperinealis rectum exstirpációt kellett végezni.

A rectum tumor prognózisa elsősorban a lokális invázió mértékétől és a távoli metastasisok jelenlététől függ egyéb tényezők mellett. A helyi kiterjedés megítélése fizikális vizsgálattal még a tapasztalt vizsgáló számára is csak hozzávetőleges pontosságú, míg a nyirokcsomó érintettség észlelése csak inguinalis terjedés esetén lehetséges. A preoperatív staging a digitalis, endoscopos és irrigoscopiás vizsgálaton kívül CT-vel, legújabbán transrectalis UH-vizsgálattal és MRI módszerrel lehetséges.

Néhány év óta külföldön már széles körben alkalmazzák, mostanában hazánkban is kezd elterjedni a transrectalis sonographia a rectum tumorok vizsgálatában.

Laboratóriumunkban fél éve dolgozunk transrectalis transducerrel. Anyagunkban a rectum malignus és benignus betegségeinek, valamint a perirectalis tér kóros elváltozásainak vizsgálatában szerzett kezdeti tapasztalatainkról számolunk be.

Initial experiences with ultrasonography of the rectum. The authors report their initial results obtained by the use of transrectal sonography in examination of known or suspected rectal and perirectal masses. 42 patients were examined with commercially available endosonographic probes. 22 patients had known rectal cancer. 13 patients underwent surgical exploration. Malignant infiltration of perirectal fat were detected as accurately with US as with histology in 9 cases. Lymph node involvement was accurately identified in 11 cases. They recommend this new technique for the assessment of invasion of rectal tumours and lymph node involvement, for postoperative follow-up and for examination of benign diseases of the rectum.

Key words: rectal tumors, transrectal-ultrasonography, preoperative staging

Betegek és módszer

1990. január 1-jétől június végéig 42 transrectalis UH-vizsgálatot végeztünk (az urológiai jellegű prostata vizsgálatokat nem vettük be az anyagba).

A betegek (20 férfi és 22 nő) életkora 25 és 87 év között volt. 22 betegnek ismert rectum carcinómája volt, melyet a vizsgálat előtt endoscoppal és szövettani vizsgálattal igazoltak. A vizsgálat a tumor inváziójának, a perirectalis zsír érintettségének meghatározására történt. Ezenkívül vizsgáltuk, hogy kimutatható-e nagyobb nyirokcsomó.

6 előzetesen rectosigmoidealis tumor rezekción átesett beteg közül 2 lokális recidíva klinikai gyanújával, 4 panaszmentesen került vizsgálatra.

3 beteget inoperábilis hólyag tumor lokális kemoterápiás kezelése után vizsgáltunk a rectumhoz való viszony megítélése szempontjából.

11 betegben rectumban lévő vagy rectum körüli nem malignus betegség klinikai gyanúja miatt történt a vizsgálat (*l. táblázat*).

A transrectalis vizsgálatok előtt minden esetben történt digitalis vizsgálat, irrigoscopia, recto/sigmoidoscopia, illetve malignitas gyanúja esetén biopsia.

A betegeket lineáris 5 MHz-es speciális transrectalis transducerrel vizsgáltuk (HITACHI EUB-40), miközben bal oldalfekvésben helyezkedtek el. Megelőzően beöntést kaptak. A transducert condommal fedtük be a vizsgálat előtt, tehát a rectum nyálkahártyája közvetlenül nem érintkezett a vizsgálófejjel. A transducer vizsgáló felőli végén lévő nyíláson keresztül vízzel töltöttük fel a condomot és eltávolítottuk belőle a levegőt, mely zavaró műtermékeket képezhet. A vizet leeresztve vezettük be az előze-

1. táblázat: Rectumban lévő vagy rectum körüli nem malignus betegségek

fistula	1
proctitis ulcerosa	2
polypectomia utáni ellenőrzés	1
végbéltáji fájdalom	2
fejlődési variáció	1
myoma, mely bizonytalan tapintási leletet adott	1
tályog	3

tesen géllal bevont transducert a rectumba. Ezután ismét vizet fecskendeztünk a condom belsejébe (50–60 ml-t), hogy megfelelő akusztikus felületet biztosítsunk a kristály és a rectum fal között. Az általunk alkalmazott transducert kb. 10–12 cm magasra lehet felvezetni, tehát gyakorlatilag az anus nyílás feletti 10 cm-es szakasz vizsgálható biztonsággal. A vizsgálófej bevezetése után a rectumfalat és környezetét vizsgáltuk a transducer óvatos forgatásával.

Az irodalomban leírt 5 réteg (1, 14) elkülönítése nem járt minden esetben sikerrel, tekintettel arra, hogy csupán 5 MHz-es transducert tudtunk alkalmazni, a muscularis propria echoszegény rétege, valamint a muscularis és perirectalis zsír határfelületét jelző echodús réteg azonban minden esetben jól felismerhető volt. Néhány esetben finomabb differenciálás is sikerült.

Arra törekedtünk, hogy minden esetben a lehető legpontosabban meghatározzuk, hogy a tumor érinti-e a perirectalis zsírszövetet és látható-e nagyobb nyirokcsomó. Minden ábrázolható nyirokcsomót kórosnak tekintettünk. Figyelemmel voltunk arra is, hogy a nagyobb kiterjedésű tumor mennyire infiltrálja a környező szerveket. A perirectalis zsírszövet infiltrációját az echodús határréteg megszakadása jelezte.

Perforatio nem fordult elő, 4 esetben minimális vérzést észleltünk. 1 esetben a rectumot teljesen kitöltő tumor miatt a vizsgálatot vaginán keresztül végeztük el.

Eredmények

A 22 ismert rectum carcinomás betegben minden esetben megtaláltuk az elváltozást az UH-vizsgálat során. A tumorok echostruktúrája 1 kivételével echoszegény volt.

13 esetben áll rendelkezésre a műtéti és histologiai feldolgozás, melyek eredményeit összehasonlítottuk az UH-vizsgálattal találtakkal (1., 2. a, b. ábra).

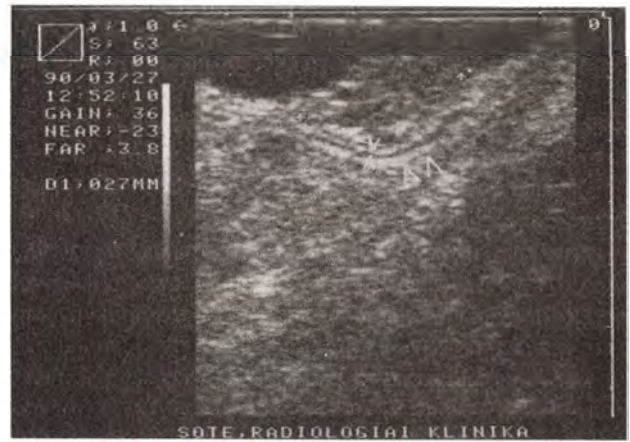
Az eredményeket a 2. táblázat ismerteti. Az UH és histologia azonos eredményű volt a perirectalis zsír infiltráltságának megítélésében 9 esetben, az UH alul becsülte azt 4 esetben. A nyirokcsomó érintettség szempontjából azonos eredményt kaptunk 11 esetben, az UH nem észlelte azt 2 esetben.

4 esetben a tumor túl magasra helyezkedett el, csak az alsó szakaszát tudtuk látótérbe hozni. A vizsgálat részleges értékű volt, mivel csak az ábrázolható szakaszon tudtunk nyilatkozni a fali érintettségéről és a nyirokcsomókról — histologiai összevetés nem történt.

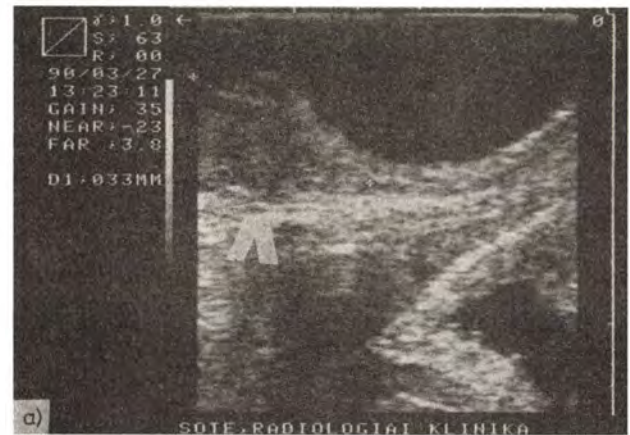
3 más intézetben végzett műtétről nem kaptunk visszajelzést.

2 inoperabilis beteget preoperatív irradiációban részesítettek (3. ábra).

Az egyik esetben kimutattuk a tumor hólyagra történő terjedését. A másik esetben több vizsgálatot is végeztünk a terapia nyomon követésére, és a tumor méretének kisfokú csökkenését, echomorfológiájának változását észleltük (hyperreflektívabbá vált).



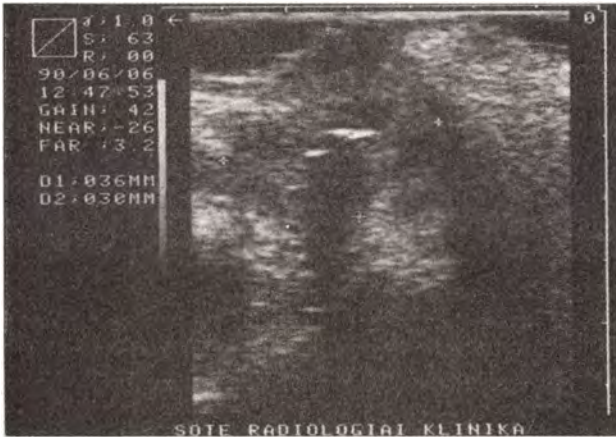
1. ábra: A rectum hátsó falán elhelyezkedő, a perirectalis zsírt nem infiltráló tumor endoszonográfiás képe. A muscularis propria és a perirectalis zsír határát jelző echodús réteg ép. A két kis nyílhegy között látható a muscularis réteg echoszegény sávja. A nagy nyílhegyek a határfelületet jelző echodús rétegre mutatnak



2. ábra: a) Mellső fali, perirectalis zsírt infiltráló tumor endoszonográfiás képe. A muscularis propria és perirectalis zsír határát jelző echodús réteg megszakad (nyílhegy) b) Megnagyobbodott nyirokcsomó a tumor környezetében (csillagok jelzik)

2. táblázat: Az endoszonográfia és a histológia eredményeinek összehasonlítása

Perirectális zsírfiltráció			Nyirokcsomó érintettség		
UH+	H+	7	UH+	H+	6
UH-	H-	2	UH-	H-	5
UH-	H+	4	UH-	H+	2
UH+	H-	0	UH+	H-	0
13			13		



3. ábra: Nagy kiterjedésű, infiltráló tumor irradiáció utáni endoszonográfiai képe. A centrumában lévő hyperreflektív sávok levegőnek felelnek meg — necrosis

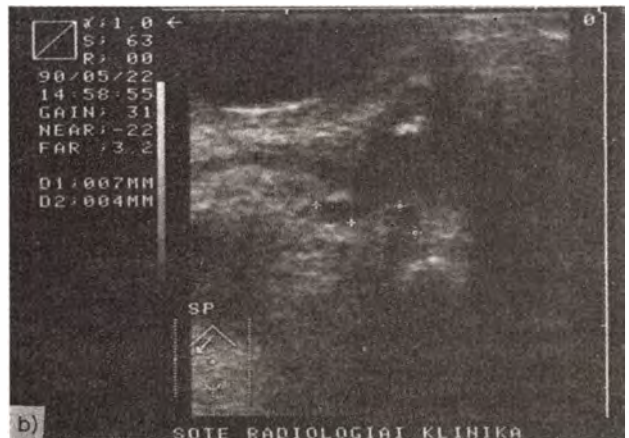
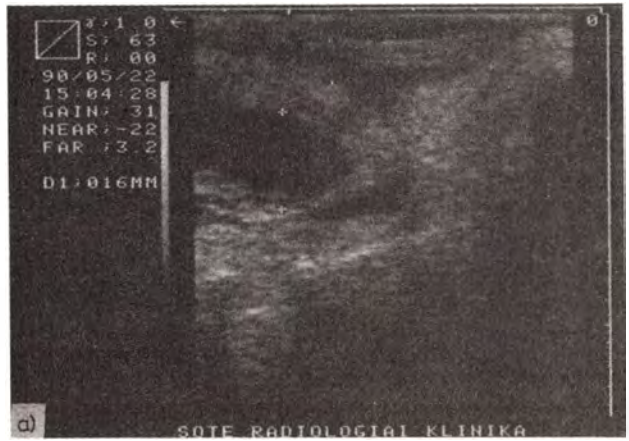
A 6 előzőleg rectum tumor miatt operált beteg esetében 2 betegben az UH alátámasztotta a recidíva klinikai gyanúját. Az egyik esetben sacrumig terjedő, szétesett, necroticus tumort mutattunk ki nyirokcsomó érintettséggel, melyet a műtét igazolt (4. a, b. ábra).

A másik esetben a fő kérdés a gynecologiai terjedés volt. Az UH-vizsgálat a jobb ovariumnak megfelelően szabálytalan cystosus képletet mutatott ki, a histologia igazolta az ovarialis metastasist. A 4 további esetben ép anastomosist találtunk, sem a klinikai kép, sem a rectoscopia nem utalt recidívára.

A 3 lokális kemoterápiával kezelt, inoperabilis hólyag tumoros betegben a rectum falat épnek találtuk, emellett a perivesicalis zsírszövet, illetve a prostata infiltrációját tudtuk kimutatni.

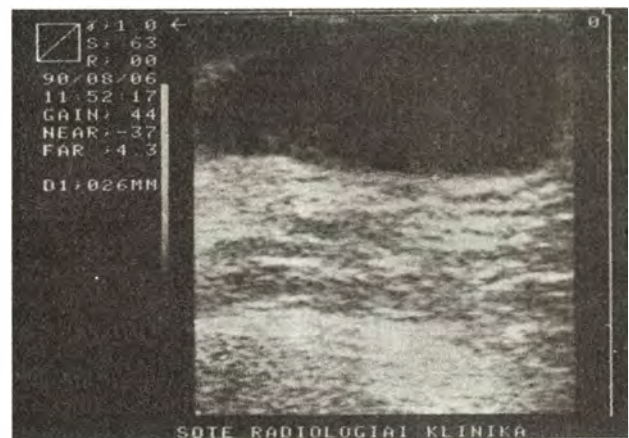
A II nem malignus végbél, illetve végbél környéki betegség miatt vizsgált beteg esetében az eredményeink a következők voltak. Sikerült az intrasphinctericus fistulát vékony echoszegény járat formájában ábrázolni. A 2 proctitis ulcerosás betegben a rectum fal mentén néhány apró hyperreflektív göcot láttunk, melyek a kis fekélyekben lévő levegőnek felelhetnek meg feltételezésünk szerint.

A polypectomia után és végbéltáji fájdalommal vizsgálatra került betegekben ép rectum falat találtunk. 1 betegben rectoscopia során tasakszerű képződmény volt látható a rectum-sigma határon, melyet UH-vizsgálattal ép falúnak találtunk. Egy másik betegben fizikális vizsgálattal észlelt kismencedei tumor bizonytalan eredetét az UH egyértelműen tisztázta — myoma volt. 3 betegben tályog gyanú miatt végeztünk vizsgálatot. 1 esetben perforált appendicitis és peritonitis után kialakult, kismencedében el-



4. ábra: a) Rectum tumor recidívájának endoszonográfiai képe. Hatalmas, sacrumig terjedő tumormassza. Centrumában a cystosus terület jelzi a necrosist. b) A tumor környezetében megnagyobbodott nyirokcsomók

helyezkedő megrepedt tályogot találtunk. Gáttájékon gyulladásos tüneteket nem okozó, digitális vizsgálattal észlelt gyulladásos infiltrátum prostata eredetét lehetett kizárni — magasan elhelyezkedő perirectalis tályogot mutatott ki az UH (5. ábra). A harmadik esetben nőgyógyászati műtét után, Douglas-üregben elhelyezkedő tályogot igazoltunk.



5. ábra: Perirectalis tályog endoszonográfiai képe. Szabálytalan alakú, belső echokat is tartalmazó cystosus képlet

Megbeszélés

Wild és Reid már 1956-ban ábrázolta a rectumfalat endoszonográfiás módszerrel, de a technikai feltételek hiányossága miatt 1983-ig nem végeztek transrectalis vizsgálatot (5). 1983 óta egyre elterjedtebben alkalmazzák.

Az utóbbi időben hazánkban is tért hódít az új módszer. Hozzá kell tennünk, hogy urológiai vizsgálatokra külföldön és hazánkban is hosszú évek óta rutinszerűen használják (7, 13). A transrectalis UH alkalmazását az tette lehetővé, hogy olyan speciális alakú, nagyfrekvenciájú vizsgálófejeket fejlesztettek ki, melyek alkalmasak a rectumfal rétegeinek vizsgálatára. A rectalis szonográfiának két fő indikációs területe van, az egyik a carcinomák preoperatív stádiumának megállapítása, a másik a műtét utáni nyomonkövetés (3, 4).

Ezenkívül a rectum, illetve rectum környékének egyéb, nem malignus betegségeinek kimutatásában, differenciáldiagnosztikájában is fontos szerepet játszik. A mi beteganyagunkban előfordultakon kívül presacralis endometriost, intramurális dermoidot és angiómát is kimutattak e módszerrel (9).

Az irodalomban a szerzők nagyrészt egyetértenek abban, hogy a rectumfalnak 5 fő rétege különíthető el UH-gal:

1. echodús réteg, mely a gumiballon és a mucosa határfelelete,
2. echoszegény réteg, mely a mucosa,
3. echodús réteg, mely a submucosa,
4. echoszegény réteg, mely a muscularis propria,
5. echodús réteg, mely a muscularis és a perirectalis zsír határfelelete (2, 5, 6, 12).

Hildebrandt és mtsai (5) szerint ezek a rétegek nem felelnek meg igazi anatómiai struktúráknak, hanem inkább csak UH határfeleletek. *Beynon és mtsai* (1), valamint *Wang és mtsai* (14) azonban in vitro kísérletekkel bizonyították, hogy ezek a rétegek ténylegesen a bélfal anatómiai struktúráit jelenítik meg. E finom struktúrák annál jobban ábrázolhatók, minél nagyobb frekvenciájú vizsgálófejet használunk. A mi 5 MHz-es vizsgálófejünk igazán finom differenciálásra nem alkalmas, segítségével a tumor perirectalis zsírinfiltrációja, valamint a megnagyobbodott nyirokcsomók ábrázolhatók megfelelően. Remélhetően eredményeink javulni fognak, ha sikerül nagyobb frekvenciájú vizsgálófejjel kiegészíteni készülékünket.

Az irodalomban leírt eredmények szerint — és a mi kezdeti tapasztalataink is ezt támasztják alá — az endoszonográfia nagyon pontos és hasznos a preoperatív stádium meghatározásában.

Rifkin (11) és *mtsai* szerint az endorectalis UH diagnosztikus szenzitivitása a zsírinfiltráció megítélésében 67%, ugyanakkor a CT-é 53%, az UH szenzitivitása a nyirokcsomó infiltráció kimutatásában 50%, a CT-é 27%. *Wang* (14) 8,5 MHz-es fejet használva a tumor submucosa invázióját 92,5%-os, a zsírinfiltrációt 90%-os pontossággal tudta meghatározni. *Beynon* (1) a zsírinfiltráció terén a szenzitivitást 96%-nak találta, míg a CT szenzitivitását 84%-nak.

A nyirokcsomók megítélése mind UH-gal, mind CT-vel nehéz, ugyanis a megnagyobbodott nyirokcsomó nem szükségszerűen jelenti a tumoros infiltrációt, és a normális méretű nyirokcsomóban is lehetnek mikroszkóppal kimutatható tumorsejtek. *Glaser és mtsai* (3) olyan morfológiai

jegyeket találtak, melyek segítik a differenciálást a gyulladós és tumoros nyirokcsomók között. Véleményük szerint lehetséges a tubulovillosus adenoma és a carcinoma elkülönítése is.

A másik fontos terület a recidíva kimutatása. Mi csak két esetben vizsgáltunk recidívát, és bár klinikailag ismeretek voltak, az UH további információt nyújtott a ktierjedésről. *Hildebrandt* (5) három év alatt 22 lokális recidívát vizsgált, ezek közül 6 olyan beteg volt, akikben semmi egyéb jel nem utalt recidívára (klinikai állapot, endoscopia, CEA) az UH-on kívül.

A MRI vizsgálat szintén ígéretes módszernek látszik a rectum tumorok vizsgálatában, de még nem áll rendelkezésre elegendő tapasztalat.

A rectalis szonográfia könnyen, gyorsan végrehajtható vizsgálat. Saját tapasztalataink szerint egy vizsgálat kb. 10 percet vesz igénybe. Olcsóbb, mint a CT és az irodalmi adatok szerint érzékenyebb is (8, 10).

Sugarterheléssel nem jár. A betegnek nem jelent nagyobb megterhelést, mint a rectoscopia. Az irodalomban szövödményről nem tesznek említést, mi sem tapasztaltunk. Minden esetben alkalmazható, kivéve, ha a tumor nagy fokban beszűkíti a rectumot. Nőbetegek esetén ilyenkor érdemes megpróbálkozni a transvaginalis alkalmazással.

A módszer a rectum tumoros betegek terápiájának megválasztásában jelentős szerepet játszik. Szintén jelentősége van a tumor recidíva kimutatásában, a rectum és környéke nem malignus betegségeinek vizsgálatában. Javasoljuk minél szélesebb körben történő alkalmazását.

IRODALOM: 1. *Beynon, J. és mtsai*: Endorectal Sonography: laboratory and clinical experience in Bristol. Int. J. Colorect. Dis., 1986, 1, 212. — 2. *Boscaini, M. és mtsai*: Transrectal ultrasonography: three years' experience. Int. J. Colorect. Dis., 1986, 1, 208. — 3. *Glaser, F. és mtsai*: Endorectal ultrasonography for the assessment of invasion of rectal tumours and lymph node involvement. Br. J. Surg., 1990, 77, 883. — 4. *Hawley, P. R.*: Commentary: does rectal endosonography influence rectal cancer treatment? Int. J. Colorect. Dis., 1986, 1, 224. — 5. *Hildebrandt, U. és mtsai*: Endorectal ultrasound: instrumentation and clinical aspects. Int. J. Colorect. Dis., 1986, 1, 203. — 6. *Konoshi, F. és mtsai*: Endorectal ultrasonography with a 7,5 MHz linear array scanner for the assessment of invasion of rectal carcinoma. Int. J. Colorect. Dis., 1990, 5, 15. — 7. *Kovács A., Harkányi Z.*: Transabdominális és intrarectális ultrahangvizsgálatok értéke a prostata betegségeiben. Magyar Radiológia, 1989, 1, 29. — 8. *Kramann, B., Hildebrandt, U.*: Computed tomography versus endosonography in the staging of rectal carcinoma: a comparative study. Int. J. Colorect. Dis., 1986, 1, 216. — 9. *Rifkin, M. D., Marks, G. J.*: Transrectal US as an Adjunct in the Diagnosis of Rectal and Extrarectal Tumors. Radiology, 1985, 157, 499. — 10. *Rifkin, M. D., Wechsler, R. J.*: A comparison of computed tomography and endorectal ultrasound in staging rectal cancer. Int. J. Colorect. Dis., 1986, 1, 219. — 11. *Rifkin, M. D. és mtsai*: Staging of Rectal Carcinoma: Prospective Comparison of Endorectal US and CT. Radiology, 1989, 170, 319. — 12. *Szebeni Á. és mtsai*: Első hazai tapasztalatok gastroenterológiai endoszkópos ultrahangvizsgálattal. Orv. Hetil., 1990, 131, 1641. — 13. *Végh A. és mtsai*: A transzrektális ultrahangvizsgálat. Urol. Nephrol. Szle. 1984, 2, 74. — 14. *Wang, K. Y. és mtsai*: Colorectal Neoplasms: Accuracy of US in Demonstrating the Depth of Invasion. Radiology, 1987, 165, 827.

(Jakab Zsuzsanna dr., Budapest, Üllői út 78/a. 1082)

Corynebacterium xerosis okozta meningitis purulenta spinális anaesthesia után

Vukmirovits György dr.¹, Todorova Roszica dr.², Arányi Zsuzsanna dr.³ és Káli Gábor dr.⁴

Fővárosi Szent László Kórház, Budapest (orvos-igazgató: Mikola István dr.)

Központi Anaesthesiológiai és Intenzív Betegellátó Osztály¹ (főorvos: Csíkos Erzsébet dr.)

Mikrobiológiai Osztály² (főorvos: Bognár Szilárd dr.)

VI. Belgyógyászati Osztály³ (főorvos: Szalka András dr.) Ideggyógyász konziliárius⁴

Előzetesen egészséges, 25 éves sportolóban spinális anaesthesiát követően igen súlyos, eszméletlenséggel és görcsöléssel járó purulens meningitis fejlődött ki, melyet *Corynebacterium xerosis* okozott. Dexamethason, penicillin, ampicillin, mannit, intenzív ellátás és hyperventilatio alkalmazása mellett gyógyult. A szerzők tudomása szerint az irodalomban ez az első *Corynebacterium xerosis* okozta meningitis purulenta és hazánkban az első meningitis purulenta, melyet spinális anaesthesia után írtak le.

Kulcsszavak: *Corynebacterium xerosis*, meningitis purulenta, spinális anaesthesia

A spinális anaesthesiát a klinikumban 1899 óta alkalmazzák (4). Szövődményeként bakteriális és aseptikus, azaz abakteriális (leggyakrabban kémiai: dezinficiensok és detergentek kiváltotta; esetleg vér, pirogének, vírus stb. okozta) meningitist is ismertettek (25). Ezek gyakoriságáról megoszlanak a vélemények. Orkin 1936-ban közel 46 000 eset 0,26%-ában talált kémiai meningitist (28), de 10 000-en felüli prospektív vizsgálattal sem *Dripps* és *Vandam* (8), sem *Phillips* (25) ezt megerősíteni nem tudta: egyetlen meningitises szövődményt sem észleltek. Ugyanakkor figyelemfelkeltőek *Kilpatrick* és *Girgis* adatai. 5 év alatt 1429 meningitises betegük közül 17-nek volt 2–30 (átlag 9) nappal megelőzően spinális anaesthesiája, 10-nek a liquorából kitenyészett a kórokozó (8 *Pseudomonas aeruginosa*, 1 *Staphylococcus aureus*, 1 *Streptococcus mitis*) és közülük négy meghalt (17). Napjainkban, ha rendkívül ritkán is, de találhatóunk adatot e szövődményre (10, 27).

Saját esetünk külön érdekessége, hogy a liquorból kitenyészett kórokozó a normál bőrfloóra tagja, *Corynebacterium xerosis* (*C. x.*) volt. Tudomásunk szerint ez az első meningitis purulenta, melyet *C. x.* okozott, és hazánkban az első közölt meningitis purulenta spinális anaesthesia után.

Esetismertetés

R. L. 25 éves, folyamatosan egészségügyi ellenőrzés alatt álló férfi élsportolón 1990. január 26-án spinális anaesthesiában, tervezett, jobb oldali lágyéksérvt műtétet végeztek. A bőr alkoholos, majd chlorhexidines lemosása után 22 G-s, egyszer használatos tűvel problémamentesen jutottak a liquorúrho, ahonnan normális nyomással ürülő, víztiszta liquort nyertek, majd 2 ml 5%-os Ult-

Corynebacterium xerosis meningitis after spinal anaesthesia. A previously healthy 25 year old sportsman is reported who developed *Corynebacterium xerosis* meningitis with coma and seizures after spinal anaesthesia. The adequate therapy (dexamethason, penicillin, ampicillin, mannitol, intensive care, hyperventilation) resulted in a complete recovery. To the authors' knowledge this is the first case of *Corynebacterium xerosis* meningitis and the first bacterial meningitis reported after spinal anaesthesia in Hungary.

Key words: *Corynebacterium xerosis*, bacterial meningitis, spinal anaesthesia

racain hyperbart adtak be. A műteti nap estéjén a beteg kifejezett fejfájást panaszolt, majd 39 °C láza lett, és előbb zavarttá, majd másnap reggelre kontaktusképtelenné vált. Ideggyógyászati és szemészeti konzíliumot követően liquorvizsgálatot végeztek. A nagy nyomással ürülő, zavaros liquorban mikroliterenként 12 000 granulocytát találtak, a cukor 1,1 mmol/l, az összfehérje 5,5 g/l volt, ezért gennyes meningitis diagnózissal január 27-én a Fővárosi László Kórházba, intenzív osztályunkra helyezték. A beteggel küldött liquor-mintában kórházunkban már csak 0,4 mmol/l cukrot mértünk, kórokozót kimutatni nem sikerült. A nyugtalan, eszméletlen beteget intubáltuk és mérsékelt fokú hyperventilációt biztosítva (pCO₂: 28,8 Hgmm) lélegeztetni kezdtük. Dexamethason, penicillin, ampicillin kezelést állítottunk be, valamint mannitot és egy ízben, a pupilla reakciójának csökkenése miatt glycerint adtunk.

A következő két napon ismételt tónusos-clonusos görcsök jelentkeztek, melyek a beteg kontrollált lélegeztetését tették szükségessé.

Január 29-én a szérum NA, K, Cl, Ca és Mg értéke normális, a vércukor: 8,8 mmol/l, a CN: 19,3 mmol/l, a kreatinin: 238 μmol/l, a szérum bilirubin: 28,2 μmol/l (dir.: 10,1), SGOT: 48 U/l, SGPT: 39 U/l, APH: 182 U/l volt. Thrombocytaszáma: 106 000/μl, a fvs: 24 600/μl, a reticulocytaszám: 4%, HCT: 36,7%, Hgb: 125 g/l, prothrombin szint: 89%, a minőségi vérképben: pálca: 2, karéjos: 93, monocyta: 1, lymphocyta: 4. Még ezen a napon ismételt benzines, majd jódos lemosás után, steril kesztyűben, szájmaszkot használva, lumbálpunkciót végeztünk. A kissé fokozott nyomással ürülő, még enyhén sárgás-zöldes liquorban a cukor: 5,4 mmol/l, az összfehérje: 0,71 g/l, a sejtszám: 590/μl (90%-ban granulocyta) volt. A liquor centrifugált üledékének direkt kenetében baktériumot nem láttunk. A liquor direkt leoltásakor, valamint a folyékony dúsító 24 órás kioltásakor baktérium nem nőtt ki, de a dúsítóból 48 órás inkubálás után 1–2 mm átmérőjű, pár nap múlva sárga pigmentet képző, véres táptalajon nem haemolizáló telepeket kaptunk, melyek Gram pozitív coryneform alakú, nem saválló baktériumoknak bizonyultak, és aerob, ill. anaerob körülmények között is növekedtek. Az izolált baktérium fő tulajdonságait az 1. táblázatban rögzítettük.

Ezen adatokat az irodalmi adatokkal (3, 5) összevetve az izolált baktériumot *C. x.*-nek identifikáltuk és azt a Johan Béla Országos Közegészségügyi Intézet (OKI) törzsgyűjteményének *C. x. referens* törzsével összehasonlítva csak 1 cukor — a laktóz — bontásban találtunk különbséget. A baktérium penicillin és ampicillin érzékeny volt. A haemoculturákból baktérium nem tenyésztett.

Az ekkor készült első EEG-n (1/a ábra) lapos theta-delta tevékenységre gyors hullámok superponálódtak, s időnként hosszabb-rövidebb depressziós szakaszok látszottak. A görbe értékelhetőségét azonban a görcsgátlásra adott diazepam kezelés nehezítette.

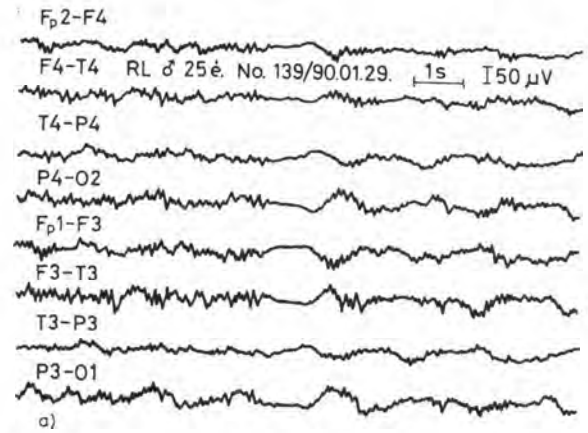
Másnapra a beteg tudata fokozatosan feltisztult, a lélegeztetést elhagytuk, trachea tubusát eltávolítottuk. Január 31-án ideggyógyászati szempontból már tünetmentes volt, de az EEG-n (1/b ábra) még közepes fokú alteratio látszott. Február 2-án sikertelen lumbálpunkciós kísérletek történtek. Ezt követően, 3 nap múlva heves alsó végtagi és lumbális gyöki jellegű fájdalmakat panaszolt, a lumbális gerinc mozgásai beszűkültek (31). A tüneteket lokális arachnitiszsel magyaráztuk, mivel a folyamatos neurológiai, a további liquor és EEG vizsgálatok a beteg meningitisének recrudescentiáját nem igazolták. Az L III—V regio CT vizsgálatakor (Orvostovábbképző Egyetem CT-Laboratóriuma) sem paravertebralisán, sem a gerinccsatornában belül tályog nem látszott, a vizsgált csigolyákon osteomyelitisre, vagy discitisre utaló jel nem volt, mindössze a lumbális III. csigolya ívének szintjében az epiduralis zsírszövet eltűnése volt megállapítható. Ekkor chloramphenicol és ismét dexamethasont adtunk, amire tünetei és panaszai megszűntek, gyógyult és jelenleg is sportol.

Megbeszélés

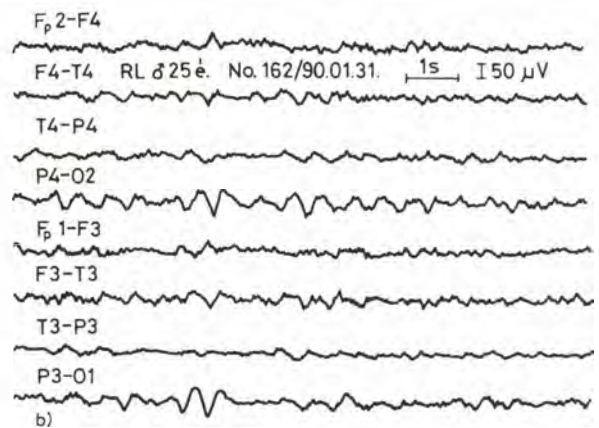
A kórtörténet adatai és a betegség időbeni lefolyása kevés kétséget támaszt aziránt, hogy az előzőleg egészséges fiatal emberben a spinális anaesthesiával összefüggően meningitis purulenta zajlott le. Differenciáldiagnosztikai problémát okozhat azonban, hogy többen észleltek dezinficiens és detergens kiváltotta asepticus meningitist, amely purulens meningitis képében zajlott (10, 12, 13, 25, 28). Az irodalomban ismertetett esetek a spinális anaesthesiát követő 2—24 órán belül kezdődtek, lázzal, leukocytosissal és mikroliterenként akár 17 000 granulocytát tartalmazó gennyes liquorral jártak. Kórokozót sem bakteriális vizsgálattal, sem állatoltással kimutatni nem tudtak. Jellemző azonban, hogy ezekben az esetekben a liquorcukor — 2 eset kivételével (12) — normális volt, szem-

1. táblázat: Az izolált baktérium tulajdonságai

Jellemző	
Mozgás	—
Kataláz próba	+
Oxidáz reakció	—
Eszkulin bontás	—
Ureáz próba	—
Indol termelés	—
DNase próba	—
Nitrát redukció	+
Metilvörös próba	—
Cukorbontás:	
Laktóz, Arabinóz, Trehalóz, Xilóz, Mannit, Raffinóz	—
Szacharóz, Glukóz, Maltóz, Szalicin, Fruktóz, Galaktóz	+



1/a. ábra: A beteg EEG görbéje eszméletlen állapotban



1/b. ábra: A beteg EEG görbéje feltisztult tudatállapot mellett

ben a bakteriális meningitisekkel, ahol a cukor alacsony. Betegünk gennyes liquorában a kezdeti cukorérték alacsony volt. Ez — egybevetve a kémiai meningitisek kevésbé súlyos lefolyásával — nagy valószínűséggel a folyamat asepticus eredete ellen és a bakteriális etiológia mellett szól. A beteg bőrének deszficiálására alkalmazott chlorhexidint az agyhártyákra irritáló hatásának tartják ugyan — s így az elvben kémiai meningitist okozhat —, de ilyen közlés ez ideig nem ismeretes (22). Ugyanakkor a chlorhexidinnél kimutatták, hogy a bőr látható baktériumainak számát csak 65,1%-kal csökkenti 2 perces alkalmazás esetén (21), tehát a betegünk bőrén lévő baktérium a liquorűrbe juthatott a spinális anaesthesia kapcsán.

A liquorból történő bakteriológiai tenyésztések a második alkalommal pozitív eredményt adtak. A kimutatott baktériumot az ismertetett és az általában szokásos (3, 5) vizsgálataink, valamint az OKI referens törzsével történt összehasonlítás alapján *C. x.*-nek identifikáltuk. Meg kell jegyezni azonban, hogy a corynebacteriumok azonosítása species szintig még a szokásos identifikálási nehézségeknél is bonyolultabb feladat, amire igazán csak az arra berendezkedett laboratóriumok vállalkozhatnak. Tekintettel arra, hogy törzsünk az általunk is rendelkezésre álló

IMMUNO



A kullancs- encephalitis profilaxisa

FSME-IMMUN® Inject

Aktív immunizálás

FSME-Bulin®

Passzív immunizálás

FSME-IMMUN® Inject:

ÖSSZETÉTEL: 1 egyszer használatos fecskendőben (0,5 ml szuszpenzió); legalább 0,5 µg FSME-vírusantigén, 1,0 mg Alumíniumhidroxid (adjuvans), 0,5 mg Humánalbumin (stabilizátor), 0,05 mg Thiomersal (tartósítószer). **ALKALMAZÁSI TERÜLET:** Az Európa különböző területein endémiás, kullancsok által terjesztett kullancsencephalitis elleni aktív immunizálás. **ADAGOLÁS:** Alapimmunizálás háromszor 1 dózissal a következő időközökben; 2. részoltás 1–3 hónappal az 1. részoltás után, 3. részoltás 9–12 hónappal a 2. részoltás után. Ha az alapimmunizálás meleg évszakban kezdődik, úgy

ajánlatos a 2. részoltást 14 nappal az 1. részoltás után végrehajtani, ezzel egy gyorsabban kialakuló védő antitesttiter érhető el. Az alapimmunizálás (3 részoltás) befejezése után a védőhatás az eddigi tapasztalatok alapján legalább 3 évig tart. **EMLEKEZTETŐ ÖLTÁS:** 1 dózis FSME-IMMUN Inject 3 évvel a 3. részoltás után illetőleg az utolsó emlékeztető oltás után. **ELLENJAVALLATOK:** Akut lázas infekciók, az oltóanyag komponenseivel szemben fennálló allergia (relatív ellenjavallat).

Részletes információval a csomagolásban lévő használati utasítás szolgál.

FSME-Bulin®:

ÖSSZETÉTEL: Fehérje 100–170 mg/ml (legalább 90% gammaglobulin), Glicin 22,5 mg/ml, NaCl 3,0 mg/ml, Thiomersal 0,1 mg/ml. FSME ellenanyag (HA) tartalom legalább 1:640 literű. **JAVALLAT:** Az FSME-Bulin a kullancsok által terjesztett kullancsencephalitis prae- és postexpozíciós azonnali profilaxisára szolgál. **ELLENJAVALLAT:** Olyan egyéneknél, akikben homológ immunglobulinokkal szembeni

túlérzékenység várható, a készítmény adása kontraindikált. **ADAGOLÁS:** 1. Praeexpozíció esetén: 0,05 ml/testsúly kg. A védelem 24 órán belül fennáll és kb. 4 hélig tart. 2. Postexpozíciós esetben; a.) Ha a kullancscsípés 48 órán belül történt 0,1 ml/testsúly kg. b.) Ha a kullancscsípés 48–96 órán belül történt 0,2 ml/testsúly kg. i.m. Részletes információval a dobozban lévő használati utasítás szolgál.

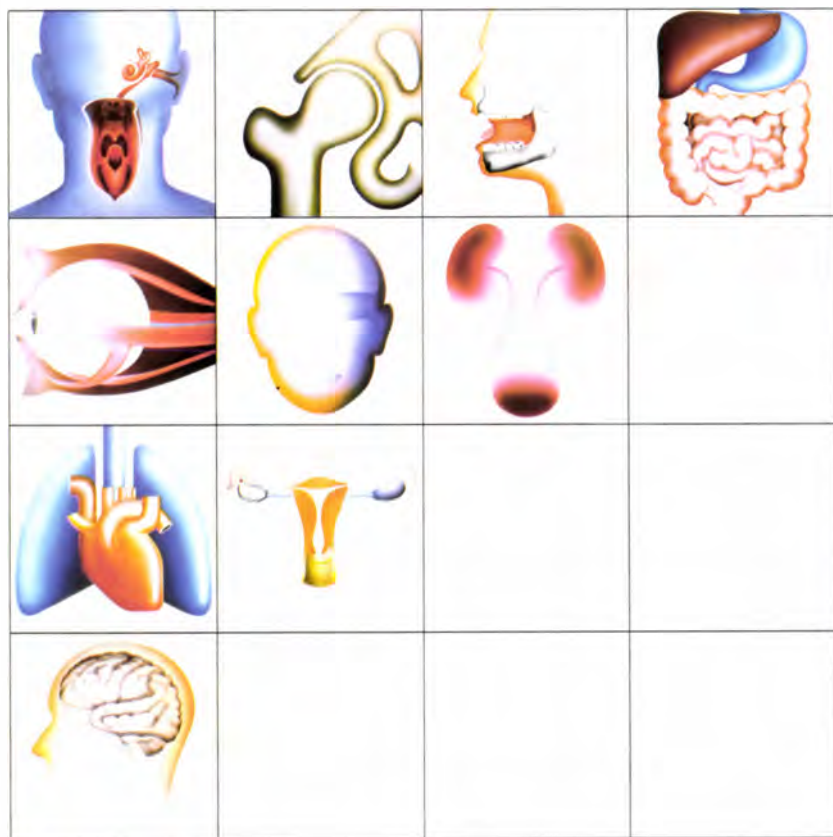
IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Tissuecol®

Kétkomponensű fibrin ragasztó,
hőinaktivált

**a modern
sebészetben**

Igen előnyösen alkalmazható

- A szövetek összeragasztására
- Vérzéscsillapításra
- A sebgyógyulás elősegítésére

ÖSSZETÉTEL: A Tissuecol liofilizált és hőinaktivált ragasztó fehérjekoncentrátum (Humán): 1 ml liofilizátum 75–115 mg alvadó fehérjét (ebből 70–110 mg fibrinogént és 2–9 mg plazmafibronektint), 10–50 E Faktor XIII-t, 20–80 µg plasminogént tartalmaz, Aprotininoidat (bovin): 3000 KIE. Trombin 4, liofilizált (bovin): 4 IE. Trombin 500, liofilizált (bovin): 500 IE. Calciumklorid oldat: 40 mmol CaCl₂/l. A két komponens összeállításához és alkalmazásához szükséges felszerelés.
TULAJDONSÁGOK ES HATÁS: A Tissuecol két-komponensű biológiai ragasztó előállítására szolgál, amely a sebgyógyulás folyamán maradéktalanul felszívódik.

JAVALLATOK: A Tissuecol vérzéscsillapításra, szövetek összeragasztására és a sebgyógyulás elősegítésére alkalmas.

ELLENJAVALLAT, MELLÉKHATÁS, INTERAKCIÓN: Nem ismeretes.

Több Tissuecol-lal végzett klinikai kontroll vizsgálatnál sem mutatták ki HIV vagy hepatitisz vírus átvitelét. A kétkomponensű Tissuecol fibrin ragasztó sem a HIV, sem pedig a hepatitisz vírust nem terjeszti.

Részletes információ a dobozban lévő használati utasításban található.

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestrasse 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselőt
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



Orvosi Hetilap

132. évfolyam 52. szám — 1991. december 30.

Melléklet

A Népjóléti Minisztérium 1991. júliusában közzétett „Cselekvési program egészségügyi rendszerünk megújítására” című dokumentum anyagához érkezett észrevételek összegzése

A Népjóléti Minisztérium az Orvosi Hetilapban és a *Lege Artis Medicinae* hasábjain vitára bocsátotta a *Cselekvési program egészségügyi rendszerünk megújítására* című munkaanyagát. A programhoz szóban és írásban nagyon sok észrevétel, vélemény, javaslat érkezett. Orvostudományaink mellett tollat ragadtak közgazdák, szociológusok, egyházi emberek, jogászok, vállalkozók, egészségügyi szakdolgozók, politikusok és parlamenti képviselők is. Az összesen 269 – valamivel több, mint 5 000 oldalnyi – elemző reflexió nagyobb részét intézmények, egyetemi klinikák, kórházak orvoscsoportjai, körzeti orvosi társulások, tudományos egyesületek, érdekképviseleti szervezetek testületei (Magyar Orvosi Kamara, Egészségügyi Dolgozók Demokratikus Szakszervezete), az Egészségügyi Tudományos Tanács, területi önkormányzatok egészségügyi és szociális bizottságai, társadalombiztosítási intézmények területi és szakértői munkacsoportjai és sokan mások írták. A reflexiókat a minisztérium szakemberei, és a programot összeállító munkabizottság tagjai részletesen megvizsgálták. Ezekben a program végleges változatának elkészítéséhez nagyon sok jó ötletet, hasznosítható javaslatot találtunk. Köszönjük mindenkinek aki vette a fáradságot és konstruktív megjegyzéseivel jószándékkal hozzájárult az új egészségügyi ellátórendszer és az új működési mód tervezéséhez. A legjellegzetesebb véleményeket ígéretnkhöz híven közreadjuk és az anyag feldolgozása során leszűrt tapasztalatokat csokorbaeszedve összefoglaljuk.

1. Általános, összefoglaló megállapítások

A beérkezett vélemények sokfélék. Általánosságban megállapítható, hogy a programot és főbb részeit – a helyzetelemzést, a megújítás szükségességét, a célokat és feladatokat, az új struktúrát és működési módot – egy-két kivételtől eltekintve a szakemberek elfogadják és támogatják. Az észrevételek túlnyomórészt konstruktívak, javító szándékúak, elsősorban a részletekre vonatkoznak. Van néhány olyan reflexió mely általánosságban az egész programot érinti. Ezekkel kiemelten kell foglalkozni.

a) Sok kifogás érte a program nyelvezetét, stílusát és magát a fogalmazást. A kritikát elfogadjuk. Mentségül csak azt hozhatjuk fel, hogy óriási anyagot kellett szűkíteni, tömöríteni közreadni. Ez nem segítette az érthetőséget.

b) Kritikaként fogalmazódott meg, hogy a közreadott anyag – címével ellentétben – nem cselekvési program. Nicsenek benne részletes ütemtervek, határidők, felelősök, költségelőirányzatok, stb. Lehet, hogy jogos ez az észrevétel. Új címet adni azonban már nem lenne szerencsés, hiszen az orvosi szaklapokban közzétett dokumentum így került a köztudatba.

Az eredeti szándék nem munkaterv közzététele volt, hiszen ezt csak világos célok, módszerek és feltételek ismeretében lehet megtenni. Annak ellenére, hogy az 1990 szeptemberében közreadott Kormányprogram tartalmazza az új egészségügyi rendszer kereteit, a megvalósítás mikéntjét illetően az elmúlt időszakban több, egymástól lényegesen eltérő koncepció küzdött egymással. Ezért a végrehajtás lépéseit, feltételrendszerét tartalmazó munkaterv előtt szükségessé vált a kormányprogramnál részletesebb, azzal összhangban álló program szerkesztése és széleskörű vitára bocsátása. Fontos, hogy a részletes munkaterv, a valódi cselekvési program kidolgozásának megkezdésekor már ne legyen koncepcionális ügyekben bizonytalanság.

A közreadott dokumentum hosszú távra szól így nem szerencsés benne határidőket, felelősöket megjelölni. A felelősség világos. Az az ágazati irányítás. A határidők pedig a végrehajtás során alakulnak. A pontosabb részletezést a végrehajtás munkatervéi fogják tartalmazni.

c) A program legalább egy évet késett – mondják sokan. Hamarabb kellett volna elkészíteni. Ez széleskörű, egészséges türelmetlenséget jelez és így egyik biztosítéka a program létjogosultságának és sikeres végrehajtásának.

Nem szabad elfelednünk, hogy ma már a véleményekkel nem törődő, parancsszóra indított és vezényelt programok helyett – adott esetben idővesztéssel is jár – demokratikus módszerekre, a szereplők aktív és tudatos közreműködésére támaszkodó irányítás jöhet csak szóba. Az előzőekben jelzett koncepcionális problémák tisztázására idő kellett. Úgy gondoljuk, ezt az időt nem tekinthetjük vesztésnek.

d) Általános vélemény, hogy a programból nagyon sok részlet kimaradt. Így kevés szó esett a gyermekgyógyászatról, a fogászatról, az üzemorvosi szolgálatról. Sőt, egyetlen szó sem esett a nyugdíjas orvosokról, az egészségügyben dolgozó műszakiakról, a MÁV vagy a fegyveres testületek egészségügyi ellátásáról, a mentőszolgálatról, az alkoholizmusról, paramedicináról, a gyógytornászokról, a pszicho- és szocióhigiénéről, a szakszervezetekről, a Magyar Orvosi Kamaráról (csak Orvosi Kamaráról), Gyógyszerész Kamaráról, stb.

Ez mind igaz és az ilyen észrevételeket tevők hiányérzete érthető is. Kinek-kinek az a szakterület a legfontosabb, amit művel, ahol dolgozik. Ebben és ezen keresztül szeretné a jövőt tisztán látni.

De úgy gondoljuk, hogy most nem erről van szó. Az egészségügy annyira szerteágazó, összetett terület hogy teljes részletességgel minden szakterületével foglalkozni kötetekre és évekre lett volna szükség. Megint emlékeztetni kell, hogy nem részletes munkatervet és az új rendszer működését szabályozó jogi rendelkezést adtunk közre, hanem alapvető elveket figyelembevevő általános módszereket. Ezeket lehet a „kifejejtett” területekre is alkalmazni, anélkül, hogy azokat minden esetben nevükön neveznénk.

Az egészségügy összetettsége és egységessége a garancia arra, hogy a későbbiekben minden terület részletes szabályozása is megtörténik. Arra kell vigyázni, hogy ez mindig összhangban legyen az elfogadott általános elvekkel. Szükségesnek tartottuk szakítani a régi programirási stílussal, amikor igyekeztek minden részterületet felsorolni – nehogy valami kimaradjon – és mindenhova azt írni, hogy legyen jobb, mint korábban volt, fejlődjön tovább (akkor is, ha régen fel kellett volna számolni).

Az a kifogás, hogy a nyugdíj, a szociális ellátás, a munkanélküliség, stb. kimaradt a programból, pedig ezek is feladatai a Népjóléti Minisztériumnak, és a társadalombiztosításnak, ugyancsak jogos igényt jelez. De a program – mint címe is mutatja – csak az egészségügyi ellátással foglalkozik.

2. Egymásnak ellentmondó vélemények

a) Ne késlekedjünk – ne siessünk

Az egyik vélemény szerint elég a késlekedésből. A helyzet annyira rossz, hogy az egészségügyi rendszer megújítása nem tűr további halasztást. Hiba a fokozatosság, azonnal, határozottan, minden tétovázás nélkül vágjunk bele, kezdjünk el egy átfogó, minden részletre kiterjedő radikális reformot. A másik vélemény szerint fő az óvatosság. Nem szabad elhamarkodottan, rosszul előkészítetten intézkedni. A helyzet annyira rossz, hogy minden átgondolatlan hozzányúlás tönkretelheti a még úgy-ahogy működő rendszert. Mindkét véleményt vallók a társadalmi elégedetlenség további fokozódásától tartanak. Jogos a félelem. Nagy hiba a további késlekedés, de az elhamarkodott, és esetleg rossz intézkedéseknek is jövőhatetetlen következményei lehetnek.

Mindkét hibát el kell kerülni. Tehát nem szabad késlekedni, ugyanakkor meggondoltan kell cselekedni. Korábban már volt szó arról, hogy a cselekvési program „késése” a jobb előkészítést szolgálta. A mostani vita utáni határozott és szakzerű munkatervnek reális időbeni ütemezést és jól előkészített feltételrendszert kell tartalmaznia.

A kérdéshez az is hozzátartozik, hogy a már nem vitatott területeken – az ügynek megfelelő komolysággal – folyik az előkészítés. Tehát nem késlekedünk és nem is rögtönzünk. A megvalósítás – ha akarjuk, ha nem – fokozatosságot igényel. Az ellátórendszernek az átalakítás alatt is működnie kell.

b) Közeti orvosok megítélése

A vélemények élesen két csoportba oszthatók. Az egyik csoport szerint a közeti orvosok gyakorlatilag most is háziorként dolgoznak. Legtöbbjüket felkészültsége már ma is alkalmassá teszi a programban meghirdetett háziorkos feladatok ellátására. Általában nagy hozzáértéssel, lelkiismeretesen (rossz körülmények között és rosszul megbecsülve) végzik munkájukat. Ezt a véleményt főleg közeti orvosok fogalmazták meg. Ugyanakkor – elsősorban a rendelőtintézetben, kórházban dolgozó szakorvosok szerint – a mai közeti orvosok felkészültsége, szakmai hozzáértése, munkamorálja olyan alacsony szinten áll, hogy velük egy minőségileg magasabb szintű alapellátást, háziorkosítást csak hosszas, jól szervezett, kötelező vizsgához kötött továbbképzés után lehet elképzelni. Több vélemény szerint a háziorkosítás ma, rövidtávon idealisztikus elképzelés.

Valószínű, mindkét vélemény konkrét tapasztalatok alapján született és mindegyik annyiban hibás, mint minden általánosítás.

A megújulás alapja a háziorkos rendszer kiépítése. Az nem lehet kérdés, hogy kialakítható-e, legfeljebb az, hogy mennyi idő alatt. A program megvalósítása során a legnagyobb prioritást kell kapnia, hiszen ezen múlik az egész egészségügyi rendszer jövője. Ha volt ezen a területen a múltban negatív kiválasztódás, a jövőben ezt pozitívvá kell változtatni.

c) A co-payment megítélése

Az egyik vélemény szerint még gondolni sem szabad rá. A lakosság anyagi helyzetének a romlása enélkül is növekvő elégedetlenséget szül, nem szabad ezt semmilyen formában sem fokozni, még félreérthető kijelentéseket sem szabad tenni. A másik vélemény szerint a lakosság szerény mértékű fizetési kötelezettségének általános bevezetése nélkül nem képzelhető el semmiféle egészségügyi rendszerváltás. Nem fog a lakosság eddig megszokott viselkedésmódja megváltozni. Az indokolatlan orvoshoz fordulások száma továbbra is magas marad és az egészségnek, mint értéknek a helyezése nem javul. Ez a pénz hiányozni fog a rendszerből a paraszolvencia tervezett fokozatos felszámolásakor is.

A co-payment bevezetésére vonatkozó kétféle megközelítés nem zárja ki egymást. Egymást kizáró kérdés csak az, hogy legyen-e fizetési kötelezettség vagy sem.

A véleményeket akármilyen alaposan is mérlegettük, nem tudunk többet kihozni belőlük, mint ami a programban van. Az biztos, hogy általános fizetési kötelezettséget a közeljövőben nem lehet bevezetni. Egy-egy szűkebb területen azonban a co-payment szerepe továbbgondolandó.

d) Az állami költségvetés szerepvállalásának mértéke

Általános vélemény, hogy a költségvetés jelentős hányadban vállalja az egészségügyi költségek fedezetét. Ha valahol fedezethiány jelentkezik – és hol nem? – kézenfekvő a válasz: fizesse meg a költségvetés. De akadt több olyan vélemény is, hogy óvakodjunk az állam nagyobb szerepvállalásától, ugyanis ez csak a biztosítási elv sérelmére történhet. Ha nem vigyázunk, bekövetkezhet az egészségügy „visszaállamosítása”. Többek véleménye szerint legyen a betegbiztosító bevétele, a biztosítási járulékok olyan nagy, – akár az adó rovására is – hogy a biztosító ne szoruljon állami támogatásra. Sokan megfogalmazták az igényt egy hosszútávú önfinanszírozó kötelező általános betegbiztosítási rendszer létrehozására. Úgy gondoljuk, a cselekvési program ebben a kérdésben is megtalálta a legjobb arányt. Az állam szerepe se nem kisebb, se nem nagyobb, mint amire szükség van. Az állam szerepvállalása nem szűnhet meg márcsak azért sem, mert a lakosság egészségi állapotának védelmével kapcsolatos feladatok messze túlmennek az egészségügyi ellátás kompetenciáin. A társa-

dalombiztosítási elv alapján álló betegbiztosítás szükségessé is teszi az állami kötelezettségvállalást, és működésében feltételtelenül az állami garanciát.

3. Félreértések

Számos észrevétel, kifogás onnan eredt, hogy az olvasók a program valamelyik tételét félreértették, rosszul értelmezték. Ez részben – de nem mindig – visszavezethető a korábban már említett fogalmazási hiányosságokra. A legtöbb félreértésre okot adó kérdések:

a) A gazdasági ösztönzés szerepe

A programban szerepel a következő mondat: „Egy szervezet működését, viselkedését a fennmaradását, fejlődését szolgáló erőforrásokhoz való hozzájárulás lehetősége, formája határozza meg.” Ez a mondat az anyagi ösztönzés, mint a viselkedést nagyon erősen befolyásoló tényező, szerepét próbálja magyarázni. A megállapítást sokan kifogásolták, tagadták mondván, nem attól függ egy szervezet működése, hogyan (miért) kapja a pénzt, hanem attól, hogy mennyit. Egyik hozzászóló erre példaként az iskolát hozta fel. Pedig ez a tétel az iskolákra is igaz! Ha az iskola (és tanító) attól függően kapja a pénzt, hogy hány gyereket buktatnak meg, akkor elkezd a bukások száma növekedni. Ha azért, hogy minél kevesebben bukjanak meg, akkor senki nem fog megbukni, függetlenül attól, hogy mennyi az éppen érvényes átlagkereset. Ezért egy jó finanszírozási rendszer egyben ösztönző rendszer is. A munkától független fix fizetés (vagy költségelőirányzat) nem tesz érdekeltté a több és jobb munkában.

b) A piaci szabályozás

A piaci szabályozás közgazdasági kategória, az erőforráshoz jutás módját jelenti. Azt, hogy egy terméket előállító, szolgáltatást nyújtó szervezet a szolgáltatások, a végzett munka arányában kap pénzt. Ezzel szemben nálunk az egészségügyben (is) még mindig egy bürokratikus irányítási módszer működik, vagyis a pénzt az irányító felsőbbség állapítja meg (juttatja) és egyidejűleg utasításokkal próbálja a szervezet működését befolyásolni. Ha működési zavart észlel, újabb, egyre részletesebb rendelkezéseket ad ki. A szervezet dolga az, hogy hogyan tud a felsőbbség kedvébe járnai a több pénz elérése érdekében, és nem az, hogy jobban és többet dolgozzon. Ezt a módszert kell felváltani a piaci szabályozás módszerével. A reflexióból ítélve az egészségügyi dolgozók egy része idegenkedik a piaci szótól, de ezt a módszert más szakkifejezéssel nem tudjuk leírni.

A másik tévedés, hogy a szolgáltatások értékét csak az elemi szolgáltatások esetében tudják elképzelni (tételes elszámolással). Nem látják, hogy léteznek összetett szolgáltatások, amelyeknek értékét egészben (a teljesítés egyedi megoldásaitól függetlenül) kell mérni. A tételes elszámolás kontroll nélküli költségtérítést eredményezhet, a komplex teljesítménymérés ezzel szemben elsősorban a *hatékonyaságra* való ösztönzést jelenti.

c) Non-profit szervezetek

Profitérdekelt vállalkozások célja a befektetett tőke bankkamatokat meghaladó hozadékának elérése. Ha ez nem sikerül, veszteség éri. A non-profit szervezetek nem profitszerzés céljából alakulnak, hanem valamilyen feladat (pl. az egészségügy) ellátására. Eredményérdekeltségüket az ott dolgozók ösztönzési rendszere biztosítja. A befektetett pénznek nem a tőkehozadék a célja. Ha eredményt (nyereséget) érnek el, azt nem vonják ki (mint profitot), hanem a feladat – ellátás – javítására használják fel, visszaforgatják a rendszerbe.

Az egészségügy világszerte túlnyomórészt ilyen formában működik (még az Egyesült Államokban is). Ezért a térítési díjakból (átlagos szinten) hiányzó tőkehozadék nem képtelenség és „fából vaskarika”, hanem általános gyakorlat. Szükség van természetesen arra is, hogy legyenek akik vállalkozási lehetőséget találnak az egészségügyben, akik képesek az átlagos hatékonysági szint felett dolgozva olyan nyereséget elérni ami meghaladja a mindenkori bankkamat mértékét. Reményeink szerint ezek a vállalkozások lesznek a fejlődés hajtóerői. Ugyanakkor hangsúlyozni kell, hogy ha az egészségügyre általánosságban a profitérdekelt vállalkozási forma lenne a jellemző, akkor a költségszint (és emiatt a biztosítási járulékok) olyan emelkedése következne be, amit a tőkehozadék igényel.

d) Fejlesztési és működési költségek forrása

A cselekvési programban a jelenlegi és általában elfogadott, törvényben szabályozott gyakorlat szerepel. E szerint a működési költségeket – az alapvető szolgáltatások körében – a társadalombiztosítás fizeti. Erre nyújt fedezetet a betegbiztosítási alap. A beruházás, a fejlesztés költségei a tulajdonost (államot, önkormányzatokat, vállalkozókat stb.) terhelik. A térítési díjakban levő amortizációs költséghányad legfeljebb a szinttartásra elegendő, nem a fejlesztésekre. Tehát az a kívánság, hogy a társadalombiztosítás vegye át a kórházakat tulajdonosként, nagyon súlyos következményekkel járna, a működési költségeket (sem?) fedező alap hiányához vezetne, hiszen a mostani járulékból kellene a fejlesztéseket is fizetni. Lényegesen rosszabb anyagi helyzetbe kerülne az ágazat. A tulajdonosi szerep nem kapott mindenhol megfelelő hangsúlyt a programban. Emiatt máshol is keletkezett félreértés. A fejlesztési kötelezettség mellett a tulajdonosnak természetesen jogai is vannak. Komoly kifogás volt, hogy a program az orvosok érdekképviselői szervét nevezte meg általánosan a biztosítóval való díj-alku és megállapodás szereplőjeként. Pedig nem az orvos (aki esetleg alkalmazott), hanem a tulajdonos jogosult az alkura. A program előre feltételezte, hogy a háziorvosok szabagfoglalkozású vállalkozók lesznek, tehát tulajdonosi szerepbe kerülnek.

e) A TB monopóliuma

Gyakran hangzott vélemény, hogy meg kell szüntetni a társadalombiztosítás monopóliumát, mert ez piacidegen. Több biztosító kell. Ezt a véleményt még alátámasztják azzal is, hogy sok fejlett országban (pl. Németországban is) így van. A külföldi tapasztalatok éppen azt igazolják, hogy nem jó, ha így van. Az előzőekben már volt szó a piacról. Ez azt jelenti, hogy az egészségügyi intézetek munkájuk (szolgáltatásaik) arányában jutnak bevételhez. Ehhez nem kell feltétlenül több biztosító. A jobb szolgáltatásaikkal az egészségügyi intézetek versenyeznek egymással. A biztosítók azzal tudnak versenyezni, hogy alacsonyabb járulékkal tudják az ellátást megfizetni. Ezt viszont csak akkor tehetik meg, ha nagyobb jövedelmű ügyfeleket választanak. Tehát a több biztosító nem a piacot, hanem a különböző jövedelemszintű lakosság elkülönítését támogatja. Ez pedig ellentétes a társadalombiztosítás elvével és pénzt von el az ágazattól. Ugyanakkor meg kell hagyni a lehetőséget arra, hogy a társadalombiztosítás rendszerén belül ágazati biztosítók jöjjenek létre, azon kívül pedig – a versenyszférában – különleges szolgáltatási igényeket, elvárásokat kielégítő profitorientált biztosítók szerveződjenek.

f) Német modell

Több hozzászóló írta, hogy a Népjóléti Minisztérium a „német modellt” kívánja bevezetni. Ez tévedés, félreértés. A cselekvési program nem másolata, utánzása egyetlen külföldi modellnek, így a németnek sem. Nem tudunk kész nyugati rendszert átvenni. A egészségügy része a tágabb gazdasági, szociális, kulturális rendszernek, így egyetlen idegen modell sem illeszkedhet a mai magyar valóságba. Hangsúlyozni kell, hogy nyugaton sincs egyetlen országban sem olyan jól működő rendszer, amellyel elégedettek lennének, amelynek ne terveznék az átalakítását, a reformját. Természetesen programunk igyekszik hasznosítani a sikeres külföldi tapasztalatokat, mind az Egyesült Államokból, mind Nagy-Britanniából, mind Németországból, de a világ más térségeiből is. A működő német rendszerből nagyon keveset vettünk át (a járóbeteg szakellátás szolgáltatásainak teljesítmény arányát, de azt is korrigálva). Ugyanakkor sokat tanultunk német szakemberektől tervezett új rendszerük részleteit illetően.

g) Két pólusú egészségügyi ellátás

Sokan félreértették, félreírta a kétpólusú ellátás fogalmát. Az alapellátás – szakellátás pólusok mellett több javaslat van harmadik, negyedik, stb. pólusokra (gyerekellátás, fogászat, járóbeteg szakellátás, diagnosztikus szakterületek, stb.). A félreértés oka, hogy a pólusokat szereplők szerinti felosztásnak gondolják. Ha így lenne, akkor valójában sokszögről kellene beszélni. De a két pólus nem a szereplők száma szerinti felosztás, hanem a beteggel való kapcsolat minősége szerinti (függetlenül szakterülettől, tulajdontól, ellátási formától, stb.). Az egyik szint a pácienssel kiépülő tartós kapcsolatot, a beteggel való gondozásszerű törődést és felelősségvállalást

jelent (alapellátás), míg a másik szint (szakellátás) a beteggel csak átmenetileg, esetlegesen kerül kapcsolatba, a megrendelt szolgáltatásokat végzi el. Utóbbi felelőssége a kért vizsgálatok, kezelések szakszerűségére, minőségére terjed ki elsősorban. Természetesen a szolgáltatások nem csak elemi beavatkozások (egy diagnosztikus vizsgálat, egy műtét, stb.), hanem komplex ellátások is lehetnek (teljes kórházi kezelés, egy betegség teljes ellátása, stb.). A szakellátás során sem szűnik meg a beteg kapcsolata az alapellátást végző orvosával. Ő is aktívan részt vehet a munkában, de az ellátás után a beteg biztosan visszakérül hozzá. Így a háziorvos és a szakellátás szoros szakmai együttműködésben fog dolgozni. A gazdasági ellenérdekeltség biztosítja azt a szükséges egyensúlyt, amelyik most megbomlott és elvezetett a túlzott kórházcentrikussághoz és az alapellátás szerepének háttérbe szorításához.

h) Szabad orvosválasztás

A szabad orvos- és intézményválasztás kérdése is sok esetben indulatot keltett, sokszor félreértették. Az az alapvető cél, hogy a háziorvos mindent tudjon a betegéről, szükségessé teszi, hogy ő irányítsa a szakellátás igénybevételében is. A háziorvosi rendszer nem tud kialakulni, ha folyamatosan lehetőség kínálkozik a háziorvos kikerülésére. Tehát a szabad orvos- és intézményválasztás rendszere a következőket jelenti:

- A háziorvos szabad megválasztása.
- A háziorvos által javasolt (beutalóval igazolt) szakellátás helyszínének – a progresszív ellátás szerinti – szabad megválasztása. (Ez legtöbbször a háziorvos szabadságát jelenti, hiszen a beteg tanácsra szorul, saját maga nem tudja eldönteni a neki legjobban megfelelő ellátási helyet.) Az a helyes ha a döntés az orvos és a beteg közötti megbeszélés során születik meg.
- Néhány speciális szakellátási terület (pl. tüdőgondozó, bőr- és nemibeteg gondozók) szabad beutaló nélküli igénybevétele.
- A kórházon belüli orvosválasztás nem lehet általános, hiszen ez a kórház (és egyes osztályai) működését veszélyeztetné. Kielégíthetetlen igényt jelentene (pl. mindenki a professzorral szeretné magát megoperáltatni). Ezért intézetben belül a folyamatos működés érdekében korlátozni kell.

i) Ideális körzetméret, degresszív jövedelem

Sokszor – még egy észrevétel nélkül is – ellentmondó vélemények alakultak ki az ideális körzetméret fogalmáról, szükségességéről.

Sokak szerint kicsi az 1500 lélekszám, legalább 2000-re fel kell emelni. (Ez a véleménye annak a körzeti orvosnak is, aki több oldalon keresztül pontosan és korrektül leírta, hogy nem tudja ellátni feladatát annyira túlterhelte. Az nem jutott eszébe, hogy azért mert túl nagy a körzete.)

A körzetféléts másikkal tünete a letelepedések korlátozásának, megtiltásának a szándéka. Ugyanők kifogásolják a nagy létszám esetén a jövedelem degresszív számítását is. Ezek a vélemények kifejezetten a jövedelemfélétségből erednek és tévedésen alapulnak. Az „ideális körzetméret” egy számítási alapadat. Az új finanszírozási rendszerben egy ekkora körzetnek kell biztosítani az átlagos körzetbevételet. Ha 2000-nél „jön ki” a kívánt átlagos bevétel, sokkal rosszabbul jár az orvos, mintha 1500-nál. (Az átlagos körzetbevételek az átlagos körzet teljes működési költségét fedezni kell.) A jövedelemféléts csak akkor indokolt, ha bevételnek nem a biztosító által fizetett díjat, hanem a lakosságtól közvetlenül kapott pénzt tekintjük.

A degresszivitás nem büntetés. A szerepe az, hogy az orvos ne vállaljon sokkal több munkát, mint amit el tud látni. Tehát az el nem végzett munkáért a biztosító nem akar fizetni.

j) Az üzemegészségügy helyzete

Talán a legjobban vitatott, a legtöbb aggodalmat okozó része a programnak az üzemorvosok jövőbeni helyzete. Nagyon sok félreértés van körülötte. Ezért szükséges az alábbiakat leszögezni:

- Az új üzemegészségügyi rendszer az 1985. évi üzemegészségügyi szolgálatról szóló Nemzetközi Egyezménynek megfelelően, azzal a legteljesebb összhangban kerül kialakításra.
- Az Egyezmény szerint az üzemegészségügyi szolgálat feladata többek között „a dolgozók egészségének ellenőrzése munkájukkal kapcsolatban” (5. cikk, F pont). Ez nem jelenti az általános kuratív ellátást, csak a munkahelyi ártalmak hatásának ellenőrzését. Ezért az üzemegészség-

ügy kiegészíti a háziorvosi rendszert, nem helyettesíti azt, nem lehet annak alternatívája.

- Hogy az üzemegészségügyi szolgálat költségei a munkáltatókat terhelik, nem jelent szakmai függőséget a munkáltató és a szolgálatot ellátó személyzet között. Az üzemegészségügyi szolgálat is a tisztifőorvosi hálózat és az országos szakmai intézet szakmai felügyelete alatt dolgozik.
- Itt is hangsúlyozni kell, hogy az „üzemorvosok, amennyiben a szakmai feltételeknek egyébként megfelelnek, a háziorvoshoz hasonló formában és feltételekkel vállalhatnak és végezhetnek gyógyító tevékenységet a Betegbiztosítóval kötött megállapodások részletei szerint”.

k) Kórházi belső érdekeltségi rendszer szerepe

Nagyon sokan a teljesítményelvű finanszírozási rendszert leszűkítik az orvosok teljesítménybérezésére. Pedig sokkal több annál. A finanszírozási rendszer nem orvosokat, hanem az egészségügyi ellátórendszert fizeti meg. Azokat az intézményeket, amelyek az ellátást végzik. Így:

- körzeteket,
- szakrendelőket,
- kórházakat, stb.

Természetesen az intézményekben orvosok (is) dolgoznak. Tehát az ő keresetüket sem szabad függetleníteni az intézetek finanszírozásától. De ez egy másik szint. Intézményen belüli megoldandó probléma. A probléma az alapellátásban és a járóbeteg szakellátásban feltehetően könnyebben átlátható és megoldható. Nehezebb a kórházban. A kórházak normatív finanszírozása nem veszi figyelembe az aktuálisan nyújtott eseti szolgáltatásokat (pl. diagnosztikus vizsgálatokat), de az orvosok elsősorban ezt látják, érzékelik. Ezért meg kell találni a kapcsolatot a kórház bevétele és az orvosok teljesítmény szerinti bérezése között. A gyógyító osztályokon az osztályos bevétel nem kapcsolható közvetlenül személyekhez. Tehát a csoportmunka, az osztályok magasabb bevételeinek csoporton belüli célszerű szétosztása olyan feladat, amit nem tud megoldani a finanszírozási rendszer (és nem is feladata).

4. Ellenvélemények, kifogások

Sokan kifogást, ellenvéleményt fogalmaztak meg a program egyes fejezeteiről. Ezek indítéka részben a munkahely, a korábbi jövedelem elvesztésétől való félelem, részben a korábbi túlzott várakozások miatti csalódás (a paraszolvenciát elérő fizetésemeléssel, központi fejlesztési programok meghirdetése, stb.) volt. A jövőtől való félelem tipikus esete a következő példa. „A versenyfeltételek egyenlőtlensége, a rossz gazdasági eredmény miatt előfordulhat, hogy tönkremegy egy kórház. Ha bezárják, munkanélkülivé válnak az ott dolgozók. Velük ki fog törődni?” – kérdezi a levélíró. Nem azt kérdezi, hogy ha ellátatlan marad a város lakossága, velük mi lesz?... Pedig a válasz is ebben a kérdésben található. Emellett jogos aggodalmak is megfogalmazódtak. A legjellemzőbb ellenvélemények:

a) Előbb több pénz

Addig nem szabad semmihez sem fogni, amíg nem kap több pénzt az egészségügy. A baj oka, – mondják – hogy az orvosok nincsenek megfizetve, ha több pénzt kapnának, jobban dolgoznának.

Sajnos az elkövetkező pár évben nem tehetjük függetlenné magunkat az anyagi korlátoktól. Nem lehetnek ezen a területen túlzott reményeink. De nem is lenne célszerű a jelenlegi struktúrát és működési módot több pénzzel erősíteni. Az anyagi forrásokat az új rendszer kialakítása érdekében kell biztosítani és felhasználni. Az vitathatatlan, hogy az egészségügynek a továbbiakban az eddiginél lényegesen több pénzre van szüksége.

b) A háziorvosi rendszer veszélyei

Az a probléma részben összefügg a körzeti orvosok munkájának értékeléséről már említett fenntartásokkal. Azt mondják, hogy túlzottan és ellenőrizhetetlenül nagy a háziorvos szerepe. Ebből annyi igaz, hogy a háziorvos néhány év alatt az ellátórendszer legfontosabb szereplőjévé válik. De miért lenne ez túlzás? Inkább a jelenlegi szerepvesztés az, ami elfogadhatatlan. Az ellenőrizhetetlenség sem állja meg a helyét. A háziorvos az új rendszer-

ben legalább annyira ellenőrizhető lesz, mint amennyire ma kontrollálhatók az ellátórendszer fontosabb szereplői. Ez azonban még mindig nem elégséges. Többszintű, differenciált minőségellenőrzésre van szükség. Ki fogja ezt végezni?

- a beteg a szabad orvosválasztással,
- az állami szakmai felügyelet (tisztiorvosi szolgálat, országos intézetek),
- az orvosok közössége (Magyar Orvosi Kamara)
- a Betegbiztosító

Ide tartozik az a vélemény is, hogy a háziorvosi rendszer kialakítását addig nem szabad megkezdeni (addig semmit sem szabad csinálni), amíg a személyi feltételek nem adóttak, amíg a körzeti orvosok továbbképzése be nem fejeződik. Logikusnak tűnő érvelés, de nem veszi figyelembe, hogy ha az élet által támasztott követelmények nélkül történik a továbbképzés, oktatás, akkor az egész rendszer formálissá válhat. Arról nem is beszélve, hogy ez a megoldás milyen jelentős idővesztéssel jár.

A háziorvoslás fokozatos kialakulása során fog megteremtődni működésének feltételei; a jól felkészült háziorvosi kar, a szakmai ellenőrzési rendszer, a gazdasági ösztönzők, a szakellátással való egyensúly, stb.

c) Továbbküldési mutató

Szorosan kapcsolódik az előző problémához. A félelem forrása a háziorvosok szakmai alkalmasságában és korrektségében való kételkedés, bizonytalanság. A továbbküldési mutatót nem szabad az új finanszírozási rendszer középpontjába tenni, hiszen ott az ellátott lakosok száma, korösszetétele (egészségi állapot) vannak. A többi paraméter csak finomítja a rendszert, vagy egyébként kedvezőtlen feltételeket kompenzál. A továbbküldési mutatóra szükség van. Elsősorban a nagyobb szakmai önállóságra való törekvés irányába való befolyásolás miatt, másrészt a szakellátással való egyensúlyi helyzet kialakítása érdekében. Nagyon fontos rendszerem és nem hazai találmány. A lényege megtalálható a sikeresnek mondható HMO rendszerekben, de erre tart több fejlett ország is (pl. Nagy-Britannia). Az viszont elfogadható vélemény, hogy az új rendszer kialakításakor még ne kapjon szerepet, csak később, amikor bevezetésének feltételei már megértek, amikor az áttérés nagyobb zavarain már túljutottunk.

d) A paraszolvencia kérdése

A programot e vonatkozásban három kifogás érte:

- ne beszéljünk róla, majd megoldódik,
- eleve megtettük bűnbaknak a program kudarca esetére,
- azzal, hogy a program az orvostársadalom minden rétegének megefelelő azonnali és gyökeres megoldást nem talál, újabb legalizációt ad neki és ezzel tovább erősíti.

A probléma súlyosságát és megoldásának szükségességét senki sem vitatta. Az, hogy nincs rá azonnali hatás, gyors megoldás, egyben a bonyolultságát is jelzi. „Komplex szakmai, politikai, gazdasági, jogi és etikai kérdés.” Nézzük kicsit részletesebben a kifogásokat:

- Az azonnali megoldást ajánlók két módszert javasoltak. A legszigorúbb adminisztratív tiltást, a súlyos megtorlást, egyidejűleg az orvosok béérének radikális, nagymértékű (többszörösére történő) megemelését. Egyéb vélemények nem haladták meg a program – némelyek által óvatosan, elodáznak ítélt – javaslatait.

A radikális megoldásokról:

- A szigorú tiltás és a büntetések sok mindent eredményeznek, de megoldást nem. Hiszen az okot nem érintenék. Szubjektív szándékot öntenének jogi keretekbe.
- Az orvosi fizetések megtöbbszöröződése – a lehetőségét most nem érintve – ugyancsak nem adna megoldást. A paraszolvencia elfogadásának esetleg, adásának okát nem elsősorban az orvosok alacsony bérezése képezi. Ezt az a tény is mutatja, hogy nem a legalacsonyabb keresetű orvosok kapják a legtöbb hálapénzt.

Tehát a radikális módot javaslók sem tudnak igazi módszert ajánlani. Nem marad más lehetőség, mint a paraszolvencia gyakorlatának a program által ajánlott fokozatos – az okokat célbavevő – megszüntetése. Hogy ez újabb legalizációt jelent?... Csak akkor, ha nem élünk az objektív feltételekkel összhangban levő jogi szabályozás lehetőségeivel.

Az előre kijelölt bűnbak felfogás sem fogadható el. A hálapénz következ-

mény, nem ok. Bár mértéke oly nagy, hogy egészségügyi rendszerünk egyik meghatározó tényezőjévé vált. A paraszolvencia ügyének megoldása a program eredményességének, sikerének egyik jelzője lehet. Beszélni róla, foglalkozni vele, tenni ellene pedig szükséges. Mert súlyossága és meghatározó szerepe miatt alkalmas a program akadályozására, késleltetésére – más tényezőkkel együtt – talán még megbuktatására is.

e) Saját koncepciót betervezők

Több beküldött levél nem a cselekvési programot véleményezte, hanem más (esetleg saját) koncepciót ismertett. Ezek egyrésze a korábbi koncepcionális viták során beépült a programba. Így ezekre nem térünk ki. Adódott néhány új ötlet is. Ezeket is megvizsgáltuk, figyelemre méltó, hasznosítható elemeket is találtunk. De összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy a programot felváltó vagy azt lényegében érintő, megvalósítható új koncepciót nem kaptunk. Az új elképzelések kiindulópontját minden esetben valamelyik alapvető egészségpolitikai cél feladása vagy másként kezelése jelentette. Példaként egy javaslatot részletesen is bemutatunk.

A javaslat lényege: a jelenlegi TB járulék összegét a munkavállalók kapják meg „egészségjegy” formájában. Ez a Nemzeti Bank által kibocsátott olyan „pénz”, ami az egészségügyi szolgáltatások igénybevétele esetén használható fel. Tehát, ha valaki megbetegszik, ilyen pénzzel fizet a kórházban, orvosnál, gyógyszerért, stb. A Nemzeti Bank az egészségügyi intézeteknek igazi pénzre cseréli az egészségjegyet. Az állampolgár az egészségjeggyel az egészségügyön belül oda megy, azt rendel és attól, akitől akar és annyit fizet, amennyiben adott esetben megegyeznek. Ez az igazi piac. Ez a javaslat a társadalombiztosítás, a kölcsönös segítségnyújtás, a bajba jutottaknak bizonyos mértékű biztonságot nyújtó szolidaritás elvét adja fel. Ezért nem a részleteit, technikai buktatóit kell vitatni, hanem a lényegét. Az elfogadott (a Kormányprogramban is rögzített) alapvető elvek, értékek felülvizsgálatára nem vállalkoztunk, ezért ilyen „új koncepciókat” nem tudunk elfogadni.

5. Mindenképpen figyelembe veendő észrevételek

a) Túlzott orvoscentrikusság

Jogosan érte kifogás a programot túlzott orvoscentrikussága miatt. Ezen javítani kell. Ez részben megfogalmazás kérdése, mert a program a teljes egészségügyi ellátórendszert érinti, nemcsak az orvosokat. Ez azonban sokszor nincs kellően kifejtve. Az ellátás minden szintjén csoportmunka folyik, körzetben is, kórházban is, mindenhol. A hatékony munka kulcsa azonban legtöbb esetben az orvosok kezében van. Ezt hangoztatja a program és emiatt akkor sem kaptak elég hangsúlyt a rendszer többi szereplői, amikor az szükséges lett volna.

b) Az oktatás, képzés szerepe

Nagyon sok elmarasztaló észrevételt kaptunk a képzés, továbbképzés szerepének nem kellő hangsúlyozása miatt. Teljes mértékben egyet értünk azzal, hogy az egészségügyi reform szempontjából ez az egyik kulcskérdés. Pontosabb, részletesebb elemzést, konkrétabb megfogalmazást igényel.

c) Az alapellátás bevételeinek számítása

Sokan kifogásolták, hogy nehezen vagy egyáltalán nem lehet érteni az alapellátás finanszírozását. Túlságosan bonyolult és mesterkélit. Ezért most megpróbáljuk egyértelműbben, pontosabban leírni.

$$B_k = f_s d_k \sum_{i=1}^n p_i s_i + k_k (F/év)$$

B_k : a körzet teljes bevétele (nemcsak az orvos fizetése)

f_s : egy lakosra átlagosan jutó térítési díj (országos átlag)

n : az ellátott lakosok száma

s_i : a lakos életkorától függő súlyszám

p_i : az orvos felkészültségét figyelembevevő szorzószám

k_k : a körzet jellegéből adódó költségértékesítés

d_k : a továbbküldést figyelő szorzószám: bevezetésekor értéke egységesen 1 lesz, tehát átmenetileg nem kell vele foglalkozni.

A riasztó matematikai képlet nagyon egyszerű módszert ír le.

Milyen adatokból számítható a bevétel?

– a lakosszámból,

– a lakosság korösszetételéből,

– az orvos képzettségéből,

– a körzet jellegéből (falú, város, stb.)

Ezek az adatok egyszerűen, könnyen összegyűjthetők. Nincs szükség semmiféle többletadminisztrációra. A számítás az orvos munkájához egyébként is szükséges páciens nyilvántartáson alapul. A forgalomból származó adatoknak semmi szerepük nincs.

Az ügyeleti ellátás, védőnői szolgálat díja nem szerepel a képletben. Azt külön kapják a szolgálatot ellátók.

d) Részleteket érintő javaslatok, kérdések

Nagyon sok hasznos, ésszerű, megfontolásra, elfogadásra érdemes javaslat érkezett. Ezeket azonban nem a program véglegesítéséhez, hanem a későbbi, az egyes részterületeket érintő részletes munkatervnek és programoknak kialakításakor lehet figyelembe venni. Korábban már volt szó arról, hogy a cselekvési program hosszabb távra szóló, átfogó, az alapvető kérdéseket tisztázó program. Nem térhet ki minden részletre. Nagyon sokan kérdéseket tettek fel a program által nem vagy csak általánosságban érintett területekre vonatkozóan. Sokan a program hibájának rótták fel, hogy ez vagy az a részlet nincs eléggé megvilágítva. Ezekre a kérdésekre az esetek többségében könnyen lehetne válaszolni. A válaszok a program alapvető téziseiből következnek. Talán elfogadható, ha a részletekre vonatkozó fejtegetések, szakmai leírások a megvalósításhoz feltétlenül szükséges munkatervekben és rendelkezésekben lesznek rögzítve.

e) Megvalósítható-e a program?

Nagyon sok aggodás, jószándékú szorongás is kitért a cselekvési program kapcsán beküldött észrevételekből. Sokan kétségbe vonták a bevezethetőségét. Miközben számos feltétel megteremtését szorgalmazták, kiemelték

– a jogi előkészítettség hiányát,

– a kedvezőtlen pénzügyi, gazdasági helyzetet,

– a szereplők felkészültségének hiányát,

– a túlzottan rövid határidőt,

– az egészségügyi dolgozók egy részének tudatos ellenállását,

– a lakosság fokozott érzékenységét az egészségügyi ellátórendszer változásaival kapcsolatban

Az aggodalmak nem alaptalanok. Nagyon intenzív, céltudatos munka, széleskörű megértés és támogatás szükséges az eredményhez. Úgy látjuk, az akadályok leküzdhetők. Nem a programot veszélyeztetik, legfeljebb megvalósítását nehezítik, késleltetik.

Ezért köszönjük még egyszer a véleményeket, a nyilvánvaló segítő szándékot, a program megvalósításához felajánlott további közreműködést. Nagy szükség van az orvosok, az egészségügyben dolgozók aktív közreműködésére, hiszen nélkülük, ellenükre nem lehet és nem szabad egy lépést sem tenni.

Az Egészségügyi Tudományos Tanács Plénuma 1991. október 21-i ülésének állásfoglalása

A „Cselekvési program egészségügyi rendszerünk megújítására” és „A magyar egészségügy finanszírozási rendszerének alapkonceptiója” c. anyaggal kapcsolatban az Egészségügyi Tudományos Tanács plénuma az alábbi véleményt alakította ki:

Az Egészségügyi Tudományos Tanács plénuma az írásos előterjesztések, a referátumok és a vita alapján egyetért azzal, hogy 1992-ben meg kell kezdeni egészségügyi rendszerünk megújítására készített cselekvési program végrehajtását, ami egy hosszú folyamat kezdetét jelenti.

A tervezett ütemezés több vonatkozásban még függ a Parlament döntésétől, de már most szükségszerű, hogy megfelelő előkészületek történjenek az állampolgári jogú egészségügyi ellátás helyett a biztosítási alapon megszervezésre kerülő egészségügyi ellátás bevezetésére. Reális értékelés az is, hogy a megfelelő döntéseket követő negyedféltévben a körzeti orvosi ellátást felválthatja a szabad orvosválasztáson alapuló családorvosi ellátási rendszer.

Helyesnek tartja a finanszírozás új rendszerének fokozatos bevezetésére az alapellátásban tervezett intézkedéseket. Fontosnak tartja a plénum azt is, hogy mindig annyi változtatás kerüljön bevezetésre, amennyinek a forrás alapja megvan és amelynek fogadására az érintett egészségügyi dolgozókat és a társadalmat fel lehet készíteni. A forrásteremtés és az érdekelteknek a meggyőzése a változásban olyan tényező, amelyről nem szabad megfeledkezni, mert különben kialakulhat még a legjobbak részéről is az ellenállás, ha nem értik, mi miért történik, hogy az intézkedések érdekeiket szolgálják.

A referátumok és a vita alapján a szervezeti intézkedésekkel párhuzamosan egyenrangú feladatnak tekinti a plénum a kompetencia kérdéseinek meghatározását. A szakági-hatásköri kérdések egyeztetésében legérdekesebb a szakági vezetés-tisztiorvos, önkormányzat-inté-

mény, biztosító, magánorvosi vállalkozó, kamara. A szakmai kompetencia kérdését pedig a szakmai kollégium-tudományos társaság-kamara együttműködése oldhatja meg, amihez társaul a biztosító intézetek szakmai ellenőrzése.

Üdvözlö a plénum azt a kezdeményezést is, hogy már az ellátási rendszer korszerűsítésével egyidőben kerüljön sor az informatikai rendszer korszerűsítésére is, figyelembevéve a KSH, a szakági szervezetek és a társadalombiztosítás igényeit. Mindhárom szervezet sok tekintetben eltérő igényét összehangoltan kell kielégíteni kezdettől fogva. Tekintettel arra, hogy az adminisztráció az orvostársadalomban nem kedvelt, törekedni kell indulástól fogva olyan hatékony rendszert létesíteni amelyben üres járatok, párhuzamosságok nem alakulnak ki, ugyanakkor megfelelően szolgálja a személyi adatbázist és a biztosító teljesítmény szerinti finanszírozásának lehetőségét.

Nélkülözhetetlen része a reformnak az orvosképzés, továbbképzés adaptációja az új egészségügyi rendszerhez. Hangsúlyváltásra lesz szükség a gradualis képzésben, az egyes szakmáknak meg kell találni a családi orvoslásban használatos eljárásokhoz szükséges ismeretanyag oktatásnak hatékony módját úgy, hogy az ne menjen az egyetemről kikerülő orvosok általános felkészültségének rovására.

Ugyanakkor a családi orvoslás szakosodást célszerű a szakorvosképzés egyik formájának elismerni és ehhez a feltételeket megteremteni. Általában preferálni kell a továbbképzésben is a járóbeteg ellátás keretében elvégezhető tevékenységek oktatását. A folyamatos továbbképzésben előbb-utóbb meg kell jelennie a képzéssel karbantartott jártassági szint ellenőrzési rendszerének.

A fenti összefoglalást a részletesebb jegyzőkönyv kíséretében bocsátjuk Miniszter/Államtitkár Úr rendelkezésére, megköszönve a lehetőséget, hogy a plénum tagjai kielégítő és naprakész tájékoztatást kaptak.

IMMUNO



Endobulin®

Funkcionálisan intakt immunglobulin G intravénás alkalmazásra, aggregátmentes, vírusinaktivált

Több éves klinikai tapasztalat bizonyítja:

Megbízható hatását
Kiváló tolerálhatóságát
Vírus kórokozók
átvitelének
kizártságát

ÖSSZETÉTEL: Az Endobulin a funkcionálisan intakt, aggregátmentes immunglobulin G vírusinaktivált, liofilizált koncentrátuma. A liofilizátum feloldása (a mellécsomagolt Agua dest. pro. inj.-ben) után az oldat összetétele a következő:

Funkcionálisan intakt IgG.	50 mg/ml.
Glukóz	50 mg/ml.
Nátriumklorid	3 mg/ml.

Az Endobulin konzerválószerrel nem tartalmaz.

ALKALMAZÁSI TERÜLET: Primer és szekunder antitest hiányállapotok szubsztitúciós terápiája. Meghatározott autoimmun és immunkomplex megbetegedések kezelése. Vírusos megbetegedések gyors profilaxisa, valamint súlyos akut és krónikus vírusos ill. bakteriális fertőzések kezelése. Az

utóbbi esetben antibiotikumokkal kombinálható.

Az Endobulin adása olyan betegeknek is indikált, akiknél az i. m. polivalens gammaglobulin javallt lenne, de egy nagyobb vérzékenységi hajlam miatt nem ajánlatos az alkalmazása. Olyan betegeknek, akiknél egyéb i. v. alkalmazott immunglobulin készítmények adása súlyos mellékhatásokat okoz, az Endobulin, jó tolerálhatósága miatt alkalmazható. **ELLENJAVALLAT, HOZÁSZOKÁS:** Nem ismert. **MELLÉKHATÁSOK:** A donorok, a plazma és a gyártási eljárás gondos ellenőrzése kizárja hepatitis vírus és HIV átvitelét az Endobulin alkalmazása révén.

Részletes tájékoztatást a csomagolásban lévő használati utasítás ad.

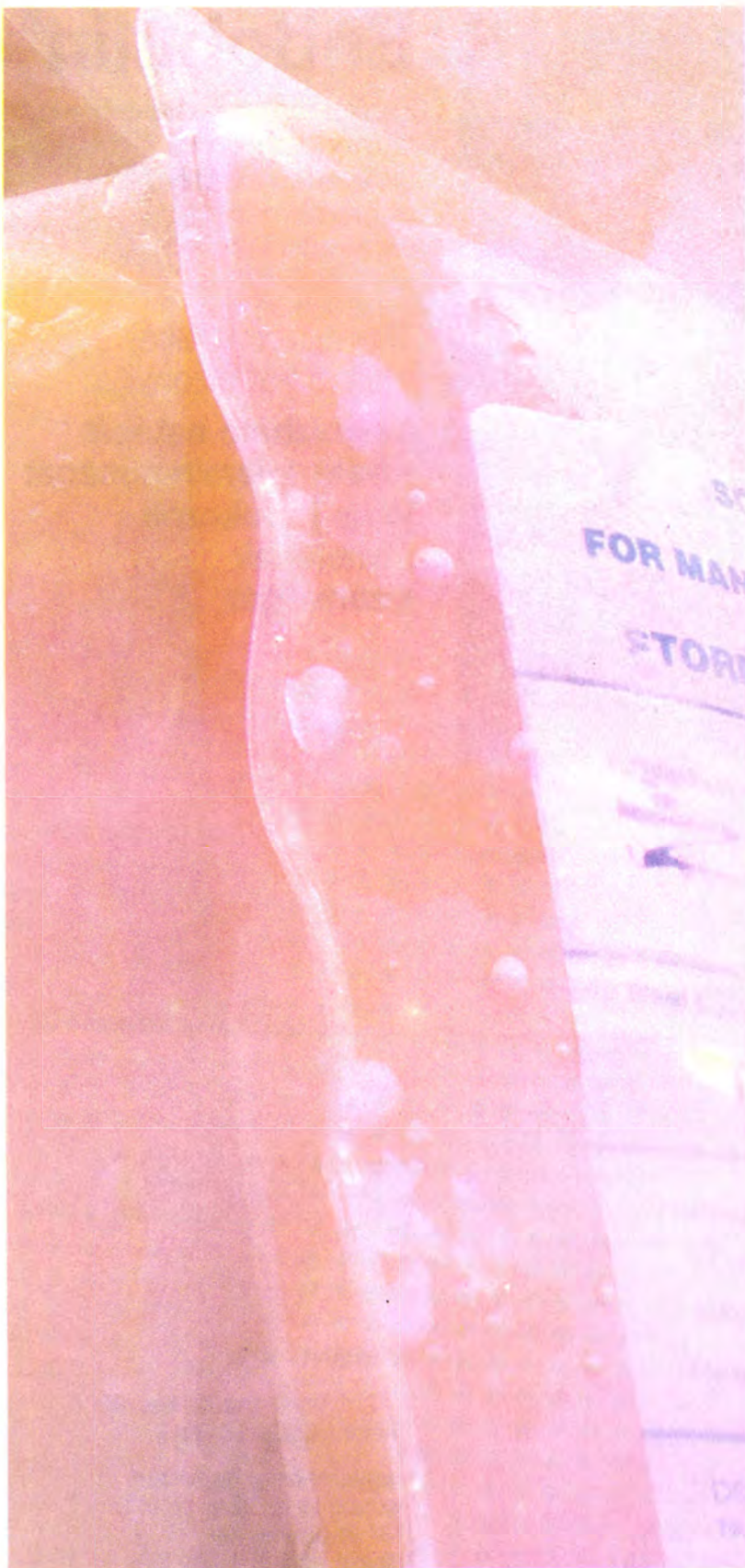
IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselet
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



IMMUNO



Vírusinaktivált Plazmaderivátumok

**Egy komplett
terméksor**

- Faktor VIII
- Faktor IX
- FEIBA
- Faktor VII
- Fibrinogen
- Prothrombinkomplex
- Antithrombin III
- CI-eszteráz inhibitor
- kétkomponensű
fibrinragasztó

IMMUNO AG

A-1220 Wien, Industriestraße 67
Telefon: (222) 23 00-0

Magyarországi Képviselő
Radnóti M. u. 22/a. III. e. 17.
1137 Budapest XIII.
Telefon és fax: 1 128-276



2. táblázat: Meningitis purulentát okozó Coryneform baktériumok

Baktérium		Predisponáló tényező	Szerző	Év
1. <i>Corynebacterium hofmannii</i>	(x)	Sepsis	Atkinson	1917 (16)
2. <i>Corynebacterium hofmannii</i>	(x)	Sepsis	Kessel	1930 (16)
3. <i>Corynebacterium acnes</i>	(xx)	Spinalis anaesthesia	Graber	1965 (14)
4. <i>Corynebacterium pyogenes</i>	(xxx)	Háziállat kontaktus	Lipton	1983 (20)
5. <i>Corynebacterium group JK</i>	(xxxx)	Neutropenia	Hoffmann	1983 (15)
6. <i>Corynebacterium aquaticum</i>		Újszülött	Beckwith	1986 (1)

Jelenlegi neve: x *Corynebacterium pseudodiphtheriticum*; xx *Propionibacterium acnes*; xxx *Actinomyces pyogenes*; xxxx *Corynebacterium jeikeium*

módszerek szerint könnyen beilleszthető volt egy klasszikus sémába, sajnos eltekintettünk attól, hogy precízebb vizsgálatok, mint a sejtfal analízise, a DNS G + C arányának meghatározása, a 16S rRNS reverz transcriptase szekvencia analízise stb. (6) céljából a megfelelő helyre továbbítsuk, hogy megállapításunkat megerősítsék.

Jogos a kérdés, hogy a csak a második liquorból kitegyesztett *C. x.*, vagy esetleg más, ki nem mutatott baktérium volt-e a purulens meningitis kórokozója? A válasz nem könnyű, az állásfoglaláshoz számos tényezőt kell mérlegelni.

Az első liquorvétele után csak órákkal később történt a leoltás, és így az első tenyészet negativitása tulajdonképpen nem zárja ki sem más baktérium, sem a *C. x.* eredeti jelenlétét a liquorban. [A *C. x.* ellenálló képességére a külvilág behatásaival szemben nem találtunk irodalmi adatot (2, 3, 5, 6, 19).] Nem dönti el a kérdést, de nem hagyható figyelmen kívül, hogy a *Raymond* által 1881-ben izolált, majd *Kuschbert* és *Neisser* által részletesen leírt *C. x.*, amely a könnyzacskó, a nasopharynx és a bőrflóra normál tagja (19), számos betegségben bizonyult már kórokozónak: így endocarditisben műbillentyű beültetést követően (11), ép billentyűn (2, 9), subacut formában (6) és peritoneo-venosus shunt kapcsán (30), valamint arthritiszben (29), csigolya osteomyelitisben (18) és sepsisben is (7, 24, 26). Az is ismert, hogy coryneform baktériumok meningitis purulentát okozhatnak (2. táblázat).

Kiemeljük a kórkép hasonlósága miatt annak a 16 éves primipara néger anyának az esetét (2. táblázat 3. eset), akinek szülésekor szintén spinális anaesthesiát alkalmaztak. 7–8 óra múlva jelentkezett a fejfájás, majd purulens meningitis alakult ki és a liquorából, valamint újszülöttje véréből *Corynebacterium acnes* nőtt ki (14).

Mindezeket kritikusan elemezve úgy véljük, hogy — bár néhány kérdés minden kétséget kizáróan nem dönthető el — betegünkben a liquorürbe jutott, s onnan tenyésztéssel kimutatott *C. x.* volt a spinális anaesthesiát követő purulens meningitis kórokozója.

Az általunk áttekintett irodalomban *C. x.* okozta meningitis purulentára nem találtunk adatot, és tudomásunk szerint ez az első hazai közlés spinális anaesthesiát követő purulens meningitissről.

Az irodalom és esetünk tanúsága szerint is tudomásul kell vennünk, hogy spinális anaesthesia után — bár rendkívül ritkán (4) — meningitis komplikáció kialakulhat. Ezért spinális anaesthesia alkalmazásakor:

— az asepsis és antisepsis követelményei változatlan

szigorral betartandók [a kontamináció megelőzésére szolgáló baktérium-filter közbeiktatásának hatásossága nem egyértelmű (23)],

— a postoperatív szakban jelentkező panaszok esetén meningitis lehetőségére is gondolni kell,

— meningitis kialakulásakor halaszthatatlan a liquor részletes kémiai, valamint aerob és anaerob bakteriológiai vizsgálata az adequat terápia megválasztása céljából,

— a presumpatív antibiotikus terápiában a szokásos kórokozókön kívül, a megfelelő körülmények között patogénné váló normál bőrfloórát is figyelembe kell venni.

IRODALOM: 1. *Beckwith, D. G., Jahre, J. A., Haggerty, S.:* Isolation of *Corynebacterium aquaticum* from spinal fluid of an infant with meningitis. *J. Clin. Microbiol.*, 1986, 23, 375. — 2. *Brown, A. E.:* Other corynebacteria. In: *Principles and Practice of Infectious Diseases*. Ed.: Mandell, G. L., Douglas, R. G., Jr., Bennett, J. E. Churchill Livingstone, London, 1990, 1581. old. — 3. *Collins, M. D., Cummins, C. S.:* Genus corynebacterium. In: *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology Vol. 2*. Ed.: Sneath, P. H. A., Williams and Wilkins. London, 1984, 1269. old. — 4. *Covino, B. G., Lambert, D. H.:* Epidural and spinal anaesthesia. In: *Clinical Anaesthesia*. Ed.: Barash, P. G., Cullen, B. F., Stoelting, R. K. J. B. Lippincott Co. Philadelphia, London, 1989, 755. old. — 5. *Coyle, M. B., Hollis, D. G.:* *Corynebacterium* spp. and other coryneform organisms. In: *Manual of Clinical Microbiology*. Ed.: Lennette, E. H. American Society for Microbiology. Washington D. C., 1985, 193. old. — 6. *Coyle, M. B., Lipsky, B. A.:* Coryneform bacteria in infectious diseases: clinical and laboratory aspects. *Clin. Microbiol. Rev.*, 1990, 3, 227. — 7. *de Rautin De La Roy, Y. és mtsai:* Septicémie à *Corynebacterium xerosis*. Une nouvelle espèce opportuniste? *Nouv. Presse Med.*, 1980, 9, 1839. — 8. *Dripps, R. D., Vandam, L. D.:* Long-term follow-up of patients who received 10,098 spinal anesthetics. *JAMA*, 1954, 156, 1486. — 9. *Elia-kim, R. és mtsai:* *Corynebacterium xerosis* endocarditis. *Arch. Intern. Med.*, 1983, 143, 1995. — 10. *Garfield, J. M. és mtsai:* Prolonged diabetes insipidus subsequent to an episode of chemical meningitis. *Anesthesiology*, 1986, 64, 253. — 11. *Geraci, J. E., Forth, R. J., Ellis, F. H., Jr.:* Postoperative prosthetic valve bacterial endocarditis due to *Corynebacterium xerosis*. *Mayo Clin. Proc.*, 1967, 42, 736. — 12. *Gibbons, M. R. B.:* Chemical meningitis following spinal anaesthesia. *JAMA*, 1969, 210, 900. — 13. *Goldman, W. W., Jr., Sanford, J. P.:* An "epidemic" of chemical meningitis. *Am. J. Med.*, 1960, 29, 94. — 14. *Graber, Ch. D., Higgins, L. S., Davis, J. S.:* Seldom-encountered agents of bacterial meningitis. *JAMA*, 1965, 192, 956. — 15. *Hoffmann, S. és mtsai:* Fatal meningitis with Group JK *Corynebacterium* in leucopenic patient. *Eur. J. Clin. Microbiol.*, 1983, 2, 213. — 16. *Kessel, L., Romanoff, A.:* General infection with a diphtheroid bacillus complicated by diphtheroid meningitis. *JAMA*, 1930, 94, 1647. — 17. *Kilpatrick, M. E., Girgis, N. I.:* Meningitis — a complication of spinal anaesthesia. *Anesth. Analg.*, 1983, 62, 513. — 18. *Krish, G. és mtsai:* Coryne-

bacterium xerosis as a cause of vertebral osteomyelitis. *J. Clin. Microbiol.*, 1989, 27, 2869. — 19. *Lipsky, B. A. és mtsai*: Infections caused by nondiphtheria corynebacteria. *Rev. Inf. Dis.*, 1982, 4, 1220. — 20. *Lipton, M. E., Isalska, B. J.*: Corynebacterium pyogenes meningitis. *J. Neurol. Neurosurg. Psych.*, 1983, 46, 873. — 21. *Lowbury, E. J. L., Lilly, H. A., Ayliffe, G. A. J.*: Preoperative disinfection of surgeons' hands: use of alcoholic solutions and effects of gloves on skin flora. *Br. Med. J.*, 1974, 4, 369. — 22. *Martindale The Extra Pharmacopea*. 29. Kiadás: Ed.: Reynolds, J. E. F. The Pharmaceutical Press. London, 1989, 955. old. — 23. *McHale, S., Clark, M. M.*: Meningitis after spinal anaesthesia. *Anaesthesia*, 1990, 45, 987. — 24. *O'Brien, A. A. és mtsai*: Corynebacterium xerosis septicaemia in a haemodialysis patient. *Nephrol. Dial. Transplant.*, 1988, 3, 87. — 25. *Phillips, O. C.*: Aseptic meningitis following spinal anaesthesia. *Anesth. Analg.*, 1970, 49, 867. — 26. *Porschen, R. K., Good-*

man, Z., Rafai, R. N.: Isolation of Corynebacterium xerosis from clinical specimens. Infection and colonisation. *Am. J. Clin. Pathol.*, 1977, 68, 290. — 27. *Roberts, S. P., Petts, H. V.*: Meningitis after obstetric spinal anaesthesia. *Anaesthesia*, 1990, 45, 376. — 28. *Swartz, M. N., Dodge, Ph. R.*: Bacterial meningitis — a review of selected aspects. General clinical features, special problems and unusual meningeal reactions mimicking bacterial meningitis. — 29. *Valenstein, P. és mtsai*: Corynebacterium xerosis septic arthritis. *Am. J. Clin. Pathol.*, 1988, 89, 569. — 30. *Valla, D. E. és mtsai*: Right-sided endocarditis complicating peritoneovenous shunting for ascites. *Arch. Intern. Med.*, 1983, 143, 1801. — 31. *Vandam, R. D., Dripps, R. D.*: Hazards of lumbar puncture. *JAMA*, 1951, 147, 1118.

(Vukmirovits György dr., Budapest, Pf.: 29. 1450)

Ígéretünkhöz híven közöljük az 1992. január 9-én induló, 10 héten át tartó,

„Az ischaemiás szívbetegségek különböző megjelenési formáinak differenciál diagnózisa és terápiája” című előadás-sorozat programját

Fakultásvezető: Dr. Kékes Ede egyetemi tanár

Az ischaemiás szívbetegségek különböző megjelenési formáinak differenciál diagnózisa és terápiája

1. A foglalkozás, dr. Kékes E.

Az ischaemiás szívbetegség pathofiziológiája
A coronaria keringés
A szív teljesítőképessége — bal kamra funkció

2. foglalkozás, dr. Barcsák J.

Az angina tünetegyüttes
Az angina megjelenési formái
EKG-képek anginában
A mellkasi fájdalom differenciál diagnózisa

3. foglalkozás, dr. Dékány M.

A diagnózis felállítása
A terheléses EKG-vizsgálat
A vizsgálatok indikációja, kivitele, értékelése

4. foglalkozás, dr. Zámolyi K.

Holter monitorozás
A vizsgálat indikációja, kivitelezése, értékelése
Gyakorlati bemutatás
Silent ischaemia
Mikor és hogyan kell kezelni a silent ischaemiát

5. foglalkozás, dr. Szilvási I.

A myocardialis perfúziózavar kimutatása
Izotóp vizsgálat értéke a kamrafunkció megítélésében
Terheléses Thallium izotóp vizsgálat
Dipyridamollal végzett vizsgálatok

6. foglalkozás, dr. Mátos L. (I. rész),

dr. Kékes E. (II. rész)

I. rész
Az angina syndroma gyógyszeres kezelésének lehetőségei
Az antianginás kezelés eredményei
Nemzetközi vizsgálatok tapasztalatai
A sebészi és gyógyszeres kezelés eredményeinek összehasonlítása

II. rész

Instabil angina pectoris
A diagnózis felállítása
Gyógyszeres lehetőségek
Invazív intervenciók indikációja

A jelentkezéseket Márkus Jánosné 251-5088 telefonszámon fogadja.

A tanfolyam díja: 5000,— Ft.

A foglalkozások csütörtökönként 10 és 14 óra között lesznek a Springer Hungarica székházában (Budapest VII. Wesselényi u. 28.)

7. foglalkozás, dr. Jánosi A.

Akut myocardialis infarctus
A korai szak kezelése
Thrombolysis-PTCA
A sikeres recanalizáció eredményei
A recanalizáció veszélyei, szövődmények
Terápiás algoritmusok

8. foglalkozás, dr. Berentey E. (I. rész),

dr. Molnár Ferenc (II. rész)

I. rész

A coronarografia indikációja
A teljes szívkatéterezési program
Kamrafunkció és koronaria keringés
A szívkatéteres vizsgálatok értékelése
Bemutatás

II. rész

PTCA a mindennapos gyakorlatban
Mikor indikáljuk a beavatkozást
Korai és késői eredmények
A vizsgálat technikája, szövődmények

9. foglalkozás, dr. Lengyel M.

Echocardiografiás vizsgálatok ischaemiás szívbetegségben
Az asynergia megítélése
Systolés és diastolés funkció mérése
Az aneurysma diagnózisa
Terheléses echocardiografia
Az intervenciók, műtétek eredményének lemérése

10. foglalkozás, dr. Dúba J. (I. rész),

dr. Tomcsányi I. (II. rész)

I. rész

Rizikófaktor kutatás
A rizikófaktor elemzés értéke a coronaria események megelőzésében
Az ischaemiás szívbetegség sekunder prevenciója myocardialis infarctus után

II. rész

Az aorto-coronariás bypass indikációja
Szívsebészeti lehetőségek myocardialis infarctus kapcsán „Aneurysma műtét”

Verebély Tibor emlékezete*

A két világháború közti időszakban kiváló magyar sebészek egész sora tevékenykedett hazánkban. Köztük is kiemelt helyet foglalt el Verebély Tibor. Tekintélyes orvosdinasztia harmadik nemzedéke szülötteként 1875. január 28-án, Budapesten született. Édesapja, *László*, a harctéri sebészetben tüntette ki magát és a Pesti Szegénygyermekkétház (Stefánia) főorvosaként, a modern gyermeksebészet és urológia egyik hazai úttörője lett. Nagypapa V. *József* trencsényi tiszti főorvos volt, a szabadságharc elfojtása után várfogságot szenvedett s gyakorló orvosként halt meg. A fogságban szerzett betegsége nagyobb aktivitást nem tett számára lehetővé, de fiába belé nevelte a cselekvő orvosi hivatás szeretetét.

Verebély Tibor a kegyesrendiek gimnáziumát elvégezve lett orvosnövendék a budapesti egyetem orvoskarán. Kiváló tanulmányi eredményei alapján királygyűrés doktor lett. Úgy vélte, legjobban akkor mélyedhet el a medicinában, ha valamilyen elméleti szakot választ, amelynek ismerete a klinikumban nélkülözhetetlen. Így került ő is, mint a kor sok más orvosi kiválósága *Pertik* intézetébe, amelynek a kórtan mellett nagy erőssége volt a bakteriológiai vérteljesítés. Hat évig dolgozott itt és a szerzett impressziók azt sugallták, hogy a sebészetet válassza élethivatásul. Ifj. Réczey Imre klinikáján lett műtőnövendék és mint a kiváló diákok egy része, ő is eljutott Európa több városába. A meghatározó benyomást E. T. *Kocher* híres berni klinikáján szerezte, hiszen a hasi műtétektől, a lőtt sebek ellátásán, ortopédiai beavatkozásokon át az endokrinológiai kutatásnak lökést adó pajzsmirigy-műtétek széles látóhatára nyílt itt meg előtte. A javuló gyógyulási arányok mögött meglátta az orvosi tudás mellett, a magas műszerezettséget, a tökéletes aszepszist, és érzékelte a sikeres munkára ösztönző jó légkört (1).

Hazatérése után az *István* kórházba nevezik ki, ahol magántanári képesítést szerez a fertőző betegségek tárgyköréből. Innen kerül a *Stefánia* szegénygyermekkétházba, ahol édesapja is dolgozott és itt lesz főorvos. 1913-ban c. rendkívüli tanár s hamarosan professzor. Réczey Imre (ifjabb) halála után a II. sz. sebészeti klinikát kettéválasztják. A megmaradó II. sz. klinika igazgatója *Kuzmik* Pál, a leváló III. sz. klinika igazgatója Verebély Tibor lesz. Az első világháború alatt egy hadikórház élére nevezik ki. Kitűnő-

en hasznosítja, amit édesapjától tanult s amit a *Kocher* klinikán látott. *Dollinger* nyugalomba vonulása után az I. sz. sebészeti klinika igazgatója lesz. Itt tevékenykedik haláláig.

Nem devalváljuk a jelzőt, ha hangsúlyozzuk, Verebély alapos felkészültségű, virtuóz operatőri készséggel megálldott, *iskolateremtő* erejű sebész volt. Sokoldalúságának megfelelően, klinikáján a sebészet számos ágát művelték. Naponta 20–25 műtétet végeztek, gondos előzetes vizsgálatok, precíz patofiziológiai aspektus birtokában. Szeretett mindent maga csinálni, a szövettani vizsgálatokig bezárólag, de ezt úgy tette, hogy tanított és nevelt, az anatómiai és kórleltani ismeretek fontosságát hangsúlyozva. *Salgó* Kálmán, majd két évtizeddel halála után hangsúlyozta: „*Mint Billrothról mondotta Trendelenburg: egyaránt nagy mint sebész és mint kórboncnok.*” És Verebélyről megállapíthatjuk, talán a legnagyobb, éppen igényessége miatt, az oktatásban, tudása lebilincselő átadásában volt. Tanítványa *id. Hüttl* Tivadar kiemeli: „... amíg elődei a sebészet aktuális fejlesztése irányához alkalmazkodva, főként technikai kérdések megoldásával igyekeztek a továbbhaladást biztosítani, Verebély kórbonctani szemléletével számos kérdést új megvilágításba helyezett és új munkálkodási irányzatoknak vetette meg alapját...” Sokoldalúsága mellett azért volt tevékenysége mindenütt sikeres, mert a patomorfológiai és hisztológiai ismeretek alkalmazása mellett, a modern patofiziológia (endokrin funkciók) rendező elve felé is tett határozott lépéseket. Munkásságában úttörő jelentőségűek az ér- és idegvarratok készítésére, a pajzsmirigybántalmakra, a csont- és szemüregi daganatokra, a rák műtéti gyógyítására vonatkozó eljárásai vagy felismerései, a praecarcinomás status fogalmi körének tisztázása (1).

Szerepe jelentős volt a hasi szervek gyógyításában. Érdeklődése előterében állt a gyomor, a lép, a hasnyálmirigy. De különösen a pylorus stenosis és gyomorfekély műtéti megoldása optimális lehetősége foglalkoztatta. 1925-ben emlékezetes polémia támadt a sebésztsárság ülésén *Kuzmik* és Verebély professzorok között, amíg előbbi a *GEA* (gastroentero-anastomosis) mellett szállt síkra, Verebély módosított verziót dolgozott ki. (Hogy a túlságosan széles kaput és a túl gyors ürülést elkerülje, a gyomor seb felső részét bevarrta és a bél szájadékát a legelső pontra helyezte — Verebély—Neuber-módszer.) Az akkori viszonyok között jó ismeretei voltak a pajzsmirigyről s nagyon valószí-

* Verebély Tibor így írta nevét. A két pont a y-on azt jelenti, hogy Verebélyi-nek kell ejteni. Ma már sokan Verebélynek ejtik a család nevét.

nő, hogy érdeklődése az *exophthalmus* iránt ebből eredeztethető. Mindenesetre az *exophthalmus*ra vonatkozó műtéti anyaga a kor nemzetközi irodalmát és szintjét tekintve is kimagasló. Több plasztikai eljárás fűződik nevéhez, érdeklődött a szervátültetések iránt, tanulmányozta a reuma és a csontrendszer közötti patofiziológiai összefüggéseket (2).

Verebély a tankönyvírás ihletett művésze volt. *Manninger* Vilmosmal közösen írt tankönyve két kötete és előadásainak négy kötete remekmű a maga nemében. Előadásait gyöngybetűkkel, maga írta és ami abban a korban kivételnek számított, időről időre, az egyes fejezeteket, részeket kiegészítette új ismeretekkel. Így óhajtotta ő, az akkor még igényként nemigen jelentkezett „up to date” elvét kielégíteni. Foglalkozott az alkat szerepével. Ez divatos téma volt akkoriban, de Verebély könyvének számos részlete ma is érvényes, így például, amit az orvos és különösen a sebész kívánatos fizikumáról, szellemiségéről és ami a legfontosabb, *étoszáról* írt. Bírálta a különféle áltudományos nézeteket. Meleg szavakkal méltatta *Darwint* születése centenáriumán, de nem evezett az amatőr természettudós vizeire, a nagy tudós erjesztő hatását méltatta az orvostudományra (1, 3).

Energikus, határozott, szigorú ember volt Verebély Tibor. Ha nem is katonás, de célszerű fegyelmet követelt, mert tudta, a legkisebb felületesség is súlyos következményekhez vezethet. Valójában melegszívű volt és keménysége inkább a hatalomban felette állóknak szólt. A politika nem érdekelt, nem ő igényelt tagságokat, a szervezetek szeretnék volna magukénak érezni. Néhány éves kamarai elnöksége alatt tőle semmi elítélendő intézkedés vagy annak jóváhagyása nem származott. A biztosítótársaságokkal szemben azonban az orvosi magánygyakorlat mellett szállott síkra. Az uralkodó elit tisztelte, de ő nem mindig tisztelte az haute volée-t. Egy kis családi történet tanúskodik erről.

Főúri beteghez hívták bécsi professzorok tanácsára. A kastély gazdája — akinek felesége volt a beteg — az őszi alkonyatban számtalan hintóinak egyikét sem rendelte ki a vasúthoz, megvárta Verebélyt és csak a lakájai és a főudvarmester útján kommunikált vele. Ahogy *Török Imre* (4), a történet ismerője beszámol róla, Verebélyben a bosszankodást a végsőkig legyűrte az orvos kötelességtudása, amikor azonban a vizsgálat után kézhez kapta

az akkori inflációs pénzt alapul véve mintegy kétezer pengő értékű csekket, visszautasította azzal, hogy kevés. De visszautasította a duplájára kiállított csekket is, és hazautazott, majd beperelte a főurat. Verebély szerette volna, ha a tárgyalást megtartják, de az ügyvéd több ember előtt fejezte ki gazdája sajnálkozását. Így a tárgyalás és az esedékes botrány elmaradt. De Verebély nem tagadta meg önmagát. Végigmérte a társaságot és csak annyit mondott: „Ügyfele korára való tekintettel a sajnálkozást tudomásul veszem.” Egy másik történet — talán legenda —, amely mindenesetre a valóság elemeiből szövődött: Ugyancsak nagy hatalmú és gazdag mágnás családnál vették igénybe orvosi tudását. Itt is szigorú volt az etikett, de a földesúr a honorárium — körülbelül két- vagy háromszáz pengő — helyett kétezer pengőt küldött, azzal a megjegyzéssel, hogy „xy gróf aprópénzzel nem fizet”. Erre Verebély levonta a kétezer pengőből a honoráriumot és a többit visszaküldte, azzal a megjegyzéssel, hogy „Verebély Tibor borraivalót nem fogad el”.

A Verebély családot sűrűn látogatták a betegségek. A dinasztia legidősebb tagja, József, búskomorság sújtottan, tehetetlenül hunyt el gödöllői otthonában. Fia, László, 36 évesen, műtét közben, végzetesen fertőződött. Teljes bal oldala megbénult. Háziorvosságot nem végezhetett, tudományos cikkeket írt. A harmadik Verebély Tibor számára is megrendítő halált tartogatott a sors.

Az előadói emelvényen halt meg 1941. március 28-án, az orvosegyesületben. Halála előtt 3 nappal orvosa, *Egedy Elemér* kérte, ne tartsa meg meghirdetett előadását. Arcán a jól ismert mosollyal felelte: Miért? Mi történhetik? Legfeljebb meghalok. Hivatásom, hogy tanítsak. Hát akkor nem a legszebb halál előadás közben halni meg? (5)

Tanítványai közül többen tanszékvezetőkké, sokan főorvosokká lettek. Az elmúlt évtizedekben előfordult, hogy egy-két szóban méltatták pozitívumait, különösen azok, akik ismerték. De alapjában véve a hallgatás nagy volt és hosszú. Remélhetőleg az elkövetkező időben életműve igazságtévő mérlegelés tárgya lesz.

IRODALOM: 1. *Hüttl Tivadar*: Megemlékezés V. T. 25 éves tanári évfordulójáról. Orvosképzés, 1939. XXX. évf. 1. II. — 2. *Manninger Vilmos*: A sebészet diadalútja. Franklin, Budapest, é. n. 137–143. — 3. *Matolay György*: V. T. (1875–1941) Orvosképzés, 1941, XXXI., 235. — 4. *Török Imre*: Egy honorárium története. In: Kedves lovakról, furcsa emberekről. Budapest, é. n. 128. — 5. *Salgó Kálmán*: Ünnepi beszéd a Magyar Sebészárság megalapításának félszázados... Budapest, 1959, 29–32.

Hidvégi Jenő


ORVOSI MŰSZERKERESKEDELMI VÁLLALAT

Pesszáriumok

Pesszáriumok latex gumiból
45-80 mm-ig 44,60-57,30 Ft/db

Intrauterin pesszáriumok (spirál)
magyar gyártm. 35,70 Ft/db

finn COPPER-T (sárgaréz szál) 293.-Ft/db

finn NOVA-T (ezüst szál) 647.-Ft/db

EUROSILICON

Francia mellprotézis

Standard kivétel 16.000.-Ft

Paragel Extreme 35.000.-Ft és 29.000.-Ft

Paragel Sculpturale 20.000.-Ft

Betegalátétek

Antidecubitus betegalátét
egyszerhasználatos (40x60 cm) 57,80 Ft

Antidecubitus szőrme alátét (70x120 cm) 1.980.-Ft

Preventiv betegalátét (40x60 cm) 17.-Ft

TERUMO

Japán ovulációs hőmérő (digitális) 1.830.-Ft

Bélsártartók

Öntapadós és nem öntapadós kivételben.

Részletes információk: **OMKER II. Kereskedelmi osztály**
Budapest VIII., Rezső u. 5-7. Tel.: 112-3000, 132-3377

Fabini T. János emlékezete (1791–1847)



Fabini Teofil János

Fabini Teofil János (Fabini János Teofilnek is írják) a magyar szemészet történetének első jelentős alakja, aki a medicináról leszakadó önálló diszciplínát, benne a szembeteg-ellátást az európai élvonal szellemének megfelelően felfejlesztette és megvetette a további előrehaladás alapjait, amely kedvezőbb körülmények közt, a század utolsó harmadában ívelt fel.

Fabini 1791. július 5-én született Erdélyben, a megyesi székben, Hasság nevű, magyarok által lakott faluban. Atyja, Fabini Márton, aki evangélikus lelkész volt, korán meghalt és fiait, Frigyes és Jánost, özvegy édesanyjuk és anyai nagybátyjuk, Schmidt János megyesi lelkész részé-
sítették gondos nevelésben. Mindkét fiú orvosi pályára ment. János iskoláit Medgyesen, majd a kolozsvári líceumban végezte, orvosi tanulmányait 1810 és 1815 között Bécsben folytatta, majd 1815-ben Beer segéde lett és a következő évben orvosdoktorrá, szemészmesterré avatták.

* Kiemelkedett eredményeivel a göttingeni szemészeti iskola is (Richter) bár itt nem különült el a szakma olyan markánsan a sebészettől, mint Bécsben



A XVIII. század végén, a XIX. század elején Bécs vette át a vezető szerepet Párizstól az orvostudományok művelésében és így keletkezhetett, Hirschberg szerint, ebben a városban a kor legkiválóbb szemészeti iskolája. * Itt vált le legelősebben az általános sebészetről a szemészet mint különálló tudomány és lett egyetemeken tanított külön diszciplínává. Ennek a fejlődésnek jelentős alakja volt — a már említett — Josef Beer professzor, aki 1813 és 1817 között könyvében, a „Die Lehre von den Augenkrankheiten” vagyis „A szembetegségekről szóló tan” címmel foglalta össze harminc munkás év tapasztalata alapján a szemészeti tudományok akkori állását. Ez korának legkiválóbb tankönyve volt, amiből generációk tanultak. Annak bizonyítására, hogy Beer az akkori idők milyen kiemelkedő alakja volt, csak Tscherninget idézem, aki szerint Beer hervadhatatlan érdemeket szerzett a műtéti metódusok, valamint a műszerek kialakításában: „... perfectionnement des instruments chirurgicaux, dû à Beer et plus tard à Desmarres...” Vagyis „a sebészeti eszközök tökéletesítése kezdetben Beer érdeme volt és csak később Desmarres-é...” (1). Nemcsak Fabini volt Beernek jeles tanítványa, hanem ezek sorába tartozott C. T. Graefe (Berlin), Langenbeck (Göttingen), Fr. v. Jaeger (Bécs), Rosas (Padua majd Bécs), Quadri (Nápoly), Mackenzie (Glasgow).

Fabini Jánost 1817-ben nevezték ki egyetemi tanárnak a pesti Magyar Királyi Egyetem 1803 óta működő Szemészeti Tanszékére, ahol haláláig, 1847-ig dolgozott. Volt dékán és rektor, több vármegye táblabíróvá választotta. Működése során nem vesztette el kapcsolatát a bécsi szemészekkel, tagja maradt a bécsi orvosi fakultásnak, valamint több tudós társaságnak. Kinevezése idején a magyarhoni betegek szemészeti ellátása többnyire kuruzslók, kontárok, szélhámósok kezén volt. Kevés volt az olyan szemorvos, aki a tudomány fejlődésével a legcsekélyebb mértékben lépést tudott tartani. Fabini kezdettől kezdve minden idejét, tehetségét és tudását annak szentelte, hogy a magyar szemorvoslást a külföldihez hasonló színvonalra emelje (1).

Kezdeményezésére az 1818. május 18-án kelt „legfelsőbb” elhatározással, az országos szemész főorvosi állást egyszerűen elválasztották az egyetemi tanszéktől, másrészt elrendelték, hogy

- az elméleti és gyakorlati szemészetet az egész tanév folyamán párhuzamosan kell előadni,
 - a tárgy hallgatása az V. éves orvostanhallgatók számára kötelező,
 - az előadásokat heti öt órában a rendes egyetemi tanár (ordinarius) tartsa,
 - aki szigorlatra jelentkezik, tanúsítani tartozik, hogy a szemészetet két féléven át, mint rendes hallgató hallgatta,
 - az alsóbb sebészeti tanfolyam hallgatóit a két féléves szemészeti kurzusra csak abban az esetben bocsátják, ha a kétéves sebészeti tanfolyamot szabályosan elvégezték,
 - az egyetemi kórházban klinikai iskola állítandó fel.
- (Megjegyzés: Ma, a XX. század végén, hol vagyunk a *Fabini* által megvalósított szigorlat előtti, két féléven át tartó elméleti és gyakorlati szemészeti oktatástól. Tapasztalatom szerint a trimeszert lezáró vizsga (!) után rövid idővel a tárgykörrel az orvostanhallgatókban már csak tűnő emlékek maradtak, nem szólva azokról az orvosokról, akik egy-két évtizeddel korábban végeztek!)

Fabini az elméleti előadásokat télen, a gyakorlatiakat nyáron tartotta. Ez utóbbiakat hetenként kétszer, egyszer magyarul, máskor németül. Állandó külföldi kapcsolatai révén folyamatosan értesült a tudomány legújabb eredményeiről. Ugyanakkor tanulmányaiban mindenkor elméleti alapokról kiindulva veti össze tapasztalataival a fejlődés új eredményeit.

Legnagyobb jelentőségű műve az 1823-ban kiadott „*Doctrina de morbis oculorum.*” A könyv értékét mutatja, hogy lefordították magyar, olasz, német és holland nyelvre és így pl. *Paduában* és *Utrechtben* egyetemi tankönyv volt.

A szerző a szembetegségeket dynamicus és organicus természetűekre osztja. Ha az érrendszer van érintve, akkor ophthalmiákról, amikor az idegrendszer károsodott, ophthalmoneurosisokról van szó. Minden gyulladás székhelye az erekben, a kapillárisokban van, tehát ezek beteges izgalmá adja a lényegét. Az ophthalmoneurosis szerinte a mozgás (pl. a blepharospasmus, ophthalmoplegia) vagy az érzés (pl. amaurosis, vagyis a fekete hályog) zavarán alapszik. Ez utóbbi a retina vagy a látóideg hibájából ered (1, 3, 5).

A hályogok felsorolásakor kiemeli a *szürke hályog* jelentőségét. Különböző alakjainak felsorolása után kitér a műtéti eszközök ismertetésére és a műtéti megoldásokra:

- a hályog kivonására *Davidel* szerint
- a depressióra vagy reclinatióra, amely esetekben az elszürkült lencsét a corneán vagy sclerán áthatoló tűvel hátra, az üvegtestbe luxáljuk
- a feldarabolásra, amikor is a megfelelő eszközzel a corneán (*kerato-nyxis*) vagy a sclerán áthatolva, a lencsén a műtétet elvégezzük. Későbbiek során a feldarabolt lencserészkek a szem nedveiben felszívódnak.

1830-ban jelenik meg *Fabini* újabb munkája „*De praecipuis corneae morbis*”, amely a pesti egyetem 50 éves fennállásakor tartott előadásán alapul.

Az egyes fejezetek címei:

A szaruhártya lobja

- sebei
- homályai
- csapja (staphyloma)
- vérszövetje (pannus).

A kórképek leírása még ma is megállja helyét és szakavatott megfigyelőre vall. Temészetesen a magyarázatok és a gyógyítás lehetőségei az orvostudomány akkori állását tükrözik, és csak történelmi érdekességük (1, 2, 3).

Fabini a következő időszakban írt munkái cikk alakjában a *Bugát Pál* és *Schedel Ferenc* által szerkesztett „*Orvosi Tár*”-ban jelentek meg:

1831-ben „*A' helybeli vérürítések' célirányos használatáról a' szem' betegségeiben*”. A munka vezérelve az, hogy minden olyan szembajban, ahol activ hyperaemia van, vérürítés szükséges és hathatós, így gyógyul meg a gyulladás. Ez egy több évszázados elvnek alkalmazása. Tehát érmetszés, pióca (még a szemhéjra is!) vagy köpülő használandó.

1832-ben *Fabini* „*A' szivárványhártya' hiányáról*” címmel kazuisztikai tanulmányát teszi közzé három eset kapcsán. Az egyik esetben szürke hályog feldarabolását kellett végezni (1, 3).

1833-ban „*A' beteg szemek megvizsgálása*” címmel írt értekezést, amelynek elolvasása és az ajánlások elfogadása még a mai kor orvosának is hasznára válhat.

1841-ben, hosszabb szünet után jelenik meg „*A' kancsal-ság műtétéről némely észrevételek*” című dolgozat, szintén három beteg megfigyelése alapján, akiknél *tenotomiát* végezt. Csak egy esetben sikerült a műtét megfelelően. A rossz eredményeket „*a' kormányzó körülmények és viszonyok ismeretlen*” voltára vezeti vissza és kijelenti, hogy „míg ezen műtét tudományos tekintetben magasabb álláspontra* nem vergődik, ... kimenetele mindig csak a vaksors szeszélyétől függend”. Dicsérendő itt is és az utódok számára is tanulságul szolgál a saját munkájával szembeni elfogulatlanság.

Megjegyzendő továbbá, hogy *Fabini* működésének első periódusában 100 szürke hályog eset közül csak hétnél végzett hályogkivonást (egy veszteséggel), a többi 95 esetben reclinatiót (20 veszteséggel). Későbbi periódusban 100 hályogműtét közül 71 esetben kivonást (10 veszteséggel), csak 29 esetben reclinatiót (két veszteséggel).

1847. november 30-án, egyesek szerint szemoperálás közben, mások szerint közvetlenül utána, szélütés érte és aznap el is távozott az élők sorából.

Fabini működése a reformkor vagyis a magyar nemzeti öntudat felébredésének idejére esik. Ennek a szellemnek ő is egyik reprezentánsa, és tevékeny szerepet játszott a magyar szemészeti nyelvezet kialakításában. Ő és tanítványai jelentősen hozzájárultak hazánk elmaradt közegészségügyi viszonyainak javításához, amelyeket a francia háború okozta katasztrófális méreteket öltő trachomajárványok még súlyosbítottak.

Fabini az elsők között volt, aki a külföldi eredményeit hazai földön felhasználta és továbbfejlesztette, így önálló magyar szemészeti iskola alapjait vetette meg.

IRODALOM: 1. *Bartók I.*: A magyar szemészet története. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1954. — 2. *Hirschberg, J.*: Geschichte der Augenheilkunde. Kapitel XXIII. Die Augenheilkunde der Neuzeit. In: Graefe-Saemisch Handbuch der Augenheilkunde. Bd. XIV. — 3. *Högyes Endre*: Milléniumi emlékkönyv... Budapest, 1896, 155, 317. — 4. *Radnóti, M. (Ed.)* Famous Hungarian Ophthalmologists. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1970. — 5. *Regöly-Mérei Gy.*: A szemészet története. In: *Előzők* legyőzték a betegségeket. Budapest, 1965, 172.

Pék László dr.

* Magasabb álláspont = magasabb színvonal

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

ORVOSI PSZICHOLÓGIA

Miért alkalmazzák a daganatos betegek az alternatív orvoslást? Morant, R. és mtsai (Abt. für Onkologie/Hämatologie, Med. Klinik C, Kantonsspital St. Gallen); Schweiz. med. Wschr., 1991, 121, 1029.

A rákos beteget gondozó orvos gyakran konfrontálódik azzal a tapasztalattal, hogy betege az iskolázott kezelés mellett alternatív kezelést is igényel, igénybe vesz, sőt azt előnyben is részesíti. A szerzők az alternatív kezelés elterjedtségének és okának elemzése céljából intézetük tumoros betegeit kérdezték ki, névtelen kérdőíves formában, a figyelmet onkológiai szakrendelésük 1988. novemberi és decemberi 300 páciensére irányítva. A személyi adatokon kívül daganatos bántalmaik önmegítéléséről, a tünetekről, valamint az alternatív kezeléseik igénybevételéről, annak javaslatjáról, módjáról és várt eredményeiről érdeklődtek.

A választ adó 160 páciensük közül 83-nak (52%) volt az alternatív módszerekkel tapasztalata. Ezek a maguk 51,5 éves átlagos életkorukkal sokkal fiatalabbak voltak, mint az alternatív kezelést igénybe nem vevő, átlagosan 59,8 éves daganatos betegek. A nemek között, valamint az iskolázottságban különbséget nem tapasztaltak, de feltűnő volt, hogy 6 egyetemet végzett páciensük előzőleg csak alternatív kezelést vett igénybe. Ugyancsak nem volt szignifikáns különbség a két kezelés tartama között sem.

Az alkalmazott módszerek gyakoriságában a növényi teák (35) vezettek, melyet a céklalé (16), a Vogel természeti készítmények (15) követtek, a további sorrend kézrátevés (14), homeopathia (13), Iscador fagyöngy kivonat (13), magnetopathia (12), akupunktúra (10), teljes értékű étrend (10), pszichológia (9), fémek (8), Hildegard-orvoslás (7), Pendler-kezelés (7), Paracelsus klinika (5), élesztítőtíró kezelés (3), C-vitamin (3), Budwig-diéta (2), friss sejtek (2), kristályok (2).

92 megnevezett alternatív kezelésből 52-t az ismerősök, 15-öt a könyvek, 12-t az újságok, 12-t a televízió, 1-et a rádió javaslatára kezdték el. Az idősebbek inkább a céklalé és a füves Hildegard-orvoslást vették igénybe, a 9 pszichológiai kezelést igénylő pedig inkább a fiatalok közül került ki. Az akupunktúrát és Vogel-készítményeket főleg a férfiak vették igénybe, a Hildegard- és Pendler-orvoslást pedig elsősorban a nők.

Az igénybevétel indoka 51 esetben az öngyógyítás, 36 esetben ehhez a psziché bevonása, 28-szor a „sodaelbeszélés”, 23 esetben az orvoslás teljessé tétele, 19-szer a szolid orvoslás igénye, 15 esetben az utolsó reményesség, 10-szer a gyógyszer-ellenszenv, 9 esetben a korábbi

jó tapasztalat, 8-szor a műtét, a rtg-besugárzás és kemoterápia elkerülése, 7 esetben az iskolázott daganatellenes kezeléssel kapcsolatos csalódottság volt, 5-ször pedig egyéb okok szerepeltek.

Az iskolázott orvoslás (és főleg az onkológia) már évek óta egyre gyakrabban foglalkozik az alternatív orvoslás kérdésével, és a svájci rákliga ennek nem bizonyítható hatásáról számol be. Az alternatív orvoslással és rákkérdéssel foglalkozó 1985-ös és 1989-es kongresszusok azonban mind az orvosok és ápolók, mind az ápoltak között igen nagy érdeklődést váltott ki. A svájci orvosok egyharmada, főleg a páciens kérésére, alternatív rákkezelést is alkalmaz, de erre a rádió- és televízióadások is ráirányítják a figyelmet. Ennek feltételeit pedig elsősorban az teremti meg, hogy az előrehaladott és disszeminált bántalmakat még ma is csak időlegesen és nem véglegesen vagyunk képesek meggyógyítani. A daganatos betegek kezelésének jobb pszichoszociális alátámasztása pedig, már a tudományos vizsgálatok szerint is, hosszabb túlélést képes lehetővé tenni.

A Bristol Cancer Help Center 1990-ben a nem konvencionális és alternatív rákkezelés károsító és túlélést megrövidítő hatásáról publikált. A szerzők ezt nem tudták igazolni, mivel az ő daganatos betegeiket ez nem károsította, és ennek hatására csak egy, orvosi javaslatra akupunktúrával kezelt daganatos betegük fájdalmainak fokozódását tapasztalták.

Véleményük szerint az onkológus alternatív orvoslással kezelt betegeihez is legyen, már a kielégítő információcsere érdekében is, bizalommal.

[Ref.: *Végre egy tudományos közlemény, mely a rákos betegek alternatív kezelésének felmérése mellett, ennek okait és megnyilvánulásait is kiatja. Alapvetően megváltozott ugyanis a szemléletünk nemcsak a sajátos nálunk még mindig dogmatikus táplálkozástudomány, hanem a lélek orvoslása, az orvos empátiája és papi funkciója területén is. Ami a táplálkozást illeti ma már tudjuk, hogy a tudórak (hörgörak) létrejöttében ugyan a táplálék (a talaj ólomszennyezettsége, a vitaminhiány és alkoholfogyasztás következtében) még csak 10%-os arányban részesedik, az emlő-, vastagbél- és végbélrák kialakulásában (elhízás, cukor, állati zsiradék, hús, rosthány, sör) már 50%-ban, az emésztőszervi rákoknál (sózás, pácolás, füstölés, benzpirén, nitrózamin, alkohol) döntően, 90%-kal szerepel. Ma már világszerte ismert a mesterséges színezőanyagok rákkeltő hatása, mégis gyermekeinket ezekkel a színezett üveges üdítőitalainkkal veszélyeztetik. Ezeket ugyan nyugaton nem forgalmazhatnák, de nálunk a táplálkozásban érdekelt egészségügyi szakemberek ezt nem kifogásolják, és minden erejükkel a már bizonyítottan rákellenesen ható vegetárius táplálkozás lejárá-*

tására igyekeznek kifejezni, ennek szerencsére így még nagyobb elterjedését biztosítva. Ugyanakkor a természetes színezőanyagok, flavonoidok, így a céklalé antocian tartalma, a citosztatikumokkal ellentétben, nem a sejtosztódást gátolja mérgezően, hanem élettanilag hat, rendezve a ráksejt csökkent oxidációját, pótolva annak csökkent légzőfermentjét és megszüntetve káros anyagcseréjét. A rákképződésben a kovaszervezet deformálódik és mondja fel a szolgálatot, a cékla szilícium-, kovatartalma pedig a rákellenes sejteket (nyirok-, plazma- és falósejteket) szaporítja, a másik nyomelem, a szelén antikarcinogén hatását pedig már mindenki elismeri. A daganatos betegségek kezelésében ma egyre nagyobb szerepet kap a pszicho-onkológia. Tudományos bizonyítékok vannak ugyanis ma már arról, hogy a hitnek kifejezett immunstimuláló és gyógyító hatása van. A szakirodalomban közlik, hogy a rosszindulatú daganatok progresszióját és áttéteit a depressio sieteti, a hit pedig kifejezetten késlelteti, és ezt nemcsak a jobb testi, lelki és közösségi közérzet, hanem a laboratóriumi leletek is bizonyítják. Az orvos empátiájának pedig nemcsak a tünetek gyógyszeres csillapításában és vizsgálatában, hanem a hit erősítésében is meg kell nyilvánulnia. Végül a rákbeteg teljes és nyílt felvilágosításának egyre gyakrabban hangzott ki kérdéséhez csak annyit, hogy az együttérző jó orvos mindig tudja, hogy melyik betegnek mit és mennyit árulhat el...]

Angeli István dr.

TOXIKOMÁNIA

Az orvosok szenvedélyszer-függősége. Mäulein, B. és mtsai: Münch. med. Wschr., 1991, 133, 446.

Az orvosok nagyobb szenvedélyszer-függősége és ebből adódó nagyobb betegség-kockázata, gyakoribb öngyilkossága már régóta ismert. Az orvosok e függősége azonban, a nehézségek ellenére is, eredményesen leküzdhető, és a függőségben szenvedő kollégák eredményes kezelését az Egyesült Államokban már realizálni tudták, több mint ezer ilyen orvost adva vissza a gyakorlatnak.

1986 óta már az NSZK-ban is hirdetik ezek aktuális megsegítését és a szerzők saját, itteni tapasztalataikról számolnak be. Speciális pszichoszomatikus szakintézeteket 1984-ben hozták létre, ahol korai beavatkozásra, elvonásra és leszoktatásra, valamint utógondozásra törekszenek. Kezelésük általában 6 hétig tart, és ebben a kollégák komoly együttműködését kívánják meg. E közleményükben az 1984 májusa és 1990 júniusa közötti itt végzett kezelésekről számolnak be, orvospácienseik adatait az NSZK többi orvosának és orvosnőjének adataival összehasonlítva.

A 6 éves időszakban intézetükben, felvétellel egybekötve 90 orvost kezlettek, 74 férfit (82,2%) és 16 nőt (17,8%). Ezeknek

zöme, 50%-a 41–60 éves volt, amit 33,3%-kal a 20–40 évesek és 16,7%-kal a 60 éven felüliek követtek. 9%-uk magasabban kvalifikált orvos volt, és többségük, 78,8% a területen dolgozott. Ez utóbbiak között 20%-kal a sebészek vezettek, akiket 13,3%-kal az általános orvosok, 12,2%-kal a fogorvosok, 8,9%-kal a nőgyógyászok és 7,8%-kal az aneszteziológusok követtek. A felvételük előtt 51,1%-uk önállóan, 18,9%-uk alkalmilag nem vezetett beosztásban, 13,3%-uk vezetőként, illetve főorvosként dolgozott, és 80%-uk tartósabb megszakítás nélkül végezte munkáját. Intézeti felvételéig 38,9% munkaképes volt, és 7,8% volt több mint 3 hónapja betegállományban, illetve munkaképtelen. A foglalkozásukat korlátozó nehézségeik ritkán adódtak, 7,8%-uknak felmondtak, 6,7%-uknál ezt már indítványozták, 3,9%-uknál pedig az orvoskamara kezdeményezte ezt. Hivatásuk folytatásában a függőség 26,6%-uknál okozott nehézséget és problémát, egyharmaduk viszont a hivatása gyakorlásában nem tapasztalt nehézséget.

A legtöbben (44,4%) alkoholfüggőségben szenvedtek, ezt 36,7%-kal az alkohol + gyógyszerfüggők követték. Csak gyógyszerrel 7,8%, kábítószerrel 6,7%, gyógyszerrel és kábítószerrel 2,2%, alkohollal és kábítószerrel 1,1%, alkohollal, kábítószerrel és gyógyszerrel további 1,1% élt vissza. A gyógyszeremániaiban a benzodiazepinek és barbiturátok vezettek. Korábban kétharmadukat kezelték, de elvonókezeléssel csak egyharmadukat. Intézeti kezelésük az esetek közel felében 6 hétig, 24,4%-ban 6–8 hétig, 30,1%-ban több mint 8 hétig tartott. Visszaesést 22,2%-ban tapasztaltak, 76,6% viszont az egész megfigyelési idejük alatt absztinens maradt.

90 kezelt orvosok és orvosnők adatai a brit és USA adatokkal voltak összefüggésbe hozhatók, és mások is a legveszélyeztetettebb életkornak a 41–60 éves kor közötti időszakot tartják. Előzetes megbízható munkaképességi adatok csak 39%-ban állottak rendelkezésre; ezeknek 43%-a 3 hónapig, 7,8%-a pedig tartósan volt betegállományban, és munkájuk megtartásában ennek kívánsága mellett a szükségesség is szerepet játszott. Az orvoselbocsátásokat az összkollektívában 32,2%-osnak, függőségi kollektívájukban pedig 51,1%-osnak találták, és hasonló trendet tapasztaltak az Egyesült Államokban. Munkájuknak alaposabb stresszfaktor analízise azonban még hiányzik.

A függőségben szenvedő orvosok foglalkozási nehézségeit táblázatban adják meg, és ebben legsúlyosabbként az orvoskamara kizárás csak 3,9, illetve 3,3%-ban szerepel, 7,8%-ának felmondtak, 6,7%-uknál pedig ezt már indítványozták. Egyéb nehézsége (páciensek elmaradása, munkatársi problémák) 26,6%-uknak adódott, és csak egyharmaduk nem említett a foglalkozásával kapcsolatos nehézséget. Ezek az adatok viszont az USA-ban közölteknél alacsonyabbak.

Leggyakoribb szenvedélyszernek a maga 44,4%-ával egyértelműen az alkohol bizo-

nyult, amit 36,7%-kal az alkohol + gyógyszerfüggőség követett. Ez az átlaglakosság-hoz viszonyítva szintén gyakoribb és a gyógyszerek közül itt a trankvillánsok vezettek, melyeket a barbiturátok és amfetamin követtek. Az USA-ban a polytoxikomania kétszer gyakoribb, és ott a gyógyszerek közül az ópoidok vezetnek. Az anyaguk 6,7%-ában előforduló kábítószerfogyasztók között viszont a kokainfüggőség jelentős emelkedését nem tudták bizonyítani.

Az orvosi szakmákon belüli rizikócsoportokat illetően eltérőek az irodalmi vélemények, amennyiben mások a háziorvosok és pszichiáterek túlsúlyát publikálták, bár ebben bizonyára más tényezők is szerepet játszanak. Míg náluk a függőségben szenvedő orvosok hatásos rehabilitációját 6–8 hét alatt érték el, addig az USA-ban tapasztalt 4 hét rövidebb, bár ott ezt még egy átmeneti otthonban történő tartózkodás követi.

Az orvosok elvonókezelésében szerzett eredményes tapasztalataik messzemenően egyeznek más vizsgálok tapasztalataival, amennyiben pácienseik 60–75%-a volt képes absztinens maradni és munkáját újból folytatni. Ennek elérése és hasznosítása céljából igyekeztek a szerzők modellt és segítséget nyújtani.

[Ref.: *Az orvosok szenvedélyszer-függősége leküzdésének nagyobb hatásosságára utal az a tapasztalat is, hogy drog- és alkoholfogyasztásuk gyakorisága ellenére, elvonókúrát — éppen mivel komoly társadalmi kontroll alatt állanak — az átlagosnál sokkal eredményesebbek.*]

Angeli István dr.

Hogyan lehet a szenvedélyszerbeteg orvosokon segíteni? Naber, D. (Szerk. közl.): Münch. med. Wschr., 1991, 133, 439.

Az orvosok szenvedélyszer-függőségének könnyebb adottságai és elvonó kezelésüknek rosszabb lehetőségei már jól ismertek. Ennek megelőzését és kezelését pedig kisebb betegségtudatuk, valamint kezelőorvosuk hamisan értelmezett kollegialitása akadályozza.

A szerkesztőségi közlemény leszögezi, hogy a szenvedélyt nem defektusként kell értelmezni, és a baj általában az, hogy a szenvedélyszerbeteg orvosok kezelésének alapelveit az orvoskollégák kezelésében kevésbé veszik figyelembe. Sőt egyes orvosok az alkoholizmust például nem is betegségnek, hanem egy akaratgyengeségből adódó rossz szokásnak tekintik és kollégáikat „a májuk feladásáig, az öngyilkosságig, vagy más szörnyűség elkövetéséig dédelgetik, és szinte összeroppanni hagyják őket”.

Az orvosok függőségének problémáját a folyóiratnak ugyanebben a számában — és ugyancsak itt referálva — tárgyalja *Mäulein és mtsai* közleménye, ebben leírva pszichoszomatikus szakklinikájuknak 6 hetes kezelési tapasztalatait. Eredményeik az angol—

amerikai tapasztalatokat tükrözik. Bár az ezzel kapcsolatos orvosi munkahelyi nehézségek és felmondások különbözőképpen interpretálhatók, mégis úgy tűnik, hogy náluk az orvoskamara az orvosok szenvedélyszer-problémáját inkább eltagadni igyekszik, illetve efelett szándékosan átsiklik. Ami pedig különleges kezelésüket illeti, azt a szerkesztőségi közlemény ugyan érthetőnek tartja, de mégsem lát okot arra, hogy az a többi szenvedélyszerbeteg „normális” kezelésétől különbözzön.

A hamis tapintat helyett a valódi segítséget hangsúlyozza: az ellátást valódi, segítő kollegialitás váltja fel. Ebben az amerikai orvos-társaság kezdeményezését, illetve két orvosbizottságának működését tartják példamutatónak. Az első az érintetteket ügyvivőként, illetve tanácsadóként keresi fel, hogy őket az elvonó kezelésre rávegye, és amennyiben ez eredménytelen, akkor a második bizottságot informálják a kezelés javaslatának a megtétele, illetve ennek elvégzése céljából. A Georgia államból szerzett első öt éves tapasztalatok alapján, a szenvedélyszerbeteg orvosoknak 62%-a tért vissza így sikeresen az orvosi praxisba, illetve gyakorlatba.

[Ref.: *„Ne igyál, hogy ember maradhass!” mondja a plakát szövege hiába, pedig így igaz. Az alkoholizmussal az ember ugyanis nemcsak az egészségét, hanem az emberiségét is elveszíti. Az alkoholizmus elleni küzdelmet pedig nem lent, a már függőségben lévő alkoholisták legtöbbször hatástalan agitációjával és sokszor eredménytelen kényszerkezelésével, hanem fent a vezetésnél, az emberekért felelős politikai, állami és társadalmi vezetőknél, nevelőknél és orvosoknál kell megkezdeni, nemcsak szigorú rendelkezésekkel, hanem elsősorban személyes példamutatással. Ostorozzuk az ifjúságot alkoholizmusa miatt is. Pedig mit lát? A kitüntetés, ünneplés, örömteli események koccintással történő kiemelését, ivást örömben, bánatban, filmben, televízióban, mindenütt, minden órában és minden alkalommal. Megtanulja, hogy előrejutásért, sikerért innia is kell, hacsk nem akar a társadalomban megszól és sajnos nem normálisnak tartott absztinens maradni. Már Disraeli, a múlt század nagy angol államférfia kimondta, hogy „a kormányzat ténykedésénél a legelső helyen mindig az emberek egészsége álljon”, századunk első felében pedig Masaryk cseh-slovák államelnök írta le, hogy „amennyiben az orvos, tanító, nevelő elnézi, vagy pláne ajánlja az ivást, nemcsak hazudik, hanem bünt is követ el”. Ami pedig az orvosok alkoholizmusát illeti, az nálunk tabu téma és legfeljebb annyit tudunk, hogy az etikai problémák 20%-a vezethető vissza az alkoholra. Angliában az orvosok 2,7-szer gyakrabban kerülnek elvonókúrára, és 2,5-szer gyakrabban betegszenek meg alkoholos májcirrhosisban. Az USA-ban 1971-ben 119, 1977-ben 685 orvost tiltott el az orvoskamara alkoholizmusa miatt a foglalkozásától és az egyik közlés szerint a Mayo-klinika orvosbetegeinek több mint a fele alkoholista volt, az alkohol- és drog-*

Minipress*

Vérnyomáscsökkentő

tabletta 1 mg és 2 mg

Összetétel: Tablettánként 1, ill. 2 mg prazosinum
/prazosinium chloratum alakjában/

**ANTIHIPERTENZIV HATÁSA A PERIFÉRIÁS ELLENÁLLÁS
CSÖKKENTÉSÉNEK A KÖVETKEZMÉNYE.**

A vérnyomás csökkentése nem jár együtt a szív-perctérfogat, a szívfrekvencia, a vese vérellátása és a glomerulus filtráció mértékének klinikailag jelentős változásával.

Klinikai vizsgálatok igazolják, hogy a Minipress csökkenti az LDL szintet / aterogén koleszterin frakció / és nem befolyásolja vagy növeli a HDL szintet / protektív koleszterin frakció /.

Terápiás hatása szívelégtelenségben is érvényesül.

Keringési elégtelenségben a terápiás hatás a bal kamrai töltőnyomás a szív előterhelése/ és a teljes perifériás ellenállás / a szív utóterhelése/ csökkentésének, valamint a szív-perctérfogat növelésének az eredménye:

Ezek a hatások mind az arteriolákon, mind a vénákon kiegyensúlyozottan érvényesülő értágító hatással hozhatók összefüggésbe.

Értágító hatása következtében mérsékli a Raynaud-szindróma és betegség tüneteit.

Hatását jóindulatú prosztata hiperpláziában a mirigy- és izomszövet alfa₁-receptorainak gátlása révén fejt ki.

JAVALLATOK

Különböző etiológiájú és súlyossági fokú hipertónia.

Adható önmagában vagy diuretikumokkal és/vagy egyéb antihipertenzív gyógyszerekkel együtt.

Mérsékelt és súlyos szívelégtelenség.

Kiegészítheti az addig alkalmazott kezelést /szívglikozidok és diuretikumok/, ha arra a beteg nem reagál megfelelően vagy refrakterré válik.

Raynaud-szindróma, Raynaud betegség.

Jóindulatú prosztata hiperplázia által okozott húgyúti obstrukciók adjuváns tüneti kezelésére.

ELLENJAVALLATOK

A gyógyszer iránti túlérzékenység.

Nem ajánlott szívelégtelenség kezelésére, ha annak oka mechanikus obstrukció.

Terhes és szoptató anyáknak csak a gyógyszer adásának előnyeit és a lehetséges hátrányait gondosan mérlegelve adható.

Adása 12 éven aluli gyermekeknek nem ajánlott.

ADAGOLÁS

Gyakorlati útmutató az adagolás beállításához hipertóniában:

	Reggel	Este
Első nap		0,5 mg
A következő 3 napon	0,5 mg	0,5 mg
Az ezt követő 3 napon	1,0 mg	1,0 mg
Ellenőrzés		
A következő napokon ha szükséges	2 mg	2 mg



Minipress[®]

Ezt követően a Minipress adagja a megfelelő vérnyomásválasz eléréséig a betegek egyéni érzékenységének megfelelően növelhető max. napi 20 mg-ig.

A Minipresst célszerű naponta kétszer /reggel és este/ bevenni, de naponta háromszor is adható.

Szívelégtelenség kezelésére fekvő betegeknek az ajánlott kezdő adag naponta 2-4-szer 0,5 mg. Ez az adag 2-3 naponként növelhető a beteg klinikai javulásának eléréséig. Szokásos fenntartó adag 4-20 mg 3-4 részletben.

Raynaud-szindróma, illetve betegség kezelésére a javasolt kezdő adag naponta 2-szer 0,5 mg, a szokásos fenntartó adag naponta 2-szer 1-2 mg.

Jóindulatú prosztata hiperplázia esetén az obstrukciós tünetek csökkentésére ajánlott kezdő adag este 0,5 mg majd 2-szer 0,5 mg 3-7 napig, ez fokozatosan hetente emelhető legfeljebb napi 2-szer 2 mg-ig. Ezen adag túllépése nem javasolt.

MELLÉKHATÁSOK

Szédülés, fejfájás, kábultság, gyengeség, hányinger és palpitáció, ortosztatis hipotónia. A kezelés során ezek a mellékhatások rendszerint megszűnnek vagy oly kismértékűek, hogy a gyógyszer adagjának csökkentését nem teszik szükségessé.

Ritkán előfordult hányás, hasmenés vagy székrekedés, alhasi diszkomfort érzés és/vagy fájdalom, ödéma, májfunkciós rendellenességek, pancreatitis, dyspnoe, eszméletvesztés, tachycardia, idegesség, hallucináció, depresszió, gyakori vizelési inger és inkontinencia, paraesthesia, kiütés, viszketés, alopecia, lichen planus, impotencia, homályos látás, a sclera pirossága, orrvérzés, fülcsengés, szájszárazság, orrdugulás és izzadás, láz, pozitív antinukleáris antitest titer, arthralgia. Összefüggésük a Minipress szedésével nem minden esetben volt megállapítható.

FIGYELMEZTETÉS

Ritkán előfordulhat a kezelés elején, vagy a dózis növelésekor, hogy a Minipress bevétele után fél-másfél órával átmeneti szédülés, gyengeség, izzadás lép fel. Ilyen esetben, amíg a tünetek tartanak, célszerű fekvüdni.

A gyógyszer rendelésekor a jóváhagyott alkalmazási előírás /Útmutatóhoz készült pótlap/ részletes információit kell figyelembe venni.

MEGJEGYZÉS: + Csak vényre adható ki.

CSOMAGOLÁS: 100 db 1 mg-os tabl.
100 db 2 mg-os tabl.

ELŐÁLLÍTÓ: BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
PFIZER Inc., New York, USA együttműködés alapján.



* PFIZER Inc., New York védjegyzett neve.



részleg betegeknek 5%-a pedig orvos. Az alkoholprobléma megoldása egyre sürgetőbb, és az alkoholológia oktatásának nemcsak a politikai, állami és gazdasági vezetőképzésben, hanem kötelező tantárgyként az orvosképzésben is helyet kell kapnia.]

Angeli István dr.

Toxicomania: drogdependensek halál-okai. Jeanmonod, R., Frye, O. (Inst. universitaire médecine légale, Genève); Schweiz. med. Wschr., 1990, 120, 1643.

Fiatal egyének erőszakos halálainak elemzése igen lényeges. A szerzők a genfi egyetemi törvényszéki orvostani intézetben 1985–1988 között 315 fiatal (15–37 éves) egyén erőszakos halálát vizsgálták. Ezek szerint a suicidium 32,6%, baleset 29,2%, drogtúladagolás 26,3%, gyilkosság 4,8%, természetes halál 7,1% volt. A drogtúladagolás nagyjából (67,5%) férfiaknál fordult elő, átlagosan 26,6 éves korban. A toxicomaniások halálesetei között gyakoriak (18%) voltak a közlekedési balesetek. A drogok közül a marihuána dominált, de a cocain és az opiátok (0,5–2%), valamint az alkohol is gyakran együttesen szerepeltek. A természetes halálokok között főleg az idült fertőzések fordultak elő; itt különösen kiemelendő az AIDS közvetett vagy közvetlen szerepe. A kórszövettani vizsgálatokban a máj elváltozásait részletesen elemezték.

A toxicomaniások legfőbb halál oka kombinált drogok túladagolása. A traumás sérülések között a közlekedési balesetek a túlnyomók és ezért post mortem is toxicológiai kontrollt érdemelnek. A jövőben az AIDS fokozódó pusztító szerepével kell számolnunk.

iff. Pastinszky István dr.

Leukoencephalopathia heroin-pyrolýsát inhalatiója után. Hungerbühler, H., Waespe, W. (Neurologische Klinik, Kantonsspital Aarau); Schweiz. med. Wschr., 1990, 120, 1801.

A heroin abúzus különböző neurológiai kórképeket idézhet elő főleg az iv. alkalmazása esetén (akut thoracalis, ritkábban cervicalis myelopathia, vérzések, postanoxiás elhúzódo encephalopathia, neuro-, plexopathia, neuropathia optica [chinin], leukoencephalopathia spongiosa, rhabdomyolysis, myelopathia chr.). A heroin abúzus pathogenesis csak részben ismert. A „fekete piacon” forgalmazott heroin különböző anyagokkal szennyezett. Így a heroin-pyrolýsát belélegezők a drogdependens cigarettafüstből töményen szívja be a hevített heroingőzöket („chinese blowing”; „chasing the dragon”).

A szerzők két heroin-pyrolýsát-mérgezett esetet ismertettek súlyos cerebellaris ataxiával, dysarthriával, neuroradiológiai leletekkel. A mágnesezés rezonancia

tomographia (MRI) a központi idegrendszer specifikus rostjainak károsodását igazolta. Mindkét betegnél a heroin-pyrolýsát inhalatio többnapos megszakítása után a tünetek újabb expositio nélkül ismétlődtek. A két beteg nem javult lényegesen a leukoencephalopathia spongiosa okozta súlyos cerebellaris symptomatikától.

iff. Pastinszky István dr.

A kéz ujjainak vérellátási zavara titokban kábítószerelőknel. Charney, M., Stern, P. (Dept. of Orthopaedic Surgery, University of Cincinnati Medical Center, Ohio, USA); J. Hand Surg., 1991, 16A, 308.

A kéz ujjainak ischaemiája nem gyakori a fiatal generáció tagjai között. Számos oka lehet, és ez nehézséget okoz a diagnózisban és a kezelésben egyaránt. Raynaud 1862-es állítása, mely szerint a kéz ujjak ischaemiáját az arteriolák spasmusa okozza, sokáig fennállt. Arteriális thrombosis is okozhat kéz-ischaemiát. Systemás betegségek között említhetjük meg a sclerodermát, thrombangiitist, uraemiás arteriitist, lupus erythematosust, dermatomyositist és a diabest. Igen bonyolult laboratóriumi vizsgálatok szükségesek a differenciáldiagnózishoz.

Kábítószer-élvezőknel közvetlen artériába fecskendezés vasospasmus és részleges embolizáció révén hozhat létre ischaemiás állapotot.

Öt beteget vettek fel a szerzők az orthopaediai osztályra digitális ischaemia diagnózissal, hármat a családi orvos is látott. Életkoruk 15–31 év volt, három nő és kettő férfi. Mindegyikük biztos családi és szociális háttérrel rendelkezett (egyetemi hallgató volt egy ügyvéd fia és egy orvos leánya, egy autókereskedő, hivatalnok és gyári munkás), a kábítószeresem eleinte tagadták, a családi orvos sem gyanította, csak hosszadalmas kérdezősködésre ismerték be.

A kezelési eljárás stellatum bloká, carpalis csatorna bloká, digitális sympathectomia volt. Egy beteg hüvelyk- és mutatóujjbegy necrosissal gyógyult, két betegnél az ujjak amputációjára kényszerültek annak ellenére, hogy az intraarteriálisan beadott kábítószer utáni első 24 órában jelentkeztek. Kettőn 2,3 hónap múlva jöttek panaszaikkal, az egyiknél a felületes arcust vena grafftal pótolták a digitális sympathectomia egyidejű elvégzése mellett (a rescált arteria arcus lumenében idegentest részecskéket találtak). A másikonál vena grafit expositio történt az arteria brachialis és az a. ulnaris között a csukló magasságában. Mindkettő meggyógyult.

A digitális ischaemia vétagot fenyegető szövődmény parenterális kábítószer-élvezőknel. A betegek külsőleg nem tűnnek tipikus drogosoknak. Ha fiatal beteg jelentkezik digitális ischaemia panaszával és tünetivel, akkor ezt a tényt is tekintetbe kell venni.

Novák László dr.

ORVOSKÉPZÉS

Orvosi tanítás a közösségben: nigériai tapasztalatok. Hamilton, J. D., Ogunbode, O. (Univ. of Newcastle, Australia és WHO Ctr., Ilorin, Kwara State, Nigeria); Lancet, 1991, 338, 99.

Az ilorini egyetem felelősségét a közösséggel szemben így fogalmazták meg: a közösséggel szemben fennálló nevelés és szolgálat, vagyis angol rövidítés: COBES. Nigériának több mint 100 millió lakosa van. Területe ökológiailag, kulturálisan, nyelviileg és egészségügyileg rendkívül eltérő. Az eu. szolgálat gyenge, és főként a városok körül van. Az 1970-es évek elején új egészségügyi rendszabályokat vezettek be és ezek szerint: kerülni kell a fertőző betegségeket, a parazitózisokat, a rossz táplálkozást, amelyre az anyák és csecsemők rendkívül érzékenyek. Kisebb számú személyzetet kell alkalmazni a gyógyításban és a kutatásban; másrészt előremutató segítséget kell adni a falusi betegségek gyógyításában. Egyidejűleg növelték az egyetemek számát. A Nigériai Egyetemi Szövetség felhívta a figyelmet: az új egyetemek alkalmazkodjanak saját környezetükhöz.

E kézirat első szerzője előbb Zambiában orvosként működött, majd Nigériában dolgozott. Egy alkalommal olyan falusi kórházban tett látogatást, ahol minden gyermek valamilyen betegségben szenvedett. Érdekelni kezdte a falusiak életformája: ki kérdezte őket, és rendszeresen összegyűjtötte az adatokat. Az ilorini egyetemen 1978-ban megindult a tanítás. Általában a legtöbb nigériai egyén faluban él, de állandó vándorlásban van a város irányába. Ezért kidolgozták a fentebb említett COBES programot, amely arra törekedett, hogy kiválasszanak falusi és városi környezetet, ahol a kétféle életformát külön-külön tanulmányozzák. Kwara állam Nigéria közepén fekszik, közel a nyugati határhoz, Ilorin a déli rész közepén van. A COBES állomást egy kis járóbeteg-rendeléssel („clinics”) indították el Ilorin külvárosában, hogy bizonyítsák, nem akarnak „betörni” egy idegen területre. Az első szerző jó barátságba került az ilorini emírrrel.

Az egyetem COBES programja a következő volt:

1. Előkészület az Orvosi Kar számára, felkészítés, hogy tanuljanak a közösség részére.

2. 2 és 3. év. Minden évben 5 hetes COBES program. Ezt előkészíti egy integráló kurzus, amelyben szerepelt: epidemiológia, biostatisztika, továbbá immunológia és farmakológia. A kurzus előtt 5 hetes tanfolyamon vesznek részt. Az első vizsga a 3. év után van, amelyben a rendszeres és COBES-ben gyűjtött adatokat kikérdezték. Mindkét COBES vizsgálatban az anatómia, élettan és biokémia is fontos szerepet kap.

4. év. Kórbonctan, kóreltetan és farmakológia részleteit tanulják; előkészület a klinikai gyakorlatokra.

5. és 6. év. Klinikai gyakorlatok további

COBES vizsgával. Az utolsó szakmai vizsga tartalmaz közegészségtant, amelyet a COBES-sel és tantermi tanulással szereznek meg.

A COBES tanítás bebizonyította, hogy a megtanulandó módszereket nem lehetett csak a területen elsajátítani. Ezért bizonyos programokat előkészítettek. A beszámolóban a népesség szerkezetéről, környezeti veszélyekről, életkoráról, mortalitásról és az elvándorlásról adnak számot. A hallgatók valami olyan képet alkottak, amelyben benne volt a „közösség diagnosztikája”. A diákság elképzelése a betegségekről még csak elképzelés volt, de készültek arra, hogy a következőkben jó és pontos diagnózist alkossanak. A COBES befejezése ünnepén kétféle tevékenység folyt: 1. egészségügyi nevelési nap: zenével, drámával, tánccal, 2. egészségügyi nap: immunizációval és a falu kitakarításával. A diákok együtt dolgoztak a helyi eü. bizottsággal.

A hallgatók egy közös háznál laktak, és némi élelmiszer mellett maguk gondoskodtak — a szomjúság és poros környezet ellenére — az élelmiszerek beszerzéséről. Naponta a hallgatók párosával kivonultak, és részt vettek, illetve figyelték a falu munkáját. Este összegyűltek és kicserelelték tapasztalataikat. Egy a munka megszervezésével megbízott vezető lakott velük, és este ő is részt vett a vitában. Hetente egyszer egy egyetemi vezető is megjelent, és miután váratlan események mindig jelentkeztek, ő megoldotta a gondokat. Ez a látogatás igen fontos volt.

A hallgató munkájának értékelését a COBES csoportban négy egységre bonthatjuk: a) az egyén érdeklődése a falusi munkában, b) egy személy elbírálása és frott jelentése a számára kiadott munkáról, c) egy csoportjelentés, amelyben minden egyén ugyanazt dolgozta fel, d) a dolgozat megfelelő formában való prezentálása. A dolgozatok kiértékelésében részt vettek a fakultás vezetői, az EüM képviselője (a Nigériát alkotó egyes országok) és a helyi eü. bizottság tagjai. A vizsgán jelen volt a falu lakosága, és ez egyesített népiünnepély és a „kupa döntője” volt. A hallgatók formaruhában vannak, a szereplés ünnepélyes és formális. A dolgozathoz adatokat, rajzokat mutatnak be és a bírálókat szigorú. Az eredmény kihirdetése: a végzett munka csodálatot, és egyben másoknál elkeseredést válthat ki.

A második COBES visszavisz arra a területre, amelyet már ismernek, de a kiválasztott anyagot nagyobb mélységben most ismerik fel. A harmadik és negyedik fordulóban (5. és 6. év) már tisztában vannak a klinikai fogalmakkal, mert ezeket korábban megtanulták. Az idősebb partner belevonja őket a köresemények összefüggéseinek felismerésébe; de ugyanakkor mélyebben vizsgálják a hátteret: pl. könyvradományt gyűjtő egyén és annak családi környezete; a károsodásban (fizikai vagy lelki) szenvedő egyén és családjának lelki alkata; mennyire függ a család élete a „handicap” nagyságától. Egy másik esetben a táplálkozás hiányossága milyen hatással van a gyer-

mekekre. Ez rámutat az oktatóteremben tanultakra: a táplálkozás biokémiájára, a paraziták átvitelére; a látás és vakság fiziológiájára stb. Minden közösség különböző, és mindegyik új évfolyam tanul a másiktól.

A COBES-sel szemben számos reakció alakult: ki vannak téve annak a gyanúsításnak, hogy „mezítlábas orvosokat” képeznek. A helyi EüM gyanakodott, hogy jogtalanul belépnek működési területére. Az első nyilvános vizsgára meghívták az ifei egyetem közegészségtani professzorát, ő kiemelte a rendszer fontosságát és hasznosságát. Jelentése igazolta, hogy a COBES nem von el órákat az orvosi alaptudományok javára.

A COBES új fejezetet nyit az afrikai közösség iránti intézmények fejlődése számára. Így két új egyetem: Saganuban, Ogun állam, és Bayerában, Kano állam hasonló intézmények bevezetését javasolták.

Ringelmann Béla dr.

Hogyan lesz valaki orvos Kínában. Zeng-Ming Chen, Godfrey, R. (Radcliffe Infirmary, Univ. of Oxford és Southampton Univ. Hosp., Southampton): Lancet, 1991, 338, 169.

Amikor 1949-ben Mao létrehozta a Kínai Népköztársaságot, a lakosság legnagyobb részénél a tradicionális nevelésű kínai orvosok tevékenykedtek. Mao jelszava: „tedd a megelőzést első helyre” bizonyítja, hogyan lett ebből a mondatból valóság, és a megelőző-gyógyító rendszer jobban megfelelt a rendelkezésre álló erőviszonyoknak, mint bármely más fejlődő országban. A kínai rendszer 3-as tagozódású orvost ismer, és foglalkozás közben mindegyik megkapja az „orvos”-i címet. Mindhárom különböző képzést kap; a bürokratikus kínai rendszer kijelöli működésük területét és „lebeszéli őket” mobilitásukról. Létrehoz egy állandó orvosi gyakorlatot, amely eleget tesz a közegészségügyi gyakorlati követelményeinek.

Magas színvonalú nevelés. A jövődő orvostanhallgatóknak 16–17 éves korukban le kell tenni „a nemzeti felvételi vizsgát”. Kb. 100 000 egyént választanak ki, és ezek 40%-a „magas képzést” kap. Négy kiválasztott kollégiumba mennek a 6 évet végző orvosok, ezek később kiegészítendőek extenzív postgradualis képzéssel. A többi hallgató különböző kollégiumokban tanul, ahol 5 vagy 6 évet hallgatnak. Jelenleg 120 ilyen kollégium van az országban; ezek autonómiát élveznek és nincsenek más egyetemi karokhoz kötve. Mindegyik 100-nél több hallgatót vesz fel, és ezekből 30 hallgató magas színvonalú „tradicionális kínai orvoslásban” részesül. Emellett azonban foglalkozni kell közegészségüggyel, farmakológiával, orvosi „mérnöki” tudományokkal és fogászattal. A közegészségtant végig hallgatják egészen a kórtermi gyakorlatokig.

A kínai tanítás tradicionális, és az elméleti oktatás az első 4 évben van. Az alaptudományokkal az első 2 évben, belgyógyá-

sattal és sebészettel a 3. évben, klinikai specialitásokkal a 4. és orvosi gyakorlatokkal az 5. évben foglalkoznak. Minden tanfolyam végén vizsgát tesznek. A klinikai gyakorlatokat végzők az előadások $\frac{2}{3}$ részét tantermi előadásokon hallgatják, és $\frac{1}{3}$ részét kis csoportokban, betegágy mellett tanulják.

[Z. C. megjegyzése: az akadémiai idő hosszú, két szakaszban 20–20 hetet töltenek el. Szeptemberben kezdődik és július közepén végződik. A medicusoknak minden időszakban 6–7 kötelező vizsgát kell tenni. Egy héten (6 nap) 30–35 órát hallgatnak. A tanulmányi időszak végén a 19. héten 10 napos időszak áll rendelkezésre a végleges vizsgák letételére. Több tárgyból a 20 hetes időszak közepén is van vizsga. A tanulók többnyire olyan könyveket használnak, amelyek elavultak, ezért nem sokat segítenek a vizsgáknál.]

„nyugati” szemlélet számára rendkívül érdekesek a tárgyak: a kommunista párt története; politikai gazdaságtan; filozófia; angol nyelv; fizikai gyakorlatok. Emellett a testvéresek rendkívül fontosak, és visszaveti a hallgatót, ha 1500 m-t nem tud egy bizonyos időn belül lefutni. A tradicionális kínai orvoslás minden kurzusban megtalálható, és ez fontos része az orvosi tudománynak. A Sanghaji Orvosi Egyetemen 5 év alatt 4500 órát tartanak és ebből 300 óra idegen nyelvek számára van fenntartva (főleg angol), 200 belgyógyászati, 200 test-edzés és 120 óra hagyományos kínai gyógyításra fordítandó.

A hallgatók: oktatók aránya meglepően jó: 6 : 1; de ez az arány sokkal rosszabb, ha kiscsoportos tanulást veszünk alapul. Ez talán emlékeztet a „kulturális forradalomra”, amelynek emléke még mindig él. A magas fokon végzetek nagyvárosok és kerületek klinikáin helyezkednek el, és a legújabb vizsgálatok szerint csak 0,1% nyer postgradualis képzést. Ha a kínai 3 orvosi rendszert vizsgáljuk: csak 8% rendelkezik megfelelő („magas”) orvosi végzettséggel.

Középső színvonalú képzés. A felvételi vizsgán megfelelték 60%-a közepes fokú kollégiumokba megy. Jelenleg 550 középfokú intézmény létezik, és ezek falusi környezetben vannak. Az oktatás itt gyengébb: technológiában, eszközökben és a tanítás minőségében. Az alaptudományokból csak egy fél évet tartanak, és a többi tantárgyakból is összevontan tanítanak: farmakológiát, közegészségtant és ápolást. Az orvosokat falvakba helyezik, de néha városi körzeti kórházakban is dolgoznak. Egy ilyen kórház kb. félmillió embert lát el és elvannak látva pl. röntgennel és aszeptikus sebészettel.

Alacsony képzettségű orvosok. Ez a helyzet egyedülálló Kínában. A kulturális forradalom idején (1966–1976) a magas fokú képzettség rendkívül leromlott; bezárták a kollégiumokat, és a tanárokat „szétszórta”. Főleg minimális képzettségű személyzetet alkalmaztak, beleértve a „mezítlábas orvosokat”. Ezek, ha az alapfokú vizsgát letették: falusi orvosoknak hívták őket. Szeszélyesen választották ki őket: mi-

előtt „orvosok” lettek, parasztként voltak. Az ilyen egyéneket 3–12 (általában 6) hónapos kiképzésben részesítették. Eleinte még írni sem tudtak, ezért csak pár hónapos képzésben vettek részt. A kulturális forradalom idején a falvakban a professzorok mellett kezelésként orvosok is voltak. Most szigorúbbak a rendelkezések, és a falusi orvosok 6–9 iskolaévet tudnak maguk mögött. Háromévenként továbbképző kurzusok vannak, általában a falusi kezelés módszereit tanulják. Kézikönyveik is vannak, és csak nagyon kevés közülük középfokú orvos is lehet. Ugyanígy nagyon kevés középfokú orvos felső fokot is elvégezhet. A kezelésként orvosok és utódaik sebeket tudnak összevarrni, szülést levezetni, és közvetítik a közegészségügy preventív intézkedéseit a falusiak felé. A védőoltások kedvező bevezetése éppen ezeknek a falusi orvosoknak köszönhető. A falusi orvosok ottani segéderőkkel dolgoznak együtt, és 1980-ban egy orvosra 3 segéderő és kb. 450 lakos tartozott. Városokban is lehetnek falusi orvosok mint segítség, főleg az „utcai” eü. intézetekben.

Hogyan működik a rendszer? Az 1980-as évekig, más országokhoz viszonyítva meglepően rövid idő alatt megnőtt a várható élettartam. Egyezer lakosra 2,5-ről 0,3-ra esett a tetanusok száma (6 év alatt); a gyermekkori halálozás Pekingben 117-ről 44-re csökkent. Ez aligha köszönhető a jó orvosoknak, inkább a statisztikai módszerek javulásának. A javulás másutt is bekövetkezett: a tuberkulózis, amelyből 100 000 lakosra 250 esett 1950-ben, 1987-ben már csak 15 volt. A fertőző betegségek, amelyek 1960-ban az első helyet foglalták el, 1980-ban már a 6. helyre szorultak. Roshabbodás csak a nagy éhínség idején volt (1960–62), amikor 20 millió ember halt éhen.

Az adatok azt bizonyítják, hogy nem föltétlenül szükséges nagyszámú „nyugati” képzettségű orvos ahhoz, hogy javítsunk a közegészségügyi állapotokon. Ha javítottak az életszínvonalon, megkövetelték a családtervezést és a vakcinálást, a 3 éves képzettséggel rendelkezők, vagy falusi orvosok elegetedők voltak, hogy javítsanak a közállapotokon.

A jövő. A forradalom vége óta (1976) nővelik a jól képzett orvosok színvonalát. Több magas színvonalú orvost képeznek; talán csökken a 3 éves orvosok száma, de meg kell jegyezni, hogy ez a csoport volt az orvosi színvonal javulásának gerince. Általában javítani kell az orvosok működését. A továbbképzések mellett most is nagyon nehéz, hogy a faluból városba kerüljenek. Ha nyugati formákat veszünk alapul, az orvosok állandó, stabilis és helyhez kötött életet élnek.

Ironikusnak mondhatjuk, hogy egyre súlyosabb gondok nehezedenek a társadalom vállaira. Kínában a 40–69 éves között várható élettartam az 1990–2030. évek között 240%-kal emelkedik. Ugyanakkor a megelőzhető és gyorsan gyógyítható betegek el fognak tolni a krónikus és degeneratív irányba. Emiatt növelni kell a kórházi ágya-

kat, diagnosztikai készülékeket és a betegkezelést. Az eddigi fejlődést aláírja, hogy a shistosomiasisok száma, továbbá a falvakban a kígyó lelőhelyek szaporodnak. Ugyancsak növekedni fog Kínában a cigarettafogyasztók száma, amely eddig is több volt ebben az országban, mint máshol. Egy szerző szerint Kínában 2025-ben 2 millió ember hal meg cigarettázás következtében. A kardiovaszkuláris és pulmonális betegségek mellett megnőnek a kezelhető, vagy elkerülhető betegségek: hipertónia, diabetesz, májrák, gutaütés, baleset, öngyilkosság stb. A technológiában magas fokú járatos szakértők védelmet jelentenek a városi központokban, de ez még jobban eltávolítja a fizetésre kötelezetteket a betegellátástól, amelyet 1982-ben már Kínában is bevezettek: a lakosság 80%-a köteles fizetni az eü. szolgálatért. Ugyanakkor emelkedik a magánorvosok száma (ma 120 000), ezeknek $\frac{1}{3}$ -a nem rendelkezik képesítéssel. Talán a preventív egészségügyi program is veszélyeztetve lesz annak ellenére, hogy az UNESCO ebben segít.

Ringelhann Béla dr.

GASTROENTEROLOGIA

Campylobacter pylori infectio: **diagnózis és terápia.** Marshall, B. J. (University of Virginia Health Sciences Center, Charlottesville, Virginia): *Med. J. Aust.*, 1989, *151*, 426.

Az ausztráliai lakosság 20%-a szenved *Campylobacter pylori* (C. p.) fertőzésben a szerológiai vizsgálatok eredményei szerint. Az infectio gyakorisága a kor előrehaladásával fokozódik, a fiatalok érintettsége 5–10%, a középkorúaké eléri a 40%-ot. Bizonyos népcsoportok között sokkal gyakoribb a C. p. infectio, így pl. gyakori a vietnamiakban, kínaiakban és kisebb mértékben a mediterrán területen élőkben.

A C. p. fertőzésekben szenvedők legtöbbje tünetmentes, inkább „hordozó”, az infectio egyedüli manifesztációja a histológiai gastritis. Bizonyított fekélykráter esetén a C. p. infectio a betegek 80%-ában mutatható ki, non ulcer dyspepsia esetén 50–60%-ban. A krónikus felső gastrointestinalis tünetekkel rendelkező ausztráliai betegek legalább felénél lehet számítani C. p. fertőzésre és gastritisre. A C. p. fertőzésnek nincs semmi karakterisztikus klinikai tünete, amelynek alapján a klinikai diagnózis felállítható lenne, ezért ehhez diagnosztikus tesztek szükségesek.

Szerológiai tesztek: 1985 óta hozzáférhetőek. A krónikus C. p. infectio fennállása esetén specifikus immunglobulin G van jelen magas titerben a szérumban, ezért a szerológiai tesztek szűrésre is alkalmasak. A C. p. kiirtása után az antitestek még hónapokig vagy évekig perszisztálhatnak, ezért a szerológiai tesztek nem alkalmasak a C. p.-ellenes gyógyszerek terápiai eredményességének a kiértékelésére. A negatív

szerológiai teszt eredmény is hasznos, mert ilyenkor nem valószínű, hogy az ilyen beteg peptikus fekélyben szenved.

¹⁴C-urea kilégzési teszt: a gyomor mucosában lévő C. p. urease enzimet termel, a mucosa sejtei ezt nem termelik. A pozitív teszt élő, ureaset termelő C. p. jelenlétét jelzi és alkalmas arra, hogy megerősítse a C. p.-ellenes kezelés eredményességét, ha azt a terápia befejezése után 1 hónappal végzik. A teszt jó markere a C. p. fertőzésnek. A ¹⁴C teljes sugrási dózisa a csontvelőre és a gonádokra vonatkozóan csak csekély mértékben haladja meg a háttér sugrási szintet, ezért a tesztet ismételni is lehet, kivéve a terhes nőket.

A szerológiai teszt és a ¹⁴C-urea kilégzési teszt együtt elvégezve igen magas sensitivitást és specificitást eredményez, ezt már csak a gyomorbiopsiás minták tenyésztéses mikrobiológiai és szövettani vizsgálata múlja felül.

CLO teszt: gyors urease teszt, az endoscopos vizsgálatban a kivett biopsiás mintával gyorsan elvégezhető szűrővizsgálat.

C. p. tenyésztés: itt az antimikrobás gyógyszerek iránti C. p. érzékenységet is lehet vizsgálni.

Histológiai vizsgálat: a C. p. fertőzésről is ad információt, de ennek gyakorlati haszna kétséges.

Ha a C. p. infectio tünetmentes, nem kell okvetlenül kezelni, hiszen a terápianak is vannak nemkívánatos mellékhatásai. A kezelés előnyei ott mutatkoznak, ahol feltételezhető, hogy a C. p. fertőzés predisponál ulcus duodeni recidívára. Egyes irodalmi adatok szerint a C. p. infectio kiirtása után a nyombélfekély meggyógyul és ritkán recidívál, ezért fenntartó kezelés sem szükséges, és ilyenkor a dohányzás folytatása sem ártalmas a duodenalis fekély recidívájára vonatkozóan.

A szerző saját gyakorlatában minden dyspepsiás betegben elvégzi a C. p. infectio fennállását jelző diagnosztikus szűrővizsgálatokat, ezek pozitívítása esetén C. p.-ellenes terápia javasol. Ha a C. p. fertőzést gyógyszeresen kiirtotta és a fekély is meggyógyult, nem alkalmaz H₂-receptor antagonistá gyógyszerrel fenntartó kezelésként.

Kisfalvi István dr.

Campylobacter pylori utáni nyombélfekély recurrentia és *Campylobacter pylori* infectio. Borody, T. J. és mtsai (Centre for Digestive Diseases, Five Dock, Sydney): *Med. J. Aust.*, 1989, *151*, 431.

A szerzők a *Campylobacter pylori* (C. p.) gyomornyálkahártyából történő kiirtására hármas gyógyszerkombinációt alkalmaztak: De-Nol rágótablettát (4 hétig napi 4 × 1 tbl, 108 mg kolloid bizmutsubcitrát) + tetracyclin hydrochloridot (4 héten át 4 × 500 mg/diét + metronidazolt (10 napon át naponta 4 × 200 mg). 8 beteg sensitív volt a tetracyclinnel szemben, ők helyett amoxycillint (4 × 500 mg/diét) kaptak.

A vizsgálatokat azokon a betegeken végezték, akiket dyspepsia miatt endoscopyzáltak és akik gyomornyálkahártya biopsziás mintáiban C. p. jelenlétét lehetett kimutatni. 122 non-ulcer dyspepsziás és duodenalis fekélyes beteget vontak be a vizsgálatokba. Nyombélfekélyesek esetében csak a H₂-receptor antagonisták gyógyszer adására bekövetkezett fekélygyógyulás után kezdték el a C. p.-ellenes kezelést. 112 beteg fejezte be a hármas gyógyszerkombináció szedését, közülük az első 100 betegnél végeztek endoscopyos rebiopsziát a kezelés elkezdése utáni 8. héten, közülük 94 vált C. p. infektio mentessé (az antrumból két mintát, a corpusból 1 mintát vettek, urease aktivitást néztek és Warthin–Starry festés után értékelték a szövettani metszeteket). 64 C. p. negatívva vált betegben hosszú időtartamú megfigyelést is végeztek C. p. infektio recidívájára vonatkozóan, ezért 12–37 hónap múlva (átlagban 19,3 hónap) újabb biopsziás mintákat vettek C. p. vizsgálatára. A vizsgált betegek 94%-a maradt C. p. infektio mentes és fekély recidíva sem alakult ki.

A szerzők egy másik, 68 nyombélfekélyes betegcsoportban a fekélyrecidíva előfordulását vizsgálták fenntartó terápiában nem részesített betegeken, akiknél előzőleg az általuk alkalmazott hármas kombinációs kezeléssel a C. p. infektio megszüntették. Az átlagos nyomon követési idő 17,2 hónap volt. Ezalatt e betegek 93%-a maradt recidíva és C. p. infektio mentes, noha 54-ből 17 beteg nem hagyta abba a dohányzást. 4 betegben lépett fel újra a C. p. infektio, endoscopyppal vizsgálva mindegyikükben duodenitist és 3 betegben recidívó duodenalis fekélyt találtak.

A szerzők által alkalmazott hármas kombinációs terápiára a C. p. infektio megszűnésével együtt a neutrophil granulocyták infiltrációja is gyorsan eltűnt, de a lymphocyták és plazma sejtek infiltrációja még hosszabb ideig persisztált. E terápia mellékhatásai a következők voltak: 32%-ban hányinger, 7%-ban hasmenés, 4%-ban a szájban és nyelöcsőben égő érzés, 4%-ban szédülés vagy álmoság. E mellékhatások miatt a terápiát egy esetben sem kellett megszüntetni.

A szerzők szerint az általuk alkalmazott hármas gyógyszerkombinációs terápia igen hatásos a C. p. infektio kiirtására, és utána a fekélyrecidíva és C. p. infektio kiújulása csak ritkán fordul elő.

[Ref.: A szerzők az aktív nyombélfekélyes betegeiket előbb H₂-receptor antagonistákkal meggyógyították, és csak ezután kezdték el a hármas kombinációs terápiát, amelynek egyik komponense a De-Nol volt, amely önmagában is képes a fekélyt meggyógyítani, ezért a hármas kezelést már az aktív fekély fennállása idején is elkezdhetik volna. Kettős vak vizsgálatok még meggyőzőbbek lettek volna.]

Kisfalvi István dr.

¹⁴C-urea kilégzési teszt a gyomorban lévő *Campylobacter pylori* kimutatására. Surveyor, I. és mtsai (Royal Perth Hospital, Australia): Med. J. Aust., 1989, 151, 435.

¹⁴C-urea kilégzési teszt végzésekor a beteg ¹⁴C-vel jelzett ureát fogyaszt el éhgyomorral. Ha *Campylobacter pylori* (C. p.) van jelen a beteg gyomrában, akkor a C. p. által termelt nagy mennyiségű urease enzim gyorsan hidrolizálja az ureát, a gyomor nedvben ammónia és ¹⁴C-t tartalmazó CO₂ fog megjelenni, ez felszívódik és belép a CO₂-bikarbonát pool-ba, végül pedig a kilégzett levegővel kiválasztódik.

¹⁴C-urea adása után 5–30 perc között vizsgálták az idő/radioaktivitás görbéket a kilégzett levegőmintákban és az így nyert eredményeket összehasonlították a gyomor nyálkahártya biopsziás mikrobiológiai és szövettani vizsgálatával C. p. infektio vonatkozásában.

A mikrobiológiai vizsgálatokkal összehasonlítva a ¹⁴C-urea teszt sensitivitása 90%, specificitása 100% volt. A hisztológiai vizsgálatok eredményeivel összehasonlítva a kilégzési teszt sensitivitása 94%, specificitása 93% volt. A kilégzési teszt eredménye a serológiai antitest teszt eredményeivel is jól korrelált. A ¹⁴C-urea kilégzési teszt pontossága 93,7%-nak bizonyult.

A szerzők tapasztalata szerint a ¹⁴C-urea kilégzési teszt olcsó és pontos vizsgálat a C. p. infektio kimutatására, noninvasív úton történő diagnosztizálására.

Kisfalvi István dr.

Helicobacter pylori infektio családon belüli halmozódása. Drumm, B. és mtsai (Division of Gastroenterology, Departments of Pediatrics and Microbiology, University of Toronto): N. Engl. J. Med., 1990, 322, 359.

A szerzők Torontóban vizsgálták a *Helicobacter pylori* (H. pylori) seropozitivitást gyerekek között és közvetlen családtagjaikban, hogy képet kapjanak a családon belüli lehetséges H. pylori infektio terjedésének. ELISA módszerrel vizsgálták a specifikus H. pylori IgG antitest titerét. Hasi panaszok miatt endoscopyzált gyerekekből 2 antralis biopsziás mintát vettek. Az egyik mintát hematoxylin eosinnal festették a gastritis histológiai vizsgálatára, majd a metszetekben ezüst festés után campylobacter-szerű organizmusokat kerestek. A második antralis biopsziás mintát a H. pylori kitenyésztesére használták fel. Minden esetben elvégezték a H. pylori jelenlétére vonatkozó serológiai vizsgálatokat is, sőt panaszmentes kontroll gyerekcsoportot is vizsgáltak. A 93 endoscopyzált gyerekek közül 40-ben, 43%-ban találtak antralis gastritist. Ezeket primer és secunder gastritisre osztották fel. Secunder gastritist akkor diagnosztizáltak, ha a gyulladás oka világosan azonosítható volt, pl. gastroduodenalis Crohn-betegség, eosinophil gastroenteritis. 27 gyereket soroltak be a primer gastritis csoportba (itt az antralis gyulladásnak nem volt nyilvánvaló oka). A 27 gyermekből 21 volt fiú.

Primer gastritis csoportban (átlagos életkor 13,6 év) 27-ből 24 gyereken —

89%-ban — találtak ezüst festéssel H. pylori-hoz hasonló spirális alakú mikroorganizmust. E 24 esetből 22-ben a H. pylori kitenyészthető volt és 23 esetben a H. pylori IgG antitest titer is pozitív volt. E csoportban 3 gyermekben mindhárom vizsgálat negatív volt (histologia, tenyésztés és serologia).

Secunder gastritis csoportban (13 eset) a H. pylori nem volt kimutatható az antrumban és a serológiai teszt is negatív volt.

34 szülő közül, akinek gyereke H. pylori pozitív volt, 25-ben (74%) volt pozitív a H. pylori serologia eredménye.

33 szülő közül, akinek gyereke H. pylori negatív volt, csak 8-ban (24%) észleltek H. pylori seropozitivitást és a H. pylori antitest titer szintje is szignifikánsan alacsonyabb volt.

20 H. pylori pozitív gyerek 22 testvérét (átlagos életkoruk 16,9 év) vizsgálták serológiai teszttel, közülük 18 volt pozitív (82%).

Az 53 histológiailag normális antrum nyálkahártyájú gyerek között csak 1 volt H. pylori seropozitív (2%).

37 hasonló korú panaszmentes torontói gyerek közül 5 volt seropozitív (14%).

Konklúziójuk: H. pylori infektio családon belül halmozódhat, családon belül személyről személyre terjedhet.

Kisfalvi István dr.

Nyombélfekély gyógyítása a *Helicobacter pylori* kiirtásával. Rauws, E. A. J., Tytgat, G. N. J. (Dept. of Gastroenterology and Hepatology, Amsterdam): Lancet, 1990, 335, 1233.

A szerzők olyan betegeket vizsgáltak, akikben H₂-receptor antagonisták gyógyszer fenntartó dózisának szedése közben lépett fel a nyombélfekély recidíva, illetve olyanokat, akikben 1 éven belül több mint két fekély relapsus fordult elő, utóbbiak nem részesültek fenntartó terápiában. Mindegyik beteg antrum nyálkahártyájából biopsziás mintákat vettek a *Helicobacter pylori* (H. pylori) (ref.: régebbi elnevezés *Campylobacter pylori*) bakteriológiai tenyésztés és histológiai kimutatása céljából. Randomizálva két csoportba osztották be betegeiket. Mindegyik beteg H. pylori pozitív volt. Az első csoportba 26 beteg került, ők 28 napon át napi 4 × 1 kolloid bizmutsubcitrat (CBS) tbl-t szedtek. A másik csoportba 24 beteg került, ők naponta 4 × 1 tbl CBS-t + 3 × 375 mg amoxicillint kaptak 28 napon át és a 18. naptól kezdve a 28. napig még napi 3 × 500 mg metronidazolt is szedtek, tehát hármas gyógyszerkombinációban részesültek. E 28 napos kezelés után mindegyik beteg még további 28 napon át napi 150 mg ranitidint szedett egészen az első kontroll endoscopyos vizsgálatig, amely a 8. hét végén történt. A betegek antacidot nem kaptak és semmiféle további fenntartó kezelésben nem részesültek. Az endoscopyos vizsgálatokat a kezelés leállítását követően még 1, 3, 6 és 12 hónapra is megis-

mételték, vagy soron kívül is, amikor fekélyes tünetek jelentkeztek. Gyógyszermellékhatások miatt 5 beteg esett ki a hármas gyógyszeres csoportból.

A CBS-t egyedül szedők csoportjában a 8. hét végén a fekélyek 81%-a (26-ból 21), a hármas gyógyszerkombinációs csoportban 89%-ra (19-ből 17) meggyógyult. A 8. hét végére a CBS csoportban 26-ból csak 2 beteg, a hármas gyógyszerkombinációs csoportban viszont 19-ből 15 beteg vált *H. pylori* negatívvá. A 17 *H. pylori* negatív gyógyult betegben a következő 12 hónapban nem fordult elő fekély recidíva, ezzel szemben a *H. pylori* pozitív, de gyógyult 21 beteg közül 17-ben lépett fel duodenalis fekély recurrentia.

9 beteg, akiben az egyedüli CBS kezeléssel mellett a *H. pylori* perzisztált, de a fekély gyógyult, majd ismét recidivált, a későbbiekben 1 hónapos hármas terápiában részesült. 1 hónap alatt a recidív fekélyek meggyógyultak, e 9 betegből 7-ben a *H. pylori* infekció is megszűnt és 12 hónap alatt újabb ulcus recurrentia már nem fordult elő. A 2 *H. pylori* pozitív betegben 6 hónapon belül kiújult a fekély.

A szerzők szerint e tanulmány nem bizonyítja, hogy a *H. pylori* az oka a nyombélfekélynek, azonban erősen támogatja azt a nézetet, hogy a *H. pylori* domináló szerepet játszik a fekély recurrentiában, mert annak kiirtása után 12 hónapig nem lépett fel fekély recidíva.

Kisfalvi István dr.

A non-steroid gyulladáscsökkentő gyógyszerek gátló hatása a gyomorfekély gyógyulásával kapcsolatos mucosa-sejt proliferációra. Levi, S. és mtsai (Dept. of Med., Royal Postgraduate Medical School, London): *Lancet*, 1990, 336, 840.

Endoszkopos vizsgálatok szerint a non-steroid gyulladáscsökkentő gyógyszerek (NSAID-ok) szedőkben 35–60%-ban fordulnak elő a gyomorban erosiók vagy kis submucosus haemorrhagiák és 10–25%-ban fekélyek. A szerzők azt vizsgálták, hogy a NSAID-ok csökkentik-e az epithelialis sejtek proliferációját és ezzel a mucosa gyógyulását, regenerációját, és a prostaglandin E₁ analog misoprostol befolyásolja-e ezen folyamatokat.

17 férfi gyomorfekélyes beteget vizsgáltak, közülük 9 kontroll volt, 8 pedig NSAID-okat szedett (6 beteg indomethacint, 1 piroxicamot és 1 aspirint). A fekélyek széléről és attól 2 cm-re a macroscoposan épek kinezó mucosából 2–2 biopsiás mintát vettek. Microdissectiós módszerrel a mirigyeket szeparálták és azokban az omló sejteket azonosították. Az aktív mitosisokat megszámozták és pontozták. A proliferatív (regeneratív) aktivitást az ulcus széléről és attól 2 cm-re vett biopsiás mintákban a mirigyenkénti mitosisok átlagos számában fejezték ki. A regenerációs index (RI) értékét az előző helyekről vett mintákban a proliferációs aktivitás aránya adta.

Patkánykísérleteikben cryoszondával (–173 C hőmérséklettel) laparotomiás nyíláson át a gyomor corpusának mellső falán a serosa felől 2 gyomorfekélyt hoztak létre (a 3. napon alakult ki a jól értékelhető fekély). Az állatokat a 3–10. napon ölték le. Az állatok egyik csoportja indomethacint, a másik indomethacin + misoprostolt, a kontroll csoport pedig pH 7,4 értékű foszfat puffert kapott.

A kontroll, a NSAID-okat nem szedő gyomorfekélyes betegekben a proliferatív aktivitás a fekély szélén 11,60, attól 2 cm-re 3,75 volt, így az RI = 3,1.

A NSAID-okat szedő gyomorfekélyesekben az RI = 1,49 volt, vagyis a regeneratív válasz a fekély szélén alacsonyabb volt, mint a kontrollban.

Patkányokban az indomethacin 3,1-szeresen csökkentette a fekélyszéli regeneratív aktivitást a 3. napon. Misoprostol egymagában adva nem változtatta meg a gyomorfekélyek gyógyulási folyamatát, nem befolyásolta a regeneratív választ, de a misoprostol indomethacinnal együtt adva csökkentette az indomethacin okozta fekély növekedést és segített helyreállítani az indomethacin okozta regeneratív aktivitás csökkenést.

Vizsgálataik szerint emberben és patkányban a NSAID-ok gátolták a gyomorfekély szélén a hám regenerációját, a sejtek proliferációját. Patkányban a NSAID-ok növelték a fekélyek nagyságát a gyomorban és lassították azok gyógyulását. Ezeket a hatásokat a prostaglandin E₁ analog misoprostol kivédte és fokozta az indomethacinnal lecsökkentett fekélyszéli sejtszétválaszt, sejt proliferációt.

Kisfalvi István dr.

Zoonosis-e a gastrophilus hominis-szel társult gastritis? Wegmann, W. és mtsai (Inst. f. Pathologie und Medizinische Klinik, Kantonsspital Liestal): *Schweiz. med. Wschr.*, 1991, 121, 245.

Az emberi gyomornyálkahártyán első ízben 1987-ben spirochaeta formájú bacteriumokat (SB) írtak le, amelyek a *Helio bacter plorytöl* (HB) elkülönítendők. A SB ugyanis hosszabb, erősebben csavart és a HB-től elektronmikroszkóposan is különbözik, továbbá nincs szoros típusos érintkezése a felületi és kriptahámsejtekkel. A gyomornyálkahártyán való bevontságuk rendszerint idült gastritisszel társul. A saját megfigyelésükben két esetben a gastritis szokatlan formáját észlelték (egyszer gastritis acuta, egyszer gastritis granulomatosa). Az egyik esetben ún. periplasmatikus fibrillumokat észleltek, amelyek a macskagyomor SB-tenyészetéből ismeretesek. Az embernél talált SB-t egyelőre előzetesen *Gastrophilus hominis* terminológiával jelelték meg.

Az állati gyomornyálkahártyán (kutya, macska) az utóbbi évtizedekben észlelték a SB települését. A szerzők fény- és elektronmikroszkóposan vizsgált euthanázált kutya- és macska-gyomornyálkahártyán

erős SB-településeket mutattak ki. Az embernél és a kutyanál talált SB morfológiailag igen hasonló, azonban mégsem teljesen identikus; különbségek mutatkoznak a lokalizációt és a gyulladási reakciót illetően is. A species-specifikus pathogenitás kérdése és a csírának az állatról emberre való átvitele még nem teljesen tisztázott.

iff. Pastinszky István dr.

Histamin₂-receptor antagonisták — standard terápia. Feldman, M., Burton, M. E. (Medical Service and Clinical Pharmacology Section, Dallas Veterans Affairs Medical Center, Dallas): *N. Engl. J. Med.*, 1990, 323, 1672 és 1749.

A szerzők a kétrészes áttekintő dolgozatukban 290 közlemény és a saját tapasztalataik alapján összefoglalják a H₂-receptor antagonisták szerepe, elsősorban az USA-ban forgalomban lévő cimetidin, ranitidin, famotidin és nizatidin gyógyszerekre vonatkozó ismereteket.

Az első részben tárgyalják a H₂ blokkolók klinikai farmakológiáját, hatásmechanizmusát, farmakokinetikáját, az immunológiai hatásokat, mellékhatásokat és a gyógyszer interakciókat. A második részben ismertetik a H₂ blokkolók klinikai felhasználhatóságát a krónikus fekélyek, műtét utáni recurráló fekélyek, Zollinger-Ellison-szindróma, gastrooesophagealis reflux-betegség és akut stress fekélyek és erosiók esetében. A szerzők a non-ulcer dyspepsiát kihagyták, mert ez szerintük nem reagál a H₂-receptor blokkoló vagy antacid kezelésre.

A H₂ blokkolók kihagyása után az addig gátolt gyomorsav-secretio gyorsan emelkedik, eléri a kezelés előtti értéket, sőt enyhén annál magasabbra is emelkedik néhány napra vagy hétre (rebound hypersecretio). Ennek oka ismeretlen, a szerzők szerint a fekély-recidívában ez valószínűleg csak jelentéktelen szerepet játszik.

A farmakokinetikával foglalkozva megállapítják, hogy a cimetidin, ranitidin és famotidin gyors felszívódás után nagymértékű first-pass májmetabolizmuson esik át, ezért orális adás után csak 43–60%-os biológiai hatás marad vissza. A nizatidinnel csak nagyon kicsi a first-pass májmetabolizálódása, ezért majdnem 100%-ban hatásos marad. A H₂ blokkolók bejutnak a liquorba, tejbe, átjutnak a placentán, eliminációs feleidejük 1,5–4 óra egészségesekben. A cimetidin, ranitidin és famotidin eliminációjának fő útja per os adás esetében a máj, nizatidin esetében a vese. IV. adás után a H₂ blokkolóknak csak 25–40%-át metabolizálja a máj, ilyenkor a fő metabolizáló a vese. Csak a nizatidinnel van aktív metabolitja, ez az eredeti aktivitás 60%-át képviseli.

Az immunológiai hatásnál megemlíti, hogy a cimetidin fokozza a cellularis immunitást in vitro, a ranitidinnel és a famotidinnel nincs ilyen hatása.

A mellékhatások tárgyalásánál megállapítják, hogy súlyos esetek ritkán fordulnak elő. A leggyakoribb mellékhatások: diarrhoea (a H₂ blokkolókat szedők 1–3%-ában), fejfájás (2–3%-ában), álmoság (1–2%-ában), fáradtság (2%-ában), izomfájdalom (2%-ában), obstipatio (1%-ában fordul elő). Egyéb mellékhatások 1%-nál is ritkábbak, ilyenek: mentális confusio, szédülés, somnolentia, gynaecomastia, galactorrhoea, impotentia, libido csökkenés, neutropenia, thrombocytopenia, agranulocytosis, emelkedett májenzimek, láz, allergiás reakciók, emelkedett serum kreatinin szint, interstitialis nephritis, arthralgia, myalgia, polymyositis, bradycardia, tachycardia, hypotensio és cardialis arhythmia. Ezek közül egyesek kapcsolatban lehetnek a H₂-receptor blokáddal, mások függetlenek attól.

Mentális confusio rendszerint idős korban fordul elő, ha a cimetidin serum koncentrációja >1,25 µg/ml és a liquorban >0,2 µg/ml. A cimetidin megemeli a serum prolactin szintet (gynaecomastia), gátolja a dihydrotestosteron kötődését az androgen receptorokhoz (libido csökkenés, impotentia). Újabb kimutatták, hogy az orálisan adott cimetidin gátolja az oestradiol metabolizmusát, így emeli férfiakban a serumban az oestradiol szintet.

A gyógyszer interakcióval foglalkozva leszögezzük, hogy a cimetidin kötődve a kevert funkciójú oxidázok cytochrom P-450 rendszerének hem részéhez legalább 41 gyógyszer májbeli metabolizmusát befolyásolja, ezzel emeli e gyógyszerek serumbeli koncentrációit. A ranitidin 5–10-szer kevésbé kötődik a cytochrom P-450 rendszerhez, famotidin és nizatidin egyáltalán nem kötődik.

Duodenalis ulcusban (DU) H₂ blokkolókra az átlagos komplett gyógyulás 2, 4 és 8 hétre 51, 78 és 92%.

Gastrikus ulcus (GU) esetében az átlagos gyógyulási arányok 2, 4 és 8 hétre 63, 75 és 88%. A GU-ok lassabban gyógyulnak mint a DU-ok, a szerzők szerint valószínűleg azért, mert a GU-ok átlagos méretei nagyobbak. A relapsusokat mindkét fekélytípusban H₂ blokkolókkal fenntartó adásuk esetében csökkenteni lehet.

Zollinger–Ellison-szindrómában a H₂ blokkoló nagy adagjaival biztonságos szintre <10 mmol/óra lehet csökkenteni a savi hypersecretiót, de helyettük a proton pumpa gátló omeprazol is lehet adni.

Gastrooesophagealis reflux-betegségben 4 × 300 mg/die ranitidin dózis adásával a gyógyulási eredmény 4 és 8 hétre 63 és 75% volt. A relapsust csak 2 × 150 mg/die ranitidin tartós adásával lehet megakadályozni.

Akut stress fekélyek és eroziók preventiójára az intragastrikus vegyhatást pH 4 fölé kell emelni, ez elérhető pl. iv. cimetidin infúzióval (300 mg iv. bolus, majd 50 mg/óra infúzio). Antacidok és sucralfat is hatásosnak bizonyultak. Ígéretes a proton pumpa gátló omeprazol is, de ezzel még kevés a tapasztalat a stress fekély preventiójában.

Kisfalvi István dr.

Hám eredetű gyomor-polypok: 13 000-es gasztro-fiberoszkópiás vizsgálati sorozat értékelése. Roseau, G. és mtsai (Service de Gastroentérologie et Service d'Anatomopathologie, Hôpital Beaujon, F-92110 Clichy): Presse Méd., 1990, 19, 650.

Histologiai beosztás szerint a gyomor polypus lehet hyperplasiás polyp, glandularis cystikus fundus polyp és adenomatosus polyp. A gyomor polypusok vonatkozásában számos nyitott kérdés van, így pl. előfordulásuk a populációban és a malignus átalakulás kockázata. A szerzők retrospektív vizsgálatot végeztek: 4 éves periódusban (1984. jan.–1988. szept.) elvégzett 13 000 gasztro-fiberoszkópiás vizsgálatból álló sorozatukban 191 betegben (1,3%) találtak a gyomorban polyposus elváltozást, amelyek közül 73 volt valódi hámeredetű polypus (48 hyperplasiás, 19 mirigyes fundus polyp és 6 adenomás polyp). Gyomorcarcinoma 2 esetben társult hyperplasiás polypushoz. Megállapítják, hogy nemcsak az adenomatosus polypusok endoszkópos ellenőrzése szükséges szabályos időközönként, hanem ugyanez indokolt hyperplasiás polypusok fennállásakor is. A 10 mm-nél nagyobb elváltozásokat, a malignus elváltozás kockázata miatt, mindenképpen el kell távolítani.

Szarvas Ferenc dr.

A hasnyálmirigy betegségeinek képalkotó diagnosztikája. Glaser, J. (Abt. Inn. Med., Med. Klin. der Univ. Münster): Dtsch. med. Wschr., 1990, 115, 1361.

A hasnyálmirigy betegségeinek felismerésében a néha jellegzetes panaszok és tünetek, illetve a gyakran diagnosztikus értékű laboratóriumi eltérések mellett a képalkotó vizsgálatok nyújtanak segítséget.

Akut pancreatitisben ultrahanggal a szerv megnagyobbodása (4 cm-nél nagyobb sagittális átmérő), elmosódott kontúrok, echoszegény szerkezet láthatók. Necrotizáló gyulladásban körülírt, echoszegény területek, liquid pseudocysták, esetleg a totalis necrosis echoszegénysége látható. Gázgyülem abscessusra utal. Peripancratikus oedémás folyadékfelszaporodás lehetséges. A sensitivitás 60–77%, a specificitás 90%. CT-vel a diagnosztikus kritériumok hasonlóak, s itt a belek gázossága sem zavaró. A sensitivitás 81%, a specificitás 80–95%. ERCP-t biliaris eredet gyanújakor végzünk, s ekkor az esetleges endoscopos kő-extractio terápiás hatású.

Krónikus pancreatitisben ultrahanggal rosszul elhatárolódó, inhomogén, sűrű echointenzitáttal szövet látunk, többször észlelhető pseudocysta és a vezeték tágulata (secretin-stimulatio után a diagnosztikus érték nagyobb!), néha konkrementumokkal. A sensitivitás 67% (secretinnel 90%), a specificitás 90%. CT-vel a kép hasonló, de a vezeték tágulata kevésbé kimutatható. A peripancratikus eltérések jobban láthatók. Sensitivitás 74%, specificitás

85%. ERCP-vel a vezeték és a ductus choledochus elváltozásai láthatók. Szövődmények elkerülése végett a pseudocysták a vizsgálat előtt kizárandók! Az ERCP sensitivitása 86, specificitása 90%.

A pancreascarcinoma a kezdeti szegényes klinikai tünetek miatt általában előrehaladott stádiumban kerül felismerésre. Ultrahanggal a szerv körülírt megnagyobbodása látható, a tumor maga echoszegény. Felhívhatja a figyelmet a kis tumorra a vezetékrendszer dilatációja is. A környezet megítélése is lényeges. A sonographia sensitivitása 81, specificitása 90%. Az UH-vezérelt tübiopsia specificitása 93%-os lehet. CT-vel natív scanen a tumor nehezen különíthető el, a kontrasztanyagot kevésbé veszi fel, mint az ép hasnyálmirigy. A sensitivitás 79%, a specificitás 88%, ennek megfelelően az ultrahang a CT értékét felülmúlja. ERCP-vel a vezeték stenosisa, amputáltsága látható, az elkülönítés az idült gyulladástól gyakran nehéz. A módszer specificitása 80, sensitivitása 90% feletti.

Az egyes kórképekben az egyes képalkotó eljárások értéke különböző, egymást kiegészíthetik. Az MRI és az endosonographia bevezetésével és diagnosztikus tapasztalatok szerzésével a pancreas betegségeinek felismerése javítható.

Pikó Béla dr.

Az YY peptid szerepe a hasmenés elleni védekezésben: előzetes közlemény. Playford, R. J. és mtsai (Royal Postgraduate Medical School, Hammersmith Hospital, London, UK; Stanford Univ. School of Medicine, California, USA): Lancet, 1990, 335, 1555.

Az YY peptid (PYY) egy 36 aminosavat tartalmazó fehérje, melynek mindegyik végén tyrosin gyök van. A PYY az endocrin sejtekből jut az ileumba és a colonba azoknak a táplálékoknak a hatására, amelyek a legfelsőbb vékonybélszakaszokban nem szívódtak fel. A PYY vérszintje a normálnál magasabb olyan betegségekben, amelyek hasmenést okoznak. A PYY gastrointestinalis hatása, hogy csökkenti a gyomor és a pancreas secretióját, késlelteti a gyomorürülést és a vékonybél transit időt.

A vasoactív intestinalis peptid (VIP) átlut a vékonybél mucosán, és extrém mértékben fokozza az intestinalis secretiót. Úgy tűnik, hogy a VIP szerepet játszik több hasmenéssel társuló betegségben. VIP-et termelő endocrin tumorok esetében kifejezett mértékű VIP vérszintet észlelünk, erőteljes hasmenéssel. A *Vibrio cholerae* és az *Escherichia coli* toxinjai fokozzák a vékonybél sejteiből a VIP felszabadulását. A VIP okozta vékonybél secretio növekedés összefüggésben van a mucosa cAMP szintjének emelkedésével. A PYY patkányban gátolja a VIP stimulálta cAMP szint növekedést. A szerzők vizsgálták a PYY hatását a VIP stimulálta ileum secretióra, ileostomával rendelkező betegek esetében. 7 beteg, 4 férfi és 3 nő (életkoruk 47 és 57 év

között volt) esetében végezték a vizsgálatokat. Mindegyik betegnél ulceratív colitis miatt történt total colectomia.

A módszer és az eredmények részletezése után a szerzők megállapítják, hogy a PYY fiziológiás koncentrációjának antisecretoros hatása van a VIP-pel stimulált bélszekrécióra emberben. A PYY csökkentette az ileális széklet mennyiségét, és megnyújtotta a vékonybél transit időt. A keringő PYY szabályozza az étkezést követő vékonybél működést. A postprandialis plazma PYY szint hétszer több a normálisnál trópusi sprue és háromszor Crohn-betegség esetében. Ezen betegségeknel a tápanyagok csökkent jejunális felszívódása okozza a PYY emelkedett kiáramlását a distális bélből. A PYY-nak fontos szerepe van a víz és elektrolitvesztés csökkentésében a hasmenéssel járó betegségek esetében.

Csermely Lajos dr.

A sigma volvulus diagnosztikája és interdisziplináris kezelésének lehetősége. Schön, G. és mtsai (Universitätsklinik für Radiodiagnostik Innsbruck): Fortschr. Röntgenstr., 1991, 154, 127.

A sigma volvulus klinikai tünetei nem jellegzetesek. Hasi görcsös fájdalom, szél- és székrekedés, ritkán hányás, feszülő has, hallgatózáskor a bélhangok gyengülése vagy hiánya, a felfújt sigma tapintása alapján készített natív röntgenfelvétel utalhat a kórismére. A sigma volvulus gyanúja esetén a szerzők azonnal vízdoldékony kontrasztanyaggal végzett irrigoscopiát tartanak szükségesnek. Ez kontrasztanyag elakadást mutat jellegzetes csőr-szerű végződéssel, vagy ábrázolhatja a redőzet megcsavarodását.

A szerzők két olyan betegről számolnak be, kiknek ily módon kórismézett sigma volvulusát flexibilis colonoscopy segítségével sikerült megoldaniuk. A colonoscopy során először megítélik a nyálkahártya állapotát, különös tekintettel az esetleges ischaemiás károsodásra. Ezután átvezetik a csavarodás okozta distális szűkületen, és a tágult szakaszból leszívják a gázt és egyéb tartalmat. A beavatkozást röntgen átvilágítással folyamatosan ellenőrzik. Ily módon végzett dekompresziót néhány esetben már leírtak az irodalomban. A szerzők azonban ezt tovább folytatják, a colonoscopy megfelelő forgatásával a sigmát visszacsavarják eredeti állapotába. Ennek sikerét jelzi, hogy a beteg panaszai azonnal enyhülnek.

Az eljárás természetesen nem végezhető akkor, ha hypoxiás nyálkahártyaelváltozás, gangraena vagy peritonitis gyanúja fennáll. A gyakori recidíva veszélye miatt a definitív kezelést sebészeti, a sigma resectio előtt azonban tehermentesítő proximális colostomia szükséges. A gyógyulás kilátásait jelentősen javítja a műtét előtt végzett nonoperatív detorsio. 93 így kezelt esetből 5 végződött halállal, míg a szükséghelyzetben végzett műtétek halálozása 40% felett is lehet.

Laczay András dr.

A Crohn-betegség pathogenesis: multifokális gastrointestinalis infarctus. Wakefield, A. J. és mtsai (Acad. Departm. of Med., Histopathology, and Surgery és más intézetek, London): Lancet, 1989, II, 1057.

A Crohn-betegség ismeretlen eredetű, krónikus gyulladással kísért elváltozás a vékony- és vastagbelekben, mely mellett esetenként cutan, szem, systemás és mesenterialis vasculitist is leírtak az irodalomban, de különböző helyeken fellépő spontán thrombotos is megfigyeltek a betegség exacerbációjával párhuzamosan.

A szerzők 15 bélresectum részletes vizsgálata után arra a következtetésre jutottak, hogy a Crohn-betegség pathogenesisében vascularis tényezőknek lehet elsődleges szerepük. Munkájukat mintegy előzetes közleménynek szánják, hiszen arra a kérdésre, hogy mi indíthatja el a muscularis propriában észlelt thrombotikus érelváltozásokat, csak feltételezésük van, közleményükben még válasz nélkül marad. 6 betegben izolált ileocoecalis, 3 esetben vastagbélre terjedő, 5 betegben ileocoecalis anastomosisban történő recidíva, és 1 esetben a vékony- és vastagbél egészére kiterjedő, diffúz elváltozást találtak. A műtéti anyagok makroszkópos vizsgálata mellett speciális vizsgálatokat (vascularis perfusio, fény- és elektronmikroszkópos) végeztek.

A szövettani folyamatok megfigyeléseik szerint 3 fázisban zajlanak: korai focalis, stenotizáló vasculitis, subserosus neovascularisatio. A kiserek vasculitise elsősorban a muscularis propriában figyelhető meg lymphoplasmacytoid granulomákkal, eosinophil sejtekkel, fibrinoid necrosis nélkül. A nyálkahártya fissurái és fekélyei a vasculitis következményei lehetnek, amire az eddigi megfigyelések is támpontokat nyújtanak: gastrointestinalis experimentális modellekben lokális ischaemia következtében nyálkahártya fekélyek alakulnak ki; a muscularis proprián belüli vascularis laesio lokalizált infarctust eredményezhet, ami magyarázhatja a submucosalis fissurák megjelenését; azokban a kísérletes bélbetegségekben, ahol vasculitis állt a kórképek előterében, óriássejtek és granulomák alakultak ki; a Crohn-betegség kifejezett fibrosissal gyógyul, ami az ischaemiás intestinalis elváltozások egyik fő jellemzője; a resectio utáni perianastomotikus kiújulás — különösen a vastagbél-vastagbél összeköttetések mellett — a vascularis eredet lehetőségét vetíti előre; a megbetegedés súlyosabb lefolyású eseteit az orális contraceptívumokat szedők és dohányosok között találjuk.

A betegség valódi kiváltó okának felderítésére, a thrombotikus vasculitis biológiai stimulusának tisztázásához a szerzők további vizsgálatok elvégzését tartják indokoltnak.

Bugovics Elemér dr.

A primer szklerotizáló cholangitis előfordulási gyakorisága colitis ulcerosában. Olsson, R. és mtsai (Medical Clinic, Göteborg, Sweden): Gastroenterology, 1991, 100, 1319.

Az irodalmi adatok szerint colitis ulcerosában (CU) a primer szklerotizáló cholangitis (PSC) előfordulása 1–5,6%. A szerzők 5 svédországi város ellátási területén lakó és CU miatt a regiszterekben szereplő, 16 évesnél idősebb betegekben vizsgálták a PSC előfordulási gyakoriságát. A CU diagnózisát akkor állították fel, ha több mint 3 hét óta jellemző klinikai tünetek állottak fenn, a széklet tenyésztés negatív volt, a rectalis biopsiás mintákban diagnosztikus vagy CU-val kompatibilis elváltozások voltak, és a sigmoidoscopiás kép is megfelelt CU-nak. A CU kiterjedését irrigoscopiás és/vagy colonoscopiás vizsgálattal állapították meg. Aktív és inaktív colitis megjelölést használták. Ha csak proctitis állott fenn (az anustól 15 cm-ig és ott a gyulladás határozottan megszűnt), ezeket az eseteket kizárták az értékelésből a CU-val való kapcsolatának a bizonytalansága miatt. Distalis CU és kiterjedt CU definíciókat használták aszerint, hogy a gyulladás nem terjedt túl (distalis CU) vagy túlterjedt a flexura lienalisra (kiterjedt CU). Ha a CU-s betegekben a serum alkalikus phosphatase (ALP) emelkedett volt, endoscopos retrograd cholangiographiát (ERC) indikáltak.

Összesen 1500 CU-s beteget tartottak nyilván az 5 ellátási területen, ez 100 000 lakosra 170 CU esetet jelentett. Az 1500 CU közül 72 betegben volt magasabb az ALP, közülük 65-ben tudták elvégezni az ERC vizsgálatot. Összesen 55 betegben diagnosztizálták a PSC-t, ez CU-ban 3,7%-os előfordulási gyakoriságot jelentett (kiterjedt CU-ban 5,5%, distalis CU-ban 0,5%). Az 55 PSC-ben is szenvedő beteg közül 13-ban (24%) előzőleg már CU miatt colectomia (subtotal vagy total) is történt. Férfi dominanciát észleltek PSC-ben. A nők idősebbek voltak mint a férfiak a PSC diagnózisának felállításáig idején (átlagosan 50 év, illetve 35 év). Az 55 PSC esetből 47 betegben a PSC az intra- és extrahepatikus epeutakat egyaránt érintette, 8 betegben csak az intrahepatikus epeutakat. A PSC előfordulása általában nem növekedett a CU fennállásának növekedő időtartamával. A colectomia nem befolyásolta, nem akadályozta meg a PSC kialakulását.

A szerzők szerint CU-ban PSC-re vonatkozó rizikófaktorok: férfi nem, kiterjedt CU, idősebb korban lévő nők. Véleményük szerint CU-ban a 3,7%-os PSC előfordulási gyakoriság a valóságban még magasabb is lehet, hiszen a proctitis betegek nem vizsgálták, és a magas ALP esetén a betegek 10%-a nem egyezett bele az ERC vizsgálat elvégzésébe.

Kisfalvi István dr.

Obstipatio és incontinencia alvi: vastagbél áthaladási idő, anorectalis manometria és a defaecographia jelentősége. Derlering, J.-P. és mtsai (Div. de gastroenterologie, Hôpital cantonal universitaire Genève): Schweiz. med. Wschr., 1991, 121, 150.

A székrekedés és a széklet visszatartási képtelenség gyakori panasz a gastroenterológiai rendeléseken. A célzott anamnesis a

diagnózisra adatokat szolgáltat, azonban ezek ma új funkcionális módszerekkel erősíthetők meg. A szerzők a következő vizsgálati eljárásokat alkalmazták: 1. colon át-haladási idő (colon-passage); 2. anorectalis nyomásmérés; 3. defaecographia. A vastagbélben történő áthaladási időnek csupán csekély diagnosztikai jelentősége van. A székletürítés akadályozottságának terminális formája a leggyakoribb (dyschesia; akaratlan akadálytűnés: anismus vagy „abdomino-pelvikus asynchronismus”). 60 obstipatióban és 7 (47%) incontinentia alvi-ban szenvedő betegnél az anorectalis nyomás mérése abdomino-pelvikus asynchronismust (anismus) mutatott. 25 székrekedésben szenvedő betegnél a mencedealap süllyedés gyanúját a defaecographia erősítette meg. Ezen kívül a vizsgálatok a kismencede egyéb statikus változásait is igazolták.

Az obstipatio és incontinentia alvi funkcionális vizsgálata kóroktanilag jobban megalapozott kezelést biztosít.

ifj. Pastinszky István dr.

Per os bárium alkalmazása irrigoscopiánál teljes elzáródást mutató vastagbél szűkület esetén. Gotta, C. és mtsai: (Diagnostico Medico Medical Center, Buenos Aires): Radiology, 1990, 177, 703.

Ha irrigoscopia a colon bal felében teljes elzáródást mutat, a vizsgálat gyakorlatilag befejeződik. Az ilyen szűkületen endoscop nem tud áthaladni. Műtetre úgy kerül sor, hogy a magasabb szakaszra vonatkozóan a sebész nem rendelkezik információval. Ilyen esetekben felső passage vizsgálat végzését báriummal veszélyesnek tartják. Vízoldékony kontrasztanyaggal végzett felső passage vizsgálatoknál azonban azt észlelték, hogy az irrigoscopiánál átjárhatatlan szűkületen felülről a kontrasztanyag szabadon átjuthat.

A szerzők 40 esetben végeztek irrigoscopiával kimutatott vastagbél elzáródás esetén per os báriummal felső passage vizsgálatot. Megjegyzendő, hogy betegeikben egyébként ileusra utaló klinikai vagy röntgenjel nem állott fenn. A bárium itatás előtt intramuscularisan metoclopramidot adtak. Átlag 2,5 óra alatt a bárium eljutott a szűkületig, 7 esetben afelett a vékony- vagy vastagbélben egyéb kóros elváltozást is kimutatott, 19 esetben pedig az irrigoscopiával alulról ábrázolt elváltozásról adott pontosabb felvilágosítást. A vizsgálat után a betegek könnyű diétát és keserűsöt kaptak. A bárium minden esetben kiürült, haladását röntgenfelvételekkel ellenőrizték, a per os alkalmazásnak következménye nem lett. Az eljárást veszélytelennek tartják.

[Ref.: A gyakorlatban nemritkán tapasztaljuk, hogy irrigoscopiánál colon obstrukciót látunk, mikor a betegnek klinikailag vagy radiológiailag manifeszt ileusa még nincs. Személyes emlékem azonban fiatal radiológus koromból, hogy irrigoscopiával kimutattam a colon descendens ileust még

nem okozó obstrukcióját, ezt követően pedig ismételt tiltakozásom ellenére — „felsőbb utasításra” — megtörtént a per os passage. Az eredmény masszív ileus lett, ami az egyébként operabilis tumor radikális megoldását lehetetlenné tette. Örülök, ha a kérdéshez nagy tapasztalatú kollégáim hozzászólnának!]

Laczay András dr.

HAEMATOLOGIA

Csontvelő-transzplantációs programunk első száz betegének eredményei. Vowels, M. R. és mtsai: Med. J. Aust., 1990, 153, 580.

A szerzők 1975. május és 1988. június között, csontvelő-transzplantációs programjuk keretében száz csontvelő-átültetést végeztek, többségükben gyermekeken. Mivel a program a tizenhárom év alatt jelentősen módosult, bővült, a populáció igen heterogénnek tekinthető. 1975-ben, amikor elkezdtek, a csontvelő-transzplantáció még kísérleti stádiumban volt. Így kezdetben csak relapszusban, vagy a betegség késői stádiumában levő leukémiás és súlyos aplasztikus anémiás betegeknek alkalmazták. Az első lesújtó tapasztalatok alapján azonban az indikáció mindinkább a jó állapotban, remisszióban levő leukémiás betegek felé toldott, ill. súlyos aplasztikus anémiában sürgősséggel végezték. Később az indikációs terület tovább bővült neuroblastoma, immundeficiencia, talasszémia, mal. histiocytosis, mielofibrózis diagnózisokkal.

Hatvan beteg genotípus identikus csontvelőt kapott. Később bevezették a részlegesen, ill. haplotípus identikus csontvelővel történő transzplantációt és huszonegyen autológ csontvelőt kaptak. Az előkészítő kezelés az indikációt jelentő betegségek szerint különböző volt, ill. az évek folyamán egy betegségcsoporton belül is módosult. A program ideje alatt jelentősen fejlődött a graft versus host betegség megelőzését célzó terápia is. 1985-től az allogén csontvelő-transzplantációra kerülőknél bevezették a Cytomegalovírus elleni globulin profilaktikus adását, ill. CMV negatív beteg és donor esetén CMV negatív vérvkészítményeket biztosítottak. Az 51 túlélő közül 29 hónapos átlagos követési idővel 49 átültetett találtak betegségmentesnek. A részlegesen identikus csontvelővel transzplantáltak betegségmentes túlélési aránya hasonló volt a genotípus identikus csontvelőt kapottakhoz. Akut myeloid leukémia és neuroblastoma első remissziójában vizsgált autológ csontvelő-átültetéssel is biztató eredményeket értek el. Kiszámított beteg nyert tapasztalatok alapján úgy tűnik, hogy haplotípus inkompatibilis csontvelő alkalmazása eredményes lehet kongenitális immundeficiencia gyógyításában, míg leukémiában az eredmények kedvezőtlenek voltak. A 49 sikertelen esetben a legfőbb halálok az alapbetegség relapszusa

volt, de a transzplantációs szövődmények közül, az időközben bevezetett methotrexat + cyclosporin, ill. T-sejt mentesítéses graft versus host betegség profilaxis és CMV szűrés ellenére a GVHD és az intersticiális pneumonia önállóan, ill. egymással szövődve szintén jelentős aránnyal szerepelt. Már az időközbeni kiértékeléskor szembetűnő volt a sugárhatás okozta késői szövődmények (növekedési elégtelenség, hipogonadizmus, hipotireózis, infertilitás és katarakta) sora, melyből legalább egy komplikációt a malignus betegség miatt teljes-test-besugárzásban részesült és két éven túl követett, mintegy 21 transzplantált beteg mindegyikénél észleltek. Így centrumukban 1987. márciustól a busulfán kiszorította a teljes-test-besugárzást a rutinszerű előkészítésből.

A program és az elmúlt évek tapasztalata alapján megállapítható, hogy a csontvelő-átültetések száma és jelentősége nagymértékben fokozódott, nemcsak a felnőtt-, hanem a gyermekgyógyászatban is, és számtalan malignus betegség mellett egyre több nem daganatos betegség kezelésében is szerepet kapott. Mindez a módszer eddigi fejlődésének és a csontvelő bankok létrehozásának köszönhető, mely azt eredményezte, hogy az alapbetegség veszélyességét és a beavatkozás rizikóját összevetve jelenleg a csontvelő-transzplantáció biztonságos eljárásnak számít, és megfelelő előkészítéssel a késői szövődmények is elkerülhetőek. Továbbra is kihívást jelent azonban a magas relapszus arány, mely hatékonyabb daganatellenes előkészítő terápia kidolgozását teszi szükségessé, valamint az átültetés szövődményeként a graft versus host reakció és az intersticiális pneumonia gyakori fellépte, mely szintén további erőfeszítéseket igényel. Ezenkívül szem előtt kell tartanunk, hogy megtapadási elégtelenség, ill. kilökődés és bakteriális, gombás infekciók is, ha kisebb jelentőséggel is, de problémát jelentettek.

Király Ágnes dr.

Javallatok allogén és autológ csontvelő-átültetésre. Gmür, J. (Medizinische Klinik, Universität Zürich): Schweiz. med. Wschr., 1991, 121, 488.

Az allogén csontvelő-transzplantatio (KMT) száma az utóbbi években csaknem exponenciálisan növekedett. A nagyfokú emelkedést az magyarázza, hogy a hatvanas évek óta valamennyi serdülő- és felnőttkori leukaemiának főleg korai fázisában egyre inkább bevetésre kerül.

Az allogén KMT-val gyógyítható betegségeket a következőkben sorolják fel: 1. *Nagyobb sorozatok:* akut myeloid leukémia, akut lymphatikus leukémia, chr. myeloid leukaemia, súlyos anaemia aplastica, congenitalis immundefektusok, thalasszémia major, súlyos malignus lymphomák; 2. *kisebb sorozatok:* myelodysplasiás szindrómák, Fanconi-anaemia, paroxysmalis haemoglobinuria nocturna, congenitalis tárolási betegségek, congenitalis enzim-

NITROMINT®

aeroszol



NITROMINT®

aeroszol koszorúér-tágító



A nitroglycerin az érfal simaizomzatára hatva tágítja a perifériás vénákat és artériákat, a koronária ereket, ezúton csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szív munkáját, oxigénigényét, javítja a koronáriakeringést, az ischaemiás szívizom oxigénellátását. Hatására javul a szív teljesítménye, nő a terhelési tolerancia. A szájnyalvakahártyára juttatott nitroglycerin gyorsan felszívódik, hatása 1–2 percen belül jelentkezik.

Hatóanyag: 8 g nitroglycerinum solutum 1 %
10 g-os palackonként (0,4 mg nitroglycerinum adagonként)

Javallatok: Akut angina pectoris roham, fizikai terhelés előtt alkalmazva a roham megelőzésére.

Ellenjavallat: Organikus nitrátokkal szembeni túlérzékenység, szűkzugú glaukoma, súlyos hipotonia, emelkedett koponyaűri nyomással járó folyamatok (agyvérzés, agysérülés). Kardiogén sokk, anémia.

Adagolás: Az adagolószелеp egyszeri lenyomásával 0,4 mg nitroglycerinnek megfelelő oldat távozik a mechanikus pumpával ellátott palackból. Roham esetén a beteg ülő helyzetében 1–2 adagot kell a nyelv alá juttatni a szórófej lenyomásával. Szükség esetén ennél több, de 15 percen belül legfeljebb 3 adag alkalmazható.

Belélegezni nem szabad!

Mellékhatások: A szájbán átmenetileg enyhe égő érzés, fejbén lüktetés, arc-kipirulás, fejfájás, szédülés, palpitáció, melegségérzés, hányinger, izzadás. Főleg túladagolásakor ritkán cianózis és methemoglobinémia előfordulhatnak.

Gyógyszerkölcshatások: Óvatosan adható: antihipertenzívumokkal, triciklusos antidepresszánsokkal (hipotenzio fokozódik).

Figyelmeztetés: Nyiltzugú glaukómában, migrén esetén adagolása fokozott óvatosságot igényel. Fokozza a katekolaminok, valamint a VMA (vanilinmandulasav) vizelettel való kiválasztódását.

A betegek nitroglycerin iránti egyéni érzékenysége nagyon eltérő, ezt az adagolásnál figyelembe kell venni.

A gyógyszer alkalmazása terhességben csak a haszon/kockázat alapos mérlegelése után ajánlott.

Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

Alkalmazásának ideje alatt alkohol fogyasztása tilos!

Alkalmazásakor a palackot függőlegesen, szórófejjel felfelé kell tartani.

Tűz- és robbanásveszélyes!

Fénytől, sugárzó hőtől védve, hűvös helyen tartandó!

Dohányzás és nyílt láng mellett alkalmazni, illetve tárolni tilos!

Az üres palackot tűzbe dobni nem szabad!

Megjegyzés: ❄️ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal, a társadalombiztosítás támogatásával.

Vény nélkül fogyasztói áron is kiadható.

Csomagolás: 1 palack (10 g)

**EGIS GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST**



betegségek, congenitalis granulocytaműködési zavarok; 3. egyes esetek: Hodgkin-lymphoma, myeloma multiplex, osteomyelofibrosis acuta, osteopetrosis, m. Chediak-Higakashi, chr. lymphathikus leukaemia, congenitalis thrombopathiák.

A szerző 84 HLA-identikus KMT-ről számol be; ezeket módosított kezelési terük szerint végezték. A módosítás célja a KMT-ből adódó mortalitás csökkentése és így a KMT-ra való javallat-dilemma megkönnyítése volt. Ezen eljárással a KMT-val kiváltott mortalitást 13%-kal sikerült konsztansan alacsony tartani (akut leukaemiák 1/34, chr. myeloid leukaemiák 5/24, anaemia aplastica 2/13, lymphoma 1/6; egyéb 2/7). Így 42 (3–116) hónap átlagos megfigyelési idő alatt a standard rizikóbetegknél 78% (n = 55), a nagymértékben kockázatosaknál 28% (n = 29) sikerült recidívamentes túlélési időt elérni. A KMT-ra szoruló betegek 2/3-ában sajnos nincs a családban HLA-identikus testvér. Jelenleg nemzetközi síkon igyekeznek csontvelő donorokat toborozni.

Az utóbbi időben még kimutathatóan csontvelőelváltozás nélküli betegségekben mélyfagyasztott csontvelőt tárolni próbálkoznak az ún. „autolog KMT” esetleges későbbi bevetésére; így pl. lymphomák, m. Hodgkin-, non-Hodgkin-lymphoma, továbbá egyes solid daganatok: neuroblastoma, seminoma stb. eseteiben. Az autolog KMT mégis először chemoterapia-sensibilis recidíva után ajánlatos. Az autolog KMT végzése onkológus közreműködésével ajánlatos.

ifj. Pastinszky István dr.

Rekombináns interferon α -2c-therapia a Ph-pozitív chr. myeloid leukaemiában. Thaler, J. és mtsai (Universitätsklinik f. Innere Medizin, Innsbruck): Dtsch. med. Wschr., 1991, 116, 721.

A különböző területeken működő multicentrikus szerzői kollektíva 82 Philadelphia-chromosoma (Ph.), pozitív chr. myeloid leukaemia (cml.) esetet kezelt 3,5 millió IU/d dóziszú rekombináns interferonnal: α -2c (rIFN)-nel. A kiértékelhető 73 (42 férfi, 31 nő; 50 éves átlagkorú) cml. betegből a terapia kezdetén 10 akcelerált, 63 pedig idült fázisban volt.

Megállapításaik szerint az α -2c (rIFN) kezeléssel betegek többségében a körlefo-lyás befolyásolható volt. Emellett még a csontvelő Ph-pozitív metafázisainak 19%-os csökkenését is észlelték. Saját eredményeik, valamint a világirodalmi közlem-nyek az IFN- α -therpia szignifikáns cyto- genetikus remissiói mellett tanúskodnak. További kutatásaik célja az IFN- α -indukált cyto- genetikus remissió aránya növelése. Ez jelenleg háromféle modalitással érhető el:

1. Hosszabb időn át az IFN- α -dózis növe- lése. Ez azonban a legtöbb betegnél a meg- figyelte dóziszfüggőségű toxicitás miatt nem lehetséges (grippe jellegű panaszok, láz,

myalgia, arthralgia, myelo-, hepato- és ne- urotoxicitás).

2. IFN-kombinációja egyéb (pl. IFN- γ) cytotokinnel).

3. Kombinációk és/vagy IFN- α és cyto- statikumok sequentialis adása.

ifj. Pastinszky István dr.

Vitamin-A-derivatumok promyelocytaleukaemiában: komplett remissio vitamin-A-származékok után. Löffler, A. (Medizinische Klinik der Universität im Städtlichen Krankenhaus Chemnitz): Dtsch. med. Wschr., 1991, 110, 553.

Az akut leukaemiák között különösen rosszindulatú a *promyelocytaleukaemia*, mert a betegek nagy része napokon vagy heteken belül agyvérzésben elhalálozik a haemostasis kombinált zavarai (thrombo- cytopenia és coagulopathia) miatt. A legin- kább elfogadott francia-amerikai-brit (FAB) terminológia a hypergranularis promyelocytaleukaemiát M3 és M3V rövi- dítésekkel jelöli meg és az esetek közel 100%-ában specifikus *chromosoma ano- mália* mutatható ki (reciprok translocatio a 15 és 17 chromosomák között).

Szokatlanul érdekes megfigyeléseket tet- tek újabb vizsgáló csoportok a promyelo- cyta-leukaemia kezelésében az A-vitamin- származékkal: „all-trans”-retinsavval (RA), amellyel a recidíva esetekben is 80% *komplett eredményeket* értek el. Az RA- kezelésre a rettegett súlyos vérzések rövid idő alatt elmúltak. Az all-trans-retinsav ke- zelés alapján különbözik a szokásos cyto- statikus kezelésektől, sőt cytogenetikai normalizálódást is észleltek. Sajnos az egyedüli all-trans-retinsav kezeléskor 8,5 hónap után recidívára kerül sor. Az all- trans-retinsav hatását chromosomal- receptor mechanizmussal próbálják ma- gyarázni.

További genetikai és therpiás kutatások új eredményekkel biztatnak a promyelo- cyta-leukaemia kezelésének továbbfejles- tésében.

ifj. Pastinszky István dr.

Thromboshajlam csontvelő átültetés után? Tsakiris, D. A. és mtsai (Dep. f. Innere Medizin, Gerinnungs- und Fibrinolyse-laboratorium): Schweiz. med. Wschr., 1991, 121, 341.

Régóta ismeretes, hogy malignus betegsé- gekben haemostasiszavarok állhatnak fenn *thromboshajlammal*. Ez különösen ész- lelhető bronchuscarcinoma, leukaemia acuta vagy lymphoma malignum betegek- nél. A kiváltó pathomechanizmus a malign- us szövetekből a *szöveti thromboplastin felszabadulása*, amit még nyilván a cyto- statikumok és/vagy a besugárzási kezelések is elősegítenek.

Ezen szempontok ismeretében vizsgálták a szerzők csontvelő transplantatio után a

haemostasis rendszerváltozásait, mert a fenti felsorolt feltételek fennállanak. 11 (3 akut leukaemia aplastica: ALL; 5 akut my- eloid leukaemia: AML; 1 anaemia aplasti- ca: AA) csontvelőátültetéses betegnél vizs- gálták a thrombosis rendszer fontos para- méterei 0, 1, 3, 6 hónappal a transplantatio után. Statisztikailag szignifikáns emelke- dést észleltek az átültetés után a szöveti plasminogen aktivátorban, a Willibrand- Ristocetin-cofactorban és a szöveti plasmi- nogen-aktivátorban.

Vizsgálataik a csontvelőátültetés után *persistens thrombinképződésre* utalnak, amit a szekunder fibrinolysis kompenzálhat.

ifj. Pastinszky István dr.

Immunglobulinhiány ismételt plasma- pheresis után. Stebler, C. és mtsai (Abt. Hämatologie, Dep. Innere Medizin, Kan- tonsspital Basel): Schweiz. med. Wschr., 1991, 121, 145.

A plasmapheresis (pp.) ma az automatizált technika folytán egyszerű kezelési eljárás, amellyel a vérből antitestek, immunkomp- lexek, toxinok vagy káros immunglobuli- nok eltávolíthatók. A pp. hatásossága álta- lában a következő kórképekben elismert: purpura thrombotica thrombopenica, VIII. faktor-gátlótest-haemophilia, Goodpasture syndroma, Guillain-Barré-syndroma (GBS).

Kevesébé ismert probléma, hogy a pp. al- kalmával nemcsak a káros plasmaprotei- nek, hanem a *normális immunglobulinok eliminálására* is vezet. Ez a szövödmény vezette a szerzőket 10 GBS-betegüknel a pp. végzése előtt és után az immunglobuli- nok meghatározására. Bebizonyosodott, hogy a pp. után az immunglobulinok csök- kenése *fokozott fertőzési hajlamosságot te- remt* (pl. Gram negatív sepsis esete).

Tapasztalataik szerint a pp. okozta im- munglobulinhiány *immunglobulin substi- tutióval* megakadályozható (immunglobu- lindús plasmapótló oldat vagy immun- globulin).

ifj. Pastinszky István dr.

Erythropoietin multiplex myelomában. Pecherstorfer, M. és mtsai (Med. Abt. mit Onkologie, Krankenhaus Lainz der Stadt Wien): Dtsch. med. Wschr., 1990, 115, 1096.

A multiplex myeloma (mm.) okozta *anae- mia* pathogenesisében a daganatsejtek a szabályos haematopoiesist elnyomják; az egyéb pathogenetikai elváltozások, mint a folsav- vagy B₁₂-vitamin-hiány, a haemoly- sis és veseelégtelenség csupán alárendelt jelentőségűek. A szerzők *interferon és erythropoietin kezeléssel* az anaemia tartós visszafejlődését tapasztalták.

59 éves III. stádiumú mm.-betegük (kappa-könnyűláncú paraproteinaemia) Vincristin, Melphalan, Cyclophosphamid

és Prednisolon ötszöri cytostatikus kezelésével ugyan a csontvelő atipusos plasmasejtes beszűrődését csökkentették, azonban a beteg továbbra is transfúziót igénylő anaemiában szenvedett (Hb.-koncentráció 5,3 g/dl). Interferon α -2b (5 mio egység); másodnaponkénti sc. adása után sem változott a beteg állapota. *Interferon és erythropoietin* (150 E/kg) minden második napon való kombinált adásával az anaemia és a Hb.-értékek (14 g/dl) tartós javulását észlelték. Öt III. stádiumú mm.-betegük közül egynél sikerült a transfúzió szükségességét megszüntetni.

A mm. erythropoietin kezelése a rendszeres transfúziókkal szemben döntő előnyökkel rendelkezik: fertőzéskockázat, a vastülterhelés hiánya, a Hb.-szint folyamatos emelkedése. A mm. erythropoietin kezelése további prospektív megfigyeléseket igényel.

ifj. Pastinszky István dr.

Epesav-terápia; idült májbetegségekben új reménység van Berge Henegouwen, G. P. és mtsa (Utrecht): *Ned. Tijdschr. Geneesk.*, 1991, 135, 696.

Húsz éve közölte *Danzinger*, hogy cheno-deoxycholsavval (CDCA) feloldhatók a koleszterin epekövek. Tizenöt éve japánok ugyanezt észlelték ursodeoxycholsavval (UDCA), mely emlődök epéjében fordul elő, főleg medveepében. Távol-Keleten századok óta a néphit idült májbetegségek gyógyszereként ismeri a medveepét, a hiedelemnek tehát van alapja. *Leuschner* megállapította, hogy a kőoldás mellett javítja a májfunkciókat is. Kísérleti epeút obstrukciónál az UDCA megvédi a hepatocytákat a toxikus károsító hatástól. A primer biliaris cirrhosisnál csökkennek a cholestasis tünetei, megszűnik a viszkettség a kezelés hatására, és csökken a jellemző fáradtság.

Ezen gyógyszerként szereplő epesavak vélt hatásmechanizmusának ismertetése után sorra veszik a máj és epeúti megbetegedéseket, 46 irodalmi utalással, melyeknél jók, vagy biztatók az eredmények. A biliaris cirrhosisnál a cholestasis csökkentésével megszűnik a viszkettség. *Poupon* 1987-ben közölte, hogy UDCA-val megállította a fibrosis progressióját, előrehaladt betegségénél kisebb adag és óvatosság ajánlatos. Primer sclerotizáló cholangitisnél,

mely gyakran jár együtt colitis ulcerosával, rövid távon jók az eredmények, hosszú távon még hiányzanak. A cystikus fibrosis hepatobiliaris komplikációinál jó hatású az UDCA kezelés. Ennél a betegségénél a pulmonális téren elért haladás miatt többen elérik a felnőttkort, melyben a cholestasis és a kőképződés gyakoribbá válik. UDCA kezelésnél szignifikáns a javulás. Idült hepatitisben a transzaminasék aktivitása 50%-ban fokozódik, az UDCA kezelés adjuvánsként jó hatású. Máj-transzplantáció utáni, egyébként 75%-nál jelentkező kilökődési tünetek, az UDCA kezeltekben nem jelentkeztek. Ellenőrző vizsgálat folyamatban van.

A veleszületett epesavsintézis zavarainál UDCA-val stimulálni lehet a choleresist és csökkenthető a cholestasis. A cerebrotendinális xanthomatosissnál, mely dementiához, ataxiához, cataractához vezethet, miután enzimhiány miatt csökken az epesavsintézis, CDCA-val nemcsak a tünetek csökkenthetők, hanem a biokémiai mutatók is javultak.

Ribiczey Sándor dr.



A MEDKOM International Kft.
osztrák–magyar közös vállalat
kínálatából

ÚJ FOTOMÉTER-CSALÁD
magyarországi bemutatkozása kedvező árakkal

- | | |
|----------------------|---|
| Chemalab | hordozható mini-fotométer, gyors és pontos eredmények kimutatásához |
| Screen Master | optimális fotométer magánrendelőknek, minilaboroknak |
| CH-100 | programozható analizátor közepes vagy nagy laboroknak kiegészítő készülékként |

MEDKOM International Kft.

a **SEAC** olasz cég kizárólagos
magyarországi forgalmazója

1133 Budapest, Gogol u. 34.

Telefon / Telefax: 140-2456

Intertype

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Megfigyelések a tetániás reakció patomechanizmusához

T. Szerkesztőség! Huszonhat éves gravidánál (1991 januárjában) hiperventilációval kombinált hiperkinetikus szív működés mellett: repolarizációs zavart jelzett az elektrokardiogram. Kardiológiai konzílium során, a terhesség megszakítása is szóba került, de a „beteg” szülni akart. Három tabl. Panangin bevétele után egy óra múlva: megszűntek a panaszok és a tünetek is. Ezután, napi 3 × 2 tabl. Panangin szedése mellett — többször ismételt ellenőrzések alkalmával — mindig normális EKG-t regisztráltunk, de a gyógyszer megvonását követően (3–4 napon belül) ismét jelentkeztek a tünetek és az elektrokardiogram is, újból repolarizációs zavarokat igazolt. Fontos körülmény, hogy a QT-szakasz megnyúlását nem észleltük, ugyanis a kamrai tachikardiák szokatlan formáját, az ún. torsade de pointes-t a QT-szakasz megnyúlásával jellemezhető, abnormális kamrai repolarizáció során fellépő kamrai ütés váltja ki. Újabban ezt a kórképet sikeresen kezelik Mg-szulfáttal, tehát a korábban szokásos pacemaker beültetés vagy a bal ganglion stellátum eltávolítása egyaránt feleslegessé vált (1). Saját gyakorlatunkban, úgyszólván mindegyik betegen, akiken QT-szakasz meghosszabbodásával járó kamrai tachikardiát találtunk, egyetlen óra alatt, sikerült azt megszüntetni 3–4 tabl. Pananginnal.

Már a 70-es évek elején megfigyeltük, hogy Panangin adagolása mellett — nagy terhelés alá vont sportolóknál — fokozódik az edzéstűrő képesség, magasabba tolódik a határterhelés szintje, később jelentkeznek, de hamarabb oldódnak a fáradásos izomgörcsök, ritkulnak az izomsérülések és -bevérzések, amit elsősorban az izomrigiditás csökkenésével és az izomdilataációs idő megnyúlásával magyarázhatunk. Tapasztalataink arra engednek következtetni, hogy a tetániás reakció hátterében Mg-anyagcsere zavar húzódik meg. Egyaránt érvényes ez, akár mifele izomrost; mindössze, annyi különbséggel, hogy a troponin C-hez kapcsolódó magnézium- vagy kalcium-ionok cseréjében: vázizomnál parvalbumin, sima- és szívizomnál pedig kalmódulin játszik szerepet (2).

A Mg-anyagcsere jelentőségét — hosszú ideig — méltatlanul alábecsültük a humánorvoslásban. Hovatovább, különösen fontosakká váltak számunkra: a szarvasmarhák ellési benuványa, legeltetési vagy fütetániája, ill. a kizárólag szoptatással táplált borjak tetániája kezelésében szerzett, közel hét évtizedes tapasztalatok, annál inkább, mert

ezek, jórészt helyettesíthetik az egyébként nélkülözhetetlen állatkísérleteket, de mindenképp igazolják — előbb vázolt — tapasztalatainkat és következtetéseinket (3, 4).

IRODALOM: 1. *Tzivoni, D., Banai, S., Schluger, C. et al:* Treatment of torsade de pointes with magnesium sulfate. *Circulation* 1988, 77, 392. — 2. *Csaba György:* Sejtbiológia. *Medicina*. 1990. 104–107. old. — 3. *Cseh Sándor:* Állatorvosi szaporodásbiológia és szülészet. *Mezőgazdasági Kiadó*. Budapest. 1973. 776–781. old. — 4. *Kakuk Tibor—Schmidt János:* Takarmányozástan. *Mezőgazdasági Kiadó*. Budapest. 1988. 135 old.

Nagy Béla dr.

Hozzászólás a szakorvosi konzílium kérdéséhez

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilapban megjelent (1991. 132, 1453) „Szarkasztikus megjegyzések az orvosi konzíliumok mai gyakorlatáról — avagy miért nem szeretek konzíliumba járni” c. levél a kórházi orvosok egymás közti tanácskozásáról szól. Néhány mondattal kiegészítve a fentieket, szeretnék a körzeti orvosoknak (Ko.) a Rendelőintézeti szakorvosról (Ro.) — előbbit nem nevezik szakorvosnak, holott az — kért konzíliumról szólni.

Az alábbi tapasztalatokra már előbbi munkahelyemen tettem szert, de a tények ma is változatlanok. A Ko. számos esetben tanácsot kér más szakorvostól, ritkábban a beteg ágyánál (ha az nem járóképes), de úgy is, hogy elküldi hozzá betegét. Tekintettel az időhiányra nem együttes tanácskozásról van szó — holott a beteg érdekében ez lenne az optimális.

A konziliárius egymaga dönt (a kéréscédula birtokában, amire a beteg adatai, diagnózisai, gyógyszerei és a konzíliumkérés célja vannak feltüntetve) a beteg további sorsáról. A döntés lehet a gyógyszeres kezelés megváltoztatása, újabb konzílium, vagy a beteg kórházba küldése. Minderről írásban (a kéréscédula hátán) tájékoztatja a Ro. a Ko.-t. Ha a kéréscédula nincsen a betegnél, a Ro. nem válaszol. Vannak osztályok, amelyeknek „nem szokásuk” (a cédula birtokában sem) válaszolni.

Sajnos igen sok esetben előfordul, hogy a konzíliumot kérő a kéréscédulát pontatlanul tölti ki: a Ko. az előbb említettek közül egyiket-másikat nem írja fel. Sokszor lemaradnak a beteg régebbi betegségei, gyógyszerallergia és egyéb lényeges ada-

tok. Ilyen körülmények között nem is lehet sokat a Ro.-tól elvárni. Nem ritka az sem, hogy a Ko. nem hagy kéréscédulát a beteg lakásán.

Az adminisztrációs részhez tartozik még, hogy egy az Igazgatóságnak címzett négyzet alakú nyomtatványt kitöltve a beteg adataival, a felülvizsgáló pecsétjével és aláírásával (aki nem ismeri a beteget, a leleteit, a diagnózist, és azt sem, hogy szükség van-e és milyen konzíliumra) a Rendelőintézet vezetőjéhez be kell küldeni. Külső — tehát nem saját — Rendelőintézetbe tartozó tanácskérés esetén (pl. ha a Ko. betegét az Érsebészeti Intézetbe szeretné küldeni) téglalap alakú úrlapot kell kiállítani fenti adatokkal és aláírásokkal. Pl. a Bőr, Szemészeti v. Urológiai Klinikára csak és kizárólag a Ro. küldhet beteget (a Ko. nem, akkor sem ha a Ro. véleményét nem tartja megfelelőnek, kielégítőnek).

Néha előfordul, hogy a konzíliumot követően a beteg „elvész”, vagyis a Ro. továbbkezelet. Ami persze nem lenne baj, ha a Ko. időben értesülne erről. Volt olyan betegem, aki injekciós kezelésre járt a szakrendelőbe, a Ro. adta az injekciót, ami a beteg és a Ko. számára is ismeretlen maradt. Idézek néhány megjegyzést: „Már régebben ide kellett volna jönnie”, vagy „a Ko. tudhatná, hogy ilyenkor mi a teendő”. Mindezeket nemcsak Ro., de fiatal kórházi orvos mondta a közös betegnek, ami persze lehet, hogy megfelel a tényeknek, de semmiképpen sem tartozik a betegre.

Ez a magatartás visszatetszést kelt orvosban és némely betegben egyaránt. Könnyen tájékozatlannak, tudatlannak hiheti a Ko.-t a beteg, ha a szakkonziliárius egy néhány perces foglalkozás után megváltoztatja a gyógyszereket, vagy „Magát már régen kórházba kellett volna küldeni” kísérő szavakkal bocsátja el.

Tehát a konzílium szó: — régi latin szótáramat ismét fellapozva, akárcsak Boda Andor dr. — tanácskozást, együttes megmondást jelent. Csak a negyedik helyen áll az, hogy: csel, fortély, fogás. A káros következmények elkerülésére (Betalocot szedő betegemnek Propranololt rendelt a Ro. az anamnézist figyelmen kívül hagyva; ulcusosnak non steroid gyulladáscsökkentőt; az egyik kórházi belosztályon fekvő glaucomás beteg gyomorpanaszai miatt atropint kapott) betegeimnek azt tanácsoltam, hogy a konzílium után ne váltsák ki az ajánlott gyógyszereket, maradjanak a régieknél, míg újra nem találkoznak.

Véleményem szerint a konziliárius teendője a vizsgálat befejeztével csak egy lehet: forduljon válasz-lelettel (esetenként lezárt borítékban) a Ko.-hoz. A beteg minden továbbit tőle tud meg.

A jövő: a szakrendelő orvosát a kórház ambuláns orvosává teszi és a körzeti (család) orvossal együtt érdekük lesz a beteg gyors, magas színvonalú és etikus gyógyítása.

Rácz Egon dr.



KÓRHÁZAK, RENDELŐINTÉZETEK MAGÁNRENDELŐK

részére kínáljuk a következő termékeinket:

- műtőasztalok, vizsgálószékek
- altatógépek, sebészeti szívek
- gáz- és gőzsterilizátorok
- baktericid-, kékfény- és műtőlámpák
- kerékpár-ergométerek
- légzésdiagnosztikai készülékek
- tűmegsemmisítő

KÖZVETLENÜL A GYÁRTÓTÓL!

DEMED: ORVOSI KÉSZÜLÉKEK GYÁRTÓ IPARI,
KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

4027 Debrecen, Hámán K. u. 98.

Tel.: (52) 15-655, (52) 15-569 Fax: (52) 10-200 Telex: 72-272

UVEK Ultrahangvezérelt VESE-EPEKŐZÚZÁS

Túl a **400.** sikeres vesekő és az

150. sikeres epekő LITHOTERÁPIÁS (ESWL) kezelésen

„MI MEGYÜNK A BETEGHEZ”

A MOBIL DORNIER COMPACT LITHOTERÁPIÁS RENDSZERE MÁR MŰKÖDIK
AZ ALÁBBI KÓRHÁZAKBAN:

1. BUDAPEST: Újpesti Városi Kórház, tel.: 169-3297; 169-0666
2. KECSKEMÉT: „Hollós József” Kórház, tel.: 06/76/20-488
3. SZEGED: SZ. O. T. E. Urológiai Sebészeti Tanszék, tel.: 06/62/21-222
4. KAPOSVÁR: „Kaposi Mór” Kórház, tel.: 06/82/11-511

A vese-veseút köves megbetegedéseinek LITHOTERÁPIÁS gyógyítását az OTF finanszírozza.

BUDAPESTEN a Korányi Frigyes és Sándor Kórház és Rendelőintézet Sebészeti Osztályán az epehólyag-epeút köves megbetegedéseinek LITHOTERÁPIÁS gyógyítása folyik. Tel.: 121-5215; 122-8811

A berendezés várható beosztásáról információ: UVEK Kft. 1126 Budapest, Margaréta u. 7. tel./fax: 155-1503

HALOTTAINK

Név	Születési idő	Munkahely	Elhalálozás ideje
Dr. Alexy Ilona Katalin	1939	Tatabánya, Ri. fogorvos	1991. VIII. 20.
Dr. Balogi Lajos	1936	Csernely, körzeti orvos	1991. X. 15.
Dr. Bikádi Sándor	1924	Gyula, M. Kh. I. Seb. oszt. vez. főo.	1991. IX. 5.
Dr. Bodó Irma	1928	Bp., Korányi S. és F. Kh. Ri. nőgyógy. szakorv.	1991. VII. 30.
Dr. Borbély István	1948	Csegöld, körzeti orvos	1991. IX. 4.
Dr. Csoó Zsigmond	1923	Kecskemét, M. Kh. Véradóáll. adjunktus	1991. VIII. 5.
Dr. Csölle Kálmán	1927	Kiskunfélegyháza, TBC. Gi. vezető főorvos	1991. V. 1.
Dr. Endres Mária	1934	Orsz. Orvosi Rehab. Int. ov. főo.	1991. VIII. 9.
Dr. Galamb Béla	1931	Mátészalka, Kh. Rtg. o. oszt. vez. főo.	1991. VIII. 5.
Dr. Gara György	1915	Bp., Szent János Kh. Ri. orthopéd. szakfő. Nyd.	1991. VII. 18.
Dr. Görgey Miklós	1928	DOTÉ Szül-nőgyógy. Kl. adjunktus	1991. VI. 12.
Dr. Hajdu Irén	1902	Bp., VI. ker., Ri. reuma szakorvos Nyd.	1991.
Dr. Horváth Károly	1954	Bp., Szent László Kh. bel. o. alorvos	1991. V. 26.
Dr. Juhász Hilda	1933	Bp., Balassa Kh. Ri. körzeti főorvos	1991. I. 3.
Dr. Kovalkovits István	1934	Eger, M. Kh. Traumat. oszt. vez. főo.	1991. VII. 10.
Dr. Krecsányi Jenő	1930	Szombathely, Ri. gyermek ügyvezető körz. orvos	1991. IX. 16.
Dr. Kristóf Gizella	1918	Bp., Balassa Kh., Ri., EKG vezető főorvos Nyd.	1991. V. 28.
Dr. Krizbay Kálmán	1931	OTF Orvosszakértői Int. főorvos	1991. VI. 30.
Dr. Kuczka Kálmán	1933	Kecskemét, Társadalombizt. Ig. oszt. vez. főo.	1991. VIII. 25.
Dr. Kutasi Klára Katalin	1958	Keszthely, V. Kh. Ri. Bel. segédorvos	1991. VI. 26.
Dr. Laczkó Tibor	1939	Siófok, V. Kh. Ri. fogszakorvos	1991. VII. 30.
Dr. Marton Margit	1935	Székesfehérvár, Kh. II. Elme oszt. alorvos	1991. V. 26.
Dr. Masznyik Olivér	1922	Bp., Nyíró Gyula Kh. Ri. körzeti főorvos	1991. VI. 20.
Dr. Melles Zoltán	1929	Kazincbarcika, V. Kh. labor ov. főorvos	1991. VIII. 30.
Dr. Molnár Éva	1961	Bp., Csepeli Kh. Intenzív oszt. segédorvos	1991. X. 14.
Dr. Molnár Zsuzsanna	1935	Bp., Heim Pál Gyerm. Kh. Ri. Pulmonológia főo.	1991. IV. 25.
Dr. Mándi András	1945	DOTÉ Orthopéd Kl. egy. adjunktus	1991. VI. 26.
Dr. Németh Ferenc	1903	Eger, M. Kh. Ri. kórházig. helyettes Nyd.	1991. V. 7.
Dr. Öveges László	1928	Kiskunfélegyháza, körzeti főorvos	1991. X. 21.
Dr. Pap Illés	1925	Bp., Péterfy Kh. Ri. onkol. oszt. vez. főo.	1991. VII. 7.
Dr. Pándi József	1927	Tatabánya, Kh. Ri. szemész szakfőorvos Nyd.	1991. VI. 28.
Dr. Prókai András	1927	Hódmezővásárhely, V. Kh. Labor. oszt. vez. főo.	1991. IX. 15.
Dr. Regős Vilmos	1942	Eger, M. Kh. II. bel. alorvos	1991. VI. 18.
Dr. Rekeczki Margit	1942	Bp. Szent János Kh. Körzeti gyermekorvos	1991. IV. 21.
Dr. Romhányi György	1905	POTE Kórbonctani Int. egy. tanár Nyd.	1991. VIII. 29.
Dr. Soós Margit	1911	Mátészalka, V. Kh. labor főorvos Nyd.	1991. VIII. 7.
Dr. Szabó Tibor	1936	Győr, M. Kh. körzeti orvos	1991. IX. 12.
Dr. Szántó Ervin	1926	Tököl, Büntetésévgyehajtás Közp. Kh. bel. főo.	1991. I. 10.
Dr. Takács István	1940	Miskolc, Semmelweis Kh. körzeti orvos	1991. VII. 21.
Dr. Tihor János Antal	1945	Hatvan, V. Kh. Ri. szemészet, adjunktus	1991. IX. 18.
Dr. Tóth Béla	1939	Jászberény, Kh. Ri. körzeti orvos	1991. V. 16.
Dr. Vadnay József Tibor	1929	Edelény, V. Kh. Ri. felülvizsg. főo.	1991. VII. 11.
Dr. Veres Lehóczki András	1934	Nyíregyháza, körzeti orvos	1991. VII. 18.

Emlékezzünk kegyelettel rájuk, hivatásukat hűségesen és becsülettel teljesítő kollégáinkra.

A MOTESZ Kongresszusi Naptárából

1992.

Április 11—16. Budapest IRTAC '92 Kerekasztal Konferencia*

Téma: tanácsadás újszülött fogyatékos gyermekek szüleinek, pályaválasztási tanácsadás felnőttkori tanácsadás (családi élet, szabadidő eltöltése, munkavégzés, szexuális élet)

Nyelve: angol

Tudományos információ: Dr. Fehér Miklós Országos Rehabilitációs Intézet

Budapest, 1538

Szanatórium u. 2.

Tel.: 176-0733

Május 11. Az Európai Gyermekradiológia Társaság 29. Kongresszusa*

Tudományos információ: Dr. Lombay Béla B-A-Z. Megyei Kórház

Gyermekradiológia

Miskolc, 3501

Szentpéteri kapu 72.

Tel.: (46)-21-211/568 mellék

Május 23—26. Az Európai Orvostikai Központok Szövetségének I. Kelet—Nyugat Konferenciája

Tudományos információ: Prof. Dr. Ádám György

SOTE Társadalomtudományi Intézet

Budapest, 1091

Nagyvárad tér 1.

Tel.: 113-4880

Június vége SIPE Kollokvium

Tudományos információ: Prof. Dr. Hárdi István

Pomáz, Munkaterápiás Intézet

Július 16. Történetek és Anekdóták Felhasználása a Terápiában*

Nyelve: angol

Tudományos információ: Dr. Buda Béla

OTSI

Budapest, 1123

Alkotás u. 48.

Tel.: 156-2122

Augusztus 13. Az Európai Egészségfilozófiai Társaság 1992. évi Kongresszusa*

Tudományos információ: Prof. Dr. Tényi Jenő

POTE Társadalom-örvostani Intézet

Pécs, 7643

Szigeti u. 12.

Tel.: (72)-14-065

Augusztus 16. III. Magyar Orvostudományi Találkozó*

Tudományos információ: Prof. Dr. Halász Béla

SOTE II. Anatómiai Intézet

Budapest, 1094

Tűzoltó u. 58.

Tel.: 113-5405

Augusztus 22—26. Magyar Orthopaed Társaság 10. Kongresszusa nemzetközi részvétellel

Tudományos információ: Prof. Dr. Vízkeleti Tibor

Budapest, 1113

Karolina út 27.

Tel.: 166-6059

Fax: 186-8807

1993.

Január 1. Európai Phlebológiai Kongresszus*

Tudományos információ: Dr. Acsády György

SOTE

ÉR- és Szívsebészeti Klinika

Budapest, 1122

Városmajor u. 68.

Tel.: 155-3611

Március 1. Az Interferon Kutató Nemzetközi Társaság 1993. évi Kongresszusa*

Tudományos információ: Prof. Dr. Béládi Ilona

SZOTE

Mikrobiológiai Intézet

Szeged, 6720

Dóm tér 10.

Tel.: (62)-12-438

Június 1. EEG és Epilepszia Közös Világkongresszus*

Tudományos információ: Dr. Mészáros István

NKT VB Szakorvosi Rendelőintézet

Aszód, 2170

Csiki Imre u. 4.

Július 4—9. XV. Gerontológiai Világkongresszus*

Tudományos információ: Dr. Gergely István

SOTE

Gerontológiai Kutató Intézet

Budapest, 1085

Somogyi B. u. 33.

Tel.: 133-1985

Október 1. IV. Pszichiátriai Rehabilitációs Világkongresszus

Tudományos információ: Dr. Füredi János

Központi Állami Kórház

Budapest, 1536

Kútvölgyi u. 4.

Tel.: 155-8498

1994.

Február 1. A Fertőző Betegségek 1994. évi Világkongresszusa*

Tudományos információ: Prof. Dr. Várnai Ferenc

Főv. László Kórház

Budapest, 1097

Gyáli út 5—7.

Tel.: 113-8482 vagy 114-3650

Március 1. A Nemzetközi Rehabilitációs Társaság V. Európai Regionális Konferenciája*

Tudományos információ: Dr. Kullman Lajos

Lajos

Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet

Budapest, 1528

Szanatórium u. 2.

Tel.: 176-0733

Augusztus 20. 1994. évi Családterápiás Világkongresszus

Tudományos információ: Dr. Rátay Csaba

Főv. Schöpf-Merei Ágost Kórház

és Anyavédelmi Központ

Budapest, 1092

Knézits u. 14.

Tel.: 117-1633

Szeptember 1. 1994. évi Nemzetközi Belgyógyászati Világkongresszus*

Tudományos információ: Prof. Dr. Romics László

ORFI

II. Belgyógyászat

Budapest, 1027

Frankel Leó u. 17—19.

Tel.: 115-3872

A *-gal jelölt kongresszusokról általános információt a MOTESZ Kongresszus Szervező Iroda, Budapest, 1361, Pf. 32., Tel.: 112-5012 ad.

HÍREK

Egészségügyi vállalkozások, kórházak, magánorvosok részére jogi szaktanácsadás, képviselő, vállalkozások alapításának szervezése, szerződés-kötés a társadalombiztosítóval.

384. Jogtanácsosi Munkaközösség, Budapest, Somfa köz 10. I. emelet 4. 1107 (15–18 óra hétköznap). Telefon: 177-8988 (egész nap).

Ismét rendelkezésükre állunk a 96 lyukú PVC alapú ELISA lemezeinkkel. Megrendelhető: Propilén GM Pécs, Jakabhegyi út 78. 7635. Tel.: 72/35-572. Ügyintéző: Amrein Sándor.

Egyéni igények szerint beteg- és kezelésvilágítást, előjegyző, publikációkereső, szöveg-szerkesztő, fordítást segítő és egyéb rendszerek, számítógépek telepítése. Dr. Zitás Tel.: 186-2359 (du.)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Ortopédiai Klinika és a „Semmelweis Alapítvány a magyarországi ortopédia fejlesztéséért” tértéses tanfolyamokat szervez
családi orvosok (I) és gyermekorvosok (II) részére „Mozgásszervi betegségek diagnosztikája, kezelése és gondozása” I. és II. címmel.

A tanfolyam célja:

— A változó ellátási rendszerhez alkalmazkodva elméleti és gyakorlati vezérfonalat adni a mozgásszervi betegségek korai felismeréséhez, s az alapellátásban történő kezeléshez és gondozáshoz.

— Meghatározni az ellátási kompetenciát és a szakrendelői, kórházi beutalás indokoltságát.

— Tájékoztatni a krónikus betegek elhelyezési lehetőségeiről és otthoni gondozásáról.

— A hazai lehetőségek bemutatása nemzetközi összehasonlításban.

— Konzultatív kapcsolatok kialakítása.

I. tanfolyam: felnőttkor

II. tanfolyam: gyermekkor

A tanfolyamok formája:

1. Bentlakásos: Péntek 14.00–szombat 12.00-ig

2. Bejáró: Heti 1 × 2 óra (Péntek 14.00–16.00-ig) hat héten keresztül.

Kérje részletes tájékoztatónkat!

További felvilágosítás: Kovács Judit, Ortopédiai

Klinika titkárság. Postacím: 1113 Budapest XI., Karolina út 27. Telefon: 1666-059. Telefax: 1868-807.

Tanfolyamaink 1992 januárjától indulnak.

Orvosi rendelőknek alkalmas 30 m²-es helyiség Káposztásmegyer II. lakótelepen (gyermekorvosnak, belgyógyásznak) bérbé adó. Érdeklődés este 19 és 21 óra között telefonon: 131-8862.

A Magyar Háziorvosi és Családorvosi Társaság szeretettel köszönti az Orvosi Hetilap olvasóit!

Társaságunkat 1989 őszén kezdtük szervezni, majd 1990. március 18-án alakult meg orvosokból, közgazdászok, jogászok részvételével. A Magyar Háziorvosi Társaság (MHOT) célja a háziorvosi rendszer kialakítása a benne dolgozó orvosok akarata szerint, az ő érdekeik és szempontjaik alapján. A MHOT állásfoglalása szerint a jövő egészségügyét a szabadfoglalkozású magánorvosokra kell építeni, akik vagy egyénenként, vagy kisebb-nagyobb szövetségekbe tömörülve szerződéses viszonyban állnak az alap- (TB) és a kiegészítő biztosítókkal.

Társaságunk ennek megfelelően minden olyan lépést támogat és kezdeményez, amely ebbe az irányba mutat. Nevezetesen a több biztosító létrejöttét, magánrendelők nyitását, széles körű szakmai és lakossági felméréseket a hatékony rendszer kialakítása érdekében, gyorsdiagnosztikus centrumok, magánszanatóriumok alapítását, a háziorvosi továbbképzést, a szakmai felügyeletet stb.

Minden hónap utolsó csütörtökén (önkéntes) összejövetelt tartunk, ahol mód nyílik az aktív, alkotó és hasznos társasági életre. A mindennapos munka öt munkacsoportban folyik. Ezek: az oktatási, továbbképzési; a privatizációs; a háziorvosi rendelő; nővér szekció; a háziorvoslás vidéken. Emellett létrehozott a szakmai tudományos bizottságot, valamint az egészséges életmód (sport) szakosztályt. Bármely munkacsoport vagy bizottság, szakosztály munkájába be lehet kapcsolódni; egyetlen lényeg: az aktív munka!

Készséggel küldünk társasági alapszabályt, belépési nyilatkozatot, eddigi tevékenységünkről részletes leírást. Cím: Magyar Háziorvosi Társaság (dr. Kollai Balázs elnök) Bp., 1088 Krúdy Gyula utca 12.

A MHOT-ba való belépés összefér bármely más társasági tagsággal. Jó partneri viszonyban vagyunk a MAOTE-val, a MOK-kal, a MOTESZ-szal is.

ZEISS kutatómikroszkóp eladó.

Érdeklődni lehet: 169-6553 telefonszámon reggel 7 órától 1/2 9-ig, vagy esti órákban.

Az Országos Kardiológiai Intézet mint a közérdekű kötelezettségvállalás kezelője, pályázatot hirdet

„Dr. Adorján Ferenc díj és emlékérem” elnyerésére.

Dr. Adorján Ferenc díjban részesíthető az a fiatal kardiológus, aki 1991. évben orvostudományi tevékenységével kimagasló eredményt ért el.

A díj odaítélésére pályázatok és javaslatok alapján kerül sor.

A díj odaítélésére javaslatot tehetnek:

— a Népjóléti Minisztérium ágazati felügyeletet ellátó főosztályvezetője

— a Népjóléti Minisztérium közvetlen felügyelete alatt álló országos intézetek vezetői

— a szakmai kollégiumok vezetői

— egészségügyi intézetek, egészségügyi szakigazgatási szervek vezetői

— az orvostudományi egyetemek rektorai

— szakegyesületek vezető testületei.

A pályázatok és javaslatok alapján a díj odaítélése az erre a célra létrehozott 3 tagú bírálóbizottság hatáskörébe tartozik.

Ha az eredményt csoportmunkával érték el, a díj egyenlő arányban megosztható.

A díj és emlékérem az alapító születésnapja előtti napon, 1992. március 27-én kerül átadásra.

A pályázatokat — max. 12 szabvány szerint gépelt oldalon — vagy a javaslatokat 1992. február 15-ig kérjük beküldeni a következő címre:

Országos Kardiológiai Intézet

1450 Budapest, Pf. 88.

„Dr. Adorján Ferenc alapítvány”

A DOTE Tudományos Bizottsága, a DAB Orvosi és Biológiai Szakbizottsága a DOTE Központi Klinikai Kémiai Laboratóriumának közreműködésével a DAB Székházban (Debrecen, Thomas Mann u. 49. sz.), 1992. január 6-án (hétfőn) 18 órakor tudományos ülést rendez.

Musztek László: Bevezetés

1. **Adány Róza, Kappelmayer János, Fodor Flóra, Szegedi Andrea, Lozzo Renato** (Department of Pathology and Cell Biology, Thomas Jefferson University, Philadelphia, USA), **Musztek László:** Fibrin depozíció és matrix újdonszerűsége a tumorszövetben.

2. **Polgár János, Hidasi Vanda** (DOTE Szemklinikai), **Musztek László:** A celluláris protranszglutamináz (Faktor XIII) aktivációja.

3. **Horváth Andrea, Asyee Guss, Kellie Stuart** (Yamanouchi Research Institute, Littlemore Hospital, Oxford, UK), **Musztek László:** „Linkage” fehérjék szerepe a membrán-cytoskeleton kölcsönhatásában thrombocyták aktiváció során.

4. **Musztek László, Laposata Michael** (Massachusetts General Hospital, Harvard University, Boston, USA), **Papp Andrea, Békési Katalin:** Fehérjék zsírsavakkal történő kovalens módosítása thrombocytákban.

A Zirc Városi Erzsébet Kórház-Rendelőintézet orvos-igazgatója pályázatot hirdet **anesteziológus orvosi** állásra. Lakást biztosítunk, a bér megegyezés tárgya.

*Dr. Benke Attila
orvos igazgató*

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Lenti Szakorvosi Rendelőintézet Igazgató Főorvosa (8961 Lenti Pf. 5) pályázatot hirdet **reumatológus szakorvos** állásra.

Illetmény a szolgálati idő figyelembevételével az idevonatkozó rendelet alapján.

Lakást biztosítunk.

A pályázatot a Rendelőintézet igazgató főorvosához kell benyújtani.

*Gelencsérné Dr. Bencze Katalin
igazgató főorvos*

Az Országos Kardiológiai Intézet Budapest IX., Haller u. 29. pályázatot hirdet **rentgen szakorvosi munkakör** betöltésére. Pályázhatnak közvetlen szakvizsga előtt állók is. Pályázatot az Országos Kardiológiai Intézet Igazgatóságára dr. Palik Imre főigazgató főorvos helyettes címére kérjük benyújtani.

*Takács József
főigazgató h.*

Az Ajkai Magyar Imre Kórház-Rendelőintézet orvos igazgatója pályázatot hirdet az **Érsebészeti osztályon** megüresedett **orvosi állás** betöltésére. Az állás 1992. január 1-jétől betölthető. Pályázati feltétel: sebész szakorvosi képesítés.

Pályázathoz csatolni kell a 7/1987. (VI. 30.) EüM számú rendeletben meghatározott okmányokat. Bérezés kulcsszám szerint.

Lakás: megbeszélés tárgyát képezi.

Pályázatot a Magyar Imre Kórház-Rendelőintézet orvos igazgatójához kell benyújtani (8401 Ajka, Korányi F. u. 1. Pf.: 139.) a megjelenéstől számított 30 napon belül.

Dr. Küronya Pál
orvos igazgató

A Fővárosi Szent István Kórház-Rendelőintézet Merényi Gusztáv Kórháza (1096 Budapest, Nagyvárad tér 1.) orvos-igazgatója pályázatot hirdet a Szemészeti Osztályra személyes szakorvos állásra.

Dr. Podhorányi György
orvos-igazgató

A Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Gyermekkórháza orvos igazgatója és az Orvostovábbképző Egyetem rektora pályázatot hirdet főállásban a Heim Pál Gyermekkórház Csecsemőosztályának osztályvezető főorvosi (2103 k. sz.), valamint részállású (3222 k. sz.) egyetemi docensi állásra az OTE I. sz. Gyermekgyógyászati Tanszékén. (Helyileg: 1089 Bp., Üllői út 86.).

Az egyetemi docens feladata: a tanszék orvostovábbképzési és szakorvosképzési, oktatási feladataiban való aktív közreműködés.

Pályázati feltételek:

— legalább 10 éves gyermekszakorvosi képzés,

— tudományos fokozat.

Fentiekben kívül a pályázati feltételeket tartalmazza még az egyetem oktatási követelményi rendszere, mely megtekinthető az OTE Munkaerő- és Szociális Ellátási Osztályon (1389 Bp., Szabolcs u. 33/35. Orvosok Háza, fszt. 1.).

Az állás betölthető: 1992. január 1-jétől (határozott idejű, 3 év). Vezetési és oktatási gyakorlattal rendelkezők előnyben részesülnek.

Pályázatot a Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Gyermekkórháza igazgatóságára kérjük beadni.

Dr. Tary Erzsébet
orvos-igazgató

Városi Kórház-Rendelőintézet — 8060 Mór, Kórház u. 21. sz. — orvos-igazgatója pályázatot hirdet a nyugdíjazás folytán megüresedett szemézteti szakrendelés orvosi ellátására.

Az állás 1992. január 1-jével elfoglalható. Pályázati feltételek: szakorvosi képesítés. Bér és lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Dr. Pataki László
orvos-igazgató

Konszernünk magyarországi tevékenységének kiterjesztésére budapesti, ill. lehetőleg pécsi (munkaterület: Dunántúl), debreceni (munkaterület: Észak-Magyarország) és szegedi (munkaterület: Dél-Magyarország) illetőségű, jó megjelenésű, megfelelő klinikai vagy kórházi szakmai gyakorlattal rendelkező 30–35 év körüli **gyógyszerész(nő)/orvos(nő)** munkatársakat keres cégünk képviselői munkakörének betöltésére német és/vagy angol nyelvtudással.

Munkatársainknak biztos munkahelyet, jó fizetést, állandó továbbképzést, szolgálati kocsi biztosítunk.

A német vagy angol nyelvű önéletrajzokat fényképpel ellátva az alábbi címre kérjük elküldeni:

Hoechst AG. Képviselő
1051 Budapest V.,
Bajcsy-Zsilinszky út 12.

Az Országos Kardiológiai Intézet Budapest IX., Haller u. 29. pályázatot hirdet laboratóriumi szakorvosi munkakör betöltésére. Pályázhatnak közvetlen szakvizsga előtt állók is. Pályázatot az Országos Kardiológiai Intézet Központi Laboratórium dr. Maklár Erzsébet osztályvezető főorvos címére kérjük benyújtani.

Takács József
főigazgató h.

Az Ajkai Magyar Imre Kórház-Rendelőintézet orvos igazgatója pályázatot hirdet az alábbi osztályokra, orvosi állások betöltésére:

- II. sz. Belgyógyászati osztály 1 fő
- Vértranszfúziós Állomás 1 fő

A belgyógyászati osztály gastroenterológiai jellegű, mely állásra pályakezdő pályázatot is elfogadjuk.

A Vértranszfúziós Állomásra transzfuziológiai szakorvosi képesítéssel rendelkezők előnyben. A pályázó munkakörét, bérezését az eltelt szolgálati idő és a szakképesítésnek megfelelően állapítjuk meg. Az újonnan létesítendő vérellátóban számítunk munkájára.

Lakás: mindkét állás esetében megbeszélés tárgyát képezi.

Pályázatot a Magyar Imre Kórház-Rendelőintézet orvos igazgatójához kell benyújtani a megjelenéstől számított 30 napon belül.

Dr. Küronya Pál
orvos igazgató

A Fővárosi Önkormányzat Heim Pál Gyermekkórház orvos igazgatója (1089 Bp., Üllői út 86.) pályázatot hirdet a kórházhoz tartozó Nevelőotthonok Egészségügyi Szolgálatánál megüresedett **szakorvosi állás** betöltésére.

Pályázati feltétel: csecsemő- és gyermekgyógyász szakképzés.

Szociális-pediátria iránt érdeklődő szakorvosok jelentkezését várjuk, akik családon kívül élő és nevelkedő gyermekek gyógyító-megelőző ellátását végeznék Budapest területén lévő intézményekben.

Pályázatot a kórház igazgatóságára a fenti címre kell benyújtani.

Dr. Tary Erzsébet
orvos-igazgató

A Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézet orvos-igazgatója (1089 Bp., Üllői út 86.) pályázatot hirdet kórházunk Neurológiai osztályán megüresedett **neurológusi szakorvosi állásra**, gyermekneurológusi munkakör betöltésére.

Speciális szakképzést biztosítunk, mely ráépített gyermekneurológiai szakvizsgát tesz lehetővé.

Aktív nyelvtudás előny.

Pályázatot a fenti címre a kórház orvos-igazgatójához kell benyújtani.

Az állás a pályázat elbírálását követően azonnal betölthető.

Dr. Tary Erzsébet
orvos-igazgató

A Szolnoki MÁV Kórház és Rendelőintézet orvos-igazgatója (5000 Szolnok, Versegly u. 6–8.) pályázatot hirdet:

- intenzív osztályra, orvosi munkakörbe (szakorvosok, szakvizsga előtt állók előnyben részesülnek)
- ideggyógyászati osztályra, orvosi munkakörbe (szakorvosok, szakvizsga előtt állók előnyben részesülnek).

Felvétel esetén a MÁV dolgozókat megillető kedvezmény biztosított.

Pályázatot beküldési határideje, a hirdetés megjelenésétől számított 30 nap.

Dr. Lőke Miklós
orvos-igazgató

BÉLYEGZŐ !!

Vállalkozó orvosok, figyelem!
Ha szép, esztétikus, jól olvasható bélyegzőre van szüksége, mi elkészítjük.

Amerikai technológiával, az országban csak nálunk!

Előnye: hamisíthatatlan,
használatához nem kell párna,
táskában és zsebben is hordható.

Praktikus kivitelben is készül — 5 színben.

Megrendelhető: faxon, levélben, telefonon.

Az ország bármely pontjára postán elküldjük.

Címünk: 2013 Pomáz — Tel.: (06) 26-25/166 — Fax: (36) 26-25/102

**orvos
kft.**

RUBOPHEN®

100 mg • 500 mg TABLETTA



CHINOIN

Hatóanyag:

100 mg ill. 500 mg paracetamolum tablettánként.

Javallatok:

láz, illetve enyhe és közepes súlyos fájdalom csillapítása.

Ellenjavallatok:

Paracetamol-túlérzékenység. A vese- és májfunkció zavara. Glukóz-6-foszfát dehidrogenáze hiánya (haemolitikus anémia). Meulengracht—Gilbert szindróma.

Adagolás:

Szokásos felnőttadagja 500—1000 mg (1—2 500 mg-os tabl.), a panaszok intenzitása szerint, maximum naponta 3000 mg (3×2 tabl.)

Szokásos adagja gyermekeknek:

3 hó—1 év: 50—150 mg ($\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ 100 mg-os tabl.),

1 év—5 év: 150—250 mg ($1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ 100 mg-os tabl.),

5 év—14 év: 250—500 mg ($2\frac{1}{2}$ —5 100 mg-os vagy $\frac{1}{2}$ —1 500 mg-os tabl.)

naponta 3-4-szer.

A gyógyszert evés után bőséges folyadékkal kell bevenni.

Mellékhatások:

Igen ritkán fordulnak elő és nem jellemzőek. Szedése során érzékeny egyéneknél túlérzékenységi bőrreakciók alakulhatnak ki. Nagy adagban toxikus, igen nagy adagban letális májkárosodást okozhat. Ennek korai tünetei: hányinger, hányás, izzadás, általános gyengeség, rossz közérzet.

Gyógyszerkölsönhatások:

Óvatosan adható:

- májenzim indukációt növelő készítményekkel: pl. fenobarbital, glutetimid, fenitoin, karbamazepin, rifampicin (a toxikus paracetamol metabolitok felszaporodhatnak),
- kloramfenikollal (ennek lebomlása megnyúlik, toxicitása nő),
- antikoagulánsokkal (protrombinidő megnő),
- doxorubicinnel (májkárosodás veszélye nő)

Figyelmeztetés:

Kifejezett májkárosodás esetén óvatosan adagolandó. Befolyásolhatja a laboratóriumi tesztek eredményét (szérum; húgysav; vér: heparin, theophyllin, cukor; vizelet; aminosav szintjét.) Túladagolása esetén hánytató (emetin) adása javasolt. Antidotumok: N-acetylcystein vagy methionin (a glutation prekursorai, amelyek inaktíválják a paracetamol toxikus metabolitját.) Terheseknek (különösen az I. trimeszterben) és szoptató anyáknak való adása megfontolandó. Egyidejű alkoholfogyasztás a májkárosodás veszélyét növeli.

Megjegyzés:

Vény nélkül is kiadható.

Csomagolás:

10 db 100 mg-os tablettá
10 db 500 mg-os tablettá

Előállítja:

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti
Termékek Gyára Rt.
Budapest



CHINOIN

Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.

BETADINE® kenőcs

Antiinfectiosum topicum

Széles spektrumú antimikrobiális készítmény: baktericid, virucid, fungicid, protozoicid.

ÖSSZETÉTEL:

1 g kenőcs 100 mg polyvidonum iodatumot (PVP-jód komplexet) tartalmaz.

JAVALLAT:

Égések, metszett, vágott és horzolt sebek, trofikus fekélyek (ulcus cruris, decubitusok), bőrfertőzések és felülfertőzött dermatózisok.

ELLENJAVALLAT:

Jódallergia, hyperthyreosis, dermatitis herpetiformis Duhring, radioaktív jódkezelés előtt.

Alkalmazása a terhesség 3. hónapjától és a szoptatás alatt is kerülendő, illetve csak egyéni mérlegelés alapján jöhet szóba, állandó orvosi ellenőrzés mellett.

ALKALMAZÁS:

Naponta többször a beteg bőrfelületet vékonyan bekenni.

MELLÉKHATÁS:

Jódérzékenység esetén irritáció léphet fel, amely ritka és átmeneti jellegű.

FIGYELMEZTETÉS:

Nem manifeszt hyperthyreosisban és más pajzsmirigy-megbetegedés esetén (különösen idősebb betegeknél) a Betadine® kenőcs csak orvosi utasításra és ellenőrzés mellett alkalmazható.

Újszülöttek és csecsemők kezelésére csak komoly megfontolás esetén, a pajzsmirigyfunkciós vizsgálatok elvégzése után alkalmazható.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS:

Higanytartalmú fertőtlenítőszerekkel, benzoe-tinktúrával együtt nem alkalmazható.

MEGJEGYZÉS:

✝ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

1 tubus (20 g)

OGYI eng. szám 2676/40/90.

GYÁRTJA: 

EGIS GYÓGYSZERGYÁR a Mundipharma AG (Basel, Svájc) licence alapján.



GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST

Orvosi Hetilap

Az 1991. évi 132. évfolyam tartalomjegyzéke



Springer Hungarica

Markusovszky Alapítvány



- A cerebrovascularis kórképek diagnosztikája és terápiája. 867
- Acs Géza dr., Záborszky Zoltán dr., Nagy Emilia dr.* Gyermeksérültek állapotának megítélése pontrendszerrel. 2541
- Acsai László dr., Petheő István dr.* Gyermekek- és serdülőkorú elhízott gondozottaink cardiovascularis rizikója. 2425
- Ádám Anna dr., Böcskei Csaba dr., Károlyi Alice dr., Krompecher Éva dr.* A nosocomialis pneumonia néhány sajátosságáról. 1571
- Ádám Attila dr., Horváth Tibor dr., Czenkár Béla dr.* Heveny arteria mesenterica superior occlusio kezelési eredményei. 283
- Ádám Borbála dr., Kovács Judit dr., Körtvélyesi Katalin dr.* Anya és gyermek együttes (rooming-in) ápolása kedvező az újszülöttsztyálon fellépő enterális járványok leküzdésében. 69
- A laparoszkópos cholecystectomy. 2281
- Alföldi Sándor dr., Járari Zoltán, Monos Emese dr., Farsang Csaba dr.* A „fehéreköpeny-jelenség” vizsgálata hipertóniás betegekben. 1469
- A Lyme borreliosis. 2441
- A Magyar Orvosi Kamara törvénytervezetének munkaanyaga. 763
- A Munkaügyi Minisztérium Munkajogi Főosztályának állásfoglalása. 1328
- A Népjóléti Minisztérium 1991 júliusában közzétett „Cselekvési program egészségügyi rendszerünk megújítására” című dokumentum anyagához érkezett észrevételek összessége. 2915
- Ángyán Lajos dr.* Van-e helye a testnevelésnek az orvosképzésben? 581
- Ángyán Lajos dr.* A vérkeringés szabályozása. 899
- Arányi József dr.* Ophthalmoplegia vezető tünettel járó cerebrális beriberi alkoholistá betegben. 2627
- Arató András dr., Savilahti Erkki dr.* Az IgG és IgA alosztályokba tartozó sejtek megoszlása a vastagbélnyálkahártyában gyermekkori colitis ulcerosában és Crohn-betegségben. 2027
- Az aminoglikozid antibiotikumok klinikai alkalmazása. 79
- Az aspirációs citológiai vizsgálatok. 2281
- Az Országos Szülészeti és Nőgyógyászati Intézet Szakmai Kollégiumának állásfoglalása a terhességmegszakítások kérdésében. 707
- Bacsó György dr.* Egyidejűleg végzett laparoszkópia és hiszteroszkópia a női meddőség kivizsgálásában. 2093
- Bajusz Huba dr., Borbély László dr., Horváth Örs Péter dr.* A bőrcső carcinoma — az antethoracalis nyelőcső pótlás késői szövődménye. 1763
- Bak Mihály dr.* A rosszindulatú daganatok multidrug rezisztenciája. 2187
- Baksa József dr.* Sikeresen operált, vérző és perforált „Curling-fekélyes” égésbetegeink. 421
- Balázs Anna dr.* Az autizmus korszerű szemlélete. 2827
- Balázs Márta dr., Vadász Gizella dr., Koncz István dr., Simon Éva oh.* Congestiv gastropathia. 2143
- Balogh Gábor dr.* A felnőttkori empyema thoracis kezelése napjainkban. 2075
- Balogh János dr.* Appendectomia Londonban 1935-ben. 1208-H
- Bartha Attila dr., Adorján Anna dr.* A nyaki gerinc röntgen tüneteinek elemzése rheumatoid arthritisben. 1807
- Bartha Iván dr., Mikó Tivadar dr., Németh Attila dr., Bokor László dr.* Ritka daganat ritka áttéte — egy vékonybél ileus tanulságai. 855
- Barzó Pál dr., Bodosi Mihály dr., Dóczi Tamás dr., Hudák Klára dr.* Az agyi véráramlási sebesség nyomon követése endarterectomia során alkalmazott carotiszűrés alatt transcranialis Doppler készülékkel. 515
- Barzó Pál dr., Molnár Lajos dr., Barzó Pál jr. dr.* A hörgőnyálkahártya bronchoscopus képe kisvérkőri vénás hypertonia fennállásakor. 2261
- Báthory Gábor dr.* A Klinikai Farmakológiai Hálózat elmúlt néhány éve — ellentmondások, központi intézkedések, lehetőségek. 699
- Bernát Sándor Iván dr., Hartai Margit dr., Kormányos Emilia dr., Bernát Iván dr.* Sideroblastos anaemiák. 2669
- Besznyák István dr., Tasnádi Géza dr., Hirsch Tibor dr., Köves István dr., Schaff Zsuzsa dr., Lapis Károly dr.* Hepatolobectomy ductus hepaticus carcinoid miatt. 591
- Bihari Imre dr., Meleg Mária.* A végtaglymphoedema konzervatív kezelése. 1705
- Bíró László dr., Gergely Mária dr.* Diagnosztikus és terápiás problémák vékonybél bacterialis contaminatio súlyos esetében. 475
- Birtalan Győző dr.* Paracelsus (1493—1541) orvostörténelmi jelentőségéről. 1657-H
- Boda Zoltán dr., Pfliegler György dr., Hársfalvi Jolán dr., Rák Kálmán dr.* Súlyos vérzés sikeres kezelése thrombocytasuspensio és cryoprecipitatum együttes alkalmazásával III. típusú Willebrand-betegségben. 2499
- Bódis József dr., Bognár Zoltán dr., Hartmann Géza dr., Török Attila dr., Csaba Imre dr., Halvax László dr.* A tüszőfollyadék noradrenalin, dopamin és szerotonin tartalmának vizsgálata superovulációs kezelés után. 2475
- Bódis József dr., Gögös Péter dr., Bogár Lajos dr., Tamás Péter dr., Csaba Imre dr.* Prospectív haemorheológiai vizsgálata a terhesség harmadik trimeszterében. 2901
- Bodó Miklós dr., Tóth Veronika dr.* A cervix-citológia új klasszifikációja: a Bethesda-szisztéma. 1039
- Bodolay Edit dr., Bacsó György dr., Bezszilla Erzsébet, Szegedi Gyula dr.* Terhesség kevert kötőszöveti betegségben. 619
- Bolodár Alajos dr., Horváth Klára dr., Némethi Margit dr., Tóth Zoltán dr., Papp Csaba dr., Tóth-Pál Ernő dr., Török Olga dr., Papp Zoltán dr.* Tapasztalataink chorionboly-mintavételrel. 1645
- Bonczos László dr.* József Attila és Carl Gustav Jung. 427-H
- Bonczos László dr., Hermann Antal dr., Kajtár László dr., Kovács Edit dr.* In memoriam Perémy Gábor (1899—1961). 651-H
- Borbényi Zita dr., Piukovics Klára dr., Gurzó Mihály dr., Varga Gyula dr.* Lymphomatoid granulomatosis. 2209
- Bozóky Géza dr., Biliczki Ferenc dr.* A myelodysplasiás szindróma kezelésének lehetőségei. 1011
- Bozóky László dr., Lehoczky Győző dr.* Rádiumos betegkezeléseink sugárvédelmének kifejlesztése és két különleges érdekességű esetünk. 1041
- Bölcs Agnes dr., Jurasits Zsolt dr., Pordán Endre dr.* A betegek jogai a hazai szabályozás tükrében. 1091
- Bölcs Agnes dr., Nagy Mariann dr., Pordán Endre dr.* Az orvosi felelősség egyes kérdései. 1935
- Bölcs Agnes dr., Nagy Mariann dr., Pordán Endre dr.* Gondolatok az „egészségügyi jogviszony”-ról. 2275
- Böszörményi Miklós dr.* Lelet és gondolkodás a diagnózis felállításában. 1695
- Brittig Ferenc dr., Csanaky György dr., Kecskés László dr., István Lajos dr.* Primer (B-sejtes) mediastinalis lymphoma. 1599
- Buzogány István dr., Rácz Lajos dr., Wágner Gyula dr., Karátson András dr.* A peritonealis dialízis szövődménye: a sclerotizáló peritonitis. 973
- Classen, Meinhard dr., Neuhaus, Horst dr.* Endoscopos papillotomia (sphincterotomia) a 90-es években. 2887
- Corradi Gyula dr., Nagy Bálint dr.* Új funkcionális próbák az andrológiai gyakorlatban. 2373
- Czeizel Endre dr., Benkmann, H. G. dr., Goedde, W. H. dr.* Az ökögenetika magyarországi hasznosítása. 2131
- Czeizel Endre dr., Météki Júlia dr., Vitéz Márta.* Az iskoláskorú súlyos látási fogyatékos gyermekek gyakorisága Magyarországon. 2041
- Czeizel Endre dr., Törzs Eszter dr., Kovács Judit dr., Szabó György dr., Vitéz Márta, Lujza Garcia Diaz dr.* Az iskolásko-

- rú súlyos látási fogyatékos gyermekek köreredete Magyarországon. 1593
- Czink Edit dr., Gyódi Éva dr., Német Katalin, Hollán Zsuzsa dr.:* Adatok a HLA antigének és az idiopathiás haemochromatosis hazai kapcsolatához. 409
- Czink Edit dr., Horváth Csaba dr., A. Alim Malek dr., Siklósi György dr.:* Calcipeniás osteopathia transzfúziós haemoderosisban és idiopathiás haemochromatosisban. 1187
- Csanádi Zoltán dr., Szász Károly dr., Somfay Attila dr., Horváth László dr.:* Terheléssel provokálható angina pectoris és „néma” myocardium ischaemia a coronarographia eredményének tükrében. 1239
- Császár Albert dr., Romics László dr., Karádi István dr., Tresch Judit, Hans-Jürgen Menzel dr.:* Vérádó populációban mért plazma apolipoprotein A I és B koncentráció értékek életkor és nem szerinti megoszlása, valamint kapcsolatuk a plazma koleszterin értékekkel. 1795
- Császár László dr.:* Húgyúti candidiasis. 535
- Csatai Tamás dr., Orosz Gyula dr.:* Az intézeti halálózásról az igazságügyi orvosszakértő szemszögéből. 1713
- Csáthy László dr., Pócsi István dr., Kiss László dr., Vargáné Oláh Anna dr., Balla György dr.:* Vizelet N-acetyl- β -D-glucosaminidase aktivitás egészséges, polycythaemiás és hypoxiás újszülöttekben. 451
- Csáthy László dr., Szabó Imre dr., Pataki Márta dr., Lakatos Lajos dr., Maródi László dr.:* A D-penicillamin kezelés nem befolyásolja az újszülöttek máj- és vesefunkcióját, valamint in vitro a phagocyták működését. 2421
- Csiky Miklós dr., Gál Sándor dr., Fekete Gyula dr., Noskó Károly dr.:* Sphincter megtartásos eljárás vagy abdominoperinealis amputatio? A végbél alsó kétharmad rákos megbetegedésének sebészi kezelése. 403
- Csókási Zsolt dr., Morvay Zita dr., Mécs László dr.:* A térdzület kóros elváltozásainak ultrahang vizsgálata. 1427
- Csonka Csaba dr., Ludmány Éva dr.:* Anus praeternaturalisban kialakult primer adenocarcinoma. 1709
- Csukás Zsuzsanna dr., Sztankov László dr., Cserba Ida dr.:* Haemophilus törzsek fluorokinolonok iránti érzékenysége. 2313
- Csurgay Eszter oh., Pető Iván dr., Samu Antal dr., Sas Géza dr.:* Homozygota (vagy dupla heterozygota) antithrombin-III defektus: AT-III, Budapest 4. 967
- Daróczy Judit dr., Szalai István dr.:* Poliuretán fólia használata sebfezésre. 1203
- Decsi Tamás dr., Molnár Dénes dr., Klujber László dr.:* Kis súlyú (< 1500 g) koraszülöttek lipid- és lipoprotein koleszterin szintjeinek alakulása az élet első nyolc hetében. 907
- Demeter Jolán dr., Balogh István dr.:* A per os cholegraphia és az epehólyag ultrahang összehasonlító vizsgálatai. 2251
- Dobos Éva dr., Türi Sándor dr., Sztriha László dr.:* Acetát és bikarbonát hemodialízis összehasonlító vizsgálata krónikus urémiás gyermekekben. 1749
- Dolgos János dr., Patakfalvi Albert dr., Kósa Dezső dr., Farkas Mária dr., Tarsoly László dr.:* Súlyos hypercalcaemia syndroma képében jelentkező hyperparathyreosis. 1369
- Duffek László dr., Dabasi Gabriella dr.:* Cyclosporin koncentráció meghatározása vérből radioimmunoassay-vel. 239
- Egészségügyi Világnap: 1991. április 7. 731
- Elek Csaba dr., Vitéz Márta, Czeizel Endre dr.:* Holt—Oram-syndroma. 73
- Elek Csaba dr., Vitéz Márta, Czeizel Endre dr.:* Hasadt kéz/láb rendellenesség: osztályozás, kóreredit, epidemiológia. 1639
- Endrédi József dr., László Terézia dr., Kelényi Gábor dr.:* Lymphoma Referencia Centrum 1987—1988. 733
- Farkas Emil dr., Besznayk István dr., Köves István dr.:* A ligamentum teres hepatitis nagy kiterjedésű lipómája. 637
- Farkas Emil dr., Köves István dr., Besznayk István dr., Sági Zoltán dr., Sulyok Zoltán dr.:* Leiomyosarcoma férfi emlőben. 1489
- Fazekas Tamás dr., Korom Irma dr., Mágóri Anikó dr., Pogátsa Gizella dr., Ungi Imre dr.:* Kamrai parasystolia felesleges Cordarone-kezelés kapcsán jelentkező amiodaron-dermatopathia. 2157
- Fazekas Tamás dr., Smeets, Joep L. R. M. dr., Wellens, Hein J. J. dr.:* Az antiaritmias gyógyszerek aritmogén hatása. A proaritmia kórszerű klinikai szemlélete. 2243
- Fazekas Tamás dr., Tiszlavicz László dr., Ungi Imre dr.:* Primer malignus pericardialis mesothelioma. 2677
- Fazekas Tibor dr., Tódua Fridon Ippolitovics dr., Regöly-Mérei János dr., Bátorfi József dr., Bálint András dr., Ihász Mihály dr.:* Tapasztalataink a pyogen májtályogok kezelésében percutan transhepaticus punctióval és drénezéssel. 2647
- Fehér Gabriella dr., Lukács Tibor dr.:* Idiopathiás priapismus gyermekkorban. 2737
- Fehér János dr.:* Köszöntő. 1459
- Fehér János dr.:* Vivat Lege Artis Medicinae! 375
- Fehér János dr., Okolicsányi Lajos dr.:* Új lehetőségek az epehólyagkövesség kezelésében. 2891
- Fehér Tibor dr.:* A magzatvíz dehidroepiandroszteron és dehidroepiandroszteron-szulfát tartalma. 2303
- Fekete Miklós dr., Decsi Tamás dr., Botykai Aranka dr., Adamovich Károly dr.:* Kis súlyú (< 1500 g) koraszülöttek kalcium, foszfor, magnézium statusa és 0—8 hetes postnatalis növekedése. 1029
- Forgách József dr., Hegedüs Tibor dr., Krasznai Péter dr., Nádor Katalin dr., Zacher Pál dr.:* Kismencedei mosófolyadék cytologiai vizsgálata méhtrák műtéti kezelése során. 1253
- Forrai Judit dr.:* Egészségügytörténeti séta az óvszer körül. 2684-H
- Forrai Judit dr.:* A korszerű egészségservezés kezdetének történetéből a kiegyezés után. 199-H
- Forster Tamás dr., Kardos Attila dr., Kiss Éva dr., Varga Albert dr., Gaál Tibor dr., Csanády Milós dr.:* Szívkatéterezést követően létrejött femoralis áaneurysma diagnózisa és a kialakulásában szerepet játszó tényezők. 2897
- Forster Tamás dr., Kardos Attila dr., Varga Albert dr., Gál Tibor dr., Kovács Gábor dr., Csanády Miklós dr.:* Systemás thrombolysis acut műbillentyű obstrukcióban. 2323
- Forster Tamás dr., Varga Albert dr., Borthaiser Angela oh., Kocsis Zsuzsanna dr., Varga Lajos dr., Kardos Attila dr., Csanády Miklós dr.:* Normálisan működő mitralis és aorta műbillentyűk vizsgálata Doppler echocardiographiával. 2591
- Forster Tamás dr., Varga Albert dr., Kardos Attila dr., Borthaiser Angela oh., Tran van Riep dr., Móczó István dr., Gaál Tibor dr., Csanády Milós dr.:* Regurgitatók súlyossági fokának megítélése szinkódolt Doppler echocardiographiával, szerzett vitiumokban. 1683
- Földes János dr., Németh Júlia dr., Bános Csaba dr., Tarján Gábor dr., Biiki Béla dr.:* Pajzsmirigyhormonok perifériás hatásaira utaló biológiai markerek vizsgálata pajzsmirigy autonom adenomában. 1983
- Fövényi József dr., Szővérffy Géza dr., Thaisz Erzsébet dr., Lehotkai Lajos dr.:* Funkcionális inzulinkezeléssel szerzett tapasztalatok: az anyagcserehelyzet és a páciens-együttműködés alakulása. 1963
- Gábor Miklós dr., Cseh Gyöngyi, Rázga Zsolt dr.:* Kapszaicinnel előidézett egérfül-ödéma és befolyásolása. 1373
- Gardó Sándor dr., Bajnóczky Katalin dr.:* Spontán abortumok kromoszómavizsgálata chorionbolyhokból direkt preparálás útján. 2727
- Gergely Mihály dr.:* A térszűkítő pancreas-elváltozások sebészi szemszöge. 675
- Gesztesi Tamás dr., Torgyik Pál dr., Kelemen Endre dr., Deák György dr.:* A perióperatív myocardialis infarktus. 123
- Gönczi Csabáné dr., Holló Attila, Komáromi Sándorné dr., Molnár Jenő dr.:* Fokozott pentaklór-fenol-tartalom a vizeletben Fungifen^R kezelés után. 361
- Gruber Noémi dr., Forster Tamás dr., Varga Albert dr., Óri Zsolt dr., Piros Györgyi dr., Édes István dr., Csanády Miklós dr.:* Dipyridamol-echokardiográfia teszt jelentősége izskémiás szívbetegségben. 2717
- Hadnagy Csaba dr., Binder Péter dr., Sz. Grauzer Judit dr., Szőcs Károly dr.:* Intravenás vas-injekciókkal kezelhető trichophagia esete. 35
- Hajdu Krisztina dr., Intódy Zsolt dr., Tóth András dr., Rajczy Klára, László János dr.:* Transabdominalis chorion-aspiráció a terhesség második trimesztérében. 1757
- Halmos Tamás dr., Kautzky László dr., Grósz Andrea dr., Pánczél Pál dr., Gerő*

- László dr., Winkler Gábor dr.: Szabad-e fiatal cukorbetegeket orális antidiabetikumokkal kezelni? 1245
- Harangi Ferenc dr.: Családvizsgálatok idiopathiás hypercalciuriában. 1309
- Harangi Ferenc dr., Szelid Zsolt dr.: Normális testmagasság hypercalciuriás gyermekekben. 2497
- Harsányi László dr., Bodoky György dr., Pap Ákos dr., Tihanyi Tibor dr., Flautner Lajos dr.: A jejunalis mesterséges táplálás két módjának hatása a hasnyálmirigy működésére. 2659
- Hegedűs Katalin dr.: Orvoskamrai elképzelések 1932—1935. 983-H
- Héjjas Mária dr., Mihály Ilona dr., Tücsök Annamária dr., Nagy Gabriella dr., Hajnal Anna dr., Medgyesi György dr., Hollán Zsuzsa dr.: Hepatitis C vírus ellenanyag hazai véradókban, veszélyeztetettekben és poszttranszfúziós hepatitisben megbetegedettekben. 1235
- Herszényi László dr., Zalatnai Attila dr., Schaff Zsuzsa dr., Lengyel Gabriella dr., Tóth Júlia dr., Dank Magdolna dr., Fehér János dr., Szalay László dr.: Krónikus gastritis és Helicobacter pylori előfordulása non ulcer dyspepsiás beteganyagban. 1915
- Hideghéthy Katalin dr., Ésik Olga dr.: Klinikai megfigyelések férfi emlőrákban. 3
- Hidvégi Jenő: Mozart betegségei és halála. 2802-H
- Hidvégi Jenő: Verebély Tibor emlékezete. 2919-H
- Hindy Iván dr., Számel Irén dr., Juhos Éva dr., Szántó János dr., Eckhardt Sándor dr.: Klinikai vizsgálatok 4-kloro-1,2-difenil-1-[4-/2-(N,N-dimetilamino)etoxi]fenil]-1-buténnel (Toremifene posztmenopauzális előrehaladott emlőrákos betegekben. 745
- Hock András dr., Pintér András dr., Appelschöffer Sarolta dr.: Ambuláns gyermeksebészet — ahogy a szülők látják. 799
- Holló István dr.: Javaslat az osteoporosisra gyanús és osteoporosisos betegek alapellátására átlagos hazai feltételrendszer mellett. 1067
- Horváth Attila dr., Jobbágy Aladár dr., Kiss Zsuzsanna dr., Várkonyi Viktória dr., Takácsy Teréz dr., Duray Éva dr., Balázs Éva dr.: HIV fertőzöttség promiszkuáló heteroszexuálisok, homo/bisexuális férfiak és szűrésre önként jelentkezők között Magyarországon 1986. január 1. és 1989. december 31. között. 1149
- Horváth Amanda dr.: Egészségügyi intézményekben keletkező hulladékok kezelése. 919
- Horváth Tibor dr., Ádám Attila dr., Fazekas Péter dr.: Kétoldali carotis interna fibromuscularis dysplasia sikeres intraoperatív angioplasticája. 1819
- Horváth Tibor dr., Berhész István dr., Szele Kálmán dr., Czenkár Béla dr., Gyetvai Gyula dr.: Acut leukaemia szövődményeként fellépő typhlitis. 1653
- Hutás Imre dr., Falus Ferenc dr.: A légzőizom elfáradása és a légzési elégtelenség. 1403
- Hübler János dr., Csanaky György dr., Baranyai Ferenc dr.: A szövettani prognosztikai indexek és a klinikai kórlefo-lyás összefüggése prostata carcinomában. 1701
- Hübler János dr., Solt Jenő dr.: Húgycső-tágítás ballonkatéterrel. 925
- Illés Margit dr., Gál György dr.: Az anti-N-szerű ellenanyag előfordulása krónikus uraemiás dializált betegek szérumában. 2531
- Illyés György dr.: A szívizom rostos vázának pathológiája. 1921
- Illyés György dr., Herpai Zsolt dr.: Agyi vascularis katasztrófákhoz csatlakozó szívkárosodás. 911
- Incze Ferenc dr., Herepey Ágnes dr.: Medico RSA—4 narkózisrespirator klinikai vizsgálata. 2379
- Iványi János László dr., Jancsik Viktor dr., Kiss Attila dr., Mahunka Imréné dr., Telek Béla dr., Rák Kálmán dr.: A myelodysplasiás szindrómáról. 1179
- Jakab Ferenc dr., Ráth Zoltán dr., Sugár István dr., Faller József dr.: Májcirrhosisban szenvedő betegek hasi műtéteinek szövődményei. 2195
- Jakab Katalin dr., Kelemen Endre dr., Váradi Gábor dr., Török Ibolya dr.: Amphotericin B-re nem reagáló fluconazolra gyógyuló súlyos, hepatolienalis candidiasis csontvelőtranszplantált betegen. 643
- Jakab Zsuzsanna dr., Görög Dénes dr., Papp János dr., Lestár Béla dr.: Kezdeti tapasztalataink a rectum ultrahang vizsgálatával. 2907
- Jánosi András dr., Lindeisz Ferenc, Kádár András dr.: A koszorúérszűkület diagnózisának felállítása klinikai jellemzők és a terheléses vizsgálat adatainak számítógépes elemzésével. 1473
- Jansits Gabriella dr.: Teratológia — képeken. A szőnyi ikrek. 1096-H
- Jermendy György dr., Szabolcs István dr., Szilágyi Géza dr., Dömötör László dr., Kárpáti Pál dr.: Későn manifesztálódó congenitalis adrenalis hyperplasia és nem-inzulin-dependens diabetes mellitus együttes előfordulása felnőttekben. 861
- Jermendy György dr., Tóth Lajos dr., Vörös Péter dr., Perényi József dr., Kammerer László dr., Pogátsa Gábor dr.: Kardiális autonóm neuropathia prospektív vizsgálata diabetes mellitusban. 1351
- Jórárt György dr., Zubek László dr., Tóth György dr.: Újszülöttek kulcsfontosságú sejtjei. 2655
- Józsa László dr.: Dr. Lusztig Gábor (1925—1991). 2105-H
- Józsa László dr.: Az anatómia és az igazságügyi orvostan kezdetei Kínában. 2561-H
- Józsa László dr., Pap Ildikó dr.: Vashiányos anaemia a honfoglalás és az Árpádok korában. 1544-H
- Kádár Krisztina dr., Vázsonyi Júlia dr., Kiss András dr., Bendig László dr.: Arteria coronaria rendellenességek
- Echo/Doppler vizsgálata csecsemő- és gyermekkorban — lehetőségek és korlátok. 1581
- Kádócsa Edit dr., Bittera István dr., Juhász Miklós dr.: Pollenzámlálás alapján végzett bőrtesztek eredményei nyárvégi szezonális rhinitis allergiás betegeken. 1589
- Kaposi Tibor dr., Lukács Géza dr., Udvardy Miklós dr.: Ritkán előforduló esetek elsődleges mellékpajzsmirigy túlműködésnél. 2859
- Kapronczay Károly dr.: Orvostörténetírásunk századunk derekán. 87-H
- Kapronczay Károly dr.: Magyar orvosi társulások története. 871-H
- Kásler Miklós dr., Gáspár Lajos dr., Pólus Károly dr., Iványi Emőke dr., Bánhidy Ferenc dr.: A rhinophyma CO₂-laserrel végzett műtete. 2667
- Kassai Miklós dr., Oláh Tibor dr., Horváth Örs Péter dr.: A nyelvcső korai rákjáról. 2087
- Katona Márta dr.: Újszülöttkori hypoxiás myocardialis laesio. 255
- Kelemen Éva dr., Tulassay Zsolt dr., Jakab Zsuzsanna dr., Papp János dr., Weszelits Viola dr.: Secretin stimulációval végzett ultrahang vizsgálat pancreas divisumban. 795
- Kelemen Zsolt dr., Gyetvai Gyula dr., Farakas Márton dr.: Az osteoporosis gyakorisága Heves megyében. 1535
- Kelényi Gábor dr.: Dr. Romhányi György (1905—1991). 2707
- Keltai Mátyás dr., Dékány Péter dr., Németh József dr., Palik Imre dr., Sitkei Éva dr., Szenté András dr., Arvay Attila dr.: Thrombolysis szöveti plasminogén aktivátorral akut myokardiális infarktusbán. 2019
- Kemenes Pál dr.: A XVI. századi itáliai arisztotelianizmus hatása a medicinára. 425-H
- Kemenes Pál dr.: A humanisták szerepe a XVI. századi orvosi gondolkodásban. 647-H
- Kemenes Pál dr.: Orvosi levelezés a XVI. században. 1095-H
- Kemenes Pál dr.: Manardus János, II. Ulászló udvari főorvosa. 1543-H
- Kereki Erzsébet dr., Osváth Pál dr., Szánthó András dr., Kujalek Éva: In vitro gyorsdiagnosztikus eljárással (DHS—CLA) szerzett tapasztalatok asthma bronchialeban. 465
- Kerpel-Fronius Sándor dr.: Az etikai bizottságok szerepe a gyógyszerbevezetés jó klinikai gyakorlatának (Good Clinical Practice, GCP) alkalmazásakor. 703
- Kis Éva dr., Verebély Tibor dr., Mátyus István dr., Balogh Lídia dr.: A praee- és postnatalis ultrahangvizsgálat jelentősége az újszülöttkori hydronephrosiban. 1927
- Kis Éva dr., Verebély Tibor dr., Mátyus István dr., Rényi Imre dr.: Kismencedei terimék gyermekkorban: az ultrahangkép sajátosságai. 2609
- Kiss János István dr.: Dr. Schnitzler József (1913—1990). 762—H
- Kiss Kálmán: Hugonnai Vilma, az első magyar orvosnő. 83-H

- Kiss László dr.:** Eduard Albert — az anti-szepszis cseh apostola. 203-H
- Kiss László dr.:** Széchenyi és Kossuth a színes halálról — 150 éve jelent meg „A Kelet népe”. 1767-H
- Kiss László dr.:** 175 éve született Ferdinand Hebra, a modern bőrgyógyászat úttörője. 1881-H
- Kiss László dr.:** 75 éve hunyt el Ilja Iljics Mecsnyikov. 2564-H
- Kóbor Jenő dr., Türi Sándor dr., Erdős Artila dr., Bodrogi Tibor dr., Virág István dr.:** Macrothrombopenia, nephritis és halláscsökkenés — egy új Epstein-szindrómás eset. 1875
- Koloszár Sándor dr., Bártfai György dr., Sas Mihály dr.:** Pulzatorikus gonadotropin releasing hormon substitutio supra-sellaris növekedésű craniopharyngeoma eltávolítását követően. 139
- Kolozsy Zoltán dr.:** A felületes és invazív hólyagtumrok kapcsolatáról, az invazív tumrok eredetéről. 741
- Koltai Miklós dr., Barkai László dr., Hardonyi András dr.:** Actinomycosis fertőzés okozta kismenedecei gyulladások. 227
- Kónya András dr.:** Intrahepatikus epeúti elzáródás kezelése két endoprotézis percutan beültetésével. 305
- Kónya András dr., Dévai Tünde dr., Kovács András dr.:** Arteriográfiával kórismézett retineált heréből kiinduló daganat. 357
- Koó Éva dr., Seszták Magdolna dr., Gyulai Franciska dr., Farkas Vera dr.:** Hogyan válasszunk bázisszert arthritis psoriaticában? 2709
- Korponay-Szabó Ilma dr., B. Kovács Judit dr., Lőrincz Margit dr., Sashegyi Júlia dr.:** Endomysium-ellenanyag coeliakiás gyermekben: a gluten-sensitivitas okozta vékonybél-boholyatrophia specifikus serologiai markere. 929
- Kostic Szilárd dr., Pálffy Gyula dr., Vadász Pál dr.:** Vállövi alagút (thoracic outlet) szindróma miatt végzett reoperációk. 235
- Kovács Ádám dr., Borbély László dr., Halász Jenő dr., Fehér Ákos dr., Méray Judit dr., Mari Albert dr.:** Trapezium osteomusculocutan lebeny alkalmazása szájjüregi rák műtete utáni állkapocshány azonnali pótlására. 2431
- Kovács Ágota dr.:** Új szalicilsav származékok a gyulladásos bélbetegségek kezelésében. 1317
- Kovács Tamás dr., Csécsai Károly dr., Szabó Mária dr., Veress Lajos dr., Tóth Zoltán dr., Papp Zoltán dr.:** Oligohydramnion középidős terhességben: 182 eset elemzése. 1035
- Környei Vilmos dr.:** Mellkasi fájdalom gyermekkorban. 171
- Krasznai Péter dr.:** Az anális fissurák ambuláns kryotherápiája. 1761
- Kriván Gergely dr., Gács Gábor dr., Wálc Erzsébet dr.:** Hyperimmunoglobulinemia E (Jób-szindróma). 369
- Kuklis Balázs dr., Iliás Lajos dr., Simig Mária dr., Sebesi Judit dr., Pattantyás János dr., Fiala Ervin dr.:** A gyomorrák cytostatikus kezelésével szerzett tapasztalataink. 1691
- Kullmann Lajos dr., László Gergely dr., Molnár Ferenc dr.:** Az amputáció és rehabilitáció eredményei. 459
- Kupcsulik Péter dr., Balázs Ákos dr., Vigváry Zoltán dr., Miklós Imre dr.:** Endoscopus tubuslevezetés és intracavitális irradiatio inoperabilis nyelöcsődaganatok palliatív kezelésére. 347
- Kupcsulik Péter dr., Forgács András dr., Csoszánzky Nóra dr.:** A gastrooesophagealis reflux szerepe a nyelöcsővarixvérzésben. Az endoscopus scleroterápia refluxcsökkentő hatása. 2837
- Lakos András dr., Nagy Gyöngyi, Jankovics István dr., Csik Márta dr.:** A Borrelia burgdorferi (Lyme spirochaeta) első hazai izolálása kullancsokból. 129
- Lampé László dr.:** A bérnyaságról. 843
- Landl Anna dr., Keller László dr., Mezey Zsuzsanna dr., Bihari-Varga Magdolna dr.:** Szérum elasztinolitikus aktivitás és vérlepedek az arteriosclerosis különböző klinikai formáiban és acut myocardialis infarctusban. 1075
- Lengyel István dr.:** Hyperuricaemiás nephrogen diabetes insipidus. 2551
- Lengyel Mária dr., Temesvári András dr., Villányi József dr., Kassai Imre dr.:** A transoesophagealis módszerrel kiegészített echocardiographia szerepe a felnőttkorban észlelt pitvari septum defectus diagnosztikájában. 2467
- Lőcsey Lajos dr., Borbás Béla dr., Abdul Karim Sheiban dr.:** Malária fertőzés okozta akut veseelégtelenség. 309
- Lőcsey Lajos dr., Péter Mózes dr.:** A schistosomiasis késői húgyúti szövödményei. 2537
- Lőke Miklós dr., Nagy Gábor dr.:** Mikor válik szükségessé appendectomia során a terminalis vékonybélmegettörítés felszabadítása? 1651
- Lukács Géza dr., Balázs György dr., Uray Éva dr., Juhász Ferenc dr.:** Differenciált szerkezetű pajzsmirigyrákok tüdő- és csontátéteinek kezelése. 2587
- Luzsa György dr.:** A vállízület ultrahangvizsgálata. 2205
- Mádi Szabó László dr., Nagylucskai Sándor dr., Pásztor János dr.:** Real-time hasi ultrahang vizsgálat során látható vénás vérkeringés, amely B-hepatitis vírus által indukált, kompenzált immunhaemolysis sonographiás jele lehet. 977
- Mádi Szabó László dr., Pásztor János dr., Szilvás Ágnes dr.:** Pancreas eredetű folyadékgyülemek ultrahanggal vezérelt perkután külső katéterezése (intracavitális beavatkozások). 1871
- Magyar László András dr.:** Horus. 1879-H
- Malomsoki Jenő dr., Fauszt Imre, Lun Katalin dr., Kertész Tibor dr., Nádor Miklós:** Fizikai dolgozók egészségi állapotának élettani jellemzése. 1257
- Mányi Géza dr.:** Három kórháziügyi rendszer összehasonlító elemzése. 249
- Márk László dr., Katona András dr., Hutter Károly dr., Deli László dr.:** Rizikófaktorok előfordulása mezőgazdasági munkával foglalkozó populációban. 181
- Marosvári István dr., Székely Edgár dr., Tabányi Rita dr., Múrialiget Tivadar dr.:** Szerzett immunhiány syndroma (AIDS) csecsemőkori esetei. 2557
- Márton János dr., Farkas Gyula dr., Lonovics János dr., Lászik Zoltán dr.:** Ritka lokalizációjú gyulladós fibroid polypus esete. 1823
- Matolcsy Gusztáv dr.:** A százéves marcali kórház, és Szaploneczay Manó munkássága. 2330-H
- Mihai Klára dr., Jancsó Tamás dr.:** Összefüggés a fiatalkori myocardialis infarctusban megbetegedett szülők és utódaik plazma fibrinogén koncentrációja között. 1861
- Mihai Klára dr., Pető Judit, Kolthay Éva, Makáry Anna dr., Timár Sándor dr., Lusztig Gábor dr.:** Plazma prosztaciklin és tromboxán koncentráció egészséges gyermekekben és fiatalkori myocardialis infarctusban megbetegedett szülők utódaiban. 1627
- Mód Anna dr., Tamáska Júlia dr., Ádám Emma dr., Gidáli Júlia dr., Poros Anna dr., Király Ágnes dr., Natonek Katalin dr., Pálóczi Katalin dr., Hollán Zsuzsa dr.:** Minimális reziduális leukaemia vizsgálatának jelentősége az akut leukaemiás betegek kezelésében. 1291
- Módszertani levél a széklet vértartalmának rendszeres vizsgálatára fekvőbeteg osztályokon. 708**
- Mohácsi Gábor dr., Mágori Anikó dr., Ormos Jenő dr., Abraham György dr., Pokorny Gyula dr., Sonkodi Sándor dr.:** Secunder membranous glomerulonephritis. 115
- Mohácsi Gábor dr., Sonkodi Sándor dr., Abraham György dr., Lovas Sándor dr., Boda Krisztina dr., Csirik János dr., Remes Péter dr., Varró Vince dr.:** A tartós alkoholfogyasztás hatása a vérnyomásra. 63
- Molnár D. László** Történelemformáló járványok. 2105-H
- Molnár Béla dr., Wolfgang Plending dr., Szentirmay Zoltán dr., Bodó Miklós dr., Sugár János dr., Ulrich Schenck dr., Fehér János dr.:** DNS analízis az emlő, a gyomor és a pajzsmirigy citológiai kenteinek vizsgálatában. 301
- Molnár Ildikó dr., Balázs Csaba dr.:** Antitestek szerepe Graves-ophthalmopathiában. 2097
- Molnár Lenke dr., Burger Tibor dr., Schmelcz Matild dr., Fábíán György dr.:** Immunológiai vizsgálatok myelodysplasiás szindrómában. 2299
- Monos Emil dr.:** Száz éve halt meg Jendrassik Jenő. 539-H
- Moser Tamás dr.:** Arthroscopia a gyermek-ortopédiában. 1313
- Morvay Zita dr., Varga Endre dr.:** Boka- és térd oldalszalag sérülések ultrahang vizsgálata. 135
- Műzes Györgyi dr., González-Cabello Rhenso dr., Vien, Cao Van dr., Fehér János dr., Gergely Péter dr.:** Systemás lupus erythematosusban szenvedő betegek cytokin termelésének vizsgálata. 1971

- Nagy Gábor dr., Berkő Péter dr., Gaál József dr.: A magzati biparietalis- és thorax-átmérő növekedésének ábrázolása újszülött (14 zónás) ultrahang diagnosztikai táblázaton. 1575
- Nagy Judit dr., Goshen Efrat dr., Livne Amir dr., Sarov Israel dr., Shoenfeld Yehuda dr.: Antinukleáris antitestek IgA nephropathiában, mesangiocapillaris és membranous glomerulonephritisben. 623
- Nagy Zsuzsanna dr., Marosvári István dr., Streitman Károly dr.: Nephrogen diabetes insipidus csecsemőkori. 757
- Nemes Attila dr.: Az érsebészet fejlődése az Ér- és Szívsebészeti Klinikán. 2799-H
- Nemesánszky Elemér dr., Tasnádi Kriszta dr., Juhász Péter dr.: Az alkalikus foszfatáz izoenzimek diagnosztikai jelentősége. 1739
- Novák László dr.: Egy elfelejtett magyar sebész az Egyesült Államokban. 2807-H
- Novák Zoltán dr., Búzás Edit dr., Salgó László dr., Gál György dr.: Acetátos és bikarbonátos oldattal történő haemodialysis hatása a vörösvérsejt deformálódási képességére. 2083
- Oláh Éva dr., Balogh Erzsébet dr., Boján Ferenc dr., Pásti Gabriella dr., Losonczy Luca dr., Juhász Ferenc dr., Stenszky Valéria dr., Farid Nadir dr.: Kromoszóma-vizsgálat pajzsmirigy papillaris carcinómában és follicularis adenómában. 293
- Opre Béla dr., Nagy Péter dr.: Orvos írók — író orvosok. 540-H
- Osváth Pál dr., Kereki Erzsébet dr., Szánthó András dr., Kujalek Éva: A specifikus IgG szint meghatározásának jelentősége az immunterápiás eredmények megítélésében asthmás gyermekekben. 525
- Pákozdi Lajos dr.: Gondolatok 1991. május 31-e, a 4. Nemdohányzó Világnap előtt. 1123
- Pál Attila dr., Ulrich Gembruch dr., Manfred Hansmann dr.: A magzati dysrhythmia pontos diagnózisának gyakorlati jelentősége. 1359
- Pál Attila dr., Ulrich Gembruch dr., Manfred Hansmann dr.: A magzati arteria cerebri media véráramlása vizsgálatának prognosztikai értéke. 1815
- Pálóczi Katalin dr., Benczúr Miklós dr., Mihalik Rudolf dr., Solti Vera dr., Holán Zsuzsa dr.: A sejtfelszíni antigének heterogenitása B-sejtes krónikus lymphoid leukaemiában. 7
- Papp Csaba dr., Szabó Györgyné dr., Tóth-Pál Ernő dr., Papp Zoltán dr.: A magzati súlynövekedés üteme és variációi 1988/89-ben. 1865
- Papp Lajos dr., Kollár András dr.: A magyar szívsebészet fejlődése, eredményessége és helyzete a „Városmajori Klinika” 40 éves szívsebészeti tükreben. Szívsebészetünk 40 évének szakmatörténeti áttekintése, műtéti és halálzási mutatóinak elemzése. 2769
- Papp Zoltán dr.: Dr. Kiszkel János (1928—1991). 1435-H
- Pár Lajos dr.: Hepatitis C vírus antitest előfordulása vérérdőkben, nagy kockázatú betegcsoportokban, májbeteggekben és egészségügyi dolgozóknál. 255
- Pár Alajos dr.: Adatok a hepatológia történetéből. 2214-H
- Patai Kálmán dr., Csömör Sándor dr., Paulin Ferenc dr., Sztanyik László dr.: Hypophysis mikroadenoma műtete utáni terhesség és szülés. 2623
- Patai Kálmán dr., Jakab Zsuzsa dr., Harkányi Zoltán dr., Csömör Sándor dr.: Az ultrahangvizsgálat értéke az endometrium korai elváltozásainak felismerésében. 2547
- Pék László dr.: Fabini T. János emlékezete (1791—1847). 2921-H
- Pék Győző, Fülöp Tamás dr.: A Nürnbergi Gerontopszichológiai Tesztsorozat (NAI) magyar változata. 2319
- Péter Mihály dr., Péter Zoltán dr.: A Marosvásárhelyen megjelent magyar nyelvű orvosi, egészségügyi és gyógyszerészeti folyóiratokról. 201-H
- Petrányi Győző dr., Gyödi Éva dr., Horuszkó Anatolij dr.: Hazai veseátültetések összefoglaló értékelése immunológiai szempontból. 529
- Petrányi Gyula dr.: Az elkerülhető, idő előtti halál megelőzése. 1993-H
- Pfiegler György dr., Boda Zoltán dr., Hársfalvi Jolán dr., Flóra-Nagy Marianne dr., Sári Bálint dr., Pecze Károly dr., Rák Kálmán dr.: VIII-as faktor (VIII:C) ellenes gátlótest okozta szerzett haemophilia sikeres kezelése cyclosporinnal. 1485
- Pikó Béla dr., Vadon Gábor dr.: Első tapasztalataink intraperitonealis chemoterápiával. 1199
- Pintér András dr., Jilling Ádám dr., Vajda Marianna dr., Baranyi Enikő dr., Farkas András dr.: Ureter ectopia csecsemőkben és gyermekekben. 1143
- Pisztora Ferenc dr.: Az elmeorvosokat ért vádak a századfordulón. 2448-H
- Polgár Marianne dr., Medgyessy Anna, Kis Gáborné, Stauder Adrienne oh.: Tehén-tejérzékenység szűrővizsgálata csecsemős gyermekkorban. 847
- Pozsonyi Teréz dr., Baracza Krisztina dr., Jakab László dr., Péterfy Miklós dr., Novák Károly dr., Cseh Károly dr., Kalabay László dr., Jakab Lajos dr.: A központi idegrendszer részvetele systemás lupus erythematosusban. 1081
- Préda István dr., Antalóczy Zoltán dr., Balogh Ildikó dr., Szilvási István dr., Kozmann György dr., Rochlitz Tibor dr., Pásztor Ferenc dr., Berentey Ernő dr.: Terheléses testfelületi potenciál térképezés (surface mapping) klinikai értéke az ischaemiás szívbetegség diagnosztikájában. 1019
- Pulay István dr., Árr Magdolna dr., Bryskier, Andree dr., Flautner Lajos dr., Tihanyi Tibor dr.: A cefotaxim és ceftriaxon koncentrációja a szérumban, a hasnyálmirigynedvben és -szövetben. 175
- Rác Zoltán dr.: Gruby Dávid életműve és helye a dermatológiában. 1768-H
- Rác Katalin dr., Kovács József dr., Ábrahám Csongor dr., Temesvári Péter dr.: Cerebrális artériás légembolizáció, mint az újszülöttkori légmellbetegség újonnan felismert szövődménye. 759
- Rác Zoltán dr., Thék Györgyné dr., Kardos István, Pintér Józsefné dr., Szabó János dr.: A vérkészítmények összetétele. Mennyiségi és minőségi jellemzők. 2411
- Radó János dr., Zdravkova Sznezka dr.: Lithium által okozott maradandó víz-anyagcsere zavara (Nephrogen diabetes insipidus). 1987
- Rákóczy György dr., Rényi-Vámos András dr.: Kyphoscoliosis gyanúját keltő choleochus cysta esete. 479
- Rákóczy György dr., Szilágyi László dr., Verébely Tibor dr., Szőnyi László dr., Jellinek Kinga dr., Székely Ágnes dr.: Duodenum haemangioma gyógyult esete. 33
- Ralovich Béla dr.: A listeriosis problémáiról. 809
- Regdon Géza dr., ifj. Regdon Géza dr.: Segédanyagok biofarmáciai jelentősége a gyógyszerrendelésben, különös tekintettel a rektális gyógyszerbevitelre. 629
- Regöly-Mérei Andrea dr., Bíró György dr., Lászlófi Marianne dr., Greiner Erika dr., Gergely Anna dr., Kákossy Tibor dr., Antal Magda dr.: Szójafahéjre hatása hospitalizált idős nők lipid és mikroelem statusára. 1523
- Réti G. Péter dr.: Ritka elhelyezkedésű Paget-kór. 1089
- Révész Tamás dr.: A gyermekkori HIV fertőzésről. 1515
- Riskó Tibor dr., Lakatos József dr.: Mikor indokolt és hogyan lehetséges a bordapúp műtéti korrekciója? 751
- Romics Imre dr., Will, Christian dr., Beutler, Wolfram dr., Bach, Dietmar dr.: A computertomographia értéke urológiai daganatok radikális műtétek előtti stádium meghatározásában. 2779
- Romics László dr.: Dr. Gráf Ferenc egyetemi tanár emlékére. 2213-H
- Rózsa András dr., Lipcsey Attila dr.: A subclavian steal syndroma transcranialis Doppler sonographiás leletéről. 2265
- Rózsa Györgyné dr.: Dr. Bolányi Imre (1909—1991). 2447-H
- Rózsa László dr., Szabó Sándor dr., Gombi Róza dr., Mikó László dr., Balázs Erzsébet dr.: Koponyaűri nyomásfokozódást és agyhalált kísérő agyi véráramlás változások vizsgálata transcranialis Doppler sonographiával. 2785
- Rozsos István dr.: Kirekesztett jejunum-szegmentum alkalmazása a gyomor sebészetben. 23
- Rozsos István dr., Kollár Lajos dr., Kiss Tibor dr., Tántó Zsuzsa dr., Molnár Lajos dr.: Adatok az alsóvégtag-amputáltak rehabilitációs lehetőségeihez. 2045
- Rubecz István dr., Kodela István dr., Gasztonyi Vince dr., Zörenyi István dr.: Vese fejlődési rendellenességek újszülöttkori szűrővizsgálata. Klasszikus diagnosztika, rizikócsoport és rutinszűrés. 585
- Rusznák Miklós dr.: A műbillentyűvel élő betegek gondozásával szerzett tapasztalataink. 2199

- Sajti Ilona dr., Gyimesi András dr., Hoffmann Erzsébet dr., Czuczor Judit dr., Tornóczky János dr., Iványi János dr.:* Ketoacidosis diabetica (169 epizód 131 betegen 10 év alatt). 787
- Sami Hadj Omar dr.:* Barcs és környékének csecsemőhalálózása 12 év alatt. 2309
- Samodai László dr., Kolozsy Zoltán dr., Mohácsi László dr., Dávid György dr.:* A primer és a recidív hólyagtumorok lokalizációja. 1421
- Samodai László dr., Lukács Gyula dr., Varga József dr., Abdul-Aziz El-Seaghy dr., Mohácsi László dr., Kolozsy Zoltán dr.:* A bilharziasissal szövődött hólyagrák. 189
- Sápy Péter dr., Olvasz Sándor dr., Pálffy András dr., Garami Zoltán dr., Péter Mózes dr.:* A pancreas-carcinoma operabilitása, sebészi kezelésének tapasztalatai. 2479
- Schifter Péter dr., Szijjártó László dr.:* Retropharyngealis tályog másfél hónapos csecsemőben. 2437
- Schnabel Róbert dr., Jaszovszky Sándorné dr., Bokor Magdolna dr., Garam Tamás dr.:* Alkoholos májbetegség aminoterminalis procollagén-III-peptid szérumszintje és killer-sejt aktivitása. 1479
- Schranz Viktor dr.:* A tudományos irodalom követése és felhasználása házi számítógépen, a REPRINT programrendszerrel. 1527
- Schranz Viktor dr.:* Az IgG Fc receptorok expressziójának prognosztikai jelentősége B-sejtes chronicus lymphoid leukémiás betegekben. 2359
- Schranz Viktor dr.:* Az IgG Fc receptorok expressziójának összefüggése más immunológiai és klinikai paraméterekkel B-sejtes chronicus lymphoid leukémiás betegekben. Az Fc receptor expresszió multiplex regressziós modellezése. 2599
- Sebők Béla dr., Kulik Péter dr., Török Zoltán dr.:* Tetoválások dermanyűzások megoldásának kiegészítése sejtuszpenziós sebkezeléssel. 245
- Simon Kornél dr., Szabó Péter dr., Szelier András dr., Szépvölgyi Anikó dr., Turi Tibor dr.:* Az EKG jelentősége az ún. „stunned myocardium” felismerésében. 695
- Simon Tamás dr., Csépe Péter dr., Lépes Péter dr., Bors József dr., Vadnai Marianna dr., Kustos István dr., Tasnádi Nóra dr., Radányi Éva dr.:* Orvosok és egészségügyi dolgozók AIDS-szel kapcsolatos ismereteinek és attitűdjének változása 1988–1990 között. 1193
- Sonkodi Sándor dr.:* Taraba István emlékére (1936–1990). 761-H
- Sréter Lídia dr., Fehér János dr.:* Az interferon klinikai alkalmazása. 507
- Strausz János dr., Joachim-Müller-Quernheim dr., Rudolf Ferlinz dr.:* Serum interleukin-2 receptor szint változása aktív és inaktív tüdő sarcoidosisban. 1803
- Surján László dr.:* Cselekvési program egészségügyi rendszerünk megújítására. 1821
- Szabó András dr.:* Az uroscopia és terhességi diagnosztika történetéből. 1205-H
- Szabó Gábor dr., Bálint Szabolcs dr., Nyeste Erika dr., Medgyesi Ildikó dr., Tamáskovics Antal dr., Podmaniszky Gábor dr.:* Egészséges emberek hiányos nyomelem ellátottsága a szérumszint és plazma multielemes analízise alapján. 395
- Szabó György dr., Magdiics Mária dr.:* Osteitis pubis. 2731
- Szabó György dr., Tárjányi József dr., Magdiics Mária dr.:* Csontpótlás merthiolátban konzervált allogén csonttal. 471
- Szabó János dr., Gellén János dr., Kátai Andrea dr., Resch Béla dr., Kovács László dr.:* Rubeola fertőzés prenatális diagnózisa transzabdominális köldökvéna punkció segítségével. 2377
- Szabó Judit dr., Belicza Éva dr., Rédei Imre dr., Rozgonyi Ferenc dr.:* Égési sebfertőzésekben izolált aerob baktériumok megoszlása és antibiotikum rezisztenciája. 687
- Szabó László dr., Szabó János dr.:* Anyai Bartter-szindróma és terhesség. 1155
- Szabó Zoltán dr.:* Egy 80 éve gyógyító és 40 éve oktató egészségügyi intézmény: a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinikája. 2767
- Salay Ferenc, Lakatos Péter dr., Németh Júlia dr., Abonyi Margit dr., Büki Béla dr., Tárján Gábor dr., Holló István dr.:* Osteocalcin szérumszint csökkenése nem-alkoholos és alkoholos idült májbeteggekben. 1301
- Szalka András dr., Prinz Gyula dr.:* Opportunista szisztémás mycosisok. 1851
- Szalka András dr., Prinz Gyula dr., Csomor Judit dr., Lengyel Mária dr., Kovács Margit dr.:* Az ismeretlen eredetű hyperoosinophilias szindróma. 365
- Szállási Árpád dr.:* Szénásy Sándor és a Gyógyászat. 313-H
- Szállási Árpád dr.:* Magyar orvosi ex librisek. 544-H
- Szállási Árpád dr.:* Dr. Feleki Sándor és költészete. 649-H
- Szállási Árpád dr.:* Trianon és a pesti orvosok. 873-H
- Szállási Árpád dr.:* A Magyar Orvosi Kamara megalakulásának elhűzódó története. 981-H
- Szállási Árpád dr.:* Az esztergomi régió egészségügye a XVIII. században. 1323-H
- Szállási Árpád dr.:* Jeney Endre születésének centenáriuma. 1436-H
- Számel Irén dr., Hindy Iván dr., Vincze Borbála, Ady Nóra dr., Eckhardt Sándor dr.:* Az antiösztrógen hatású 4-kloro-1,2-difenil-1-[4-[2-(N,N-dimetilamino)etoxi]fenol]-1-butén (Toremifene®) hatása emlőrákos betegek endokrin regulációjára. 683
- Szántó Dezső dr.:* Nyelőső motilitási zavarok palpitationál. 2355
- Szántó Ferenc dr., Kovács László dr.:* A folyamatos emlőstimulálás helye az antenatalis magzati diagnosztikában. 15
- Szántó Ferenc dr., Kovács László dr.:* Az egyoldali, intermittáló emlőstimulálás jelentősége az antenatalis magzati diagnosztikában. 417
- Szathmári Miklós dr., Szűcs János dr., Krasznai István dr., Horváth Csaba dr., Holló István dr.:* A csontok ásványianyag-tartalmának magyarországi átlagértékei kettős energiájú röntgenfoton abszorptiometriával mért adatok alapján. 2789
- Szebeni János dr.:* Egy régi gyógyszer új szerepben: Dipyridamol a HIV-1 fertőzések kezelésében? 1907
- Szeifert György dr., Lányi Ferenc dr., Czirkák Sándor dr., Pásztor Emil dr.:* Hypophysis adenomával társult persistáló intrasellaris arteria trigemini primitiva. 1433
- Szerekeres Lenke dr., Korom Irma dr.:* Csáládvizsgálatok többszörös festékes anyajegyek, familiáris bőrmelanoma és egyéb malignus tumorok előfordulására vonatkozóan. 2153
- Szél István dr., Kullmann Lajos dr.:* Endres Mária dr. 1934–1991. 2683-H
- Szemere György dr., Faragó Mária dr., Szabó János dr., Hetényi Mária dr.:* Tapasztalati adatok a magzati kromoszóma elváltozások anyai korfüggéséről prenatális diagnosztika kapcsán. 2845
- Szénásy József dr.:* Dr. Szénásy József (1886–1951). 2107-H
- Szendrényi Vilmos dr., Farkas Gyula dr., Karácsonyi Sándor dr., Nagy Erzsébet dr.:* Gombás fertőzés előfordulása a pancreas sebészi betegségeiben. 2487
- Szentgyörgyi Ervin dr., Kondás József dr., Diószeghy Gábor dr.:* Retroperitoneális fibrózis és vese angiomyolipoma társult esete. 1365
- Sz. Varga Ilona dr., Novák Zoltán dr., Matkovics Béla dr., Patocskai Mária dr.:* Anti-oxidánsok hatása a vörösvértest oxidatív stresszre. 2863
- Tárján Enikő dr., Pitlik Ervin dr.:* Terápiás lehetőségek az antitripszin hiányos pulmonális emphysema kezelésében. 1975
- Tarr Ferenc dr., Lakos György dr., Lónyai Tihámér dr., Tomcsányi István dr., Sugár Tamás dr., Hajdú László dr.:* Coronaria revascularisatio postinfarctusos betegekben. 59
- Tarr Ferenc dr., Lakos György dr., Lónyai Tihámér dr.:* A szív artériás revascularisatiója és intraoperatív ballon plastica. 1931
- Tekeres Miklós dr.:* In memoriam dr. Póka László. 1991-H
- Tényi Tamás dr.:* Jakab Irén pszichopatológiai művészetkutatása. 315-H
- Tilles, Gérard dr., Wallach, Daniel dr.:* Plenck József Jakab, a börgyógyászat magyar úttörője. 1992-H
- Tiszlavicz László dr.:* A májat is érintő többszörös elsődleges rosszindulatú daganatok. 2527
- Tiszlavicz László dr., Karmazsin Márta dr., Csanádi Jolán dr.:* Vena cava superior szindrómát okozó rákátét a jobb szívfélben. 639
- Tiszlavicz László, Krenács Tibor dr., Rózsa Zsuzsanna dr.:* Prostatarák áttéte veserákban és ennek tüdőmetastasisában. 1539

- Tiszlavicz László dr., Varga Zsuzsanna oh.: Pajzsmirigyrákhoz társuló malignus tumorok autopsziás anyagban. 575
- Tomcsányi István dr.: Az arrhythmiai sebészeti kezelése. 339
- Tomcsányi János dr., Karlócai Kristóf dr., Tarján Zsuzsanna dr., Németh József dr., Naszlady Attily dr.: Prinzmetal angina és syncope. 2861
- Tornóczky János dr., Sudár Zsolt dr., Hoffmann Erzsébet dr., Varga Sabján Márta dr., Pasztorak Erzsébet dr.: A cukorbetegség autonóm neuropathiájának korábbi kórismézési lehetősége. 571
- Tóth Csaba dr., Domján Lajos dr., Kara József dr., Ficsor Ervin dr., Szelei Béla dr., Károlyi Zoltán dr.: Percutan transhepatikus cholecysto-lithotripsia. 21
- Tóth Lajos dr., Szénási Pál dr., Varsányi-Nagy Mária, Szilvási István dr., Lehoczky Enikő dr., Németh Csilla dr., Kammerer László dr., Romics László dr.: A plazma és a vizelet béta-thromboglobulin meghatározása a diabeteses nephropathiát kísérő thrombocyta hyperaktiváció kimutatásában. 1135
- Tóth Zoltán dr., Bolodár Alajos dr., Török Olga dr., Csécséi Károly dr., Papp Zoltán dr.: A beteg magzat fejlődésének szelektív leállítására fejlődési rendellenességre discordans ikerterhességekben. 2617
- Török Alexander dr., Jilling Ádám dr., Götz Frigyes dr.: Gyógyszer indukálta priapismus kezelése. 633
- Török Attila dr., Bódis József dr., Bognár Zoltán dr., Arany Antal dr., Csaba Imre dr.: Ultrahang ellenőrzés mellett és laparoscopos módszerrel végzett folliculus punkciók összehasonlító vizsgálata. 287
- Török Béla dr., Kőszegi Tamás dr., Jobst Kázmér dr.: Az alacsony szintű chemilumineszcencia mint az ischaemiás myocardialis károsodás kifejezője. 815
- Török László dr., Csornai Márta dr., Soltesz Pál dr., Hajdu Klára dr.: Sneddon-syndrom (livedo- és cerebrovascularis laesio). 2161
- Török László dr., Deák Judit dr., Scultéry Sándor dr., Földes József dr.: A Chlamydia trachomatis jelentősége az urogenitális rendszer megbetegedéseiben. 963
- Török László dr., Középpessy László dr., Suhajda Kornélia dr.: Secunder, nephrogen hyperparathyreosis mellett fellépő cutan gangraena. 259
- Tulassay Zsolt dr., Németh Júlia dr., Varga Gábor dr., Papp Miklós dr.: Somatostatin analóg hatása az exokrin pancreas károsító heveny károsítására és annak következményeire. 1631
- Tulassay Zsolt dr., Tulassay Tivadar dr., Rascher, Wolfgang dr., Seybert, Hansjörg W. dr., Szűcs László dr., Nagy Iván dr.: A somatostatin hatása a vese működésére. 2033
- Udvardy Miklós dr., Bodolay Edit dr., Szegedi Gyula dr., Hársfalvi Jolán dr., Boda Zoltán dr., Rák Kálmán dr.: A primer haemostasis vizsgálata kevert kötőszöveti betegségben. 2721
- Újszászy László dr., Simon László dr.: Elmelkedés az egészségügyi- (gastroenterológiai) szűrések és gondozás árhaszon kérdéseiről. 193
- Varga Gyula dr., Bérczi Mihály dr., Borbélyi Zita dr., Zöllei Magdolna dr., István Lajos dr., Szabó Klára dr., Berkessy Sándor dr., Radványi Gáspár dr., Kelényi Gábor dr.: Kifejezett malignitású nem Hodgkin-lymphomák multicentrikus kezelésének eredményei. 1125
- Varga Margit dr., Kiss Attila dr.: Primer Sjögren-szindrómás beteg B-sejtes malignus lymphomája. 29
- Varró Vince dr.: A prostaglandinok és a gyomornyálkahártya károsodása. 1461
- Végh Zoltán dr., Illés László dr.: Az arteria carotis szinkódolt „duplex scanning” vizsgálata. 2367
- Vekerdy Zsuzsanna dr., Lakatos Lajos dr., Ittészné Nagy Beáta: Extrém kis súlyú újszülöttek utánvizsgálata 8–11 éves korban (perinatalis tényezők és késői prognózis). 1411
- Vélkey Imre dr., Lombay Béla dr.: Moyamoya betegség gyermekkorban. 2271
- Vereckeai András dr., Blázovics Anna dr., Szénási Gábor dr., Kónya László dr., Láng István dr., Zsinka Ágnes dr., Fehér János dr.: Az amiodaron által előidézett oxidatív stresszállapot szerepe a gyógyszer mellékhatásaiban. 483
- Vereckeai András dr., Fehér Erzsébet dr., György István dr., Földiák Gábor dr., Tóth Miklós dr., Toncsev Hriszto dr., Fehér János dr.: Az antioxidáns terápia lehetőségei az amiodaron mellékhatások megelőzésében, illetve kivédésében. 1265
- Vértési Gabriella dr., Zsiros József dr., Nagy Kálmán dr.: Familiáris megjelenésű ciklikus neutropenia. 2383
- Vincze Károly dr., Csorba Lajos dr.: Cirrhotikus asciteses betegek köldöksérvelasztikája billentyű-beültetéssel. 805
- Vilmon Gyuláné: Régi magyar orvosi könyvtárak érdekességei. Egy 1695-ös Pax Corporis szelvényzet. 85-H
- Vöith László dr., Csapó Kálmán dr., Mihóczy László dr.: A bal korszorúsér főtörzs arteriosclerotikus szűkületének klinikai jellemzői. 1347
- Vukmirovits György dr., Roszica, Todorova dr., Arányi Zsuzsanna dr., Káli Gábor dr.: Corynebacterium xerosis okozta meningitis purulenta spinális anaesthesia után. 2911
- Wallner Éva dr., Berényi Tamás dr., Mezőfi Miklós dr.: A dobutamin stressz teszt klinikai felhasználhatósága a koszorúér-szívbetegség diagnosztikájában. 2851
- Walsz Róber dr.: Hans Berger (1873–1941). 2327-H
- Zalányi Sámuel jr. dr., Németh Gábor dr.: Ovulatiogátlás RU 486-tal. 563
- Zemplén Béla dr., Tulok István dr., Palásti István dr.: Hazai előállítású szójababízús enterális tápoldat a garat-gégerákos betegek mesterséges táplálásában. 2139
- Zsadányi Judit dr., Lakatos Lajos dr., Herczeg László dr.: Halálos kimenetelű Kawasaki-syndroma 4 hetes csecsemőben. 2101
- Zsáry András dr., Káldi Nándor dr., Kállay Kálmán dr.: Bopindolol (Sandonorm^B) vérnyomáscsökkentő hatásának vizsgálata enyhe és közepes súlyos hypertoniás betegekben. 2149

Table of contents

- About the lyme borreliosis. 2441
- Acs, G., Záborszky, Z., Nagy, E.: Judgment of the condition of injured children using the point system. 2541
- Acsai, L., Petheő, I.: Cardiovascular risk of obese children and adolescents. 2425
- Ádám, A., Böcskei, Cs., Károlyi, A. et al.: Some characteristics of nosocomial pneumonia. 1571
- Ádám, A., Horváth, T., Czenkár, B.: The results of the treatment of acute occlusion of the superior mesenteric artery. 283
- Ádám, B., Kovács, J., Körtvélyesi, K.: The role of the rooming-in system of neonatal care in the defeating of enteric epidemic. 69
- Alföldi, S., Járari, Z., Monos, E. et al.: A study on „white coat effect” in patients with hypertension. 1469
- Angyán, L.: Has physical education a substantial place in the medical curriculum? 581
- Angyán, L.: The regulation of the circulation. 899
- Arányi, J.: Cerebral beriberi with ophthalmoplegia as the leading symptom in alcoholic patient. 2627
- Arató, A., Savilahti, E.: The distribution of cells containing different IgG and IgA subclasses in the colonic mucosa of children with ulcerative colitis and Crohn's disease. 2027
- Bacsó, Gy.: The role of concomitant laparoscopy and hysteroscopy in the evaluation of female infertility. 2093
- Bajusz, H., Borbély, L., Horváth, Ö. P.: Cancer of the skin-tube as late complication of the antethoracal esophagus substitution. 1763
- Bak, M.: Multidrug resistance of malignant tumors. 2187

- Baksa, J.*: Curling's ulcers bleeding and perforation treated by surgery in burn injuries. 421
- Balázs, A.*: Current aspects of autism. 2827
- Balázs, M., Vadász, G., Koncz, I. et al.*: Congestive gastropathy. 2143
- Balogh, G.*: Treatment of thoracic empyema of adults in our days. 2075
- Balogh, J.*: Appendectomy in London in 1735. 1208-H
- Bartha, A., Adorján, A.*: An analysis of radiographic changes of the cervical spine in rheumatoid arthritis. 1807
- Bartha, I., Mikó, T., Németh, A. et al.*: Rare metastasis of a rare tumor — inferences of a small bowel ileus. 855
- Barzó, P., Bodosi, M., Dóczy, T. et al.*: Measurement of cerebral blood flow velocity by means of transcranial Doppler sonography before, during and after carotid endarterectomy. 515
- Barzó, P., Molnár, L., Barzó, P. jr.*: Bronchoscopic appearance of bronchial mucosa in pulmonary venous hypertension. 2261
- Báthory, G.*: Past few years of the Clinical Pharmacological Network — contradictions, central measures, possibilities. 699
- Bernát, S. I., Hartai, M., Kormányos, E. et al.*: Sideroblastic anaemias. 2669
- Besznyák, I., Tasnádi, G., Hirsch, T. et al.*: Successful hepatectomy because of carcinoid tumor of the hepatic duct. 591
- Bihari, I., Meleg, M.*: Conservative treatment of lymphoedema of the limbs. 1705
- Bíró, L., Gergely, M.*: Diagnostic and therapeutic problems in severe case of the intestinal bacterial overgrowth syndrome. 475
- Birtalan, Gy.*: About the medical historic importance of Paracelsus. 1657-H
- Boda, Z., Pfliegler, Gy., Hársfalvi, J. et al.*: Successful treatment of a patient with severe haemorrhagic complication due to type III von Willebrand's disease by simultaneous application of platelet suspension and cryoprecipitate. 2499
- Bódis, J., Bognár, Z., Hartmann, G. et al.*: Determination of the noradrenaline, dopamine and serotonin content of follicular fluid after superovulation treatment. 2475
- Bódis, J., Gógös, P., Polgár, L. et al.*: Prospective hemorheological study in the third trimester of pregnancy. 2901
- Bodó, M., Tóth, V.*: New classification in cervical cytology: The Bethesda System. 1039
- Bodolay, E., Bacskó, Gy., Bezsilva, E.*: Pregnancy during mixed connective tissue disease. 619
- Bolodár, A., Horváth, K., Németh, M. et al.*: Experiences with the sampling of chorionic villi. 1645
- Bonczos, L.*: Attila József and Carl Gustav Jung. 427-H
- Bonczos, L., Hermann, A., Kajtár, L. et al.*: In memoriam Gábor Perémy (1899—1961). 651-H
- Borbényi, Z., Piukovics, K., Gurzó, M. et al.*: Lymphomatoid granulomatosis. 2209
- Bozóky, G., Biliczki, F.*: Therapeutic possibilities for treatment of myelodysplastic syndromes. 1011
- Bozóky, L., Lehoczky, Gy.*: Development of new, more effective radiation protection system in departments working with radium and two very interesting cases. 1041
- Bölcs, Á., Jurasits, Zs., Pordán, E.*: Law of the patients in Hungary. 1091
- Bölcs, Á., Nagy, M., Pordán, E.*: The questions of medical responsibility. 1935
- Bölcs, Á., Nagy, M., Pordán, E.*: Opinions about the medical right. 2275
- Böszörményi, M.*: Data collecting and thinking in the process of setting up diagnosis. 1695
- Brittig, F., Csanaky, Gy., Kecskés, L. et al.*: Primary (B-cell) mediastinal lymphoma. 1599
- Buzogány, I., Rácz, L., Wágner, Gy. et al.*: Complication of the peritoneal dialysis: sclerosing peritonitis. 973
- Classen, M., Neuhaus, H.*: Endoscopic papillotomy (sphincterotomy) in the nineties. 2887
- Corradi, Gy., Nagy, B.*: New functional probes in the andrological practice. 2373
- Czeizel, E., Benkmann, H. G., Goedde, W. H.*: The benefit of ecogenetics in Hungary. 2131
- Czeizel, E., Métneki, J., Vitéz, M.*: The school-age prevalence of children with severe visual handicap in Hungary. 2041
- Czeizel, E., Törzs, E., Kovács, J. et al.*: Pathogenesis of the grave visual impairment of schoolchildren in Hungary. 1593
- Czink, E., Gyódi, Á., Németh, K. et al.*: On the correlation of the HLA antigens and the idiopathic haemochromatosis in Hungary. 409
- Czink, E., Horváth Cs., Malek, A. A. et al.*: Calcipenic osteopathy in patients with transfusion haemosiderosis and idiopathic haemochromatosis. 1187
- Csanádi, Z., Szász, K., Somfay, A. et al.*: Angina pectoris and silent myocardial ischemia during exerciserelationship to coronary anatomy. 1239
- Császár, A., Romics, L., Karádi, I. et al.*: Distribution of apoprotein A I and B values according to sex and age and their connection with plasma cholesterol level in Hungarian blood donors. 1795
- Császár, L.*: Candidiasis in the urinary tract. 535
- Csatai, T., Orosz, Gy.*: About the lethal cases in hospital from the viewpoint of criminology. 1713
- Csáthy, L., Pócsi, I., Kiss, L. et al.*: Urinary N-acetyl- β -D-glucosaminidase activity in healthy, polycythemic and hypoxic newborns. 451
- Csáthy, L., Szabó, I., Pataki, M. et al.*: The influence of D-penicillamine on the liver and kidney function and phagocytic activity in the newborn period. 2421
- Csiky, M., Gál, S., Fekete, Gy. et al.*: Sphincter saving resection versus ab-
- dominoperineal excision for carcinoma localized in the low two thirds of the rectum. 403
- Csókási, Zs., Morvay, Z., Mécs, L.*: Ultrasonography of the pathological alterations of the knee joint. 1427
- Csonka, Cs., Ludmány, É.*: Primary adenocarcinoma developed at a colostomy opening. 1709
- Csukás, Zs., Sztankov, L., Cserba, I.*: The sensitivity of haemophilus strains for fluorokinolones. 2313
- Csurgy, E., Pető, I., Samu, A. et al.*: Homozygous (or double heterozygous) anthrombin-III deficiency: AT—III Budapest 4. 967
- Daróczy, J., Szalai, I.*: Application of polyurethan folie for covering skin lesions. 1203
- Decsi, T., Molnár, D., Klujber, L.*: Lipid- and lipoprotein cholesterol levels in low birthweight preterm infants. 907
- Demeter, J., Balogh, I.*: Comparative examination of oral cholecystography and gall-bladder sonography. 2251
- Diagnosis and treatment of cerebrovascular diseases. 867
- Dobos, É., Tári, S., Sztriha, L.*: Comparative study of acetate and bicarbonate hemodialysis in chronic uremic children. 1749
- Dolgos, J., Patakfalvi, A., Kósa, D. et al.*: A cured case of hyperparathyroidism presenting in the picture of serious hypercalcaemic syndrome. 1369
- Duffek, L., Dabasi, G.*: Determination of blood cyclosporin concentration by radio-immunoassay. 239
- Elek, Cs., Vitéz, M., Czeizel, E.*: Holt—Oram syndrome. 73
- Elek, Cs., Vitéz, M., Czeizel, E.*: Split hand/foot abnormality: classification, etiology, epidemiology. 1639
- Endrédi, J., László, T., Kelényi, G.*: Lymphoma Reference Centre, 1987—1988. 733
- Farkas, E., Besznyák, I., Köves, I.*: Giant lipoma of the ligamentum teres hepatis. 637
- Farkas, E., Köves, I., Besznyák, I. et al.*: Leiomyosarcoma in a 61 years old man. 1489
- Fazekas, T., Korom, I., Mágóri, A. et al.*: Pseudocyanotic pigmentation of the skin induced by unnecessary amiodarone therapy of ventricular parasystole. 2157
- Fazekas, T., Smeets, J. L. R. M., Wellens, H. J. J.*: Arrhythmogenic actions of antiarrhythmic agents. An up-to-date clinical view on proarrhythmias. 2243
- Fazekas, T., Tiszlavicz, L., Ungi, I.*: Primary malignant pericardial mesothelioma. 2677
- Fazekas, T., Todua, F. I., Regöly-Mérei, J. et al.*: The treatment experience with the percutaneous transhepatic puncture and drainage of pyogenic liver abscesses. 2647
- Fehér, G., Lukács, T.*: Idiopathic priapism in the childhood. 2737
- Fehér, J.*: Vivat Legē Artis Medicinae! 375

- Fehér, J.: To the Readers. 1459
- Fehér, J., Okolicsányi, L.: New possibilities in the treatment of gallbladder stones. 2891
- Fehér, T.: The dehydroepiandrosterone and dehydroepiandrosterone sulphate content of the amniotic fluid. 2303
- Fekete, M., Decsi, T., Borykai, A. et al.: Mineral status and early postnatal growth in very low birthweight preterm infants. 1029
- Forgách, J., Hegedüs, T., Krasznai, P. et al.: Cytologic examination of peritoneal washings in patients with endometrial carcinoma at the operation. 1253
- Forrai, J.: From initial stage of the public health organisation after the compromise of 1867. 199-H
- Forrai, J.: A hygienic-historical walk about the condom. 2684-H
- Forster, T., Kardos, A., Kiss, É. et al.: Diagnosis of femoral pseudoaneurysm and factors promoting its occurrence after heart catheterization. 2897
- Forster, T., Kardos, A., Varga, A. et al.: Systemic thrombolysis in acute prosthetic valve thrombosis. 2323
- Forster, T., Varga, A., Borthaiser, A. et al.: Doppler echocardiography in normally functioning mitral and aortic prosthetic valves. 2591
- Forster, T., Varga, A., Kardos, A. et al.: Colour flow mapping investigation of valvular regurgitation. 1683
- Földes, J., Németh, J., Bános, Cs. et al.: Biologic markers in the blood reflecting thyroid hormone effect at peripheral tissue level in patients with functioning thyroid nodules. 1983
- Fövényi, J., Szövérfy, G., Thaisz, E. et al.: Experiences with functional insulin substitution: a follow-up study on control and patient compliance. 1963
- Gábor, M., Cseh, Gy., Rázga, Zs.: Mouse ear oedema induced with capsaicin, and the possibility of influencing this. 1373
- Gardó, S., Bajnóczky, K.: Chromosome analysis of spontaneous abortions with direct preparation of chorionic villi. 2727
- Gergely, M.: The surgical aspect of space-reducing lesions of the pancreas. 675
- Gesztesi, T., Torgyik, P., Kelemen, E. et al.: Perioperative myocardial infarction. 123
- Gönczi, Cs., Holló, A., Komáromi, S. et al.: Enhanced pentachlorophenol level in the urine after the use of Fungifen®. 361
- Gruber, N., Forster, T., Varga, A. et al.: Evaluation of dipyridamole echocardiography test in ischaemic heart disease. 2717
- Hadnagy, Cs., Binder, P., Sz. Grauzer, J. et al.: Trichophagy treated successfully with intravenous iron injection. 35
- Hajdu, K., Intódy, Zs., Tóth, A. et al.: Transabdominal chorionic villi sampling in the second trimester of pregnancy. 1757
- Halmos, T., Kautzky, L., Grósz, A. et al.: Is it allowed to treat young diabetics with oral drugs? 1245
- Harangi, F.: Family' investigations in hypercalciuria. 1309
- Harangi, F., Szelid, Zs.: Normal height in hypercalciuric children. 2497
- Harsányi, L., Bokody, Gy., Pap, Á. et al.: Effect of two different methods of jejunal feeding on exocrine pancreatic secretion. 2659
- Hegedüs, K.: Ideas about Medical Chamber from 1932 to 1935. 983-H
- Héjjas, M., Mihály, I., Tücsök, A. et al.: Hepatitis C virus antibody in Hungarian blood donors, in persons at risk and in post-transfusion hepatitis patients. 1235
- Herszényi, L., Zalatnai, A., Schaff, Zs. et al.: The incidence of chronic gastritis and Helicobacter pylori in patients with non ulcer dyspepsia. 1915
- Hideghéty, K., Ésik, O.: Clinical observations on 17 male breast cancer. 3
- Hidvégi, J.: Mozart's illnesses and death. 2802-H
- Hidvégi, J.: In memoriam T. Verebély. 2919-H
- Hindy, I., Számel, I., Juhos, É. et al.: Clinical investigations with 4-chloro-1,2-dyphenyl-1-1-[4-/2-(N,N-dimethyl-amino)-ethoxy/phenyl]-1-buthen (Toremifene) on postmenopausal patients with advanced breast cancer. 745
- Hock, A., Pintér, A., Appelshoffer, S.: "Day-care surgery" — parental attitudes. 799
- Holló, I.: Suggestion to the management of patients suspected or diagnosed for osteoporosis in Hungary. 1067
- Horváth, A.: Management of medical wastes. 919
- Horváth, A., Jobbágy, A., Kiss, Zs. et al.: The development of seroprevalence among homo/bisexual men, voluntary reporters and STD patients in the frame of the national AIDS program in Budapest and the country from 1986 to 1989. 1149
- Horváth, T., Ádám, A., Fazakas, P.: Successful intraoperative angioplasty of fibromuscular dysplasia of both internal carotid arteries. 1819
- Horváth, T., Berhész, I., Szele, K. et al.: Typhlitis as a complication of acute leukemia. 1653
- Hutás, I., Falus, F.: Respiratory muscle fatigue and the respiratory failure. 1403
- Hübler, J., Csanaky, Gy., Baranyai, F.: The relationship between histological prognosis indices and clinical prognosis in prostate cancer. 1701
- Hübler, J., Solt, J.: Ballon catheter dilatation of the urethra. 925
- Illés, M., Gál, Gy.: Occurrence of anti-N-like antibodies in the serum of hemodialysed chronic uremic patients. 2531
- Illyés, Gy.: Pathology of the skeletal framework of heart muscle. 1921
- Illyés, Gy., Herpai, Zs.: Heart damage associated with fatal cerebrovascular events. 911
- Incze, F., Herepey, Á.: Clinical experiences with Medicor RSA-4 volume-constant anaesthesia-ventilator. 2379
- Iványi, J. L., Jancsik, V., Kiss, A. et al.: The myelodysplastic syndromes. 1179
- Jakab, F., Ráth, Z., Sugár, I. et al.: Complications following major abdominal surgery in cirrhotic patients. 2195
- Jakab, K., Kelemen, E., Váradi, G. et al.: Amphotericinresistant invasive hepatosplenic candidiasis controlled by fluconazole. 643
- Jakab, Zs., Görög, D., Papp, J. et al.: Initial experiences with ultrasonography of the rectum. 2907
- Jánosi, A., Lindeisz, F., Kádár, A.: Diagnosis of coronary disease by computer analysis of clinical and exercise test data. 1473
- Jansits, G.: Teratology on pictures. — The Hungarian twins joined. 1096-H
- Jermendy, Gy., Szabolcs, I., Szilágyi, G. et al.: Late onset congenital adrenal hyperplasia associated with non-insulin-dependent diabetes mellitus in adulthood. 861
- Jermendy, Gy., Tóth, L., Vörös, P. et al.: Assessment of cardiac autonomic neuropathy in diabetic patients — a prospective study. 1351
- Jórárt, Gy., Zubek, L., Tóth, Gy.: Clavicle fracture of the newborns. 2655
- Józsa, L.: Gábor Lusztig, M. D. (1925—1991). 2105-H
- Józsa, L.: The beginning of the anatomy and the forensic medicine in China. 2561-H
- Józsa, L., Pap, I.: Iron-deficiency anaemia in age of the conquest and the dynasty of Arpad's. 1544-H
- Kádár, K., Vázsonyi, J., Kiss, A. et al.: Investigation of coronary artery diseases by Doppler echocardiography in children. 1581
- Kadocsa, E., Bittera, I., Juhász, M.: Results of skin prick tests in patients with late — summer seasonal allergic rhinitis. 1589
- Kaposi, T., Lukács, G., Udvardy, M.: Rare cases of primary hyperthyroidism. 2859
- Kapronczay, K.: Hungarian literature of medical history in the middle of twentieth century. 87-H
- Kapronczay, K.: History of Hungarian medical associations. 871-H
- Kásler, M., Gáspár, L., Pólus, K. et al.: Report on a CO₂-laser dermabration for the treatment of a rhinophyma. 2667
- Kassai, M., Oláh, T., Horváth, Ö. P.: The early cancer of esophagus. 2087
- Katona, M.: Ischemic myocardial lesion in newborn infants. 255
- Kelemen, É., Tulassay, Zs., Jakab, Zs. et al.: Secretin provoked abdominal ultrasound in pancreas divisum. 795
- Kelemen, Zs., Gyetvai, Gy., Farkas, M.: The prevalence of osteoporosis in Heves-county. 1535
- Kelényi, G.: György Romhányi M. D. (1905—1991). 2707

- Keltai, M., Dékány, P., Németh, J. et al.: Thrombolysis by human tissue plasminogen activator in acute myocardial infarction. 2019
- Kemenes, P.: The effect of aristotelianism on the medicine in the 16th century. 425-H
- Kemenes, P.: The role of the humanists in the medical thinking of the XVth century. 647-H
- Kemenes, P.: Medical correspondence in the XVI. century. 1095-H
- Kemenes, P.: J. Manardus court-physician of Hungarian king Ladislaus II. 1543-H
- Kereki, E., Osváth, P., Szánthó, A. et al.: Experiences with in vitro fast diagnostic tests (DHS—CLA) in asthmatic children. 465
- Kerpel-Fronius, S.: The role of the ethical committees in drug trials performed according to „Good Clinical Practice” 703
- Kis, É., Verebely, T., Mátyus, I. et al.: Pre- and postnatal ultrasonographic diagnosis of hydronephrosis. 1927
- Kis, É., Verebely, T., Mátyus, I. et al.: Pelvic masses in children: sonographic appearance. 2609
- Kiss, J. I.: József Schnitzler M. D. (1913—1990). 762-H
- Kiss, K.: Vilma Hugonnai, the first Hungarian woman-doctor. 83-H
- Kiss, L.: E. Albert — the Czech fighter for the antiseptics. 203-H
- Kiss, L.: S. Széchenyi and L. Kossuth about the apparent death. 1767-H
- Kiss, L.: 175 years ago was born Ferdinand Hebra, the pioneer of the modern dermatology. 1881-H
- Kiss, L.: 75 years ago died I. I. Metchnikoff. 2564-H
- Kóbor, J., Türi, S., Erdős, A. et al.: Hereditary nephritis, platelet disorder and deafness — Epstein syndrome. 1875
- Koloszár, S., Bártfai, Gy., Sas, M.: Pulsatile gonadotropin releasing hormone substitution following exstirpation of craniopharyngoma growing suprasellarly. 139
- Kolozsy, Z.: Connection between superficial and invasive bladder cancer, the origin of invasive carcinoma. 741
- Koltai, M., Barkai, L., Hardonyi, A.: Pelvic infection caused by Actinomyces. 227
- Kónya, A.: Intrahepatic biliary obstruction treated by percutaneous insertion of two endoprostheses. 305
- Kónya, A., Dévai, T., Kovács, A.: Arteriographically diagnosed tumor developed in an undescended testis. 357
- Koó, É., Seszták, M., Gyulai, F. et al.: How to choose disease modifying antirheumatic drugs in psoriatic arthritis? 2709
- Korponay-Szabó, I., B. Kovács, J., Lőrincz, M. et al.: Anti-endomysial antibodies in children with celiac disease: a specific serological marker of small-bowel villous atrophy induced by glutenintolerance. 929
- Kostic, Sz., Pálffy, Gy., Vadász, P.: Reoperations performed because of thoracic outlet syndrome. 235
- Kovács, Á.: New drugs in therapy of chronic inflammatory bowel disease. 1317
- Kovács, Á., Borbély, L., Halász, J. et al.: The use of trapezius osteomusculocutaneous flap in mandibular reconstruction after composite resection. 2431
- Kovács, T., Csécssei, K., Szabó, M. et al.: Mid-trimester oligohydramnios: review of 182 cases. 1035
- Környei, V.: Chest pain in children. 171
- Krasznai, P.: Outpatient cryosurgery of anal fissures. 1761
- Kriván, G., Gács, G., Walcz, E.: Hyperimmunoglobulin E (Job's) syndrome. 369
- Kuklis, B., Iliás, L., Simig, M.: Experiences in the cytostatic treatment of gastric cancer. 1691
- Kullmann, L., László, G., Molnár, F.: Results of the amputation and rehabilitation. 459
- Kupcsulik, P., Balázs, É., Vígváry, Z. et al.: Endoscopic intubation and intracavitary irradiation for palliative treatment of esophageal tumors. 347
- Kupcsulik, P., Forgács, A., Csoszánzsky, N.: Role of gastroesophageal reflux in variceal bleeding. Endoscopic sclerotherapy reduces reflux. 2837
- Lakos, A., Nagy, Gy., Jankovics, I. et al.: The first tick isolation of Borrelia burgdorferi in Hungary. 129
- Lampé, L.: Surrogate motherhood. 843
- Land, A., Keller, L., Mezey, Zs. et al.: Serum elastinolytic activity and blood lipids in acute myocardial infarction. 1075
- Lengyel, I.: Hyperuricemic nephrogenic diabetes insipidus. 2551
- Lengyel, M., Temesvári, A., Villányi, J. et al.: Combined transesophageal and transthoracic echocardiography in the assessment of atrial septal defect in adults. 2467
- Lőcsey, L., Borbás, B., Sheiban, A. K.: Acute renal failure in malaria infection. 309
- Lőcsey, L., Péter, M.: Late complications of urinary tract due to schistosomiasis. 2537
- Lőke, M., Nagy, G.: When is it necessary to perform deliberation of the terminal ileum during appendectomy? 1651
- Lukács, G., Balázs, Gy., Uray, É. et al.: Treatment of lung and bone metastases of differentiated thyroid carcinomas. 2587
- Luzsa, Gy.: Ultrasonic examination of the shoulder joint. 2205
- Mádi-Szabó, L., Nagylucskai, S., Pásztor, J.: Visible venous blood flow in real-time abdominal sonography, possible a sign of Hepatitis-B virus induced, compensated immune haemolysis. 977
- Mádi-Szabó, L., Pásztor, J., Szilvás, Á.: Intracavitary procedures carried out in ultrasoundguided percutaneous external drainage of pancreatic fluid collections. 1871
- Magyar, L. A.: Horus. 1879-H
- Malomsoki, J., Fauszt, I., Lun, K. et al.: Physiological characterisation of the physical labourer's performance. 1257
- Mányi, G.: Comparative analysis of three hospital systems. 249
- Márk, L., Katona, A., Hutter, K. et al.: Risk factors in agricultural population. 181
- Marosvári, I., Székely, E., Tabányi, R. et al.: Cases of acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) in infancy. 2557
- Márton, J., Farkas, Gy., Lonovics, J. et al.: Inflammatory fibroid polyp of infrequent localization. 1823
- Matócsy, G.: The centenarian hospital of Marcali. Lifework of Szaplanczay M. D. 2330-H
- Mihai, K., Jancsó, T.: Plasma fibrinogen level in offsprings of parents suffering from premature coronary artery disease. 1861
- Mihai, K., Pető, J., Kolthay, É. et al.: Plasma prostacyclin and thromboxane concentration in healthy children and in offsprings of parents suffering from premature coronary artery disease. 1627
- Mód, A., Tamáska, J., Ádám, E. et al.: Detection of minimal residual disease in acute leukaemic patients and its clinical relevance. 1291
- Mohácsi, G., Mágóri, A., Ormos, J. et al.: Secondary membranous glomerulonephritis. 115
- Mohácsi, G., Sonkodi, S., Ábrahám, Gy. et al.: The effect of alcohol intake on blood pressure. 63
- Molnár, B., Plending, W., Szentirmay, Z. et al.: DNA analysis in the smears of breast, gastric and thyroid tumors. 301
- Molnár, D. L.: History forming epidemics. 2105-H
- Molnár, I., Balázs, Cs.: Role of autoantibodies in Graves' ophthalmopathy. 2097
- Molnár, L., Burger, T., Schmelcz, M. et al.: Immunological investigations in myelodysplastic syndrome. 2299
- Monos, E.: Jenő Jendrassik died 100 years ago. 539—H
- Morvay, Z., Varga, E.: Ultrasound examination in joint instability. 135
- Moser, T.: Arthroscopy in pediatric orthopaedics. 1313
- Műzes, Gy., González-Cabello, R., Vien, C. V. et al.: Studies on cytokine production in patients with systemic lupus erythematosus. 1971
- Nagy, G., Berkő, P., Gaál, J.: Representation of the increase of fetal biparietal and thorax diameter in a new (14 zone) ultrasonographic table. 1575
- Nagy, J., Goshen, E., Livne, A. et al.: Antinuclear antibodies in IgA nephropathy, mesangiocapillary and membranous glomerulonephritis. 623
- Nagy, Zs., Marosvári, I., Streitman, K.: Nephrogenic diabetes insipidus in infancy. 757
- Nemes, A.: The progress made in vascular surgery at the Department of Cardiovascular Surgery. 2799-H

- Nemesánszky, E., Tásnádi, K., Juhász, P.: Diagnostic value of alkaline-phosphatase isoenzymes. 1739
- Novák, L.: A forgotten Hungarian surgeon in USA. 2807-H
- Novák, Z., Búzás, E., Salgó, L. et al.: Effects of haemodialysis with acetate or bicarbonate containing solutions on deformability of red blood cells. 2083
- Oláh, É., Balogh, E., Boján, F., Pásti, G. et al.: Cytogenetic analysis of three papillary carcinoma and a follicular adenoma of the thyroid. 293
- Opre, B., Nagy, P.: Medical-writers — writing doctors. 540-H
- Osváth, P., Kereki, E., Szánthó, A. et al.: Importance of the specific IgG level determination in the estimation of result of immunotherapy in asthmatic children. 525
- Pál, A., Gembruch, U., Hansmann, M.: Practical importance of correct diagnosis of fetal cardiac dysrhythmias. 1359
- Pál, A., Gembruch, U., Hansmann, M.: The prognostic value of the examination of the medial cerebral artery's blood flow. 1815
- Pálóczy, K., Benczúr, M., Mihalik, R. et al.: Heterogeneity of cell surface antigens in B-cell chronic lymphocytic leukaemia. 7
- Papp, Cs., Szabó, Gy., Tóth-Pál, E. et al.: Fetal growth standards 1988/89. 1865
- Papp, L., Kollár, A.: Development of heart surgery in the Cardiovascular Surgical Clinic of Semmelweis Medical University of Budapest. Changes in operative spectrum and mortality figures. 2769
- Papp, Z.: Dr. Kiszél János (1928—1991). 1435-H
- Pár, A.: Prevalence of antibody to hepatitis C virus (HCV) in blood donors, high risk groups and liver diseases in Hungary. 955
- Pár, A.: Data from the history of hepatology. 2214-H
- Patai, K., Csömör, S., Paulin, F. et al.: Pregnancy and delivery after an operation because of hypophysis microadenoma. 2623
- Patai, K., Jakab, Zs., Harkányi, Z. et al.: Value of ultrasonic examination in detection of early changes of endometrium. 2547
- Pék, Gy., Fülöp, T.: Hungarian version of the Nuremberg Gerontopsychological Inventory (NAI). 2319
- Pék, L.: In memoriam T. J. Fabini (1791—1847). 2921-H
- Péter, M., Péter, Z.: Hungarian medical, hygienic and pharmaceutical periodical reviews in Marosvárhely. 201-H
- Petrányi, Gy.: Prevention of the avoidable and untimely death. 1993-H
- Petrányi, Gy., Gyódi, É., Horuszkó, A.: Kidney transplantation activity in Hungary, immunological evaluation. 529
- Pfliegler, Gy., Boda, Z., Hársfalvi, J. et al.: Successful cyclosporin treatment of acquired haemophilia due to factor VIII (VIII:C) inhibiting antibody. 1485
- Pikó, B., Vadon, G.: Preliminary experiences with intraperitoneal chemotherapy. 1199
- Pintér, A., Jilling, Á., Vajda, M. et al.: Ureteral ectopy in infants and children. 1143
- Pisztora, F.: Charges against the psychiatrics in the turn of the century. 2448-H
- Polgár, M., Meggyessy, A., Kis, G. et al.: Screening of cow's milk allergy in infancy and childhood. 847
- Pozsonyi, T., Baraczka, K., Jakab, L. et al.: Central nervous system disease in systemic lupus erythematosus. 1081
- Préda, I., Antalóczy, Z., Balogh, I. et al.: Clinical value of exercise body surface potential mapping in diagnosing ischemic heart disease. 1019
- Pulay, I., Árr, M., Bryskier, A. et al.: Concentration of Cefotaxim and Ceftriaxon in serum, pancreatic juice and tissue. 175
- Rácz, I.: David Gruby's life-work and his place in the dermatology. 1768-H
- Rácz, K., Kovács, J., Abrahám, Cs. et al.: Cerebral arterial air embolism as a new complication during the course of neonatal pneumothorax. 759
- Rácz, Z., Thék, Gy., Kardos, I. et al.: Composition of blood products. Quantitative and qualitative parameters. 2411
- Radó, J., Zdravkova, Sz.: Lithium-induced permanent disturbance in water metabolism (Nephrogenic diabetes insipidus). 1987
- Rákóczy, Gy., Rényi-Vámos, A.: Case of choledochus cyst arousing suspicion of kyphoscoliosis. 479
- Rákóczy, Gy., Szilágyi, L., Verebély, T. et al.: A case of healed duodenal hemangioma. 33
- Ralovich, B.: On the problems of listeriosis. 809
- Regdon, G., Regdon, G. jr.: Biopharmaceutical importance of additives in prescription, especially in rectal administration. 629
- Regöly-Mérei, A., Bíró, Gy., Lászlófi, M. et al.: The effect of soya protein intake on the micro element status of hospitalized elderly woman. 1523
- Réti, G. P.: Monostotic appearance of M. Paget, in a metacarpal bone. 1089
- Révész, T.: HIV infection in children. 1515
- Riskó, T., Lakatos, J.: Indications and methods of surgical correction of rib hump. 751
- Romics, L.: In memoriam Gráf Ferenc M. D. 2213-H
- Romics, I., Will, C., Beutler, W. et al.: Value of computer tomography in staging of urological tumors before radical operation. 2779
- Rózsa, A., Lipcsey, A.: About the diagnostic problems of subclavian steal syndrome examined by transcranial Doppler sonography. 2265
- Rózsa, Gy.: In memoriam Imre Bolányi, M. D. (1909—1991). 2447-H
- Rózsa, L., Szabó, S., Gombi, R. et al.: Cerebral blood flow changes in increased intracranial pressure and brain death studied by transcranial Doppler sonography. 2785
- Rozsos, I.: The application of isolated jejunum segment in gastric surgery. 23
- Rozsos, I., Kollár, L., Kiss, T. et al.: Informations on possibilities for rehabilitation of amputees. 2045
- Rubecz, I., Kodela, I., Gasztonyi, V. et al.: Postnatal screening examination of renal developmental anomalies. Classical diagnostics, screening of risk group and routine screening. 585
- Rusznák, M.: Experiences in the care of patients with artificial valve in the heart. 2199
- Sajti, I., Gyimesi, A., Hoffmann, E. et al.: Diabetic ketoacidosis. 787
- Sami Hadj Omar dr.: Infant deaths in Barcs and its surrounding during 12 years. 2309
- Samodai, L., Kolozsy, Z., Mohácsi, L. et al.: The location of the primary and recurrent bladder tumours. 1421
- Samodai, L., Lukács, Gy., Varga, J. et al.: Urinary bladder cancer in patients with Bilharz-disease. 189
- Sápy, P., Olvasztó, S., Pálffy, A. et al.: Operability of pancreatic carcinoma and experience with its surgical treatment. 2479
- Schifter, P., Szijjártó, L.: Retropharyngeal abscess manifested in six weeks old infant. 2437
- Schnabel, R., Jaszovszky, S., Bokor, M. et al.: Serum aminoterminal type III procollagen peptide level and killer cell activity of patients with ethanol originated liver diseases. 1479
- Schranz, V.: Keeping up with and using scientific literature on a home computer with the REPRINT program system. 1527
- Schranz, V.: Prognostic significance of the expression of IgG Fc receptors in patients with B-cell chronic lymphocytic leukemia. 2359
- Schranz, V.: Connection between the expression of IgG Fc receptors and immunophenotype or clinical parameters in B-cell chronic lymphocytic leukemia: a multiple regression model of Fc receptor expression. 2599
- Sebők, B., Kálik, P., Török, Z.: Surgical removal of tattoos completed by epithelization using epidermal cell suspension. 245
- Simon, T., Csépe, P., Lépes, P. et al.: The change of knowledges and attitudes of Hungarian doctors and other health workers with AIDS 1988—1990. 1193
- Simon, K., Szabó, P., Szelier, A. et al.: The importance of ECG in recognition of "stunned myocardium". 695
- Sonkodi, S.: In memoriam István Taraba (1936—1990). 761-H
- Sréter, L., Fehér, J.: The spectrum of clinical use of interferons. 507
- Strausz, J., Müller-Quernheim, J., Ferlinz, R.: Serum level of soluble interleukin-2 receptor (SIL—R2) in sarcoidosis as a parameter of disease activity. 1803.

- Szabó, A.: Some data from the history of uroscopy and diagnostics in pregnancy. 1205-H
- Szabó, Gy., Magdics, M.: Osteitis pubis. 2731
- Szabó, Gy., Tarjányi, J., Magdics, M.: Bone grafting with merthiolate-banked allogenic bone. 471
- Szabó, J., Belicza, É., Rédei, I. et al.: Distribution and antibiotic resistance of aerobic bacteria isolated from burn infections. 687
- Szabó, J., Gellén, J., Kátai, A. et al.: Prenatal diagnosis of rubella by cordocentesis. 2377
- Szabó, L., Szabó, J.: Pregnancy and maternal Bartter syndrome. 1155
- Szalay, F., Lakatos, P., Németh, J. et al.: Decreased serum osteocalcin levels in patients with non-alcoholic and alcoholic chronic liver diseases. 1301
- Szalka, A., Prinz, Gy., Csomor, J. et al.: Idiopathic hypereosinophilic syndrome. 365
- Szalka, A., Prinz, Gy.: Opportunistic systemic fungal infections. 1851
- Szállási, Á.: Sándor Szénásy and the medical journal: „Gyógyászat”. 313-H
- Szállási, Á.: Hungarian medical bookplates. 544-H
- Szállási, Á.: The hygienist Sándor Feleki M. D. and his poetry. 649-H
- Szállási, Á.: Trianon and doctors of Pest. 873-H
- Szállási, Á.: Lasted forming history of Hungarian Medical Chamber. 981-H
- Szállási, Á.: Welfare system of the region Esztergom in the 18th century. 1323-H
- Szállási, Á.: Centenary of Endre Jeney's birth. 1436-H
- Számel, I., Hindy, I., Vincze, B. et al.: The effect of antiestrogen 4-chloro-1,2-diphenyl-1-[4-[2-(N,N-dimethylamino)-ethoxy]phenyl]-1-butene (Toremifene®) on the endocrine regulation in patients with advanced breast cancer. 683
- Szántó, D.: The esophageal motility disorders with the palpitation. 2355
- Szántó, G., Bálint, Sz., Nyeste, E. et al.: Trace element deficiency states of healthy individuals by virtue of their sera and plasma multielemental analyses. 395
- Szántó, F., Kovács, L.: The importance of continuous breast stimulation test in the antenatal diagnostics. 15
- Szántó, F., Kovács, L.: The role of the intermittent, unilateral breast stimulation test in the fetal antepartum monitoring. 417
- Szathmári, M., Szűcs, J., Krasznai, I. et al.: Mean bone mineral content in Hungary measured by dual energy X-ray absorptiometry. 2789
- Sebeni, J.: An old drug in a new role: Dipyridamole in the treatment of HIV-1 infections? 1907
- Szeifert, Gy., Lányi, F., Czirják, S. et al.: Intracellular persistent trigeminal artery associated with a pituitary adenoma. 1433
- Szekeres, L., Korom, I.: Studies on multiple atypical melanocytic naevi and other non-melanoma malignant tumors in melanonapron families. 2153
- Szél, I., Kullmann, L.: In memoriam Mária Endres M. D. (1934—1991). 2683-H
- Szemere, Gy., Faragó, M., Szabó, J. et al.: Data obtained by prenatal diagnostics on maternal age-dependence of fetal chromosomal anomalies. 2845
- Szénásy, J.: József Szénásy, M. D. (1886—1951). 2107-H
- Szendrényi, V., Farkas, Gy., Karácsonyi, S. et al.: Mycotic infections in surgical diseases of pancreas. 2487
- Szentgyörgyi, E., Kondás, J., Diószeghy, G.: Associated case of retroperitoneal fibrosis and renal angiomyolipoma. 1365
- Sz. Varga, I., Novák, Z., Matkovic, B. et al.: The antioxidants effect of red blood cell oxidative stress. 2863
- Tarján, E., Pitlik, E.: Therapeutic approach in alpha-1-antitrypsin deficiency associated with pulmonary emphysema. 1975
- Tarr, F., Lakos, Gy., Lónyai, T. et al.: Coronary revascularisation in postinfarction patients. 59
- Tarr, F., Lakos, Gy., Lónyai, T.: Arterial revascularisation of the heart and intraoperative balloon angioplasty. 1931
- Tekeres, M.: In memoriam László Póka M. D. 1991-H
- Tényi, T.: Psychopathologic art-creativity research of Irene Jakob. 315-H
- Tilles, G., Wallach, D.: J. J. Plenck a Hungarian forerunner of dermatology. 1992-H
- Tiszlavicz, L.: Multiple primary malignancies involving the liver. 2527
- Tiszlavicz, L., Karmazsin, M., Csanádi, J.: Vena cava superior syndrome caused by tumour metastasis of the right heart. 639
- Tiszlavicz, L., Krenács, T., Rózsa, Zs.: Prostatic cancer metastasis to renal carcinoma and to its pulmonary metastasis. 1539
- Tiszlavicz, L., Varga, Zs.: Thyroid cancer associated with other organ cancers in autopsy material. 575
- Tomcsányi, I.: Surgical treatment of arrhythmias. 339
- Tomcsányi, I., Karlócai, K., Tarján, Zs. et al.: Syncope caused by variant angina. 2861
- Tornóczky, J., Sudár, Zs., Hoffmann, E. et al.: Possibilities for earlier diagnosis of autonomous neuropathy in patients with diabetes mellitus. 571
- Tóth, Cs., Domján, L., Kara, J. et al.: Percutaneous transhepatic cholecystolithotripsy. 21
- Tóth, L., Szénási, P., Varsányi-Nagy, M. et al.: The significance of determination of plasma and urine beta-thromboglobulin in identifying platelet hyperactivation accompanying diabetic nephropathy. 1135
- Tóth, Z., Bolodár, A., Török, Ö. et al.: Selective termination of the affected fetus in twin pregnancies. 2617
- Török, A., Bódis, J., Bognár, Z. et al.: A comparing study of the laparoscopic and ultrasound directed follicle puncture methods. 287
- Török, A., Jilling, A., Götz, F.: Drug-induced priapism and its therapy. 633
- Török, B., Kőszegi, T., Jobst, K.: Low-level chemiluminescence as a marker of ischemic myocardial damage. 815
- Török, L., Csornai, M., Soltész, P. et al.: Sneddon-syndrome (livedo- and cerebrovascular lesion). 2161
- Török, L., Deák, J., Scultéry, S. et al.: Role of Chlamydia trachomatis in the impairment of urogenital tract. 963
- Török, L., Középpessy, L., Suhajda, K.: Secondary nephrogen hyperparathyroidism with cutaneous gangrene. 259
- Tulassay, Zs., Németh, J., Varga, G. et al.: The effect of somatostatin analogue on acute experimental pancreatic injury and on the regeneration of the pancreas. 1631
- Tulassay, Zs., Tulassay, T., Rascher, W. et al.: Renal effect of somatostatin. 2033
- Udvardy, M., Bodolay, E., Szegedi, Gy. et al.: Primary haemostasis in mixed connective tissue disease. 2721
- Újszászy, L., Simon, L.: Meditation upon the expense-profit problems of the sanitary (gastroenterological) screening and follow-up programs. 193.
- Varga, Gy., Bérczi, M., Borbényi, Z. et al.: Results of the treatment of high grade non-Hodgkin's lymphomas Multicentre study. 1125
- Varga, M., Kiss, A.: Case of a patient with Sjögren's syndrome and B-cell lymphoma. 29
- Varró, V.: Prostaglandins in peptic ulceration. 1461
- Végh, Z., Illés, L.: Examination of carotid artery by colour coded duplex scanning sonography. 2367
- Vékerdy, Zs., Lakatos, L., Itzész-Nagy, B.: Impairment and schooling in nine-year-old children with a birthweight of 1000 g or less (Connections between the perinatal events and the outcome). 1411
- Vélkey, I., Lombay, B.: Moyamoya disease in children. 2271
- Vereckei, A., Blázovics, A., Szénási, G. et al.: The role of amiodarone induced oxidative stress in the drug's side effects. 483
- Vereckei, A., Fehér, E., György, I. et al.: The possibilities of antioxidant therapy in the prevention of amiodarone side effects. 1265
- Vétes, G., Zsíros, J., Nagy, K.: Familial cyclic neutropenia. 2383
- Vilmon, Gy.: Specialities of old Hungarian medical libraries. Notes in Pax Corporis from 1695. 85-H
- Vincze, K., Csorba, L.: Five umbilical hernioplastics of cirrhotic-ascitic patients with ascitic valve implantation. 805
- Vóith, L., Csapó, K., Mihóczy, L.: Clinical features of the arteriosclerotically narrowed left coronary artery main system. 1347

Vukmirovits, Gy., Roszica, T., Arányi, Zs. et al.: Corynebacterium xerosis meningitis after spinal anaesthesia. 2911

Wallner, É., Berényi, T., Mezőfi, M.: The clinical applicability of dobutamin stress test in the diagnostics of the coronary artery disease. 2851

Walsa, R.: Hans Berger (1873—1941). 2327-H

Zalányi, S., Németh, G.: Control of ovulation by RU 486. 563

Zemplén, B., Tulok, I., Palásti, I.: Hungarian soya-based artificial enteral nutrition in cases of pharyngolaryngeal tumorous patients. 2139

Zsadányi, J., Lakatos, L., Herczeg, L.: Fatal outcome of Kawasaki disease in an infant at 4 weeks of age. 2101

Zsáry, A., Káldi, N., Kállay, K.: The effect on blood pressure of bopindolol (Sandonorm®) in mild to moderate hypertensive patients. 2149

Cikkek, Horus, beszámolók — tárgymutató

Actinomycosis 227
Adrenalis hyperplasia 861
Agyi katasztrófa, szívkárosodás 911
— véráramlás 2785
AIDS 1193, 2557
Alapellátás 143x
Albert, Eduard 203-H
Alkalikus foszfatáz izomenzimek 1739
Alkoholfogyasztás, vérnyomás 63
Alkoholizmus, cerebralis beriberi 2627
Állkapocshiány-pótlás 2431
Alsóvégtag-amputáltak 2045
Aminoglikozid antibiotikumok 79
Amiodaron 483, 1265
— dermatopathia 2157
Amputáció 459
Anaemia, sideroblastos 2669
— vashiányos 1544-H
Analis fissura 1761
Anatómia, Kína 2561-H
Andrológiai kivizsgálás 2373
Angina pectoris 1239
Angiológiai Társaság kongresszusa 1510x
Antiaritmiás gyógyszerek 2243
Anti-N-szerű antitest 2531
Antioxidáns terapia 1265
Antithrombin-III-defektus 967
Anus praeternaturalis adenocarcinoma 1709
Apolipoprotein 1795
Appendectomia 1208-H, 1651
Ár-haszon elemzés 193
Arisztotelianizmus 425-H
Arrhythmia 339
Arteria carotis „duplex scanning” 2367
— — interna fibromuscularis dysplasia 1819
— cerebri media véráramlás, magzat 1815
— coronaria rendellenességek 1581
— mesenterica superior oclusio 283
Arthritis psoriatica 2709
Arthroscopia 1313
Ascites, köldöksérv-plasztika 805
Aspirációs citológia 2281
Asthma bronchiale 465
—, IgG 525
Autizmus 2827

Bartter-szindróma 1155
Bélbetegségek, gyulladáshoz 1317
Belgyógyász szeminarium 2123x
Béryanység 843
Berger, Hans 2327-H
Betegek jogai 1091
Bethesda szisztéma 1039
Bilharziózis, hólyagrák 189
Bioetika konferencia 2235x
Boka,- térd oldalszalag sérülések 135

Bolányi Imre 2447-H
Boncolás 1713
Bopindolol (Sandonorm®) 2149
Bordapúp műtét 751
Borrelia burgdorferi 129
Bőrsző carcinoma 1763
Bőrgangraena 259
Bőrteszt, pollenszámlálás 1589
Bronchosocopia 2261

Candidiasis 535, 643
Carcinoid, ductus hepaticus 591
Cardiovascularis rizikó, elhízott gyerekek 2425
Cefotaxim 175
Ceftriaxon 175
Cerebralis artériás légembolizáció 759
— beriberi 2627
Cerebrovascularis kórképek 876
Cervix-citológia 1039
Chlamydia trachomatis 963
Cholecystectomy 2281
Cholecysto-lithotripsia 21
Choledochus cysta 479
Cholegraphia 2251
Cholesterin, apolipoprotein 1795
— szint, koraszülött 907
Chorionboholymintavétel 1645
Coeliakia 929
Colitis ulcerosa, 2027
Computer tomographia 2779
Cordarone 2157
Coronaria revascularisatio 59
Corporis 85—H
Corynebacterium xerosis 2911
Craniopharyngeoma, GnRH substitutio 139
Crohn-betegség 2027
Cukorbetegség, fiatal 1245
Cukorbetegség, neuropathia 571
Curling-fekély 421
Cyclosporin 239, 1485
Cytokin 1971
Cytologia, aspirációs 2281
—, mosófolyadék 1253
Csecsemőhalálos 2309
Cselekvési program 1821, 2914
Csont ásványianyag-tartalom 2789
Csontpótlás 471

DHS—CLA 465
Diabetes insipidus 757, 1987, 2551
— mellitus 861, 1351, 1963
Diabetikus nephropathia 1135
Diagnózis 1695
Dipyridamol 1907
— echokardiográfia teszt 2717
DNS analízis, citológiai kenet 301

Dobutamin stressz teszt 2851
Doppler echocardiographia 1683, 2591
—, endarterectomia 515
— sonographia, transcranialis 2265, 2785
Drog, találkozó 1561x
Drogfogyasztás 1787x
Duodenum haemangioma 33
Dyspepsia, non ulcer 1915
D-penicillamin kezelés 2421
Echocardiographia, transoesophagealis 2467

Égés betegség 421
Égési fertőzés 687
Egészségügy, Esztergom 1323-H
Egészségügyi dolgozók, AIDS 1193
— hulladék 919
— jogviszony 2275
— Világnap 731
Egészségügy-szervezés 199-H
EKG, stunned myocardium 695
Elmeegészségügy 2125x
Elmeorvosok 2448-H
Emlő citológia, DNS analízis 301
— stimulációs teszt 15
— stimulálás 417
Emlőrák 683
—, férfi 3
—, Toremifene 745
Emphysema 1975
Empyema thoracis 2075
Endometrium elváltozásai, UH 2547
Endomysium ellenanyag 929
Endoscopus kongresszus 2124x
— papillotomia 2887
Endres Mária 2683-H
Enterális járvány, rooming-in 69
Epehólyagkövesség 2891
Epehólyag UH 2251
Epeúti elzáródás 305
Epstein-szindróma 1875
Erdélyi Múzeum Egyesület 2237x
Ér- és Szívsebészeti Klinika 2767
Érsebészet 2799-H
Fabini T. János 2921-H
„Fehérköpeny-jelenség” 1469
Feleki Sándor 649-H
Femorális álaneurysma 2897
Fibrinogén 1861
Fibromuscularis dysplasia 1819
Fibrózis, retroperitonealis 1365
Fittségi próbák 39x
Fizikai dolgozók 1257
Fluconazol 643
Fluorokinol 2313
Folliculus punkciók 287
Fungifen 361

- Garat-gégerák, szőja 2139
 Gastritis 1915
 Gastroenterológiai szűrések 193
 Gastrooesophagealis reflux 2837
 Gastropathia, congestiv 2143
 Gerontopszichológiai Teszt sorozat 2319
 Gerster Árpád Géza 2807-H
 Glomerulonephritis, membranosa 115, 623
 —, mesangiocapillaris 623
 Gombás fertőzés, pancreas sebészet 2487
 Gonadotropin releasing hormon 139
 Gráf Ferenc 2213-H
 Graves-ophthalmopathia 2097
 Gruby Dávid 1768-H
- Gyaloglás teszt 40x
 Gyermeksebészet, ambulans 799
 Gyermeksérültek osztályozása 2541
 Gyógyszerbevezetés 703
 Gyógyszeripari társulás 1561x
 Gyógyszerrendelés, segédanyagok 629
 Gyomor citológia, DNS analízis 301
 Gyomornyálkahártya károsodás 1461
 Gyomorrrák 1691
 Gyomorsebészet 23
- Haemangioma duodeni 33
 Haemochromatosis 409, 1187
 Haemodialysis, vvt deformálódás 2083
 Haemophilia 1485
 Haemophilus 2313
 Haemorheológiai vizsgálat 2901
 Haemosiderosis, transfúziós 1187
 Halál 1767-H, 1993-H
 Halálozás, gyógyintézet 1713
 Hasnyálmirigy, jejunalis táplálás 2659
 Health Education konferencia 2401x
 Hebra, Ferdinand 1881-H
 Helicobacter pylori 1915
 Hemodialízis, urémiás gyermekek 1749
 Hepatitis B 977
 — C 955, 1235
 Hepatobiliaris betegségek 143x
 Hepatológia 2214-H
 Heredaganat 357
 HIV fertőzés 1149, 1515, 1907
 HLA-antigén 409
 Holt—Oram-szindróma 73
 Hólyagrák, bilharziás 189
 Hólyagtumorkok 741, 1421
 Horus 1879-H
 Hörgőnyálkahártya 2261
 Hőtechnikai, Termogrammetriai konferencia 2237x
 Hugonnai Vilma 83-H
 Húgycsőtágítás 925
 Húgyúti candidiasis 535
 Hydronephrosis, újszülöttkori 1927
 Hypercalcaemia syndroma 1369
 Hypercalciuria 1309, 2497
 Hypereosinophiliás syndroma 365
 Hyperimmunglobulinaemia E szindróma 369
 Hyperparathyreosis 259, 1369
 Hypertonia 1469, 2149, 2261
 Hyperuricaemia 2551
 Hypophysialis adenoma 1433, 2623
- Idős nők 1523
 IgA, colitis ulcerosa, Crohn-betegség 2027
 — nephropathia 623
 IgG, asthma 525
 —, colitis ulcerosa, Crohn-betegség 2027
 — Fc receptor 2359, 2599
 Ikerterhesség, discordans 2617
 Immun-haemolysis, UH 977
 Interferon 507
 Interleukin-2 1803
 Intraperitonealis chemotherapia 1199
 Intracelluláris a. trigemini 1433
 Inzulinkezelés 1963
- Jakab Irén 315-H
 Járványok 2105-H
 Jejunum-szegumentum, kirekesztett 25
 Jendrassik Jenő 539-H
 Jeney Endre 1436-H
 József Attila, C. G. Jung 427-H
- Kamrai parasystolia 2157
 Kapszaicin, egerfűl-ödéma 1373
 Kawasaki-szindróma 2101
 Ketoacidosis diabetica 787
 Kéz/láb rendellenesség 1639
 Killer-sejt aktivitás 1479
 Kismedencei gyulladás 227
 — terimék 2609
 Kiszél János 1435-H
 Klinikai Farmakológiai Hálózat 699
 Koleszterinszint, koraszülött 907
 Koraszülött kalcium-foszfor homeostasis 1029
 Koraszülöttek, lipidek 907
 Kórházi rendszer 249
 Koszorúér-szívbetegség 2851
 Koszorúsér szűkülés 1347, 1473
 Köldöksér-vasztika 805
 Köszöntő 1459
 Kötőszöveti betegség, kevert 619, 2721
 Krízisintervenció 670x
 Kromoszómavizsgálat, abortumok 2727
 —, pajzsmirigy daganat 293
 Kulcsontörés, újszülött 2655
 Kullancs, Lyme-kór 129
 Kullancsencephalitis symposium 2238x
- Laser, CO₂ 2677
 Látási fogyatékos gyermekek 1593, 2041
 Lege Artis Medicinae 375
 Légzési elégtelenség 1403
 Leiomyosarcoma 855, 1489
 Leukaemia, acut 1653
 —, lymphoid, B-sejtes 7, 2359, 2599
 —, reziduális 1291
 Lipoma, lig. teres hepatis 637
 Listeriosis 809
 Lithium 1987
 Lusztig Gábor 2105-H
 Lyme borreliosis 2441
 Lymphoma, B-sejtes, mediastinalis 1599
 — —, Sjögren-s. 29
 — Referencia Centrum 733
 Lymphomatoid granulomatosis 2209
- Magzati dysrhythmia 1359
 — fejlődés leállítása 2617
 — kromoszóma elváltozások 2845
 — súlynövekedés 1865
 — ultrahang 1575
 Magzatvíz dehidroepiandrosteron 2303
 Magyar Orvosi Kamara 763-H
 Májátültetés 1395x
- Májbetegség, alkoholos 1479
 —, osteocalcin 1301
 Májcirrhosis 2195
 Májdaganatok 2527
 Májtaályog, pyogen 2647
 Malária 309
 Manardus János 1543-H
 Mecsnyikov 2564-H
 MEDICINA szakkiállítás 892x
 Medisor RSA—4 narkózis-respirator 2379
 Meddőség, laparoszkópia, hiszteroszkópia 2093
 Méhtrák 1253
 Melanoma, családviszágálatok 2153
 Mellékpajzsmirigy túlműködés 2859
 Mellkasi fájdalom 171
 Meningitis purulenta 2911
 Mesothelioma, pericardialis 2677
 Moyamoya 2271
 Mozart betegségei 2802-H
 Multiduring rezisztencia 2187
 Munkaügyi Minisztérium Munkaügyi F6-osztályának állásfoglalása 1328
 Műbillentyű 2199, 2591
 — obstructio 2323
 Myasthenia Gravis konferencia 2401x
 Mycosis, szisztémás 1851
 Myelodysplasiás szindróma 1011, 1179, 2299
 Myocardialis infarktus 123, 1075, 1627, 1861, 2019
 — ischaemia 819, 1239
 — laesio 255
 — stunning 695
 Myocardium ischaemia 1239
- N-acetyl-β-D-glucosaminidase 451
 Nemdohányzó Világnap 1123
 Nephropathia, diabeteses 1135
 —, IgA 623
 Neuropathia, autonom 571, 1351
 Neutropenia 2383
 Non-Hodgkin lymphoma 1125
 Nyelődaganatok 347
 Nyelődaganatok 2355
 Nyelődörák 2087
 Nyelődörák-vérzés 2837
 Nyomelemek 395
- Obesitas, cardiovascularis rizikó 2425
 Oclusio, a. mesenterica superior 283
 Oligohydramnion 1035
 Omiderm fólia 1203
 Ophthalmológiai kongresszus 2236x
 Ophthalmoplegia 2627
 Orvos írók 540-H
 Orvosi ex libris 544-H
 — felelősség 1935
 — folyóiratok 201-H
 — gondolkodás, humanisták 647-H
 — Kamara, Magyar 981-H, 983-H
 — levelezés 1095-H
 — társulások 871-H
 Orvosképzés, testnevelés 581
 Orvosszövetségek 1562x
 Orvostörténetírás 87-H
 Osteitis pubis 2731
 Osteocalcin 1301
 Osteopathia, calcipeniás 1187
 Osteoporosis 1067, 1113x, 1535
 Óvszer 2684-H
 Ovulatógiátás 563

Ökogenetika 2131

Paget-kór 1089
Pajzsmirigy adenoma 293, 1983
— carcinoma 293
— citológia, DNS analízis 301
Pajzsmirigyrák 575, 2587
Palpitatio 2355
Pancreas carcinoma 2479
— divisum, UH 795
— elváltozások 675, 1631
— folyadékgyülemek 1871
— sebészet, gombás fertőzés 2487
Paracelsus 1657-H
Pentaklór-fenol 361
Perémy Gábor 651-H
Pitvari septum defectus 2467
Plenck József Jakab 1992-H
Pneumonia, nosocomialis 1571
Pneumothorax, újszülöttkori 759
Póka László 1991-H
Poliuretán fólia 1203
Polypus, fibroid 1823
Priapismus 633, 2737
Prinzmetal angina 2861
Proaritmia 2243
Procollagén-III-peptid 1479
Prostaciklin 1627
Prostaglandin 1461
Prostata carcinoma 1701
Prostatarák áttét 1539
Pszichoönkológiai Szekció 1787x

Radium kezelés 1041
Rectum UH 2907
Regurgitatio, Doppler 1683
Reprodukció 502x
Retropharyngealis tályog 2437
Rheumatoid arthritis 1807
Rhinitis allergica 1589
Rhinophyma 2667
Rizikófaktorkok 181
Romhányi György 2707-H
Rooming-in 69
Rosszindulatú daganatok 2187
Röntgenfoton absorptiométriá 2789

RU 486 563
Rubeola, cordocentesis 2377

Savszekréciógátás 1396x
Schistosomiasis 2537
Schnitzler József 762-H
Sclerotizáló peritonitis 973
Sebészeti és Gasztroenterológus Kongresszus 503x
Sebészkongresszus 144x
Sjögren-szindróma, NHL 29
Sneddon-szindróma 2161
Somatostatin 1631, 2033
Sphincter megtartás 403
Sphincterotomia 2887
Subclavian steal syndroma 2265
Sugárkezelés 1041
Systemás lupus erythematosus 1081, 1971
— thrombolysis 2323

Szájüregi rák műtét 2431
Szalicilsav, colitis 1317
Szaplóczay Manó 2330-H
Széklet vér 708
Szénásy József 2107-H
Szénásy Sándor 313-H
Szív artériás revascularisatio 1931
Szívbetegség, ischaemiás 1019, 1931, 2717
Szívizom rost 1921
Szívkárosodás, agyi történes 911
Szívkatéterezés 2897
Szív-metastasis 639
Szívsebészet 2769
Szójafehérje 1523, 2139

Tanulmányút, amerikai 1509x
—, Ausztria 1395x
—, Németország 2235x
—, Pakisztán 1618x
Taraba István 761-H
Tehéntej-érzékenység 847
Teratológia 1096-H
Térdízület UH 1427
Terheléses surface mapping 1019
Terhesség, Bartter-szindróma 1155
—, chorion-aspiráció 1757
—, kötőszöveti betegség 619

—, vérviscositas 2901
Terhességi diagnosztika 1205-H
Terhességmegszakítás 707
Testnevelés 581
Tetoválás eltávolítás 245
Thrombocytá hyperaktiváció 1135
Thrombolysis 2019
Toremifene 683, 745
Transzplantáció, kongresszus 891x
Trapezius osteomusculocutan lebeny 2431
Trianon 873-H
Trichophagia, iv. Fe 35
Tromboxán 1627
Tudományos irodalom, REPRINT 1527
Tumor, multiplex 575
Tüdő sarcoidosis, interleukin-2 1803
Tüszdofolyadék, szuperovuláció 2475
Typhlitis 1653

Újszülött, kis súlyú 1411
Ultrahang 135, 287, 795, 1427, 1575, 1871, 1927, 2205, 2251, 2547, 2609, 2907
Uraemia, hemodialízis 1749, 2531
Ureter ectopia 1143
Urológiai daganatok 2779
Uroscopia 1205-H

Vállízület UH 2205
Vállövi alagút syndroma 235
Végbélrák 403
Végtaglymphoedema 1705
Vékonybél bacterialis contaminatio 475
— ileus 855
Vena cava superior syndroma 639
Véradók 1617x
Verebély Tibor 2919-H
Vérkeringés 899
Vérképzőműnyek 2411
Vérnyomás, alkohol 63
Vese angiomyolipoma 1365
Veseátültetés 529
Veseelégtelenség, malária 309
Vese fejlődési rendellenességek 585
Veseműködés, somatostatin 2033
Veserák, prostatarák áttét 1539
Vörösvértest oxidatív stress 2863

Willebrand-betegség, III. 2499

Cikkek — rovatmutató

A diagnózis kérdései 2669
A gondozás kérdései 193, 2199
A gyakorlat kérdései 799, 1651, 2373, 2541
A klinikus és a laboratórium 1983
A Magyar Orvosi Kamara hírei 763
A MOTESZ kongresszusi naptárából 2942
A megelőzés kérdései 69
A Népjóléti Minisztérium tájékoztatója 107, 332, 668, 840, 1285, 1563, 1787, 1901, 2069, 2405, 2760, 2881
A prevenció kérdései 1193
A rehabilitáció kérdései 459
A Springer-Verlag újdonságai 2702
A szervezés kérdései 249, 699
Aktuális kérdések 703, 919, 1257
Állásfoglalások 1328

Beszámolók 39, 143, 502, 610, 670, 891,

1113, 1395, 1509, 1561, 1617, 1787, 2123, 2235, 2401

Diagnosztikai eljárások 15
Diagnosztikai kérdések 585, 1313, 1433, 1695
Diagnosztikai problémák 357, 417, 695, 1253, 2609
Előzetes közlemények 815, 929, 977
Epidemiológiai tanulmányok 63, 129, 181, 687, 1149, 1535, 1865, 2041, 2153, 2309, 2497

Eredeti közlemények 7, 287, 347, 525, 623, 683, 795, 907, 967, 1019, 1075, 1135, 1301, 1469, 1575, 1631, 1749, 1803, 1861, 1971, 2027, 2083, 2251, 2303, 2359, 2421, 2475, 2531, 2599, 2659, 2721, 2785, 2845, 2901

Folyóiratreferátumok 41, 89, 147, 207, 265, 319, 377, 433, 489, 547, 595, 655, 713, 771, 819, 875, 935, 987, 1047, 1099, 1161, 1211, 1271, 1329, 1377, 1441, 1495, 1547, 1603, 1663, 1719, 1771, 1827, 1883, 1939, 1999, 2049, 2111, 2167, 2219, 2283, 2335, 2387, 2451, 2503, 2569, 2629, 2689, 2741, 2809, 2869, 2923

Genetikai tanulmányok 73, 293, 409, 1593, 1639, 2727

Gyógyszer híradó 2514, 2759

Gyógyszertechnológia 629

Halottaink 291, 1061, 2011, 2941

- Hírek 54, 55, 109, 165, 223, 279, 335, 390, 447, 504, 528, 560, 614, 671, 672, 698, 728, 781, 834, 895, 951, 1006, 1064, 1117, 1175, 1231, 1286, 1344, 1399, 1456, 1511, 1568, 1621, 1679, 1735, 1791, 1847, 1903, 1957, 2015, 2071, 2127, 2183, 2239, 2296, 2351, 2407, 2462, 2517, 2581, 2643, 2700, 2761, 2821, 2883, 2943
- Horus 83, 85, 87, 199, 201, 203, 313, 315, 425, 427, 539, 540, 544, 647, 649, 651, 761, 762, 871, 873, 981, 983, 1095, 1096, 1205, 1208, 1323, 1435, 1436, 1543, 1544, 1657, 1767, 1769, 1879, 1881, 1991, 1992, 1993, 2105, 2107, 2213, 2214, 2327, 2330, 2447, 2448, 2561, 2564, 2683, 2684, 2799, 2802, 2807, 2919, 2921
- Iatrogen ártalmak 1987
Immunológia 2097
Intenzív Orvostan 2379
- Kazuisztika 29, 33, 35, 139, 255, 259, 475, 479, 637, 639, 643, 925, 973, 1155, 1365, 1369, 1485, 1539, 1653, 1763, 1819, 1875, 1931, 2157, 2209, 2437, 2499, 2551, 2557, 2623, 2627, 2677, 2737, 2859, 2861, 2911
- Klinikai epidemiológia 2425, 2789
Klinikai kutatás 1309
Klinikai tanulmányok 123, 403, 515, 571, 741, 847, 963, 1029, 1035, 1081, 1143, 1187, 1239, 1351, 1411, 1473, 1479, 1523, 1581, 1589, 1757, 1807, 1915, 2087, 2139, 2195, 2261, 2367, 2479, 2487, 2537, 2591, 2655, 2717, 2779, 2837, 2897
- Klinikofarmakológiai tanulmányok 239, 2149
Klinikopathológiai tanulmányok 911, 1421, 1701, 2143
Klinikum és laboratórium 175
Könyvismertetések 53, 105, 447, 671, 1060, 1398, 1565, 1897, 2403, 2641
Köszöntő 375, 1459
Közérdekű kérdések 581
Kutatás és klinikum 2033
- Levelek a Szerkesztőhöz 101, 219, 331, 390, 559, 609, 669, 726, 835, 889, 950, 1003, 1059, 1227, 1393, 1453, 1731, 1843, 2010, 2065, 2181, 2347, 2461, 2752, 2939
- Megjelent 163, 333, 390, 893, 1341, 1455, 1619, 1845
Metodikai közlemények 2319
Mikrobiológiai tanulmányok 2313
Módszertani kérdések 1039
Módszertani levél 79, 707, 708, 867, 2441
Műtéti eljárások 751
- Orvos és jog 1091, 1713, 1935, 2275
Orvosi technika 1705
Orvostörténelem 1041
- Pályázati hirdetések 56, 110, 166, 280, 336, 391, 448, 616, 672, 725, 839, 895, 952, 1007, 1115, 1176, 1231, 1344, 1400, 1511, 1567, 1623, 1677, 1735, 1791, 1847, 1904, 1955, 2016, 2071, 2127, 2184, 2239, 2296, 2351, 2408, 2463, 2492, 2582, 2621, 2681, 2763, 2822, 2880, 2943
- Pathológiai tanulmányok 575, 1921
Rehabilitáció kérdései 2045
Ritka kórképek 365, 369, 421, 535, 591, 757, 855, 861, 1089, 1489, 1599, 1709, 1823, 2101, 2161, 2271, 2383, 2731
Rövid experimentális közlemények 483, 759, 1265, 1373, 2863
Rövid metodikai közlemények 1203
- Szakmai állásfoglalások 2281
Számítógép az orvostudományban 1527
Szervátültetés 471, 529
Szindrómák 235
- Terápiás közlemények 633, 745, 1199, 1245, 1691
Toxicologia 361
Továbbképzés 809
Trópusi betegségek 189, 309
- Új gyógyszerek, új gyógymódok 1317
Új módszerek 2851
Újabb diagnosztikai eljárások 135, 301, 465, 1359, 1645, 1815, 1871, 1927, 2093, 2205, 2265, 2377, 2547, 2907
Újabb műtéti eljárások 23, 245, 805, 2431, 2667
Újabb terápiás eljárások 21, 305, 1761, 1975, 2323, 2617
- Veleszületett Rendellenességek Országos Nyilvántartásának jelentése 376

Cikkek, Horus (-H), beszámolók (x), könyvismertetés ("), levelek (-L) — névmutató —

- Abdul-Aziz El-Seaghy dr. 189
Abonyi Margit dr. 1301
Ábrahám Csongor dr. 759
Ábrahám Erzsébet dr. 835-L
Ábrahám György dr. 63, 115
Ács Géza dr. 2541
Acsai László dr. 2425
Ádám Anna dr. 1571
Ádám Attila dr. 283, 1819
Ádám Borbála dr. 69
Ádám Emma dr. 1291
Adamovich Károly dr. 1029
Adorján Anna dr. 1807
Ady Nóra dr. 683
Alföldy Ferenc dr. 891x
Alföldi Sándor dr. 1469
Ángyán Lajos dr. 581, 899
Antal Magda dr. 1523
Antalóczy Zoltán dr. 1019
Apor Péter dr. 39x, 40x
Appelshoffer Sarolta dr. 799
Arany Antal dr. 287
Arányi József dr. 2627
Arányi Zsuzsanna dr. 2911
Arató András dr. 2027
Árr Magdolna dr. 175
Árva Attila dr. 2019
- Bach, Dietmar dr. 2779
Bacsók György dr. 619, 2093
Bajnóczky Katalin dr. 2727
Bajusz Huba dr. 1763
Bak Mihály dr. 2187
Baksa József dr. 421
Balázs Ákos dr. 347
Balázs Anna dr. 2827
Balázs Csaba dr. 2097
Balázs Erzsébet dr. 2785
Balázs Éva dr. 1149
Balázs György dr. 2587
Balázs Márta dr. 2143
Bálint András dr. 2647
Bálint Géza dr. 2754-L
Bálint Szabolcs dr. 395
Balla György dr. 451
Baló-Banga J. Máttyás dr. 2403"
Balogh Erzsébet dr. 293
Balogh Gábor dr. 2075
Balogh Ildikó dr. 1019
Balogh István dr. 2251
Balogh János dr. 1208-H
Balogh Lídia dr. 1927
Bánhidly Ferenc dr. 2667
Bános Csaba dr. 1983
Baraczká Krisztina dr. 105", 1081
- Baranyai Ferenc dr. 1701
Baranyai Enikő dr. 1143
Barkai László dr. 227
Bártfai György dr. 139
Bartha Attila dr. 1807
Bartha Iván dr. 855
Barthó Loránd dr. 2461-L
Barzó Pál dr. 515, 2261
Barzó Pál dr. jr. 2261
Báthory Gábor dr. 699
Bátorfi József dr. 2647
Beke Anna dr. 1732-L
Belicza Éva dr. 687
Benczúr Miklós dr. 7
Bendig László dr. 1681
Benkmann, H. G. dr. 2131
Bérczes Judit dr. 2237x
Bérczi Éva dr. 1059-L
Bérczi Mihály dr. 1125
Berentey Ernő dr. 1019
Berényi Tamás dr. 2851
Berhész István dr. 1653
Berkessy Sándor dr. 1125
Berkő Péter dr. 1575
Bernát Iván dr. 2669
Bernát Sándor Iván dr. 2669
Besznyák István dr. 591, 637, 1489

- Betkó János dr. 2065-L
 Beutler, Wolfram dr. 2779
 Bezsilla Erzsébet dr.
 Bihari Imre dr. 1705
 Bihari-Varga Magdolna dr. 1075
 Biliczki Ferenc dr. 1011
 Binder Péter dr. 35
 Bíró György dr. 1523
 Bíró László dr. 475
 Birtalan Győző dr. 1657-H
 Bittera István dr. 1589
 B. Kovács Judit dr. 929
 Blasszauer Béla dr. 2235x
 Blázovics Anna dr. 483
 Boda Andor dr. 1453-L
 Boda Krisztina dr. 63
 Boda Zoltán dr. 1485, 2499, 2721
 Bódis József dr. 287, 2475, 2901
 Bodó Miklós dr. 301, 1039
 Bodoky György dr. 2659
 Bodolay Edit dr. 619, 2721
 Bodosi Mihály dr. 515
 Bodrogi Tibor dr. 1875
 Bogár Lajos dr. 2901
 Bognár Zoltán dr. 287, 2475
 Boján Ferenc dr. 293
 Bokor László dr. 855
 Bokor Magdolna dr. 1479
 Bolodár Alajos dr. 1645, 2617
 Bonchos László dr. 427-H, 651-H
 Borbás Béla dr. 309
 Borbély László dr. 1763, 2431
 Borbényi Zita dr. 1125, 2209
 Bors József dr. 1193
 Borthaiser Angela oh. 1683, 2591
 Botos Klára dr. 143x
 Botykai Aranka dr. 1029
 Bozóky Géza dr. 1011
 Bozóky László dr. 1041
 Böcskei Csaba dr. 1571
 Bölcs Agnes dr. 1091, 1935, 2275
 Böszörményi Miklós dr. 1695
 Brittig Ferenc dr. 1599
 Bryskier, Andréé dr. 175
 Buda Béla dr. 670x, 1561x, 2125x
 Budai József dr. 2238x
 Bugovics Elemér dr. 1898"
 Burger Tibor dr. 2299
 Búzás Edit dr. 2083
 Buzogány István dr. 973
 Búki Béla dr. 1301, 1983
- Cholnoky Péter dr. 219-L
 Classen, Meinhard, dr. 2887
 Corradi Gyula dr. 2373
 Czeizer Endre dr. 54", 73, 331-L, 727-L, 1593, 1639, 2041, 2131, 2348-L
 Czenkár Béla dr. 283, 1653
 Czink Edit dr. 409, 1187
 Czirják Sándor dr. 1433
 Czuczor Judit dr. 787
- Csaba Imre dr. 287, 2475, 2901
 Csanádi Jolán dr. 639
 Csanádi Zoltán dr. 1239
 Csanády Miklós dr. 1683, 2323, 2591, 2717, 2897
 Csanaky György dr. 1599, 1701
 Csapó Kálmán dr. 1347
 Császár Albert dr. 1795
 Császár László dr. 535
 Csatai Tamás dr. 1713
- Csáthy László dr. 451, 2421
 Csécesei Károly dr. 1035, 2617
 Cseh Gyöngyi 1373
 Cseh Károly dr. 1081
 Cselkó László dr. 613x
 Csépe Péter dr. 610x, 1193
 Cserba Ida dr. 2313
 Csermely Lajos dr. 2124x
 Csík Márta dr. 129
 Csiky Miklós dr. 403
 Csirik János dr. 63
 Csókási Zsolt dr. 1427
 Csomor Judit dr. 365
 Csonka Csaba dr. 1709
 Csorba Lajos dr. 805, 1843-L
 Csornai Márta dr. 2161
 Csoszánzky Nóra dr. 2837
 Csömör Sándor dr. 2547, 2623
 Csukás Zsuzsanna dr. 2313
 Csurgay Eszter oh. 967
- Dabasi Gabriella dr. 239
 Dank Magdolna dr. 1915
 Daróczy Judit dr. 1203
 Dauda György dr. 1421
 Deák György dr. 123
 Deák Judit dr. 963
 Decsi Tamás dr. 907, 1029
 Dékány Péter dr. 2019
 Deli László dr. 181, 219-L
 Demeter Jolán dr. 2251
 Dévai Tünde dr. 357
 Dézsi Csaba András dr. 2349-L
 Diaz, Lujza Garcia dr. 1593
 Diószeghy Gábor dr. 1365
 Dobos Éva dr. 1749
 Dóczy Tamás dr. 515
 Dolgos János dr. 1369
 Domján Lajos dr. 21
 Dömötör László dr. 861
 Dudás István dr. 727-L
 Duffek László dr. 239
 Duray Aladár dr. 951-L
 Duray Éva dr. 1149
- Eckhardt Sándor dr. 683, 745, 1059-L, 2758-L
 Édes István dr. 2717
 Elek Csaba dr. 73, 727-L, 1639
 Endrédi József dr. 733
 Englőner László dr. 53"
 Erdős Attila dr. 1875
 Erdős Sándorné 1843-L
 Ésik Olga dr. 3
- Fábián György dr. 2299
 Faller József dr. 2195
 Falus Ferenc dr. 1403
 Faragó Mária dr. 2845
 Farid Nadir R. dr. 293
 Farkas András dr. 1143
 Farkas Emil dr. 637, 1489
 Farkas Gyula dr. 1823, 2487
 Farkas Mária dr. 1369
 Farkas Márton dr. 1535
 Farkas Vera dr. 2709
 Farsang Csaba dr. 1469
 Fauszt Imre 1257
 Fazekas Péter dr. 1819
 Fazekas Tamás dr. 2157, 2243, 2677
 Fazekas Tibor dr. 2647
 Fehér Ákos dr. 2431
- Fehér Erzsébet dr. 1265
 Fehér Gabriella dr. 2737
 Fehér János dr. 301, 375, 483, 507, 892x, 1265, 1459, 1915, 1971, 2010-L, 2065-L, 2891
 Fehér Tibor dr. 2303
 Fehérvári Szabolcs dr. 1732-L
 Fekete Gyula dr. 403
 Fekete Miklós dr. 1029
 Ferlinz Rudolf dr. 1803
 Fiala Ervin dr. 1691
 Ficsor Ervin dr. 21
 Flautner Lajos dr. 175, 2659
 Flóra-Nagy Marianne dr. 1485
 Fontányi Sándor dr. 1510x
 Forgács András dr. 2837
 Forgách József dr. 1253
 Forrai Judit dr. 199-H, 2684-H
 Forster Tamás dr. 1683, 2323, 2591, 2717, 2897
 Földes János dr. 1983
 Földes József dr. 963
 Földiák Gábor dr. 1265
 Fövényi József dr. 1963
 Fülöp Tamás dr. 2319
 ifj. Füzi Miklós dr. 1509x
- Gaál Csaba dr. 609-L
 Gaál József dr. 1575
 Gaál Tibor dr. 1683, 2323, 2897
 Gábor Miklós dr. 1373
 Gábor Zsuzsa dr. 1731-L
 Gács Gábor dr. 369
 Gál György dr. 2083, 2531
 Gál Sándor dr. 403
 Garam Tamás dr. 1479
 Garami Zoltán dr. 2479
 Gardó Sándor dr. 2727
 Garzuly Ferenc dr. 1398"
 Gáspár Lajos dr. 2667
 Gáspár Melinda dr. 1897"
 Gaszner Péter dr. 1897"
 Gasztonyi Vince dr. 585
 Gáti István dr. 1059-L, 2348-L
 Gellén János dr. 2377
 Gembruch, Ulrich dr. 1359, 1815
 Gerevich József dr. 613x, 1787x
 Gergely Anna dr. 1523
 Gergely Mária dr. 475
 Gergely Mihály dr. 675
 Gergely Péter dr. 1971, 2403"
 Gerő László dr. 1245
 Gesztesi Tamás dr. 123
 Gidáli Júlia dr. 1291
 Goedde, W. H. dr. 2131
 Gombi Róza dr. 2785
 González-Cabello, Rhenso dr. 1971
 Goshen Efrat dr. 623
 Göblyös Péter dr. 2237x
 Gógös Péter dr. 2901
 Gönczi Csabáné dr. 361
 Görög Dénes dr. 2907
 Greiner Erika dr. 1523
 Grósz Andrea dr. 1245
 Gruber Noémi dr. 2717
 Gurzó Mihály dr. 2209
- Gyetvai Gyula dr. 1535, 1653
 Gyimesi András dr. 787
 Gyódi Éva dr. 409, 529
 György István dr. 1265
 Gyulai Franciska dr. 2709

- Hadnagy Csaba dr. 35
 Hajdú Klára dr. 2161
 Hajdú Krisztina dr. 1757
 Hajdú László dr. 59
 Hajnal Anna dr. 1235
 Halász Jenő dr. 2431
 Halmos Tamás dr. 447", 1245
 Halvax László dr. 2475
 Hankiss János 727-L, 2181-L
 Hansmann, Manfred dr. 1359, 1815
 Harangi Ferenc dr. 1309, 2497
 Hardonyi András dr. 227
 Harkányi Zoltán dr. 2547
 Harsányi László dr. 2659
 Hársfalvi Jolán dr. 1485, 2499, 2721
 Hartai Margit dr. 2669
 Hartmann Géza dr. 2475
 Hegedűs Katalin dr. 983-H
 Hegedűs Tibor dr. 1253
 Héjjas Mária dr. 1235
 Heldner Sylvia dr. 889-L
 Herczeg László dr. 2101
 Herepey Ágnes dr. 2379
 Hermann Antal dr. 651-H
 Hernádi László dr. 389-L
 Herpai Zsolt dr. 911
 Herszényi László dr. 503x, 1915
 Hervei Sarolta dr. 1732-L
 Hetényi Mária 2845
 Hideghéty Katalin dr. 3
 Hidvégi Jenő 1561x, 2802-H, 2919-H
 Hindy Iván dr. 683, 745
 Hirsch Tibor dr. 591
 Hock András dr. 799
 Hodács László dr. 960-L
 Hoffmann Erzsébet dr. 571, 787
 Hollán Zsuzsa dr. 7, 409, 1235, 1291
 Holländer Erzsébet dr. 559-L
 Holló Attila dr. 361
 Holló István dr. 1067, 1113x, 1301, 2789
 Horváth Amanda dr. 919
 Horváth Attila dr. 1149
 Horváth Csaba dr. 1187, 2789
 Horváth Klára dr. 1645
 Horváth László dr. 1239
 Horváth Örs Péter dr. 1763, 2087
 Horváth Tibor dr. 283, 1653, 1819
 Horuzsko, Anatolij dr. 529
 Hovanyovszky Sarolta dr. 1732-L
 Hudák Klára dr. 515
 Hutás Imre dr. 1403
 Hutter Károly dr. 181
 Hübler János dr. 925, 1395x, 1701

 Iffy László dr. 2347-L
 Ihász Mihály dr. 2647
 Iliás Lajos dr. 1691
 Illei György dr. 1060"
 Illés László dr. 2367
 Illés Margit dr. 2531
 Illyés György dr. 911, 1921
 Incze Ferenc dr. 2379
 Intódy Zsolt dr. 1757
 István Lajos dr. 610x, 1125, 1599, 1517x
 Ittészné Nagy Beáta 1411
 Iványi Emőke dr. 2667
 Iványi János László dr. 1179
 Iványi János dr. 787

 Jakab Ferenc dr. 2195
 Jakab Katalin dr. 643
 Jakab Lajos dr. 836-L, 1081

 Jakab László dr. 1081
 Jakab Zsuzsa dr. 795, 2547
 Jakab Zsuzsanna dr. 2907
 Jancsik Viktor dr. 1179
 Jancsó Tamás dr. 1861
 Jankovics István dr. 129
 Jánosi András dr. 389-L, 1473
 Jantsits Gabriella dr. 1096-H
 Járai Zoltán 1469
 Járny Jenő dr. 891x
 Jaszovszky Sándorné dr. 1479
 Jellinek Harry dr. 1059-L
 Jellinek Kinga dr. 33
 Jermendy György dr. 861, 1351
 Jilling Ádám dr. 633, 1143
 Jobbágy Aladár dr. 1149
 Jobbágyi Gábor dr. 726-L
 Jobst Kázmér dr. 815
 Jójárt György dr. 389-L, 2655
 Józsa László dr. 1544-H, 2105-H, 2561-H
 Juhász Ferenc dr. 293, 2587
 Juhász Miklós dr. 1589
 Juhász Péter dr. 1739
 Juhas Éva dr. 745
 Jurasits Zsolt dr. 1091
 Kádár András dr. 1473
 Kádár Krisztina dr. 1581
 Kadocsa Edit dr. 1589
 Kajtár László dr. 651-H
 Kákossy Tibor dr. 1523
 Kalabay László dr. 1081
 Káldi Nándor dr. 2149
 Káli Gábor dr. 2911
 Kállay Kálmán dr. 2149
 Kálmán Károly dr. 889-L
 Kalocsai Géza dr. 1059-L
 Kammerer László dr. 1135, 1351
 Kaposi Tibor dr. 2859
 Kapronczay Károly dr. 87-H, 871-H, 1731-L
 Kara József dr. 21
 Karácsonyi László dr. 835-L
 Karácsonyi Sándor dr. 2487
 Karádi István dr. 1795
 Karátson András dr. 973
 Kardos Attila dr. 1683, 2323, 2591, 2897
 Kardos István 2411
 Karlócai Kristóf dr. 2861
 Karmazsin Márta dr. 639
 Károlyi Alice dr. 1571
 Károlyi Zoltán dr. 21
 Kárpáti István dr. 559-L
 Kárpáti Pál dr. 861
 Kásler Miklós dr. 2667
 Kassai Imre dr. 2467
 Kassai Miklós dr. 2087
 Kátai Andrea dr. 2377
 Katona András dr. 181
 Katona Márta dr. 255
 Kautzky László dr. 1245
 Kecskés László dr. 1599
 Kelemen Endre dr. 123, 643
 Kelemen Éva dr. 795
 Kelemen Sándor dr. 105"
 Kelemen Zsolt dr. 1535
 Kelényi Gábor dr. 733, 1125, 2707
 Keller László dr. 1075
 Keltai Mátyás dr. 2019
 Kemeses Pál. 425-H, 647-H, 1095-H, 1543-H
 Kereki Erzsébet dr. 465, 525
 Kerpel-Fronius Sándor dr. 703
 Kertész Tibor dr. 1257

 Khoór Sándor dr. 1566"
 Király Ágnes dr. 1291
 Kis Éva dr. 1927, 2609
 Kis Gáborné 847
 Kisbán Gabriella dr. 1069-L
 Kiss András dr. 1581
 Kiss Attila dr. 29, 1179
 Kiss Éva dr. 2897
 Kiss János István dr. 762-H
 Kiss Kálmán 83-H
 Kiss László dr. 203-H, 451, 669-L, 1767-H, 1881-H, 2564-H
 Kiss Tibor dr. 2045
 Kiss Zsuzsanna dr. 1149
 Klujber László dr. 907
 Kóbor Jenő dr. 1875
 Kocsis Zsuzsanna dr. 2591
 Kodela István dr. 585
 Kollár András dr. 2769
 Kollár Lajos dr. 2045
 Kolozsár Sándor dr. 139
 Kolozsy Zoltán dr. 189, 741, 1421
 Koltai Miklós dr. 227
 Kolthay Éva 1627
 Komáromi Sándorné dr. 361
 Koncz István dr. 2143
 Kondás József dr. 1365
 Konrády András dr. 889-L
 Kónya András dr. 305, 357
 Kónya László dr. 483
 Koó Éva dr. 2709
 Kormányos Emília dr. 2669
 Korom Irma dr. 2153, 2157
 Korponay-Szabó Ilma dr. 929
 Kósa Dezső dr. 1369
 Kostic Szilárd dr. 235
 Kovács Ádám dr. 2431
 Kovács Ágota dr. 1317
 Kovács András dr. 357
 Kovács Edit dr. 651-H
 Kovács Gábor dr. 2323
 Kovács József dr. 759
 Kovács Judit dr. 69, 1593
 Kovács László dr. 15, 417, 2377
 Kovács Margit dr. 365
 Kovács Tamás dr. 1035
 Kozmann György dr. 1019
 Környei Vilmos dr. 171
 Kőszegi Tamás dr. 815
 Köves István dr. 591, 637, 1489
 Körtvélyesi Katalin dr. 69, 259
 Krasznai István dr. 2789
 Krasznai Péter dr. 1253, 1761
 Krenács Tibor dr. 1539
 Kriván Gergely dr. 369
 Krompecher Éva dr. 1571
 Kujalek Éva dr. 465, 525
 Kuklis Balázs dr. 1691
 Kulik Péter dr. 245
 Kullmann Lajos dr. 459, 2683-H
 Kupcsulik Péter dr. 144x, 347, 1395x, 2837
 Kustos István dr. 1193

 Laczay András dr. 389-L
 Ladócsy Mária 1898"
 Lakatos József dr. 751
 Lakatos Lajos dr. 1411, 2101, 2421
 Lakatos Péter dr. 1301
 Lakos András dr. 129
 Lakos György dr. 59, 1931
 Lampé László dr. 502x, 843
 Landl Anna dr. 1075

- Láng István dr. 483
Lányi Ferenc dr. 1433
Lapis Károly dr. 591
Lászik Zoltán dr. 1823
László Gergely dr. 459
László János dr. 1757
László Terézia dr. 733
Lászlófi Marianne dr. 1523
Lehoczky Enikő dr. 1135
Lehoczky Győző dr. 1041
Lehotkai Lajos dr. 1963
Lendvay Ágnes dr. 727-L
Lengyel Gabriella dr. 1915
Lengyel István dr. 2551
Lengyel Mária dr. 365, 1565", 2467
Lépes Péter dr. 1193
Lestár Béla dr. 2907
Lindeisz Ferenc 1473
Lipcsey Attila dr. 1060", 2265
Livne Amir dr. 623
Lohinai György dr. 331-L
Lombay Béla dr. 2271
Lonovics János dr. 1823
Lónyai Tihamér dr. 59, 1931
Losonczi Luca dr. 293
Lovas Sándor dr. 63
Lőcsey Lajos dr. 309, 2537
Lőke Miklós dr. 1651
Lőrincz Margit dr. 929
Ludmány Éva 1709
Lukács Géza dr. 2235x, 2587, 2859
Lukács Gyula dr. 189
Lukács Tibor dr. 2737
Lun Katalin dr. 1257
Lusztig Gábor dr. 1627
Luzsa György dr. 2205
- Mádi Szabó László dr. 977, 1871, 2182-L
Magdics Mária dr. 471, 2731
Mágori Anikó dr. 115, 2157
Magyar László András dr. 1879-H
Mahunka Imréné dr. 1179
Makáry Anna dr. 1627
Malek, A. Alim dr. 1187
Malomsoki Jenő dr. 1257
Mányi Géza dr. 249
Mari Albert dr. 2431
Márialigeti Tivadar dr. 2557
Márk László dr. 181, 219-L
Maródi László dr. 2421
Marosvári István dr. 757, 1843-L, 2557
Márton János dr. 1823
Matkovics Béla dr. 2863
Matolcsy Gusztáv dr. 2330-H
Máttyus István dr. 1927, 2609
Mécs László dr. 1427
Medgyesi György dr. 1235
Medgyesi Ildikó dr. 395
Meggyessy Anna 847
Meleg Mária 1705
Menzel, Hans-Jürgen dr. 1795
Méray Judit dr. 2431
Mészáros Csilla dr. 2347-L
Météki Júlia dr. 2041
Mezey Béla dr. 389-L
Mezey Zsuzsanna dr. 1075
Mezőfi Miklós dr. 2851
Mihai Klára dr. 1627, 1861
Mihalik Rudolf dr. 7
Mihály Ilona dr. 1235
Mihóczy László dr. 1347
- Miklós Imre dr. 347
Mikó László dr. 2785
Mikó Tivadar dr. 855
Móczó István dr. 1683
Mód Anna dr. 1291
Mohácsi Gábor dr. 63, 115
Mohácsi László dr. 189, 1421
Molnár Béla dr. 301
Molnár Dénes dr. 907
Molnár D. László 2105-H
Molnár Ferenc dr. 459
Molnár Ildikó dr. 2097
Molnár Jenő dr. 361
Molnár Lajos dr. 2045, 2261
Molnár László dr. 53"
Molnár Lenke dr. 2299
Molnár, Michael dr. 1731-L
Monos Emese dr. 1469
Monos Emil dr. 539-H
Morvay Zita dr. 135, 1427
Moser Tamár dr. 1313
Müller-Quernheim, Joachim dr. 1803
Műzes Györgyi dr. 1971
- Nádor Katalin dr. 1253
Nádor Miklós 1257
Nagy Bálint dr. 2373
Nagy Béla dr. 2939-L
Nagy Emília dr. 2541
Nagy Endre dr. 2403"
Nagy Erzsébet dr. 2487
Nagy Gábor dr. 1575, 1651
Nagy Gabriella dr. 1235
Nagy Gyöngyi 129
Nagy Iván dr. 2033
Nagy Judit dr. 623
Nagy Kálmán dr. 2383
Nagy László dr. 1227-L
Nagy Margit dr. 835-L
Nagy Mariann dr. 1935, 2275
Nagy Péter dr. 540-H
Nagy Zsuzsanna dr. 757
NagyLucskai Sándor dr. 977
Naszlady Attila dr. 2861
Natonek Katalin dr. 1291
Nékám Kristóf dr. 1399", 1566"
Nemes Attila dr. 2799-H
Nemesánszky Elemér dr. 1739
Németh Katalin 409
Németh Attila dr. 855
Németh Csilla dr. 1135
Németh Gábor dr. 563
Németh József dr. 2019, 2861
Németh Júlia dr. 1301, 1631, 1983
Németh Margit dr. 1645
Neuhaus, Horst dr. 2887
Noskó Károly dr. 403
Novák Károly dr. 1081
Novák László dr. 2807-H
Novák Zoltán dr. 2083, 2863
Nyeste Erika dr. 395
- Oláh Éva dr. 293
Oláh Tibor dr. 2087
Olvasztó Sándor dr. 2479
Okolicsányi Lajos dr. 2891
Opre Béla dr. 540-H
Ormos Jenő dr. 115
Orosz Gyula dr. 1713
Osváth Pál dr. 465, 525
- Óri Zsolt dr. 2717
- Paál Tamás dr. 889-L
Pákozdi Lajos dr. 1123
Pál Attila dr. 1359, 1815
Palásti István dr. 2139
Pálffy András dr. 2479
Pálffy Gyula dr. 235
Palik Imre dr. 2019
Pálóczy Katalin dr. 7, 1291
Pánczél Pál dr. 1245
Pap Ákos dr. 2659
Pap Ildikó dr. 1544-H
Papp Csaba dr. 1645, 1865
Papp János dr. 795, 2907
Papp Lajos dr. 2769
Papp Miklós dr. 1631
Papp Zoltán dr. 1035, 1435-H, 1645, 1865, 2617
Pár Alajos dr. 143x, 955, 1003-L, 2214-H
Pásti Gabriella dr. 293
Pastinszky István dr. 1398"
Pasztorak Erzsébet dr. 571
Pásztor Emil dr. 1433
Pásztor Ferenc dr. 1019
Pásztor János dr. 977, 1871
Patai Kálmán dr. 2547, 2623
Patakfalvi Albert dr. 1369
Pataki Márta dr. 2421
Patocskai Márta 2863
Pattantyús János dr. 1691
Paulin Ferenc dr. 2623
Peczé Károly dr. 1485
Pék Győző 2319
Pék László dr. 2921-H
Perényi József dr. 1351
Perner Ferenc dr. 891x
Péter Mária 892x
Péter Mihály dr. 201-H
Péter Mózes dr. 2479, 2537
Péter Zoltán dr. 201-H
Péterfy Miklós dr. 1081
Petheő István dr. 2425
Pető Iván dr. 967
Pető Judit 1627
Petrányi Győző dr. 529, 835-L
Petrányi Gyula dr. 1993-H
Pfliegler György dr. 1485, 2499
Pikó Béla dr. 1199
Pintér András dr. 611x, 799, 1143, 1618x
Pintér Józsefné dr. 2411
Piros Györgyi dr. 2717
Pisztora Ferenc dr. 2448-H
Pitlik Ervin dr. 1975
Piukovics Klára dr. 2209
Plending, Wolfgang dr. 301
Pócsi István dr. 451
Podmaniczky Gábor dr. 395
Pogátsa Gábor dr. 1351
Pogátsa Gizella dr. 2157
Pokorny Gyula dr. 115
Polgár Marianne dr. 847
Pólus Károly dr. 2667
Pordán Endre dr. 1091, 1935, 2275
Poros Anna dr. 1291
Pozsár Etelka dr. 1003-L
Pozsonyi Teréz dr. 1081
Préda István dr. 1019
Prinz Gyula dr. 365, 1851
Pulay István dr. 175
Rác Egon dr. 669-L, 2939-L
Rác István dr. 1768-H

- Rácz Katalin dr. 759
Rácz Lajos dr. 973
Rácz Zoltán dr. 1732-L, 2411
Radányi Éva dr. 1193
Radó János 1987
Radványi Gáspár dr. 1125
Rajczy Klára dr. 1757
Rák Kálmán dr. 1179, 1485, 2499, 2721
Rákóczy György dr. 33, 479
Ralovich Béla dr. 809
Rapi Katalin dr. 2238x
Rascher, Wolfgang dr. 2033
Ráth Zoltán dr. 2195
Rázga Zsolt dr. 1373
Rédai Imre dr. 687
Regdon Géza dr. 629
Regöly-Mérei Andrea dr. 1523
Regöly-Mérei János dr. 2647
Remes Péter dr. 63
Rényi Imre dr. 2609
Rényi-Vámos András dr. 479
Resch Béla dr. 2377
Réti G. Péter dr. 1089
Révész Tamás dr. 1515
Ribári Ottó dr. 951-L, 1060''
Riskó Ágnes dr. 1787x
Riskó Tibor dr. 751
Rochlitz Tibor dr. 1019
Romics Imre dr. 2779
Romics László dr. 1135, 1795, 2213-H
Roszica, Todorova dr. 2911
Rozgonyi Ferenc dr. 687
Rózsa András dr. 2265
Rózsa Györgyné dr. 2447-H
Rózsa László dr. 2785
Rózsa Zsuzsanna dr. 1539
Rozsos István dr. 23, 2045
Rubecz István dr. 585
Rusznák Miklós dr. 2199
- Sajti Ilona dr. 787
Salgó László dr. 2083
Sami Hadj Omar dr. 2309
Samodai László dr. 189, 1421
Samu Antal dr. 967
Sándor József dr. 1396x
Sápy Péter dr. 2479
Sápi Zoltán dr. 1489
Sári Bálint dr. 1485
Sarov Israel dr. 623
Sas Géza dr. 967
Sas Mihály dr. 139
Sashegyi Júlia dr. 929
Savilahti Erkki dr. 2027
Schaff Zsuzsa dr. 591, 1915
Schenck, Ulrich dr. 301
Schifter Péter dr. 2437
Schmelczér Matild dr. 2299
Schmidt Péter dr. 612x, 2401x
Schnabel Róbert dr. 1479
Schnetz, Janos N. dr. 1393-L
Schrantz Viktor dr. 1527, 2359, 2599
Scultéty Sándor dr. 963
Sebesi Judit dr. 1691
Sebők Béla dr. 245
Sere Gabriella dr. 1227-L
Seszták Magdolna dr. 2709
Seybert, Hansjörg W. dr. 2033
Sheiban, Abdul Karim dr. 309
Shoenfeld Yehuda dr. 623
Siklósi György dr. 1187
Simig Mária dr. 1691
- Simon Éva oh. 2143
Simon Kornél dr. 695, 2182-L
Simon László dr. 193
Simon Tamás dr. 1193
Sinkovics, Joseph G. dr. 2065-L
Sitkei Éva dr. 2019
Smeets, Joep, L. R. M. dr. 2243
Solt Jenő dr. 925
Soltész Pál dr. 2161
Solti Vera dr. 7
Somfay Attila dr. 1239
Somogyi Tivadar dr. 2402x
Sonkodi Sándor dr. 63, 101-L, 115, 761-H
Sréter Lúcia dr. 507, 2010-L, 2065-L
Stauder Adrienne oh. 847
Stenszky Valéria dr. 293
Strausz János dr. 1803
Streitman Károly dr. 757
Sudár Zsolt dr. 571
Sugár István dr. 2195
Sugár János dr. 301
Sugár Tamás dr. 59
Suhajda Kornélia dr. 259
Sulyok Zoltán dr. 1489
- Szabó András dr. 1205-H
Szabó Gábor dr. 395
Szabó György dr. 471, 1593, 2731
Szabó Györgyné dr. 1865
Szabó Imre dr. 2421
Szabó János dr. 1155, 2377, 2411, 2845
Szabó Judit dr. 687
Szabó Klára dr. 1125
Szabó László dr. 1155
Szabó Mária dr. 1035
Szabó Péter dr. 695
Szabó Rezső dr. 559-L
Szabó Sándor dr. 2785
Szabó Zoltán dr. 2767
Szabolcs István dr. 861
Szalai István dr. 1203
Szalay Ferenc dr. 1301
Szalay László dr. 1915
Szalka András dr. 365, 1851
Szállási Árpád dr. 313-H, 544-H, 649-H, 873-H, 981-H, 1323-H, 1436-H
Számel Irén dr. 683, 745
Szánthó András dr. 465, 525
Szántó Dezső dr. 2355
Szántó Ferenc dr. 15, 417
Szántó János dr. 745
Szász Károly dr. 1239
Szathmári Miklós dr. 2789
Szebeni János dr. 1907
Szegedi Gyula dr. 619, 2721
Szegedy László dr. 1897''
Szeifert György dr. 1433
Székely Ágnes dr. 33
Székely Edgár dr. 2557
Székely Tamás dr. 950-L, 1565''
Szekeres Lenke dr. 2153
Szél István dr. 2683-H
Szél Margit dr. 143x
Szele Kálmán dr. 1653
Szelei Béla dr. 21
Szelid Zsolt dr. 2497
Szelier András dr. 695
Szemere György dr. 2845
Szénási Gábor dr. 483
Szénási Pál dr. 1135
Szénásy József dr. 2107-H
Szendrényi Vilmos dr. 2487
- Szente András dr. 2019
Szentgyörgyi Ervin dr. 1365
Szentirmay Zoltán dr. 301
Széplaki Ferenc dr. 101-L
Szépvölgyi Anikó dr. 695
Sz. Grauzer Judit dr. 35
Sziijártó László dr. 2437
Szilágyi Géza dr. 861
Szilvás Ágnes dr. 1871
Szilvási István dr. 1019, 1135
Szinnyai Attila dr. 2347-L
Szirmai Imre dr. 1566''
Szlávy László dr. 33
Szobor Albert dr. 2401x
Szöcs Károly dr. 35
Szőnyi László dr. 33
Szövérfy Géza dr. 1963
Sztankov László dr. 2313
Sztanyik László dr. 2623
Szttriha László dr. 1749
Szűcs János dr. 2789
Szűcs László dr. 2033
Sz. Varga Ilona dr. 2863
- Tabányi Rita dr. 2557
Takácsy Teréz dr. 1149
Tallián Ferenc dr. 1059-L
Tamás Péter dr. 2901
Tamáska Júlia dr. 1291
Tamáskovics Antal dr. 395
Tantó Zsuzsa dr. 2045
Tarján Enikő dr. 1975
Tarján Gábor dr. 1301, 1983
Tarján Zsuzsanna dr. 2861
Tarjányi József dr. 471
Tarr Ferenc dr. 59, 1393-L, 1931
Társoly László dr. 1369
Tasnádi Géza dr. 591
Tasnádi Kriszta dr. 1739
Tasnádi Nóra dr. 1193
Tekeres Miklós dr. 1991-H, 2461-L
Telek Béla dr. 1179
Temesvári András dr. 2467
Temesvári Péter dr. 759
Tényi Tamás dr. 315-H
Thaisz Erzsébet dr. 1963
Thék Györgyné dr. 2144
Thiel, Nikolaus dr. 2123x
Tiboldi Éva dr. 2236x
Tihanyi Miklós dr. 1843-L
Tihanyi Tibor dr. 175, 2659
Tilles, Gérard dr. 1992-H
Timár Sándor dr. 1627
Tiszlavicz László dr. 575, 639, 1539, 2527, 2677
Toda Fridon Ippolitovics dr. 2647
Tomcsányi István dr. 59, 339, 2861
Toncsev Hriszto dr. 1265
Torgyik Pál dr. 123
Tornóczky János dr. 571, 787
Tószegi Anna dr. 1227-L
Tóth András dr. 1757
Tóth Csaba dr. 21, 836-L
Tóth György dr. 2655
Tóth Júlia dr. 1915
Tóth Lajos dr. 1135, 1351
Tóth Miklós dr. 1265
Tóth-Pál Ernő dr. 1645, 1865
Tóth Veronika dr. 1039
Tóth Zoltán dr. 143x, 1035, 1645, 2617
Török Alexander dr. 633
Török Attila dr. 287, 2475

Török Béla dr. 815
 Török Ibolya dr. 643
 Török László dr. 259, 671", 963, 2161
 Török Olga dr. 1645, 2617
 Török Zoltán dr. 245
 Törzs Eszter dr. 1593
 Tran van Riep dr. 1683
 Tresch Judit 1795
 Tulassy Tivadar dr. 2033
 Tulassay Zsolt dr. 795, 1631, 2033
 Tulok István dr. 2139
 Turi Sándor dr. 1749, 1875
 Turi Tibor dr. 695
 Tücsök Annamária dr. 1235

Udvardy Miklós dr. 2721, 2859
 Újszászy László dr. 193
 Ungi Imre dr. 2157, 2677
 Uray Éva dr. 2587

Vadász Gizella dr. 2143
 Vadász Pál dr. 235
 Vadnai Mariann dr. 1193
 Vadon Gábor dr. 1199
 Vajda Marianna dr. 1143
 Váradí Gábor dr. 643
 Varga Albert dr. 1683, 2323, 2591, 2717, 2897
 Varga Endre dr. 135
 Varga Gábor dr. 1631

Varga Gyula dr. 1125, 2209
 Varga József dr. 189
 Varga Lajos dr. 1454-L, 2591
 Varga Margit dr. 29, 53"
 Varga Sabján Márta dr. 571
 Varga Zsuzsanna oh. 575
 Vargáné Oláh Anna dr. 451
 Varjú Gábor dr. 671"
 Várkonyi Viktória dr. 1149
 Várnai Ferenc dr. 1562
 Varró Vince dr. 63, 1135, 1461
 Vázsonyi Júlia dr. 1581
 Végh Zoltán dr. 2367
 Vekerdy Zsuzsanna dr. 1411
 Velkey Imre dr. 2271
 Verebély Tibor dr. 33, 1927, 2609
 Vereckei András dr. 483, 1265
 Veress Lajos dr. 1035
 Veress Sándor dr. 837-L, 1005-L
 Vértesi Gabriella dr. 2383
 Vien, Cao Van dr. 1971
 Vigváry Zoltán dr. 347
 Vigyázó György 1393-L
 Villányi József dr. 2467
 Vilmon Gyuláné 85-H
 Vincze Borbála 683
 Vincze Károly dr. 805, 1843-L
 Virág István dr. 1875
 Vitéz Márta dr. 73
 Vitéz Márta 1593, 1639, 2041
 Voith László dr. 1347

Vörös Péter dr. 1351
 Vukmirovits György dr. 2911

Wágner Gyula dr. 973
 Walcz Erzsébet dr. 369
 Wallach, Daniel dr. 1992-H
 Wallner Éva dr. 2851
 Walsa Róbert dr. 2327-H, 2641"
 Wellens, Hein J. J. dr. 2243
 Weszelits Viola dr. 795
 Wessely János dr. 2182-L
 Wilhelm Ottó dr. 2461-L
 Will, Christian dr. 2779
 Winkler Gábor dr. 1245

Záborszky Zoltán dr. 2541
 Zacher Pál dr. 1253
 Zalányi Sámuel jr. dr. 563
 Zalattai Attila dr. 1915
 Zdravkova Sznieszka dr. 1987
 Zemplén Béla dr. 2139
 Zöllei Magdolna dr. 1125
 Zorényi István dr. 585
 Zubek László dr. 2655

Zsadányi Judit dr. 2101
 Zsáry András dr. 2149
 Zsilla Ferenc oh. 1003-L, 1005-L
 Zsinka Ágnes dr. 483
 Zsíros József dr. 2383

Folyóiratreferáló — rovatmutató

A dohányzás ártalmai 1161, 2503
 A gyakorlat kérdései 155, 1551, 1953
 A klinikus és a laboratórium 269, 2639
 A prevenció kérdései 217, 1668
 A resuscitatio kérdései 46, 2451
 Allergologia 714, 1940, 2458
 Anaesthesiológia 1099, 1332, 2112
 Anyagcserebetegségek 89, 824, 1211, 1501, 1836, 2219, 2813

Belgyógyászat 276, 548, 1883

Computer tomographia 777, 2338

Családtervezés 2219
 Csecsemő- és gyermekgyógyászat 156, 489, 1053, 1378, 1946, 2292, 2869

Dermatologia-venerologia 774, 1049, 1776
 Diagnosztikai kérdések 1108, 2577
 Diétetika 1220, 2225

Egészségügyi szervezéstudomány 771, 935, 1725, 1939, 2869
 Élettan 2809
 Endocrinologia 875, 1771
 Endoscopia 1218, 1674, 2873
 Érbetegségek 2227
 Extrapulmonalis tuberculosis 1551

Fejlődési rendellenességek 1282
 Fog- és szájbetegségek 1553
 Fül-orr-gége betegségek 1547, 2877

Gastroenterologia 377, 879, 2056, 2929
 Genetika 945, 2055
 Gerontologia-geriatria 883

Gyermeksebészet 1553
 Gyógyszerkutatás 1552

Haematologia 937, 2934
 Hygiene 270

Iatrogén ártalmak 147, 713, 1271, 1663, 2689
 Idegsebészet 1613, 2692
 Igazságügyi orvostan 209, 1384, 2503
 Immunológia 497, 1893
 Intenzív betegellátás 96, 658
 Izotóp diagnosztika 1103

Katasztrófa medicina 1729, 2811
 Klinikai farmakológia 595, 778, 1384
 Kórbonctan 45, 1377, 2510
 Kórélettan 2810
 Költség és haszon 322

Mágneses rezonancia (MR) 151, 554
 Máj- és epeútbetegségek 717, 994, 2511
 Mikrobiológia és fertőző betegségek 556, 940, 1273, 2452
 Munkaegészségügy, 1329, 2395

Neurológia 319, 723, 1277, 1833, 2395, 2694

Onkológia 92, 436, 600, 1051, 1338, 1097, 1665, 2005, 2387, 2577, 2742
 Ortopédia 388, 1331, 2508
 Orvosi deontológia 207, 1999
 Orvosi pszichológia 992, 2923
 Orvosképzés 1099, 2699, 2927
 Orvostörténelem 1446, 2569, 2741
 Orvostudomány 323, 935

Paramedicina 2741
 Perinatalis kérdések 98, 603, 1495, 1999
 Pszichiatria 433, 2170

Radiológia 660, 1173, 1778, 2174
 Rehabilitáció 2060
 Reumatológia 659, 2393

Sebészet 41, 323, 1888, 2340
 Sportorvostan 1607, 2229, 2569
 Sugárbiológiai 1104, 2335

Szemészet 1891, 2339
 Szervátültetés 44, 1172, 2000, 2638
 Szerzett immundefektus (AIDS) 547, 1047, 1603, 1719, 2167, 2629
 Szexológia 1450, 1781, 2573
 Szív- és érsebészet 441, 2111
 Szív- és keringési betegségek 49, 265, 491, 1165, 1441, 1723, 2049, 2283, 2632
 Szülészeti és nőgyógyászat 210, 655, 987, 1220, 1827, 2171, 2748

Terápiás kérdések 380, 1725
Termékenység, meddség 603, 1105, 1446
Toxicológia 2114
Toxicomania 884, 2923

Transfusio 1334, 1832
Traumatológia 273, 1611, 2003
Trópusi medicina 498, 997
Tüdőgyógyászat 444, 827, 2116

Urológia 819, 2335
Véralvadás, thrombosis 823, 2291
Vesebetegségek 385, 2289
Vírushepatitis 325, 2115

Folyóiratreferáló — tárgymutató

Achalasia 2059
Achilles tendinitis 2395
Achillodynia 555
Actinomyces, IUD 1664
Acyclovir 547, 713
Addison-kór 2396
Adenocarcinoma, hepatoid 45
—, tüdő 2005
Adipositas, rákbetegség 1668
Adnex torzió 1558
Adrenalin 2451
Adrenoleukodystrophia, X—ALD 946
Adrenomyeloneuropathia 2396
Aeroallergén expozíció 2458
Aerob funkciók 2809
— kapacitás, futás 2571
Aeromonas 270
Agy évtizede 323
Agyellátó artériák sérülései 1614
Agyembolia 2284
Agyhalál 2001
Agyi arteriovenosus malformatiók 1613
— áttétek 601
— infarctus 2742
— ischaemia 152
— tumorok 2693
Agyoedema 1950
AIDS 45, 1047, 1048, 1049, 1603, 1604,
1607, 1719, 1720, 1721, 1722, 1782, 2167,
2168, 2169, 2511, 2629, 2630, 2631
— betegek 993
—, boncolás 45, 1377
— megelőzés 1047
Akut has 323, 656
Alfa-1-antitripszin hiány 830, 2118
Alkohol, szív-érrendszer 1441
Alkoholfelhasználás, dohányzás 2059
Alkoholfogyasztás, pilóták 1329
Alkoholista orvosok 884
Allergia 714, 715, 716, 717
Altatási szövődmények 1100, 2113
Alternatív orvoslás 2923
Alvadásgátló kezelés 2055
Alveolitis 829
Alzheimer—betegség 433, 724
Amiodaron 713
Amnesia, transiens, globalis 2699
Amniocentesis 2749
Amylase aktivitás 2005
Amyloidoma, koponyaalap 2511
Amyloidosis, 276, 277
Amyotrophia focalis 2397
Anabolikus szteroidok 1611
Anaemia, erythropoetin 937
—, haemolytikus 1217
Anaerob index 1169
Anaesthesiologia 2112
Anaesthesiologus, emberölés 1099
Anafilaxiás reakció, földimogyoró 714, 715
Analgeticum abusus 387

Androgén részleges érzékenység syndroma
491
Andrológiai képzés 2700
Angiodynographia 666
Angiographia, ambulans 2177
Angiomatosis, bakteriális 548, 2452
Angiooedema 554
Angiosarcoma 2579
Angiotenzin-konvertáló enzim inhibitor
2289, 2691
Anorexia nervosa 435
Antiandrogén kezelés 1827
Antiaritmiás gyógyszerek 778
Antibiotikum profilaxis 41
Anticonvulsivumok 320, 2694
Antihypertensiv szerek 778
Antinuclearis antitestek 1949
Anyatej 2000
Aorta billentyű tágítás 442, 1171
— descendens álaaneurysma 2229
— protézis 662
Aorto-coronaria bypass 443
Appendicitis 42, 43, 323, 1108
Aranyér műtét, lézer 1891
Argyrosis 46
Aritmia 2051, 2052
Arteria carotis atherosclerosis 2227
— femoralis pseudoaneurysma 1272
— hepatica sérülés 1665
— radialis kanülálás 99
Arteriitis, óriássejtes 1892, 2228, 2394
Arteriosclerosis, cholesterolin, dohányzás
2633
Arthritis 1949, 2394
Ascites 994, 2577
Aspergillosis, bronchopulmonalis 2177
— endocarditis 2055
Asthma 716, 1944, 1945, 1946
— bronchiale 161, 322, 715
—, csúcsáramlási sebesség 2460
—, foglalkozási 1330
—, halálozás 1945
—, házipor atka 716
—, isocyanat 1331
— kezelése 1940, 1945
—, légzésmegállás 2458
—, megelőzés 1944
—, methotrexat 2459
—, salmeterol 2459
—, terhesség 381
Aszpirin 987, 988, 2051
Atelectasia, UH 2177
Atenolol 596
Atherosclerosis, lipoproteinek 2637
Atopiás betegségek 716
Autoimmun betegségek 276, 1887
A-vitamin 151, 2293
Baleseti Sebészeti Társaság 274
— sérültek 2004

Balesetmegelőzés 1670
Ballonkatéter-occlusio 43
Basedow-kór 875
BCG 156, 218, 1497, 1498
Behçet-kór 1884, 1892
Bélbetegség, gyulladásos-granulomatosis
2058
Bél syndroma, irritabilis 379
Belsőfűl-károsodás 2877
Béta-karotin 1776
Betegségek 935, 1443
Besugárzás, rosszullét 148
Béta receptorok 2049
Betegbiztosítás 1726, 1729
Betegszállítás 97
Bezoár 1109
Bhopali vegyikatasztrófa 2811, 2812
Bikarbonát, citoplazma-pH 779
Biliaris endoprothesis 996
Biliogastralis sipoly 2513
Biszexualitás 1782
Blastomyces hominis 942
Blink reflex 1834
Boerhave-syndroma 377
Bokszsérülések 1609
Boncolás 1377, 2510
Borrelia antitestek 940
— burgdorferi 556, 2283
Botulinus toxin-A 2698
Bőrfibromák 380
Bronchialis hyperreaktivitás 1946
Bronchiolitis 829
— obliterans 2121
Bronchoalveolaris lavage 659
Bronchodilatatio, inhalatios 381
Bronchofiberscopia 1218
Bronchopulmonalis dysplasia 1950, 2293
Bronchosocopia 1674
Bronchuscarcinoma 1499
Bulimia nervosa 435
Bupivacain, epiduralis 2750
Burokrepedés 1828
Buserelin 1831
Calcitonin 382
Calcium 100
— antagonisták 52, 595
— homeostasis 883
Campylobacter jejuni-colitis 883
— pylori 377, 882, 2929, 2930
— upsaliensis 1275
Candida fertőzés, hasüreg 44
Captopril 156, 596, 599, 1725
Carboplatin 2006
Carcinoembryonalis antigén 2747
Carcinoid metastasisok, máj 1501
Carcinosis peritonei 601
Cardiomyopathia 268, 269, 2286
Cardiopathia 153, 154, 1171
Cardiopulmonalis funkció 42

- resuscitatio 2451, 2452
- Cardiovascularis betegségek 1170, 1441
- mortalitás 1723
- rizikófaktorok 49
- Carotis endarterectomia 2111
- sebészet 2111
- Cataplexia 2873
- Cataracta 1892
- Cavernitis 2338
- ¹³C-carbamid-légzés-teszt 882
- Cerftrixon 940
- Cefuroxim 940
- Cerebralis oedema 1950
- tumorok 157
- Cerebrovascularis insufficiencia 2397
- Cervicalis intraepithelialis neoplasia 2173
- Cervix carcinoma 1051, 2392, 2580
- citológia 657
- Chinin túlérzékenység 1272
- Chlamydia, férfi 820
- trachomatis 1050
- Chloroaluminium-szulfonát phthalocyanin 2009
- Cholangiographia (ERCP) 1218
- Cholangioscopia 721
- Cholangitis 2933
- Cholecystectomy 1665, 2342
- Cholecystitis 2342
- Cholecystolithotomia 718, 995
- Cholestasis icterus 2513
- Cholesterin 2573, 2633
- embolia 1272
- , kávé 1724
- szűrővizsgálat 2639
- Cholesteatoma 2877
- Cholestyramin, chloroquin 1387
- Chondrodysplasia, microcephaliás 1057
- Cigaretázás 1162
- Cilest 2219
- Ciliaris dyskinesia 830
- Ciliocytophthoria 828
- Cimetidin 378
- CIN kezelése 2173
- Ciprofloxacín 1050, 1385
- Circumcisio 1553, 1554, 1555, 1556
- Cirrhosis 2512
- , alkohol 996
- , biliaris 718, 996
- Cisplatin 1500, 2391
- Clarythromycin 1384
- Clonidin 780
- Clostridium botulinum „B” 558
- difficile 1276
- Cluster fejfájás 1834
- Codein abusus 1384
- Colitis, ischaemiás 1271
- , penicillin 1271
- ulcerosa 380, 1828, 2933
- Colon-diverticulitis 778
- Colonoscopia 1675, 2877
- Colonpolypusok 380
- Colorectalis rák 43, 1052, 1340, 1500, 2006, 2391
- Combfej necrosis 388
- Combnyaktörés 883
- Combverőér álaneurysma 2691
- Computer tomographia 438, 445, 602, 661, 662, 665, 713, 723, 777, 778, 820, 1107, 1174, 1778, 1780, 2336, 2338, 2339, 2340
- Condyloma acuminatum 2873
- Cor pulmonale 1169
- Coronaria bypass 1663, 1832
- sclerosis 1172, 2286, 2632
- thrombosis 1442
- Corticotropin-releasing-hormon-teszt 714
- Cranio-cervicalis átmenet 1547
- facialis fájdalom 2396
- Creutzfeldt—Jakob-kór 2691
- Crohn-betegség 379, 881, 1828, 2057, 2058, 2933
- Cryptosporidiosis 2629
- Cukorbeteg 1215
- Cukorbeteg anyák, RDS 1495
- Cukorbetegség 89
- , étrend 2223
- , gondozás 2814
- , kórházi felvétel 2819
- , önkontroll 2224
- , vértáramlási zavar 1838
- Cukorbetegség 2503
- ¹⁴C-urea kilégzési teszt 2930
- Cushing-syndroma 1771
- Cyclosporin A 553, 660, 996, 1887, 2690
- C 1388
- Cysticus fibrosis 2811
- Cytokinek 161
- Cytomegalovirus fertőzés 1172
- Cytostaticumok 1330, 2689
- Családtérápia, kábítószer 885
- Császármetszés 212, 2172, 2750
- Csernobil 1104, 2335
- Csigolya csontvesztés 2508
- haemangiómák 2178
- Csípőízületi endoprothesis 1332
- Csípőprotézis 1103
- Csípőtáji törés 275, 1673
- Csont amyloidoma 2689
- ásványianyag-tartalom, QCT 2339
- Csontmetastasis 2579
- Csontscintigraphia 1104
- Csontvelő immunscintigraphia 1103
- transplantatio 938, 2934
- Daganatos betegek 2387, 2580
- Depressio 434, 1277, 2170
- Derékfájás 659
- Dermatológia, paraneoplasia 777
- Dexamethason, IRDS 1495
- DF—2 1274
- Diabetes 2224
- , antihypertensiv kezelés 2819
- , bacteraemia 2817
- , boncolás 2510
- , diéta 1507
- , felnőttkori 90
- , insulin allergia 2814
- , insulin dependens 1211, 1212, 1217, 1501, 1506, 2220, 2813, 2817, 2819, 2820
- , intubatio 1332
- mellitus 89, 91, 92, 825, 826, 991, 1211, 1212, 1216, 1505, 1834, 1837, 2220, 2817, 2819
- metabolikus szindróma 1502
- , mortalitás 1211
- , nem-insulin dependens 91, 824, 1212, 2220
- , sulfonylurea terápia resistens 2813
- , szív 51
- , terhesség 1505
- „Diabeteses láb” 1507
- Diabeteses ketoacidosis 1216, 1950, 2813
- mikroangiopathia 1837
- nephropathia 89, 1211, 1212, 1838
- neuropathia 826
- radiculopathia 2819
- retinopathia 826, 879, 1211, 1212, 1506, 1891
- végtágamputáció 2813
- Dialysis 2289, 2290
- Diaphragma chondroma 2345
- Diarrhoea, HIV 2176
- , nátriumcitrát 2059
- Diéta 1220
- Dieulafoy-betegség 882
- Digitalis-mérgezés 780
- Digoxin 596
- Dioxinok 270
- Diphtheria 217
- Dissectomia, lumbalis 2693
- Discushernia 1614
- Disulfiram 996, 2690
- Docosahexaen 277
- Dohányzás 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 2059, 2503
- Doppler-sonographia 660, 819, 1107, 1174, 1222
- Duodenogastrikus reflux 881
- Duodenum adenocarcinoma 882
- Dyslipoproteinaemia 2818
- Dyspepsia 714
- Dysphagia 377, 661, 881, 882, 1547
- Dysplasia, broncho-pulmonalis 1950, 2293
- Dyspnoe 713
- Echinococcus cysta 2697
- Echocardiographia, congenitalis vitium 2055
- , transoesophagealis 1724
- Edzés 2060, 2061
- , gyermekek 2229
- , lipoprotein koleszterin frakciók 2573
- , menstruáció 1608
- Égés, glutamin 1613
- , méz 2004
- Égési sérülés 1612
- Egészségügyi privatizáció 772
- Egészségügyi rendszer 1725, 1726
- Ehlers—Danlos-syndroma 554
- Elektro-acusticus trauma 2877
- Elhízás, gyermekkori 489
- , serdülő 2818
- Embryokutatás 2869
- Emésztőrendszeri gyulladások 2871
- Emlő 154, 2177
- Emlőcarcinoma, malignus lymphoma 437
- , ösztrogén 2172
- Emlőrák 92, 437, 601, 662, 1053, 1338, 1500, 1674, 2006, 2387, 2388, 2579, 2743, 2744, 2747
- , férfi 2006
- Emlőszűrés 2743
- Emlőtumorok 661
- Emphysema, α -1 antitripszin 830
- Enalapril 89, 381
- Encephalomyelitis, paraneoplasias 1834
- Endocarditis, bacterialis 2283, 2284
- Endometriosis 992, 1831
- Endometritis 212
- , xanthogranulomatosus 2393
- Endometrium carcinoma 211
- Enterolysis 879
- Enterocolitis, nekrotizáló 2000
- Enterostomia, bitubularis 1889
- Eosinophilia-myalgia syndroma 148, 1273
- , pulmonalis 717

- Epehólyag adenomyomatosis 2513
— CEA 2578
— polyp 721
Epehólyagkövek 717, 718, 721, 995, 2341, 2342
Epekőbetegség 718, 2512
Epekőzúzás 2511
Epesav-terápia 2938
Epeútszűkület 996
Epevezeték átfürdés 1557
Epilepsia 319, 320, 321, 322, 723, 724, 725, 1277, 1278, 1281, 1387, 1608, 1835, 2503, 2697
Epipharynx carcinoma 2391
Erythema infectiosum 942
— nodosum 883
Erythromycin 381
Erythropoetin 387, 937, 1337, 2937
Escherichia coli 1276
„Eurotémák” 935, 1047, 1939
Eutanázia 208
Exulceratio simplex Dieulafoy 2058
Ewing-sarcoma 1104
- Facialis paresis, otogen 2878
Failed back surgery 556
Fájdalomcsillapítás 1220, 1334, 1551
Falipamil (AQ—A39) 1333
Fáradtság szindróma, idült 941
Fasciitis, eosinophil 1883
Fasciola hepatica 153
Fehérje-természetű faktorok 1552
Fejfájás, BAC 2396
—, dihydroergotamin 1833
—, koffeinelvonás 155
—, liquor nyomás 1833
Fejsérülések, motorbaleset 2004
Fej-nyaki daganatok 95, 601, 602, 1329, 1776, 2009
Fekély, peptikus 378
Felvilágosítás 207
Fertilisatio 1107
Fertilitás, környezetszennyezés 1106
Fertőzés, oportunistá 2454
Fertőző betegségek 498
Fibrinolysis 1169
Fibroadenoma 1778
Fibromyalgia 1888
Fibrosis 829
— cystica 1953
Fistulák 1219
Fittség, gyermek 1058
Fittségi teszt 1610
Fizikai aktivitás 884, 1607, 2230, 2233
— teljesítmény, élethossz 2571
— terhelés 1386, 1608, 1610, 2570
FK 506 2000, 2002
Flumazenil 96, 1334
Flunarizin 1834
Fluor 388
Fluorouracil 1340
Fluoxetin-kezelés 435
Fogamzásgátlók 1273, 2387
Fogamzásgátlás 2219
Foglalkozás, fej-nyakrások 1329
Foglalkozási allergének 717
— asthma 1330
Fogyókúra 1217
Fotodinamikus terápia 2009
Framingham-vizsgálat 1170, 2817
Fructosamin 1212
Furunkulózis 938, 1953
- Fusosporium necrophorum 945
Fülkürthurut 2877
- Gastrectomia 2392
Gastrinoma 2056
Gastritis chronica 2059
—, gastrophilus hominis 2931
Gastroduodenalis fekély 378
Gastrointestinalis endoscopia 1271
Gastrointestinalis vérzés 441
Gastro-oesophagealis reflux 1057, 1379
Gastrospirillum hominis 377
Gastrostomia 1219, 1558
Gáz-kitörés 1729
Gége radiológia 1548
Gépjárműbalesetek 2504
Gépjárművezetés, insulin 1384
Gerinccsatorna mesenchymalis tumor 2693
Giardiasis 270, 942
GIFT 1450
GISSI—2 1445
Gliomák 2392
Glomerulonephritis 385
Glomus tumor 46, 1109
Glucagonoma 1217
Glutamyl-transferase 2391
Gonorrhoea 1051, 2630
Görcsrohamok, gyermekkori 158
Gram-negatív pathogen, új 2453
Gümős adenitis 660
- Gyermek-egészségügy 1939
Gyermekgyógyászat 490, 2292
Gyógyítás, prioritások 2869
Gyógyíthatatlan beteg 207
Gyógyszerelvonás, antiepilepticumok 2694
Gyógyszerrendelés 147
Gyomorfekély 2931
Gyomorműtétek 323
Gyomor polyposis cystica 883
— polypus 2060, 2932
Gyomorrák 438, 1499, 1667, 1888, 1889, 2392, 2578
Gyulladásgátló szerek 1664
- Háború, nemi erőszak 1730
Haemangioma, subglottikus 2879
Haemangiomatosis, neonatalis 1282
Haematoma eltávolítás 2692
— subdurale 723
Haematuria 1778
Haemodialysis 387, 2689
Haemoglobín-szint 600
Haemolitikus-uraemiás szindróma 1884
Haemophilia, Hepatitis C 1832
Haemophilus influenzae „b” 557
— vakcina 2870
Hajszálvonal-törés 2507
Halálok, drog 2927
Hallás-csökkenés 1547, 2878
Halolaj 1552
Händel 1446
Hangszalagrákok 2880
Hantavírus-infectio 1275
Hasi aorta műtét 443
— finomtű biopsia 2689
— lőtt sérülés 1612
— medencei fájdalom 213
— trauma, lép 1613
Hamenés, parazitás 942
—, YY peptid 2932
- Hasnyálmirigy betegség 2932
— károsodás, lökéshullám 2689
Hasnyálmirigyrák 2579
Hasúri sérülések 276
Helicobacter pylori 377, 2057, 2930
HELLP szindróma 2173
Heparin 2051
—, GISSI—2 1445
Hepatitis B 329, 330, 2115
— C 325, 326, 329, 330, 2115
—, disulfiram 2690
— E 325
non-A, non-B 329
— vakcinák 326
Hepatoblastoma 2003
Hepatocellularis carcinoma 330, 441, 2512, 2747
Herbicid expozíció 2114
Here protézis 2574
— seminoma 1053
Heretumor 210, 1500, 2574, 2689
Herpes zoster 547
Hiatus hernia 324
H. influenzae, vakcina 1668, 1669
Hirsutismus 1772, 1775
Hirtelen csecsemőhalál 156, 1949
— halál 1609, 2570
Hirudin 2291
Histamin₂-receptor antagonisták 2931
Histiocytosis, gyermekkori 1948
HIV 547, 548, 1048, 1049, 1276, 1338, 1603, 1719, 1720, 1721, 1722, 1892, 2167, 2168, 2169, 2629, 2630, 2631
Hodgkin-kór 2513
Hólyagcarcinoma 1498
Homeopátia 2741
Homoszexualitás 1782
Horkolás 494, 1164, 1443
Hörgőrák 95, 600, 602, 1499, 2005, 2747
HPV fertőzés 1831
Húgyhólyag idegtest 2338
Húgyhólyagrák 2337
—, port-rendszer 1666
Hydrocephalus, UH 2173
Hygroma, cystikus 1283
Hyperaktivitás 1946, 1947, 2295
Hyperamylasaemia 435
Hypercalcaemia 876, 2640
Hypercholesterinaemia 2632, 2633, 2817
Hyperglycaemia, stroke 1834
Hyperkaliaemiás balesetek 148
Hyperlipoproteinaemiák 2223
Hyperparathyreoidismus 876, 879
Hyperphosphataemia 387
Hyperprolactinaemia 2388
Hyperthermia 1100
Hyperthyreosis 875, 2747
Hypertonia 277, 381, 388, 489, 548, 549, 550, 553, 656, 1388, 1723, 1725, 1883
Hypertransaminaemia 1057
Hypoglycaemia 1212, 2507, 2814
Hyponatraemia, AIDS 2630
Hypophysis adenoma 875
— „incidentaloma” 875
— működészavar, trauma 875
Hypothyreosis, magzati 1771
Hypothyroidia 1673
Hypoxaemia 98
Histerektomia, vaginalis 2171
- IA—DSA 2227
Isocapentaen 277

- Icterus 996
 Ideges bél szindróma 2872
 Idegentest-eltávolítás 1219, 2338, 2869
 Idősek, fizikai aktivitás 884
 —, orthostatikus hypotensio 884
 —, szűrővizsgálat 935, 936
 Ikerterhesség 212
 Iloprost, vértágítószer 1216
 Immundefektusok 497
 Immunglobulin-G 1893
 Immunhyperthyreosis 1772
 Immunitás, antivirális 2870
 Immunmodulatio, „neuroimmun-tengely” 497
 Immunoscintigráfia 492
 Immunstimulatio, fertőzések 497
 Incontinentia alvi 2933
¹¹¹In diamanit test-antimycin 1103
 Infarktusz, non-Q 266
 — rizikófaktor 1443
 — túlélés 52
 Influenza vakcináció 1670
 INH kemoprofilaxis 830
 Inosin 1048
 Insulinoma 324, 2056
 Intenzív ellátás 936
 — therapia 96, 97
 Interferon- α -2c therapia 2937
 — kezelés 151, 1053, 2391
 Interleukin 1 498
 Intestinalis vérzés 880
 Intracranialis vérzés 2692
 Intraperitonealis tumorterjedés 1174
 Intravasculáris ultrahang 2227
 Intubáció 1332
 Inzulin 1215, 1216, 2819
 Inzulínérzékenység 596
 Inzulinfélszéklet 155
 Inzulinkészítmények 1836
 Inzulinkezelés 1836, 2638
 Inzulin-szulfanilurea 90, 91, 1836
 Intracranialis elmeszesedés 555
 Irrigálás 658
 Irrigoscopia 1779
 Isocyanat 1330, 1331
 Isoprinosin 1048
 IUD 1664
 IVF 1450
 Ivóvíz 270
 Izomatófia 1609, 2397
 Izomfájdalom 1888
 Izommunka, negatív 2061
 Ízületi gyulladás 555
- Járás 1378
 „Jéghegy” 1278
 Jógalégyzés 716
- Kábítószeresek 885, 2924, 2927
 Kábítószer-túladagolás 2114
 Kálium 1334
 Kamrai aritmiák 2051
 — vérzés 2750
 Kanyaró 498
 — vaccinatio 1669
 Kaposi-sarcoma 1049
 Kardiolidipid antitest 1607
 Katecholaminok, ischaemiás szív 1724
 Kávé, aritmiák 2051
 —, cholesterolin 1724
 Kawasaki-szindróma 158, 490
 Kézserülés, harapás 1611
- Kézujj vérellátási zavar 2927
 Kismencedei gyulladás 658
 — malignomák 1666
 Klimax 657
 Kocogás 2230
 Koffein 1441
 Koleszterin 2573, 2633
 Kondicionális, farmakológia 595
 Kontrasztanyag, epeköldés 717
 —, olajos 2178
 — reakció 713
 Koponyatrauma 1892, 2692
 Koponyaúri arteriovenosus malformatiók 660
 Koraszülés 214, 991, 992
 Koraszülöttek, agyi ischaemia 1496
 —, fehérállomány necrosis 1495
 — rizikófaktorok 158
 — táplálása 157
 Koronária-betegség 2051
 Koszorúér angioplasztika 265, 441
 Koszoróér betegség 491, 2284, 2285
 Középfülgyulladás 1547, 2879
 Közlekedési baleset rizikó 2503, 2504
 Kreatinínáz 1611
 Krioprezerváció, oocyták 1449
 Kutya- és macskaharapás 155, 2457
- Lábfejkély, diabetes 1212
 Lábszár revascularisatio 443
 Lactose intolerancia 491
 — malabsorptio 380
 Lakosságsszám 935
 Laparoscopia 2171
 Laphámrák, felső légúti 1548
 — associált antigén (SCC) 602
 Laron nanismus 2056
 Leeds prognózis-skála 2692
 Legionella sebfertőzés 1663
 Légionárius betegség 558
 Légúti daganatok 1499
 — károsodás, endoscop 1218
 — megbetegedések 444, 827, 1053, 1330, 1379, 1380, 2118
 Légzésbénulás 2458
 Légzési distresszindróma 444
 — fizioterápia 2117
 Légzőizom-fáradtság 2116
 Lemierre-szindróma 945
 Lép-echinococcus 665
 Lépnyelvény 211
 Lépfarkat 1779
 Lepre 2458
 —, BCG vaccinatio 501
 Léruptura 942
 Lépsérülés 1613, 1675
 Leukaemia, Hodgkin-kór 939
 —, lymphoblastos 937
 —, myeloid 938, 2937
 —, multiphenotipias 1383
 —, ovarium carcinoma 939
 —, promyelocyt 2937
 Leukoencephalopathia 2927
 Levamisol 1340
 Lézer 1891
 —, argon 2228
 Lézer-angioplasztika 1271
 Lipid peroxidáció 494
 Lipidszűrés 1442
 Lipidtükrözés 269
 Lipomatosus, epiduralis 1665
 Liqueur, monoaminok 210
- , plasmasejtek 270
 Liquorrhoea, spontán 2879
 Lithiasis urinaria 1380
 Lithotripsia (ECSL) 2342
 — (ESWL) 995
 Livedo racemosa 1272
 Lovastatin 2691
 Lues, HIV 1722
 „Lupus-anticoagulans” 1772
 Lupus erythematosus 553
 Luteinizáló hormon hypersecretio 2750
 Lyme-arthritis 941
 — borreliosis 2877
 Lyme-kór 940, 941, 1273, 2454, 2457
 Lymphadenitis 2118
 Lymphocyt CD4 szám 2631
 Lymphoma, intestinalis 2057
 —, malignus 277, 437, 2388, 2879
- Macskaharapás-betegség 1274
 Magánkórházak 771
 Mágneses rezonancia 151, 152, 153, 154, 388, 554, 555, 556, 662, 724, 1051, 1107, 1780
 Magnézium 2810
 — hiány 434
 Magzat 100, 213, 1827, 2340
 Magzati distresszindróma 1827
 — ellenőrzés, szülés 211
 — golyva 1771
 — trophoblastos 946
 Májátültetés 45
 Májbetegségek, diagnosztika 722
 Májcirrhosis 721, 722
 Májdaganatok 660, 2174
 Májkárosodás, gyógyszerek 1664
 Máj kollaterális vénák 1780
 Májmetastasis, gammaGT 291
 Máj nagyság változás 714
 Májresectio 1890
 Májsérülés 1889
 Májtaályog, amoebas 723
 Májtranszplantáció 1172, 2002, 2003
 Majomhimlő 941
 Makroszómia 213
 Malária 499, 500
 Mallory-Weiss-szindróma 2874
 Mammacarcinoma 95
 Mammographia 1501, 1674, 1778, 2747
 Marie-Bamberger-szindróma 2747
 Mastectomia 601
 Mayo testvérpár 2564
 Meckel-diverticulum 665
 Meddőség 603, 1105
 Mediastinalis, CT 2338
 Mediastinalis tumorok 1778, 1780, 2338
 Méhen kívüli terhesség 213
 Méh átjárhatóság, UH 1107
 Méhnyakrák 1051, 1500, 2744
 Melanoma malignum 1103, 1338, 1666, 1667, 1776, 1777, 1780, 2340, 2392
 Melatonin 433
 Mellékvese daganatok 1775
 — incidentaloma 2577
 — myelolipoma 2178
 Mellkasi UH 1778
 Mellkasú video-endoscopia 1674
 Mélyvénás thrombosis, rák 1667
 Menarche 1891
 Meningitis 269, 940, 2295, 2507
 —, csecsemőkori 1947, 2294
 — tuberculosa 218, 1551

- Meningocele, hólyagzavarok 819
 Meningoencephalitis, amoebás 2511
 Menopausa, lipoprotein-szint 1831
 — tanácsadás 2174
 Menstruáció 1452
 Mérgezősek, növényi 2225
 Mesenterialis cysta 1557
 Mesenteritis, retraktilis 880
 Mesothelioma, pleura 2395, 2747
 Metastasis 1339
 Methotrexat 2393, 2459
 Metilénkék, magzati bélelzáródás 2749
 Metil-isocianat toxicitás 2811, 2812
 Metoprolol 89, 596, 1725
 Mifepriston 991
 Migraine 1833, 1834, 2395
 Mikrohaematuria 2290
 Mikrotápanyagok 2226
 Miller—Dieker-syndroma 1835
 Minitracheotomia 658
 Mononucleosis infectiosa 942, 2291
 Morphin 1334, 2009
 Mozart 2741
 Mucormycosis 2872
 Mucoviscidosis 2294
 Mumps-orchitis 1276
 Münchausen-syndroma 2698
 Műszaki berendezések 936
 Műtétek elkerülése 41
 Műtéti sebfertőzés 1663
 Mycobacterium avium 830
 — malmoense 2121
 Myeloma multiplex 214, 217, 276, 937, 2937
 Myocardialis infarctus 265, 266, 267, 268, 492, 493, 1103, 1165, 1169, 1273, 1444, 1445, 2637
 — ischaemia 493, 1333, 2283
 — károsodás 1166
 Myocardium ruptura 494
 Myringotomia 1547

 Naevus, akralis 777
 —, congenitalis 1777
 Nagyvizit 1099
 Narkolepszia 1281
 Natrium-alginat 1057
 Necrotizáló fasciitis 1730
 Neisseria gonorrhoeae 1049
 Nemzőképesség 1108
 Nephrectomia 43
 Nephropathia 1211, 1212, 2289
 Nephrosis szindróma 2292
 Nephrostomia 2395
 Neuroblastoma, connatalis 2748
 Neuroborreliosis 557
 Neurofibromatosis 2697, 2698
 Neuroma, postraumas 723
 Neuropeptidek 549
 NHS 772
 Niemann—Pick-betegség 2873
 Nifedipin 381, 1387
 Nikotin 1164
 Nitrogénmonoxid 2809
 Nitroglycerin 779
 Nizatidin 378
 Non-Hodgkin lymphoma 1828, 2122, 2580, 2630, 2878
 Növekedési hormon 1771
 Nukleáris létesítmények 1104, 1105
 Nyaki gerinc chirotherapia 2742
 Nyálmirigy, UH 1553
 Nyálvezeték 1553

 Nyelőcső condyloma 2873
 —, étel kiszabadítása 1218
 — motilitás 323
 — perforatio 1174
 Nyelőcsőrák 324, 438
 Nyelőcső varix 378
 Nyirokcsomó diagnosztika 2005
 — metastasis 1339, 2391
 —, pararectalis 1340
 Nyombélfékély 378, 1890

 Obstipatio 325, 2933
 Oesophagectomia 95
 Oesophagus varix 880
 Ofloxacin 2117
 Olajos magvak, allergia 715
 Omeprazol 881
 Onkológiai gondozás 1665
 Onycho-osteo-arthro-dysplasia 666
 Ophthalmopathia, Graves 1165
 Orbitopathia, MR 153
 Orchidopexia 1557
 Orgazmuskészség 2574
 Ortopéd sebészet 2508, 2509
 Ortopédia 2509
 Ortopédiai értékelés 1331
 Orvosbrigádok 275
 Orvosi bizonyíték 2507
 — ellátás 1277
 — gondatlanság 2504
 — sürgősség, légiforgalom 773
 — szolgáltatás 771
 — tanítás 2927, 2928
 Orvosnők, stress 1330
 Os sphenoidale törés 778
 Osteochondrosis deformans coxae juvenilis 555
 Osteoid osteoma 1331
 Osteoporosis 382, 388, 2508
 Otitis 158
 — media 1379
 Oxigén, folyékony 382
 — szabad gyökök 2571
 Oxigénfelvétel, állóképesség 1610
 Oximetria, pulzus 98, 1444
 Ovarium carcinoma 939, 1051, 2006, 2388, 2391

 Öngyilkosság 435, 885

 Pajzsmirigy adenoma 876
 — carcinoma 2009, 2747
 Pancreas biopsia 2058
 — carcinoma 441, 1890
 — daganat 876, 2057
 —, exocrin 883
 Pancreastumorok 1779
 Pancreatitis 324, 2874
 Panhypopituitarismus, MR 153
 Pánikbetegség, melatonin 433
 Pannolithiasis 1551
 Papillomavírus 2744
 Paracetamol 2386
 Parathyreoidea replantatio 1772
 Paraziták 1278
 Parazitózis, intestinalis 997
 Parkinson-kór 2397
 Parkinsonismus, ECT 723
 Parotistumor 2179
 Pasteurella multocida 2457
 Peliosis hepatitis 2169, 2453
 Penis amputatio 2336

 — angiographia 819
 — bőr pótlása 820
 — deviatio 2574
 — Doppler 819
 — plicatio-plasztika 2337
 Pepper-szindróma 157
 Periarthritis humeroscapularis 2394
 Pericarditis, irradiációs 2285
 Persistens vegetatív állapot 1999
 Peteérés 604
 Petefészek eltávolítás 2749
 —, polycystás 2749
 Petefészekrák 2388
 Petesejtadományozás 1449
 Phenylketonuria 1673
 Phlebothrombosis 2291
 Phototerapia, -chemoterapia 774
 Piócák 2003, 2004
 Pitvarfibrillatio 2284
 Plasma-pheresis 2937
 Plasminogen aktivátor 492
 Pleuralis folyadékgyülemek 829, 1051, 2177
 — metastasisok 1498
 Plexus brachialis bloká 1333
 — — sérülés 1558
 Plummer-kór 876
 Pneumatocele 661
 Pneumatosi coli 2690
 Pneumoarthro-computertomographia 1332
 Pneumocystis-carinii-pneumonia 1049
 Pneumonia 1674
 Pneumopathia, radiogen 2388
 Pneumothorax 659, 1953
 Poliomyelitis 217
 — vaccina 1669
 Polyarthriti 153, 154, 2393
 Polychondritis 445
 Polymyalgia rheumatica 2394
 Polytraumatizáltak 274
 Porcképző tumorkok 662
 Porckorongbetegség, nyaki 2178
 Pozitron-emissió tomographia 665
 Praeclampsia-eclampsia 2173
 —, májvérzés 658, 1832
 Prilocain 1333
 Prinzmetal angina 2285
 Proctocolectomia 324
 Prolactinoma 1776
 Prostata biopsia 819
 — UH 2336
 PRP—D vaccina 1668, 1669
 Pseudomonas aeruginosa 2003
 Psoriasis, alkohol 774
 Psichiatria 2170
 Psychosis, affektív 875
 Pszicho-onkológia 993
 Pszichoterápia 2171
 PTA, 1779, 2228
 Pulmonalis embolia 1333, 1891
 Pulmonológiai rehabilitáció 2060
 Pulsus-oxymetria 1333

 Radialis paresis 1835
 Radioimmunscentigraphia 1103
 Radiopaediatría 1383
 Rák 2577, 2742, 2817
 — chemopreventio 1776
 — halálozás 2387
 Rákbetegség 1667, 1668
 Rák-regiszter 1729
 Rákuszűrés 937

- Reanimatio 49
 Rectumcarcinoma 2178, 2179
 Rectumtumороk 1667
 Renin 1887
 — angiotensin-aldosteron rendszer 1887
 Reprodukciós medicina 1105
 „Repülőtéri malária” 997
 Respirációs distress syndroma 1495
 Resuscitatio, katekolaminok 46
 Retinopathia 1211, 1212, 1999
 Retrovirusok 557, 724
 Rheumás láz 1054, 1949
 — megbetegedések 2393
 Rheumatoid arthritis 659, 660, 2394
 Rhodococcus bronchialis 1663
 Ribavirin 1048
 Rossz tanuló 992
 Rotavirus járvány 1275
 Rovarsípés allergia 715
 RU—486 antiprogesteron 2174, 2219
 Rubeola syndroma 1282
 Salmeterol 2459
 Salmonella enteritidis 940
 Salmonellosis 940
 Sarcoidosis 277, 833
 Sárgatest ovulatio 1106
 Scabies 1953
 Scalenus-biopsia 96
 Scintigraphia 1103
 Sclerodermia 1052, 2118
 Sclerosis multiplex 724, 1281, 2396, 2698
 — tuberosa 946
 Scrotum trauma 2336
 Sebészet, ambulans 41
 —, általános 2341, 2699
 —, plasztikai 2345
 Semiologia foetalis 98
 Sepsis 2509
 Serdülőgondozás 2871
 Serotonin 2284, 2285
 Sérültek 273
 Shulman-syndroma 1883
 Sialsav, cardiovascularis mortalitás 1723
 Sigma volvulus 2933
 Sinus sphenoidalis metastasis 2878
 Sinusitis 662
 Sjögren-syndroma 659
 Sonographia 1667, 1674, 2335, 2336
 Sotalol 266
 Sperma antitest 1106
 —, éghajlat 1449
 —, súlytalanság 1450
 Spermatozoonok motilitása 1108
 Spina lipoma 2692
 Spirochaetosis, intestinalis 1048
 Splenectomia 43
 Spondylarthropathia 2290
 Spondylitis 555
 Sport, emésztőrendszer 2572
 —, epilepsia 1608
 —, szívbetegség 2633
 Sportolás 2230, 2569
 Staphylococcus aureus-proteinase 2121
 — bacteriaemia 1054
 Sterilitás 1105, 1106
 Sternotomia, sebfertőzés 1663
 Streptococcus B 322
 Stroke 1834
 Struma 436
 Sugaras heg 662
 Sugárkezelés 1052, 1272, 1332, 1780, 2173
 Sugárterhelés 2395
 Szulfonyleurea-kezelés 1217
 Syphilis 1050, 1051
 Systemás lupus erythematodes 2058
 Szabad gyökök 50, 2571
 Szelén 1220
 Szemészeti beutalás 2339
 Szénmonoxid-mérgezés 2114
 Szenvedély-függőség, orvosok 2923, 2924
 Szexuális kénzés 209
 — partnerek 2577
 — viselkedés 1607, 1608
 — zavarok 1451, 1452
 Szexualitás 1450, 1451, 1781, 1782, 2573, 2574, 2577
 Szívátültetés 2639
 Szívbetegség, ischaemiás 2285
 —, kávé, koleszterin 2638
 —, sport 2633
 Szívtagonatok 2112
 Szívégtelenség 596, 779, 1169, 2049, 2286
 Szív-, érrendszer, eü. felvilágosítás 1441
 Szívfrekvencia, myocardialis infarctus 51
 Szívizominfarktus 50, 779, 1170, 1670, 2051, 2055, 2289, 2634
 Szívizom vértelenség 1442
 — ischaemia 1724, 2050
 Szívkatéterezés 2690
 Szív MR 556
 Szív műtét, tüdőmeszesedés 443
 Szívritmuszavarok 2050
 Szívtransplantatio 44, 1172, 1388, 2001
 Szív tumor 2289, 2637
 Szív-tüdő transplantatio 2002
 Szoptatás 1378, 1497
 Szorongás, műtét 1334
 Szülési fájdalomcsillapítás 1220, 2750
 Szülészeti műtétek 1222
 Szűrővizsgálat 935, 936
 Tachycardia 51, 1054
 Tályog drénezés 820
 Tanulás 1277
 Társadalombiztosítás 937
 Taybi—Linder-szindróma 1057
 Tbc 444
^{99m}Tcnetiumisonitrit 1103
 Tehenészláz 558
 Teherbeesés 1446
 Tejsav küszöb 2571
 Terhelés 1444
 Terhesgondozás 655, 2748
 Terhesség 605, 1828
 —, akut has 656
 —, Aspirin 987, 988
 —, asthma 381
 —, cardiovascularis gyógyszerek 600
 —, daganatkezelés 2748
 —, diabetes 1505
 —, Doppler 1222
 —, elodázott szülés 211
 —, endokrin betegségek 655
 —, epilepsia 321, 1835
 —, fehérjevizelés 211
 —, fenobarbital 2750
 —, heterotrop 2748
 —, hypertonia 656
 —, késői 988
 —, lipid peroxidáció 1221
 —, myeloma multiplex 214, 217
 —, myocardialis infarctus 2637
 —, parvovirus 942
 —, vitaminpótlás 987
 Terhességi hypertonia 210
 Terhességmegszakítás 922, 993
 Termékenység 603, 604, 605
 Testépítők, steroidok 2570
 Testosteron substitutio 599
 Testtömeg index 945, 2810
 Tetanus 43
 Thiazidok 380, 1673
 Thromboangiitis obliterans 2229
 Thrombocyta hiperreaktivitás 1170
 Thrombolysis 97, 267, 823
 Thrombosan A₂-szintézis 2292
 Thrombosis 147, 823, 2937
 Thyreotoxicosis 1772
 T-kryptantigén 1884
 Tonsillectomia 1548, 2387
 Tonsillatumorok 2880
 Torticollis spasmodicus 2698
 Toxicomania 2927
 Toxikus shock szindróma 658
 Toxoplasmosis congenitalis 603
 — lymphadenitis 1548
 Transfusio 1334, 1337, 1722
 Transzszexualitás 1781
 Trileptal 1278
 Trigeminus neuralgia 154, 724
 Triptofán 148, 1273
 Trochlearis paresis 1892
 Trópusi bőrtünetek 998
 — munka 1001
 Tubaterhesség 1831
 Tuberkulin próba 445
 Tuberkulózis, ileocecalis 665
 —, miliaris 2117
 Túltáplálás 945
 Tumorbetegségek, familiaris 945
 Tumormarkerek 436, 601, 602
 Tumor necrosis faktor 444, 823
 Tüdő aspergillus 444
 Tüdőáttét 2388
 Tüdőbetegségek, foglalkozási 715
 Tüdőembólia 97, 98, 442, 829, 2291
 Tüdő kerekárnyék 1340
 Tüdőrák 210, 437, 438, 1668, 2005
 Tüdőrezekció 2117
 Tüdősarcooidosis 828, 833, 2338
 Tüdő scintigraphia 1103
 Tüdősérv 661
 Tüdőtágulat, ikrek 828
 Tüdőtályog, CT 2338
 Tüdőtransplantatio 44
 Tüdőtumor, UH 1173
 Tükörkép-műtermék, sonographia 661
 Tympanosclerosis 1547
 Újraélesztés 2699
 Újszülött, alacsony súlyú 1378
 — intubálás, Cole-tubus 1496
 — halálozás 99
 Ulcus pepticum 1219
 Ultrahang 42, 379, 660, 661, 666, 667, 723, 1107, 1173, 1174, 1340, 1778, 1779, 2173, 2177, 2178, 2227, 2336, 2513
 Ureter-ectopia, CT 2336
 Urethritis 1050
 Uroepithelium tumor 820
 Urographia 666
 Urolithiasis 2335
 Urothelcarcinoma, status epilepticus 1387

Ursodesoxycholsav 718
 Ursodiol 2511

Xamoterol 779
 X chromosoma rendellenesség 2055

Vaginoszonográfia, cc. 211
 Vállficam 275, 1332
 Vascularis endothelium 2810
 Vasectomia 2336
 Vashiány 938
 Vastagbél daganatok 379, 1173, 1338, 1340, 1668, 2874
 — szűkület 2934
 Végbélrák 1052, 1053
 Vékonybélartalom embolizáció 2510
 Velőcsőzáródási rendellenesség 987
 Vena cava superior tumorthrombosis 2009

— mesenterica superior thrombosis 778
 — portae thrombosis 2291
 Véradás 1334, 1337
 Vérkészítmények 1338
 Vérnyomás 1883, 1953
 Vérzés, intestinalis 1103
 —, újraélesztés 1893
 Veseangioma 820
 Vesearteria aneurysma 388
 — szűkület 666
 Veseátültetés 1172, 1173, 2638, 2639, 2690
 Vesebetegség, Fcy 386
 —, polycystás 1887, 2290
 Vesebiopsia 2290
 Veseelégtelenség 385, 386, 2289
 Veseközútság, CT 2339
 Vesemedence rák 386
 Vesoruptura 387

Vesetumor, angiographia 2178
 Vesetransplantatio 2002
 Vetélés 1827, 2750
 Vírusbetegségek, élelmiszer 2225
 Vitium congenitalis 2055
 Vitrectomia 2340
 Vízbefülés 46
 Vizelet inkontinencia 2172
 Voltaren 1664
 Vulkan kitörés 1729, 1730

Wertheim—Meigs-műtét 2173
 „Whiplash” syndroma 2699
 Wilms-tumor 819

Zsíranyagcserezavarok 2223
 Zsírok 2051

Folyóiratreferáló — névmutató

Alföldy Ferenc dr. 1173, 2000
Ambrus Gábor dr. 946, 1221, 2750
Angeli István dr. 90, 91, 155, 207, 549, 550, 553, 655, 656, 824, 825, 826, 991, 1161, 1162, 1220, 1329, 1497, 1498, 1501, 1502, 1505, 1506, 1507, 1836, 1837, 1838, 2220, 2223, 2224, 2633, 2638, 2690, 2923, 2924
Antal András dr. 323
Apor Péter dr. 659, 716, 830, 884, 1058, 1169, 1386, 1444, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1771, 1888, 1944, 1945, 1946, 2117, 2052, 2060, 2061, 2229, 2230, 2233, 2286, 2395, 2458, 2569, 2570, 2571, 2809, 2810, 2818
Apró György dr. 1221
Aszódi Ágnes dr. 1831, 2172, 2173
Aszódi Imre dr. 657, 820, 885, 937, 992, 993, 1049, 1105, 1106, 1107, 1108, 1276, 1450, 1451, 1452, 1721, 1726, 1729, 1781, 1782, 2171, 2172, 2174, 2219, 2338, 2573, 2574, 2700

Bajkai Gábor dr. 2284
Balázs Mihály dr. 2387, 2743
Balikó Zoltán dr. 265, 1441
Balogh István dr. 210, 1949, 2510, 2511
Banai János dr. 1173
Bánk József dr. 725, 1833, 1834, 2395, 2396, 2697
Bánki M. Csaba dr. 433, 434, 435, 1281
Barabás Katalin dr. 2811, 2812
Baranyai Árpád dr. 2111
Baranyai Elza dr. 217, 1669
Bárdosi László dr. 98, 1332
Barthó Loránd dr. 595, 2809
Barzó Pál dr. 42, 44, 322, 381, 442, 444, 445, 659, 715, 722, 823, 827, 829, 1169, 1218, 1384, 1674, 1723, 2005, 2117, 2118, 2121, 2459, 2460
Bihari Zsuzsanna dr. 1330
Bitó Tamás dr. 100
Blasszauer Béla dr. 208, 771, 2001
Boda Márta dr. 491, 2293
Boda Zoltán dr. 823
Bodolay Edit dr. 2219, 2220
Bodosi Mihály dr. 2692

Bogár Lajos dr. 1333, 2699
Brenner Ferenc dr. 2051
Buda Béla dr. 1611, 2742
Bugovics Elemér dr. 45, 46, 151, 437, 438, 441, 490, 657, 717, 1283, 1892, 2933

Cholnoky Péter dr. 1771
Clemens Béla dr. 723
Czinczok Márta dr. 2292
Czirók Éva dr. 1276

Csábi György dr. 1887, 2290
Csákány M. György dr. 603, 992
Csáthy László dr. 156
Cselkó László dr. 773, 1729, 2004
Csermely Lajos dr. 377, 718, 721, 879, 940, 2932
Csikós Ferenc dr. 41
Csiszár Károly dr. 377
Csóka József dr. 441, 723, 881, 882

Decsi Tamás dr. 936, 1054
Dési Illés dr. 2114
Deli László dr. 49, 147
Dibó György dr. 1609
Dobó István dr. 43, 1172
Duray Éva dr. 1049, 1050, 1603

Édes István dr. 779, 1441, 2637
Egri Piroska dr. 388, 433, 2167
Egyed Zsófia dr. 151, 152, 665, 724, 1499, 1883, 2289
Englert Timea dr. 2170
Eperjessy Katalin dr. 50
Ertl Tibor dr. 945, 1497

Fábián György dr. 939
Fábián József dr. 46
Falkay György dr. 210, 211, 2172
Farkas Éva dr. 217, 218, 498, 500, 942, 1054, 1282, 1669, 1949
Felházi Lajos dr. 1554
Funk Sándor dr. 885
Füst György dr. 1832
iff. Fűzi Miklós dr. 325, 2115

Gábor Zsuzsa dr. 1338, 1500
Gagy Dienes dr. 1495, 1496
Gardó Sándor dr. 322, 987, 988, 1220, 1222, 1446, 1449, 2173
Gelléri Dezső dr. 492
Gerő Gábor dr. 1340
Gesztesi Tamás dr. 494
Gilde Katalin dr. 1604, 1607, 2630
Greschik István dr. 1884

Gyenes Gábor dr. 52, 1443, 2286
Gyódi Gyula dr. 779
Gyurkovits Kálmán dr. 714

Hajdú Júlia dr. 1999
Hankiss János dr. 1772, 1889, 2393
Hegedüs Beatrix dr. 96, 1333
Holländer Erzsébet dr. 91, 92, 380, 387, 876, 879, 880, 994, 1212, 2056, 2691, 2741
Hollódy Katalin dr. 1378
Hollósy László dr. 1554, 1555
Horváth Csaba dr. 599
Horváth Tünde dr. 595, 1664
Högye Márta dr. 491
Hunyadi János dr. 774

Ibrányi Endre dr. 329
Illei György dr. 988, 991, 1222
Illés Jolán dr. 2631
Illés Margit dr. 1334, 1337, 2631
Ilyés István dr. 1946, 1947
Illyés György dr. 1721, 1724, 1893
Iványi János dr. 45, 49, 89, 147, 155, 214, 217, 276, 324, 443, 599, 778, 875, 879, 1211, 1215, 1216, 1217, 1384, 1667, 1673, 1725, 1771, 1834, 1883, 1891, 1950, 2228, 2510, 2577, 2813, 2814, 2817, 2819
Iványi Tibor dr. 1772, 1775

Jakovovits Antal dr. 158, 211, 212, 213, 214, 600, 992, 1104, 1106, 1164, 1273, 1443, 1450, 1495, 1497, 1776, 1827, 1828, 1831, 1832, 2336, 2388, 2630, 2744, 2748, 2749, 2750, 2869

- Jánosi András dr. 1164
 Jánosy Eszter dr. 2630
 Jelenik Zsuzsanna dr. 269
 Juhász Lajos dr. 1339
- Kálló Kamill dr. 265, 266, 267, 268, 269, 442, 492, 493, 1165, 1166, 1171, 1388, 1443
 Kara József dr. 548, 883
 Károviits János dr. 2112, 2750
 Katona András dr. 779, 1170, 2284, 2285, 2289
 Kazár György dr. 273, 274, 275, 276, 1331, 1670, 2508, 2509, 2869
 Kecskeméti Valéria dr. 596
 Kempler Pál dr. 599
 Király Agnes dr. 2934
 Kisfalvi István dr. 377, 378, 2929, 2930, 2931, 2933
 Kiss Ákos Levente dr. 1553
 Kiss Attila dr. 1719, 1720
 Kiszely Katalin dr. 319, 320, 321, 322
 Kollár Lajos dr. 50, 148, 385, 494, 554, 716, 777, 996, 1380, 1884, 2810
 Kónya László dr. 1170, 2051
 Kopácsi László dr. 434, 945
 Dr. Kopácsiné Gyenes Mónika dr. 381, 498, 724
 Korányi György dr. 1273, 2000
 Korányi Lajos dr. 2691
 Korom Irma dr. 774, 1776
 Korontai Rita dr. 1334
 Kovács József dr. 209, 1999
 Köteles György dr. 1104
 Kövér Béla dr. 98, 153, 157, 161, 491, 548, 557, 937, 1054, 1057, 1100, 1282, 1379, 1380, 1383, 1387, 1558, 1673, 1893, 1945, 1947, 1949, 1950, 2055, 2056, 2226, 2293, 2294, 2295, 2693, 2820, 2870, 2871, 2872, 2873
- Laczay András dr. 42, 152, 153, 154, 210, 275, 388, 443, 445, 548, 555, 556, 658, 659, 660, 661, 662, 665, 667, 713, 717, 718, 777, 778, 819, 820, 875, 876, 882, 996, 1103, 1173, 1174, 1219, 1271, 1272, 1332, 1500, 1501, 1548, 1553, 1557, 1558, 1613, 1665, 1674, 1778, 1779, 2058, 2122, 2168, 2169, 2173, 2174, 2177, 2178, 2227, 2228, 2229, 2290, 2336, 2338, 2339, 2340, 2394, 2513, 2689, 2693, 2744, 2747, 2933, 2934
 Lakos András dr. 556, 940, 2283, 2284, 2454, 2457
 Leel-Össy Lóránt dr. 2699
 Lehel Frigyes dr. 1275, 2115
 Libertiny Gábor dr. 2743, 2744
 Lipcsey Attila dr. 323, 723
- Magenheim Mihály dr. 1953
 Major László dr. 51, 155, 379, 380, 494, 718, 881, 1108, 1271, 1272, 1273, 1387, 1723, 1725, 2059, 2689, 2698
 Makay Sándor dr. 2741
 Mándi Yvette dr. 1551
 Márk László dr. 1165
 Marosvári István dr. 41, 490, 772, 1939, 2290, 2292
 Mátrai Zoltán dr. 326
 Méhes Károly dr. 151
 Meskó Éva dr. 2229
 Méray Judit dr. 658
 Metzl János dr. 41, 1219
 Mezei Gábor dr. 1047, 1050, 1603, 2629
- Mezei Györgyi dr. 1164
 Mike György dr. 388, 2508
 Molnár Dénes dr. 489
 Molnár Zsolt dr. 1332, 1892
 Molnár Zsuzsanna dr. 936, 2114
 Muzsai Géza dr. 158
 Mühl Diána dr. 98, 1333
- Nagy Judit dr. 386
 Nehéz Mária dr. 547, 548, 2168
 Németh Csilla dr. 386, 553, 946, 1053, 1835
 Nemessányi Mária dr. 2634
 Nikodemusz István dr. 270, 941
 Novák János dr. 1612, 1613
 Novák László dr. 43, 44, 379, 1446, 1558, 1611, 1612, 1663, 1665, 1666, 1667, 1675, 1730, 1888, 1889, 1890, 1891, 2002, 2003, 2004, 2167, 2171, 2336, 2338, 2340, 2341, 2342, 2345, 2504, 2507, 2508, 2512, 2569, 2577, 2578, 2579, 2639, 2699, 2873, 2874, 2927
- Nyerges Gábor dr. 940
 Nyerges Gáborné dr. 1668, 1669
 Oroszlán György dr. 1378
 Pákozdi Lajos dr. 1165, 2503
 Pálffy György dr. 1281, 2698
 Pálossy Béla dr. 1444, 1445, 2639
 Pánczél Pál dr. 2632, 2633, 2637
 ifj. Pastinszky István dr. 43, 44, 45, 46, 49, 52, 95, 97, 153, 154, 156, 158, 161, 269, 270, 276, 323, 324, 325, 329, 330, 377, 382, 387, 435, 436, 438, 443, 444, 497, 554, 555, 556, 557, 558, 665, 666, 713, 714, 715, 717, 718, 721, 723, 724, 778, 780, 819, 820, 823, 828, 875, 882, 883, 938, 941, 942, 945, 946, 995, 996, 997, 1048, 1049, 1051, 1053, 1103, 1104, 1164, 1169, 1171, 1172, 1211, 1217, 1218, 1219, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1281, 1330, 1331, 1338, 1339, 1384, 1386, 1499, 1501, 1548, 1551, 1552, 1553, 1613, 1614, 1667, 1668, 1674, 1722, 1724, 1771, 1772, 1779, 1780, 1828, 1835, 1883, 1887, 1892, 1893, 1950, 1953, 2006, 2055, 2057, 2058, 2059, 2060, 2112, 2118, 2168, 2169, 2178, 2179, 2227, 2228, 2289, 2290, 2291, 2335, 2336, 2337, 2391, 2396, 2397, 2572, 2577, 2637, 2639, 2640, 2690, 2691, 2697, 2698, 2747, 2819, 2877, 2880, 2927, 2931, 2933, 2934, 2937
 Pásztor Tamás dr. 2339, 2394
 Patai Kálmán dr. 2393
 Pék László dr. 2339, 2340
 Péter Árpád dr. 884, 1670
 Petrás Győző dr. 2452, 2453, 2454
 Píró Béla dr. 92, 95, 96, 99, 210, 325, 436, 437, 438, 497, 600, 601, 602, 722, 777, 819, 820, 829, 882, 1049, 1051, 1052, 1053, 1105, 1107, 1108, 1330, 1332, 1338, 1340, 1387, 1499, 1500, 1501, 1551, 1613, 1665, 1666, 1775, 1776, 1780, 1828, 1834, 1889, 1940, 2005, 2006, 2009, 2057, 2173, 2178, 2179, 2291, 2337, 2338, 2387, 2388, 2391, 2392, 2393, 2397, 2579, 2580, 2639, 2689, 2690, 2692, 2693, 2742, 2747, 2748, 2878, 2879, 2880, 2932
 Pogátsa Gábor dr. 442
 Pollák Richárd dr. 329, 379, 1220, 1275
 Pongor Ferenc dr. 434, 437, 557, 603, 604, 605, 606, 828, 830, 1277, 1278, 1281, 1442, 2051, 2116, 2169, 2459
- Praefort László dr. 1496
 Prugberger Emil dr. 833
 Puskás Tamás dr. 666, 820, 876, 995, 1780, 2228, 2697
- Radó János dr. 596
 Rakonczai Ervin dr. 2511, 2512
 Resch Béla dr. 100
 Révész Péter dr. 1449, 1557
 Ribiczey Sándor dr. 46, 148, 155, 270, 275, 444, 547, 558, 713, 830, 884, 935, 940, 1047, 1109, 1163, 1164, 1330, 1377, 1499, 1604, 1664, 1721, 1724, 1725, 1726, 1777, 1892, 1939, 1953, 2055, 2113, 2114, 2118, 2168, 2170, 2295, 2342, 2393, 2394, 2395, 2457, 2458, 2699, 2810, 2869, 2938
 Ringelhann Béla dr. 498, 499, 500, 997, 998, 1001, 2927, 2928
 Rodler Miklós dr. 2225
 Romoda Tibor dr. 2001, 2049, 2050, Rónai Zoltán dr. 938, 2811
- Sápy Péter dr. 1890
 Schmidt Péter dr. 158, 935, 1557, 2335
 Schranz Róbert dr. 1333, 1334
 Simon Tamás dr. 51, 778
 Stró Béla dr. 660
 Somogyi Erika dr. 1333
 Sugár István dr. 995
- Szabó Adrienne dr. 1554
 Szabó Rezső dr. 771, 935, 936, 1099, 1726
 Szalóki Tibor dr. 326
 Szanyi Andrea dr. 1385, 2631
 Szarvas Ferenc dr. 378, 2932
 Szélényi Zoltán dr. 1552
 Széll Kálmán dr. 1099, 2112
 Szemenyei Klára dr. 1377
 Széplaki Ferenc dr. 51, 89
 Szilágyi András dr. 1051
 Szilágyi Á. Katalin dr. 2694
 Szövérfy Géza dr. 596
- Takács Árpád dr. 2878
 Takácsy Teréz dr. 1048
 Tarján Enikő dr. 1940
 Tekerés Miklós dr. 96, 2451, 2452
 Telek Béla dr. 1337
 Temesvári Péter dr. 157
 Tényi Mária dr. 330
 Timár László dr. 325
 Tisza Tímea dr. 1048, 1050, 1604, 2629, 2630
 Tolnay Sándor dr. 1100, 1329, 1379, 1547, 1548, 1553, 2009, 2877, 2878, 2879
 Tóth Erzsébet dr. 97
 Tóth Gyula dr. 1555
 Tóth Levente dr. 277, 381, 1442, 1884, 2285
 Tóth-Martinez Béla dr. 148
- Ujj György dr. 937
- Vadász Imre dr. 156
 Varga László dr. 1670
 Varga Mihály dr. 209, 2503, 2504
 Véress Gábor dr. 2283
 Villányi József dr. 1883, 2049, 2050
 Vincze János dr. 1555, 1556
- Weber György dr. 1832
 Wohlmuth Gertrud dr. 99
 Zulik Róbert dr. 2286

Levelek a Szerkesztőhöz — tárgymutató

- Ablactatio 2347-L
 Abortus 726-L, 727-L, 2347-L, 2348-L, 2349-L
 Adrenalin 2471-L
 AIDS 1059-L
 Aminoglikozid 1843-L
 Basedow—Graves-betegség 889-L
 Betegbiztosítás 609-L
 Bromocriptine 2347-L
 Cardiopulmonalis resuscitatio 2461-L
 CELLADAM-teszt 835-L
 Cephalikus index 2461-L
 Cirrhotikus ascites 1843-L
 Coronaria érbetegség 1393-L
 Családorvoslás 2065-L
 „Cselekvési program” 2752-L
 Dicephalus 389-L
 Gázgangréna 1227-L
 Geriatria 559-L, 1393-L
 Gyermekorvos, kórházi ügyelet 1454-L
 Gyógyszerellátás 889-L
 Horus rovat 669-L
 Hungarian Medical Association of America üzenete 1393-L
 Hypothyreosis 889-L
 Interferon 2010-L, 2065-L
 Katyn 1731-L
 Latin nyelv 331-L
 Magyar orvosok 331-L
 Medikusoktatás 1003-L
 Méhnyakrák 1059-L
 Meningitis, otogén 950-L
 Myocardialis infarctus 389-L
 Neurofibromatosis, phaeochromocytoma 101-L
 Óriás T negativitás 2182-L
 Orvosi irodalom 2182-L
 — konzíliumok 1453-L
 — lapkiadás 1731-L
 — levelezés 837-L
 — munka 1732-L
 — szakirodalom 669-L
 Pheochromocytoma, neurofibromatosis 101-L
 Polyarteritis nodosa 836-L
 Rákgének 2758-L
 Reklám 219-L
 Rhabdomyolysis, veseelégtelenség 559-L
 Szakorvosi konzílium 2939-L
 Tetania 2939-L
 Vérkészítmények, glukóz 1732-L
 Veseelégtelenség 219-L, 559-L
 Vizit 2181-L

Könyvismertetés — tárgymutató

- A tudat kérdése a kognitív tudományban. 105”
 Barth, V., Prechtel, K.: Atlas der Brustdrüse und ihrer Erkrankungen. 1898”
 Bormann-Kischkel, C.: Erkennen autistische Kinder Personen und Emotionen? 1898”
 Fül-orr-gégegyógyászat. Szerk.: Ribári Ottó. 1565”
 Geisler, L.: Orvos és beteg — találkozás a beszélgetésben, 105”
 Graber Hedvig: Az antibiotikum-kezelés gyakorlata. 2403”
 Heckel, Martin: Ganzkörper-Hyperthermie und Fiebertherapie. 1399”
 Holstein, A. F. (eds.): Carl Schirren Symposium. Advances in Andrology. 671”
 Husz Sándor, ifj. Regdon Géza: Helyi kezelés a bőrgyógyászatban. 2403”
 Jost Jonas: Biomorphometrie des Nervus opticus. 53”
 Klages, W.: Der sensible Mensch. Psychologie, Psychopathologie, Therapie. 2641”
 Köhler, E.: Ein und zweidimensionale Echokardiographie mit Dopplertechnik. 1565”
 Leel-Őssy Lóránt: Agyi érbetegségek. 1566”
 Losonczy Ágnes: Ártó-védő társadalom. 53”
 Merz, Peter: Attributionsstil und Depression. 1897”
 Neher, Klaus-Dieter: Morbus Parkinson — Diagnose, Therapie, Rehabilitation. 1060”
 Neuro-Rehabilitation in Forschung und Praxis. 1398”
 Papp Zoltán: Obstetric Genetics. 1060”
 Radicals, Ions and Tissue Damage. Szerk.: Matkovics B., Karmazsin, L., Kalász, H. 1566”
 Reif, Maria: Korai praenatalis diagnosztika és a genetikai tanácsadás. 54”
 Ritter, Detlev: Diabetes mellitus. Leitfaden für medizinische Assistenzberufe. 447”
 Seebacher, C., Blaschke-Hellmessen, R.: Mykosen. 2403”
 Simon Miklós, Visy József: Orvosi szövejtő tár. 1398”
 Számítástechnika és kardiológiai alkalmazása. Szerk. Antalóczy Zoltán. 1566”
 The Self Concept (Ed. Louis Oppenheimer). 1897”
 Wagner-Manslau, Carola: MEMO Radiologie. 53”
 Weerda, Hilko: Hals-Nasen-Ohrenheilkunde. 1060”
 Winn, Marie: Gyermekgyógyászat gyermekkor nélkül. 1897”