ORVOSI HETILAP

132. ÉVFOLYAM 1. SZÁM 1—56. OLDAL

BUDAPEST, 1991. JANUÁR 6.

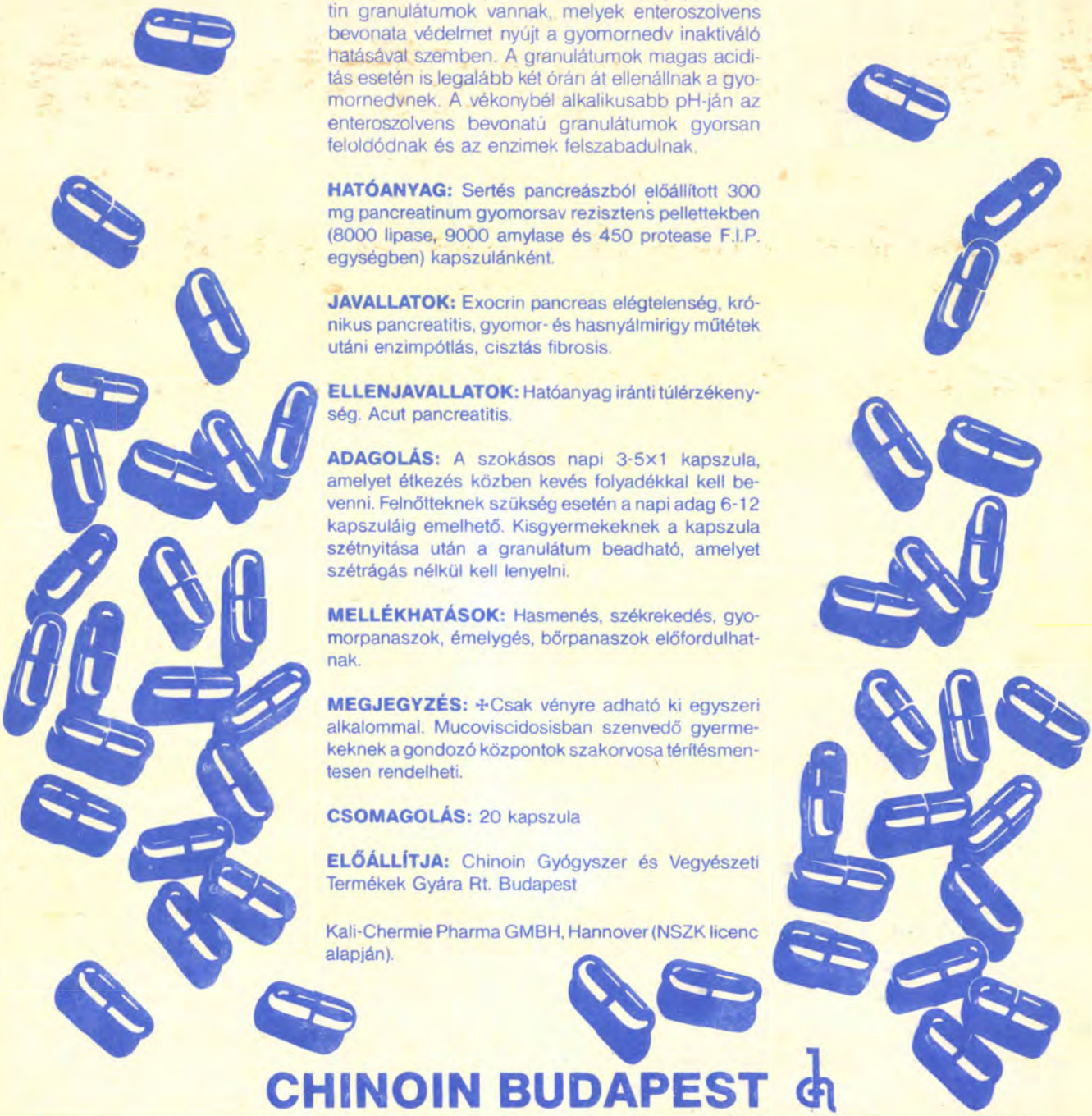
ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1680,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 31,— FT

®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 pancreászból 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 GMBH, Hannover (NSZK licenc alapján).

CHINOIN BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

Főszerkesztő-helyettes:
KELLER LÁSZLÓ DR.

*

Szerkesztőbizottság:
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., Petrányi Gyula dr., Rák Kálmán dr., Ribári Ottó dr. és Romics László dr.

*

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

*

Szerkesztő munkatársak:
Btage Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto Miklós dr., Hidvégi Jenő, Papp Miklós dr. (fmts), Tenczer József dr. és Walsa Róbert dr.

*

Nemzetközi tanácsadó testület:

Elnök:
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), M. Rojkin (New York), K. Tsuji (Tokyo).

132. ÉVFOLYAM

*

1. SZÁM

*

1991. JANUÁR 6.

TARTALOMJEGYZÉK

Hideghéty Katalin dr. és Ésik Olga dr.:
Klinikai megfigyelések férfi emlőrákban
Clinical observations on 17 male breast cancer .. 3

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Pálóczi Katalin dr., Benczúr Miklós dr., Mihalik Rudolf dr., † Solti Vera dr. és Hollán Zsuzsa dr.:
A sejtfelszíni antigének heterogenitása B-sejtes krónikus lymphoid leukaemiában
Heterogeneity of cell surface antigens in B-cell chronic lymphocytic leukaemia 7

DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Szántó Ferenc dr. és Kovács László dr.:
A folyamatos emlőstimulálás helye az antenatalis magzati diagnosztikában
The importance of continuous breast stimulation test in the antenatal diagnostics 15

ÚJABB TERÁPIÁS ELJÁRÁSOK

Tóth Csaba dr., Domján Lajos dr., Kara József dr., Ficsor Ervin dr., Szelei Béla dr. és Károlyi Zoltán dr.:
Percutan transhepatikus cholecysto-lithotripsia
Percutaneous transhepatic cholecystolithotripsy .. 21

ÚJABB MŰTÉTI ELJÁRÁSOK

Rozsos István dr.:
Kirekesztett jejunum-szegmentum alkalmazása a gyomor sebészetében
The application of isolated jejunum segment in gastric surgery 23

KAZUISZTIKA

Varga Margit dr. és Kiss Attila dr.:
Primer Sjögren-szindrómás beteg B-sejtes malignus lymphomája
Case of a patient with Sjögren's syndrome and B-cell lymphoma 29

Rákóczy György dr., Szlávy László dr., Verebély Tibor dr., Szőnyi László dr., Jellinek Kinga dr. és Székely Ágnes dr.:
Duodenum haemangioma gyógyult esete
A case of healed duodenal hemangioma 33

Hadnagy Csaba dr., Binder Péter dr., Sz. Grauzer Judit dr. és Szőcs Károly dr.:
Intravénás vas-injekciókkal kezelhető trichophagia esete
Trichophagy treated successfully with intravenous iron injection 35

Beszámolók 39
Folyóiratreferátumok 41
Könyvismertetések 53
Hírek 54, 55
Pályázati hirdetmények 56

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 Microsporum-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. FI GYELMEZTETÉS: Nátrium hiposzulfit tartalma miatt szulfitra érzékeny — elsősorban asztmás — betegeknél 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

Hideghéty Katalin dr.
és Ésik Olga dr.

Klinikai megfigyelések férfi emlőrákban

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged, Radiológiai Klinika
(igazgató: Vadon Gábor dr.)

A szerzők 17 férfi emlőcarcinomás betegük klinikai adatainak feldolgozása alapján megállapítják, hogy a betegség prognózisát lényegesen befolyásolja a tumornagyság és az axilláris nyirokcsomók érintettsége. A hormonterápia fejlődése javítja a betegek életkilátását, a plazma hormonszintek (FSH, LH, tesztoszteron, 17-béta ösztradiol) meghatározása nemcsak a patomechanizmus vizsgálatához szolgáltat adatokat, de úgy tűnik felhasználható a relapszus jelzésére, illetve a hormonális kezelés követésére.

Clinical observations on 17 male breast cancer. The analysis of clinical parameters of seventeen male breast cancer patients clearly demonstrate the correlation between prognosis and size of primary tumour as well as regional spread. The localization of the tumour in the breast is not correlated to survival. Intelligent hormonal therapy contributes to improving of survival. Detections of plasma FSH, LH, testosteron, 17 beta estradiol levels are useful in examining of pathomechanism, revealing relaps, and monitoring hormonal therapy.

A férfi emlőrák viszonylag ritka, a női emlőrákos megbetegedések 1—2%-át teszi ki (9, 14, 16, 20, 21). Észlelésekor a betegek átlagéletkora 60—70 év között van (9, 11, 14, 20, 21, 29), ami a női emlőrákhoz viszonyítva 10—18 évvel magasabb átlagéletkort jelent.

A betegség lefolyását döntően befolyásolja a kórismézés idején meghatározott anatómiai kiterjedés, így a primer daganat nagysága, az axillaris nyirokcsomók érintettsége, a távoli metasztázisok jelenléte, vagy hiánya (9, 20, 27, 29). A férfi emlő kis mérete miatt a tumor könnyebben terjed a pectoralis izomzatba, gyakori a regionális terjedés, következésképpen az első észleléskor többnyire előrehaladott stádiumban van a beteg, s a későbbiekben a lokális/regionális recidíva gyakorisága is nagyobb, mint a női emlőrákénak (20, 21). A férfi emlőrák a nőihez képest nagyobb arányban, az esetek 80—85%-ában mutat hormonreceptor ER, PR pozitivitást (6, 7, 18, 19, 24), ami a betegség hormonális kezelhetőségét előnyösen befolyásolja. A betegség prognózisát korábban kedvezőtlenebbnek, illetve hasonlónak tartották az azonos stádiumú rosszindulatú női emlődaganat kórjóslatához (11, 21, 29). Az utóbbi időben az endokrin terápia (antiösztrogének, antiandrogének, LH—RH analógok) fejlődése, majd térhódítása a férfi emlőrák kezelésében, megváltoztatta a prognózisról alkotott elképzelést, a kórjóslat a korábbihoz képest kedvezőbbé vált. Számos közlemény számolt be hormonális kezeléssel elért jelentős remisszióról, hosszú túlélésről (1, 6, 8, 9, 13, 17, 19, 20, 25, 30).

Az egyes szexuálszteroidok koncentrációjára vonatkozó ellentmondó adatok ellenére egységes az az álláspont, hogy a férfi emlőrák kialakulásában, növekedésében a hormonális hatások is fontosak (2, 3, 6, 8, 13, 14, 19, 30).

Férfiakban a plazma ösztrogén tartalma részben a here szekréciójából, részben androgén prekurzorok transzformációjából származik (2, 12, 26, 31). Számos szerző találta magasabbnak az emlőrákos férfi betegek tesztoszteron, illetve ösztrogén plazmaszintjét, így érthető; hogy kockázati tényezőnek számít a diffúz májbetegség, a Klinefelter-syndroma, az extrém mennyiségű ösztrogén bevitel (2, 3, 9, 18, 22, 28). Meg kell említeni azonban azt is, hogy más szerzők nem tudtak számottevő különbséget kimutatni a férfi emlődaganatos betegek és a kontroll csoport tagjai ösztrogén szintje között (20).

Ezen munkánkban az általunk kezelt férfi emlőrákos betegek kórlefolyására vonatkozó klinikai adatokat elemeztük, s emellett azt vizsgáltuk részletesebben, hogy a kórlefolyás különböző szakaszaiban mutathatók-e ki hormonális eltérések a plazmában, s mennyiségi változásaikból milyen következtetések vonhatók le.

Betegcsoport és módszer

1980. november 7-től 1989. június 30-ig klinikánkon 17 emlőrákos férfit kezeltünk műtétet követően. Ez a női emlőcarcinomás betegeink 1,5%-a. Osztályunkon postoperativ besugárzást végeztünk, mely során 40—50 Gy gócdózissal láttuk el az axillaris, illetve a supraclavicularis nyirokcsomókat, és a mellkasfalat. Négy betegünkön adjuváns citosztatikus, vagy hormonkezelést végeztünk. A betegkövetés során a műtéttől számított öt éven át félévenként végeztünk fizikális vizsgálatot, mellkasfelvételt, vérkémiai laborvizsgálatot, évente csontszcintigráfiát, máj ultrahang vizsgálatot. Öt év után valamennyi vizsgálatot már csak évente végeztük. A csontszcintigráfiát szükség esetén radiológiai (áttekintő röntgen-, illetve rétegfelvétel), valamint izotópdiagnosztikai módszerekkel (csontvelőszcintigráfia, pinhole kollimátoros, illetve számítógépes izotópvizsgálat) egészítettük ki. Nyirokcsomó, vagy májáttétel gyanúja esetén aspirációs tűbiopszia történt. A fenti vizsgálatok mellett plazma tesztoszteron, 17-béta ösztradiol, FSH, LH, progeszteron szint meghatározás történt radioimmunoassay-vel. Miután lehetővé vált limfoszcintigráfia végzése, ezt a módszert is rendszeresen felhasználtuk a betegkövetés során.

Lokális/regionális recidíva esetén műtéti eltávolítás történt, illetőleg szisztémás citosztatikus és/vagy hormonkezelést végeztünk. Távoli metasztázis észlelése után szintén szisztémás (kemo-/, hormon) kezelést alkalmaztunk.

Kulcsszavak: férfi emlőrák, prognózis, plazma hormonszintek

Eredmények

Betegeink átlagéletkora 64,6 év (43—78 év) volt. A műtét típusa 13 esetben emlőeltávolítás és axilláris block-dissectio, 3 esetben emlőeltávolítás, 1 esetben lokális excízió volt. Ezen betegcsoportban távoli metasztázis a kezelés megkezdésekor végzett vizsgálatokkal (mellkasfelvétel, máj ultrahang, csontszcintigráfia) nem volt kimutatható, s laboratóriumi eredmények (Ca, P, gamma-GT, alkalikus foszfatáz) is a normális tartományban voltak.

A tumor szövettana minden esetben infiltráló ductus carcinoma volt. Receptormeghatározás egy esetben történt, eredménye ER+, PR— volt.

Betegeink műtét utáni TN-klasszifikációjára és a kórlefolyásra (átlagos követési idő: 38 hónap) vonatkozó adatokat az *1. táblázatban* foglaltuk össze. Eszerint minél kiterjedtebb (pT3—4, pN pozitív) volt a daganat, annál nagyobb arányban következett be recidíva a követés alatt.

1. táblázat: **A kórlefolyásra vonatkozó adatok a fontosabb onkológiai kategóriák szerint**

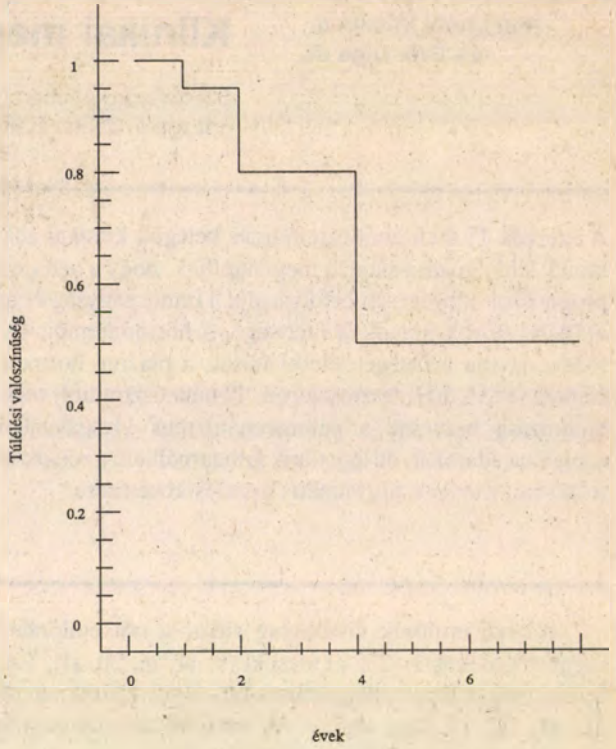
Onkológiai kategória	Betegszám	Kórlefolyás	
Daganatnagyság		recidíva mentes	recidíva
		(fő)	fő)
pT1	5	4	1
pT2	7	4	3
pT3—4	5	2	3
Axilláris nyirokcsomók			
pN negatív	7	6	1
pN pozitív	5	2	3
pN ismeretlen	5	2	3

Mind a 17 férfi emlőrákos beteg részesült posztoperatív besugárzásban, egyikük a 4 évvel korábban eltávolított in situ carcinoma lokális recidívájának műtéte után. Adjuváns kezelést négy esetben alkalmaztunk: ketten CMF polikemoterápiát, ketten pedig antiandrogén kezelést kaptak.

E tanulmány írásakor 11, klinikai vizsgálattal daganatmentes beteget követünk.

A besugárzáson kívül más adjuváns kezelésben nem részesült 13 beteg közül hét betegben alakult ki recidíva. Egy beteg másodlagos beavatkozás (épben történt lokális recidíva eltávolítás) után tumormentes.

Hat beteget vesztettünk el az alapbetegség disszeminációja miatt (átlagos túlélés 35,7 hónap). A halál oka valamennyi esetben az alapbetegség volt. Két beteg más intézetben történt tüneti kezelés mellett a metasztázis észlelése után másfél hónappal halt meg. 4 beteg hormonális és/vagy szisztémás citosztatikus kezelésben részesült osztályunkon. Átlagosan 20 hónappal élték túl a betegség



1. ábra: férfi emlőrák túlélési görbe Kaplan—Meyer-módszer szerint

disszeminációja észlelésének időpontját. Ezen adatok alapján úgy tűnik, mind a hormonterápia, mind a citosztatikus kezelés lényegesen meghosszabbította a férfi emlőrákos betegek metasztázis kialakulása utáni élettartamát.

A Kaplan—Meyer-módszerrel számolt túlélést az *ábrán* mutatjuk be.

A 15 beteg plazmájából a klinikai követés során 24 alkalommal végzett hormonmeghatározások eredményét a *2. táblázat* szemlélteti. A plazma testoszteron koncentráció és a progeszteron szint nem tért el jelentősen a normál értéktől. Azon betegeknél, akiknél az alapbetegség gyors

2. táblázat: **Hormonkezelésben nem részesült férfi emlőrákos betegek klinikai állapota és a plazma hormonszintek közötti összefüggés**

Hormon (normál érték)	Daganatmentes (n = 6)	Lokális/regionális recidíva (n = 4)	disszeminált (n = 3)
	NE/l átlag (±szórás)		
17-béta-ösztradiol (70—190)	35,0 (10,3)	190,5 (32,4)	542,3 (5,1)
Tesztoszteron (13—33)	19,3 (2,1)	29,0 (4,9)	18,2 (1,6)
Progeszteron (0,3—1,2)	1,2 (1,3)	2,2 (0,9)	1,8 (0,6)
FSH (1,2—5,0)	5,7 (1,8)	11,1 (4,5)	12,7 (5,1)
LH (2,5—9,8)	10,7 (2,0)	20,1 (6,3)	9,2 (1,1)

disszeminációját észleltük, a plazma 17-béta ösztradiol tartalma volt lényegesen emelkedett, miközben a FSH, LH szint változása nagyságrendekkel kisebb volt. Az LH koncentráció, bár néhány esetben magasabb volt a normál értéknél, nem mutatott összefüggést a betegség klinikai lefolyásával. A plazma FSH szintje ugyanakkor egy kivétellel minden emlőrákos férfi betegünkön magasabb volt a normál értéknél.

Hormonterápia megkezdése után három emlőrákos férfi betegünk plazmájából végeztünk hormonmeghatározást, melynek eredményét a *3. táblázat* tartalmazza. A táblázatból látható, hogy antiösztrogén hatására a 17-béta

3. táblázat: **Plazma hormonszint változások hormonkezelés hatására**

	17 béta ösztradiol		Tesztoszteron	
Betegsorszám	kezelés előtt	kezelés után	kezelés előtt	kezelés után
1. Antiandrogen	320,0	27,0	17,8	4,7
2. Antiösztrogen	23,0	Nem mérhető	26,4	16,8
3. Antiösztrogen	540,0	112,0	20,5	9,6

ösztradiol plazma szintje ötödére, tesztoszteron szintje megközelítőleg felére csökkent, antiandrogén kezelés mellett a hormonszint csökkenés még kifejezettebb volt, a plazma 17-béta ösztradiol tartalma tizedére, tesztoszteron szintje harmadára csökkent. A hormonkezelésben részesülő betegek plazmájának hormonkoncentrációjában bekövetkező változások jól ellenőrizhetők ezzel a módszerrel.

Megbeszélés

A férfi emlőrák érthetően nem tartozik a közleményekben gyakran feldolgozott daganatok közé, hiszen viszonylag ritkán fordul elő. Mégis az elmúlt években mind kezelését, mint prognózisát illetően jelentős előrelépés történt. A női emlőrákhoz viszonyított előfordulási gyakoriságát, valamint életkori megoszlását hasonlónak találtuk a civilizált országok adataihoz.

Nagyszámú férfi emlőrákos beteg adatainak matematikai elemzésével több szerző vizsgálta a betegség prognózisát befolyásoló tényezőket (9, 21, 27, 29), mely alapján nyilvánvalóvá vált, hogy szoros összefüggés van a primer daganat mérete, valamint az ipszilaterális nyirokcsomók státusa és a tumormentes időszak, illetve túlélés között. Az ER és PR pozitivitás javítja a betegek életkilátásait (6, 18, 19). A daganat nagysága és az axilláris nyirokcsomók érintettsége adataink szerint is lényeges szerepet játszik a prognózist meghatározó tényezők között.

Egyre több szerző számol be sikeres antiösztrogen, antiandrogen, Calusteron, gonadotropin releasing buserelin, aminogluthetimid kezelésről (1, 4, 8, 13, 30).

Az általunk végzett adjuváns citosztatikus és hormonális kezelés hatásának értékeléséhez nem áll elég adat rendelkezésünkre, viszont kisszámú esetünkben is kitűnik, hogy a metasztázis észlelése utáni túlélés időtartama jelentősen befolyásolható időben elkezdett, jól megválasztott, főként hormonális terápiával.

Az emelkedett FSH és LH koncentráció értékeléséhez, a patomechanizmusban játszott szerepének tisztázásához további kutatásokra van szükség. Úgy tűnik, hogy a hiperösztrogenizmus szerepet játszhat a kórfolyamatban, s a szérum 17-béta ösztradiol meghatározás segíthet a relapszus jelzésében, a terápia indítás elhatározásában, s a hormonkezelés effektivitásának megítélésében.

IRODALOM: 1. *Becher, R. és mtsai:* Tamoxifen treatment before orchiectomy in advanced breast cancer in men. N. Engl. J. Med., 1981, *16,* 169. — 2. *Calabresi, E. és mtsai:* Plasma estrogens and androgens in male breast cancer. J. Steroid. Biochem., 1976, *7,* 609. — 3. *Dao T. L., Morreal, C., Nemoto, T.:* Urinary estrogen excretion in men with breast cancer. N. Engl. J. Med., 1973, *19,* 138. — 4. *Doberauer, C., Niederle, N., Schmidt, C.:* Advanced male breast cancer treatment with the LH—RH analogue buserelin alone or in combination with antiandrogen flutamid. Cancer, 1988, *62,* 474. — 5. *Everson, R. B. és mtsai:* Familial male breast cancer. Lancet, 1976, *3,* 9. — 6. *Friedman, M. A. és mtsai:* Estrogen receptors in male breast cancer. Cancer, 1981, *47,* 134. — 7. *Hannouche N. és mtsai:* Estrogen and progesterone receptors in mammary tumors induced in rats by simultatneous administration of 17-estradiol and progesterone J. arweois. Vioxhwm., 1982, *17,* 415. — 8. *Harris, A. L. és mtsai:* Role of aminoglutethimide in male breast cancer. Br. J. Cancer, 1986, *54,* 657. — 9. *Hultborn, R., Friberg, S., Hultborn, K. A.:* Male breast carcinoma. I., II. Acta Oncologica 1987, *26,* 327. — 10. *Kozak, F. K., Hall, J. G., Baird, P. A.:* Familial breast cancer in males. Cancer, 1986, *58,* 2736. — 11. *Langlands, A. O., Maclean, N., Kerr, G. R.:* Carcinoma of the male breast: report of a series of 88 cases. Clin. Radiol., 1976, *27,* 21. — 12. *Longcome, C.:* Conversion of blood androgens to estrogens in normal adult men and women. J. Clin. Invest. 2197. — 13. *Lopez, M.:* Cyproterone acetate in the treatment of metastatic cancer of the male breast. Cancer, 1985, *55,* 2336. — 14. *Malák Gy.:* Adatok a férfi emlőrák morbiditásához és aetiologiájához. Magyar Onkológia, 1970, *14,* 84. — 15. *Marger, D., Urdaneta, N., Fischer, J. J.:* Breast cancer in brothers. Cancer, 1975, *36,* 456. — 16. *Moss, N. H.:* Cancer of the male breast. Annals of NY Acad. of Sciences 1964. — 17. *Neifeld, J. P. és mtsai:* The role of orchiectomy in the management of advanced male breast cancer. Cancer, 1976, *37,* 992. — 18. *Nirmul, D. és mtsai:* The sex hormon profile of male patients with breast cancer. Br. J. Cancer, 1982, *48,* 423. — 19. *Pegoraro, R. J., Nirmul, D., Joubert, S. M.:* Cytoplasmatic and nuclear estrogen and progesteron receptors in male breast cancer. Cancer research 1982, *42,* 4812. — 20. *Ribeiro, G.:* Male breast carcinoma — a review of 301 cases from the Christie Hospital and Holt Radium Institute, Manchester, Br. J. Cancer, 1985, *51,* 115. — 21. *Robinson, R., Montague, E. D.:* Treatment results in males with breast cancer. Cancer, 1982, *49,* 403. — 22. *Sadoff, L., Davidson, W.:* Urinary estrogen excretion in men with advanced cancer. N. Engl. J. Med., 1973, *18,* 863. — 23. *Serour, F. és mtsai:* Pagets disease of the male breast. Cancer Krispin, 1988, *62,* 601. — 24. *Sheridau, P. J., Blum, K., Trachenberg, M. C.:* Steroid receptors and disease. Cancer, autoimmune, bone, and circulatory disorders., 1988, New York and Basel. — 25. *Siddiqui, T. és mtsai:* Cancer of the male breast with prolonged survival. Cancer, 1988, *62,* 1636. — 26. *Slaunwhite, W. R.:* Fundamentals of endocrinology., 1988, New York and Basel. 27. *Spence, R. A. J. és mtsai:* Long-term survival following cancer of the male breast in Northern Ireland. Cancer 1985, *55,* 648. — 28. *Symmers, W.:* Carcinoma of breast in transsexual individuals after surgical and hormonal interference with primary and secondary sex characterics. Brit. J. Med., 1968, *2,* 83. — 29. *Yap, H. Y. és mtsai:* Male breast cancer. Cancer, 1979, *44,* 748. — 30. *Vorobiof, D. A. and Falkson, G.:* Nasally administered Buserelin inducing complete remission of lung metastases in male breast cancer. Cancer, 1987, *59,* 688. 31. *Weinstein, R. L., Kelch, R. P., Jenner, M. R., Kaplan, S. L., Grumbach, M. M.:* Secretion of unconjugated androgens and estrogens by the normal and abnormal human testis before and after human chorionic gonadotropin. J. Clin. Invest., 1974, *53,* 1.

(Hideghéty Katalin dr., *Szeged,* Felső Tiszapart 27. 6723)

LEGALON 70®

hepato-protectivum



drazsé

A máj akut és krónikus megbetegedése esetén a készítmény növényi eredetű hatóanyaga a silymarin membránstabilizáló tulajdonsága révén javítja a májsejtek működését. Védelmet biztosít a májat károsító hatásokkal szemben, továbbá fokozza a már károsodott májsejtek regenerációs képességét.

HATÓANYAG
100 mg Extractum fructus Cardui mariae siccum (megfelel 70 mg silymarinnak, ami legalább 30 mg silibinint tartalmaz).

JAVALLATOK
Toxikus májkárosodás, krónikus gyulladásos májbetegedés adjuvans kezelése, májcirrózis.

ELLENJAVALLATOK
Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS
Szokásos adagja a kezelés indításakor és súlyos esetekben 3 × 2 drazsé naponta. Fenntartó kezelésben, illetve, illetve enyhébb esetekben 3 × 1 drazsé naponta. A kezelés — szükség esetén — több hónapon keresztül is folytatható.

MELLÉKHATÁSOK
Egyes esetekben enyhe hashajtó hatás előfordulhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS
Nem ismeretes.

MEGJEGYZÉS
✠ Csak vényre adható ki. A kezelőorvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS
100 db drazsé.

Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
Dr. MADAUS GmbH. — Köln licence alapján

Pálóczi Katalin dr.,
Benczúr Miklós dr.,
Mihalik Rudolf dr.,
† Solti Vera dr.
és Hollán Zsuzsa dr.

A sejtfelszíni antigének heterogenitása B-sejtes krónikus lymphoid leukaemiában

Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet, Budapest
(főigazgató: Hollán Zsuzsa dr.)

50 krónikus lymphoid leukaemiás beteg klinikai-immunológiai vizsgálatait végezték el. Nem találtak összefüggést a betegség Binet-féle stádiumai, a klinikai lefolyás és a CLL-ben jellemzőnek tartott sejtfelszíni antigén tulajdonságok (CD19, CD20, CD21, HLA—DR, CD5, sIg) megoszlása között. Ugyancsak nem tudták igazolni, hogy a kezelés változtatna a B-lymphocyta szubpopulációk megoszlásán. Különbséget észleltek viszont a B-specifikus tulajdonságokat vizsgálva. A CD21 antigén, ellentétben az összes vizsgált immunológiai tulajdonsággal, kisebb arányban és számban volt jelen a CLL-s sejtek felszínén, ami éretlenebb B-sejtek jelenlétére utal. Korrelációs analízis vizsgálatokkal igazolták, hogy a CD5 antigén megjelenése igen szoros asszociációt mutat a CD19, CD20, HLA—DR és sIg antigénekkel, míg a CD5 és CD21 antigének között hasonló korreláció nem volt igazolható. Így a CLL-s B-sejtek jellemzésére a CD5 antitesttel együtt alkalmazott bármely pan-B marker elégséges, kivéve a CD21 antitestet, amely a CLL-s B-sejt populáció csak kis hányadát jelöli, így nem alkalmas diagnosztikai célra.

Heterogeneity of cell surface antigens in B-cell chronic lymphocytic leukaemia. Clinical and immunological studies of fifty patients with CLL have been performed. No correlation was found either between the clinical stage or clinical course of the disease and the distribution of cell surface markers characteristic of CLL (CD19, CD20, CD21, HLA—DR, sIg). Therapy did not influence the distribution of B lymphocyte subpopulations. On the other hand we recognized differences when examining the B-cell specific features. The CD21 antigen was present in significantly lower proportion when compared to all other B-cell markers. This suggests the presence of immature B-cell population. Correlation studies showed a strong correlation between the presence of the CD5 antigen and the antigens CD19, CD20, HLA—DR and sIg, while a similar correlation could not be proved between the CD5 antigen and CD21 marker. Thus the application of the CD5 antibody together with any of the B-cell markers seems to be sufficient for the diagnostics of CLL with the exeption of the CD21 antibody that marks only a small proportion of the B-cell population in CLL, so it can be used for purposes of clinical diagnostics.

A sejtfelszíni antigének meghatározása a klinikai immunológiai diagnosztikában elsősorban a T- és B-sejt eredetű lymphoid leukaemiák és a myeloid leukaemiák elkülönítésében fontos (31, 32, 37). A CLL-k több mint 95%-a B-sejt eredetű, amit a monoklonális sejtfelszíni immunglobulin (2, 34), az immunglobulin gén átrendeződése (22) és a B-sejt specifikus felszíni antigének jelenléte igazol (1, 7, 28, 29, 38). A B—CLL sejtek elkülönítése a morfológiailag hasonló B-lymphocytától nem könnyű feladat. A B—CLL sejtek elveszítik C3b (CD35) receptorukat, egy 67 kD molekulatömegű T-sejt asszociált antigént jelenítenek meg a felszínükön (T1 = CD5) (21, 23, 25, 36) és egér vörösvérsejttel rozettát képeznek (4, 9, 11, 16, 19, 33, 35, 39).

A CLL-s sejtek immunphenotypusának vizsgálata alapján úgy tűnik, hogy a morphologiai-klinikai kritériumok alapján megállapított entitás immunológiai markereket tekintve nem egységes (27). A sejtmembrán antigének vizsgálata ezért segítséget nyújthat a CLL további jellemzésében.

Munkánkban összehasonlítottuk a CLL-es betegek klinikai paramétereit (stádium, progresszív-stabil betegség, kezelés) és a monoklonális antitest panel segítségével szerzett immunológiai phenotypizálás eredményeit. Olyan immunológiai paramétereket kerestünk, melyek segítséget adhatnak a sejtek pontosabb jellemzésében, a klinikai lefolyás megítélésében.

Betegek és módszerek

Betegek: 1986. dec. 31. és 1989. jan. 1. között az Országos Haematológiai Intézet ambulanciáján vizsgált betegek közül 50 CLL-s beteget analizáltunk. A betegek átlagos életkora 62,22 év (39—86) volt. Férfi—nő arány: 1,78 : 1 (32 férfi és 18 nőbeteg). A diagnózis megállapítása a perifériás vér, csontvelő kenet és crista-biopsia során nyert minta cytochemiai vizsgálatán alapult.

Kulcsszavak: CLL, sejtfelszíni antigének, immunphenotypus

Rövidítések: CLL = chronikus lymphoid leukaemia; sIg = sejtfelszíni immunglobulin; HCL = hajas sejtes leukaemia; NHL = non-Hodgkin lymphoma; EBV = Epstein—Barr vírus.

A klinikai stádium meghatározás Binet szerint történt (5). Kezelést egyáltalában nem kapott 20 beteg, a többi beteg legalább egy hónapja nem kapott terápiát. Klinikailag progresszív stádiumban volt 13 beteg, stabil stádiumban 37 beteg. Prolymphocytás leukaemia nem szerepel a feldolgozott anyagban.

Immunphenotypus meghatározás: Ficoll-Uromiro gradiensen szeparált perifériás vér mononukleáris sejteket vizsgáltunk. A sejtfelszíni antigének meghatározása indirekt immunfluorescens módszerrel történt (20). A használt antitesteket az *1. táblázat* foglalja össze. Második antitestként FITC-el jelölt anti-egér immunglobulint (DAKO) alkalmaztunk. Mintánként 1×10^6 sejtet inkubáltunk a megfelelően hígított monoklonális ellenanyagok 5μl-évél 60 percig 4 °C-on. Háromszori mosás után 30'-ig tartó inkubálás következett FITC-el jelzett anti-egér IgG-vel. Háromszori mosás után a sejteket 0,04%-os formalinnal fixáltuk. A kiértékelés FACStar készülék (Becton—Dickinson) segítségével, 10 000 sejt vizsgálatával történt. A sejtfelszíni immunglobulin nehéz- és könnyűlánc meghatározás direkt immunfluorescens módszerrel történt, polyvalens antitestek felhasználásával.

1. táblázat: **Az értékelésre került monoklonális anitestek jellemzése**

Antitest jelölés	Rekativitás	CD	Gyártó cég
OKT—3	pan-T	CD3	Ortho Diagn. Syst.
OKT—1	pan-T, B—CLL	CD5	Ortho Diagn. Syst.
B4	pan-B	CD19	Coulter Corpl.
B1	pan-B	CD20	
B2	érett B, (C3—R, EBV—R)	CD21	Coulter Corp.
HLA—DR	B-sejtek, monocyták aktivált T		Becton-Dickinson

CD = cluster designation
A CLL diagnosztikában használt teljes monoklonális antitest panel: CD3, CD2, CD4, CD8, CD5, HLA—DR, CD19, CD21, CD14, sIgM—D, kappa, lambda

Eredmények

A CLL-s sejtekre jellemzőnek tartott B-tulajdonságokat (CD19, CD20, CD21, HLA—DR, sIg) és a kóros B-sejteken megjelenő CD5 (T1) antigént hordozó sejtek arányát és abszolút számát hasonlítottuk össze klinikai stádiumok szerint. Tájékozódásként egy pan-T marker, a CD3 értékét is megadtuk az összes T-sejt jellemzésére. Az eredmények a *2. táblázat*ban láthatók. A betegség lényegéből adódóan kifejezetten magasabb arányban és abszolút számban igazolódtak a B-sejt markert hordozó lymphoid sejtek a betegekben, mint a kontrollokban. A klinikai stádiumok értékeit összehasonlítva azonban nem igazolódott matematikailag szignifikáns eltérés sem a százalékos értékekben, sem az abszolút számokban. A CD5 antigén ugyancsak magas arányban volt kimutatható a CLL-s sejtek felszínén, míg a normál B-sejtekben csak 5%-ban volt jelen. A $CD3^+$ sejtek aránya szignifikánsan alacsonyabb volt a betegekben, mint a normál kontrollokban ($p<0,001$ mindhárom stádiumban), viszont az abszolút számuk magasabb volt minden klinikai stádiumban, amelynek oka, hogy CLL-s betegekben az abszolút lymphocyta szám sokszorosa a normálisnak. Kiemelendő viszont, hogy a CD21 antigént hordozó sejtek aránya és abszolút száma szignifikánsan alacsonyabb volt a többi vizsgált B-tulajdonsághoz képest minden klinikai stádiumban és a klinikai lefolyás, valamint a kezelés szerint bontott beteganyagban is ($p<0,001$).

Megvizsgáltuk, van-e különbség a sejtfelszíni tulajdonságok tekintetében a progrediáló, ill. stabil klinikai stádiumú betegekben *(3. táblázat)*. Ha a B-tulajdonságokat és a $CD5^+$ sejtek arányát vizsgáljuk, nem észlelhető kü-

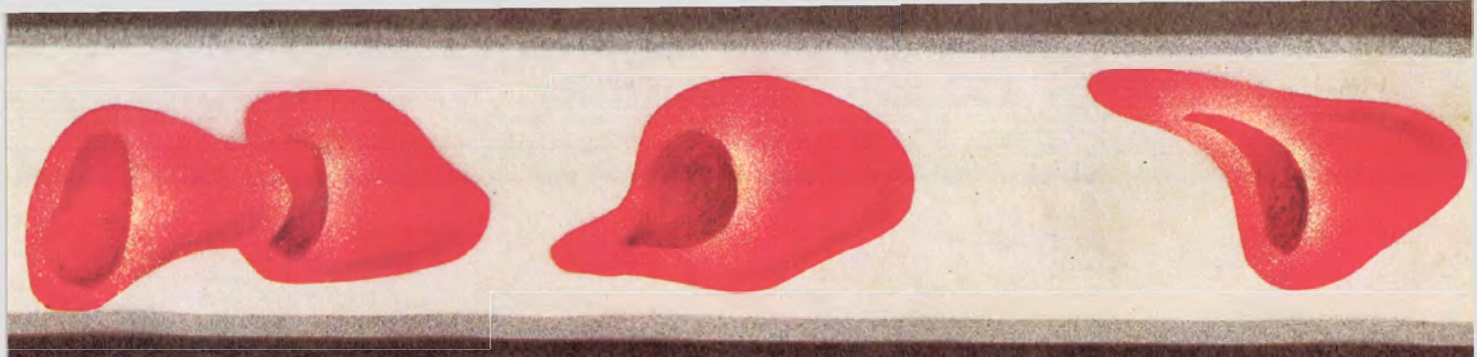
2. táblázat: **A lymphocyta szubpopulációk megoszlása klinikai stádiumok szerint**

CD % / absz. érték	Normál kontroll n = 20			Klinikai stádium A n = 31			B n = 14			C n = 5		
	átlag	±	SE	átlag	±	SE	átlag	±	SE	átlag	±	SE
CD19 %	9,60	±	1,6	57,81	±	4,02	52,36	±	9,92	61,28	±	11,73
absz. érték	276	±	46	18 620	±	3 114	60 377	±	32 871	91 310	±	74 002
CD20 %	12,10	±	2,4	44,52	±	4,23	49,64	±	8,09	41,20	±	12,53
absz. érték	484	±	86	15 399	±	3 670	54 825	±	26 441	53 990	±	42 944
CD21 xx %	16,80	±	3,0	22,87	±	5,18	11,54	±	4,02	21,60	±	8,34
absz. érték	348	±	69	9 545	±	3 326	17 498	±	10 418	23 362	±	17 535
HLA—DR %	24,90	±	2,4	66,10	±	3,27	66,71	±	6,81	52,80	±	8,39
absz. érték	717	±	69	23 310	±	4 262	69 409	±	31 792	90 091	±	75 521
CD5 %	5,10	±	1,1	61,97	±	5,66	70,78	±	± 5,92	57,40	±	8,39
absz. érték	147	±	40	21 613	±	4 147	70 859	±	31 509	83 029	±	66 280
sIg %	23,40	±	2,6	48,58	±	4,75	61,64	±	8,22	72,40	±	14,94
absz. érték	674	±	75	17 956	±	4 018	65 804	±	34 111	95 593	±	73064
CD3 %	56,40	±	2,7	11,74	±	1,47	14,07	±	4,89	19,48	±	8,64
absz. érték	1624	±	408	3 236	±	708	7 807	±	2 947	14 037	±	7 831
Abs. ly. szám/mm^3	2 880	±	408	34 479	±	5 919	85 579	±	34 081	123 124	±	91773

®Trental 400



CHINOIN



®Trental 400

Korszerű lehetőség az érbetegségek kezelésére

drazsé
Vasodilator peripphericus

Hatóanyag: 400 mg pentoxifyllinum drazsénként.

Javallatok: Perifériás keringési zavarok (pl.: lábszárfekély, 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 drazsé) 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 (angioneuroticus ödéma) — előfordulása ritka és rendszerint a terápia abbahagyásával gyorsan elmúlnak.
Antikoagulánsokkal vagy thrombocyta aggregációt gátlókkal, illetőleg nélkülük végzett Trental kezelés alatt ritkán bőr- és nyálkahártya vérzések léphetnek fel. Egyes esetekben thrombocytaszám csökkenés léphet fel.

Gyógyszerkölcsönhatások: Óvatosan adható:
— vérnyomáscsökkentő gyógyszerekkel (hatásfokozódás)
— inzulinnal, orális antidiabetikummal (hatásfokozódás)

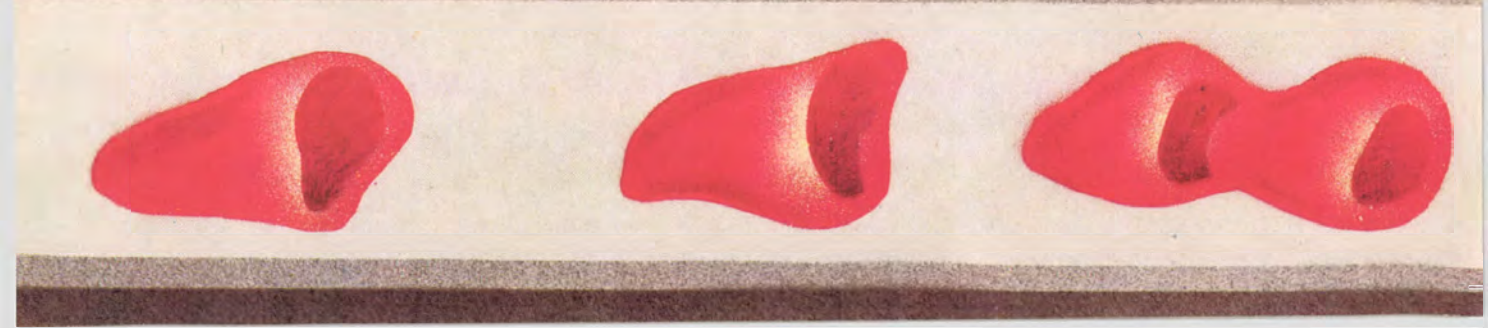
Figyelmeztetés: Károsodott veseműködés esetén, csak csökkentett mennyiségben adható. Vérnyomáscsökkentőkkel együtt alkalmazva az adagolást újból be kell állítani.

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



3. táblázat: **A lymphoid sejtek phenotípus megoszlása kezelés és klinikai lefolyás szerint**

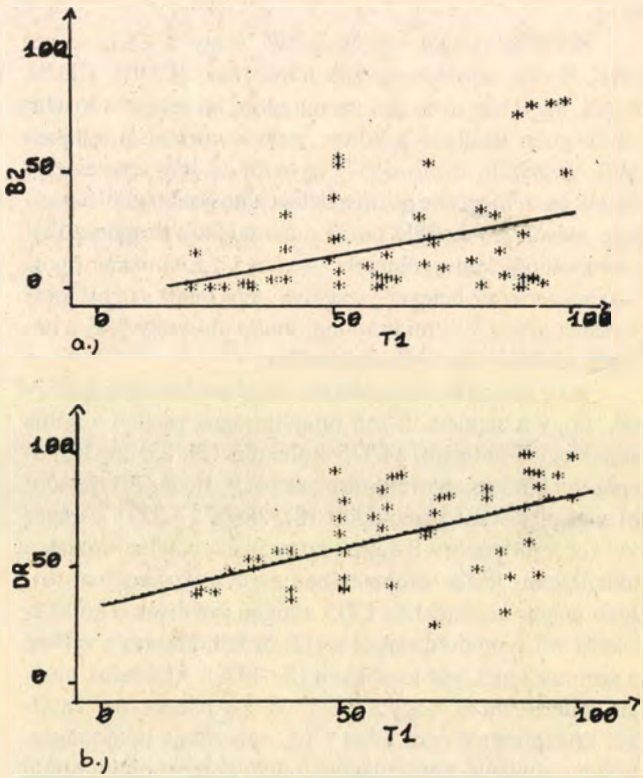
CD %	Normál kontroll		Klinikai lefolyás				Kezelés			
abs. é.	n =	20	stabil	n = 37	progressiv	n = 13	kezelt	n = 30	kezelést nem kapott n = 30	
	átlag±	SE	átlag±	SE	átlag±	SE	átlag±	SE	átlag±	SE
CD19 %	9,6±	1,6	59±	4,11	49±	8,0	54,6±	5,11	59,65±	5,85
absz. é.	276±	46	20 019±	3 136	87 766±	43 163	47 816±	19 537	22 237±	4 616
CD20 %	12,1±	2,4	47±	6,04	42±	6,71	45,3±	4,84	46,50±	5,33
absz. é.	484±	86	17 927±	3 792	65 529±	31 399	38 981±	14 469	17 322±	4 279
××CD21 %	16,8±	3,0	21±	4,07	17±	4,80	20,73±	4,52	18,16±	5,95
absz. é.	348±	69	7 875±	2 787	26 138±	11681	16 328±	5 888	7 438±	3 242
HLA—DR %	24,9±	2,4	67±	3,10	59±	5,11	65,53±	3,87	64,20±	4,23
absz. é.	717±	69	26 640±	4403	89 763±	42 601	55 967±	19 361	23 292±	4 830
CD5 %	5,1±	1,1	64±	3,71	63±	7,61	64,83±	4,52	62,65±	4,72
absz. é.	147±	40	36 538±	13 742	91 423±	40 211	54 233±	20 182	21 919±	4 547
sIg %	23,4±	2,6	53±	4,80	63±	9,87	54,60±	5,47	57,15±	6,12
absz. é.	674±	75	18 671±	3 504	97 638±	43 617	6 692±	1 979	20 945±	4 574
CD3 %	56,4±	2,7	12±	1,75	17±	5,61	13,10±	2,61	13,25±	2,40
absz. é.	1 624±	408	3 076±	404	13 131±	4 128	6 692±	1 973	3 996±	998
Abs. ly. szám	2 880±	408	37 561±	5 538	114 831±	48 246	715 562±	22 081	36 786±	7734

××CD21 és CD19, CD20, HLA—DR, CD5, sIg értékek között $p>0,001$ minden betegcsoportban

lönbség a kétféle betegcsoport között. Az abszolút számok látszólag nagy különbséget mutatnak, azonban statisztikailag ezek sem különböznek szignifikánsan egymástól. A $CD3^+$ sejtek aránya mindkét betegcsoportban alacsony volt, míg az abszolút számuk a lymphocyta számnak megfelelően változik, a progrediáló csoportban magasabb. Nem találtunk szignifikáns eltéréseket a kezelést soha nem kapott és a korábban kezelt betegcsoportban a lymphocyta szubpopulációk arányában és abszolút számában sem *(3. táblázat)*.

Ezt követően a vizsgált paraméterek szempontjából lényegesen nem különböző beteganyagot egységesnek tekintettük, és a továbbiakban együtt vizsgáltuk.

A CD5 antigén jelenléte (mely eredendően pan-T marker) a B—CLL-s sejteken pathologiás jelenség. Megvizsgáltuk, mely B-tulajdonságokkal jár együtt a CD5 pozitivitás a vizsgált differenciálódási antigének közül. Lineáris regresszió számítást a százalékos értékekből végeztünk, és a CD5—CD19, CD5—CD20, CD5—CD21, CD5—HLA—DR és CD5—sIg párokat vizsgáltuk. Az *ábrán* a legjobb regressziót mutató CD5—HLA—DR (b.) és a legrosszabb regressziót mutató CD5—CD21 (B2) (a.) értéket ábrázoltuk. Az abszolút számokból korreláció számítást végezve az összefüggések sokkal kifejezettebbek *(4. táblázat)*. A CD5 tulajdonság megléte jól korrelál az összes B-differenciálódási antigén meglétével, kivéve a CD21 antigént. A legszorosabb korreláció a CD5 és HLA—DR antigének között volt. Igazolandó, hogy a CD5 antigén nem a T-sejteken volt jelen,



ábra: A legrosszabb (a.) és a legjobb (b.) korrelációt mutató paraméterek analízise a százalékos értékek alapján
a. = T1(CD5) és B2(CD21) között p = .0087 (r = 0,014)
b. = T1(CD5) és HLA—DR(DR) között p = .0001 (r = 0,991)

4. táblázat: **A CD5 sejtfelszíni antigénhez viszonyított korrelációs koefficiens értékek az abszolút lymphocyta számok alapján**

Vizsgált paraméterek	Korrelációs koefficiens
CD5/T1 — CD19/B4	0,970
CD5/T1 — CD20/B1	0,984
CD5/T1 — CD21/B2	0,014
CD5/T1 — HLA—DR	0,991
CD5/T1 — sIg	0,988
CD5/T1 — CD3/T3	0,000

korreláltattuk a CD5 és CD3 antigén pozitív sejtek számát is, és nem volt összefüggés a kettő sejtfelszíni megjelenése között.

Megbeszélés

A monoklonális antitestek alkalmazása többirányú lehetőséget kínált a chronikus lymphoproliferativ betegségek diagnosztikájában. Lehetővé tette a neoplastikus klón pontosabb jellemzését, ezáltal felhasználhatóvá vált a különböző kórképek pl. CLL, HCL, B-sejtes NHL-k differenciáldiagnosztikájában (9, 25, 26, 27, 36). Fontos alkalmazási terület a normál differenciálódás lépéseiben részt vevő sejtek jellemzése és ennek segítségével a kóros sejtek normális megfelelőjének keresése, különösen CLL-ban (10, 12, 13). Fontos törekvés a CLL klinikai stádiumai, lefolyása, valamint a sejtfelszíni antigén tulajdonságok megléte vagy hiánya közötti összefüggések keresése (3, 14, 17, 41).

Korábbi vizsgálatok igazolták, hogy a CLL sejtjei érett B-sejt tulajdonságokat hordoznak (CD19, CD20, CD21, sIg), bár a felszíni immunglobulin receptor kisebb sűrűségben található a kóros, mint a normál B-sejteken (40). *Hamblin és mtsai* (17) egyedül az IgM expressziót tudták összefüggésbe hozni a betegek hosszabb túlélésével, míg mások (3) az IgD pozitivitást találták prognosztikai szempontból kedvezőbbnek. A dán CLL munkacsoport (14) nagyszámú beteget vizsgálva nem talált szignifikáns összefüggést a felszíni immunglobulin alosztályok és a betegek túlélési ideje vonatkozásában.

A CLL sejtjeit vizsgálva az eddigi eredmények igazolták, hogy a meglévő B-sejt tulajdonságok mellett a kóros sejtek egy T-antigént, a CD5 molekulát (21, 23, 25, 36), és egér vvt kötő receptort hordoznak (4, 9, 11, 16, 19). Későbbi vizsgálatokkal igazolódott (8), hogy a $CD5^+$ és egér vvt receptor pozitív B-sejtek normálisan is jelen vannak a tonsillában, fetális csontvelőben és nyirokcsomóban (6). Igen magas százalékban CD5 antigén pozitívak a köldökzsinór vér lymphoid sejtjei is (13) és felnőttkorra a vérben a számuk rendkívül lecsökken (5—10%). Mindezek alapján feltételezhető, hogy a $CD5^+$ B-sejt phenotypus (marker coexpressio) nem lehet CLL specifikus tulajdonság, hiszen csontvelő transzplantáció után és egyes autoimmun betegségekben is nagy számban igazolható (24, 42).

A legújabb vizsgálatok szerint a CLL sejtjei olyan antigéneket is megjelenítenek a felszínükön, melyek nyugvó normális sejten nincsenek jelen, csak aktivált állapotra jellemzőek (18, 26). Ezek az ismeretek viszont permanens aktivált állapotot kiváltó és fenntartó tényezőknek, valamint az aktivált sejtek és a daganatkeletkezés közötti kapcsolatnak a vizsgálatára irányítják a figyelmet (15, 24).

Saját vizsgálatainkban megpróbáltunk összefüggést keresni a CLL Binet-féle stádiumai, a betegség klinikai lefolyása és a CLL-re jellemzőnek tartott sejtfelszíni antigén tulajdonságok megoszlása között. Sem a pozitív sejtek arányaiban, sem az abszolút értékekben nem volt szignifikáns különbség a vizsgált paraméterekben a klinikai stádiumok szerinti bontásban *(2. táblázat)*. Ugyancsak nem tudtuk igazolni, hogy különbség lenne a stabil és progresszív lefolyású betegség sejttípus szerinti jellemzésében, vagy hogy a kezelés változtatna a B-lymphocyta szubpopulációk megoszlásán *(3. táblázat)*.

Különbséget észleltünk viszont a CD5 tulajdonság és a többi vizsgált paraméter asszociációját vizsgálva *(4. táblázat)*. A legjobb korrelációt a CD5 és HLA—DR antigének vonatkozásában találtuk, de ehhez hasonló magas korrelációs koefficiens értéket kaptunk a CD5—CD19, CD5-sIg pozitív sejtek számát vizsgálva. A CD21 antigén (C3d receptor, EBV-receptor) viszont amellett, hogy sokkal kisebb számú sejten volt jelen, nem mutatott korrelációt a CD5 antigén megjelenésével. Ennek következtében a CLL kóros B-sejtjeinek jellemzésére a CD5/CD19, CD5/CD20, CD5/HLA—DR, CD5/sIg antitestek egyaránt alkalmazhatók, viszont a CD5/CD21 antitestek alkalmazása nem tűnik elégségesnek. A CD21 antigén pozitív sejtek alacsony aránya és száma a többi B-sejt tulajdonsághoz képest felveti annak a lehetőségét, hogy nemcsak az eddig leírt C3b receptor (12, 18), hanem a C3d receptor is hiányozhat a CLL-s sejtek felszínéről, s ezzel esetleg differenciálatlanabb CLL populációt valószínűsít.

Nadler és mtsai (30) 50 CLL-s beteget vizsgálva közel 75%-ban találták a lymphocytákat B2 (CD21) antigén hordozónak, saját vizsgálatainkkal azonban csak 22,87 + 5,18% volt az átlagos pozitív sejtarány a vizsgált betegcsoportokban, mint legmagasabb érték. Az egyes egyedi esetekben kapott magasabb CD21 pozitivitás érettebb sejtekből álló CLL-t valószínűsít.

Széles monoklonális antitest panel alkalmazása a CLL diagnosztikájában segítséget ad a sejtek differenciáltsági állapotának megítélésében. A klinikai diagnosztika számára a CD5 antigén mellett bármelyik (CD19, CD20, HLA—DR, sIgM/D) pan-B tulajdonság vizsgálata elégséges lehet, azonban saját eredményeink szerint a CD21 antigén és CD5 antigén együttes vizsgálata a diagnózishoz nem elegendő. Hasznos lehet viszont alkalmazásuk differenciáldiagnosztikai szempontból, hiszen a C3d receptort hordozó B-sejtek a normális differenciálódásban is érett szubpopulációt képviselnek, ezáltal a betegség prognózisának megítélésében jelentős segítséget adhatnak.

IRODALOM: 1. *Anderson, K. C. és mtsai:* Expression of human B cell-associated antigens on leukemias and lymphomas: a model of human B cell differentation. Blood 1984, *63*, 1424. — 2. *Aissenberg, A. C., Bloch, K. J.:* Immunoglobulins on the surface of neoplastic lymphocytes. N. Engl. J. Med., 1972, *287*, 272. — 3. *Baldini, L. és mtsai:* Prognostic significance of immunglobulin phenotype in B cell chronic lymphocytic leukemia. Blood,

1985, *65*, 340. — 4. *Balikó, Z., Tornoczky, J., Liszáth, M.:* Egér vörösvérsejt (M)-rozetta vizsgálat jelentősége a chronikus lymphoid leukaemia diagnosztikájában. Magyar Belorv. Arch. 1986, *39*, 91. — 5. *Binet, J. L. és mtsai:* A clinical staging system for chronic lymphocytic leukemia. Cancer, 1977, *40*, 844. — 6. *Bofill, M. és mtsai:* Human B cell development. II. Subpopulation in the human fetus. J. Immunol., 1985, *134*, 1531. — 7. *Brooks, D. A. és mtsai:* Human lymphocyte-derived markers defined by antibodies from somatic cell hybrids. I. A hybridoma secreting antibody against a marker specific for human B lymphocytes. Clin. Exp. Immunol., 1980, *39*, 471. — 8. — *Caligaris-Cappio, F. és mtsai:* Infrequent normal B lymphocytes express features of B chronic lymphocytic leukemia. J. exp. Med., 1982, *155*, 623. — 9. *Catovsky, D. és mtsai:* Mouse red blood cell rosettes in B lymphoproliferative disorders. Br. J. Haematol. 1976, *33*, 173. — 10. *Dighiero, G., Binet, J. L.:* Does the CLL B lymphocyte correspond to expansion of an immature B clone or to expansion of a distinct subpopulation of B cells? Blood Cells 1987, *12*, 385. — 11. *Dobozy, A., Husz, S., Hunyadi, J.:* Formation of mouse erythrocyte rosettes by human lymphocytes. A B cell marker. Clin. Exp. Immunol., 1976, *23*, 382. — 12. *Freedman, A. S. és mtsai:* Normal cellular counterparts of B cell chronic lymphocytic leukemia. Blood, 1987, *70*, 418. — 13. *Gadol, N., Ault, K. A.:* Phenotypic and functional characterisation of human Leu—1, (CD5) B cells. Immunological Reviews, 1986, *93*, 23. — 14. *Geisler, C. és mtsai:* The CLL2 study: preliminary results of flow cytometry immunophenotyping in the first 500 patients. Nouv. Rev. Hematol. 1988, *30*, 335. — 15. *Greaves, M. F.:* Differentation-linked leukemogenesis in lymphocytes. Science, 1986, *234*, 697. — 16. *Gupta, S., Good, R. A., Siegal, F. P.:* Rosette formation with mouse erythrocytes. II. A marker for human B and non-T lymphocytes. Clin. exp. Immunol., 1976, *25*, 319. — 17. *Hamblin, T. J. és mtsai:* Long survival in B—CLL correlates with surface IgM phenotype. Br. J. Haematol., 1987, *66*, 21. — 18. *Haynes, B. F. és mtsai:* Characterisation of a monoclonal antibody (SE9) that defines a human cell surface antigen of cell activation. J. Immunol., 1981, *127*, 347. — 19. *Howard, D. R., Wicken, H. J., Nishiyama, R.:* Differentation of chronic lymphocytic leukemia form reactive lymphocytosis by the mouse red cell rosette assay. Int. Archs. Allergy appl. Immunol., 1984, *73*, 352. — 20. *Jánossy, G. és mtsai:* Leucocyte methods. In: Laboratory Manual. Immunofluorescence. Ed: Cawley, J. C. Churchill Livingstone 1986, pp. 1. 21. *Kamoun, M. és mtsai:* A novel human T cell antigen preferentially expressed on mature T cells and also on (B type) chronic lymphatic leukemic cells. J. Immunol., 1981, *127*, 1981. — 22. *Korsmeyer, S. J. és mtsai:* Developmental hierarchy of immunoglobulin gene rearrangement in human leukemic pre-B cells. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 1981, *78*, 301. — 23. *Koziner, B. és mtsai:* Characterisation of B cell type chronic lymphocytic leukemia cells by surface markers and monoclonal antibody. Am. J. Med., 1982, *73*, 802. — 24. *Marcos, M. A. R. és mtsai:* Mutual cell interaction and the selection of immune repertoires. Imm. Today 1988, *9*, 204. — 25. *Martin, P. J. és mtsai:* A new human T cell differentation antigen: Unexpected expression on chronic lymphocytic leukemia cells. Immunogenetics, 1980, *11*, 429. — 26. *Mason, D. Y., Zola, H.:* Summary of workshop B2. In: Leukocyte Typing III. Ed: McMichael, J. R. Oxford University Press 1987, pp. 374. — 27. *Menon, M., Drexler, H. G., Minowada, J.:* Heterogenity of marker expression in B-cell leukemias and its diagnostic significance. Leukemia Research, 1986, *10*, 25. — 28. *Nadler, L. M. és mtsai:* Characterisation of a B cell specific (B2) distinct form from B1. J. Immunol., 1981, *126*, 1941. — 29. *Nadler, L. M. és mtsai:* B4, a human B cell associated antigen expressed on normal, mitogen activated, and malignant B lymphocytes. J. Immunol., 1983, *131*, 244. — 30. *Nadler, L. M. és mtsai:* Human B-cell associated Antigens. Expression on normal and malignant B lymphocytes. Leukocyte Typing II. Ed: Bernard, A. Springer-Verlag, Berlin, 1984, pp. 354. — 31. *Pálóczi K.:* Monoklonális antitestek alkalmazása a leukaemiák és lymphomák immunológiai diagnosztikájában. Az Orvostudomány Aktuális Problémái, 1989, *61*, 37. — 32. *Pálóczi, K.:* Differenciálódási antigének megoszlása normál emberi sejteken és kóros körülmények között. Klinikai immunológia I. Elmélet. (Szerk.: Petrányi Gy., Benczúr M., Falus A.) Az Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet Könyvtára 14. Ed: Holl án Zsuzsa, Medicina, Budapest, 1988, 129. — 33. *Pecze, K. és mtsai:* Egér vörösvérsejt (M)-rozetta képződés chronikus lymphoid leukaemiában. Orv. Hetil., 1983, *124*, 1425. — 34. *Preud'homme, J. L., Seligman, M.:* Surface bound immunoglobulins as a cell marker in human lymphoproliferative diseases. Blood, 1972, *40*, 777. — 35. *Rák, K. és mtsai:* Study of cell-surface markers in chronic lymphocytic leukaemia (CLL). Folia Haematol. Leipzig, 1984, *III*, 3. S. 294. — 36. *Royston, J. és mtsai:* Human T cell antigens defined by monoclonal antibodies: The 65 000 dalton antigen of T cells (T65) is also found on chronic lymphocytic leukemic cells bearing surface immunoglobulin. J. Immunol., 1980, *125*, 725. — 37. *Schranz V.:* Monoklonális antitestek diagnosztikai és terápiás alkalmazása akut leukaemiákban. Orv. Hetil., 1988, *129*, 1577. — 38. *Stashenko, P. és mtsai:* Characterisation of a human B lymphocytes specific antigen. J. Immunol., 1980, *125*, 1678. — 39. *Stathopoulos, G., Elliott, E. V.:* Formation of mouse or sheep red-blood-cell rosettes by lymphocytes from normal and leukaemic individuals. Lancet, 1974, *2*, 600. — 40. *Ternynck, T. és mtsai:* Comparison of normal and CLL lymphocytes surface Ig determinants using peroxidase labelled antibodies. I. Detection and quantitation of light chain determinants. Blood, 1974, *43*, 789. — 41. *Tötterman, T. H. és mtsai:* Surface glycoprotein patterns of B type chronic lymphocytic leukaemia cells correlate with the clinical activity of the disease. Scand. Haematol., 1983, *30*, 79. — 42. *Zola, H.:* The surface antigens of human B lymphocytes. Imm. Today, 1987, *8*, 308.

(Pálóczi Katalin dr., *Budapest*, Pf. 44. 1502)

Nyugat-Európai munkavégzésre keresek **független fogszakorvosnőt.**
További információ az alábbi telefonszámon az esti órákban: **06/76/26-487**

HEVIZOS®

Chemotherapeuticum antiviralis

kenőcs



Herpes vírusfertőzésekben alkalmazható lokális készítmény. A kenőcs hatóanyaga a herpesvírus *DNS* szintézisébe avatkozik be, ezáltal gátolja annak szaporodását. A felvitt dózis jelentős része a bőrben lokalizálódik, a kezelés során általános hatás nem tapasztalható.

Hatóanyag

80 mg 3-(2-dezoxi-ß-D-ribofuranozil)-5-izopropil-uracil, 10 g vízzel lemosható szuszpenziós kenőcsben.

Javallatok

Herpes simplex recidivans, herpes zoster és herpes progenitalis recidivans helyi kezelésére.

Ellenjavallat

Jelenleg nem ismeretes.

Alkalmazás

A beteg bőrfelületet naponta 3-5 alkalommal kell vékonyan bekenni. A kezelési idő tartama 3-5 nap, amely kivételesen az eset súlyosságától függően 6-12 napra emelhető.

Mellékhatás

Enyhe égő, átmeneti csípős érzés.

Megjegyzés

✠ Csak vényre — egyszeri alkalommal — adható ki.

Csomagolás

1 tubus (10 g)

Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

Szántó Ferenc dr.
és Kovács László dr.

A folyamatos emlőstimulálás helye az antenatalis magzati diagnosztikában

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Kovács László dr.)

A szerzők 50 olyan fokozott kockázatú terhességet vizsgáltak meg, ahol a szülés előtt 7 nappal vagy ennél hamarabb, az egyik emlő folyamatos mechanikai ingerlésével stimulációs tesztet végeztek. Arra keresték a választ, hogy ezen módszer mennyire informatív a magzat állapotára, mennyi a vizsgálat időtartama, milyen gyakran kell számolni mellékhatásokkal. Az elvégzett vizsgálatok alapján arra a következtetésre jutottak, hogy az emlő stimulációs teszt megbízhatóan jelzi a magzat állapotát. A vizsgálat tartama viszonylag rövid, mindenképpen rövidebb az exogen oxytocin adásával kiváltott provokációs tesztnél. Reális veszély a hiperstimuláció, ezért a vizsgálat fokozott, intenzív magzatészlelés mellett végezhető el. A szerzők azt javasolják, hogy az emlő stimulációs teszt megbízhatóságára, gazdaságosságára és egyszerűségére való tekintettel az egyéb terheléses tesztek előtt választandó módszer és csak sikertelenség esetén érdemes exogen oxytocint adni.

The importance of continuous breast stimulation test in the antenatal diagnostics. Fifty, high risk pregnancies were studied, where not more than 7 days before labour passed, an unilateral continuous breast stimulation test was performed. The predictive value, the testing time and the side effects of the method were analized. According to the results this breast stimulation test reliably indicates the fetal state. The testing time of the endogenous oxytocin challange test is shorter than that of the exogen oxytocin challange test. Because of the risk of hyperstimulation the test must be performed with intensive maternal and fetal observation. In the opinion of the authors the breast stimulation test — because of its reliability, shorter testing time and simpleness — should be the first choice among the challenge tests and only in case of a failure comes an exogen oxytocin challenge test into question.

Napjainkban az antepartum magzati diagnosztika széles körben alkalmazott módszere a kardiotokográfia (10) (CTG). Az irodalmi adatok szeint (7, 17) — amennyiben akut történés közben nem lép fel — reaktív minősítésű kardiotokogram után a magzat egy hétig várhatóan jó állapotban marad. A szülés stresszt jelent a magzat számára, így egyesek megkérdőjelezik a stressz nélkül végzett CTG-s vizsgálatok informatív értékét (6, 17). Amennyiben a CTG non-reaktív minősítésű, fontos annak eldöntése, hogy ennek hátterében a magzat nyugalmi, alvó állapota vagy esetlegesen intrauterin distressz szerepel (5, 9, 10). Az előbbiek eldöntésére alkalmazott eljárások a különféle módon kiváltott provokációs tesztek. Ennek egyik elterjedt módja az oxytocin provokációs teszt (OPT), amikor is exogen oxytocin adagolásával váltjuk ki a stressz hatást (7, 8, 11, 13).

Amióta *McMillan* 1984-ben leírta az emlő stimulációs teszt (EST) módszerét (15), ez sok helyen felváltotta a korábban alkalmazott exogen oxytocin provokációs tesztet. Az emlő stimulációs módszer előnye az OPT-vel szemben — az irodalmi adatok szerint (3, 4, 6) — a gazdaságosság, a kisebb időigény és egyszerűség. Kisebb megterhelést jelent mind a terhes, mind az egészségügyi személyzet számára, nem igényel infúziós pumpát és kívülről bevitt, „testidegen" oxytocint, és a technikai hiba miatti túladagolás veszélyétől is mentes (12, 14). Mindezek alapján klinikánkon is megpróbáltuk bevezetni ezt a módszert a szülés előtti magzati diagnosztikában. Munkánkban kezdeti tapasztalatainkról számolunk be.

Arra kerestük a választ, hogy az emlő stimulációs teszt mennyire informatív a magzat állapotára, mennyi a teszt elvégzéséhez szükséges idő, milyen mellékhatásokkal számolhatunk, és a kezdeti vizsgálatok után milyen változtatások jöhetnek szóba.

Beteganyag

A Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem Női Klinikáján 1989. január 1-jétől vezettük be az emlőstimulálás módszerét az antepartum magzati diagnosztikába. Az elvégzett vizsgálatok közül azokat választottuk ki, melyeknél a vizsgálat és a szülés között nem több, mint hét nap telt el — és az indikációkat tekintve ezen vizsgálatok képezték a többséget — így következtettünk az EST prediktív értékére. A vizsgált periódusban összesen 50 ilyen esetet észleltünk. Az EST indikációit az *1. táblázat*ban foglaltuk össze. Ezen fokozott kockázatú terhességekben, a 38. terhességi hét után, a szülőszobán EST-t végeztünk. A terhes szülőszobára érkezése után pulzus és vérnyomásmérés történt, majd félig oldalt fekvő helyzetben 15 perces provokáció nélküli CTG-t készítettünk a magzati szívműködés és a méhtevékenység aktuá-

Kulcsszavak: Emlőstimulálás — provokációs teszt — antenatalis diagnosztika

1. táblázat: **Az emlőstimulációs teszt indikációi**

		Esetszám
Indikáció	Diabetes mellitus	2
	Toxaemia	18
	Dysmaturitas	9
	Terminustúllépés	19
	Oligohydramnion	2
	Összesen	50

lis állapotának a regisztrálására. Erre a célra RFT Biomonitor BMT 9141 típusú kardiotokográfot használtunk. A magzati szívműködést ultrahanggal, a méhtevékenységet külső nyomásmérővel regisztráltuk. Amennyiben a CTG-n eltérést nem észleltünk — a terhest előzetes felvilágosítása és beleegyezése után — megkértük, hogy folyamatosan, a kéz tenyéri felszínével, a ruhán keresztül ingerelje az egyik emlőbimbót és környékét. A CTG regisztrálást addig folytattuk, míg a regisztrátumon 10 perc alatt 3 méhösszehúzódást nem észleltünk. Ezt tekintettük rendszeres méhtevékenységnek. Ennek elérésekor az emlő mechanikai ingerlését abbahagyattuk és még 15 percig folytattuk a regisztrálást. Amennyiben az előbb leírt módon nem sikerült rendszeres méhtevékenységet kiváltani, infúziós pumpával oxytocin infúziót kötöttünk be. Negatívnak tekintettük az EST-t, ha nem észleltünk késői decelerációt és az oszcilláció is megfelelő volt. Szuszpekt volt az EST értékelése, ha elvétve egy-egy késői vagy variábilis deceleráción kívül egyéb kórosat nem észleltünk. Pozitív lett az EST, ha késői decelerációk többször jelentkeztek, beszűkült az oszcilláció, ha több variábilis decelerációt észleltünk. Hiperstimulációról akkor beszéltünk, ha a méhösszehúzódások 2 perc, vagy ennél gyakrabban jelentkeztek, vagy a méhösszehúzódások tartama a 90 másodpercet meghaladta. A regisztrátumokat ugyanaz a személy értékelte, hogy ezzel is csökkentsük a tévedés lehetőségét (1, 2).

Eredmények

Vizsgálatainkban 50 olyan terhes vett részt, akiken fokozott kockázatú terhesség miatt emlőstimulációs tesztet végeztünk. Ezen terheseken, az exogen oxytocin adása helyett, az emlő mechanikai, folyamatos ingerlésével váltottuk ki a méhösszehúzódásokat. A *2. táblázatban* azt az időtartamot tüntettük fel, ami az emlőstimuláció megkezdése és a méhösszehúzódások jelentkezése között telt el. Leggyakrabban a mechanikus ingerlés megkezdése után

2. táblázat: **Az emlőstimulálás megkezdése és a méhösszehúzódások jelentkezése közti időtartam**

		Esetszám
Időtartam (perc)	≤10	7
	11—20	29
	21—30	12
	>30	2
Összesen		50

3. táblázat: **Az emlőstimulációs teszt értékelése**

		Esetszám
A regisztrátum értékelése	negatív	36
	szuszpekt	3
	hiperstimuláció	4
	pozitív	5
	értékelhetetlen	2
	Összesen	50

10 perccel jelentkeztek méhösszehúzódások. Ennél hamarabb csak azokban az esetekben észleltünk fájásokat, ha már az emlőstimulálás megkezdése előtt készült regisztrátumon is észleltünk méhtevékenységet, úgynevezett prestimulációs kontrakciókat. Két esetben az emlő mechanikai ingerlésével nem sikerült rendszeres méhösszehúzódásokat kiváltani, ezen esetekben infúziós pumpával oxytocin infúziót kötöttünk be. A *3. táblázatban* az EST értékelését foglaltuk össze. Az 50 regisztrátumból kettő — mivel nem jött létre rendszeres méhtevékenység — értékelhetetlen volt. 36 esetben negatív, 3 esetben szuszpekt minősítésű regisztrátumot kaptunk. 4 esetben észleltünk hiperstimulációt, mely nem okozott tartós magzati bradycardiát és a teszt után elvégzett amnioszkópia is tiszta magzatvizet igazolt. Ezen esetben a méh fokozott contractilitása miatt a terhes bétamimetikumot (Berotec) és oxigént kapott és oldalt fekvő helyzetbe került. A folyamatosan készített CTG-n néhány perc alatt a hiperstimuláció megszűnt és magzati szívműködési eltérést sem észleltünk. Természetesen nem folytattuk az emlő stimulálását. Az 5 pozitív EST után egyéb, antepartum kiegészítő vizsgálatokat is végeztünk (amnioszkópia, szérum ösztriol), és amennyiben ezek is súlyos intrauterin distresszre utaltak, szülésmegindítást végeztünk. A *4. táblázatban* az EST utáni szülési módokat tüntettük fel. Ebbe a csoportba csak azokat az eseteket vettük be, melyek vagy pozitív (i. u. distressz) vagy negatív minősítést kaptak, mivel hiperstimuláció, illetve szuszpekt esetekben újabb kardiotokográfiás regisztrálásra került sor 24 órával később. Megjegyzendő, hogy negatív EST után a szülések közel 90%-a per vias naturales zajlott le, míg pozitív EST után 60%-ban császármetszéssel fejeztük be a szülést. Az

4. táblázat: **Emlőstimulációs teszt után a szülés lefolyásának módja**

		Emlőstimulációs teszt értékelése	
		negatív	pozitív
Szülés módja	hüvelyi	32	1
	vákuum extrakció	2	1
	császármetszés	2	3
	összesen	36	5

5. táblázat: **Emlőstimulációs teszt után az újszülött 1 perces Apgar értékei**

Apgar értékek	Emlőstimulációs teszt értékelése	
	negatív	pozitív
<8	3	4
≥8	33	1
összesen	36	5

5. táblázatban az 1 perces Apgar értékeket tüntettük fel. Negatív EST után az újszülöttek 90%-a Apgar 8 felett volt, míg pozitív EST után az újszülöttek 80%-a Apgar 8 alatt volt.

Megbeszélés

A terhesség harmadik trimeszterében a magzat számára az egyik legnagyobb veszély az utero-placentáris keringés beszűkülése és ezáltal a magzat oxigén ellátásának a csökkenése (7, 16). Ez az állapot — különösen stressz helyzetben, mint például a szülés alatt — olyan mértékben romolhat, hogy ez a magzat életét közvetlenül veszélyeztetheti. Ilyen állapot kiszűrésére alkalmas módszer a széles körben alkalmazott oxytocin provokációs teszt (12), melynek során exogen oxytocin adagolásával stressz helyzetbe hozzuk a magzatot, és vizsgáljuk a magzati szívműködést és a méhtevékenységet. Mivel az oxytocin a terhesség alatt — elsősorban annak harmadik trimeszterében — képes méhösszehúzódásokat kiváltani, ezért megfigyelték, hogy az emlő mechanikai ingerlése a terhesség utolsó heteiben — az exogen oxytocinhoz hasonlóan — méhösszehúzódásokat okozhat. Ezen munkánkban ezt az antenatalis diagnosztikai módszert tanulmányoztuk. Az előzőekben leírt előzményei mellett lényeges szempontnak tartjuk — és a jövőben részletesen is kívánjuk tanulmányozni — hogy az EST alkalmas diagnosztikus módszer-e az előzetes császármetszés után is a magzati állapot vizsgálatára, hiszen ezen esetekben nem, vagy csak nagyon indokolt esetben és fokozott obszerváció mellett végzünk provokációs tesztet. A szülés előtt egy héten belül elvégzett EST jól jelezte előre a magzat, majd az újszülött állapotát. Ezért megbízható módszernek tartjuk az antenatalis diagnosztikában. Mivel anyagunkban is előfordult hiperstimuláció az emlő folyamatos, mechanikus ingerlése alatt, ezért szükségesnek tartjuk felhívni a figyelmet arra, hogy az emlő stimulálása is csak intenzív magzatélesztési feltételek mellett alkalmazható ott, ahol a gyors szülésbefejezés feltételei is adottak. Nem javasoljuk az emlőstimulálás végzését intézeten kívüli körülmények között sem. Érdemes megvizsgálni, hogy a folyamatos emlőstimulálás helyett, az emlő szakaszos ingerlésével — a hatékonyság romlása nélkül — csökkenthető-e a hiperstimuláció gyakorisága. Figyelembe véve az EST megbízhatóságát, viszonylag rövid időtartamát, egyszerűségét és a gazdaságosság szempontjait, úgy gondoljuk, hogy ezen módszer — megfelelő kautélák betartása mellett — alkalmas lehet a fokozott kockázatú terhességek antepartum monitorizálására és csak ezen teszt sikertelensége esetén szükséges exogen oxytocinnal elvégezni a provokációs tesztet. Így az EST fontos szerephez juthat a „szuszpekt" — non stress teszt utáni — rizikóterhességekben.

IRODALOM: 1. *Bártfai Gy., Kovács L.:* Hibalehetőségek a CTG vizuális értékelésében. Kísérl. Orvostud. 1984, *36,* 118. — 2. *Bártfai Gy., Kovács L.:* NST, új vizsgálati módszer az antenatalis diagnosztikában. Orv. Hetil. 1981, *122,* 2470. — 3. *Chayen, B., Scott, E.:* Contraction stress test by breast stimulation as a part of antenatal monitoring. Acta Obstet, Gynecol. Scand. 1985, *64,* 3. — 4. *Capel, J. A., Stevart, E.:* Contraction stress testing with nipple stimulation. J. Reprod. Med. 1985, *30,* 465. — 5. *Elliot, P., Flaterthy, J. F.:* The use of breast stimulation to ripen the cervix in term pregnancy. Am. J. Obstet. Gynecol. 1983, *145,* 533. — 6. *Freeman, R. K., Anderson, G.:* A prospective, multi - institutional study of antepartun FHR monitoring: CST versus NST for primary surveillance. Am. J. Obstet. Gynecol. 1982, *143,* 778. — 7. *Freeman, R. K.:* The use of OCT for antepartum evaluation of utero-placental respiratory function. Am. J. Obstet. Gynecol. 1975, *131,* 481. — 8. *Gibbon, L., Smith, L.:* Breast stimulation test. Obstet. Gynecol. 1988, *90,* 445. — 9. *Hill, W. C.:* Characteristics of uterine activity during the breast stimulation. J. Reprod. Med. 1985, *30,* 465. — 10. *Huddlestone, J. P.:* Assessment of fetal well being by antepartum fetal heart rate testing. In: Perinatal Medicine: Management of high risk fetus and neonate pp. 129. (Ed.: Bolonese R. J.) Baltimore, 1982. — 11. *Huddlestone, J. F.:* CST by intermittant nipple stimulation. Obstet. Gynecol. 1984, *63,* 669. — 12. *Kirk, A., Keegan, J.:* A prospective evaluation of nipple stimulation techniques for CST. Am. J. Obstet. Gynecol. 1987, *157,* 121. — 13. *Lenke, R. R., Nemes, J.:* Use of nipple stimulation to obtain CST. Obstet. Gynecol. 1984, *63,* 346. — 14. *Leake, R. D., Delbert, D. A.:* Oxytocin response to breast stimulation in pregnant women. Am. J. Obstet. Gynecol. 1984, *148,* 259. — 15. *MacMillan, J. B., Hale, R. V.:* Contraction testing with mammary self stimulation. J. Reprod. Med. 1984, *29,* 219. — 16. *Marton, I. S., Bakonyi, E.:* CST for primary surveillance by stimulated endogenous oxytocin release. Acta Chirurg. Hung. 1987, *28,* 9. — 17. *Ray, M., Freeman, R. K.:* Clinical experience with OCT. Am. J. Obstet. Gynecol. 1972, *114,* 1.

(Szántó Ferenc dr., *Szeged,* Pf. 438. 6701)

„Ha ... tudósok azzal töltik kedvüket, hogy tudást csupán a tudásért halmoznak — megnyomorítják a tudományt és kínpad lesz minden új gép. Idővel mindent felfedezhettek, amit felfedezni egyáltalán lehetséges, de ez a haladás egyszersmind eltávolíthat az emberiségtől."

Bertolt Brecht
„Galilei élete" c. drámájából

Tisztelt Partnereink!

Engedjék meg, hogy ismét felhívjuk figyelmüket egy olyan újdonságra, mely jelentősen segítheti munkájukat, javíthatja a gyógyító munka hatékonyságát, higiéniás körülményeit.

az EGÉSZSÉGÜGYI KENDŐCSALÁD nem hiányozhat egyetlen korszerű egészségügyi intézményből, háztartásból sem!



A termékcsalád tagjai:

— Fertőtlenítő kendő
— Antiszeptikus kendő
— Injekció előtti fertőtlenítő kendő
— Nővérkendő
— Toilet-használat utáni kendő

Importálja: MEDICOR KERESKEDELMI RT.

Forgalmazza: FŐVÁROSI TANÁCS GYÓGYSZERTÁRI KÖZPONTJA

Kaphatók: — Gyógyszertárakban
— FITOTÉKA-hálózatban
— Gyógynövény-drogéria szaküzletekben, ahol bővebb információkat tartalmazó szórólapokkal is állnak rendelkezésükre!

MEDICOR

Naprosyn®

500 mg VÉGBÉLKÚP

mV 200
Antirheumatika
nem glukokortikoid

Hatóanyag: 500 mg naproxenum végbélkúponként

Javallatok: Rheumás betegségek: rheumatoid arthritis, osteoarthrosis, spondylarthritis ankylopoetica (Bechterew kór), és egyéb szeronegatív spondylarthritisek, synovitis, bursitis, tendinitis, tenosynovitis, myalgia, discopathia, spondylosis.

Ellenjavallatok: Aktív gyomor- és nyombélfekély, naproxen, ill. szalicilát-túlérzékenység, terhesség, szoptatás. Súlyos vese- és májkárosodás.

Adagolás: Felnőttek szokásos adagja *naponta* 500–1000 mg (1–2 × 1 kúp este és/vagy reggel)

Mellékhatások *gyomor- bélrendszeri zavarok:* gyomorégés, gyomorfájdalom, telítettség-érzés, émelygés, hányás, diszkomfortérzés, hasmenés, nagyon ritkán gastrointestinalis vérzés. *Központi idegrendszeri tünetek:* szédülés, fejfájás, *vérképző-rendszeri tünetek:* trombocytopenia, aplastikus és haemolitikus anaemia, *egyéb:* bőrkiütés, perifériás ödéma, anaphylaxiás reakció előfordulhatnak.



Naprosyn®

500 mg VÉGBÉLKÚP

Gyógyszerkölcsönhatások:

Óvatosan adható:
- orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás fokozódhat)
- fenitoinnal (toxicitását fokozhatja)
- szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye)
- szulfonamidokkal (fokozhatja a szulfonamidok toxicitását)
- propranololllal és egyéb béta blokkolókkal (béta blokkolók antihipertenzív hatását csökkentheti)
- methotrexattal (methotrexat toxicitása fokozódhat)
- Li (Li plazmaszintje megemelkedhet)
- furosemiddel (Na^+ ürítő hatást gátolja).

Figyelmeztetés: Ha a beteg anamnézisében előzetesen gyomor- bélrendszeri betegség és/vagy peptikus fekély szerepel, csak a szokott elővigyázatossággal adható. Máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.
Orális antikoagulánsokkal együtt adva a prothrombinidőt eleinte gyakrabban ellenőrizni kell. A vérlemezke aggregációt gátolja, a vérzési időt növeli, tartósabb alkalmazásakor a vérzési idő meghosszabodását okozhatja.
Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva a vércukorszint eleinte gyakrabban ellenőrzendő, az antidiabetikum adagját esetleg újra be kell állítani.
Nem adható olyan betegeknek, akiknél acetilszalicilsav, vagy nem szteroid gyulladáscsökkentő asthmás rohamot, vagy urticariát vált ki (keresztallergia).
16 évesnél fiatalabb betegek kezelésére nem alkalmas a készítmény magas hatóanyagtartalma miatt.
A kezelés ideje alatt szeszesital fogyasztása tilos!

Megjegyzés: ✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

Csomagolás: 10 db kúp polietilénnel bevont alufóliában, falkkartonban, betegtájékoztatóval.

Térítési díj: 10,– Ft

Forgalomba hozza: Alkaloida Vegyészeti Gyár – Tiszavasvári

**Tóth Csaba dr.,
Domján Lajos dr.,
Kara József dr.,
Ficsor Ervin dr.,
Szelei Béla dr.
és Károlyi Zoltán dr.**

Percutan transhepatikus cholecysto-lithotripsia

Bács-Kiskun Megyei Kórház-Rendelőintézet, Kecskemét
Urológiai-Sebészeti Osztály
(oszt. vez. főorvos: Tóth Csaba dr.)
Endoszkópos Osztály
(oszt. vez. főorvos: Domján Lajos dr.)
IV. Belgyógyászati Osztály, Hepatológia
(oszt. vez. főorvos: Kara József dr.)
Radiológiai Osztály
(oszt. vez. főorvos: Laczay András dr.)
és Izotóplaboratórium
(oszt. vez. főorvos: Galuska László dr.)

Hazánkban elsőként alkalmazták epehólyagkövek eltávolítására a percutan transhepatikus cholecysto-lithotripsia módszerét. Az eljárás kellő gyakorlattal technikailag egyszerűen kivitelezhető, a beteget kevéssé terheli meg. Kezdeti tapasztalataikról számolnak be.

Percutaneous transhepatic cholecystolithotripsy. Authors were the first in Hungary to perform the percutaneous transhepatic cholecystolithotripsy for the removing of gallbladder stones. The method can be performed easily with the necessary skill and it is not too troublesome for the patients. They present their beginning experience.

Az endoszkópos kőeltávolítás vesekőbetegségben rutineljárássá vált, és már epekövesség esetén is sikerrel alkalmazható módszer. A ductus hepaticus intrahepatikus ágaiból történő endoszkópos kőeltávolításról több fórumon is beszámoltunk (12, 13). Percutan transhepatikus úton történt már hazánkban epeútprotézis beültetés (17) és epehólyag punctio (6) is. Epehólyagkövek endoszkópos transhepatikus eltávolításáról eddig még csak külföldi szerzőktől jelentek meg közlemények (3, 5, 18). Hazánkban ilyen közlés még nem történt. Jelen közleményünkben az első tíz hazai percutan transhepatikus cholecystolithotripsiáról (PTCL) számolunk be.

Betegek és módszer

Tíz beteg epehólyagköveit endoszkópos módszerrel távolítottuk el. A kilenc nő és egy férfi közül a legfiatalabb 33, a legidősebb 70 éves. Három esetben ultrahangzúzással apróztuk fel az epeköveket, öt esetben mechanikusan törtük össze, és két esetben egészben húztuk ki a köveket.

A hanyatt fekvő beteg bőrét a jobb oldali subcostalis területen fertőtlenítjük és steril kendőkkel izoláljuk. Általános anaesthesiában végeztük a műtéteket. Diagnosztikus ultrahangkészülék célzó rendszere vezetésével pontosan beállítjuk, majd megpungáljuk az epehólyagot.

A punkciós tű irányát úgy szabjuk meg, hogy az a májszéltől 2—3 cm-re haladjon át a máj parenchymáján. Az ultrahangkészülék monitorján megfigyelhető, amint a tű a cholecystába jut. Ezt ellenőrizzük még képerősítős röntgenkészülék monitorján is, ugyanis a beavatkozás előtt per os adott kontrasztanyaggal láthatóvá tesszük az epehólyagot. Az epét kiszívjuk az epehólyagból és helyére röntgen kontrasztanyagot fecskendezünk, amivel láthatóvá tehetjük a cholecystán túl a ductus cysticust, a ductus hepaticusokat és a ductus choledochust, valamint a köveket. Az epét baktérium tenyésztésre küldjük. A kontrasztanyaggal feltöltött cholecystába a punkciós tű lumenén keresztül flexibilis végű vezetődrótot csúsztatunk és a tűt kihúzzuk. A vezetődrót segítségével — cm-es bőrmetszés után — teleszkópos tágítósorozatot, majd 26 Ch-s operációs csövet tolunk az epehólyagba. Ezen a csövön át vezetjük be az endoszkópot (Storz) *(ábra)*. A látóteret



ábra: Az epehólyagba percutan vezetett endoszkóp

testhőmérsékletű konyhasóoldat egyidejű be- és kiáramoltatásával, a megvilágítást pedig üvegkábellal odavezetett külső fényforrással (150 W) biztosítjuk. Az optikai rendszeren át megtekintjük az epehólyag űrterét, ahol látótérbe kerülnek az epekövek. Az endoszkóp munkacsatornáján át kőfogót viszünk be, és a kődarab-

Kulcsszavak: epehólyagkő, percutan, endoszkópos, transhepatikus

kákat egyenként eltávolítjuk. Ha nagy a kő, akkor ultrahangszondával szétaprózzuk és az így keletkezett kődarabkákat kivesszük, ill. a keletkező homokszemcséket kiszívjuk. Szívás közben meggyőződhetünk a ductus cysticus és a ductus hepaticus átjárhatóságáról, ugyanis ilyen esetben az epeáramlás meglátszik az epehólyagban. Az összes kődarabka és kőszemcse eltávolítás után biopsziás anyagot veszünk az epehólyag falából szövettani vizsgálatra. Drén visszahagyásával távolítjuk el az endoszkópot, amelyen keresztül röntgen kontrasztanyaggal feltöltjük az eperendszert. Meggyőződhetünk a cholecysta állapotáról és az epevezetékek átjárhatóságáról. A drént egy bőröltéssel rögzítjük. Más esetben a drént eltávolítjuk és úgy varrjuk be a bőrt.

Betegeinket tájékoztattuk az eljárás újszerű voltáról, annak esetleges szövődményeiről és a betegek írásbeli nyilatkozatban beleegyezésüket adták a művelet elvégzéséhez.

Eredmények

1989. október 11-től december 08-ig 10 PTCL-t végeztünk. A köveket minden esetben maradék nélkül eltávolítottuk. A betegek gyógyultan távoztak osztályunkról. Az eredmények részletes elemzésével (intraoperatív nehézségek, postoperativ megfigyelések, munkába állás) külön dolgozatban foglalkozunk.

Megbeszélés

Az epehólyagkövek eltávolításában ma már a cholecystectomia nem egyeduralkodó eljárás. Egyre inkább polgárjogot nyernek a kevésbé invazív eljárások, mint a percutan kőoldás (9, 11), a percutan cholecystostomia (1, 2, 7), az extracorporalis lökéshullámmal történő kőzúzás (8, 9, 10), a percutan cholecystolithotomia (4), és a percutan transhepatikus cholecystolithotripsia (5, 3, 18, 19).

Egyik eljárást sem szabad egyedülállónak kikiáltani. Mindegyik módszernek meg kell találni helyét a műtéti repertoárban. Minden, nem sebészeti módszerrel történő epekő kezelés ellenére ma még a legbiztonságosabb és egyúttal legradikálisabb eljárás a cholecystectomia. Nyilvánvalóan ki fog alakulni az újabb, kevésbé invazív módszerek indikációs területe is. Mivel a világirodalomban sem sok esetről számoltak be, így az indikáció kikristályosodása még várat magára. Egyes szerzők csak poor-risk betegek megmentésére alkalmazták (2, 5), mások már indikáltnak tartják panaszt nem okozó epehólyagkövek eltávolítására is (4, 18).

A percutan transhepatikus cholecysto-lithotripsiát alapos felkészültséggel és a technika biztos uralásával kezdtük el. Az endoszkóp kezelését és a vele való manipulációs manővereket több mint 2100 endoszkópos vesekőeltávolítás kapcsán megtanultuk (14). (A vese üregrendszere pedig igen bonyolult az epehólyag egyszerű üregéhez képest!) Amennyiben az endoszkópos manipuláció közben intraoperatív szövődmény keletkezne, azon nyomban hagyományos feltárás alkalmazásával biztosítani tudjuk a beteg korrekt ellátását, mivel az epetraktus sebészetében is jártasak vagyunk (15, 16). Munkacsoportunk endoszkópos szakembere biztosítja az egyes postoperativ szövődmények ellátását, mint pl. a choledochust elzáró kőtörmelék(ek) eltávolítását, a papillotomiát, a choledochus dekompresszióját. A betegek hepatológus megfigyelése alatt állnak a műtéti indikációtól a munkába állásig. A betegeket távozásuk után is ellenőrzésünk alatt tartjuk.

A PTCL minimálisan invazív alternatív gyógymódja lehet az epehólyagkövességnek. E módszer javallata még nem kidolgozott. Nagyszámú eset feldolgozásával a világirodalomban sem találkoztunk, ezért a lehetséges korai és késői szövődményekkel kapcsolatos állásfoglalásról még nem írhatunk. Ezek megfigyelése és felmérése későbbi munkánk feladata.

IRODALOM: 1. *Cope, C.:* Percutaneous Subhepatic Cholecystostomy with Removable Anchor, A. J. R., 1988, *151,* 1129. — 2. *Eggermont, A. M., Laméris, J. S., Jeckel, J.:* Ultrasound Guided Percutaneous Transhepatic Cholecystostomy for Acute Acalculous Cholecystitis, Arch. Surg., 1985, *120,* 1354. — 3. *Hwang, M.-H. és mtsai:* Percutaneous transhepatic cholecystic ultrasonic lithotripsy. Gastrointestinal Endoscopy, 1987, *33,* 301. — 4. *Kellett, M. J., Wickham, J. E. A., Russell, R. C. G.:* Percutaneous cholecystolithotomy, Br. Med. J., 1988, *296,* 453. — 5. *Kerlan, R. K., Laberge, J. M., Ring, E. J.:* Percutaneous Cholecystolithotomy: Preliminary Experience, Radiology, 1985, *157,* 653. — 6. *Kiss, J. és mtsai:* Ultrahangvezérelt percutan transhepaticus cholecysta punctio szerepe az acut epehólyag gyulladás kezelésében. Orv. Hetil., 1987, *128,* 667. — 7. *Larssen, T. B. és mtsai:* Ultrasonically and Fluoroscopically Guided Therapeutic Percutaneous Chatheter Drainage of the Gallbladder. Gastrointest. Radiol., 1988, *13,* 37. — 8. *Sauerbruch, T. és mtsai:* Fragmentation of Gallstones by Extracorporeal Shock Wawes. N. Engl. J. Med., 1986, *314,* 818. — 9. *Schmassmann, A., M. Zuber, R. Ritz:* MTBE-Lytholyse und extrakorperelle Stosswellenlithotripsie von Gallenblasesteinen. Schweiz. med. Wschr., 1988, *118,* 1297. — 10. *Sonnenberg, E., Hoffmann, A. F.:* Horizons in Gallstone Therapy. 1988, A. J. R., 1988, *150,* 43. — 11. *Thistle, J. L. és mtsai:* Dissolution of Choleterol Gallbladder Stones by Methyl Tert-Butyl Ether administered by Percutaneous Transhepatic Catheter. N. Eng. J. Med., 1989, *320,* 633. — 12, *Tóth, Cs. és mtsai:* Steinentfernung mit dem Storz-Nephroscop aus den intrahepatischen Gallengangen, 13. Gemeinsame Tagung der Österreichischen Gesellschaft für Urologie und der Bayerischen Urologenvereinigung, Laxenburg, 1987, *5,* 21. — 13. *Tóth Cs. és mtsai:* Percutan epekőeltávolítás az intrahepaticus epeutakból. XI. Kísérletes Sebészeti Kongresszus, Kivonatok 47. Szeged, 1987, *11,* 1. — 14. *Tóth Cs.:* Endoszkópos vesekősebészet. Medicina, Budapest, 1987. — 15. *Tóth Cs.:* Az epehólyagcsavarodás. Magy. Seb., 1970, *23,* 247. — 16. *Tóth Cs., Elek L.:* A ductus cysticus primer karcinomája. Magy. Onkol., 1978, *22,* 213. — 17. *Vadon, G.:* Perkután transzhepatikus epeútprotézis. Orv. Hetil., 1983, *124,* 2493. — 18. *Wenk, H. és mtsai:* Percutaneous Transhepatic Cholecysto-Lithotripsy (PTCL). Endoscopy, 1989, *21,* 221. — 19. *Wenk, H. és mtsai:* Die percutane transhepatische Laserlithotripsie von Gallenblasensteinen — Tierexperimentelle Ergebnisse. Langenbecks. Arch. Chir., 1989, *374,* 169.

(Tóth Csaba dr., *Kecskemét,* Pf. 149. 6001)

Rozsos István dr.

Kirekesztett jejunum-szegmentum alkalmazása a gyomor sebészetében

Somogy Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet, Kaposvár, I. Sebészeti Osztály
(főorvos: Rozsos István dr.)

A szerző kirekesztett jejunum-szegmentum gyomorsebészeti felhasználásának lehetőségeit foglalja össze. Rövid történeti áttekintés után a gastroduodenalis peptikus fekélyek, az operált gyomor marásos belső sérülései és a gyomorrák sebészeti kezelésében kísérli meg a szerző e műtéti eljárás helyét kijelölni. A gyomor sebészetében a „hagyományos" Billroth típusú csonkolások, a vagotomiák és Roux-műtétek alkalmazása mellett a jejunum interpositióval végzett gyomorcsonkolás szinte a feledés homályába merült. Szelektív sebészeti elvek megvalósításával azonban e műtétnek is meg lehet a helye a gastrointestinalis sebészetben. Kellő judiciummal történő felhasználásával pedig az eddig elért eredmények valószínűleg tovább javíthatók.

The application of isolated jejunum segment in gastric surgery. The author summarizes the possibilities of the employment of isolated jejunum segment in gastric surgery. After a short historical review, the author tries to indicate the site of the surgical method in the treatment of gastroduodenal peptic ulcers, corrosive internal injuries of the stomach and gastric cancers, and surgical correction of the operated stomach. In gastric surgery today, besides the use of the „traditional" Billroth-type resections, vagotomies, and the Roux-type surgical methods, gastric resection performed with jejunum interposition has practically sank into oblivion. However, with the implementation of selective surgical principles this method can stand its place in gastrointestinal surgery. With proper judgement of its employment, the attained level of success could probably be improved.

Nicoladoni (24) 1887-ben az eltávolított sigma helyére kirekesztett vékonybél-szegmentumot ültetett és javasolta a módszer alkalmazását a gyomor csonkolására is. A jejunum interpositióval végzett gyomorcsonkolást (továbbiakban: JIVGYCS) elsőként *Shoemaker* (48) hágai sebész végezte 1911-ben, már az ötvenes évek előtt többen alkalmazták (4, 51), mégis *Henley* (13, 14) közleményei keltették fel az érdeklődést e szellemes műtéti eljárás iránt. A módszer világszerte ismertté vált, azonban a vagotomia kifinomult változatainak bevezetése alkalmazását háttérbe szorította. A gyomor csonkolása, eltávolítása és az operált gyomor korrekciós műtéteinél pedig világszerte a Roux típusú megoldás került előtérbe.

Kirekesztett jejunum-szegmentumot hazánkban is alkalmaztak már a gyomor sebészetének különböző területein (2, 20, 23, 49, 50), felhasználása azonban a széles körű gyakorlatban nem terjedt el, a műtéti eljárás alkalmazási lehetőségeiről pedig összefoglaló tanulmány eddig még nem jelent meg a hazai irodalomban. A gyomorműtétek után fellépő különböző szövődmények gyakorisága, az enterogastralis regurgitatiót kísérő káros következmények, carcinogenetikus hatás, valamint a gyomorműtéteket követő életminőség kritériumai kívánatossá teszik, hogy több mint két évtized alatt szerzett tapasztalatok alapján rövid áttekintő közleményben foglalkozzam e kérdéssel.

Kirekesztett jejunum-szegmentum alkalmazása a gyomor csonkolásakor

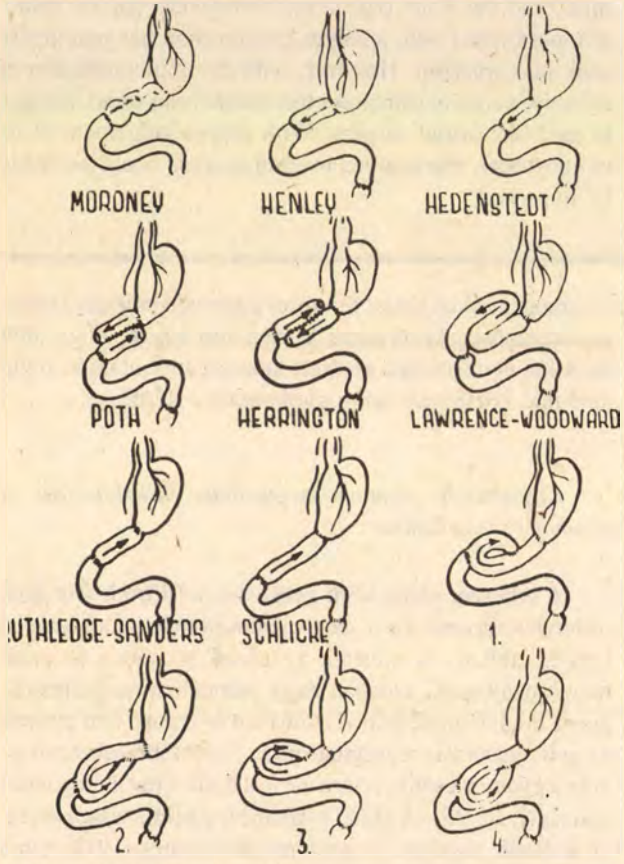
A sebészet széles körű gyakorlata a Billroth-féle gastroduodenostomát és a gastrojejunostomát alkalmazza a leggyakrabban. A műtétek az esetek zömében jó eredményt nyújtanak, azonban nagy mértékben megváltoztatják az eredeti anatómiai viszonyokat és szabad utat nyitnak az enterogastralis regurgitatiónak. Ezért több sebészeti iskola a gyomor csonkolására eleve a Roux-típusú megoldást ajánlja (1, 15, 28). A műtét gyakoribb alkalmazását követően kiderült azonban, hogy e műtétet mintegy 30%-ban a gyomorcsonk súlyos ürülési zavarai és más szövődmények kísérik (5, 9, 10, 17, 22, 25, 27).

A JIVGYCS a gyomor csonkolásával szemben támasztott funkcionális anatómiai követelményeknek jobban megfelel, mint az előbb említett eljárások. A műtét lényege, hogy a flexura duodeno-jejunalistól 25—30 cm-nyire a jejunum szükséges hosszúságú szakaszát a mesenteriumával együtt kirekesztjük és a mesocolon transversumon át felhúzva a gyomorcsonk és a nyombél közé ültetjük.

Kulcsszavak: gyomorresectio, kirekesztett jejunum-szegmentum

A műtét előnye, hogy alkalmazása nem szab határt a csonkolás kiterjesztésének és a tápcsatorna folytonossága a nyombél kiiktatása nélkül állítható helyre. Az anastomosisok mindenütt feszülésmentesen készíthetők el, ami egyik fontos feltétele az új szájadékok zavartalan gyógyulásának és későbbi jó működésének. A gyomorcsonk és a nyombél eredeti helyzetében marad. — A műtét hátránya, hogy nagyobb terhet ró a betegre és sebészre egyaránt és a műtét sikere a kirekesztett bélszegmentum zavartalan vérellátásán is múlik. Az interponált jejunum nyálkahártya gyomorsavval szemben érzékeny, ezért duodenalis és pylorus közeli fekélyeknél a JIVGYCS-t vagotomiával is ki kell egészíteni. A műtét alkalmazásának szigorúak a feltételei (33), ezért csak megfelelően válogatott betegeken alkalmazható. A műtéti mortalitás gastroduodenális peptikus fekélynél 1—2%, gyomorrák esetében 2—4%, de ezeknél jobb arányokról is beszámoltak már (6, 7, 12, 21).

Több műtéti eljárást dolgoztak ki *(1. ábra)* amelyek a gyomorcsonk ürülésének lassítását és a csonkolt gyomorrész pótolható funkciójának helyreállítását kívánják el-



1. ábra: Az ábrán kirekesztett jejunum-szemgentum gyomorcsonkolásra és az operált gyomor korrekciós műtéteire való felhasználására kidolgozott műtéti eljárásokat tüntettük fel. Az 1—4 megoldás saját műtéti módosítás.

érni. Az általam módosított eljárás *(1. ábra 1—4)* e célkitűzéseknek jól megfelel, azonban a gyomorcsonk és a nyombél előtti hurok között legalább 8—10 cm hosszú isoperistaltikus szakasz megtartása szükséges az eperegurgitatio elhárításához.

Gastroduodenalis peptikus fekély miatt 1967. január 1. és 1987. december 31. közötti időszakban ötvenöt beteget operáltam JIVGYCS-sal. A 41 férfi és 14 nőbeteg életkora 18 és 67 év között váltakozott, 39 beteg a műtét időpontjában 40 éves kor alatti volt. Tizenöt esetben (4 Henley, 11 betegben, *1. ábra* 1. megoldással) vagotomia nélkül alkalmaztam JIVGYCS-t gyomorfekély miatt. Egy Henley szerint operált esetben az interpositumban fekély keletkezett, ami truncalis vagotomia alkalmazására meggyógyult. — Duodenális fekély és pylorus stenosis miatt 38 betegben az *1. ábra* 3. megoldást, két esetben Hedenstedt műtétet alkalmaztam. Egy beteg Mendelson-szindrómában meghalt. Egy esetben nem járt a műtét jó vagy kifogástalan eredménnyel, operált betegeink 85,5% a Visick beosztás szerint az első, 9%-ban a második csoportba sorolhatók.

Huszonhét operált betegnél 15—21 év telt el a műtét óta, közülük 6 esetben panaszokat nem okozó cholelithiasist, 9 esetben a gyomorcsonkban nyálkahártya atrófiát mutattunk ki. Epés regurgitatio, csonkgastritis, csonkrák eddig még nem fordult elő (46).

Az enterogastrikus regurgitatio carcinogenetikus hatásának és a csonkrákról szerzett információk ismeretében minden gyomorfekélyes, valamint nyombélfekély esetében amikor a gyomor csonkolása válik szükségessé és a műtét alkalmazásának feltételei adottak, érdemesnek látszik JIVGYCS alkalmazása. A csonkrák kialakulásához szükséges időtartam miatt viszont negyvenéves kor alatt tanácsos e műtéti megoldás preferálása, amikor a gyomor csonkolása válik szükségessé.

JIVGYCS a gyomor alsó harmadában elhelyezkedő carcinoma miatt

A gyomor alsó harmadában elhelyezkedő carcinoma sebészeti kezelésében a Billroth műtétek nem minden esetben felelnek meg az onkológiai követelményeknek, mert alkalmazásukat követően több mint 60%-ban a resectiós vonalban és a gyomorcsonkban, 10%-ban a nyombélben keletkeznek recidívák (6, 7, 26). A JIVGYCS nem szab határt a csonkolás kiterjesztésének, így alkalmazásával e súlyos következményekkel járó recidívák aránya (26) csökkenthető vagy elkerülhető (6, 7, 31, 37, 39, 47).

Osztályunkon 23 beteget operáltunk a gyomor alsó harmadában elhelyezkedő carcinoma miatt JIVGYCS-sal (31, 35, 37, 39, 47). Egy beteg a műtét után meghalt, e műtéti halálozással együtt 9 beteg halt meg öt éven belül. 12 beteg élte túl az öt évet és a life table method számítás alapján további két betegnek kínálkozik lehetőség erre (47). A tíz évet öt beteg élte túl és elvileg további öt beteg számára nyílik lehetőség a tízéves túlélésre (39, 47).

JIVGYCS néhány egyéb területen való alkalmazása

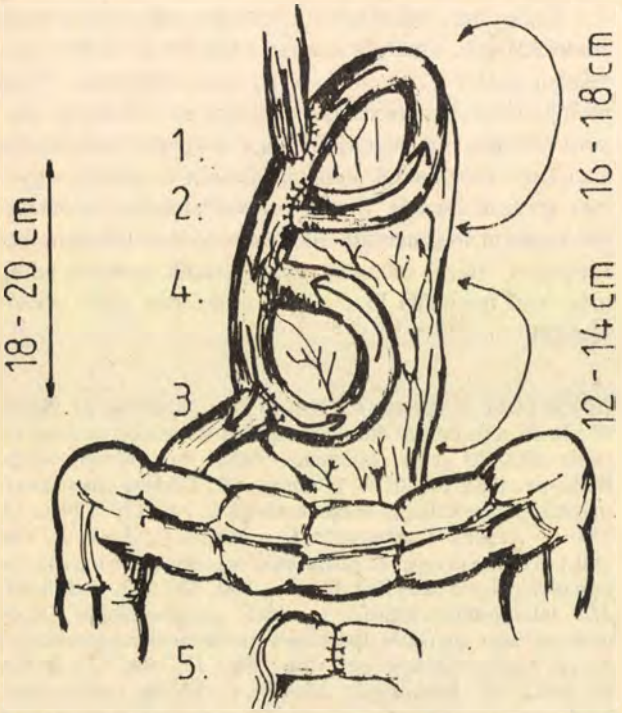
A gyomor marásos belső sérüléseinek sebészeti gyógykezelése általánosan elfogadott szabályok szerint történik. Előfordulhat azonban olyan helyzet, amikor a vérzés és gyorsan kialakuló stenosis miatt nem lehet kivárni a marásos sérülés okozta végleges állapotot. Ilyenkor a JIVGYCS sikerrel alkalmazható (42). A vagotomiát kísérő szövődmények Billroth műtéttel történő sebészeti kezelését igen magas arányban kísérik újabb korrekciós műtétet követelő postresectiós szövődmények (18). E tapasztalat azt

sugallja, hogy eleve JIVGYCS-sal e nemkívánatos következmények csökkenthetők vagy elháríthatók. Egyébként e lap hasábjain korábban beszámoltam már az operált gyomor korrekciós műtétet igénylő késői szövődményeinek JIVGYCS-sal történő gyógykezeléséről. Tapasztalataim szerint a kirekesztett jejunum-szegmentum alkalmazásával jobb eredmények érhetők el, mint a Roux-műtét használatával (41).

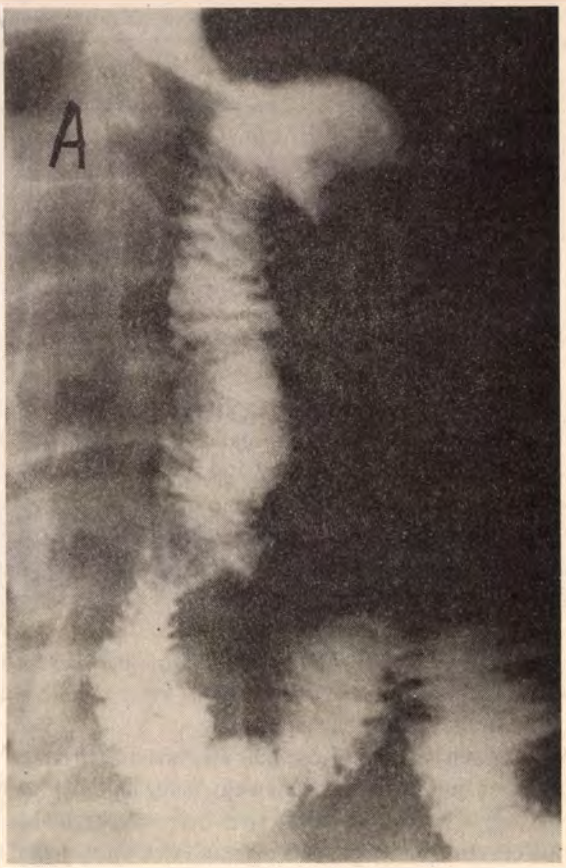
Kirekesztett jejunum-szegmentum alkalmazása a gyomor kiirtásakor

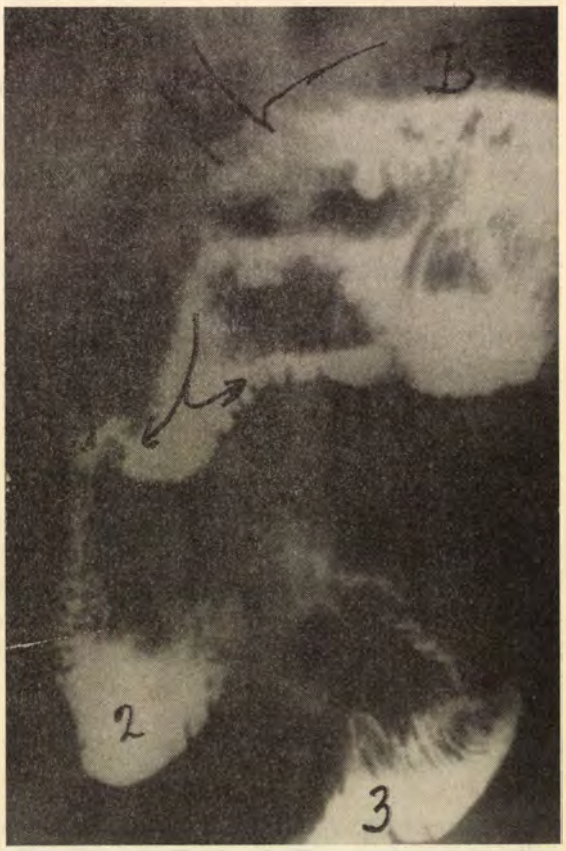
A gyomor középső és felső harmadában elhelyezkedő carcinomák gyógykezelésére a gastrektomia a megfelelő eljárás. Gastrektomia után a beteg általános állapota, táplálkozási képessége, a munkavállalás lehetősége nagymértékben az onkológiai állapottól, a választott műtéti megoldás formájától és a kivitelezés minőségétől függ. A pótgyomorképzéssel szemben támasztott követelmények a következők: 1. A műtét ne veszélyeztesse a közvetlen eredményeket és ne fokozza a műtéti mortalitást. 2. A műtéttel akadályozzuk meg az enterogastrikus regurgitatiót. 3. A felszívó felületet maximálisan használjuk ki. 4. A pótgyomor legyen alkalmas az étel tárolására, keverésére és adagolására. 5. A nyombelet lehetőleg kapcsoljuk be a táplálék útjába és biztosítsuk szakaszos telítődését. 6. A műtéttel hárítsuk el a dumping-szindróma keletkezését.

Az irodalomból ismert műtéti eljárások nem egyformán felelnek meg a gastrektomiával szemben támasztott követelményeknek, az eltávolított gyomor pótolható funkcióinak egyidejű helyreállítását pedig egyik eljárás sem oldja meg. A *2. ábrán* vázolt műtét viszont a gyomor pótolható funkcióit egyidejűleg állítja helyre. Így többek közt



2. ábra: Az ábrán az eltávolított gyomor pótolható funkcióinak egyidejű helyreállítását biztosító műtéti eljárást tüntettük fel. A számok az anastomosisokat jelzik és feltüntettük a bélszegmentum szükséges hosszúságát is.





3. ábra: A: Balogh-Seo műtét utáni állapot, a kontrasztanyag folyamatosan ürül a nyombélen át a vékonybélbe.
B: Kettős hurokkal képzett pótgyomorból a kontrasztanyag szakaszosan távozik a nyombélbe (1, 2, 3).

táblázat: **A különböző műtéti típusokkal elért eredmények**

Műtéti eljárás	M. szám	M. mort.	Egy éven belül exit.	Műtét utáni eredmény I.	II.	III.	IV.
Balogh-Seo stb.	19	2	1	4	6	5	1
Roux-Tanner	11	1	2	2	3	3	—
Kettős hurokkal pótgyomor	14	1	1	9	3	—	—

Az eredmények értékelését műtét után 1 évvel az alábbi szempontok szerint végeztük: I. Kiváló: A beteg panaszmentes, lényeges diétás megszorítás nélkül mindent fogyaszt. Testsúlya elérte vagy túlhaladta az eredeti testsúlyát. II. Jó. Enyhe időnként jelentkező panaszok nélkül testsúly elmaradás. III. Elfogadható. Állandó jellegű tünetek, gyengeség. IV. Rossz. Nem javult, igen súlyos tünetek.

biztosítja táplálék tárolását, keverését és a nyombél felé kis mennyiségben és szakaszosan való továbbítását. Ily módon a dumping-szindróma kialakulását is csökkenti, a felszívó felületet pedig maximálisan használja ki. A *3. ábrán* bemutatott két rtg-felvétel jelzi, hogy például a Balogh—Seo-féle műtét e követelmények mindegyikének nem felel meg, mert a kontrasztanyag folyamatosan ürül a nyombélen át a vékonybélbe *(3. ábra A)*. Ugyanakkor a kettős hurokkal képzett pótgyomorból szakaszosan ürül a kontrasztanyag a nyombélbe *(3. ábra B)*. Így e műtéti eljárás lehetővé teszi, hogy a táplálék időben keveredjen a nyombélben az emésztőnedvekkel, kizárva erre nézve a Roux-műtéttel járó asynchroniát.

Osztályunkon 14 esetben alkalmaztuk e műtéti eljárást és a műtét következtében egy beteg halt meg. A műtét után egy évvel módosított Visick beosztás szerint hasonlítjuk össze az eredményeket a Brendt és Gummel által használt stádium szerint azonos csoportba sorolható 19 Balogh—Seo, Nakayama és Szabolcs, valamint 11 Roux—Tanner-műtéttel. Ahogy a *táblázatból* leolvasható: az eltávolított gyomor pótolható funkcióit egyidejűleg helyreállító, kettős hurokkal képzett pótgyomor alkalmazásával jobb funkcionális eredmény, ill. életminőség érhető el, mint a pótolható funkciók közül kevesebb helyreállítását biztosító műtétekkel (35, 36, 37, 40, 45).

A kettős hurokkal képzett pótgyomor sikeres alkalmazásának feltételei és az alkalmazás területei a következők: 1. A gyomor eltávolítását követelő jóindulatú kórfolyamatok (Zollinger—Ellison-syndroma a gyomor nagy kiterjedésű benignus daganatai, polyposis, Menetrier-kór). 2. Gyomorrák esetén akkor, ha nem kombinált radikális műtét végezhető a nyelőcső abdominális szakaszának megtartásával. 3. Jó általános állapotú, egyéb szervi megbetegedésben nem szenvedő 60 éves kor alatti betegeknél. 4. Ha a bélszegmentum kirekesztésének feltételei hiánytalanul megvannak. Az említettek hiányában és amikor a nyombél körül recidíva kialakulása várható, a Roux-eljárás alkalmazása tanácsos. Természetesen előfordulhat, hogy Graham típusú műtét használatára kényszerülünk.

Megbeszélés

A gyomor sebészetének több mint évszázados múltját a sikerek és kudarcok változása mellett a sebészeti kezelés eredményeinek javítására irányuló törekvés jellemzi. E törekvés számos műtéti eljárást eredményezett, a sebészet széles körű gyakorlata azonban a gyomor csonkolására a Billroth-műtéteket, gastrektomia és az operált gyomor korrekciós műtétei során a Roux típusú műtéteket preferálja. A Billroth-műtéteket kísérő carcinogenetikus entero-gastrális regurgitatio elhárítására több sebészeti iskola eleve a Roux típusú csonkolást ajánlja (1, 15, 28). A Roux-műtéteket azonban súlyos szövődmények kísérhetik és funkcionális anatómiai szempontoknak kevésbé felelnek meg, mint például a JIVGYCS.

Ennek ellenére méltánytalanul háttérbe szorult kirekesztett jejunum-szegmentum gyomorsebészeti felhasználása. Nem kétséges, hogy a szervezet és a gastrointestinum igen nagyfokú adaptatiós készséggel rendelkezik, amivel elfedhető a funkcionális anatómiai szempontoknak jobban és kevésbé megfelelő műtétek eredményei közti különbség. Kérdés azonban, hogy az emberi szervezet számára e kompenzáció milyen terheket ró? Lehetetlen nem gondolni arra, hogy nem előnyösebb-e mégis a funkcionális anatómiai szempontok megvalósítása a gyomor műtéteinél az emberi szervezetben ma még ki nem mutatható, de feltehetően bekövetkező káros következmények csökkentésére? E kérdést a jövő kutatásai bizonyára eldöntik majd, de aligha lehetünk elégedettek az eddig elért eredményeinkkel.

Sajnos nem rendelkezünk országos méretekben olyan adatokkal sem, amelyek alapján a különböző műtéti eljárásokat követő életminőségre következtethetnénk. Több mint három évtizedes sebészeti gyakorlatom és tapasztalataim azonban azt sugallják, hogy érdemes funkcionális anatómiai szempontok megvalósítására törekedni a gyomor sebészetében is. Ennek megvalósításához kirekesztett jejunum szegmentum alkalmazásával is közelebb kerülhetünk. Hazai sebészeti gyakorlatunk azonban eddig még nem használta ki e műtéti eljárásban rejlő lehetőségeket.

IRODALOM: 1. *Baldus, R., Bosiers, M., Langhans, P., Bünte, H.:* B. II. resection of the stomach with Roux-loop positive resume after 10 years experience. MST. Jub. Kongr. Abstr. Budapest, 1986, *69,* 101. — 2. *Balogh, A.:* Bildung eines ersatzmagens bei der völliegen Magenentfernung. Zbl. Chir., 1926, *53,* 2581. — 3. *Beró, T., Pongrácz, Gy., Rozsos, I., Jávor, T.:* The effect of different types of gastrointestinal surgery on the absorption of digoxin in man. Zbl. Pharm., 1981, *120,* 622. — 4. *Biebl, M.:* Interpositions-Billroth I mittels ausgeschalteter Dünndarmschlinge, ein neues plastisches Anastomosierungsverfahren bei der Magenresektion. Zbl. Chir., 1947, *12,* 1568. — 5. *Brollo, A., Velisig, M., Dibonito, L., Bianchi, C.:* Elevato rischio relativo di carcinoma del moncone gastrico in pazienti gastroresecati in giovane eta. Min. Med., 1981, *72,* 1921. — 6. *Brünner, H., Kempf, P.:* Dünndarmersatzmagen. Dtsch. Med. Wschr., 1975, *100;* 1044. — 7. *Brünner, H., Krieg, H., Daniels, V.:* Ergebnisse

nach Gastrektomie mit Passagewiederherstellung nach Longmire. Med. Welt., 1982, *33,* 237. — 8. *Caygill, C. P. J., Hill, M. J., Hall, C. N. és mtsai:* Increased risk of cancer at multiple sites after gastric surgery for peptic ulcer. Gut, 1987, *28,* 924. — 9. *Davidson, E. D., Hersh, T.:* Bile reflux gastritis. Am. J. Surg., 1975, *130,* 514. — 10. *Davidson, E. D., Hersh, T.:* The surgical treatment of bile reflux gastritis: a study of 59 patients. Ann. Surg., 1980, *192,* 175. — 11. *Gergely M., Imre J.:* A Roux-kacs alkalmazásának helye a mai sebészetben. Orv. Hetil., 1976, *117,* 259. — 12. *Hedenstedt, S.:* Jejunal transposition as a routine method in stomach surgery. Acta Chir. Scand 1966, Suppl. 132, 181. — 13. *Henley, F. A.:* Gastrectomy with replacement. A preliminary communication. Br. J. Surg., 1952, *40,* 118. — 14. *Henley, F. A.:* Gastrectomy with replacement. Ann. Roy. Coll. Surg. Engl., 1953, *13,* 141. 15. *Herrington, J. L.:* Roux-en-Y diversion as an alternate method of reconstruction of the alimentary tract after primary resection of the stomach. Surg. Gynecol. Obstet., 1976, *143,* 92. — 16. *Herrington, J. L., Sawyers, J. L.:* Remedial operation. In: Surgery of the stomach and duodenum. Third Edit. (Ed. Nyhus L. M., Wartell, Ch.) Little, Brown and Comp. Boston, 1977, 537. — 17. *Hocking, M., Vogel, S. B., Falasca, C. A., Woodward, E. R.:* Delayed gastric emptying of liquids and solids following Roux-en-Y biliary diversion. Ann. Surg., 1981, *194,* 494. — 18. *Hoffmann, J., Shokouh-Amiri, H. M., Klarskov, P. és mtsai:* Gastrectomy for recurrent ulcer after vagotomy: five- to nineteen-years follow up. Surgery, 1986, *99,* 517. — 19. *Jakab F., Sugár I., Forgon J., Ráth Z.:* A gyomorcsonk carcinomáról. Magy. Sebész, 1988, *41,* 201. — 20. *Kiss, J., Kulka, F.:* Late reoperation following surgical intervention carried out for peptic ulcer. MST, Jubil. Kongr. Budapest. Abstr., 1986, 39. old. — 21. *Lundquist, G., Hedenstedt, S.:* Jejunal transposition in stomach surgery. Indication and results. Acta Chir. Scand., 1975, Suppl. 457, 7. — 22. *Mathias, J. R., Fernandez, A., Shinsky, A.:* Nausea, and abdominal pain after Roux-en-Y anastomosis: Motility of the limb. Gastroenterol., 1985, *88,* 101. — 23. *Nagy T., Balázs Gy.:* Közbeiktatott jejunum-kacs alkalmazásával szerzett tapasztalataink gastrectomiák kapcsán. Magy. Sebész, 1966, *19,* 81. — 24. *Nicoladoni* cit. Herrington. — 25. *Pellegrini, C. A., Deveney, C. W., Patti, M. G. és mtsai:* Intestinal transit of food after total gastrectomy and Roux-en-Y esophagojejunostomy. Amer. J. Surg., 1986, *151,* 117. — 26. *Petri I.:* A gyomorrák sebészi kezelésének lehetőségei és eredményei. Kandidátusi értekezés. Szeged, 1981. — 27. *Powell, D. C., Bivins, B. A., Bell, R. M., Griffen, W. O.:* Technical complications of Roux-en-Y gastrojejunostomy. Arch. Surg., 1983, *118,* 922. — 28. *Reers, B. és mtsai:* Prevention of postoperative alkaline reflux esophagitis in ulcer surgery by modifical gastroenterostomy. MST. Jubil. Kongr. Abstr. Budapest, 1986, 68. old. 99. — 29. *Rozsos I., Barton A.:* A ,,pótgyomor" röntgenképe. Magy. Radiol., 1974, *26,* 141. — 30. *Rozsos I., Barton A.:* A gyomorcsonkolás során alkalmazott jejunum interpositio röntgenképe. Orv. Hetil., 1974, *115,* 2542. — 31. *Rozsos, I.:* A new approach to gastric resection with jejunal replacement. Acta Chir. Hung., 1974, *15,* 289. — 32. *Rozsos I.:* Módosított ,,pótgyomor" képzés. Magy. Sebész, 1974, *27,* 353. — 33. *Rozsos I.:* Jejunum interpositióval végzett gyomorcsonkolás műtéttana. Magy. Sebész, 1975, *28,* 273. — 34. *Rozsos, I., Szántó, A.:* Vorbeugung der Reflux-Ösophagitis nach totaler Gastrektomie. Acta Chir. Hung., 1977, *18,* 75. — 35. *Rozsos, I.:* Intestinal segments in gastric surgery. Postgrad. seminar guest lecture. Linköping. University Clinic., 1984, okt. 5. — 36. *Rozsos, I.:* Nutritional consequences of total and partial gastrectomy. Guest lecture. Göteborg. Sahlgrenska Clinic., 1984, okt. 12. — 37. *Rozsos, I.:* Jejunal transposition in stomach surgery. MST. Jubil. Kongr. Abstr. Budapest, 1986, 49. o. P21. — 38. *Rozsos, I.:* Gastric reconstructive surgery. MST. Jubil. Kongr. Abstr. Budapest, 1986, 68. o. 99. — 39. *Rozsos, I.:* Gastric resection with jejunal replacement. VII. Quadrilat. Symp. Chir. Forschr. Abstr. Band. Rostock-Warnemünde, 1988, 37. old. 49. — 40. *Rozsos, I.:* Clinical and experimental studies after total gastrectomy with jejunal food pouch. VII. Quadrilat. Symp. Chir. Forschr. Abstr. Band. Rostock-Warnemünde., 1988, 84. old. 118. — 41. *Rozsos I.:* Adatok az operált gyomor ,,késői szövődményeinek" sebészeti kezeléséhez. Orv. Hetil., 1988, *129,* 2239. — 42. *Rozsos I., Báthory É.:* ,,Pótlásos csonkolás" a gyomor sósav okozta sérülése után. Orvosképzés, 1989, *64,* 97. — 43. *Rozsos I., Szabolcsi T., Seffer I., Ferenczy J., Orbán I.:* Jejunum interpositióval végzett gyomorcsonkolás késői eredménye KAHYB sertésben. Magy. Sebész, 1989, *42,* 186. — 44. *Rozsos I.:* Sikerek és kudarcok a ,,pótgyomorképző" műtétek alkalmazása során. Magy. Onkol. 1990, *34,* 177. — 45. *Rozsos, I.:* Construction of a food pouch from segment of jejunum as a substitute for stomach in total gastrectomy. Acta Chir. Austr., 1989, Suppl. *82,* 21. — 46. *Rozsos I.:* Jejunum interpositióval végzett gyomorcsonkolás helye a pepticus gastroduodenalis fekély sebészeti kezelésében. Magy. Sebész, 1989, *42,* 213. — 47. *Rozsos I.:* Adatok a kirekesztett jejunum-szegmentum alkalmazásához a gyomorrák sebészetében. Magy. Onkol. 1990, *34,* 34. — 48. *Shoemaker, J.:* Über die Technik, ausgedehnter Magenresektionen. Arch. Klin. Chir., 1911, *94,* 541. — 49. *Szabolcs Z.:* A gyomorrák. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1966. — 50. *Szutrély, A., Máriaföldy M.:* A Henley-műtétről. Magy. Sebész, 1958, *11,* 241. — 51. *Zacharov, J. I.:* Zwei Falle plast. Magenersatz durch Dünndarm. Vestnik Chirurgii, 1939, *1,* 75.

(Rozsos István dr., *Kaposvár,* Németh T. fasor 15. 7400)

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

OE—120

Az OMSZÖV szívókészüléke alkalmas mellkasleszívásra, ahol a mellüregben keletkezett levegő és váladék folyamatos leszívása a feladat — valamint általános orvosi és műtéti felhasználásra.

Az új típusú dugattyús rendszerű, lassú járású, korszerű szivattyú zajtalan működést, hosszú élettartamot, karbantartásmentes működést biztosít. A két hengerrel nagy légszállítás és magas vákuum érhető el.

A vákuumszabályzóval beállított vákuum gyorsan, zajtalanul elérhető és ellenőrizhető. A készülék döntött előlapjáról vezérelhető a készülék és ellenőrizhető a működése.

A készülékbe épített korszerű elektronika időben jelzi, hogy a váladék már a túlfolyó biztonsági üvegbe folyik, és automatikusan megszünteti a vákuumot.

Ezáltal megakadályozza, hogy a szivattyúba váladék kerüljön.

Az OMSZÖV OE—120 típusú mellkasszívó készüléke vízoszlopos vákuumszabályzóval van ellátva, mely lehetővé teszi a mellkas váladékszíváshoz szükséges alacsony vákuum előállítását. A levegőző cső vízbe merülésének állításával szabályozhatók be az 0—35 cmH_2O vákuum közötti értékek.

A szívókészülék ötágú gördíthető állványon könnyen mozgatható.

Tartozékok
1 db 1 literes üvegedény biztonsági jelzővel
1 db 2 literes üvegedény gyűjtő
1 db vízoszlopos vákuumszabályzó
1 készlet összekötő cső

Műszaki adatok

Hálózati feszültség	220 V, 50 Hz
Szívási teljesítmény	max. 25 liter/perc
Max. vákuum	86 kPa
Teljesítményfelvétel	250 W
Méret	423 × 287 × 223 mm
Súly	170 N (17 kg) tartozék nélkül

A változtatás joga fenntartva!

OE—121

A készülék felhasználási területe a szülészet, feladata a magzat kivétele.

A készülék az esetleges, ill. szükséges vákuum extrakcióhoz gyorsan és zajtalanul szolgáltatja a megfelelő szívó teljesítményt.

A beépített elektronika lehetővé teszi az extrakció idejének pontos mérését és folyamatos hanggal jelzi a közbenső APGAR tesztek elvégzésének (1, 5, 10 perc) időpontját. A készülékhez három darabból álló extraktor fejkészlet tartozik 50, 60 és 70 mm átmérőjű fejekkel és fogantyúkkal. Ezek az úgynevezett szívóharangok biztosítják az eredményes beavatkozást mind a teljesen, mind pedig a nem teljesen kinyitott méhnyak esetében.

A lábszabályzó lehetővé teszi a működés közbeni gyors vákuum leeresztést, ill. visszaállítást.

A készülék ötágú gördíthető állványon áll, mely könnyű mozgathatóságot biztosít.

Tartozékok
1 db 1 literes üvegedény, biztonsági túlfolyóval
1 db lábszabályzó
1 garn. extraktor fejkészlet

Adatok

Hálózati feszültség	220 V, 50 Hz
Max. vákuum	85 kPa (637 Hgmm)
Szívás	25 liter/perc
Teljesítményfelvétel	250 W
Méret	432 × 287 × 220 mm
Súly	170 N (17 kg) tartozékok nélkül.

A változtatás joga fenntartva!

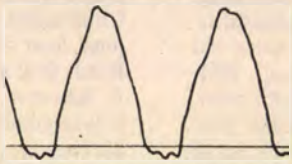
OE—122

Az újszülött fejlődésének legjobb, ha anyatejes táplálást kap. Az anyatejes táplálás jó hatással van az anya—gyermek kapcsolatra is. Ezért egyre több újszülöttet kívánnak anyatejjel táplálni.

Előfordul azonban néhány eset, amikor az anyatejes táplálásnak akadályai vannak.

Például: — csekély ill. túlzott anyatej fejlődésekor
— koraszülött táplálásakor
— gyenge szívású újszülöttnél
— az anya és gyermeke betegségekor
— sérült, befordult, fejletlen emlőbimbó esetén

Ezekben az esetekben az OMSZÖV OE—122 típusú ELEKTROMOS MELLSZÍVÓVAL higiénikusan megoldható az emlő periodikus ürítése és ezáltal az anyatej folyamatos fejlődése. Az OMSZÖV elektromos mellszívó automatikus és fájdalommentes szívása hűen szimulálja az újszülött csecsemő szívási ütemét.



Nyomási diagram, amely illusztrálja az OMSZÖV elektromos mellszívó működését. A három fázisból álló szívási ütemnek köszönhetően elkerülhető a bőrnek, ill. az emlőbimbónak bármiféle sérülése.

Az OMSZÖV elektromos mellszívó egyszerű kezelhetősége alkalmassá teszi az otthoni és kórházi használatot egyaránt. A vákuum nagysága egyetlen forgatógombbal szabályozható egy előre korlátozott tartományon belül.

A tartozékként adott biztonsági túlfolyóüveg megakadályozza, hogy az anyatej véletlenül a szivattyúba kerüljön.

A lassú járású, zajtalan motor hosszú élettartamú, karbantartásmentes működést biztosít.

A gördülő állványon az OMSZÖV elektromos mellszívó könnyen mozgatható, de asztalra helyezve is használható.

Tartozékok

Szívóharangok	Ø 70, Ø 80 mm
Gyűjtőüveg	CHICCO 250 ml
Túlfolyóüveg	50 ml

Műszaki adatok

Hálózati feszültség	220 V, 50 Hz
Max. vákuum	27 kPa (200 Hgmm)
Teljesítményfelvétel	120 W
Súly	80 N (8 kg)
Méret	280 × 250 × 210 mm

Változtatás joga fenntartva!

OE—123

Az OMSZÖV szívókészülék családjának tagja az OE—123 típusú sebészeti szívó, amely általános orvosi és sebészeti szívási feladatok elvégzésére alkalmas. A készülékben alkalmazott dugattyús szivattyú zajtalan működést, hosszú élettartamot, karbantartásmentes működést biztosít. A nagy légszállításnak köszönhetően a vákuumszabályzóval beállított vákuum gyorsan, zajtalanul elérhető. A készülék döntött előlapján a kezelőszervek könnyen elérhetők, és a gép működése ellenőrizhető.
A beépített különleges túlfolyást biztosító eszköz időben, hangjelzéssel figyelmeztet arra, hogy a váladék a túlfolyóedénybe került és automatikusan leállítja a vákuumot.
A szívókészülék könnyen mozgatható az ötágú, gördíthető állványon.
A tetszetős műanyag burkolat könnyen tisztán tartható.

Tartozékok:
1 db 2 literes gyűjtőedény,
1 db 1 literes biztonsági túlfolyóedény.

Műszaki adatok:

Maximális vákuum	85 kPa
Szívóteljesítmény	25 l/min.
Tápfeszültség	220 V, 50 Hz
Teljesítményfelvétel	250 W
Méretek	423 × 287 × 223 mm
Súly	170 N (17 kg) tartozékok nélkül

OE—124

Az OMSZÖV új szívókészülék családjának tagja a vacuum aspirator végrehajtására alkalmas szivattyú. Az új típusú dugattyú rendszerű, lassú járású és korszerű szivattyú zajtalan működést, hosszú élettartamot, karbantartásmentes működést biztosít.
Robbanásbiztos lábkapcsolóval működtethető a készülék. A vákuumszabályzóval beállított vákuum gyorsan, zajtalanul elérhető és ellenőrizhető.
A készülék döntött előlapja könnyű kezelhetőséget, jó megfigyelést biztosít.
A beépített elektronika időben figyelmeztet a túlfolyóedény megtelésére, és automatikusan megszünteti a vákuumot.
A gyorscsatlakozó rendszer a megtelt üvegek gyors cseréjét teszi lehetővé.
A szívókészülék könnyen mozgatható az ötágú, gördíthető állványon.

Tartozékok:
1 db 2 literes üvegedény,
1 db 1 literes üvegedény biztonsági túlfolyóval,
1 garnitúra katétersorozat, Ø6—Ø14 mm-ig.

Műszaki adatok:

Hálózati feszültség	220 V, 50 Hz
Teljesítményfelvétel	270 VA
Max. vákuum	85 kPa
Méret	423 × 287 × 223 mm
Súly	170 N

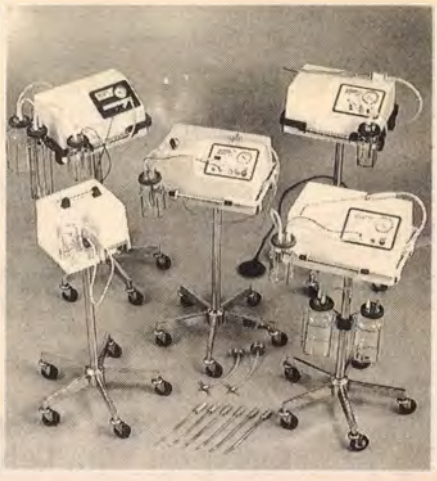
A VÁLTOZTATÁS JOGA FENNTARTVA!

Gyártja:
ORVOSI MŰSZER SZÖVETKEZET
1081 Budapest, Rákóczi út 71.
Telefon: 1-339-757

Kereskedelmi Osztály
Telefon: 1-144-776
Telex: 227843 omsz
Exportálja:
MEDICOR
Forgalomba hozza:

OMSZÖV

OMKER



KAZUISZTIKA

Varga Margit dr.
és Kiss Attila dr.

Primer Sjögren-szindrómás beteg B-sejtes malignus lymphomája

Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet, Budapest
(főigazgató főorvos: Korondi István dr.)
és Debreceni Orvostudományi Egyetem, II. sz. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Rák Kálmán dr.)

A szerzők tíz éve fennálló primer Sjögren-szindrómás beteg esetét ismertetik, akin kilenc évvel a betegség kezdete után generalizált nyirokcsomó duzzanat, máj- és lépnagyobbodás lépett fel. Ezzel egy időben észlelt láz, fogyás és az általános állapot romlása malignus lymphoproliferativ kórkép társulásának gyanúját keltette. A nyirokcsomó biopszia szövettani vizsgálata B-sejtes malignus lymphoma kifejezetten rosszindulatú formáját (CB NHL) igazolta. Felhívja a figyelmet a Sjögren-szindrómás betegek rendszeres ellenőrzésének szükségességére. Lymphadenopathia megjelenése, szérum immunglobulin szint és autoantitest titer csökkenése, valamint monoklonális immunglobulinok túlsúlya malignizáció lehetőségére utal, de ezek hiánya nem kizáró ok. Esetük kapcsán a primer Sjögren-szindrómáról rövid összefoglalót adnak.

Case of a patient with Sjögren's syndrome and B-cell lymphoma. Authors report the case of a 42 years old female with primary Sjögren's syndrome in whom nine years after the beginning of her disease generalised swollen lymphatic nodes and enlargement of liver as well as a spleen has appeared. The simultaneous appearence of fever, loss of body weight and worsening of her general condition raised the possibility of an associated malignant lymphoproliferate disease. The histology of a lymphnode proved the presence of a highly malignant form of B-cell lymphoma (CB NHL). Attention is drawn to the necessitate of regular control of patients with Sjögren's syndrome. Lymphadenopathy, the decrease of the immunoglobulin levels and autoantibody titer in the serum, as well as the predominance of monoclonal immunoglobulins point to the possibility of malignant transformation. With reference to the presented case a short review of the Sjögren's syndrome is given by the authors.

A sicca tünetekkel és valamilyen kötőszöveti rendszerbetegséggel, leggyakrabban rheumatoid arthritissel járó szekunder Sjögren-szindróma (SS) régóta ismert autoimmun betegség. Prevalenciája 1% körüli (9). Az utóbbi egy-két évtized során azonban egyre inkább nyilvánvalóvá vált, hogy e kórképnek van önálló formája is, amelyben xerophthalmia és xerostomia (sicca komplex) tünetei dominálnak (18) és autoimmun exocrinopathia néven terjedt el az irodalomban (19). A sicca komplexhez különböző klinikai és immunpatológiai tünetek társulhatnak (5), melyek azonban más autoimmun betegség kritériumait nem elégítik ki. Előfordulhat bármely életkorban, de mint a szekunder forma, 40—60 éves korú nőkön gyakrabban (23). Oka nem ismert. Genetikai prediszpozíciónak és talán a nyálmirigy múló vagy perzisztáló vírusfertőzésének szerepe lehet létrejöttében (22).

Kulcsszavak: Sjögren-szindróma, B-sejtes malignus lymphoma

Rövidítések: SS = Sjögren-szindróma; KCS = keratoconjunctivitis sicca; CAH = krónikus agresszív hepatitis; NK sejtek = természetes ölősejtek; anti ENA = extractibilis nukleolaris ellenanyag; Ig = immunglobulin; LE = Lupus Erythematodes; NHL = non Hodgkin Lymphoma; CHOP = Cyclophosphamid—Adriamycin—Vincristin—Prednisolon; teco = telecobalt.

A primer SS különállóságát a genetikai prediszpozícióban és klinikai tünetekben megmutatkozó eltérések bizonyítják. Primer SS-ban HLA—DR3, szekunder SS-ban HLA—DR4 antigént találtak 60, ill. 85% gyakorisággal (17).

Primer SS glanduláris manifesztációin, mint a keratoconjunctivitis sicca (KCS), xerostomia és azok kísérő tünetein (xeroderma, anaciditas, vulvovaginitis stb.) kívül extraglanduláris tünetek fordulhatnak elő. Ezek a következők: non-erosiv polyarthritis vagy arthralgia (64%), Raynaud-szindróma (20%), myositis (21%), purpura, pulmonális érintettség (fibrosis, pneumonitis, pleuritis), vasculitis, idegrendszeri betegség (perifériás és központi), májbetegség (CAH), vesebetegség (renalis tubularis acidózis), gastrointestinalis megbetegedések (atrophiás gastritis), colitis, uveitis, pajzsmirigy betegség (Hashimoto thyreoiditis), pseudolymphoma, lymphoma (5—15%).

A diagnózis bizonyítékai:

1. KCS kimutatása Schirmer teszttel, bengálvörös festéssel, réslámpavizsgálattal. A KCS kialakulásában a csökkent könnytermelés mellett a könny összetételének megváltozása és a könnyfilm stabilitásának csökkenése is szerepet játszik. Korai diagnosztikus jel ezért a könnyfilm felszakadási idő (break up time) vizsgálata.

2. Krónikus sialadenitis jelenléte, mely xerostomiát okoz. A nyálmirigy funkció károsodásának kimutatására a bazális és stimulált nyálszekréció csökkenés alkalmas. A nyálmirigy szöveti destructiót a nyálmirigy scintigraphia jelzi legjobban (1).

A nyálmirigy szövettani vizsgálata adja a legbiztosabb információt: lymphocytás, plasmasejtes infiltráció 60%-ban látható, előfordulnak a kivezető cső elzáródásából adódó epimyoepithelialis szigetek. Súlyos esetben a gyulladás a mirigy szövettani szerkezetét teljesen elpusztítja.

3. Laboratóriumi és immunszerológiai eltérések: fokozott vvt süllyedés, anaemia, leukopenia, thrombocytopenia, eosinophilia, reuma faktor poz. (70—90%), Waaler Rose poz. (75%), antinukleáris antitest poz. (70%) foltos vagy homogén, anti SS—A és anti SS—B antitest poz. (70%), immunkomplexszint emelkedés, szuppresszor T-lymphocytaszám csökkenés, B-lymphocytaszám emelkedés, béta-2 mikroglobulin koncentráció főleg a nyálban emelkedik. Interleukin-2 csökkent termelődése.

Elkülönítendő a kórkép benignus sialadenitistől, rheumatoid arthritis és szisztémás lupus erythematosus „overlap"-tól (átfedés). Általában a betegség lappangva kezdődik, eleinte csak egy-két tünettel. A teljes kórkép hullámzó lefolyással csak 8—10 év alatt bontakozik ki (23). A progresszió igen lassú, legtöbbször benignus lefolyású. SS-s betegekben gyakrabban fordul elő limfoproliferáció, mely a parotis és nyálmirigyen kívül a nyaki, ágyéki, hónalji nyirokcsomók, valamint a lép megnagyobbodását okozza (16, 24). A limfoproliferáció lehet benignus és malignus, elkülönítése nem könnyű. Átmeneti forma a pseudolymphoma.

1951-ben *Rothman* és munkatársai első ízben írtak le SS-hoz társuló malignus lymphomát (21). Azóta történt megfigyelések arra utalnak, hogy malignus limfoproliferatív betegség (krónikus lymphoid leukaemia, óriássejtes sarcoma, Waldenström makroglobulinaemia) SS-s betegekben többször észlelhető (4, 25). Primer SS-s betegeken a malignus lymphoma frekvenciáját 33-szeresnek találták az átlagpopulációéhoz képest (13), főleg azokon a betegeken, akiken nyirokcsomó, lép és parotis megnagyobbodás is jelen van (10, 14).

A SS-s betegeken leírt reuma faktor keresztreaktív idiotípusa feltételezés szerint jelzi a malignizálódást (8). Lymphoma képződéséhez vezető immunmechanizmusként szerepelhet még a polyklonalis B-sejt aktiváció, a T-sejtek zavart szabályozó funkciója, a csökkent interleukin-2 termelődés és a csökkent vagy hiányzó NK sejtek (29, 12).

A malignus lymphoma legtöbbször B-sejtes. Előfordulásának fokozódását SS-ban állandósult immunstimuláció következményének tartják (30, 11). Kialakulhat a betegség kezdete után hamarosan, de gyakrabban csak többéves fennállás után (28). Emiatt a betegek rendszeres és gondos ellenőrzése elengedhetetlen. Malignitásra hívja fel a figyelmet a monoklonális immunglobulinok túlsúlya (12, 1), a serum immunglobulinszint és autoantitestek titerének csökkenése (23). A betegség aktivitását az ismert laboratóriumi vizsgálatok nem vagy alig jelzik. Aktív folyamatra leginkább a vizelet emelkedett neopterin és a nyál fokozott béta-2 mikroglobulin értéke utal (29, 23). Hazai szerzők közül SS-hoz társuló malignus lymphomáról, krónikus lymphoid leukaemiáról, ill. agranulocytosisról csak néhány közlés jelent meg (4, 12, 26).

Tüneti kezelésként lokálisan műkönny és műnyál adható. Paxirazol, Bisolvon (brómhexine), Efamol talán fokozza a könnyelválasztást (20, 29), de egyértelműen nem bizonyított. Ízületi panaszok non-steroid antireumatikumokkal befolyásolhatók, idegrendszeri manifesztációk és vasculitis esetén steroid, ill. cytostatikus kezelés válhat szükségessé. Újabban a Delagilt mint bázisszert alkalmazzák (29). SS-ban gyakori túlérzékenységi hajlam miatt bázisszerek adása veszélyes lehet. Arany, D-Penicillamin és Levamisol kezelés során észleltek súlyosabb allergiát (27, 2, 3). Ismeretes, hogy a nyirokcsomók vagy parotis rtg. besugárzása a malignus transzformáció veszélyét fokozza.

Osztályunkon olyan primer SS-s beteget kezeltünk, akin szövettani vizsgálattal igazolt B-sejtes malignus lymphoma fennállását állapítottuk meg.

Esetismertetés

M. Gy-né 42 éves

1979: szemek égő, csípő fájdalma alapján szemészeti vizsgálattal KCS-t állapítottak meg. Később j. o.-i parotitis miatt vizsgálták és kezelték. A parotis szövettani vizsgálata nem tisztázta a kóreredetet. 1980: sicca tünetek, Schirmer próba poz., Latex poz., az ajak járulékos nyálmirigy szövettani vizsgálata a SS diagnózist támasztotta alá.

1981: átmeneti arthralgiák, rtg. felv.-en erosio nem látható. Latex: ++++, Waaler Rose: poz.

1982: bal oldali parotis fájdalmas duzzanata Co irradiációra szűnt.

1985: súlyosbodó panaszok. Keratitis filamentosa. Ugyanekkor xerostomia tünetei. Nyálelválasztás jelentősen csökkent.

1986: Raynaud fenomen mindkét kézen, kis- és nagyízületi fájdalmak.

1988: (június) testszerte nyirokcsomó duzzanatok. We: 40 mm/ó. Nyaki nyirokcsomó biopszia. Szövettani vizsgálat: malignitas kizárható, az epitheloid sejtes reakció toxoplasma lymphadenitisre utalhat, bár a ny. csomó ennek egészében nem felel meg. (Debreceni Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika.)

1988. novemberben került az ORFI CS. reuma osztályára polyarthralgia miatt. 39 °C-os láz, 5 kg-os fogyás, mérsékelt anaemia. Hatalmasra nőtt, generalizált, kemény, tömött, csak kissé fájdalmas nyirokcsomó duzzanatok (axillárisan tojásnyi, inguinálisan mogyorónyi). Jelentős hepatosplenomegalia. Súlyos szempanaszok, kínzó szájszárazság. Mérsékelt ízületi fájdalmak, deformitások nélkül.

Leleteiből: We: 45 mm/ó. Mérsékelt hypergammaglobulinaemia. Latex poz. Waaler Rose poz. Antinukleáris faktor neg. Anti ENA III. poz. majd neg. Komplementszint, C3 és C4 egyaránt csökkent. Immunkomplex a kóros értéket nem haladja meg. Polyklonális IG szaporulat. LE sejt neg. Anti-SS-A és anti SS-B autoantitest neg. Anti-SM neg. Béta-2 mikroglobulin a serumban 4,2 mg/l, jelentősen emelkedett, a nyálban 0,8 mg/l, kissé emelkedett.

Szemészeti vizsgálat: Schirmer 0 mm/5 perc mkét old. Szemcsés könnyfilm, mkét korneán filiformis hám sodralékok, száraz foltok. A sodralékok mellett számos tűszúrásnyi festődő folt. Dg: KCS. Szájsebészet: súlyos xerostomia, nyáltermelés: 0. Taplószáraz szájképletek. Mellkas rtg.: mindkétoldalt kifejezett hiláris, mediasztinális ny. csomó megnagyobbodás. Kéz és láb rtg. felvételen erosio nem látható. Supraclav. árokból vett ny. csomó biopszia szövettani vizsgálata: malignus lymphoma kifejezett

malignitással, blastos jelleggel. A blastok egy része centroblastokra emlékeztet, multilobált megjelenésű sejtek is felfedezhetők, néhány immunoblast valamint plasmocytoid sejt is szembetűnik. A folyamat a reticulumrost készítményben diffúz jellegű. A sejtosztódások száma a blastos területekben eléggé magas. Érdekes vonása a képnek a kisebb-nagyobb gócokban megfigyelhető epitheloid sejtek. Könnyűlánc tipizálás nem mutatott meggyőző képet, bár a sejtekben a kappa könnyűlánc pozitivitás áll előtérben. *Vélemény:* B-sejtes eredetű, centroblastos malignus lymphoma. A plasmocytoid komponens monoklonalitása a B-sejtes jelleget és a malignitást kétségtelenné teszik.

Ezután a beteget adekvát kezelés céljából a Debreceni Orvostudományi Egyetem II. Belklinikájára helyeztük, ahol már 9 éve ellenőrzik rendszeresen.

Non-Hodgkin lymphomája (NHL) a III/B klinikai stadiumba volt sorolható. Csontvelői érintettséget ezúttal sem lehetett kimutatni. 1988. decembertől kezdve Cyclophosphamid—Adryamycin—Vincristin—Prednisolon (CHOP) kombinált kezelésben (6, 7) részesült. A háromhetenként alkalmazott polikemoterápiára kezdetben kifejezett volt a javulás. 1989. áprilisban ORFI Cs. osztályán kontrolláltuk a beteget. Ekkor láztalan, testsúlycsökkenés megállt, nyirokcsomók nagy része megkisebbedett, arthralgiája megszűnt, sicca tünetei változatlanok.

Sajnos azonban a hetedik polikemoterápiás ciklus után 1989. júniusban tartósan lázas lett, hónalji, nyaki és lágyék régiók ny. csomó megnagyobbodásai kifejezettebbé váltak. A kemoterápia önmagában elégtelennek bizonyult, s át kellett térni a teljes nyirokcsomó irradiációra. 1989. augusztusban megtörtént a rekesz feletti ny. csomó régiók ún. köpenyszerű telecobalt irradiációja. 40 Gray dózis leadása után általános állapota sokat javult, de abdominális sonographiával mesenteriálisan, paraaortikusan, parailiacalisan 2—3, a máj hilusában pedig 1 ny. csomó (utóbbi 4 cm átmérőjű) még jelentős tumortömegnek felel meg. Emiatt jelenleg a rekesz alatti területek ny. csomó régióinak te-Co irradiációja folyik. A beteg állapota a sugárkezelés okozta panaszoktól eltekintve kielégítő.

Megbeszélés

Primer SS-s betegünkön kilenc éven át sicca tünetek, arthralgia, majd Raynaud fenomen jellemezte a kórképet. Kezdetben 2 ízben, 1979-ben és 1982-ben észlelt parotis duzzanata a későbbiek során nem jelentkezett. A rendszeresen ellenőrzött betegnél jól nyomon követhető volt a malignizáció, mivel az első biopszia 1979-ben csak reaktív lymphadenopathiát jelzett. Kilenc évvel később, 1988-ban főként az általános tünetek: láz, testsúlycsökkenés, vvt süllyedés fokozódása, valamint a ny. csomók módosulása vetette fel malignus folyamat gyanúját. Nem észleltük azonban az irodalmi adatok szerint jellemző szerokonverziót, sem a polyklonális fehérje monoklonálisba változását. Az ismételten elvégzett nyirokcsomó szövettani vizsgálat a feltételezett malignus lymphoma fennállását igazolta. Az azonnal bevezetett cytostatikus kezelés átmeneti remissiót eredményezett. A ny. csomók újabb megnagyobbodása és láz jelentkezésekor teljes nyirokcsomó irradiációjára került sor.

Az eset a primer SS-s beteg gondos nyomon követésének szükségességét példázza, valamint azt a tapasztalatot támasztja alá, hogy a parotis irradiációja nemkívánatos, nem korszerű kezelés ebben a kórképben és a parotis biopsziás vizsgálata sem ajánlott.

Köszönetnyilvánítás: a nyirokcsomó szövettani vizsgálatáért köszönetet mondunk Bély Miklós dr.-nak (ORFI Patológia), Kelényi Gábor dr.-nak (Pécsi Orvostudományi Egyetem Kórbonctani Intézet) és Nemes Zoltán dr.-nak (Debreceni Orvostudományi Egyetem Patológia). Továbbá köszönettel tartozunk Lampé István professzornak (Debreceni Orvostudományi Egyetem Fül-Orr-Gége Klinika) a beteg adatainak rendelkezésre bocsátásáért.

IRODALOM: 1. *Arrago, J. P. és mtsai:* The investigation of salivary gland in Sjögren's syndrome. Presse Med., 1984, *13,* 209. — 2. *Bálint, G., El-Ghobarey, A. és mtsai:* Klinikai és laboratóriumi vizsgálatok levamisollal kezelt rheumatoid arthritises és Sjögren-szindrómás betegeken. Rheum. Balneol. Allerg., 1979, *20,* 172. — 3. *Bálint, G., El-Ghobarey, A., Capell, H. és mtsai:* Sjögren's syndrome: a contraindication to levamisole treatment? Brit. Med. J., 1977, *2,* 1386. — 4. *Bán, A., Ferenczy, S.:* A parotis myoepithelialis laesioja, Sjögren-szindróma és krónikus lymphoid leukaemia együttes előfordulása. Magyar Onkol., 1982, *26,* 273. — 5. *Bloch, K. J., Buchanan, W. W., Wohl, M. J.:* Sjögren's syndrome. A clinical, pathological and serological study of sixty-two cases. Medicine, 1965, *44,* 187. — 6. *De Vita, V. T. és mtsai:* Hodgkin's disease and the non-Hodgkin's lymphomas. Cancer. Principles and Practice of Oncology 2. ed. Philadelphia, Lippincott, 1985, 1623. — 7. *Fisher, R. I. és mtsai:* Advances is the treatment of diffuse aggressive lymphoma. UT. M. D. Anderson Clinical Conference, 1984, *27.* 377. New York, Raven. — 8. *Fox, R. J. és mtsai:* Expression of a cross-reactive idiotype on rheumatoid factor in patients with Sjögren's syndrome. J. Immunol., 1986, *136,* 477. — 9. *Hochberg, M. C.:* Adult and juvenile rheumatoid arthritis. Current epidemiologic concepts. Epidemiol. Rev., 1981, *3,* 27. — 10. *Humphrey, D. M., Cortez, E. A., Spiva, D. A.:* Immunhistologic studies of citoplasmic immunglobulins in rheumatic disease including two patients with monoclonal patterns and subsequent lymphoma. Cancer., 1982, *49,* 2049. — 11. *Isaacson, P., Wright, D. H.:* Extranodal malignant lymphoma arising from mucosa-associated lymphoid tissue. Cancer, 1984, *53,* 2515. — 12. *Karácsonyi M., Petri S., Halász J. és mtsai:* Sjögren-szindróma és a malignus lymphoma kapcsolata. Orv. Hetil., 1987, *128,* 189. — 13. *Kassan, S. S., Gardy, M.:* An update and overview. Am. J. Med., 1978, *64,* 1037. — 14. *Kean, W. F., Buchanan, W. W., Wohl, M. J.:* Sjögren's syndrome. A clinical, pathological study of sixty-two cases. Clinical Immunology Update, Reviews for Physicians, 1985, *87,* 116. — 15. *Lane, H. C., Fanci, A. S.:* Sjögren's syndrome. Harrison's Principles of Internal Medicine, 1987, 2. 11. ed. 1433. — 16. *Malinow, K. L. és mtsai:* Neuropsychiatric dysfunction in primary Sjögren's syndrome. Ann. Int. Med. 1985, *103,* 344. — 17. *Manthorpe, R. és mtsai:* HLA—D antigen frequencies in Sjögren's syndrome. Scand. J. Rheumatol., 1981, *46,* 555. — 18. *Manthorpe, R. és mtsai:* Sjögren's syndrome. A review with emphasis on immunological features. Allergy, 1981, *36,* 139. — 19. *Montsopoulos, H. M., Mann, D. L., Johnson, A.:* Genetic differences between primary and secundary sicca syndrome. N. Engl. J. Med., 1975, *301,* 761. — 20. *Németh J., Pokornyi Gy., Richter D. és mtsai:* A brómhexin hidroklorid hatásosságának vizsgálata Sjögren-szindrómában. Szemészet, 1981, *118,* 174. — 21. *Rothman, S., Block, M., Hauser, F. V.:* Sjögren's syndrome associated with lymphoblastoma and hypersplenism. Arch. Dermatol. Syphitol., 1954, *63,* 642. — 22. *Schmid, M., Helbron, D., Lennert, K.:* Development of malignant lymphoma in myoepithelial sialadenitis (Sjögren's syndrome). Wirchows Arch. A. Pathol. Anat., 1982, *395,* 11. — 23. *Szüts I., Weisz M., Fedor J. és mtsai:* A primer Sjögren-szindrómáról. Magyar Reumatológia, 1988, *2,* 29. — 24. *Talal, N., Bunim, J. J.:* The development of malignant lymphoma in the course of Sjögren's syndrome. Amer. J. Med., 1964, *36,* 529. — 25. *Talal, N., Sokoloff, L., Barth, W. F.:* Extrasalivary lymphoid abnormalities in Sjögren's syndrome (reticulum cell sarcoma, „pseudolymphoma", macroglobulinaemia). Amer. J. Med., 1976, *50,* 43. — 26. *Varga L. és mtsai:* Sjögren betegség agranulocytosissal és LE-sejt pozitivitással. Orv. Hetil. 1971, *112,* 2595. — 27. *Wooley, P. M. és mtsai:* HLA—DR antigens and toxic reaction to sodium aurothiomalate and D-Penicillamine in pa-

tients with rheumatoid arthritis. N. Engl. J. Med., 1980, *303*, 300. — 28. *Zeher M., Szegedi Gy.:* A Sjögren-szindrómáról. Orvosképzés, 1988, *63*, 55. — 29. *Zeher M.:* Primer és szekunder Sjögren-szindróma immunológiai vonatkozásai. Előadás: ORFI 1989. jún. 6. — 30. *Zulman, J., Jaffe, R., Talal, N.:* Evidence that malignant lymphoma of Sjögren's syndrome is a monoclonal B-cell neoplasm. N. Engl. J. Med. 1978, *299*, 1215.

(Varga Margit dr., *Budapest*, Pf. 54. 1525)

Tisztelt Megrendelőink!

A hírek, kongresszusi anyagok szerkesztőségünkbe küldött megrendelésein kérjük feltüntetni *MNB számlaszámukat.*

Köszönettel
Medicina Könyvkiadó Vállalat

ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ

Egészségügyi software

Mic PROF

Osztályos keretrendszer
— definiálható kórlapok
— szerkeszthető statisztikák
— betegkövetés
— lázlapvezetés

Mic BNO

A teljes BNO könyv magyar nyelvű változata!

kérjen részletes tájékoztatót!

MICROSYSTEM **1122 Budapest, Városmajor u. 74. Tel.: 156-5366 Tx: 22-3768 Telefax: 155-9296**

**Rákóczy György dr.,
Szlávy László dr.,
Verebély Tibor dr.,
Szőnyi László dr.,
Jellinek Kinga dr.
és Székely Ágnes dr.**

Duodenum haemangioma gyógyult esete

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest
I. Gyermekklinika
(igazgató: Miltényi Miklós dr.)
Radiológiai Diagnosztikai Intézet
(igazgató: Szlávy László dr.)

A gastrointestinalis traktus haemangiomáinak olyan eseteiben, amelyekben a radikális eltávolítás rendkívül kockázatos, vagy nagy csonkolással járna, alternatív megoldások alkalmazása került előtérbe. Esetünkben sikerrel alkalmaztuk duodenum haemangioma kapcsán az angiographiás embolisatio és az endoscópos sclerotisatio kombinációját.

A case of healed duodenal hemangioma. In some cases the radical removal of gastrointestinal hemangiomas involves an excessive risk or too extensiv operation. Consequently some other solution has to be applied. At our patient with duodenum haemangioma the combination of angiographic embolism and endoscopic sclerotisation was successfully employed.

A haemangioma cavernosum a gyomor-bél traktus ritka elváltozásai közé tartozik. Jelentősége a hosszabb-rövidebb ideig tartó tünetmentesség után hirtelen kialakuló, akár életveszélyes vérzésben, vagy diagnosztikus nehézséget jelentő okkult vérzésben rejlik.

Általánosan elfogadott *Kaiser* pathologiai felosztása a gastrointestinalis rendszer haemangiomáira:

I. Multiplex phlebectasia — melynél tágult vénák vannak a submucosában, és általában szerzett elváltozások — gyermekkorban ritkán fordulnak elő.

II. Haemangioma cavernosum — amely lehet diffúz infiltráló vagy körülírt, gyakran polipoid.

III. Egyszerű kapilláris haemangioma

IV. Angiomatosis — melynél a bélben fellelhetőkkel azonos szöveti szerkezetű elváltozások láthatók a bőrön is.

A vékonybél haemangiomái gyakran multiplexek és egyéb szervek haemangiomáival társulnak, thrombocytopeniával járhatnak, mint Kassabach—Merrit-szindrómában és Klippel—Trenaunay-szindrómában (1).

Napjainkban a béltraktus kontrasztanyagos vizsgálata, endoscopia, angiographia, UH, CT és izotóp vizsgálatok segíthetik a diagnózis felállítását (13, 14, 16).

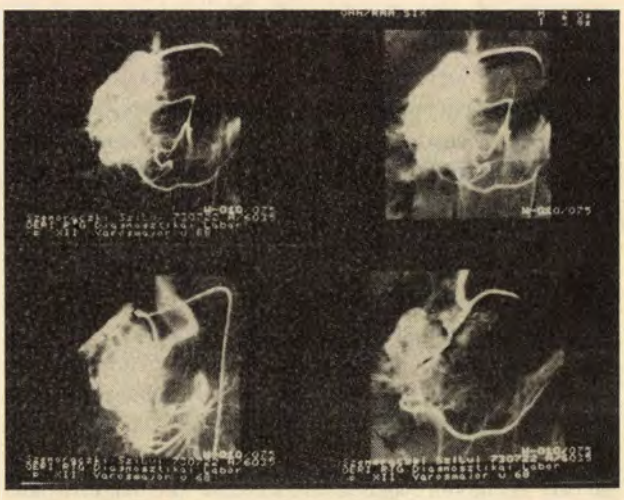
Terápiaként a radikális — bélrezekcióval járó — eltávolítás, vagy más alternatív megoldások jönnek szóba, amelyek célja a haemangiomát ellátó ér elzárása.

Esetleírás

1988 tavaszán haematemesis miatt vettünk át egy 14 éves, a korának megfelelően fejlett és táplált leányt egy másik gyermekosztályról. Négyéves korában lázas betegség miatti kórházi ápolás alkalmával jelentős anaemiája miatt transfusiót kapott. További két évig oralis vaskezelésben részesült. Hétéves korában hasi fájdalom, fáradékonyság, sápadtság, étvágytalanság miatti kórházi ápolás során kialakult lázas állapotban haematemesis jelentkezett. A megkezdett transfusio részleges maradt a közben fellépő pirogén reakció következtében. Az akkor elvégzett vizsgálatok (gyomor-bél passage, oesophago-gastroscopia) vérzésforrást kimutatni nem tudtak. Nyolcéves korában varicella alkalmával ismét haematemesise jelentkezett, transfusióra szorult. Mivel a vérzés forrását kimutatni ismételten nem sikerült, felmerült az esetleges gyógyszer-mellékhatás lehetősége, mivel a haematemesise mindig lázas állapotban, lázcsillapító használata után jelentkezett. Ezért salycil-típusú lázcsillapítók kerülését javasoltuk. Ezt követő hat évben anaemiás nem volt, gastrointestinális vérzése nem jelentkezett.

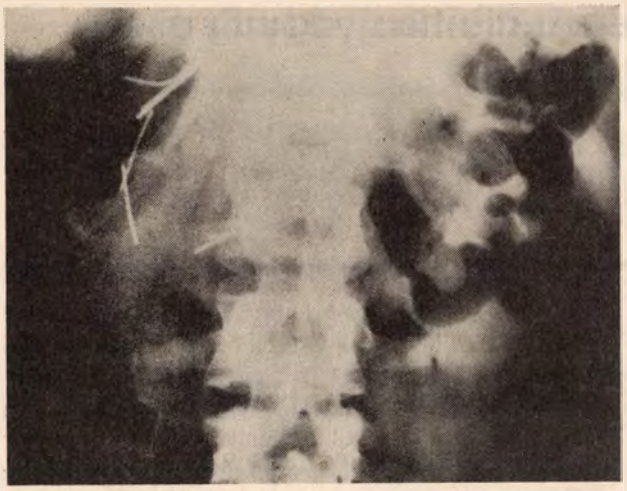
14 éves korában jelentkezett ismét haematemesise, három napja tartó lázas állapotot, egy napja tartó hasfájást, hányingert követően. Az alkalmazott kezelés mellett (Histodil, Acepraminos öblítés) vérzése hamar megszűnt. Felvételi vérképe (Hgb: 83 g/l, Ht: 30%) a későbbiekben sem változott, így nem szorult transfusio adására.

Az anaemia mikrociter hypochrom jellege (MCV: 86,2 μm^3, MCH: 23,8 pgr, MCHC: 276 g/l) feltételezi okkult vérzés lehetőségét a haematemesis előtt is. A gyomor-bél traktus kontrasztanyagos vizsgálata ptosis ventriculin kívül nem mutatott eltérést. Az oesophago-gastro-duodenoscopia viszont a duodenum hátsó falán a leszálló száron, ujjbegynyi, térképrajzolatú, haemangiomának megfelelő, zegzugos szélű, a felszínből nem kiemelkedő elváltozást mutatott ki. A superselectiv angiographia során a gastroduodenalis rendszeren diónyi haemangioma volt látható *(l. ábra)*, amelyet CT vizsgálat is igazolt.



1. ábra: A haemangioma selectiv angiographiás képe

Tekintettel arra, hogy az elváltozás részben retroduodenális, részben a duodenumfalban helyezkedett el, két irányból kíséreltük meg a haemangioma űrterének zárását.



2. ábra: Az angiographiás embolisatio során behelyezett embolizáló tűk

Először a Radiológiai Diagnosztikai Intézetben a haemangioma embolizálása történt két alkalommal *(2. ábra)*, mely után a haemangioma már nem volt feltölthető. Ezt követően több lépésben kezdődött a haemangioma direkt endoscopos sclerotizációja, az oesophagus varix sclerotizálásnál használt tűvel és 1%-os aethoxysclerollal. A duodenum mucosáján áttűnő haemangioma közvetlen közelébe adtunk ülésenként 5—10 ml sclerotizáló anyagot. A kezelések közti időben a beteget rendszeresen ellenőriztük, okkult vérzése időnként előfordult, de haematemesise nem volt. A hatodik kezelés után végzett endoscopia a haemangioma helyén heges szövetet talált, a gyomor kontrasztanyagos vizsgálata során motilitászavart, szűkületet nem láttak, a hasi CT az extraduodenális elváltozás eltűnését mutatta.

Egyik kezelés kapcsán sem észleltünk nemkívánatos reakciót, szövődményt. A pancreas közelsége miatt végzett serum amylase meghatározások kórosat nem mutattak.

Megbeszélés

A gastrointestinalis rendszer éranomáliái nagyon ritkák, egyes statisztikai adatok szerint előfordulási arányuk 1 : 14 000 (3). Közülük leggyakoribb az esetek mintegy egyharmadát kitevő, főként a jejunumban kialakuló phlebectasia, amely gyermekkorban ritkán fordul elő (3). A bélrendszerben, a duodenumban az angiomák közül leggyakoribb a cavernosus típusú (13). Az összes éranomália közül szerkezeti felépítése miatt legnagyobb vérzési hajlamú a haemangioma cavernosum, így ez a legveszélyesebb. Előfordulása az ileumban és a jejunumban a duodenuméhoz viszonyítva gyakoribb. A duodenum-haemangiomák száma a világirodalomban igen alacsony, 1957-ig az angol nyelvű irodalomban összesen 12 közlés jelent meg (13). A duodenális haemangioma veszélye általában a vérzés, és a következtében kialakuló anaemia (10). A bél-haemangiomás betegek 70%-a fájdalmatlanul vérezhet. A bél falát körülölelő cavernosus haemangioma obstructiót, invaginatiót is okozhat (10). Az utóbbi években rendszeressé váló diagnosztikus beavatkozások — endoscopia, arteriographia — a gastrointestinalis vérzések okát 90%-ban kimutatják (7). A legnehezebb esetek közé tartoznak azok, amelyekben a haemangiomát normális nyálkahártya fedi, és a submucosa alatt helyezkedik el. Esetünk a haemangioma cavernosumok diffúz, infiltráló formájába tartozik. A rájuk jellemző phlebolit a röntgenvizsgálatok során nem volt kimutatható (10).

Ezek a haemangiomák leggyakrabban az ileumban, ritkábban a jejunumban, és igen ritkán a duodenumban találhatók, az általános szabálynak megfelelően. A duodenumban bárhol, de leggyakrabban a leszálló száron fordulnak elő, mint esetünkben is (13). A haemangiomák kezelésére két megoldás kínálkozik. Az *egyik* a haemangioma radikális műtéti eltávolítása. Ez a vékonybél-haemangiománál járható út, de a nagy műtéti kockázattal járó, sebészileg nehezen megközelíthető duodenum haemangiomák esetén a *másik* megoldást kell választanunk: az angiographiás szelektív embolizálást és a fokozatos endoscopos sclerotizálást (6, 7). Bár az irodalomban található egy-egy radikális műtéti közlemény is (5, 9, 10, 11, 12). Mind az angiographiás embolizálásnak, mind az endoscopos sclerotizálásnak fő kockázata a haemangioma gyors necrosisa, amely esetleg a környező szövetekre is ráterjed. Nem lehet cél tehát a nagy elváltozások gyors eliminálása, a fokozatos eljárás mellett van idő a haemangioma elhegesedésére. Az esetünkben két alkalommal történt embolizáció és hat alkalommal endoscopos sclerotisatio a haemangioma fokozatos „gyógyulását" idézte elő, ezzel együtt a tünetek is csak fokozatosan szűntek meg.

Duodenum haemangioma esetén differenciál-diagnosztikus problémát jelenthet a lymphangioma, a varicositas, erosio, ulcus, diverticulum és az egyéb duodenum-tumorok, mely esetekben a radiológiai vizsgálatok és az endoscopia, alkalmanként a szövettani vizsgálat segít az elkülönítésben, és a megfelelő terápia kiválasztásában (2, 8, 15). Az angiodisplasiától a haemangiomát sokszor csak szövettani vizsgálat képes elkülöníteni (13).

IRODALOM: 1. *Carlevaro-de-Tiscorina, A. és mtsai:* Cutaneovisceral disseminated flat angioma, glaucoma, hypospadiasis and testicular ectopy. Med. Cutan. Ibero. Lat. Am., 1983, *11*, 95. — 2. *Eid, A. és mtsai:* Recurrent upper gastroint. bleeding from a cavernous hemangioma in a duod. diverticulum. J. Clin. Gastroenterol., 1986, *8*, 698. — 3. *Hammentgen, R. és mtsai:* Gastrointestinale Blutung aus multiplen Dünndarm Phlebektasien. Dtsch. Med. Wschr., 1987, *112*, 433. — 4. *Hochter, W. és mtsai:* Duodenal polyps. Incidence, histologic substrate and significance. Dtsch. Med. Wschr., 1987, *112*, 433. — 5. *Ikeda, K. és mtsai:* Massiv intestinal bleeding in haemangiomatosis of the duodenum. Endoscopy, 1980, *12*, 306. — 6. *Jost, R. és mtsai:* Endoskopische Therapie der akuten oberen Magen-Darm Blutung. Schweiz. Med. Wschr., 1988, *118*, 393. — 7. *Junginger, Th. és mtsai:* Diagnostik und Therapie intestinaler Blutungen. Chirurg., 1987, *58*, 571. — 8. *Lentini, A., Pastremoli, A.:* Clinico-radiologic observations on 8 cases of benign tumor of the duodenal bulb. Minerva Dietol. Gastroenterol., 1977, *23*, 171. — 9. *Lewicki, K. és mtsai:* Benign tumor of the small intestine as a cause of gastrointestinal hemorrhage. Pol. Przegl. Chir., 1980, *52*, 331. — 10. *Marine, R., Lattomus, W. W.:* Cavernous hemangioma of the gastrointestinal tract. Radiology., 1957, *70*, 860. — 11. *Morris, S. J. és mtsai:* Duodenal leiomyoma as a cause of gastrointestinal hemorrhage. South. Med. J. 1978, *71*, 470. — 12. *Nagy A. és mtsai:* Masszív gasztrointesztinális vérzés, ötször operált esete. Orv. Hetil. 1979, *120*, 2371. — 13. *Plavsic, B. és mtsai:* Radiologic and endoscopic diagnosis of duodenal angioma. Acta Radiol. 1987, 735. — 14. *Shinya, H. és mtsai:* Endoscopy of small bowel. Surg. Clin. North. Am., 1982, *62*, 821. — 15. *Stole, M., Lux, G.:* The duodenum and Vater's papilla: tumors and tumor-like lesions. chlinico-pathologic discussion., 1983, *13*, 227. — 16. *Sutton, D. és mtsai:* Gastrointestinal bleeding from large angiomas. Clin. Radiol., 1981, *32*, 629.

(Rákóczy György dr., *Budapest*, Bókay u. 53. 1083)

Hadnagy Csaba dr.,
Binder Péter dr.,
Sz. Grauzer Judit dr.
és Szőcs Károly dr.

Intravénás vas-injekciókkal kezelhető trichophagia esete

II. Belgyógyászati Klinika és Gyermekpsychiátriai Poliklinika, Marosvásárhely (Románia)

A szerzők egy trichophagiás gyermek esetét ismertetik. Az alkalmazott orális és intramuscularis vas-kezelés hároméves korában csupán átmeneti hatású volt, hét év múltán a 10 éves, rendkívül értelmes kislány újra eszi a hajat. Nem anaemiás, s nem alacsony a szérum vasszintje. Az újólag adagolt intravénás vas-injekciók azonnal megszüntették a pszichés aberrációt, mely négy év elteltével sem tért vissza. A szerzők véleménye szerint ezen pszichés eltérés esetén a vasban dús agyi dúcok vastartalma a normálisnál kisebb, s a zavar vas adásával megszüntethető.

Trichophagy treated successfully with intravenous iron injection. The case of a trichophagic child is presented. Oral and intramuscular iron therapy brought only temporary effect at the age of 3. Seven years later the 10-year-old highly intelligent girl ate again hair. She was not anaemic and her serum iron level was not low. Intravenous iron injections applied again ceased immediately the psychic aberration that did not return even after 4 years. The authors are of the opinion that in cases of such psychic anomalies the iron content of the iron-rich cerebral ganglia is lower than normal and the disturbance can be ceased by the administration of iron.

A trichophagia (hajevés) a *pica* egyik formája. *Pápai Páriz Ferenc* latin—magyar szótárában a pica szó fordítása: terhes asszonyok rendetlen kívánsága. Ma ezt inkább kívánósságnak nevezik és a terhes asszonyok parancsoló módon jelentkező ételszükségletét (táplálék-igényét) értik alatta. A pica — a mai, általánosabb értelmezés szerint — psychés aberráció, a beteg olyan anyagokat kíván és eszik, melyek táplálkozásra teljes mértékben alkalmatlanok (agyag, föld, vakolat, papír, szőr, haj stb.)

Esetismertetés

Az Ideggyógyászati Szemle hasábjain 1984-ben öt gyermekkori pica esetről számoltunk be (7). A másfél, 3, 4, 5 és 9 éves gyermekek mind lányok voltak. Földet, papírt, rongyot, cérnát, a falrepedésből meszet ettek. Az egyik kislány éjszaka egész zsebkendőt elrágott, a másik hajat evett (trichophagia). Az öt közül három, csupán egyetlen adag Ferrum Hausmann (100 mg vas) adására és rövid vas-csepp utókezeléssel gyógyult. N. E. betegünk, aki pokrócból, szőnyegből, ruháiból szedett cérnát és szöszt evett, nehezebben gyógyult, több vasat igényelt: 3 amp. Ferrum Hausmann és 2 üveg vas — cseppek formájában — hatására gyógyult. Az ötödik betegünk (B. R.) azonban, aki már egyéves kora óta pokrócból gyapjúszálakat szedett és eszegetett, majd saját haját tépte és ette, a kezelés elején 2 amp. Ferrum Hausmann i.m. és két üveg Ferrlecit csepp hatására a hajevést átmenetileg abbahagyta, de 3 hónap elteltével újrakezdte. Ez alkalommal ismételten adott i.m. vasinjekciók hatástalannak bizonyultak. Ezt az esetet úgy zártuk le, hogy a vaskezelés hatása csak átmeneti volt. *Az ő esetét* (a folytatást) *ismertetjük röviden.* Hét év múltán B. R.-t az anyja ismét elhozza. Az immár 10 éves kislány az iskolában nagyon jól tanul, az elsők között van, otthon nem kell leckével foglalkoznia: az iskolában hallja és már tudja a tananyagot. Ám a hajat még mindig eszi: a sajátját, gyerektársaiét, s amennyit talál különböző fésűkben. Bár nem anaemiás (haematocrit 40%), nem sideropeniás (serum vas 85 gamma%), ismét vaskezelésben részesítjük, ezúttal intravénás készítménnyel próbálkozunk. Már az első injekció után — amely mindössze 12 mg vasat tartalmazott — a hajfogyasztást abbahagyta. Az eredmény biztosítása érdekében még kétszer adtunk 12, illetve 18 mg vasat i.v. Azóta 4 év telt el, s a kislány nem kezdte el újra a hajevést.

Kulcsszavak: trichophagia, vashiány, vas-terápia

Megbeszélés

Kétségtelen, hogy trichophagia a pica keretei közé sorolandó pszichés aberráció (már a latin nyelven írt disszertációk szerzői is ebbe a csoportba tartozónak tekintik), ma ritkaságnak számít. *Butterworth* (3) írt e kérdésről 1909-ben összefoglaló munkát. Saját, részletesen leírt esetén kívül a rendelkezésre álló irodalomból még 41 esetközlést összegez. Így, régebben — úgy tűnik — nem volt olyan ritka, mint ma. Mivel a 42 megfigyelés döntő többsége angol lányokkal és fiatal asszonyokkal kapcsolatos, malicziózusan hivatkozik *Busselre:* „the eating of hair seems to be a favorite occupation of English women".

Vannak azonban nem csak angol (4, 8/a, 15, 16), hanem német (2, 9, 10, 10/a, 14), valamint más nyelvű (12) közlemények is. Ehhez hozzá kell számítani a latin nyelven írt régi német orvosi disszertációkat, melyeknek csak egy részét sikerült nekünk is áttanulmányozni, valamint az „Ephemerides Germanica" esetismertetéseit, melyeket *Butterworthnak* valószínűleg nem állt módjában átolvasni. Ezért említünk néhány ilyen adatot.

Dehne (4) 1968-ban írt disszertációjában idézi *Schenck* jénai orvost (1619—1671), kinek egyik betege spárgát evett, a másik a ruhája szövetéből kihúzott szálakat, egy harmadik pedig saját haját tépte ki és „mohón fogyasztotta".

Schrey (11) 1719-ben napvilágot látott értekezésében említi *Valentinus* megfigyelését: egy 4 éves lányka saját haját ette; *Lang* közölte egy herceg ágyasának szokását, ki

maroknyi gyapjút, kócot fogyasztott; *Trincavell* egy lánykáról számol be, aki ruhája szálait ette; *Hildenius* nőbetege pedig szétfoszlott szövetet. Egy asszony, írja *Harsdoerfer*, díszes ruhája széleit tépdeste, a szálakat összesodorta, szopogatta, lenyelte. *Istvánffi* egy magyar király udvaroncáról, Szijjas Péterről (Petrus Corrigius) tudósít: élő egereket, s macskák levágott farkát(!) ette. (Ezt az esetet több disszertáció idézi.)

Természetesen léteznek újabb adatok is (1, 13). *Green* (6) felhívja a figyelmet, hogy a chlorosisos betegek között gyakori tünet a pica. Ilyen adatokat a régi értekezésekben is találtunk. A chlorosis pedig a vashiánynak egy igen súlyos formája.

A kérdést alaposabban tanulmányozók véleménye szerint a hajevők normális egyének. *Butterworth* 42 betege közül egy sem volt limitált intellektusú, inkább éleseszűek voltak, s ugyanezt állítja *Smith* (13) is. Betegünk szintén az első tanulók közé tartozott.

Hochstein (8) azzal kapcsolatban, hogy a pica csak rossz szokás vagy betegség-e, több hipotézist (pszichológiai, antropológiai, érzékszervi, mikrobiológiai és fiziológiai magyarázat) is részletez, hozzátéve, hogy tulajdonképpen egyik magyarázat sem tökéletes. Az újabb szakirodalomban *Baltrusch* (1) két esetet dolgoz fel és továbbiakat idéz. Bár a két betege közül egyik súlyosan vérszegény volt (Hb 50%, vvt 3,5 millió/mm^3), pszichológiai magyarázatot fűz eseteihez.

Magunk azt az álláspontot képviseljük, hogy vas (esetleg egyidejű cink)-hiányról van szó, ami nem kötelezően csak a vérképző szervekre korlátozódik, hanem elsősorban a vasban igen gazdag agyi centrumokat érinti. A vénásan beadott vas könnyebben eljut a központokba, mint az orális vaskészítmény. Vannak nyilvántartásunkban olyan agyagevő betegek, kik 2—3 i.v. vas injekció után (amely mindössze 120—180 mg vasat tartalmaz), abbahagyták kóros szenvedélyüket.

IRODALOM: 1. *Baltrusch, H. J. F. und Kayser, F.:* Klinisch-Psychologische Studien in der Kinderklinik, I. Zwei Fälle von Trichobezoar und ihr psychodynamischer Hintergrund. Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie., 1967, *6,* 113—119. — 2. *Bollinger, O.:* Ueber eine seltene Haargeschwulst im menschlichen Magen. Münch. med. Wschr., 1891, *38,* 383—384. — 3. *Butterworth, W. W.:* Hair ball or hair cast of the stomach and its occurrence in children. J. Amer. Med. Ass., 1909, *53,* 617—624. — 4. *Dehne, T.:* De appetitu ventriculi depravato in pica and malacia. Dissertatio, Jenae, 1698. — 5. *Gemmel, J. F.:* Foreign bodies in the stomach; gastrectomy; death. Lancet, 1894, *2,* 432—433. — 6. *Green, H. H.:* Perverted appetites. Physiological Reviews, 1925, *5,* 336—348. — 7. *Hadnagy Cs., Sz. Grauzer J. és Binder P.:* Psychés aberratio gyermekkorban: pica. Ideggyógy. Szemle, 1984, *37,* 174—179. — 8. *Hochstein, G.:* Pica: A study in medical and anthropological explanation. In: Weaver, T. (ed). Essays on medical anthropology (South Anthrop. Soc. Proc. 1.). South Anthrop. Soc. Athens (US) 1968, *88—96.* — *8/a. Pell-Ilderton, F. G.:* A case of hair ball in the stomach. Brit. med. J., 1907, *1,* 18—19. — 9. *Schopf:* Trichobezoar (Haargeschwulst). K. k. Gesselschaft der Ärzte in Wien. Sitzung 27. 1899; ref. Wiener med. Blätter 1899, 863—864. — 10. *Schönborn:* Eine durch Gastrotomie entfernte Haargeschwulst aus dem Magen eines jungen Mädchens. Langenbeck's Arch. klin. Chir. 1883, *29,* 609—614. — 10/a. *Schreiber, J.:* Ueber einen Phytobezoar im Magen einer Frau und dessen Diagnose (Operation, Heilung). Mitt. Grenzgeb. Med. Chir. 1896, 729—737. — 11. *Schrey, W. H.:* De appetitu erroneo quem vulgo picam vocant. Dissertatio Lipsiae, 1719. — 12. *Schulten, M. W. af.:* Om harsvulster i magsacken. Finska Lakaresallskapets Handlinger. Ref. Centralbl. Chir. 1896, *31,* 68—69. — 13. *Smith, J.:* Hair-eating and pica in children. J. Brit. Child. Dis., 1931, *28,* 282—289. — 14. *Stelzner:* Demonstration einer Haargeschwulst aus dem Magen. Verhandl. Deutsch. Ges. Chir., Centralblatt. Chir. 1896, No. 31, suppl., p. 121. cit. 3. és 10/a. — 15. *Swain, P.:* Case of gastrectomy; removal of a mass of hair weighing 5 lb. 3 oz. from the stomach: recovery. Lancet, 1895, *1,* 1581—1582. — 16. *Thornton, J. K.:* A successful case of gastrectomy for the removal of a large mass of hair from the stomach. Lancet, 1896, *1,* 57; cit. Schreiber (10/a).

(Hadnagy Csaba dr., 4300 *Tirgu-Mures*, Str. Plevna (Táncsics) 8. Románia)

Szerkesztőségi megjegyzés: A szerző a trichophagia kóroktanában „elsősorban a vasban igen gazdag agyi centrumokat érintő" vashiánynak tulajdonít jelentőséget. E megállapításnak azonban — a szükséges adatok híján — csupán hipotetikus értéke van.

„Az ostobaság gyógyíthatatlan fogyatkozás, mert a tudatlan nem ismeri magát, s így nem is igyekszik segíteni a hiányon. Némelyek bölcsek lennének, ha nem hinnék, hogy azok."

GRÁCIÁN

A rendezvények és kongresszusi híranyagok *leadásának határideje a lap megjelenése előtt* **40 nap,** a 9 hetes nyomdai átfutás miatt.
Kérjük megrendelőink szíves megértését.

Medicina Könyvkiadó Vállalat

Naprosyn®

TABLETTA SZUSZPENZIÓ

mV 200
Antirheumatika
nem glukokortikoid



Hatóanyag:
250 mg naproxenum tabl.-ként;
25 mg naproxenum ml-ként;

Hatás: Nem steroid gyulladáscsökkentő, fájdalom és lázcsillapító hatással. Felezési ideje a szérumban 13 óra, ami lehetővé teszi a napi 2 adagban 12 óránként való adagolást. Farmakokinetikai adatok a gyermekeknél megegyezik a felnőttekével. 95%-ban a vizelettel ürül.

Javallatok:
Rheumás betegségek: rheumatoid arthritis, juvenilis rheumatoid arthritis, osteoarthrosis, spondylarthritis ankylopoetica (Bechterew kór), és egyéb szeronegatív spondylarthritisek, synovitis, bursitis, tendinitis, tenosynovitis, myalgia, discopathia, spondylosis.
Kivételes esetekben a speciális terápia kiegészítése, az esetleges fájdalom-, gyulladás és láz csillapítása.

Ellenjavallatok: Aktív gyomor- és nyombélfekély, naproxen, ill. szalicilát-túlérzékenység, terhesség, szoptatás. Súlyos vese- és májkárosodás.

Adagolás és alkalmazás:
Felnőtteknek: kezdő adag naponta 500–1000 mg (2–4 tabletta, vagy 20–40 ml szuszpenzió) két részre osztva. Kifejezett éjszakai fájdalom és/vagy reggeli izületi merevség, valamint osteoarthrosis esetén, ha a fájdalom a meghatározó tünet, a kezdő adag 750–1000 mg is lehet, amit naponta két részben, néhány hétig célszerű adni. Fenntartó dózis 500 mg/2 tabl., vagy 20 ml szuszpenzió/*naponta*, szintén két részletben, általában reggel és este. Fájdalomcsillapításra esetenként hatásosan alkalmazható napi egyszeri 500–1000 mg adag, reggel vagy este.
Gyermekek kezelésére a szuszpenzió alkalmazása javasolt: reumás kórképben 10 mg/ttkg/nap két egyenlő részre elosztva 12 órás időközönként. Maximálisan alkalmazható adag 15 mg/ttkg/nap. A két hetet meghaladó alkalmazás csak folyamatos orvosi felügyelet mellett megengedett.

Életkor (év)	Átlagos napi adag	
3–6 éves	150–200 mg	2 × 3–4 ml
7–10 éves	250–300 mg	2 × 5–6 ml
11–14 éves	350–500 mg	2 × 7–10 ml

Naprosyn®

TABLETTA SZUSZPENZIÓ

Lázcsillapításra – ha egyéb lázcsillapító nem alkalmazható – kiegészítő terápiában 7,5 mg/ttkg a kezdő adag, majd 12 óránként 5 mg/ttkg. *A teljes napi adag a 15 mg/ttkg-ot, a kezelés időtartama pedig lázcsillapítás indikációban a 3–4 napot nem haladhatja meg!*

Mellékhatások: *gyomor-, bélrendszeri zavarok:* gyomorégés, gyomorfájdalom, telítettség-érzés, émelygés, hányás, nagyon ritkán gastrointestinalis vérzés. *Központi idegrendszeri tünetek:* szédülés, fejfájás, *vérképző-rendszeri tünetek:* trombocytopenia, aplastikus és haemolitikus anaemia, *egyéb:* bőrkiütés, perifériás ödéma, anaphylaxiás reakció előfordulhat.

Gyógyszerkölcsönhatások: Együttadása kerülendő:
- magnéziumoxid és aluminium hidroxid tartalmú antacidumokkal (gátolják a naproxen felszívódást).

Óvatosan adható:
- orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás fokozódhat)
- fenitoinnal (toxicitását fokozhatja)
- szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye)
- szulfonamidokkal (fokozhatja a szulfonamidok toxicitását)
- propranolollal és egyéb béta blokkolókkal (béta blokkolók antihipertenzív hatását csökkentheti)
- methotrexattal (methotrexat toxicitása fokozódhat)
- Li (Li szintje nő a plazmában)
- furosemid (Na^+ ürítő hatást gátolja).

Figyelmeztetés: Ha a beteg anaemnézisében előzetesen gyomor- bélrendszeri betegség és/vagy peptikus fekély szerepel, csak a szokott elővigyázatossággal adható.

Kifejezett máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.
Orális antikoagulánsokkal együtt adva a prothrombinidőt eleinte gyakrabban ellenőrizni kell. A vérlemezke aggregációt gátolja, a vérzési időt növeli, tartósabb alkalmazáskor a vérzési idő meghosszabbodását okozhatja.
Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva a vércukorszint eleinte gyakrabban ellenőrizendő, az antidiabetikum adagját esetleg újra be kell állítani. Nem adható olyan betegeknek, akiknél acetilszalicilsav, vagy nem szteroid gyulladáscsökkentő asthmás rohamot, vagy urticariát vált ki (keresztallergia).
A kezelés ideje alatt szeszesital fogyasztása tilos!
3 éves kor alatti gyermekeknél a gyógyszer alkalmazása kerülendő.
Kivételesen (pl. juvenilis rheumatoid arthritis) 1 éven felüli gyermekeknek is adható, ilyenkor, továbbá 2 hetet meghaladó kezelést igénylő esetben kizárólag állandó orvosi felügyelet (fekvő-beteg gyógyintézeti kezelés) mellett alkalmazható.

Megjegyzés: Csak vényre adható ki.
A Naprosyn tabletta az orvos rendelkezése szerint (egy vagy két alkalommal) ismételhető.
A Naprosyn szuszpenzió vényre csak egyszeri alkalommal adható ki. A gyógyszert annak a szakrendelésnek (gondozó) a szakorvosa rendelheti, amely a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

Csomagolás: 30 db tabletta térítési díja: 10 Ft.
100 ml szuszpenzió térítési díja: 10 Ft.

Forgalomba hozza: Alkaloida Vegyészeti Gyár

BESZÁMOLÓK

Munkaülés a fittségi próbákról, és Világkongresszus a Sport mindenkinek témában. Tampere, 1990. június 1—7.

Az első programon mintegy harminc, európai és USA-beli szakember vett részt, a másodikon a több száz fős hallgatóság Tampere vadonatúj Kultúrközpontjában szinte teljes áttekintést kapott a kérdéskörről. A finn, Kekkonen elnökről elnevezett Sport-egészségvédő Intézet munkatársai ezen a konferencián mutatták be kétéves munkájuk egyik termékét, a két kilométeres gyaloglástpróbát, szó szerint véve a résztvevőkön is.

A fittség megítélésére a kardiorespiratorikus próbák a legalkalmasabbak, de az izomrendszer is fontos tényező az életminőséghez. Tömegméretekben a testösszetétel becslése (testtömegindex, zsírredő), a vérnyomás mérése, a vérzsírok ismerete, a nem-maximális terhelések közül valamelyik, pl. az Astrand-módszer, valamint néhány izomcsoport erejének és egy-két ízület(csoport) hajlékonyságának a mérése tanácsolható — az utóbbiak azonban az egyes ízületekre specifikusak és kevéssé előrejelző értékűek.

Sok szó esett az aerob kapacitás mint mérőszám hasznáról: akadnak személyek, akik aerob kapacitása a megfelelő edzés ellenére sem nő (nem betegek), de a teljesítőképességük javul — a lakosság néhány százaléka tartozik ide. Az ügyesedés, a hatásfok javulás a jelenség magyarázata. A gyermekeken és időseken e tényező nagymértékben befolyásolja a VO_2 max. felhasználhatóságát. Nyitott az is, hogy a genetika mennyire szól bele a fittségbe: közismert, hogy edzés nélkül is magas aerob kapacitást mutathatnak egyesek, hogy azonos étkezés mellett sem azonosan változnak a vérlipidek még egypetéjű ikreken sem, viszont egyes adatok szerint a receptorok érzékenysége változik a zsírokkal szemben és nincs „öröklött" érelmeszesedés.

Mit mérhetnénk aerob kapacitás helyett? Terheléstűrést? Anyagcserefunkciókat? Ezekbe sok egyéb, így lélektani tényező is belejátszik, így ma nincs jobb az objektív VO_2 max. mérésnél, ennek ismerjük az élettani jelentőségét, reprodukálhatóságát, változtathatóságát, kapcsolatát az egyéb rizikótényezőkkel pl. a szoros összefüggését a HDL koleszterin szinttel.

A derékfájásra hajlamot nem jelzi előre a hajlékonyság csekély volta, főleg idős korra azonban egy adott izomerő és ízületi mozgáshatár elvesztése az életvitelt súlyosan rontó, fittségcsökkentő tényező lehet. Ilyen az osteoporózis is, melyet erőteljes, dinamikus izommunkával lehet csak csökkenteni — az úszás pl. erre nem alkalmas.

A testtömeg-index (testsúly kg per magasság a négyzeten) 20—26 érték között jó, ez alatt (soványak) és e felett (túlsúlyosak) a halálozás nagyobb. A túlsúly típusai: I. általános zsírfelesleg, II: android, hasi („alma alak"), III: a zsírfelesleg nem a bőr alatt, hanem a csepleszben található, IV: gynoid („körte alak"). A viszcerális (III. típus) a legkedvezőtlenebb, minden vérzsírértékük rossz, az edzés három hónapja után sem javul, noha a VO_2 max. nő. Sajnos csak CT-vel vagy NMR-rel diagnosztizálható ez a túlsúlycsoport, de a testtömegindex, a bőrredővastagságok és a has: csípőkörfogat arány mérése elegendően tájékoztat a túlsúly típusáról.

Óvatos a tudomány abban, hogy a teljesítmény és a fittség között egyenlőségjelet tegyen. Kellene mérni (tudni) az aktivitás szintjét, valamint az életmód egyéb komponenseit is (evés-ivás-öröm-stresszfeldolgozás-kiegyensúlyozottság stb.) de nem ismerjük ezek egészség-vonatkozású súlyfaktorait.

Sokat hallottunk a munkahelyi fittségi programok költség-haszon vonatkozásairól is. Egy egészségben eltöltött dolgos év 50 ezer dollárt hoz a munkáltatónak és dolgozóinak egyaránt, míg félig betegeskedve eltöltött két év emellett 500 ezer dollár kiadást is jelent. Érthető, hogy a cégek mintegy egyötödében valamilyen fittséget előmozdító program fut.

A gyermekek mozgásáról azt a nézetet hangoztatta Bar-Or, hogy az egészséges gyermeket nem kell motiválni, csak hagyni és teret, lehetőséget adni a mozgásigényének, míg a hypoaktívakat motiválni érdemes. A kövérek fogyasztása nemcsak pedagógiai, hanem élettani kérdés is: milyen az elhízott személy anyagcseréje napi két óra mozgás után a nap többi 22 órájában? Természetesen egyetértés van abban, hogy a súlyvesztés egyetlen járható útja a mozgás plusz diéta, de még fel nem tárt okokból igen nagy különbségek észlelhetők az egyének között, ugyanakkora kalóriamegszorításra és mozgásra adott válaszukban. Fontos adat az is, hogy a cukorbeteg, aki részt vesz edzésprogramokban 25 éves kora előtt, egyharmaddal nagyobb eséllyel kerüli el az érszövődményeket. A tartós (210 perces) terhelés alatt a nem jól beállított, ketózisos beteg vércukra emelkedik, a jól beállítotté csökken, az egészséges személyeké nem változik. Az inzulinszint a jól beállítottakon ezalatt csökken, a normáloké átmeneti emelkedést követően alacsony szinten marad. A 75 km-es Vasa-sífutás során normalizálódó vércukor értékeket mértek 30%-kal kisebb inzulinadag mellett is. Az inzulin-pumpával sem beállítható cukorbetegek anyagcseréjét a fizikai edzés állíthatja helyre. Az inzulin iránti érzékenység javulása arányos az aerob kapacitás javulásával.

A hypertonia és mozgás kapcsolatáról a legújabb adatok is kedvező képet adnak. A kuopiói megfigyelések alapján a napi kb. 400 Kkal mozgást (ez egyórás kocogásnak, sebes járásnak felel meg) végzők vérnyomása volt a legalacsonyabb. Szemben a gyógyszerekkel (!!) ennek kevesebb a mellékhatása, csökkenti az esélyt a koronária betegségre, nem teszi rá a hypertoniásra a „beteg" bélyeget, széles körben használható. Az ergometriás terheléses teszt alatt megfigyelt kóros vérnyomásemelkedés prognosztikai értékét a résztvevők egyértelműen vallják.

A heti 3500 Kkal mozgás hatása egyértelműen kedvező a HDL koleszterin szintre s egyúttal az életminőségre is. Ennek definíciója: feeling-looking-doing better — azaz érezzük jobban magunkat, legyen jobb a megjelenésünk és képesek legyünk jobban elvégezni, amit akarunk.

Az idős sportolók, veterán versenyzők foton-abszorbcióval mért sarokcsont-denzitása akár 40%-kal meghaladhatja a kontrollokét — a megfelelő mozgás nagyon fontos a csontrendszer öregedése megelőzésében is. (J. Bone Min. Res. 1988, *3*, 145.)

Újabb finn tanulmány igazolja, hogy a sportolók teljesen feleslegesen szednek vitaminokat és sókat, ha normál, vegyes étrendet fogyasztanak.

Mennyi és milyen az a fizikai aktivitás, amelytől már védelmet remélhetünk a koronária betegség ellen?

E konferencia „üzenete" lényegében ez: már heti 2—3 alkalommal, 30—45 perces mozgás, amely az aerob kapacitás 70%-át eléri, amely a maximális pulzusszám (220 mínusz életkor) 80%-ára viszi fel a szívműködést (egy 50 éves, gyógyszert nem szedő személyen 140—150 körüli pulzusszámnak felel ez meg) rendszeresen végezve kb. a felére csökkenti a koronária és egyéb érbetegségek esélyét. Az egészségpolitika számára nagyon fontos adat, hogy a legnagyobb hatást akkor érné el a fittségi mozgalom, ha a teljesen inaktívakból mérsékelten aktívakat csinálna. Ez az egészségesen töltött éveket nagymértékben, és az életet is meghosszabbítaná 1—3 évvel, s nagymértékben fokozná az élet minőségét. (A fenti definíció mellé tegyük oda Cooperét: az élet minősége azt is jelenti, hogy nem vagyunk kiszolgáltatva másoknak, magunkat ellátjuk idős korunkban is.)

A harvardi öregdiákok közül azok, akik heti 2000 Kkal-nál többet mozogtak, jobb életkilátásokkal bírtak, s a dallasi aerob központban is azt találták, hogy az inaktívakkal szemben már a kicsit is aktívak (35 ml/kg-os aerob kapacitás felettiek) sokkal kedvezőbb halálozási adatokkal rendelkeznek — meglepő módon a rákban elhalálozás terén is. Az aerob központ állásfoglalása — Cooper dr. ezt személyesen is elmondta a magyaroknak az 1990 júliusában itt tett látogatásakor — az, hogy heti 3 × 2 mérföld (egy mérföld 1609 méter) harminc percen belül megtéve, vagy heti 5 × két mérföld 40—50 perc alatt megtéve (gyaloglással és futással, váltogatva) elegendő a fittség javításához, ahhoz hogy alacsonyabb rizikójú kategóriába hozza az egyént.

Néhány jelmondatot idéznék: Az aktivitás nem növeli az élettartamot, csak a megrövidítését segít kivédeni. — Ha a mozgást receptre adnák, ez lenne a leggyakrabban felírt szer. — A fittség: izomteljesítmény kifejtésének a lehetősége a kellő mértékben. — Az egészségi környezet változtatása sokkal kisebb kiadással jár egy főre számítva, mint a nagyrizikójú egyedek kezelése.

Apor Péter dr.

A két kilométeres gyaloglás-teszt.

A tamperei U. K. Kekkonen Intézet munkatársai dolgozták ki e próbát, amely tartama és intenzitása folytán az alacsony fittségű és idősebb korosztály számára ajánlható elsősorban.

Bevezetését és használatát az az egészségpolitikai szempont is motiválja, hogy a tömegegészségügyért azzal tehetnénk a legtöbbet, ha az eddig fizikailag inaktív emberek valamennyit — heti legalább két óra hosszat — valamely lihegtető mozgást végeznének.

Az elővizsgálatokban a két kilométeres teljesítmény jelezte leghívebben az aerob kapacitást (160 személyen az $r = 0{,}85$). A túlsúlyosakon legfeljebb 4 ml/kg-mal becsülte alá a képlet az aerob kapacitást.

Mielőtt a próbához fogna a személy, gondolja végig, hogy nem áll-e fenn ellenjavallat: szívinfarktus egy éven belül, kezeletlen vagy változékony magas vérnyomás, koronária betegség mellkasi tünetekkel, pajzsmirigy túlműködés, fájdalmas ízületi duzzanat, a terhelés kapcsán erősödő egyéb tünet: asztma, fejfájás, szédülés, nehézlégzés, ismeretlen okból mellkasi, vállövi, felkar fájdalom) vagy 37,5 fok feletti testhő. Ha bármely panasza van, konzultáljon a helyszínen lévő fittségi instruktorral, ám a próbázó a saját kockázatára vesz részt a tesztelésen.

A gyaloglást bármely parkban, csarnokban, több kört ismételtetve is el lehet végezni, de a befutóhelyet el kell kanyarítani a pályától és a céltól. A befutáskor tapintással vagy a mellkasra helyezett EKG-val (Sport-tester) 10—15 mp-es munkapulzust számolunk vagy számoltatunk.

A fittségi indexet a próbázó magának is kiszámíthatja, de segít ebben a kézi kalkulátor vagy printeres komputer.

A fittségi index kiszámítása:

	Férfi	Nő
Szorozzon és adja össze:		
Gyaloglás ideje, perc	× 11,6 =	× 8,5 =
mp	× 0,2 =	× 0,14 =
Munkapulzus, ütés/perc	× 0,56 =	× 0,32 =
Testtömeg index*	× 2,6 =	× 1,1 =
ÖSSZES		
A fentiből vonja le:		
Életkora évben	× 0,2 =	× 0,4 =
A KIVONÁS UTÁN		
Ezt vonja le	420-ból	304-ből

és megkapta a FITTSÉGI INDEXÉT:

Értékelés:

70 alatt: jelentősen az átlag alatti fittség

70—89 alatt: közepesen az átlag alatti fittség

90—110 alatt: átlagos fittség

111—130 felett lényegesen az átlag feletti fittségi index

*A testtömegindex a mért testtömeg (súly kg-ban) osztva a testmagasság (méterben) négyzetével: kg/m^2.

Táblázat helyettesítheti a számolást.

A 100-as indexértékhez életkoronként és nemenként a következő aerob kapacitás értékek (átlagértékek) tartoznak:

Kor	Férfi	Nő
20	50,2	39,3
25	48,5	37,9
30	46,8	36,5
35	45,1	35,1
40	43,4	33,7
45	41,7	32,3
50	40,0	30,9
55	38,3	29,5
60	36,6	28,1
65	34,9	26,7

A fenti aerob kapacitás értékek is jelzik, hogy az edzett, fiatal személyek számára a gyaloglás-próba nem jelenti a kardiorespiratorikus rendszerük komoly igénybevételét, így aki „lényegesen az átlag feletti fittségi index"-szel rendelkezik, nekivághat pl. a 12 perces futásnak vagy valamely más, intenzívebb mozgást kívánó próbának.

A 2 km megtételének kalória-egyenlegét is kiszámíthatjuk abból, hogy gyalogolva egy kg testtömegünket egy km távolságra 100 ml oxigén felhasználásával juttathatjuk el. A 6,5 km/ó feletti (nem verseny-)gyaloglás energia-ekvivalense bizonytalanabb, így a távot 8—9 km/ó sebességgel megtévő fitt személyek kalóriafogyasztása csak durvábban becsült érték, de mindenképpen 150—200 Kkal között van.

Apor Péter dr.

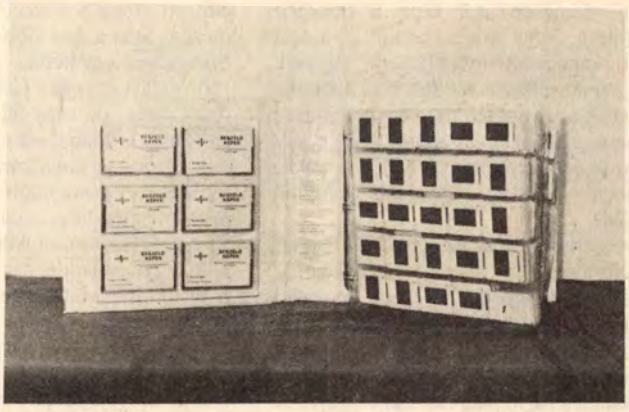
Diák archiválásához kiválóan alkalmas új eszköz a 25 lapos, laponként 24 db, összesen 600 db keretezett diapozitív elhelyezésére alkalmas

diatároló album

Ára: 1280,— Ft + 25% ÁFA

Megrendelhető:
Magyar Diafilmgyártó Vállalat
kereskedelmi osztály
1145 Budapest, Titel u. 7.
Telefon: 251-5568

Megvásárolható:
a DIAFILM MINTABOLT-ban
1052 Budapest V., Tanács krt. 2.
Telefon: 117-6158



DIA

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Sebészet

A fölösleges műtétek elkerülése: vitairat. Bates, T. (William Harvey Hospital, Ashford, Kent): J. Roy. Soc. Med., 1990, *83*, 176.

William Harvey sok felismerése között a legkevésbé népszerű az, hogy a sebészek „túl lelkesek", túl aktívak lehetnek. A sebészi beavatkozást csak gondos megfontolás után tartotta indokoltnak, és nem helyeselte, hogy a sebészek segédeiknek adnak át műtéteket anélkül, hogy gondosan felügyelnék őket.

Irodalmi adatok igazolják, hogy ha a sebészi beavatkozásokat tételenként díjazzák, akkor nem feltétlenül szükséges műtéteket is elvégeznek. Cholecystectomiát az epekövek előfordulási arányától függetlenül Észak-Amerikában ötször gyakrabban végeznek, mint az Egyesült Királyságban. A fölösleges műtétek magasabb halálozási aránnyal járnak. Másfelől az Egyesült Királyságban tapasztalható visszafogottság több persistens symptomával járó esettel jár. Bizonyos területeken a konzervatívabb szemlélet okoz magasabb mortalitást pl. a pacemaker vagy dialysis kezelés visszafogása esetén.

Egy műtéti típus megfelelő frekvenciáját a potenciális haszon, a rizikó és a költségek összetevői adják. Ha nem így van, akkor a műtéti frekvenciát a helyi erőforrások, privát biztosítás, szociális helyzet, a sebész egyéni stílusa, a beutaló orvos és a beteg elvárásai és a túlterhelt orvosi biztosító társaságok reakciói szabják meg. Néha a kulturális szokásoknak, sőt a divatnak is befolyása van a fenti folyamatra. Skóciában a cholecystectomiák száma majdnem lineáris az adott körzetben működő sebészek/lakosság arányával, így létezik egy sebészi Parkinson-törvény is.

Angliában más fejlett országokhoz viszonyítva kevesebb a sebészek száma. A konzultánsok (főorvosok) számának növelését indokolná az a kívánság, hogy munkájuk egyénre szabott legyen. A műtétet végző sebész lássa a beteget műtét előtt, ismerje az orvosi dokumentációját. A betegnek más alternatív kezelési mód lehetőségével is tisztában kell lennie, hasonlóan a műtét szövődményeivel, mellékhatásaival, a normál aktivitáshoz való visszatérés körülményeivel.

Különösen fontos a sebész műtét előtti találkozása a beteggel, ha a járóbeteg-konzultáció és a kórházi felvétel között néhány hét eltelt. A várólisták jótékony hatása egyébként, hogy a „hideg periódus" megvédhet a túlzott aktivitástól.

Jelenleg a sebészképzés 6 évéből 2 év teljes idejű kutatásra megy. Ez legfeljebb az akadémiai karriert befutóknak jó. A sebészi beavatkozások kimenetelének vizsgálata kevésbé magával ragadó, mint az onkogének tanulmányozása, mégis igen nagy értékkel bír, így fényt deríthet bizonyos megelőzhető, gyakrabban jelentkező komplikációkra is.

A sebészi munka hatásosságának megítéléséhez a szokásos morbiditás, mortalitás vizsgálaton felül szükség van a terhelés és a kimenetel rovancsolás jellegű tanulmányozásához. Megfelelő software programok állnak rendelkezésre e sebészi „rovancsolás" elvégzésére, de ezek adequat volta egy sebészi egységben időben követve, vagy a sebészi egységek közötti összehasonlítást vizsgálva később döntető el. Hogy a betegellátás optimális legyen, a klinikai munka terhének csökkentése válhat szükségessé. Ha ugyanis a műtétek száma nő, a kórházi tartózkodási idő csökken, akkor a túlterhelt sebész nem tudja betegének megadni a legmegfelelőbb ellátást.

Különös figyelmet érdemelnek a sürgős sebészeti esetek. Nappal a konzultáns operál, de sok „fél-sürgős" eset éjszakára marad, amikor a gyakornokok küzdenek magas rizikójú időskori esetekkel. Még egy szivárgó aneurysma ellátásához bejön a konzultáns, de a vastagbél obstructiót csak 24 óra múlva látja. Ez egy régi angol sebészi hagyomány. Ez a kérdés csak úgy lesz megoldható, hogy nagyobb egységekben kerülnek koncentrálásra a sürgős esetek, szorosabb konzultánsi felügyelettel.

Az ellátás új rendszabályainak bevezetése a jövőben sem a kormány, sem a közvélemény számára nem lesznek népszerűek, de csak e változtatások jelenthetnek kiutat a jelen szorító helyzetből.

Marosvári István dr.

Előre nem látott kórházi felvétel ambuláns sebészeti beavatkozások után. Gold, B. S. és mtsai (Hosp. Univ. of Pennsylvania, Philadelphia; Dep. of Anesthes. and Epidemol. and Int. Health, Univ. of California, San Francisco): JAMA, 1989, *262*, 3008.

Az USA-ban 1988-ban a sebészeti beavatkozásoknak már 50%-át ambulanter végezték, ez a szám 1990-re 60%-ra fog emelkedni. Az eseteknek csak 1%-át kellett utólag mégis osztályra felvenni, ez 1986-ban 8,7 millió ambuláns esetből kb. 87 000 beteget jelentett.

Az egyetemükhöz csatolt kórház sebészeti ambuláns részlegének 1984—86 közötti beteganyagát dolgozták fel a szerzők. Annak megállapítása céljából, milyen okok tették szükségessé az előre nem látott kórházi felvételt, összehasonlították a váratlan felvételt igényelt beteganyagot egy hasonló összetételű és nagyságú, de felvételre nem került beteganyaggal.

Az említett időszakban 9616 felnőtt betegen végeztek ambuláns sebészeti beavatkozást, ebből 100-at kellett a beavatkozás után mégis előre nem látottan felvenni. A felvételt szükségessé tevő leggyakoribb okok: fájdalom (18 eset), vérzés (18 eset), hányás (7 eset), ez együtt az esetek 56%-a. Súlyosabb szövődmények miatt (tüdőoedema, aspiráció, myocardialis infarctus stb.) csak a betegek 20%-át kellett felvenni. Ezek átlagos életkora 37±13 év volt. A betegek 96%-a az Amerikai Anaesthesiologiai Társaság által felállított 5 rizikócsoport közül az 1. és 2. csoportba, tehát a két legjobba tartozott, az előre nem látott felvétel tehát nem függ össze a betegek általános állapotával.

Egy- és multivariációs matematikai-statisztikai számítások alapján az előre nem látott felvételt szükségessé tevő leggyakoribb faktorok: általános anaesthesia, postoperativ hányás, alsó abdominális és urológiai műtétek, 1 óránál hosszabb ideig tartó műtét és a beteg kora. Az egy variációs számítások szerint ide tartozik a laparoscopia és az 1 óránál hosszabb ideig tartó utazási távolság a beteg lakásáig is, a multivariációs számítások azonban ezt nem erősítették meg.

A szerzők vizsgálatai alapján úgy tűnik, hogy az előre nem látott osztályos felvétel inkább az anaesthesia típusától és a sebészeti beavatkozás jellegétől függ, mintsem a betegek klinikai jellemzőitől.

Metzl János dr.

Perioperatív antibiotikus profilaxis sérv- és emlőműtétes betegeknél. Platt, R. és mtsai: New Engl. J. Med., 1990, *322*, 153.

A szerzők 1218 betegre kiterjedő randomizált, kettős vak tanulmányban vizsgálták a sérv-, illetve emlőműtétekben a perioperatív antibiotikus profilaxis hatását. Az emlőműtétek között szerepeltették a részleges és teljes masteçtomiát, a kisebbítő emlőplasztikát és az axillaris nyirokcsomó eltávolítást. Antibiotikumként egy gramm intravénás cefonicidet alkalmaztak fél órával a műtét megkezdése előtt intravénás infusióban. A betegeket 4—6 hétig követték. Mindaddig, amíg minden fertőzést diagnosztizáltak, illetve a követés be nem fejeződött, nem volt ismeretes, hogy melyik beteg kapott placebót, illetve antibiotikumot.

A profilaxisban részesültek között 48%-kal volt alacsonyabb a feltehető és a bizonyított fertőzések száma. Kifejezett csökkenést láttak a súlyosabb sebfertőzések, az elgennyedt sebek, a húgyúti fertőzések, valamint azon sebek irányában, melyekből Staphylococcus tenyészett ki. A szerzők véleménye szerint a cefoniciddel történő antibiotikum profilaxis hatásos sérv- és emlőműtétek septikus szövődményeinek megelőzésében.

A perioperatív antibiotikum profilaxis csökkenti számos műtét postoperativ gyulladásos szövődményeit. Mindezt állatokon végzett és klinikai vizsgálatok is alátá-

masztják. Mind ez ideig nem készült olyan tanulmány, mely az ún. steril műtétek — emlő-, illetőleg sérvműtétek — antibiotikus profilaxisával foglalkozna.

Jelentőségét az mutatja, hogy az USA-ban évente 141 ezer mastectomiát és 329 ezer sérvműtétet végeztek. Ezen műtétek esetében a klinikailag jelentős fertőzések aránya nem elég nagy ahhoz, hogy a profilaktikus antibiotikum terápiát rutinszerűen alkalmazzák.

Néhány prospektív tanulmány 4—18%-ig teszi a mastectomia és 1—4%-ig a sérvműtétek fertőzéses kockázatát. Egyesek az emlőműtétek 25%-ában és a sérvműtétek 15%-ában találták elengedhetetlennek az antibiotikus profilaxist.

Tanulmányozásra kerültek mindazon betegek, akiknél femoralis vagy inguinalis sérvműtétet, mastectomiát — axillaris nyirokcsomó eltávolítást és ennél kisebb emlőbeavatkozást végeztek. Kizáró ok volt, ha betegnél fertőzést észleltek a műtét időpontjában, illetve egy héttel korábban antibiotikus kezelésben részesült. Kihagyták a vizsgálódásból a terheseket és gondozásra szorulókat. Sebfertőzésnek vették a drainálandó erythemát, gennyedő sebet, melyet fel kellett tárni, és nyitva kellett kezelni. Valószínű fertőzésnek vették, ha a bőrpír a sebvonaltól bármely irányban 2 cm-nél távolabb terjedt, vagy ha a kezelő orvos azt fertőzöttnek ítélte a kifejezett jelek hiányában is. Pozitívnak fogadták el a bacteriaemiát, ha két egymást követő haemoculturából azonos baktérium tenyészett ki, vagy ha a pozitív haemokultúrát 38 °C feletti láz kísérte, valamint a vérből legalább egy másik helyről pozitív tenyésztési eredményt kaptak. Húgyúti fertőzésnél negatív praeoperativ tenyésztés után két egymást követő vizeletmintában a csíraszám meghaladta a 100 ezret, vagy egyszeri pozitív tenyésztés mellett láz és klinikai tünetek megvoltak, „kifejezettnek" minősítették a fertőzést. „Kifejezettnek" minősült a pneumonia gennyes köpetürítés — láz — infiltrátumot mutató röntgen elváltozás esetén.

A betegeket 6 hétig ellenőrizték. Fertőzést csak abban az esetben fogadtak el, ha volt objektív dokumentációja. A műtéttel kapcsolatos információk pl. behatolás — felhasznált anyagok — vér mennyisége — szintén feldolgozásra kerültek.

Az eredetileg tervezett 4482 betegből a kizáró okok miatt az alább már említett 1218 betegre korlátozódott a vizsgálat. A betegek adatait táblázatban adják meg. Az eredményeket, mivel a vizsgálatokat elszórtan az USA különböző kórházaiban végezték, regionális összehasonlításban is elvégeztek.

Figyelték az alkoholizmus előfordulását, a lép nélküli állapotot — különbséget azonban nem találtak. A cefoniciddel kezeltek csoportjában 48%-kal kevesebb valószínű és kifejezett fertőzést észleltek. Megállapítják, hogy a postoperativ infekciók jó része, esetükben 72%, kórházon kívül realizálódott.

Az eredményekből az következik, hogy a profilaxis alkalmazása 1000 betegenként 56-ot kímél meg a postoperativ fertőzésektől emlőműtétek és 19-et sérvműtétek esetében. A hozzávetőlegesen 10 dollár költségű profilaxis minden egyes fertőzésnél emlőműtét esetében 178, sérvműtétnél 519 dollár megtakarítást jelent. A szerzők arra a végkövetkeztetésre jutottak, hogy *szükséges* a perioperatív profilaxis az általuk vizsgált műtéttípusokban.

Csikós Ferenc dr.

Cardiopulmonalis funkcióváltozás műtétek után. Völkner, E. és mtsai (Klinik für Innere Medizin der Friedrich-Schiller-Universität, Jena): Z. ges. inn. Med., 1989, *44*, 662.

A narkózis és az operáció egyedüli vagy összegeződő, számos, a szív-keringési rendszeren érvényesülő hatása reversibilis, valamint irreversibilis szövődményeket válthat ki. A narkotikumok cardiodepressiv, bradycardizáló és vérnyomást csökkentő effektusa, egy esetleges, ha nem is hosszan tartó hypoxia, nagyobb fokú vérveszteség, az elektrolit háztartás zavara, a légúti ellenállás fokozódása főként a postoperativ szakaszban, elsősorban idősebb egyének progrediáló szívelégtelenségéhez vezethet.

Ennek felmérése érdekében a szerzők 45 betegen (átlagos életkor 40,3 év) prae- és postoperative radiocardiographiás méréseket végeztek, 52 esetben (átlagos életkor 47,5 év) pedig meghatározták a verővolument, a perctérfogatot, a szívindexet, az ejekciós frakciót, a teljesítményt (A-SV/t) valamint a kontraktilitást (C-A/EDV). A vizsgálatokra a műtét előtti és utáni napon került sor. Az ágyban fekvő betegeken csak a következő légzésfunkciós paraméterek megállapítására nyílt lehetőség: vitálkapacitás, másodperc térfogat, csúcsáramlási sebesség és oszcillációs rezisztencia.

Az első postoperativ napon az összes légzésfunkciós és a szív-keringés működését jelző értékeket beszűkültnek találták. Ezeknek foka a műtéti területtől függött. Hasi beavatkozások után sokkal kifejezettebb funkciózavar lépett fel, mint az ízületi és végtag műtéteket követően. A légzésfunkciós eltérésekért elsősorban az altatógáz tehető felelőssé, amely a légutak ingerlése, a nyálkahártya duzzanatának és bronchoconstrictio létrehozása révén a légúti ellenállás fokozódását idézi elő. Ez a reakció, valamint hasi műtéteknél a rekesz magas állása és csökkent kitérései hypoventilatióhoz és következményes hypoxiához vezetnek. Nehezen különíthető azonban el, hogy az alacsony O_2 telítettség a ventilatiós zavar, a myocardium károsodása vagy a narkotikum egyidejű cardiodepressiv hatásaként alakul ki. Az altatószerek direkt cardiodepressiv effektusára utal, hogy a szív- és keringési funkciózavar, a ventilatiót kevéssé befolyásoló extraabdominalis operációkat követően is, a hasi műtétek után fellépő arányban fejlődik ki. A szív pumpafunkciójának időskori csökkenése és az EKG-n gyakrabban ábrázolódó repolarisatiós elváltozások szubklinikus, valószínűleg ischaemiás szívizom károsodások jelenlétére utalnak, melyeket az operáció és a narkózis súlyosbít. Ezt a véleményt támasztaná alá az a megfigyelés, hogy az utóbbi években oly ellentmondásosan megítélt digitalis kezelés a praeoperative légzőszervi funkciózavart nem mutató betegeken is hatásos volt.

A vizsgálat azt mutatta, hogy a műtéteket követő cardiorespiratorikus szövődmények létrejöttében a beteg légzésfunkciós állapota alapvető jelentőségű. A fájdalomcsillapítás és a korai operatív szakaszban adott O_2 különösen idős korban fontos megelőző eljárás. Nem mulasztható el a beavatkozások után fellépő bronchitisek és pneumoniák kezelése, a vérvesztés pótlása, valamint az előzőleg már sérült myocardium támogatása, leginkább digitalizálással.

Barzó Pál dr.

Ultrahangvizsgálat heveny appendicitis gyanúja esetén: változás a diagnosztikában és a terápiában? Beyer, D. és mtsai (Krankenhaus Porz am Rhein, Köln): Fortschr., Röntgenstr., 1990, *152*, 510.

A jobb alhasi panaszok miatt nagyvonalú javallatok alapján végzett appendectomia korszaka Németországban is lejárt, bizonytalan kórisme esetén a sebészek egyre inkább vonakodnak a műtét elvégzésétől. Egyre gyakrabban kérnek segítséget az ultrahangvizsgálattól.

A szerzők alig két év alatt 669 beteg ultrahangvizsgálatát végezték el appendicitis gyanújának tisztázására. Ezek közül összesen csak 101 bizonyult valóban appendicitisnek. Az appendicitisre utaló ultrahangképi jeleket a szerzők tömören áttekintik. Heveny gyulladás mellett értékelhető az appendix duzzanata, céltáblaszerű keresztmetszettel. Ezt a képet az echoszegény exsudatum adja a lumenben, körülötte az echogen, duzzadt nyálkahártya, majd az echoszegény, gyulladásos muscularis, végül a feltehetően serosának megfelelő külső echogen szegély. Erősítheti a kórismét a féregnyúlvány alakjának rendellenessége, mozgásának hiánya, a hangárnyékot adó, elzáródást okozó székletrög. Az aszimmetriás megvastagodás phlegmone jele lehet. A periappendicitis jele a féregnyúlvány körüli echoszegény réteg, a cseplesz rátapadásakor echogen sapka, valamint a terminalis ileum érkacsszerű atoniája. Gangraena, perforatio és abscessus értelemszerűen a szervkontúr elmosódásával, környező folyadékgyülem, illetve szabad hasűri folyadék megjelenésével jár. Ezen jelek figyelembevételével az ultrahangvizsgálat 84% szenzitivitást, 97% specificitást ért el, 95% találati biztonsággal. Az appendicitist utánzó kórképek közül a sonographia a következők elkülönítésében nyújtott segítséget: lymphadenitis mesenterialis, ileitis terminalis, adnexitis, ovariumtumorok, sigma diverticulitis, ureterkő, coecumtumor és néhány ritkább kórkép.

Laczay András dr.

Bőrhőmérő az akut appendicitis diagnosztikájában. Hambidge, J. E. (Princess Mary's Royal Air Force Hospital, Halton, Aylesbury, Buckinghamshire, HP22 5PS, UK): Br. med. J., 1990, *300*, 722.

Az appendicitist preoperative diagnosztizálni, különösen gyermekkorban gyakran nehéz. Pusztán a klinikai kép alapján végzett appendectomiák 15—20%-a utólag szükségtelennek bizonyul. A fehérvérsejtszám meghatározása inszenzitív, bár a szenzitivitás javítható, ha a leukocyta számot a C reaktív protein szinttel és a süllyedéssel együtt értékelik. Steele (1986) a thermographia diagnosztikus értéket az akut appendicitis kórismézésében bizonyítani nem tudta, míg Zakharov és mtsai (1981) szerint a jobb csípőárok bőrhőmérséklete hasznos indikátor lehet.

A szerző a thermometerrel mért bőrhőmérséklet diagnosztikus értékét vizsgálta 25 olyan beteg esetében, akiknél a rutin klinikai vizsgálat alapján az appendectomia szükségességét már eldöntötték. A kontroll csoport 25 elektív orthopaediai műtétre váró beteg volt. A bőrhőmérsékletet a McBurney ponton és azonos lokalizációban a has bal oldalán vizsgálták. Appendicitist véleményeztek, ha a jobb oldali mérési ponton a bőrhőmérséklet legalább 1 °C-kal magasabb volt. A 15 sec alatt leolvasható thermometer (Feverscan) 35—40 °C között, de pontosan csak a legközelebbi Celsius-fok értéken mér. Más pontosabb módszerekkel szembeni előnye, hogy portabilis, használata egyszerű és olcsó.

Pozitív mérési eredmény esetén a műtét minden alkalommal appendicitist igazolt, 8 esetben a vizsgálat nem utalt a meglévő appendicitisre, fals pozitivitás nem volt. A módszer szenzitivitása tehát 64%, specificitása 100%, megerősítő prediktív értéke 100%, a negatív 27%.

Amennyiben a kontroll csoport negatív leleteit is számításba vették, az eljárás szenzitivitása 84%, negatív prediktív értéke 78%. A negatív eredmény ugyan nem zárja ki az akut appendicitist, a pozitív lelet mindig jelzi azt.

Dobó István dr.

Appendicitis perforativa diagnózisa sonographiával. Borushok, K. F. és mtsai: Am. J. Roentgen., 1990, *154*, 275.

Az appendicitis acuta perforativa diagnózisa nehézséget jelenthet. A szerzők 100 appendicitis acuta betegnél végeztek sonographiás vizsgálatokat („graded compression"; *Puilaert* eljárással). Betegeiket valamennyi esetben 24 órán belül megoperálták és retrospektive vak ellenőrzésben részesültek. Ezen betegek közül 22 esetben volt appendicitis acuta perforativa. Statisztikailag szignifikáns sonographiás tünet közül három mutatkozott értékelhetőnek: 1. pericaecalis folyadék; 2. prominens pericaecalis zsír; és 3. az appendix submucosus szövetövezetének a hiánya. Egyetlen leletnek sem volt 59%-nál nagyobb specificitása. Egy vagy több lelet kombinációjával a perforatio diagnózisának össz-sensitivitása 86%, a specificitása azonban csupán 60% volt.

A sonographiásan nem észlelhető appendix esetekben a lokalizált pericaecalis folyadék és a prominens pericaecalis zsír hasznos indirekt jel lehet az appendicitis perforativa diagnózisában.

ifj. Pastinszky István dr.

Arterialis ballonkatéter-occlusio erősen kockázatos splenectomia és nephrectomia előtt. Peitsch, W. és mtsai (Zentrum Chirurgie der Universität Göttingen): Dtsch. med. Wschr., 1989, *114*, 1216.

A splenectomia morbiditása és letalitása hasonló felhasi beavatkozásokhoz viszonyítva viszonylag magas az irodalmi adatok szerint (3,3—15%): főleg idősebbeknél emelkedik ugrásszerűen a szövődmények száma. Óriás lép, hypersplenismus, a léptok vagy léphilus sérülése súlyos vérzésekkel járhatnak.

A szerzők 10 (7 férfi, 3 nő, 20—76 életkorú) betegnél 30 perccel — két órával megelőzően a splenectomia (n = 8) vagy nephrectomia (n = 2) előtt az art. lienalis, illetve az art. renalis ballonkatéteres occlusióját végezték. Ezzel a megelőző eljárással csökkentették az intra- és a postoperativ vérveszteséget és részben erősen megnagyobbodott lép eltávolítása is könnyebbé vált. Ballonkatéter-occlusio alkalmazásával a műtéti idő 60—140 perc volt; intra- és postoperativ szövődmények nem fordultak elő, kivéve egy-egy pneumonia és subcutan haematoma esetet.

Tapasztalataik szerint a ballonkatéter-occlusio használható módszernek ítélhető splenectomia vagy nephrectomia esetén a műtéti kockázat csökkentésére főleg óriáslép vagy korlátozott műtéti tűrhetőség esetében.

ifj. Pastinszky István dr.

Postoperativ tetanus. Federmann, M., M. Kotzerke (Medizinische Klinik, Städtisches Krankenhaus Singen): Dtsch. med. Wschr., 1989, *114*, 1833.

A tetanus világszerte 300 000—500 000 évenkénti megbetegedésével és mintegy 45%-os letalitásával egyike a legsúlyosabb fertőzéseknek főleg a *harmadik* világban. Az NSZK-ban évente 12—19 esetet jelentenek. A letalitas a tekintélyes terápiás előrehaladás ellenére még mindig igen nagy (26—36%). A tetanusfertőzés leküzdésének legfontosabb célkitűzése a lehetségesen teljesen átfogó *tetanus prophylaxis*.

A szerzők 57 éves betegénél perityphlitises tályog műtéte után 12 nappal súlyos tetanus kórképe fejlődött ki, amely 37 napos gépi lélegeztetést tett szükségessé. Egyéb szövődmények, mint a sepsissel szövődött pneumonia, disseminált intravascularis coagulopathia, protrahált akut veseelégtelenség, leküzdhetők voltak.

Feltevésük szerint a tetanusfertőzés *endogen* eredetű volt. A Clostridium tetani a gyomor-bélhuzamban mint *saprophyta* előfordulhat. Így minden betegnél a gyomor-bélhuzamon végzett műtét előtt a tetanus immunstatus meghatározása ajánlatos. Negatív immunológiai status esetén a védtelen beteget *prophylactikus antitoxin kezelésben* kell részesíteni (ill. „emlékeztető", „booster"-oltás).

ifj. Pastinszky István dr.

A perioperatív transfusio növeli a colorectalis rákok recidíva veszélyét. Beynon, J. és mtsai (Dept. of Surgery, University Hospital of Wales, Heath Park, Cardiff): Dis. Colon Rectum, 1989, *32*, 975.

A transfusio immunsuppressiv hatása első alkalommal a vese átültetések során derült ki, sőt az átültetett vese túléléséhez használták sikeresen.

A szerzők intézetében 1969 és 1980 között 519 beteg került curativ resectióra colorectalis carcinoma miatt. A minimum utánkövetés öt év volt vagy a recidíva megjelenési időpontja. Curativ resectióról volt szó, ha az operáló sebész teljes biztonsággal állapíthatta meg, hogy az összes makroszkopikus tumorszövet el lett távolítva. Recidíva 214 betegnél (41,2%) jelent meg, közülük 179 (34,5%) kapott transfusiót és 35 (6,7%) nem.

Jobb oldali colon tumorok kivételével (ezek gyakran járnak anaemiával) a recidíva gyakoribb volt a transfundáltaknál, 135 (47,2%), mint a nem transfundáltaknál, 25 (22,5%).

A fenti megfigyelés megerősíti *Burrows és Tartter* 1982-ben közölt adatait. Tartter hasonló tapasztalatról számolt be az emlő carcinomás betegekkel kapcsolatban is. De vannak adatok a tüdő, vese carcinomákra és a lágyrész sarcomákra vonatkozóan is.

A szerzők szerint az összes faktor közül (Dukes beosztás, szövettani beosztás, kor, nem, tumor lokalizáció, elektív vagy akut műtét) a Dukes stádium beosztás és a transfusio gyakorolt szignifikánsan a legnagyobb hatást a recidívák megjelenésére. A műtét alatti és a perioperativ transfusio rontja az immunológiai functiókat, számos daganatos sejt megmenekülhet az immunológiai ellenőrzési mechanizmus elől és metastasist képezhet a későbbiekben. Rectum carcinoma miatt operáltaknál érdekes megfigyelés volt az, hogy a recidíva nem nőtt szignifikánsan azoknál a betegeknél, akiknél elülső resectio történt és transfusiót kaptak, míg az abdominoperinealis exstirpáltaknál és transfundáltaknál szignifikáns különbség volt a nem transfundáltakkal szemben.

Novák László dr.

Hasüregi Candida fertőzés klinikai jelentősége sebészeti betegeknél. Calandra, T. és mtsai (Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Switzerland): Lancet, 1989, *II*, 1437.

Az utóbbi években egyre több beszámoló jelenik meg a Candida fertőzésekről. Korábban szinte kizárólag a carcinomás betegeknél, illetve immunosuppressiv kezelteknél jelentkezett.

1983—1985 közötti kétéves periódus alatt az összes olyan sebészeti beteg adatait vizsgálták, akiknél a laparotomia során, illetve később a hasüregi drainből vett specimenből Candida tenyészett ki. A 49 beteg 57%-ának gastrointestinalis perforatiója volt, illetve a gastrointestinalis tractus sebészeti megnyitása történt. Akut műtét 84%-ban volt, a bélhuzam előkészítésére idő nem állt rendelkezésre. Akut pancreatitis miatt a betegek 20%-át operálták.

Candida okozta fertőzés tünetei 19 betegnél (39%) jelentkeztek: 12 peritonitis és 7 intraabdominalis abscessus képében. 30 beteg tüthetmentes volt (61%), sebészeti, illetve belgyógyászati kezelést a továbbiakban nem igényeltek. A klinikai fertőzés kifejlődése szignifikáns kapcsolatban állt a magas kezdeti vagy később növekvő mennyiségű Candida csíraszámmal a semiquantitatív kultúrákban. A 19 betegből 16-nál a sebészeti beavatkozás önmagában elégtelennek bizonyult, ebből 7 meghalt, 9 meggyógyult a kombinált antifungális és sebészeti kezelés után.

Az akut pancreatitis miatt operáltaknál a Candida fertőzés nagy számban (90%) fordul elő. Annak oka, hogy ezt korábban miért nem ismerték fel, nem világos annak ellenére, hogy Candida tenyésztés a necrotikus pancreas szövetekből már többszörösen bizonyított és pancreas abscessusok kevert flórájában Candida található.

Véleményük szerint üreges szerv(ek) perforatiójának sikeres sebészi ellátása esetén a jelen levő Candida nem okoz fertőzést, ellentétben *Bayer és Rutledge* tanulmányaival, de ismételt perforatio, anastomosis elégtelenség, postoperativ peritonitis fellépésekor a Candida fertőzés kifejlődésének veszélye igen nagy, ekkor már antifungális kezelésre van szükség: amphotericin B összesen átlagban 600 mg, esetleg 60—100 g összdózisú 5-fluorocytosinnal kombinálva.

(Ref.: A fentiek is alátámasztják azt a régi sebészi tapasztalatot, hogy a peritoneum a recidív fertőzésekkel, gyulladásokkal egyre nehezebben és nehezebben birkózik, míg az első, nagyfokú szennyeződéssel járó, akár faecalis eredetű peritonitis az alapos hasüregi toilette után szinte nyomtalanul gyógyul.)

Novák László dr.

Szervátültetés

Szívtranszplantatio 1985—1989 között Zürichben. Schneider, J. és mtsai (Klinik f. Herz-Gefässchirurgie des Universitätsspital Zürich): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120*, 1124.

1985—1989 között a zürichi egyetemi szív- és érsebészeti klinikán 65 szívátültetést (HTP) végeztek. A transplantatum-recipiensek időbeli túlélési ideje 1 év után 93%, 2 év után 91% és 3 év után 85%. Morphologiailag három szempontból vizsgálták a HTP-t: 1. recipiens szíveket, 2. endocardium-biopsiákat, a lelökődés ellenőrzésére, 3. az elhunyt transplantatum-hordozók autopsiás leletét. A recipiens szívek vizsgálata visszatükrözi a transplantatio javallatait: 34 cardiomyopathia, 22 coronaria-betegség, 2 arrhythmia, 1 tumor, 3 billentyű-vitium, 2 congenitalis anomalia. A transplantatum lelökődésének ellenőrzésére több mint 1000 endocardium biopsiát (emb.) és gyors kórszövettani vizsgálatot végeztek. A cellularis lelökődés megítélésében a *Margreth—Billingham (Stanford)* kritériumait alkalmazták. Különös problémát jelentett a vascularis lelökődés. Az emb.-ben a sérült erek morphologiája legtöbbször nem volt megállapítható és csupán arra voltak utalva, hogy a stenotizált laesiók hatásait a myocardiumra megítéljék (pl. tubularis myopathia).

A megfigyelési intervallumban 6 beteg halálozott el. Ennek oka egy esetben szövődmény, 4 esetben lelökődés (elsősorban vascularis) volt; a malignus szívdaganatos beteg tumorrecidívában halálozott el. Végül a legkorábbi transplantatum-recipiens második átültetésben részesült, mivel az első csaknem 3 év után a progrediáló vascularis lelökődés folytán elégtelenné vált.

ifj. Pastinszky István dr.

Egyoldali tüdőtranszplantatio — új perspektíva a tüdőfibrosis kezelésében. Schäfers, H.-J. (Klinik für Thorax-, Herz- und Gefässchirurgie, Medizinische Hochschule Hannover): Pneumologie, 1990, *44*, 943.

A tüdőparenchymában kialakult előrehaladott fibrosis gyógyszeresen alig befolyásolható, és természetétől függően lassabban vagy gyorsabban, de feltartóztathatatlanul halad tovább. A betegek végül is légzési elégtelenség miatt halnak meg. Az egyoldali tüdőtranszplantatio azonban számukra reménysugarat jelent.

A beavatkozás elvégzése akkor javasolt, ha a corticoid és az immunosuppressiv kezelés vagy ezek kombinációja hatástalan, illetve alkalmazásuk ellenére a folyamat progrediál: a betegekben súlyos restrictio, nagy fokban beszűkült diffúziós kapacitás (DLCO) mutatható ki; klinikailag a légzési elégtelenség annyira kifejezett, hogy folyamatos O_2 bevitel ellenére terhelésre nagymértékű artériás hypoxaemia fejlődik ki; a legkisebb mozgáskor, de nyugalomban is súlyos dyspnoe jelentkezik. A szív mérsékelt utóterhelése, potenciálisan reversibilisnek tekinthető jobbkamra-hypertrophia és dilatatio a műtétet még nem kontraindikálja. Nagymértékű tricuspidalis vagy a. pulmonalis insufficientia fennállásakor egyoldali tüdőtranszplantatio nem végezhető. A normális balkamra-funkciót és a coronariák épségét szintén az átültetés feltételeként írják elő. A felső korhatárt a 60. évben adják meg. Szisztémás (collagenosisok) és malignus kórképek esetén a transplantatio nem végezhető el. A beavatkozás idején adott corticoidok kedvezőtlenül hatnak a hörgő gyógyulására, ezért kerülendők. A nagymértékű alultápláltság, a legyengült erőbeni állapot a műtét utáni mobilisatio alkalmával okozhat gondokat. Ezért kalória- és fehérjedús táplálkozással, különösen a légzőizomzat erősítését szolgáló edzéssel a beteget a műtétre fel kell készíteni. A transplantatio komoly pszichés megterheléssel jár a hosszas praeoperativ várakozás, az élet végéig tartó gyógykezelés miatt. A stabil szociális háttér (család, munkahely stb.) megkönnyítheti a rehabilitációt.

Az átültetésre váró tüdőnek bronchológiailag és radiológiailag intaktnak kell lennie és szükséges, hogy jó gázcserével rendelkezzék. A volumen és vércsoport compatibilitas előfeltétel. A HLA tipizálás vagy CMV antitestek kimutatása nem előírás. A transplantatióra kerülő tüdő számára kielégítő hosszúságú főhörgőt, valamint a. pulmonalist hagynak meg és bal pitvari mandzsettát képeznek, majd az anastomosist elkészítik. Az immunsuppressio antilymphocyta szérummal, cyclosporin A-val, azathioprinnal és prednisolonnal történik. A profilaktikus corticoid kezelést az első 2 postoperativ hét után kezdik el a hörgővarrat veszélyeztetésének elkerülése érdekében.

Kísérletek bizonyították, hogy az anastomosis gyógyulását elsősorban a transplantált tüdő hörgőjének ischaemiája gátolja. Ennek oka, hogy az átültetett tüdőhöz társuló bronchus nem revascularizálódik, hanem vérellátását az intrapulmonalis collateralisokból retrograd perfúzió révén kapja.

A Torontóban 1983-ban elvégzett első izolált tüdőtranszplantatiót követően mintegy 20 centrumban kb. 100 ilyen átültetést végeztek a világon. Terminalis tüdőfibrosis miatt ott operálták a legtöbb beteget, szám szerint 11-et. Közülük 2 az első 6 héten, egy pedig az átültetés után 6 hónap múlva halt meg. A szerzők az 1988. 10. hó és 1989. 09. hó között végzett 5 sikeres műtétről számolnak be (3 bal, 2 jobb oldali). Az operáció befejeztével a betegeket 28—104 óráig lélegeztették, majd extubálták őket. Mindegyik esetben normális tágulás és a mediastinumnak a natív tüdő irányában való áthelyeződése következett be. A 6—12. postoperativ napon 4 betegben kilökődési reakció lépett fel, amit iv. corticoiddal kezeltek. Az intézeti benntartózkodás 16—25 napig tartott. Túlélésük már 2—13 (átlag 8 hónap), teljesítőképességük, életvitelük megközelíti a normálisat. VC-uk 4 héttel a műtét után elérte az 1,9—2,8 l-t (a normális 42—63%-át) és a továbbiakban még lassan növekedett. A quantitativ ventilatiós-

perfúziós scintigram a transplantatum kedvező perfúzióját (65—95%) és ventilatióját (55—75%) mutatta ki.

A tartós eredmény biztosításában nagy szerepe van az utógondozásnak, többek között a legfontosabb szövődmények megelőzésének és felismerésének. A korai postoperativ szakaszban a kilökődési reakció, az infekció veszélye és a bronchus anastomosis gyógyulási zavarai kerülnek általában előtérbe. A későbbiekben a bronchiolitis obliterans veszélyeztet. A kilökődési reakció elsősorban klinikailag diagnosztizálható: terhelésre a nehézlégzés egyre fokozódik, láz és leukocytosis jelentkezik, az artériás O_2 tenzió esik, a rtg-képen reticularis rajzolatfokozódás, új infiltratumok jelennek meg. A bronchiolitis obliterans egyes vélemények szerint kilökődési reakciónak tekinthető, amit vírus infekció vált ki, és szív-tüdő átültetés után gyakran lép fel. A szerzők a közlemény megírásáig nem észlelték.

A féloldali pulmonalis transplantatiónak a komplett szív-tüdő átültetéssel szembeni előnye az, hogy egy adótól származó szív-tüdőblokkból 2—3 beteg is részesülhet. Így a szív-transplantatiós centrumokban megmaradt és veszendőbe ment tüdőket fel lehet használni. A műtét alatt extracorporalis keringésre és azzal egybekötött anticoagulatióra nincs szükség, ezért a vérzési kockázat nem növekszik meg.

Újabban obstructiv és pulmonalis vascularis megbetegedés miatt alkalmazott féloldali tüdőátültetésekről is olvashatók szórványosan tudósítások. Amennyiben a funkcionális eredmények tartósan pozitívak lesznek, úgy további kezelési lehetőségekhez juthatnak olyan betegek, akiknél a szív-tüdőátültetés nem jöhet számításba.

A közlemény megjelenéséig a szerzők 5 további egyoldali pulmonalis transplantatiót végeztek halálozás nélkül. Az egyik esetben alfa-l-antitrypsin hiány talaján kifejlődött terminalis emphysema miatt bilateralis transplantatio történt.

Barzó Pál dr.

Májátültetés. Mentha, G. és mtsai (Clinique de chirurgie digestive, Hôpital cantonal universitaire Genève): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120,* 1037.

Az átültetési eredmények állandó javulásának kibővülésével a májtransplantatio javallatai (serdülőknél és gyermekeknél) a következőkben tekinthetők át: *1. Cholestatikus betegségek:* cirrhosis biliaris primaria, cirrhosis biliaris secundaria, atresia biliaris, Byler-syndroma (cholestasis chr. fibrogenica non ductularis), Alagille-syndroma (biliaris intrahepatikus járatok hiányossága); *2. Parenchymás májbetegségek:* cirrhosis posthepatitica (vitatott javallat), autoimmun cirrhosis, cirrhosis alcoholica, Budd—Chiari-syndroma, fibrosis hepatica congenitalis, viralis, toxikus vagy gyógyszeres eredetű hepatitis fulminans; *3. Metabolikus betegségek:* a) *cirrhogen folyamatok:* alpha-l-antitrypsin-hiány, I. és IV. típusú glycogenosis, Wilson-betegség, protoporphyria, tyrosinaemia; b) noncirrhogen folyamatok: hypercholesterinaemia familiaris homozygota oxalosis, Crigler—Najjar (I. típusú) syndroma; *4. Tumorok:* a) tumores hepatici primarii (vitatott), hepatocarcinoma, cholangiocarcinoma, hepatoblastoma, haemangioendotheliosarcoma stb. b) tumores hepatici secundarii (vitatott); c) tumores benigni.

A szerzők 1987—1989 között 11 májátültetést végeztek 10 betegnél. A transplantatio előtt *teljes* kivizsgálást végeztek. 10 beteget fogadtak el és kerültek a műtéti várakozási listára, mert a javallat nem volt sürgős vagy más therapia alternatíva kínálkozott vagy éppen formális ellenjavallat adódott. 10 betegből 8 transplantatio történt. 6 betegből, akiknél a transplantatio sürgősen szükséges volt, csupán háromnál tudták az átültetést elvégezni. Az átültetési javallatok a következők voltak: egy cirrhosis nélküli primer májtumor, 2 cirrhosis posthepatitica (B és non-A, non-B), 3 primer biliaris cirrhosis, egy cholangitis, egy alpha-l-antitrypsin-hiányos cirrhosis és egy akut nekrotizáló B-delta-hepatitis. Ezen betegek a legtöbb esetben előrehaladt stádiumban és rossz prognózissal kerültek a kórházba. A csekély jó remény ellenére a 10 betegből 8 életben van és egyikük sincs bennfekvő kórházi kezelés alatt. A szerzők a túlélésnél is fontosabbnak ítélik a betegeik visszanyert életkedvét és annak minőségét. Ezért a májátültetést a *korai* stádiumban kell mérlegelni, amikor a májbetegség első szövődményei fellépnek. Így elkerülhető, hogy a betegek a műtétre várakozó listán már elhaláloznak és így a műtéti kockázat és a szövődmények száma is lecsökkenthető. A jobb műtéti kilátások elérésére a potenciális szervi donorok jobb információja és a transplantatio-centrumok jobb koordinációjára lenne szükség a svájci kórházakban.

ifj. Pastinszky István dr.

Kórbonctan

A szerzett immunhiányos tünetcsoportban elhaltak boncolása. Geller, S. A. (Dept. of Pathol. and Labor. Med., Cedars-Sinai Med. Center, Los Angeles, CA 90048, USA): Arch. Pathol. Lab. Med., 1990, *114,* 324.

A szerző bevezetőjében foglalkozik a bonctermi fertőzések történeti hátterével, majd rátér az AIDS-vírussal fertőzöttek és elhaltak boncolási rizikójára. Az AIDS vírusa humán retrovirus, a T-sejtek lysise révén mélyreható immunhiányhoz vezet. Inaktiválásához a különböző desinficiáló szerek alkalmasak, a vírus a prolongált szárítást nem tűri.

Figyelembe véve, hogy a betegségről való ismereteink egyre bővülnek, nem kétséges, hogy az AIDS miatt meghalt betegek boncolása is rendkívül érdekes adatokat szolgáltathat a beteget kezelő orvos és a társadalom számára is. Ismert, hogy az AIDS vírusa klinikai körülmények között igen fertőző lehet, ez a lehetőség azonban minimumra korlátozható a boncteremben. Eddig még nincs adat arról, hogy a boncolást végzők a boncteremben fertőződtek volna az AIDS következtében meghalt halottól.

Mindazonáltal vannak olyan rendelkezések, amelyek megtartása AIDS-ben meghaltak boncolása esetén kötelezőek. Néha ezeket a rendelkezéseket túlzásba is viszik. Nem szükséges például ilyen halott boncolására izolált boncolási helyiség, elégséges a tiszta, jól tisztítható és szellőztethető, világos boncterem. Nem feltétlenül szükséges a boncoló személyzeten kívül mások kirekesztése a boncolás alkalmával, de immunsuppressiós kezelésben részesülők vagy immunhiányos egyének lehetőleg ne tartózkodjanak a boncolás idején bent.

Ami a védőöltözetet és a boncolási eszközöket illeti, ott sem kell túlzásokba esni. Jól zárható és az egész testet védő köpeny, az egész arcot és nyakat védő maszk, az alkart is beborító, rozsdamentes fémszálas kesztyű viselése ajánlatos, másfajta kesztyű esetében célszerű dupla kesztyű viselése. A lábbelit illetően az űrhajósöltözékhez hasonló szerelékek beszerezhetők. A boncoláshoz szükséges cserélhető pengék ugyancsak nem jelentenek gondot, megsemmisítésük is megoldható. A csontok fűrészelése esetében vigyázni kell a szálló porra. A szervek fixálásra történő eltevése külön jelzésű formaldehidben történjék, a vizsgálat után ezeket, illetve a fixálásra nem került szerveket plasztikzsákban kell összegyűjteni és elégetni. Az egyes szervek fényképezése lehetséges, az óvatossági rendszabályokat be kell tartani, de például nem feltétlenül szükséges fényképezéshez kesztyűt is használni. A boncolás során és utána keletkezett hulladékot el kell égetni, a holttestet fertőtlenítő oldattal kell lemosni és a legvégén vízzel. Hasonló előírásokat kell alkalmazni a boncterem tisztítására is. A boncolást végző személyzet tisztálkodására feltétlenül a boncterem szomszédságában kell helyiséget biztosítani. Mindezen elvek betartásával az AIDS-ben meghaltak boncolása biztonságosan elvégezhető.

Iványi János dr.

Hepatoid adenocarcinoma: az alfa-foetoproteint termelő tüdőcarcinoma egy speciális altípusa. Ishikura, H. és mtsai (Dept. Pathol., Hokkaido Univ. School of Med., Sapporo, Japan): Virchows Archiv A Pathol. Anat., 1990, *417,* 73.

Hepatocellularis differenciálódást eredményező, alfa-foetoproteint (AFP) termelő ovariumtumorok két típusa ismert: hepatoid petezsák tumor és a hepatoid carcinoma. Focalis hepatoid kép figyelhető meg az ovarialis endodermalis sinus tumorokban és a petezsák tumorok endometrioid variánsaiban is. Hepatoid adenocarcinomát leírtak gyomorban, s ha figyelembe vesszük, hogy

a tüdő a primitív előbél ventralis tasakjából származik, endodermalis eredetű más szervekben is előfordulhat a daganatos elváltozás. Histológiailag jellemző a daganatsejtek hepatoid átalakulása, kifejezett eosinophil cytoplasmával és centrális kerek maggal. PAS-pozitív hyalin globulusok gyakoriak a cytoplasmában.

A szerzők 7 AFP-t termelő tüdőcarcinomát vizsgáltak, ebből 5 hepatoid adenocarcinoma, egy endodermalis sinus tumor és egy papillaris adenocarcinoma volt. A tumor a respiratorikus epithelből származhat, de más szerzők felvetették az ectopiás májból történő eredet lehetőségét, ami az alsólebeny-tumorok esetében elképzelhető. *Shah és mtsai* (1987) írtak le ilyen esetet. Jelen közleményben ismertetett daganatok a felső lebenyekből származtak. A csírasejt tumoreredet lehetősége is felmerült, de az ilyen daganatok inkább fiatal korban és a mediastinumban fordulnak elő. Az ismertetett esetekben az átlagéletkor 61 év volt. Differenciáldiagnosztikai szempontokból a primer nagysejtes tüdőcarcinoma, adenocarcinoma, metastatikus carcinoma elsősorban a májból, gyomorból és ovariumból jöhet szóba.

Bugovics Elemér dr.

Glomus tumor a tracheában. Yong, Il, Kim és mtsai (Departm. of Pathol. and Thoracic Surg., College of Med., Seoul National Univ., Seoul, Korea): Cancer, 1989, *64*, 881.

A glomus testekből származtatható, leggyakrabban a bőrben és subungualisan elhelyezkedő daganatos elváltozás hisztológiailag 3 altípusból áll: szolid, mucoid hyalin, angiomatosus. Ez utóbbi variánst glomangiomának is nevezik, melyben érátmetszetek, azokhoz kapcsolódó simaizom kötegek, kerek vagy ovális monomorf sejtek halmaza figyelhető meg. Leírták még a tenyéren, csuklón, alkaron és lábon is. Előfordulhat olyan helyeken is, ahol a glomustestek hiányoznak vagy esetleg szórványosan találhatók, így leírták patellában, mellkasfalon, csontokban, szívben, gyomorban, szemhéjon, orrüregben, mediastinumban, tüdőben, rectumban, uterusban, vaginában és a mesenteriumban is.

A szerzők közleményükben a trachea hátsó falán, a lumen felét elzáró, papillomatosus, benignus növedéknek látszó daganatot írnak le, amely széles alapon kapcsolódott a trachea falához és 3 évig tartó asthmaticus állapotot eredményezett. A tumor szilvamagnyi nagyságú volt és fokozott vascularisatiót mutatott. Műtét után gyógyult. Differenciáldiagnosztikai szempontból elsősorban haemangiopericytoma, parathyreoid adenoma, pleomorph adenoma és adenoid cystikus tumor jön szóba, de leírtak tracheában más benignus, széles alapon ülő tumoros elváltozásokat, így papillomát, fibromát, fibrosus histiocytomát, carcinoid tumort, haemangiomát, neurinomát, szemcséssejtes tumorokat és leiomyomát is. Eddig az irodalomban 2 trachealis eredetű glomus tumort ismertettek, melyek a szerzők esetéhez hasonlóan a trachea hátsó falán helyezkedtek el.

Bugovics Elemér dr.

Generalizált argyrosis. Steininger, H. és mtsai (Pathol. Inst. der Universität Erlangen — Nürnberg): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 657.

Bizonyos fémek (Ag, Bi) és fémvegyületeik máig is szerepelnek a gyomorbélbetegségek therapiájában. Így az utóbbi időben a Helicobacter (korábban Campylobacter) pylori felfedezésével újra felfedezték a bizmutot, amit a múlt században már a gyomorpanaszok esetén ajánlottak; ma a bizmut bactericid hatása ismeretes, amely a Helicobacter pylori eliminatiójára vezet és az aktív gastritist gyógyítja. A több éven át nagy mennyiségben szedett bismutsubnitrat, bismutsubsalicylat a hatvanas években idegrendszeri mérgezésekre (bizmut-encephalopathia) és az argyrosishoz hasonló bőrelváltozásokra (*„bismuthia"*) vezetett. A ma alkalmazott bizmutsóknak (bismut-subcitrat) helyes adagoláskor nincs semmi különösebb mellékhatása.

A régebben alkalmazott oralis ezüstkészítmények hosszú ideig tartó túladagolásakor *irreversibilis argyrosis* képhet fel a bőr feltűnő szürkés elszíneződésével. Ennek példázására ismertetik a szerzők egy 52 éves, ulcus duodeniben szenvedő betegük kórbonctani leletét, aki 18 év előtt fellépett gyomor-patkóbél-fekélye miatt körülbelül 35 g ezüsttartalmú gyógyszert fogyasztott. Az argyrosis diagnózisát háziorvosa állította fel. A nikotinabúzus miatt akut coronaria-elégtelenségben elhalálozott betegnél ezüstlerakódást találtak a coriumban, főleg a rugalmas rostokban, a verejték- és a faggyúmirigyekben és a szőrtüszőkben, a vese-glomerulusokban, a plexus chorioideusban, a herecsatornákban. Az intracellularis ezüstlerakódás a makrophagokban, a hám basalis sejtjeiben volt kimutatható. A generalizált argyrosis nem jár kóros működési zavarokkal. Az argyrosisnak nincs therapiás lehetősége.

ifj. Pastinszky István dr.

A resuscitatio kérdései

A vízbefúló. A lehűlés és elégtelen kezelés. Bierens, J. J. L. M. és mtsai (Leuven-Leiden): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1990, *134*, 374.

A holland kórházakban évente 70, kórházon kívül kb. 450 a vízbe fúlt halottak száma. Leggyakoribb ok az öngyilkosság (44%), az úszás-vízisport (29%), a közlekedési baleset (13%). Legnagyobb kockázati csoport a kisgyermekeké, a külföldi turistáké, majd az etnikus kisebbségeké, az üdülőké és végül a közlekedési baleseteseké.

A fulladás mechanizmusán és pathofiziologiáján kívül a diagnosztikus nehézségeket is ismertetik, a kezelésnél számos kevésbé hangsúlyozott, de fontos teendőre hívják fel a figyelmet. A merülési reflex, a lehűlés és a hypoxia okozta extrém perifériás vasoconstrictio nehezíti a keringés meglétének megállapítását, az a. carotis pulzálásának megállapítását, a vizsgáló lehűlt ujjbegyei is érzéketlenek lehetnek.

A fénymerev pupillák nem jelentik a reanimatio értelmetlenségét. Kivéve az egy órát meghaladó alámerülést, a reanimatiót meg kell kísérelni. A mentésnél legfontosabb a mentő biztonsága: jobb egy kötél, vagy mentőöv bedobása, mint a vízbeugrás. Közlekedési baleseteknél számítani kell nyaki csigolya sérülésre, amikor nagy sebesség mellett alacsony vízbe csapódik az áldozat. A lehűlt szívet kímélendő az áldozat ne jöjjön ki saját lábán a partra és ne tornázással próbálja felmelegíteni magát. Ne fektessük a lejtős partra, a fordított Trendelenburg-helyzet megnehezíti az agyi perfusiót. Víztelenítés céljából értelmetlen a tüdő összenyomása. Helytelen a reanimatiót szívmassage-zsal kezdeni, a lehűlt szív ingerlése kamrafibrillatiót válthat ki.

A lélegeztetés a legelső teendő, megkezdése előtt a szájból-garatűrből el kell távolítani a durvább szennyezéseket. Ha a spontán légzés nem indul meg és az a. carotis pulsus nem tapintható, kezdődjön a szívmassage. Hasznos a légzést 100%-os O_2-nel támogatni, ez megindult spontán légzésnél is hasznos, ekkor már nem szükséges az endotrachealis tubus. Nyögve, zárt ajakkal lélegző, rózsaszínű habot kilélegző betegnél tüdőoedema áll fenn, ilyenkor gépi lélegeztetésnél pozitív végnyomású lélegeztetés szükséges, 100%-os O_2-nel. A tüdőoedema szívatással nem kezelhető, ilyenkor infusio, gyomorszondázás, oesophagealis melegítőszonda alkalmazása időrabló. Öntudatlan betegnél stabil oldalfektetéssel csökkenthető az aspiratio veszélye. Spontán hányás a fulladtak 50%-ánál fordul elő. A lehűlés csökkenthető az összezárt lábak, a karok, a törzs és a fej különkülön gyapjútakarókkal való betakarásával. Zárt helyiségben jó a beteg ruhátlanítása és megszárítása. A tüdőoedema 10—25%-ban később is jelentkezhet, az áldozatot 24 órai figyelésre kórházba kell szállítani, itt a vízbekerülés körülményeit, az alámerülés tartamát, a reanimatiós ténykedést jelenteni kell az átvevőnek.

Ribiczey Sándor dr.

Katekolaminok használata a cardiopulmonalis resuscitatio során. Vincent, J. L. (Department of Intensive Care, Erasme University Hospital, Brussels, Belgium): Intensive Care Med., 1989, *15*, 420.

Az adrenalin alkalmazása cardiopulmonalis resuscitatio (CPR) során kétségtelenül hatásos módszer. A hatásmechanizmus vizsgálata során a kutatók egyre több tényt állapítanak meg. A korábbi elképzelést,

Normalizálja a lipideket

LIPANTHYL KAPSZULA

M 300

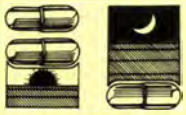
Összetétel: 100 mg fenofibratum kapszulánként.

Hatás: A koleszterinszintézis kulcsenzimjét, a HMG-CoA reduktáz 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 befolyásolhatók. 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, zsiranyagcsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszerszedés 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®

H 500

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: emlékezészavarok, 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) hallászcsökkenés, 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 összmennyiség elérheti az 1 mg/ttkg-ot. **IV. ÉS IM. NEM ALKALMAZHATÓ!**

MELLÉKHATÁS: Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS: 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



mely szerint az adrenalin a szív elektromos és mechanikus működését egyaránt stimulálja, mára átértékelték. Elméletileg az adrenalin direkt szívhatása inkább káros mint kedvező. Különösen a béta adrenerg stimuláció az, amely fokozza a kalcium intracelluláris akkumulációját, megnöveli a szívizomzat oxigénigényét és csökkenti az endocardium és az epicardium vérátáramlásának arányát.

CPR során sokkal pozitívabbank látszik az adrenalin szisztémás hatása, az, hogy fokozza a coronariák és az agy vérátáramlását, mely az adrenalin alfa adrenerg hatásának tulajdonítható.

E megfontolás alapján összehasonlították az adrenalint más, erősebb alfa adrenerg tulajdonságú szerekkel, mint a phenylephrin és a methoxamin, de ezek egyikét sem találták hatásosabbnak CPR során az adrenalinnál. Összehasonlították a nagydózisú dopamin és az adrenalin hatását is. Kamrafibrilláció esetén a két szer hatása azonosnak bizonyult, más esetben az adrenalin volt a hatékonyabb.

A vizsgálatok során felvetődött, hogy mennyi az adrenalin optimális dózisa CPR során. Valójában CPR során eleve magas plazma katekolamin szinttel kell számolni. A kísérletes és klinikai adatok szerint az adrenalin optimális dózisa magasabb, mint a szokásosan alkalmazott dózisok asystolia, vagy elektromechanikus dissociatio esetén.

Fábián József dr.

Reanimatio utáni psychosocialis változások. Lange-Braun, P. és mtsai (Abt. f. Kardiologie und Intensivmedizin, Klinikum Rudolf Virchow der Freien Universität Berlin): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 203.

Az intenzív medicina optimalizálásával felmerülnek a cardiopulmonalis reanimatióval járó etikai, psychologiai és jogi problémák a „túlélő" betegek életviszonyait illetőleg. A szerzők ennek tanulmányozására 18 hónapon belül 68 resuscitált eset közül 52 (38 férfi, 14 nő, átlagosan 65 éves) beteget kérdeztek meg közvetlenül az intenzív részlegről való elbocsátásuk után a reanimatio kapcsán átélt viszonyaikról. Az életveszélyes állapotban lévő 57 beteg közül 37 volt tisztában a fenyegető akut veszélyről. Közülük húszan panaszkodtak az ismételten fellépő *depressiókról*. 24 betegnél a reanimatio pozitív változást okozott az életfelfogásukban. 49 beteg dicsérte az orvosait és az ápoló személyzetet, 40 pedig a korszerű orvosi technikát. 52 beteg közül 51 az újbóli reanimatio mellett nyilatkozott. Két hónappal az első beszélgetés után 38 (31 férfi, 7 nő) jelent meg újból. 16 beteg közben elhalálozott. 38 beteg közül 21 fizikailag teherbíróbbnak érezte magát és hangulata is jobbnak bizonyult, mint azelőtt. 34 esetben a beteg életkedve is intenzívebb volt. 38 beteg közül 36 ezeket a beszélgetéseket hasznos segítségnek érezte és az intenzív psychiatriai gondozást a kórházban való tartózkodás alatt kívánatosnak ítélte.

ifj. Pastinszky István dr.

Szív- és keringési betegségek

Változások a cardiovascularis betegségek rizikófaktoraiban és a halálozás csökkenésében. Sytkowski, P. A., Kannel, P. A., R. B. D'Agostino (New Engl. Res. Inst. Watertown, MA 02172, USA): N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 1635.

Az USA-ban 1948—51 között indították el az azóta modellnek számító Framinghamtanulmányt. 5209 lakost vizsgáltak át a legnagyobb részletességgel, ők az induláskor 28—62 év közöttiek voltak. 2 évenként előre megtervezett igen részletes vizsgálatokon estek át, és sorsukat 40 éven át nyomon követték. Kb. erre a periódusra esett az USA-ban a cardiovascularis betegségek halálozásának drámai, 40%-os csökkenése. A *Kannel* által vezetett munkacsoport számos közleményben tette közzé a Framinghamtanulmányban részt vettek vizsgálati adatait és a mostani publikációban azt a kérdést igyekeztek megközelíteni, a tanulmány adatai és következtetései nyújtanak-e felvilágosítást a cardiovascularis betegségek halálozásának ilyen mérvű csökkenésére.

Tízévenként (1950—60—70) kiválasztottak olyan 50—59 éves férfiakat a tanulmány résztvevői közül, akik az adott naptári évben nem szenvedtek cardiovascularis betegségben, és az ő sorsukat kísérték 10 éven át figyelemmel. Kiderült, hogy az 1970-ben vizsgáltak 10 éves cardiovascularis mortalitása 43%-kal lett kevesebb, mint az 1950-ben vizsgált és kiválasztott férfiaké. A kiválasztás időpontjában cardiovascularis betegségben még egyáltalán nem szenvedő férfiak 10 éves kumulatív incidenciája 1950-től 1970-ig 19%-kal csökkent, a 10 éves halálozás csökkenése ugyanezt a két periódust tekintve 60%-os volt.

Ami a rizikófaktorokat illeti, ugyanerre a két időszakra vonatkoztatva, hasonlóképpen csökkenés volt a serum cholesterinszintjében, a systolés vérnyomás értékében és a cigaretta fogyasztás mértékében. A hypertoniás betegek kezelésében az 1970-es csoport betegei között 22%-kal volt jobb és korszerűbb a kezelés, mint a korábbi időszakban (az 1960-ban vizsgálatra kiválasztottak megfelelő adatai jelentősen nem tértek el az 1950-es csoport adataitól, ezért a szerzők összehasonlításként csak az 1950-es és 1970-es csoportot használták).

A szerzők úgy vélik, hogy az észlelt javulások inkább hatottak a cardiovascularis betegség mortalitására, mint ennek a betegségnek a kialakulása a vizsgált populációban. A 3 periódusban kiválasztott betegek esetében nem a kialakult cardiovascularis betegség súlyossága, jobb diagnosztizálhatósága, újabb kezelési módok tehetők elsősorban felelőssé a cardiovascularis eredetű halálozás csökkenéséért, hanem számos faktor egyidejű hatása, így a javuló orvosi ellátás, a vizsgáltak életmódjának változása mellett a rizikófaktorok egyidejű vagy következményes csökkenése is.

Iványi János dr.

Cardiovascularis rizikófaktorok bizonyítottan praediabeteses egyéneken — ketyeg-e a koszorúsér betegség órája már a klinikai diabetes megjelenése előtt? Haffner, S. M. és mtsai (Div. of Clin. Epidemiol. Dept. of Med., The Univ. of Texas Health Sci. Center, San Antonio, TX 78284—7873 USA): JAMA, 1990, *263*, 2893.

A II. típusú diabeteshez egyformán társulnak macro- és microvascularis szövődmények, de csak ez utóbbiak mutatnak szorosabb összefüggést a diabetes tartamával és a vércukorszint emelkedettebb voltával. Kézenfekvő tehát az a törekvés, amely arra irányul, hogy lehetőleg még a praediabetes stádiumában olyan mutatókat kell keresni, amelyek előre jelzik, mint rizikófaktorok, a később kialakuló macrovascularis szövődményeket. Ilyen rizikófaktoroknak számítanak és az arteriosclerotikus folyamatokat elindítják az obesitas, a hyperglycaemia, valamint a hyperinsulinaemia.

A szerzők némileg más meggondolásból indították el a San Antonio Heart Study elnevezésű programot 2215 (zömmel mexikói amerikai) egyénen 1979—82 között. A nagyon részletes kezdeti vizgálatok között diabetes irányában is tájékozódtak cukorterhelés segítségével és 8 évvel a kezdet után valamennyi vizsgálatot megismételték.

Kiderült, hogy az utóvizsgálatok idejére kezdetben biztosan nem diabeteses 614 egyénből 43-nak klinikailag igazolt diabetese alakult ki. A diabetesessé vált és az utóvizsgálat során kontrollnak tekinthető egyének vizsgálati adatai között számos olyan eltérést találtak, amelyek feltételezéseiket igazolták. Nevezetesen a még praediabetes stádiumában vizsgáltak összcholesterin, LDL-cholesterin-értéke, triglycerid-, éhomi vércukor- és inzulinszintje, a terhelés utáni 2 órás vércukorértéke, valamint a testtömeg indexe és a vérnyomása magasabb, míg a HDL-cholesterin-szintje alacsonyabb volt, mint azoké, akik a 8 éves nyomon követés során nem váltak diabetesessé. A különbségek megmaradtak akkor is, ha az obesitas mértéke és a vércukorszint javult, de csak a hyperinsulinaemia megszűntével tűntek el. A vizsgálatok alapján tehát odafigyeléssel a ketyegő óra időben megállítható(?).

Iványi János dr.

Kávéfogyasztás és koszorúér betegségből származó halálozás középkorú férfiakban és nőkön Norvégiában. Tverdal, A. és mtsai (National Health Screening Service, Oslo, Section for Dietary Research, Institute for Nutrition Research, University of Oslo, Ulleval Hospital, Central Laboratory, Oslo, Norway): Br. med. J., 1990, *300*, 566.

A tanulmány célja azon összefüggés vizsgálata, amely a naponta elfogyasztott csé-

sze kávé és a koszorúér eredetű halál között fennáll, ha a más *major* coronaria veszélytényezőket is figyelembe veszik.

Férfiakat és nőket egyaránt bevontak a szűrésbe. A követési idő átlagban 6,4 év volt. Életkoruk 35 és 54 év között. A cardiovascularis jellegű szűrővizsgálatokat ambulanter a norvég nemzeti eü. szűrőszolgálat tagjai végezték. Három megye minden olyan középkorú férfi (19 398 fő) és női (19 166 fő) lakosát bevonták e vizsgálatba, akiknél *sem* cardiovascularis megbetegedés, *sem* cukorbetegség, *sem* pedig angina pectoris vagy claudicatio intermittens tünetei nem állottak fenn.

A vizsgálat szempontjából prediktív értékűnek a naponta elfogyasztott csésze kávé számát tekintették.

A szűrővizsgálatok elején meghatározták az összkoleszterin-szintet, HDL-koleszterin értéket, vérnyomást, lemérték a beteg magasságát és testsúlyát és rögzítették írásbeli nyilatkozat formájában dohányzási szokásaikat, fizikai aktivitásukat, valamint kávéfogyasztásukat.

A megfigyelési idő alatt összesen 168 férfi és 16 nő halt meg koszorúér betegségben. Az átlag koleszterin koncentráció férfiak, nők vonatkozásában csaknem azonos volt s a kevesebb kávét fogyasztóktól a legtöbbet fogyasztók felé növekedett. A korra vonatkoztatott arányos veszélytényezőkkel (össz. és HDL-koleszterin koncentráció, systolés vérnyomás, a naponta elszívott cigaretták száma) együtt a kávéfogyasztás egy relatív veszélytényezőnek felel meg a 9, vagy még több csésze kávét, fogyasztó (férfiak és nők) számára. Férfiak számára a relatív veszélytényező a három megyén belül váltakozó volt. Egészében a szerzők szerint a kávé hatással lehet a koszorúér mortalitásra, mégpedig a szérum koleszterin szint emelésén keresztül.

(A részvételi arány igen magas volt: férfiaknál 89%, nőknél 93%. Egy csésze kávé kb. 115 ml-t jelent. Nem érdeklődtek a kávé kifőzési körülményei iránt. A vérminták egy részét befagyasztották, s csak egy év múlva dolgozták fel. A vérnyomást kétszer mérték le egyperces időközzel. A tanulmányhoz a második mért értéket használták fel. A vizsgálatokat 1986-ban zárták le, ill. ha a beteg meghalt, esetleg külföldre távozott.) Az átlag koleszterin koncentráció 0,76 mmol/l emelkedést mutatott férfiaknál, és 0,63 mmol/l nőknél. A kávézó férfiak és nők koleszterin szintje között jelentős különbség nem volt, csak a 9, vagy még több csésze kávét fogyasztó férfiak koleszterin szintje volt jelentősen magasabb a hasonló női csoportnál.

A korhoz viszonyított mortalitás egyértelműen emelkedett a napi két csésze kávénál többet fogyasztó férfiak között. Ha az adatokat a cigaretták fogyasztásához is viszonyították, mely igen jól aránylott a kávék fogyasztásával, a tendencia ugyan már szegényesnek tűnt, de még mindig szignifikáns maradt.

Az adatok arra utalnak, hogy a kávéfogyasztás hatással van a szívkoszorúér betegséggel összefüggő halálozásra és hogy e hatás a szérum koleszterin szinten keresztül realizálódhat.

Deli László dr.

Szívizom infarktus kockázata és meghatározott ételek közötti kapcsolat nőkön. Gramenzi, A. és mtsai (Milano, Italy): Br. med. J., 1990, *300,* 771.

A szerzők hivatkoznak olyan korábbi felmérésekre, melyek azt mutatták, hogy a rostdús táplálkozás az infarktus kockázatát már önmagában harmadára, a halfogyasztás pedig felére csökkenti. A halban lévő többszörösen telítetlen zsírsavak csökkentik a plazma lipid és lipoprotein koncentrációját, emelik a HDL cholesterin szintet, antithrombotikus, antihypertensiv és gyulladáscsökkentő hatásuk is van. Ugyanakkor jogosan feltételezhető, hogy egyes táplálékféleségeknek a lipid status befolyásolásától függetlenül is van hatása a koronária szívbetegség kialakulására.

A szerzők 5 éves vizsgálatuk során 30 észak-olaszországi kórház 287 infarktus miatt kezelt nőbetegének adatait dolgozták fel, megfelelő kontroll csoportot is képezve. Felmérték a koronária szívbetegséget befolyásoló ismert tényezőket, mint a kor, iskolai végzettség, lakóhelyi környezet, dohányzási szokások, lipid-status, cukorbetegség, magas vérnyomás, tápláltsági fok. A vizsgálták egy egyszerű kérdőívet töltöttek ki, amelyen 10 táplálék-, ill. italféleség heti, vagy napi fogyasztási gyakoriságát jelezték.

Az egyes tápanyagok fogyasztását három csoportba sorolták — alacsony, közepes és magas alcsoportokat képeztek. Az adatokat statisztikai módszerrel dolgozták fel. A szívizominfarktus rizikóját az egyes fogyasztási alcsoportok között hányadosként adták meg — a legmagasabb és legalacsonyabb fogyasztású csoport relatív kockázata az egyes táplálékféleségekre a következő: hús: 1,5, sonka és szalámi: 1,4, vaj: 2,3, zsír: 1,6, kávé: 2,8. Jellemző fordított „rizikót", tehát védelmet mutatnak a következő adatok: hal: 0,6, sárgarépa: 0,4, zöldségfélék: 0,6, friss gyümölcsök: 0,4. Míg az eddig felsoroltaknál a kockázat, ill. védelem fokozatosan nő, ill. csökken a három csoport között, alkohol esetében a mérsékelt fogyasztás relatív védelmet jelent: 0,7, míg a jelentős bevitel már 1,2-re emeli a kockázatot.

A további statisztikai feldolgozás során figyelembe vették az előbb felsorolt — táplálkozástól független — egyéb adatokat és úgy találták, hogy a kockázati arányok lényegesen nem változtak, talán csak a kávéfogyasztás relatív kockázata csökkent jelentősen: 2,8-tól 1,8-ra, mutatván a dohányzás és kávéfogysztás gyakori együttesét. Ismét megerősítették a statisztikai adatok a fő koronária rizikófaktorok jelentőségét, pl. az erős dohányzás 10-szeresére növeli a kockázatot, további adataik szerint a hyperlipidaemia: 3,8, diabetes: 2,6, hypertonia: 3,2.

Végezetül megállapítják, hogy az ismert rizikófaktorok mellett a táplálkozási szokások — részben függetlenül — hatást gyakorolnak a szívizominfarktus kockázatára és ez népegészségügyi szempontból rendkívül fontos.

(Ref.: Hazánkban, az ismert morbiditási adatokat figyelembe véve, még kiemeltebb jelentőségű az említett felmérés, miszerint a dohányzási és táplálkozási szokások relatíve kis, de széles lakosságot érintő változása milyen nagy hatást gyakorolna a koronária szívbetegség megelőzése szempontjából.)

Eperjessy Katalin dr.

A szabad gyökök jelentősége a kardiológiában. Modersohn, D. és mtsa (Universitätsklinik für Innere Medizin und Institut für Pathologische und Klinische Biochemie der Humboldt-Universität, Berlin): Z. ärztl. Fortbild., 1990, *84,* 187.

A molekuláris oxigén redukciójával járó anyagcsere folyamatokban (sejtlégzés, neurotransmitter- és purinleépülés) igen reaktív oxigénféleségek is keletkeznek, amelyek lehetnek szabad gyökök, pl. szuperoxid anion, hidroxilgyök stb. és nemgyök természetű molekulák, pl. hidrogénperoxid, szinglet oxigén stb. A szabad gyök fogalmát gyakran az egész csoportra kiterjesztjük.

A szabad gyökök számos élettani sejtreakciót látnak el, pl. a fagocitózis folyamán az idegen anyagok metabolizmusában, az arachidonsav anyagcserében stb., de toxikusak is lehetnek és részt vesznek az atherogenesisben, a myocardium-ischaemia, a reperfúzió, a myocarditis, a cardiomyopathia, a rheumás kórképek és az öregedés pathogenesisében.

A megszaporodott szabad gyökök peroxidálják a membrán lipideket, oxidálják a fehérjék SH- és NH_2-csoportját, hidroxilálják a nukleinsavakat, amelynek következtében megváltozik a sejtek membrán struktúrája, ionpermeabilitása, károsodnak az enzim- és sejtműködések, s végül a sejtek elhalnak.

Élettani körülmények között a szabad gyököket enzimekből (superoxid dismutase, katalase, glutathion peroxidase) és nemenzimekből (vitamin C, E, glutathion) álló antioxidáns rendszer inaktiválja.

Az ischaemiás szívizomban csökken a saját antioxidáns védekező mechanizmus, és az ischaemiát követően a szív keringésének helyreállásakor a xanthinoxidase reakcióban keletkezett szabad gyökök károsítják a szöveteket (lipidperoxidáció stb.). Az ischaemia végén fellépő reverzibilis ártalmak a reperfúzió után irreverzibilissé válnak. A reperfúzió előtt profilaktikusan adott SOD vagy katalase csökkenti ezen ártalmakat. A xanthinoxidase reakciót gátló allopurinol (*Ref.:* Milurit) enyhíti az infarktus következményeit.

A szabad gyökök kardiológiai jelentőségében még sok a nyitott kérdés. Az ischaemiás szívbetegségek kezelése és megelőzé-

se érdekében nagyobb figyelmet érdemelne a táplálékkal felvett antiodixánsok (C-, E- és A-vitamin, béta-karotin, szelén stb.) kérdésének tanulmányozása, mivel kimutatták, hogy az NDK polgáraiban az antioxidánsok, különösen a C-vitamin és a szelén koncentrációja az átlagon aluli.

Kollár Lajos dr.

Multifocalis pitvari tachycardia. Kastor, J. A. (Department of Medicine, University of Maryland School of Medicine, Baltimore, USA): New Engl. J. Med., 1990, *322*, 1713.

A „multifocalis atrialis tachycardia" (MAT) kórképét 22 évvel ezelőtt írta le e lap hasábjain a szerző munkatársaival együtt. Ennek ismérvei: olyan pitvari tachycardia, melyet irregularitas, különböző alakú P-hullámok és — felnőtteken — rossz kórjóslat jellemez. Aránylag ritka: általános kórházakban 0,05—0,32%-ban, míg szakkórházakban 0,36%-ban fordult elő, főleg időseken (egy összeállításban 315 beteg átlagos életkora 70,1 évnek bizonyult).

Elsősorban súlyos légzőszervi megbetegedésekben, valamint égésben és sepsisben találkozhatunk vele. Különösen jelentősek a pulmonalis megbetegedések ebből a szempontból: van olyan közlés, mely szerint a MAT miatt kezeltek 60%-ában súlyos tüdőelváltozások álltak fenn, illetve az idült légúti obstructiós betegek 17%-ában találkoztak MAT-tal; ugyanakkor pulmonalis infectio, illetve tüdőembólia jóval ritkábban társult ezzel az arrhythmiával. A MAT és a súlyos tüdőmegbetegedések társulásában valószínűleg szerepe van az itt gyakran előforduló jobbpitvar-tágulatnak, hyperkapniának, hypoxiának, acidosisnak és az ectopiára hajlamosító adrenerg-stimulatiónak, továbbá, az ekkor gyakran használatos isoproterenolnak és diaphyllinnek, melyek mind therapiás, de főleg toxikus vérszint esetén MAT keletkezésére hajlamosítanak.

Ide tartoznak a szívbetegségek — elsősorban a coronaria-megbetegedések —, sőt a congestiv szívelégtelenség is. Nem elhanyagolható a cukorbaj, illetve a csökkent szénhidrát-tolerantia hajlamosító hatása sem, valamint a diureticumot szedők és az azotaemiások fokozott kockázata MAT szempontjából.

Van olyan közlemény, mely szerint a nagy műtéti beavatkozáson átesettek $^1/_4$-ében MAT alakul ki. Bár jóval ritkábban, de gyermekeken, sőt csecsemőkön is felléphet MAT, nemegyszer panaszok nélkül (a háttérben pl. mitralis billentyűprolapsus állhat).

Ami a kórismézést illeti, a MAT EKG-diagnózis. Ismérvei: 100/min feletti pitvarfrequentia, legalább 3 féle P-hullám előfordulása azonos elvezetésen belül, a P-hullámok közötti alapvonal izoelektromos legyen s a P—P, P—R és R—R közök különbözőek legyenek. Ezen ismérvek újabban annyiban módosultak, hogy nem meghatározó a 100-as frequentia, miután néhány betegen kisebb szaporaságú pitvarműködést is észleltek, sőt ún. „multifocalis atrialis bradycardiát" is (60/min frequentia alatt). Ugyancsak új az is, hogy ma már akkor is elfogadják a MAT kórisméjét, ha egy sinus-eredetű P-hullámon kívül két másik különbözőt észlelnek azonos elvezetésen belül. Ugyanakkor a P-hullámok közötti izoelektromos alapvonal megléte feltétlenül fontos, mert bizonyítja, hogy nem áll fenn tartós pitvari arrhythmia, mint pl. atrialis flutter vagy fibrillatio. Emellett főleg utóbbi, de ritkábban előbbi, illetve, ectopiás atrialis tachycardia is felléphet mind a MAT előtt, mind utána. Ami a multifocalitást illeti, ezt bizonyítja a P-hullámok különböző alakja, valamint az irregularis P—P, illetve P—R távolságok megléte.

Ami a MAT keletkezését illeti, itt reentry-mechanizmust, abnormális automatizmust, valamint trigger-aktivitást tételeznek fel.

Kezelés. Legfontosabb a MAT keletkezését elősegítő kóros állapot (tüdőbetegség, szívelváltozás, anyagcserezavar, fertőzések) lehetőség szerinti rendezése. Nemegyszer már erre megszűnik a MAT. Lényeges a fellelhető hypomagnesaemia, illetve hypokalaemia rendezése, sőt magnesium adása még normális magnesiumszint esetén is eredményt hozhat s alkalmazása még az utóbbi ionanomália fennállásakor is indokolt. Sok esetben verapamil óvatos adása is célra vezet, s az ekkor fellépő hypotoniát calciumgluconat mérsékelheti. A β-blockolók közül — ha egyébként adásuk nem ellenjavallt — esmololt, illetve a cardioselectiv metoprololt ajánlják; újabb adatok szerint ez utóbbi a leghatásosabb szer a MAT-ban. Ugyanakkor digitalis, valamint más antiarrhythmiás szerek (lidocain, chinidin, procainamid, diphedan stb.) hatástalanok, illetve veszélyesek. Kivétel talán az iv. adott amiodaron. Ugyancsak nem vált be a MAT kezelésében az elektromos cardioversio sem.

Ami a kórjóslatot illeti, ez nem jó: felnőtteken a halálozás 29—55%-os, bár meg kell említeni, hogy legtöbbször nem maga a MAT a halál közvetlen oka. A túlélési esélyt rontja a szapora szívműködés, valamint a digitalis és a diaphyllin használata s e tényezők fennállása legtöbbször előrehaladott tüdő- vagy szívbetegséggel társul, melynek súlyos volta tovább rontja a kórjóslatot.

Major László dr.

Szívfrekvencia variabilitás és myocardialis infarctus utáni prognózis összefüggése: optimális módszer kiválasztás. Malik, M. és mtsai (Department of Cardiological Sciences, St. George's Hospital Medical School, London, England): Eur. Heart J., 1989, *10*, 1060.

A Holter regisztrátumok analízise esetén a szívfrekvencia variabilitás automatikus analízisét ciklus felismerő hibák és regisztrátum műtermékek érvényteleníthetik. Általában számítógépes program által felismert R—R intervallum alapján további szűrés és szerkesztés szükséges.

A szerzők a szívfrekvencia variabilitás analíziséhez két új módszert fejlesztettek ki (szűrésmentes, számítógép felismert normál-normál intervallum szekvencia módszerek), melyek a számítógéppel felismert szívfrekvencia eloszlás görbe fő csúcsának szélesség meghatározásán alapulnak. Ezek a módszerek az alacsony szintű zavarok és műtermékek felismerésétől függetlenek; operátor-függő, időigényes munkát takarítanak meg.

20 beteg esetén myocardialis infarctust követő 6 hónapos követéses vizsgálat szövődményes (hirtelen halál, tünetet okozó tartós kamrai tachycardia) eseteit a követéses vizsgálat során 20 szövődménymentes beteggel hasonlították össze. A két csoport induláskor kor, nem, infarctus nagyság, ejectiós fractio és béta blokkoló kezelés tekintetében homogén volt.

Az új módszerrel a szűrésmentes számítógép — felismert normál-normál intervallum frekvencia szekvencia indexek szignifikánsan alacsonyabbak voltak a szövődményes csoportban.

Más egyéb módszerekkel (standard deviáció módszer különböző szűrési eljárásokkal kombinálva) nem hoz hasonlóan jó eredményt. A szövődményes csoportban találjuk azokat a betegeket, akiknél a szívfrekvencia variabilitás lényegesen csökkent. Ez a csoport teljesen automatikus Holter analízissel is jól elkülöníthető.

Simor Tamás dr.

A szív érintettsége diabetesben. Grimaldi, A. és mtsai (Hôpital Pitié-Salpètrie, Paris): Presse Médicale, 1990, *19*, 519.

A szív érintettsége diabetesben elsősorban coronaria atherosclerotikus eredetű. A nem inzulin dependens betegek 50%-a, az inzulin dependensek 25%-a hal meg koszorúér elégtelenség miatt. A diabetes férfiakban a coronaria rizikót 2-szeresre, a nőkben 3—4-szeresre emeli. A nők menopausában elvesztik az előnyüket a férfiakkal szemben.

A hyperglycaemia és coronaria rizikó összefüggése még nem tisztázott. A vizsgálatsorozatok nagyobb része a szénhidrát intolerancia következtében nem találta emelkedettnek a coronaria halálozást, míg kisebb része igen. Több párizsi vizsgálat sorozat a rizikó növekedését 7,7 mmol/l fölött állapította meg (étkezés után 2 órás érték). A White Hall vizsgálat ugyanezt 5,3 mmol/l fölött találta, de a kétszeres mortalitás nagyobb értékek mellett sem nőtt.

Az atherogenitásért elsősorban a hyperinsulinaemiát teszik felelőssé. Tény, hogy hyperinsulinaemia stimulálja a májban a VLDL elválasztást. Lehetséges az is, hogy ilyenkor a VLDL struktúrája változik meg, növekszik a cholesterin és Apo-B tartalma. A HDL különösen nőkön csökken. A

hyperinsulinaemia ezen felül még hypertoniát is elősegít tubularis natrium retenció útján. Végül experimentalisan bizonyítható, hogy hyperinsulinaemia elősegíti az erek simaizom sejtjeinek proliferatióját, ugyanitt a lipogenesist és csökkenti a plasma fibrinolytikus hatását. Meglepő az, hogy súlyos atherosclerosisban néha hyperinsulinaemiát lehet látni magasabb vércukor és elhízás nélkül.

A hypertoniás diabeteses tünetmentes ISZB-je 3-szor gyakoribb a nem diabeteses hypertoniásokénál. A fájdalom hiányának mechanizmusa ismeretlen. A vegetatív neuropathia nem tűnik meghatározónak a jelenségben. A tünetmentes diabetesesek között terhelés során 20—25%-nál derül ki a szívérintettség, míg hasonló korú nem diabetesesekben csak 8—12%-ban. 24 órás Holter monitor II-típusú tünetmentes diabetesben 36%-ban mutat ki szív érintettséget. Egy terhelés thallium scintigrafiás sorozatban 16 cardialisan tünetmentes cukorbeteg közül 12 esetben találtak perfúziós zavart, míg hasonló korú önként jelentkező 12 egészséges közül csak 1-ben.

A diabetesesek szív-infarctusa 30—35%-ban fájdalom nélkül zajlik, a nem diabetesesekben 12—15%-ban. Ezen esetek felében azonban dyspnoe, gyengeség, emésztési zavar, szédülés lehet figyelmeztető jel.

Hyperglycaemia szív-infarctusban ronthatja a haemorheologiai viszonyokat. Metabolikus zavar mint magas zsírsav, acetonaemia ritmus- és kontraktilitási anomáliákat okozhat. Extrém hyperglycaemia heveny szívinfarctusban 85% körüli mortalitással jár.

Diabetesesek szívinfarctusában gyakori a késői (15 nap) kamrai fibrilláció. Sulfonamid antidiabeticum lehet oka a jelenségnek. Diabeteses coronaria sclerosisban coronariográfiával igen gyakran találnak multiplex stenosist és sokszor perifériás lokalizációban. Ezért egyes csoportokban különösen, ha dohányoznak, vagy fiatal korban kezdődött a betegség, esetleg nephropathia estén a coronaria műtéti ellenjavallat meghaladja az esetek 50%-át.

A coronaria betegek kezelése alig tér el a nem diabetesesekétől. Emlékeztetésként kiemelhető, hogy heveny coronaria insufficientiában és keringési elégtelenségben a biguanidok kontraindikáltak acidosis veszélye miatt. Heveny infarctusban helyesebb jól ellenőrzött inzulin kezelésre áttérni.

Hypertonia és coronaria sclerosis hiányában speciális vizsgálatokkal diabeteses cardiomyopathiára utaló jeleket lehet találni. Ennek két típusa rajzolódik ki. Egyikben csökken az ejectiós fractio, esetleg a hyperglycaemiával összefüggésben, a másikban a ventricularis relaxatio és a terhelésre jelentkező kontrakció a kóros. Megjelenése összefügg talán a diabetes tartamával és microangiopathia jelenlétével. Kialakulásában 4 hypothesist említ a szerző: 1. Chr. hyperinsulinismus befolyásolja a sejtek calcium anyagcseréjét (jó hatású a calcium antagonista). 2. Interstitialis fibrosis glycoprotein felhalmozódással. 3. Csak terhelésre jelentkező hypertonia. 4. Cardialis denervatio. Ez utóbbi diabeteses perifériás neuropathiában 80%-ban fordul elő, de 7%-ban olyanokon is, akiknél neuropathia nincs. A parasympathicus cardialis denervatio tehát első tünete lehet a neuropathiának. A pathogenesis nem tisztázott. Tünete lehet nyugalmi tachycardia, ritmuszavar, sőt hirtelen halál. Lehet megnyúlt QT részleges sympathicus denervatio közbejöttével. Végül fontos megjegyezni, hogy diabetesben cardialis tünetmentesség nem zár ki szívbetegséget, ezért fontos a korai, rendszeres ellenőrzés.

Széplaki Ferenc dr.

Különbség férfiak és nők infarktus-túlélése között. Biológiai vagy módszertani? Fiebach, N. H., Viscoli, M. C., Horwitz, R. I.: JAMA, 1990, *263*, 1092.

Az utóbbi években megjelent tanulmányok alapján felmerült a lehetősége annak, hogy a nők infarktus-túlélése rosszabb, mint a férfiaké. Más adatok alapján a *nem* nem tekinthető független rizikófaktornak. E kérdés tisztázása céljából a szerzők elvégezték 332 nő és 790 férfi adatainak retrospektív vizsgálatát. Betegeiket — életben maradásuk esetén — legalább 3 évig követték. A vizsgálatban részt vevő nők között több volt a hypertoniás és a diabeteses, többnek szerepelt keringési elégtelenség az anamnézisében és átlagéletkoruk is magasabb volt, mint a férfiaké, de kevesebben dohányoztak, és kevesebb élt házasságban.

Noha eredményeik azt mutatták, hogy a nők — elsősorban a szívelégtelenség miatti magasabb kórházi halálozás következtében — nagyobb valószínűséggel vesztették életüket az infarktusuk után, mint a férfiak, ez a különbség a korábban említett rizikófaktorok (diabetes, hypertonia, kor stb.) előfordulásában mutatkozó különbségek figyelembevétele után már nem volt szignifikáns.

Mindebből azt a következtetést vonják le, hogy a női *nem* nem tekinthető független rizikófaktornak. Úgy gondolják, és a tárgyalás során részletesen indokolják is, hogy a korábbi ellenkező adatok elsősorban módszertani okokból fakadnak. Megjegyzik azonban, hogy tanulmányuk fő gyengesége — másokéival együtt —, hogy nem rendelkezik a kórházba érkezés előtti halálozás adataival, sőt a kórházon kívül adott gyógyszerekről sincs tudomásuk.

Gyenes Gábor dr.

Calcium antagonisták (nifedipin, nisoldipin és isradipin) myocardialis hatása koszorúér-szívbetegeknél. Mauser, M. és mtsai (Abt. Innere Medizin, Medizinische Universitätsklinik, Tübingen): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 723.

A koszorúér szívbetegségek kezelésében a leggyakrabban bevetett calcium antagonisták különböző vegyi összetételű csoportokba tartoznak. Az előírt szükséges adagolásuk mellett a perifériás vasodilatativ hatásukban elvi különbségek nincsenek, viszont cardialisan (negatív inotropia, chronotropia, dromotropia) jelentős klinikai különbségek mutatkozhatnak.

Annak eldöntésére, vajon a *dihydropyridin-csoport* három calcium antagonistája milyen különböző cardialis és perifériás tulajdonságokkal rendelkezik, tíz betegből álló három (átlag 56 éves) koszorúérbeteg csoportban végeztek összehasonlító vizsgálatokat: *I. csoport* 2 mg nifedipin; *II. csoport* 0,5 mg nisoldipin; *III. csoport* 0,5 mg isradipin. Ezen adagolásban a három gyógyszer perifériás hatását illetőleg (perifériás ellenállás és az aortanyomás süllyedése) nem volt szignifikáns különbség. A különböző negatív chronotrop hatás kifejezőként a megfigyelt reflextachycardia mértéke a következőképpen alakult: a legcsekélyebb isradipin után (3,1%, nem szignifikáns), a nifedipin után erősebb (9,8%) és a legerősebb nisoldipin után (20,4%). Mint a myocardialis contractilitas paramétere a bal ventricularis nyomásemelkedés sebessége az I. csoportban nem emelkedett, a II. csoportban 15,3%-kal, a III. csoportban 13%-kal fokozódott.

A különböző kémiai eredetű calciumantagonisták nem csupán a myocardialis hatásukban különböznek, hanem a dihydropyridin-származékok osztályán belül is, a klinikailag alkalmazott dosisokban is különböző negatív inotrop és chronotrop hatásúak; ezek a különböző betegcsoportokban differenciált kezelésre vezethetnek.

ifj. Pastinszky István dr.

KÖNYVISMERTETÉSEK

Jost Jonas: Biomorphometrie des Nervus opticus. Bücherei des Augenarztes 120. kötet. Ferdinand Enke Verlag Stuttgart, 1989. Ára: DM 76,—

A látóideg a vizuális információs lánc legsérülékenyebb része. A szűk térbeli viszonyok miatt a papilla minden betegsége mélyrehatóan befolyásolja a látásfunkciót. Akut folyamatokban a látás kiesése ezt jól demonstrálja. A gyakran ettől távolabb elhelyezkedő látóideg szakasz kórfolyamataiban, pl. krónikus glaukomában, a betegek szubjektív tünetei csak a betegség későbbi stádiumában észlelhetők és mennyiségileg nem kielégítően foghatók meg. Az utóbbi években kimutatták, hogy a morfológiai jelek évekkel megelőzhetik a szubjektív jeleket. Ezért egyre nagyobb figyelmet fordítanak a látóideg strukturális változásaira, legyenek azok a látóidegfő felszínén láthatók, akár quantitativ, akár qualitativ elváltozások.

A szerző ebben a kötetben összefoglalja azokat a tapasztalatait, melyeket a normális és anomális látóideg, valamint a krónikus glaukoma és az egyszerű optikus atrophia morfológiájának évekig tartó tanulmányozásával szerzett. Ennek kapcsán meglepő és a praxisban közvetlenül használható eredményekhez jutott. Módosított planimetriájával 1595 normális és kóros emberi papillát mért meg, melyhez mintegy 150 paramétert vett figyelembe és hasonlított össze. Elektronikus adatfeldolgozással a számtalan kis quantitativ mérésből sikerült az új qualitativ paramétereket kialakítania.

A monográfia 184 oldal terjedelmű. A mondanivalót 4 táblázat és 127, részben színes, részben fekete-fehér fundus fotó, illetve sémás rajz teszi szemléletessé. A fundus fotókhoz a szerző részletes magyarázatot fűz. Külön kiemelendő a bőséges irodalmi hivatkozás, amely a témával foglalkozni kívánó szakemberek munkáját megkönnyítheti.

Varga Margit dr.

Carola Wagner-Manslau. MEMO Radiologie. Ferdinand Enke Verlag. 315 oldal. Ára: 32,— DM

A MEMO az orvosok napi munkájához szükséges fontos tények gyűjteménye. Szerkesztése vázlatszerű, kitűnő emlékeztető segédeszköz. Bevezetésül egy rövid időrendi táblázatban összefoglalja a radiológia fejlődésének fontosabb állomásait a rtg-sugár felfedezésétől kezdődően napjainkig.

A könyv 18 fejezetre tagozódik.

Az első fejezet áttekinti a képalkotó eljárások, izotóptechnika, sugárterápia, intervencionális radiológia és dozimetria alapjait. Ezen belül a legnagyobb hangsúlyt a klasszikus radiológia kapja. A következő 17 fejezet szervenként, ill. szervrendszerenként tartalmaz összeállítást a leggyakoribb kórképek, fejlődési rendellenességek radiológiai tüneteiről, az alkalmazható vizsgálóeljárásokról, ill. indikációjukról, helyenként röviden ismerteti a vizsgálati metodikát is.

Vázlatosan ismerteti a rtg-anatómiát, felsorolja az etiológiai tényezőket, syndromákat, az elváltozások jellegzetes lokalizációját, a differenciáldiagnosztikai szempontokat.

Tumoroknál ismerteti a WHO beosztást, a TNM stádiumbeosztást, precancerosus állapotokat.

A könyv jellegénél fogva nem rendelkezik képanyaggal, helyenként néhány rajzos ábra segíti a tájékozódást.

A könyv ajánlható valamennyi radiológiával foglalkozó orvosnak, kitűnő tanulási segédkönyv a szakvizsgára való felkészüléshez.

Englóner László dr.

Losonczy Ágnes: Ártó-védő társadalom. Ahogy a társadalom betegít és gyógyít... Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1989. 352 old.

Egy kitűnő orvosszociológiai munkát vehet kézbe az olvasó. Losonczi Ágnes könyvének célja kettős: egyrészt azokra a társadalmi faktorokra irányítja a figyelmet, amelyek az elmúlt évtizedekben hazánkban a megbetegedés és halálozás tragikus növekedéséért elsősorban felelősek, másrészt feltárja a társadalmi eredetű megterhelés elhárításának módozatait, a közösségi és egyéni egészségvédelem lehetőségeit. A könyv a lakosság egészségi állapotát szigorú, de jogos társadalomkritikán keresztül szemléli. Nagyon igaz és aktuális Magyarországon az a megállapítás, hogy „az ember ütközését a társadalmi feltételekkel a betegségek is kifejezik" (211. oldal).

Az első részben meggyőzően vitatkozik az egészségmegőrző program kialakítása (1987) során felszínre került hazai propaganda-hullámmal, amely csaknem kizárólag az életmód egyéni életvezetési hibáira vezette vissza az egészségi állapot leromlását (túltáplálkozás, dohányzás, mértéktelen ivás, túlmunka stb.). Ezzel szemben kutatásai szerint az egészségromláshoz az vezetett, hogy a társadalmi terhelés nagyobb lett, mint a teherbírás, vagyis az ember személyes biológiai-pszichikai ereje. Ez az egyén és környezete egyensúlyának felbomlásához vezetett.

A könyv arra az egészségszociológiai vizsgálatra épül, amelyet a szerző vezetésével Zala megyében bonyolítottak le, szociológiai adatgyűjtésre és orvosi vizsgálatra építve, mintegy 1600 személy esetében. A szociológiai felvétel a laikus anamnézis módszerével a betegségeket és a panaszokat mérte (az egészségi állapot laikus értékelése); az orvosi vizsgálat fizikális és laboratóriumi módszerek alkalmazásával az egészségi állapot objektív megismerésére irányult. A vizsgáltak több mint $^1/_3$-ánál eddig fel nem tárt betegségeket állapítottak meg (latens morbiditás).

A lakosság $^1/_5$-ét találták egészségesnek. (A KOMOV országos mintán $^1/_3$-a volt egészséges.) A társadalmi hierarchia magasabb fokain az egészségesek, alacsonyabb fokain a betegek aránya volt magasabb. Nagyon fontos összefüggésre utal a szerző a társadalmi mobilitás hatásának elemzésekor: a „lent maradó" nem mobil csoportok magasabb arányban betegedtek meg, mint a „középen maradó" nem mobil csoportok. A felfelé mobilak — akik nagy pályautat tettek meg — rosszabb állapotban vannak, mint a befogadó magas státuscsoportok, de jobb állapotban, mint azok az alsóbb csoportok, amelyekből kiléptek. A betegségek közül a vizsgált népességben legnagyobb arányban a mozgásszervi betegségeket (65%), a szív- és érrendszeri betegségeket (44%), az idegrendszeri (25%), a légúti (20%) és a gyomorbetegségeket (17%) találták.

A második rész a társadalmi ártalmakkal („kockázati tényezőkkel") foglalkozik. Szemléltető ábrán vázlatosan bemutatja (68. oldal) a kockázat (terhelés) és a védelem (elhárítás) bonyolult összefüggéseit, hatásának mechanizmusát. Különösen fontos szerepet tulajdonít a gyermekkori élethelyzetnek (összefoglaló vázlat: 98—99. oldal). Az anyagi életfeltételek és a munka összefüggése a betegségekkel a túlterhelésen és a kimerültségen keresztül realizálódik. Ez legerősebb kapcsolatot a három leggyakrabban előforduló betegséggel mutat. A nemek közötti megbetegedési különbségek vizsgálata során azt találták, hogy a férfiaknál az egészségi állapot romlásában a szociális faktorok közül a túlterheltség és a kimerültség játssza a legnagyobb szerepet, a nőknél viszont a mindennapi anyagi helyzet és az immobilitás. A társadalmi támaszt (social support) a védelem és a veszélyeztető tényezők oldaláról jellemzi. A támaszt adó társadalmi közösségek az elmúlt évtizedek negatív társadalmi változásai során legyengültek, sőt az emberi társas környezet átalakulása még inkább megterhelte az egyént.

A harmadik rész a betegségek társadalmi jellemzőit tárgyalja. Tanulságos az egészség és betegség lakossági értelmezésének felvázolása. A vizsgálatra került személyek saját egészségi állapotának értékelése eltér a valóságostól (laikus önértékelés). Igazolódott az az orvosszociológiai szabályszerűség, hogy az emberek felértékelik saját egészségi állapotukat. A vizsgálatban 61% tartotta magát egészségesnek, ennek fele egy vagy több betegségben szenvedett. A szerző levonja azt a fontos következtetést, hogy a mindennapi életben az egészség nemcsak állapot, hanem morál, emberi tartás is. „Az egészség ideálját a társadalom

fennmaradásának törvénye diktálja, és a társadalom életben maradásának szükségéből ered" (183. oldal). A diagnosztizált betegségek azonos tüneteit különböző emberek különböző érzékeléssel és kifejezéssel élik át. Egy életműködési zavar akkor válik betegséggé, amikor a normálistól eltérő tünetet az orvos betegségként diagnosztizálja. Az egyén a betegséggel kiszolgáltatottá válik (biológiai kiszolgáltatottság szervezetének; majd intézményi kiszolgáltatottság, függő helyzet). Ugyanakkor a beteg mentességet nyer a mindennapi élet teendői alól. Nagyon érdekes elemzést olvashatunk a könyvben arról, hogy a betegségek tudomásulvételének hierarchiája mennyiben felel meg valódi veszélyességüknek. Nem jelzik az emberek a társadalmi „szégyenbetegségeket" (tbc, ideg- és elmebetegségek, életvezetéssel, szokásokkal összekapcsolódó betegségek, máj, gyomor, epebetegségek stb.). Nagyon magas a megkérdezetteknél a szívpanasz és a mozgásszervek betegségeivel kapcsolatos panasz.

Közel 100 oldalt tesz ki a könyvből az egyes betegségekhez kapcsolódó társadalmi kockázati tényezők bemutatása, ahogy az a szociológiai felmérésből felszínre került. Részletesen olvashatunk a szív- és érrendszeri betegségek, az emésztőszervi betegségek: a gyomor, a máj, az epe betegségei, a fogbetegségek, a légzőszervi betegségek, a mozgásszervi károsodások, az idegrendszeri és pszichés megbetegedések, a daganatos betegségek társadalmi (emberi) mozzanatairól. Következtetése, hogy a megbetegedések gyökérzetének azonos a társadalmi „táptalaja", ha a betegségek különböznek is egymástól. Igazolódott az az orvosszociológiai szabályszerűség, hogy a szociális kockázati tényezők hatása aspecifikus (egy kockázati tényező több betegségben játszik kóroki szerepet).

A negyedik (befejező) rész „A küzdelem egyéni és társadalmi tartalékai" címet viseli. Selye János adaptációs szindrómájának társadalmi alkalmazása alapján bemutatja a cél — feszültség — felkészülés — akció — eredmény — kikapcsolódás (pihenés) összefüggéseit. Ha valamelyik fázis túlhangsúlyos lesz, vagy a ritmus elakad, ha a kudarc ártó kompenzálásba vagy célvesztésbe fut, ha a feszültség kikapcsolódás nélkül permanenciában tartja az embert, ott jön létre a legsúlyosabb károsodás. A rekreáció „minimum-szükséglete" az ember napi, heti, évi elhasználódását pótolja, egyben tovább épít. Az ártó kompenzációk rövid ideig „mindent megoldanak" (káros szenvedélyek), de közben leépítik az embert, a lelki terheket nem megoldják, hanem ködösítik (menekülési metódusok). Hangsúlyozza az önvédő képesség kifejlesztésének fontosságát, valamint hasznos új életvezetési tanácsokat ad. A társadalom életképessége a „rosszul végrehajtott társadalmi átalakulás" után is megmaradt, főleg a fiatal nemzedékeknél, amelynek alapján a ma formálódó célok évtizedek múltán növekvő élettartamot, jobb egészséget és lelki állapotot eredményeznek a magyar társadalomban.

A könyv magas tudományos színvonala ellenére közérthető. Melegen ajánlható a szociális etiológia iránt érdeklődő orvosoknak, és azoknak, akik nemcsak szerveket, szervrendszereket, hanem az egész embert kívánják gyógyítani. A terjedelmes munka szociológiai alapot adhat a napjainkban terjedő holisztikus szemléletű gyógyításhoz. A gyógyító orvosokon túl ajánlható a könyv azon képzett embereknek, akik a társadalmi eredetű kockázati tényező halmozódására olyan egyéni választ kívánnak adni, hogy saját egészségi állapotuk pozitív befolyásolása érdekében megismerik a társadalmi kockázati tényezők hatásmechanizmusát, illetve az elhárítás közösségi és egyéni módozatait.

Molnár László dr.

Maria Reif: Korai praenatalis diagnosztika és a genetikai tanácsadás (Frühe Pränataldiagnostik und genetische Beratung.) Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1990 (ISBN 3 432 98601 7) 32 DM.

Az elmúlt évek tudományos felfedezései a genetikai tanácsadás gyakorlatát alapvetően megváltoztatták. Így a terhesség alatti magzati vizsgálatoknak köszönhetően a terhesség-vállalás kockázatát kifejező valószínűség-értékek sok esetben konkretizálhatókká váltak. A Mendel-szabályokra és a tapasztalatra alapozott kockázati értékek helyett, a családtervezők régi igényének megfelelően, tisztázható a várt ártalom előfordulása vagy hiánya. Ez is segített annak felismerésében, hogy a genetikai tanácsadás során a kockázat számszerű értékénél mennyivel fontosabb a veszély mértékének a meghatározása. Hiszen az autoszom recesszív öröklődéskor a testvér 25%-os kockázata már magasnak tekinthető, de ha mód van méhenbelüli magzati vizsgálattal a várható rendellenesség igazolására vagy kizárására, akkor ennek a 25%-nak jelentősége alapvetően módosul. A szerző könyvében éppen ezt, a korai magzati vizsgálatoknak tulajdonítható gyökeres változást mutatja be az ulmi egyetemen működő Genetikai Tanácsadó tapasztalatai alapján. *M. Reif* a magzati diagnosztikai módszerek közül a magzatburok-boholy-vétel (chorion biopsia) alkalmazásakor szerzett orvosgenetikai, pszichológiai és etikai ismeretekről számol be. Nagy súlyt helyez a tanácsadás pszichológiai oldalára, mivel ez sokszor ugyanolyan fontos, mint az orvosgenetikai helyzet korrekt megismertetése. A régebbi orvosképzésben erre nem helyeztek elég súlyt. Végül ennek az új orvosi beavatkozásnak etikai következményeit veszi sorba, hangsúlyozva a galtoni elvet: a szakember joga és kötelessége a felvilágosítás és tanácsadás, míg a döntés joga és felelőssége a családtervezőké.

A könyv elsősorban a magzati diagnosztika és genetikai tanácsadás iránt érdeklődő szakembereknek ajánlható, de minden szakember számára hasznos lehet ennek az új témakörnek mélyebb megismerése.

Czeizel Endre dr.

HÍREK

A Fővárosi **István Kórház-Rendelőintézet Merényi Gusztáv Kórház Tudományos Köre** *1991. január 22-én du. 14.00 órakor* tudományos ülést tart a kórház könyvtárában (Bp. Gyáli út 17—19.)

1. *Dr. Szanyi Ágnes, Dr. Erdős Judit:* Az elmúlt öt év mamma tumoros eseteinek értékelése
2. *Dr. Hévízi Miklós, Dr. Jász Nándor, Dr. Horváth Dezső, Dr. Kecskés Zoltán:* Anaorectalis manometria ballonos nyomásmérővel. Videobemutató.
3. *Dr. Horváth Dezső:* A sphincter-megtartás lehetőségei a végbéldaganatok kezelésében.
4. *Dr. Kecskés Zoltán, Dr. Horváth Dezső, Dr. Jász Nándor:* Kontinens illeostoma képzése Kock rezervoirrel. Videobemutató
5. *Dr. Jász Nándor:* Vastagbélműtéten átesett betegek intenzív postoperatív kezelése
6. *Dr. Sulyok Balázs, Dr. Pesuth András:* Arthroscopia a térdizület kóros állapotainak diagnosztizálásában

A Központi Állami Kórház és Rendelőintézet Tudományos Bizottsága *1991. január 24-én, csütörtökön 14 órakor* a kórház könyvtárában tudományos ülést rendez.

1. *Dr. Zsáry András, Dr. Káldi Nándor, Prof Dr. Kállay Kálmán:* A Sandonorm (Bopindolol) hatása enyhe és középsúlyos hypertoniás betegekben
2. *Prof. Dr. Rétsági György:* Új gyógyszerek
3. Klinikopatológiai konferencia: Hodgkin kór ritka szövődménnyel társult esete.

A Fővárosi **Bajcsy-Zsilinszky Kórház-Rendelőintézet** Igazgatósága Tudományos Bizottsága TUDOMÁNYOS ÜLÉST tart

1991. január 24-én 14 órakor

a Kórház Tanácstermében.

Üléselnök: Dr. Simonyi János

Műsor: 1. *Dr. Keszler Pál, Dr. Hrivó Árpád, Dr. Heiler Zoltán:* Az elülső mellkasfal veleszületett deformitásainak klinikó-pathológiája és sebészete.

2. *Dr. Juhász Miklós, Dr. Selyem Zsombor, Dr. Réfi Miklós:* Emlő óriás fibroadenoma miatt operált esetünk.

3. *Dr. Balázs Péter, Dr. Keszler Pál, Dr. Perényi Tamás:* Manometria jelentősége a nyelőcső motilitással kapcsolatos betegségek diagnosztikájában.

HÍREK

AZ ORSZÁGOS ORVOSTUDOMÁNYI INFORMÁCIÓS INTÉZET ÉS KÖNYVTÁR *szemletanulmányai és tömörítvényjegyzéke*

Intézetünk fordítószolgálata eddig az elkészült, új fordítások szakosított jegyzékét a GYÓGYSZEREINK havi füzeteiben publikálta. A forgalom jól tükrözte az orvosok, orvostanhallgatók és egészségügyi dolgozók érdeklődését a vezető, nyugati folyóiratokból válogatott, gyakran „mérföldkő" jellegű és értékű cikkek iránt. A továbbiakban az ORVOSI HETILAP nyújt lehetőséget új dokumentációs anyagunk rendszeres közlésére.

A kész fordítások szakkatalógusa 1957 óta tárja fel állományunkat, és áll a helybenolvasók rendelkezésére, akik örömmel és sikerrel kutatnak a közel 14 000 fordítást felölelő katalógusunkban. A választékot 1988-tól kezdve szemletanulmányok is bővítik a témák szerinti, áttekintést és összefüggéseket feltáró, legújabb tudományos kutatásokra irányult dokumentumok sorozataival.

Az érdeklődés ezek iránt a szemletanulmányok iránt egyre növekszik, igazolva a jó válogatást. Újabban publikáljuk tömörítvényeink jegyzékét is, amelyek a szakközlemények lényeges információit tartalmazzák.

A dokumentumok, ahogy eddig is, megrendelhetők. A másolat szabványoldalanként 10,— Ft, az eredetiről kívánságra másolatot készíthetünk oldalanként 4,— Ft-ért. Megrendeléskor kérjük a dokumentum betűjelét (szemletanulmány = SZLE) és számát feltüntetni. A tömörítvény betűjele TM, kérjük, lehetőleg a szerzőt is szívesedjenek feltüntetni azonosítás céljából.

Címünk: Országos Orvostudományi Információs Intézet és Könyvtár
1088 Budapest, Szentkirályi u. 21. Pf. 278. 1144 Bp.
Telefon: 138-4133.

GYÓGYSZERTAN

SZLE 104/90. Transcutan drog terápia. Arzneimittelforschung, 1989, *39*, 11, 1487—91. sz. o.: 17

SZLE 105/90. ACE-gátlók. Hypertonia kezelés. Münch. med. Wschr. 1989, *131*, 46, Beil. 93. 1—20. sz. o.: 21.

SZLE 106/90. I. osztályú antiarrhytmikumok. Fortschr. Med. 1990, 108, 3, 4—12. sz. o.: 10

SZLE 111/90. Farmakodinamika csecsemő- és gyermekkorban. Ann. Pharmacother. 1989, *23*, 7/8, 21—31. sz. o.: 8

TM 562. LIEM, L. B.—KATES, R. E.: Korszerű cardialis antiarrhytmiás szerek. Compr. Ther. 1989, *154*, 17—27. sz. o.: 5

TM 567. GROOPMAN, J. E. et al.: A haematopoeticus növekedési faktorok biológiája és klinikai alkalmazása. New. Engl. J. Med. 1989, *321*, 21, 1449—49. sz. o.: 3

TM 568. LAVER, J.—MOORE, M. A. S.: Recmbináns humán haemopoeticus növekedési faktorok a klinikumban. J. Nat. Cancer Inst. 1989, *81*, 18, 1370—82. sz. o.: 4

BELGYÓGYÁSZAT

SZLE 87/89. A különböző eredetű hasmenések és kezelésük. Wien. Med. Wschr. 1989, *139*, 9, 202—227. sz. o.: 8.

SZLE 88/90. Lázas állapotok differenciáldiagnosztikája. Med. Welt, 1989, *40*, 1109—38. sz. o.: 23

SZLE 92/90. Gastritis és ulcus: meggondolások a kezelésben. Fortschr. Med. 1989, 107, Suppl. 62. 4—22. sz. o.: 16

SZLE 98/90. Gastroenterologia és anyagcsere. Új perspektívák. Münch. med. Wschr. 1989, *131*, 8, Beil. 77. sz. o.: 9

SZLE 101/90. Derékfájás. Ann. Med. 1989, *21*, 5, 321—92. sz. o.: 36

SZLE 102/90. A diabetes kezelési hibái. Akt. Endokr. Stoffw. 1989, *4*, 10, 188—217. sz. o. 23

SZLE 108/90. A pajzsmirigy-működés zavarai. Med. Welt, 1990, *41*, 2, 111—137. sz. o.: 21

SZLE 110/90. Új, korszerű szemlélet: az epehólyag és az epeutak. Z. ges. inn. Med. 1989, *44*, 377—404. sz. o.: 12

SZLE 117/90. Máj, bilirubin, sárgaság. Semin. Liver Dis. 1988, *8*, 2, 137—47; 168—178; 183—190. sz. o.: 10

TM 511. KLEOPHAS, W. et al.: Diabeteses nephropathia. Fortschr. Med. 1990, *108*, 16, 309—12. sz. o.: 2

TM 520. FLETCHER, D. R. et al.: A szelektív terápia hatékonysága malignus obstructios ileusban. Med. J. Aust. 1989, *151*, 560—64. sz. o.: 1

TM 542. SCHMIDT, J. L.: A thrombotikus thrombocytopeniás purpura: a kezelés megvilágítja az etiológia titkait. Mayo Clin. Proc. 1989, *65*, 29, 708—11. sz. o.: 2

TM 545. LANGER H. J. et al.: Pajzsmirigy sonographia. Z. Allg. Med. 1989. *65*, 29, 708—11. sz. o.: 2

TM 546. SORRENTINO, D.—BERK, P. D.: A máj bilirubin felvételének mechanikus aspektusa. Semin. Liver Dis. 1988, *8*, 2, 119—136. sz. o.: 3

TM 554. LeROY, E. C. et al.: Stratégia a szisztémás sclerosis pathogenesisének meghatározásához. Arthr. Rheum. 1989, 32, 7, 817—25. sz. o.: 3

TM 558. DREBORG, S.: Az I. típusú allergia vizsgálatánál használatos bőrpróba. Allergy, 1989, 44, Suppl. 10. 1—59. sz. o.: 5

TM 559. DAVIES, R. J. et al.: A nasalis allergia gyógyszeres kezelése. Clin. Exp. Allerg. 1989, *19*, 5, 559—68. sz. o.: 4

TM 566. PORTER, J.: Orális vaskelátorok: a jövő fejlődés perspektívái. Eur. J. Haemat. 1989, *43*, 4, 271—85. sz. o.: 4

TM 569. LAYER, P.—GOEBELL, H.: A kalcium-homeostasis és az exokrin pancreas. Schweiz. med. Wschr. 1989, *119*, 47, 1665—63. sz. o.: 2.

KARDIOLÓGIA

SZLE 89/90. Az otthoni vérnyomásmérés szempontjai. Schweiz. Rundschau Med. 1989, *78*, 48, 1336—60. sz. o.: 11

SZLE 93/90. A kamrai utópotenciál pathophysiologiája és kezelése. Herz, 1988, *13*, 3, 137—196. sz. o.: 16

SZLE 94/90. Angiotenzin konvertáló enzimgátlók és a szívbetegség. Münch. med. Wschr. 1989, *131*, 1, 3—39. sz. o.: 25

SZLE 97/90. Hypertoniával társult betegségek. Münch med. Wschr. 1989, *131*, 46, 863—882. sz. o.: 32.

SZLE 100/90. Ambuláns vérnyomás-monitorozás. Herz, 1989, *14*, 4, 221—250. sz. o.: 5

SZLE 113/90. Myocardium infarctus idős korban. Alternsforschung, 1989, *44*, 5, 257—303. sz. o.: 15

SZLE 115/90. Terhesség és szívbetegség. Clin. Obstet. Gynecol. 1989, 32, 1, 2—47. sz. o.: 17.

TM 517. VAN BESOUW, J. P.—HINDS, C. J.: Zsírembólia syndroma. Brit. J. Hosp. Med. 1989, *42*, 4, 304—311. sz. o.: 3

TM 560. SANE, D. C. et al.: Akut myocardialis infarctus thrombolytikus kezelése során fellépő vérzés mechanizmusa és kezelése. Ann. Intern. Med. 1989, *111*, 12, 1010—1022

TM 561. KATZ, A. M.: Túlterheléses cardiomyopathia. Pangásos szívelégtelenség prognózisának fő tényezői. New Enngl. J. Med. 1990, *322*, 2, 100—110. sz. o.: 4

TM 572. JAKOBER, B. et al.: A szérum trigliceridek: önálló cardiovascularis rizikófaktor. Med. Welt, 1989, *40*, 46, 1302—05. sz. o.: 2

VESEBETEGSÉGEK

SZLE 90/90. Renovascularis hypertonia. World J. Urol. 1989, *7*, 2, 59—110. sz. o.: 44

TM 509. ROBERTSON, H. T. et al.: A rekombináns erythropoetin javítja a fizikai tréning képességet a haemodializises anaemiás betegeknél. Amer. J. Kidney Dis. 1990, *15*, 4, 3

TM 564. ACKERMAN, D. et al.: Extracorporalis lökéshullám lithotripsiával nyert klinikai tapasztalatok. Schweiz. med. Wschr. 1989, *119*, 26, 935—40. sz. o.: 2

TM 565. JAEGER, P. et al.: Árt-e a lökéshullám a vesének? Schweiz. med. Wschr. 1989, *119*, 26, 944—49. sz. o.: 2

SEBÉSZET

SZLE 91/90. Benignus prostata hyperplasia kezelése. World J. Urol. 1989, *6*, *4*, 190—232, sz. o.: 18

SZLE 109/90. Primer varix, varixsebészet. Med. Welt, 1989, *40*, 37—62. sz. o.: 14

TM 516. NAG, D.: Bélműtétet követő, korai, hasi komplikációk: a radiológus szerepe a kezelésben. Brit. J. Hosp. Med. 1989, *42*, 3, 214—222. sz. o.: 3

TM 518. ANTTI—POIKA, I. et al.: Csípőízületi plasztika és fertőzés. Acta Orthop. Scand. 1990, *61*, 2, 163—69. sz. o.: 2

GYERMEKGYÓGYÁSZAT

TM 515. UAUY, R. et al.: Az esszenciális zsírsavak anyagcseréje és a fejlődés alatti igény. Semin. Perinat. 1989, *13*, 2, 118—30. sz. o.: 3

TM 556. CORRAGIO, M. J. et al.: A nitrofurantoin toxicitása gyermekeknél. Ped. Inf. Dis. J. 1989, *8*, 3, 163—66. sz. o.: 4

TM 557. SCHULKIND, M. L.: A gyermekgyógyászati shock kezelése. Top. Emerg. Med. 1988, *9*, 4, 53—70. sz. o.: 6
TM 571 KIEN, C. L.: Szénhidrátok emésztése, felszívódása és fermentációja. Sem. Perinat. 1989, *13*, 2, 78—88. sz. o.: 3

ONKOLÓGIA

SZLE 103/90. Rákbetegek felvilágosítása. Wien, med. Wschr. 1989, *139*, 21, 492—504. sz. o.: 15
TM 512. MÜLLER, G. A. et. al.: Tüdőmetastasisok spontán regressiója vesecarcinomában. Dtsch. med. Wschr. 1989, *114*, 11, 420—23. sz. o.: 3
TM 513. NOTHER, M.—SCHWEIGER, N.: Metastasis gyakoriság és megoszlási minta hörgőrákban. Dtsch. med. Wschr. 1989, *114*, 9, 343—49. sz. o.: 3

EGÉSZSÉGTUDOMÁNY

SZLE 107/90. Új egészség elősegítési mutatók. Health Promotion, 1988, *3*, 1, 13—49; 59—87. sz. o.: 41
TM 514. SINGER, P.: Az n—3 zsírsavakkal kiegészített étrend hatására csökken a szérumlipidek linolénsav és a szérumtrigliceridek arachidonsavtartalma. Akt. Ernähr. 1989, 14, 5, 264—68. sz. o.: 3
TM 527. BOWER, C. et al.: A nyugat-ausztráliai familiáris poliposis nyilvántartási rendszere. Med. J. Aust. 1989, *151*, 10, 557—60. sz. o.: 2.

VARIA

SZLE 86/90. Az alkoholfogyasztás, az abuzus és a függőség jellemzése és klinikuma. Z. ärztl. Fortbild. 1989, *83*, 16, 803—826. sz. o.: 16
SZLE 96/90. Infertilitás. Clin. Obsbet. Gynecol. 1989, *32*, 3, 520—621. sz. o. 11
SZLE 99/90. Campylobacter Symposium. Klinikai és gyakorlati konzekvenciák. Münch. med. Wschr. 1989, *131*, 15, Beil. 80. sz. o.: 11
SZLE 114/90. Parkinson betegség. Acta Neurol. Scand. 1989, *80*, suppl. 126. 13—40; 55—59; 63—66; 77—82; 165—196; sz. o.: 20
TM 555. DOERR, H. W. et al.: A víruspneumonia labordiagnosztikája. Labor Med. 1989, *13*, 7/8, 269—279. sz. o.: 3
TM 563. HOFMANN, W.—GUDER, W. G.: A vizeletfehérjék differenciálásának modern módszerei. Labor. Med. 1989, *13*, 9, 336—44. sz. o. 3
TM 570. OLIVERI, M.: A fizikális terápia szerepe az általános orvosi gyakorlatban. Schweiz. Rundschau Med. 1989, *78*, 11, 281—89. sz. o.: 4

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(228)

A **Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet Merényi Gusztáv Kórháza** (Bp., IX., Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet Szájsebészeti Osztályra *gégész szakorvos munkakörre.*

Pályázati feltétel: orr-fül-gégész szakorvosi képesítés.

Podhorányi György dr.
orvos-igazgató

(229)

A **Debreceni Orvostudományi Egyetem Központi Klinikai-Kémiai Laboratóriuma** laboratóriumi szakorvosi képesítéssel rendelkező orvos kollégát alkalmaz, képzettségtől és gyakorlattól függően *egyetemi tanársegédi* vagy *adjunktusi munkakörben.*

Tanársegédi kinevezéshez legalább a szakirodalom követésére alkalmas angol nyelvtudás, adjunktusi kinevezéshez középfokú angol nyelvvizsga szükséges.

Jelentkezni, ill. tájékozódni személyesen vagy telefonon (521-7631) lehet az intézet igazgatójánál. Cím: Debrecen, Nagyerdei krt. 98. 4012.

Muszbek László dr.
egyetemi tanár
a DOTE Közp. Klin. Kém. Lab. igazgatója

(230)

A **Letenyei Egészségügyi Központ** igazgató-főorvosa (Letenye, Kárpáti u. 3.) pályázatot hirdet:
1 szakrendelési feladatokat is ellátó, 2104 kulcsszámú, körzeti *gyermekgyógyász állás betöltésére.*

Az állás 1990. december 1-jével betölthető.

Bérezés a hatályos bérjogszabályok, illetve megegyezés szerint.

A meghirdetett álláshoz gázfűtéses lakást biztosítunk.

Kustor Erzsébet dr.
igazgató-főorvos

(231)

Az **Igazságügyi Miniszter** pályázatot hirdet az IM—BV Központi Kórházban (2316 Tököl, Ráckevei út 6.) nyugdíjazás folyamán megüresedett *igazgató-főorvosi álláshely* betöltésére.

Pályázati feltételek:
— szakorvosi képesítés,
— szervező gyakorlat.

Illetmény a szolgálat idő függvényében.

A pályázatokat az IM—BV Országos Parancsnokság Személyzeti Osztályára (1361 Budapest, V., Steindl Imre u. 8. Pf. 15.) kell megküldeni a közzétételtől számított 30 napon belül. Információ személyesen vagy telefonon kérhető az IM—BV Egészségügyi Osztályán (1361 Budapest, V., Nagy Sándor József u. 4. Pf. 15. Telefon: 131-4514).

Tóth Kovács János dr.
bv. o. ezds. osztályvezető

(232)

A **Bányász Gyógyüdülő Egyesülése** Igazgató Tanácsa (Bükkszék) pályázatot hirdet gyógyüdülő *orvosi állás betöltésére.*

A felvételre kerülő orvos feladata a Gyógyüdülő egészségügyi irányítása, a gyógyászati tevékenységben való aktív részvétel és annak ellenőrzése.

A munkakör betöltésénél előnyben részesülnek rheumatológus, vagy balneológus szakvizsgával rendelkezők.

Szükséges 3 hónapnál nem régebbi erkölcsi bizonyítvány és önéletrajz.

Szolgálati lakást biztosítunk.

Fizetés megegyezés szerint.

A Gyógyüdülő eredményes tevékenysége esetén éves prémium.

A pályázatot Bányász Gyógyüdülő Egyesülés 3335 Bükkszék címre kérjük benyújtani.

Benyújtás határideje: A megjelenéstől számított 15 nap.

Zagyva Józsefné
gazdasági igazgató

(233)

Herend Község Önkormányzati Képviselő-testülete pályázatot hirdet *gyermekorvosi állás betöltésére.*

A pályázatokat Herend Község polgármesteréhez (Herend, Kossuth u. 97.) lehet benyújtani, a pályázat megjelenését követő 30 napon belül.

Bors Gábor
polgármester

(234)

A **Fővárosi László Kórház orvos-igazgatója (1097 Budapest, Gyáli u. 5—7.) pályázatot hirdet a Pathológiai Osztályán**
1 pályakezdő orvos
1 pathológus szakorvos (vagy szakvizsga előtt álló orvos) részére.

A pályázatokat a 7/1987. (VI. 30.) EüM rendelet alapján a megjelenést követő 30 napon belül az intézet orvos-igazgatójához kell benyújtani.

Mikola István dr.
orvos-igazgató

(235)

Ózd Város Önkormányzati Képviselő-testülete pályázatot hirdet — az elbírálást követően azonnal betölthető kórház-rendelőintézet *orvos-igazgatói állásra.*

A munkakör betöltéséről az Önkormányzati Képviselő-testület dönt.

A kinevezés határozatlan időre szól.

A pályázati feltételeket a népjóléti miniszter és a belügyminiszter 1/1990. (VIII. 21.) NM—BM együttes rendelete tartalmazza.

Bérezés megegyezés szerint.

A pályázat tartalmazza a pályázó fontosabb személyi adatait, iskolai végzettségét, szakmai képesítését tanúsító okmányok másolatát, szakorvosi gyakorlat igazolását, erkölcsi bizonyítványt, valamint a betöltendő munkakörrel kapcsolatos elgondolásait.

A pályázatot a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül lehet benyújtani Ózd Város Polgármesterénél (3600 Ózd, Vörös Hadsereg út 50.).

Mészáros Miklós dr.
városi főorvos

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 10 850 példányban
A kiadásért felel a Medicina megbízott igazgatója
Telefon: 1310-781
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),
közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: 1361 Budapest V., Nádor u. 32. Pf. 9. Telefon: 1325-109, ha nem felel: 1327-530/123, 151
Előfizetési díj egy évre 1680,— Ft, félévre 840,— Ft, negyedévre 420,— Ft, 1 hónapra 140,— Ft egyes szám ára 31,— Ft
Széchenyi Nyomda, Győr 90.14893 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

RUBOPHEN®

100 mg tabletta

500 mg tabletta

ANTIPYRETIKUS ÉS ANALGETIKUS HATÁSÚ

HATÓANYAG: 100 mg ill. 500 mg paracetamolum tablettánként.

JAVALLATOK: láz, illetve enyhe és középsúlyos 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),
— 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 glutation prekurzorai, amelyek inaktiválják a paracetamol toxikus metabolitját.) Terheseknek (különösen az I. trimeszterben) és szoptatós anyáknak való adása megfontolandó. Egyidejű alkohol fogyasztás a májkárosodás veszélyét növeli.

MEGJEGYZÉS: Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS: 10 db 100 mg-os tabletta
10 db 500 mg-os tabletta

ELŐÁLLÍTJA: CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.
BUDAPEST



CHINOIN BUDAPEST

SANDONORM® 1 mg tabletta

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 valamit szívfrekvenciát csökkentő hatását a cirkadián ritmus megváltoztatása nélkül fejti ki. Mivel mérsékli a szív válaszát 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: Essentialis 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 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 clearence 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 Ca antagonistával. *Óvatosan adható:* — verapamil típusú kalcium antagonistával (késlelteti az ÁV-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-blokád felfüggesztése szükséges, a Sandonorm dózisát fokozatosan kell megvonni. A gyógyszer kisfokú intrinszik szimpatomimetikus aktivitásának, valamint elhúzódó hatásának következtében a Sandonorm hirtelen elhagyása esetén sose következik be rebound jelenség.
Phaeocromocytomában béta-blokkolót sosem szabad alfa-receptor blokkoló nélkül alkalmazni.
Béta receptor bolokkolóval 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-blokkolónál 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 béta-blokád 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 5μg/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 tabletta

Gyártja: SANDOZ AG. licence alapján

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

132. ÉVFOLYAM 2. SZÁM 57—112. OLDAL

BUDAPEST, 1991. JANUÁR 13.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1680,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 31,— FT

VERAPAMIL

40 mg és 80 mg drazsé

ANTIARRHYTHMICA
KOSZORÚÉR-TÁGÍTÓK
ANTIHYPERTENSIVA

A Verapamil gátolja a kalciumionok beáramlását a szívizom- és az erek simaizom sejtjeibe, a sejtmembrán ún. „lassú ioncsatornáin" keresztül, ennek következtében lassítja az atrioventricularis átvezetést; tágítja a coronariákat és gátolja a coronaria-spasmust; a perifériás artériák tágítása és a perifériás ellenállás csökkentése révén mérsékli az artériás vérnyomást, a szívizom energiafogyasztását és oxigénigényét.

HATÓANYAG: 40 mg ill. 80 mg verapamilium chloratum drazsékként.

JAVALLATOK: Angina pectoris kezelése és megelőzése, supraventricularis tachycardiák kezelése és megelőzése, hypertonia, szívinfarctus utókezelése, béta -blokkolókra nem reagáló hypertrophiás cardiomyopathia (az obstruktiv forma kivételével), tocolysisben használt béta-sympathomymeticumok cardiovascularis mellékhatásainak enyhítésére.

ELLENJAVALLATOK: Súlyos balkamra-elégtelenség, hypotensio (systoles vérnyomás<90Hgmm), cardiogen shock, sick sinus syndroma (kivéve a működő kamrai pacemakerrel ellátott betegeket), másod- vagy harmadfokú AV-blokk, friss myocardialis infarctus, súlyos bradycardia, digitalis intoxikáció.

ADAGOLÁS: Az egyéni érzékenységnek megfelelően történik, az adag fokozatos emelésével. A **kezdő** adag általában 3×40 mg. **Átlagos** napi adagja **felnőtteknek** 3×80-160 mg. A 480 mg-os maximális napi adag csak kivételes esetben léphető túl.

Angina pectoris, hypertrophiás cardiomyopathia esetében a szokásos kezdő adag 3×40-80 mg naponta. Ez az adag növelhető naponta (instabil angina) vagy hetenként, az optimális klinikai válasz eléréséig. A szokásos napi összdózis 240 mg (effort angina), illetve 480 mg (nyugalmi és Prinzmetal angina).

Supraventricularis tachycardiákban az állapot súlyosságától függően naponta 3-4-szer 40-120 mg.

Kombinált kezelés: Lehetőleg önmagában adjuk. Szükség esetén kombinálható kinidinnel (kivéve hypertrophiás cardiomyopathiás betegek esetén), prokainamiddal, digitalis-készítményekkel (figyelembe véve a súlyos bradycardia és AV-blokk kockázatát). Ha feltétlenül szükséges, (béta)-blokkolókkal is adható együtt, a beteg gondos ellenőrzése mellett. (Balkamra elégtelenségben és AV vezetési zavarban szenvedő betegeknél a két szer nem kombinálható!)

Rövid és tartós hatású nitrátokkal együtt adva kedvező terápiás hatás érhető el.

MELLÉKHATÁSOK: A szer általában jól tolerálható, az esetleg jelentkező mellékhatások a dózis csökkentésével általában megszünnek vagy enyhülnek.

Leggyakoribb mellékhatások: obstipatio, fejfájás, szédülés, gyengeség, idegesség, pruritus, kipirulás, gyomorpanaszok, hányinger, ritkábban orthostatikus hypotonia, allergiás reakció. Egyéb mellékhatások előfordulásának esélye csekély.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

Együttadás tilos:

— disopyramiddal, Verapamil adás előtt 48, utána 24 órán belül (feltételezett interakció veszélye miatt);
— kinidinnel, hypertrophiás cardiomyopathiában szenvedő betegeknek (jelentős vérnyomásesés veszélye miatt).

Óvatosan adható:

— antihypertensiv szerekkel (ezek hatását növeli);
— digitalis-készítményekkel (50-70%-kal) megemeli ezek vérszintjét, ezért a digitalis adagját csökkenteni kell);
— béta -blokkolókkal (súlyos bradycardia, AV-blokk, asystole veszélye miatt);
— inzulinnal (a Verapamil csökkenti a diabeteses betegek inzulin okozta hypoglykaemiáját).

FIGYELMEZTETÉS: Különös gondossággal adandó vese- és májkárosodás esetén, mivel a Verapamil kezelés alatt emelkedhet a szérum transzamináz- és alkalikus foszftfatáz szintje. Súlyos májelégtelenségben az általában alkalmazott adag 30%-a ajánlott.

Wolff — Parkinson — White syndromás betegek pitvarfibrillációjának Verapamillal történő kezelése növelheti a kamrafibrilláció fellépésének kockázatát.

Hosszan tartó kezelés alatt rendszeres szemészeti ellenőrzés javasolt.

Lehetőleg ne alkalmazzuk terhességben (főként az I. trimeszterben) és a szoptatás ideje alatt, illetőleg Verapamil kezeléssel egyidejűleg ajánlatos a szoptatást szüneteltetni. Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni , vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos. A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

CSOMAGOLÁS: 50 drg (40 mg)
50 drg (80 mg)

ELŐÁLLÍTÓ: CHINOIN
Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.
Budapest

CHINOIN BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

Főszerkesztő-helyettes:
KELLER LÁSZLÓ DR.

*

Szerkesztőbizottság:
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., Petrányi Gyula dr., Rák Kálmán dr., Ribári Ottó dr. és Romics László dr.

*

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

*

Szerkesztő munkatársak:
Btage Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto Miklós dr., Hidvégi Jenő, Papp Miklós dr. (fmts), Tenczer József dr. és Walsa Róbert dr.

*

Nemzetközi tanácsadó testület:

Elnök:
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), M. Rojkin (New York), K. Tsuji (Tokyo).

132. ÉVFOLYAM

*

2. SZÁM

*

1991. JANUÁR 13.

TARTALOMJEGYZÉK

Tarr Ferenc dr., Lakos György dr., Lónyai Tihamér dr., Tomcsányi István dr., Sugár Tamás dr. és Hajdú László dr.:

Coronaria revascularisatio postinfarctusos betegeken

Coronary revascularisation in postinfarction patients 59

EPIDEMIOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Mohácsi Gábor dr., Sonkodi Sándor dr., Ábrahám György dr., Lovas Sándor dr., Boda Krisztina dr., Csirik János dr., Remes Péter dr. és Varró Vince dr.:

A tartós alkoholfogyasztás hatása a vérnyomásra

The effect of alcohol intake on blood pressure... 63

A MEGELŐZÉS KÉRDÉSEI

Ádám Borbála dr., Kovács Judit dr. és Körtvélyesi Katalin dr.:

Anya és gyermeke együttes (rooming-in) ápolása kedvező az újszülöttosztályon fellépő enterális járványok leküzdésében

The role of the rooming-in system of neonatal care in the defeating of enteric epidemic 69

GENETIKAI TANULMÁNYOK

Elek Csaba dr., Vitéz Márta dr. és Czeizel Endre dr.

Holt—Oram-syndroma

Holt-Oram syndrome 73

MÓDSZERTANI LEVÉL

Az aminoglikozid antibiotikumok klinikai alkalmazása 79

HORUS

Kiss Kálmán

Hugonnai Vilma, az első magyar orvosnő

Vilma Hugonnai, the first Hungarian woman-doctor 83

Vilmon Gyuláné

Régi magyar orvosi könyvtárak érdekességei
Egy 1695-ös Pax Corporis széljegyzetei

Specialities of old Hungarian medical libraries
Notes in Pax Corporis from 1695. 85

Kapronczay Károly dr.:

Orvostörténetírásunk századunk derekán

Hungarian literature of medical history in the middle of twentieth century 87

Folyóiratreferátumok 89

Levelek a Szerkesztőhöz 101

Könyvismertetések 105

A Népjóléti Minisztérium tájékoztatója 107

Hírek 109

Pályázati hirdetmények 110

TRI-REGOL

tabletta

Trifázisos orális kontraceptívum

Összetétel:

Sárga színű tabletta:
0,05 mg levonorgestrelum és 0,03 mg aethinyloestradiolum
Barack színű tabletta:
0,075 mg levonorgestrelum és 0,04 mg aethinyloestradiolum
Fehér színű tabletta:
0,125 mg levonorgestrelum és 0,03 mg aethinyloestradiolum

- **Három fázisú orális fogamzásgátló**
- **Megbízható kontraceptív hatás**
- **Előnyös ciklusszabályozó hatás**
- **Fiziológiás endokrin funkciónak megfelelő adagolás**
- **Alacsony hormontartalom = Jó tűrhetőség**
- **Széles korhatárok között alkalmazható**

Részletes felvilágosítással készséggel áll rendelkezésére:



Kőbányai Gyógyszerárugyár

Orvostudományi Főosztály

Tarr Ferenc dr.,
Lakos György dr.,
Lónyai Tihamér dr.,
Tomcsányi István dr.,
Sugár Tamás dr.
és Hajdú László dr.

Coronaria revascularisatio postinfarctusos betegeken

Orvostovábbképző Egyetem, Budapest, I. Sebészeti Klinika
(igazgató: Lónyai Tihamér dr.)

A szerzők 56 postinfarctusos, újultan angina pectorisos beteg revascularisatiós műtéteiről s a 6—9 hónappal később végzett noninvazív és invazív vizsgálatok eredményeiről, az operáltak klinikai állapot változásáról számolnak be. Megállapítják, hogy teljes revascularizált eseteikben a becsült graft nyitva maradási arányt (predictiv patentia ráta) el nem érő képet mutat a recoronarographia. A ventriculographia és echocardiographia során számított ejectiós fractio, dyskinetikus index javulás nem szignifikáns. Ugyanakkor a Dipyridamol Thallium scintigraphia javult perfusiós viszonyokat mutat. A NYHA functionalis változás pozitív.

Coronary revascularisation in postinfarction patients. Authors report the type of revascularization, the result of noninvasive and invasive investigations carried out 6—9 months after surgery, improvement of functional status of 56 postinfarction patients with recurrent angina pectoris. They conclude, that recoronarography performed in 12 patients revealed diminished patency rate compared to the estimated predictive one, especially in those, where complete revascularization was considered to have been carried out. Ejection fraction, wall motion score by ventriculography and echocardiography did not seem to improve significantly. However Dipyridamol Thallium scintigraphy showed marked improvement in perfusion in all cases. NYHA functional status has noticeably improved in the reexamined patients.

Magyarországon — szemben pl. az angol nyelvterületről származó irodalmi adatokkal — évről évre növekszik a myocardium infarctust elszenvedett betegek száma (1, 2, 3, 15, 8, 26).

A jelenség okai lehetnek a megelőző orvoslás hatástalansága, társadalmi okok, a klasszikus kockázati tényezők kiiktatásának nehézségei. Járulékos tényező a panaszos beteg (angina pectoris különböző formái) korrekt diagnosis előtti nagyhatású antianginás szerekkel történő kezelése, amely az esetek nagy részében látványos javulást, sőt panasz- és tünetmentességet eredményezhet.

Bizonyos értelemben a vázolt kezelési stratégia iatrogéniaként fogható fel, mert *teljes körű cardiologiai kivizsgálás adta diagnosis nélkül* kezelünk — esetleg inadaequat módon egyéb therápiára (pl. percutan transluminalis coronaria angioplastica: PTCA, coronaria revascularisatio) alkalmas eseteket — egészen a myocardium infarctus bekövetkeztéig (7, 14, 17).

A különböző súlyosságú szívizomelhaláson átesett, rehabilitált, majd ismét panaszossá váló beteg nonivasiv és invasiv vizsgálati eredményei csak részben adnak támpontot a szóba jövő coronaria revascularisatio során elkerülhetetlenül megjelenő globális iszkémia tűrőképesség meghatározására. Ezért is magasabb a perioperativ időszak szövődményeinek a száma a stabil angina pectoris miatt operáltaknál — akiknek nincs a kórelőzményükben myocardium infarctus — észleltekhez képest. Kérdéses a késői eredményesség is (4, 7, 9, 11, 12, 20).

A műtéti stratégia és myocardium védelem egyes részleteit mutatjuk be, valamint a műtét után 6—9 hónappal végzett terheléses EKG, echocardiographiás vizsgálat, Thallium scintigraphia és invasiv vizsgálatok eredményeinek részleteiről és az adódó következtetésekről számolunk be.

Kulcsszavak: Postinfarctusos angina pectoris
Predictiv patentia ráta
Thallium scintigraphia

Betegek és módszerek

Az OTE I. Sebészeti Klinikáján 1988. október 1. és 1989. március 31. között végzett 77 coronaria revascularisatio közül 56 esetben szerepel különböző kiterjedtségű és lokalizációjú, a műtét előtt 1—5 évvel elszenvedett myocardium necrosis (79%).

A betegek kor, nem, myocardium infarctus lokalizáció, NYHA stadium beosztás adatait az *1. táblázat* mutatja be.

1. táblázat: **A betegek klinikai adatai**

N	Nem		Kor	Preop. MI			NYHA stadium		
	nő	ffi		ant.	ant.lat.	post.	II.	III.	IV.
56	7	49	38—67 átlag: 52,5	31	20	5	21	33	2

N: Betegek száma; Preop. MI: preoperativ myocardium infarctus; ant.: anterior; ant. lat.: anterolateralis; post.: posterior; NYHA: New York Heart Association stadium beosztás

2. táblázat: **A műtétre került betegek rizikó faktorai, társbetegségei**

Hypertensio	12/56 (20%)	Hypertensio, diabetes mellitus, obesitas együttes előfordulása
Obesitas	23/56 (40%)	
Dohányzás	51/56 (90%)	
Diabetes mellitus	12/56 (20%)	6/56 (10,5%)
Hyperlipidaemia	20/56 (32%)	
Ülő foglalkozás	9/56 (17%)	

A 2. *táblázaton* a rizikófaktorok, társbetegségek szerepelnek. A coronaria rendszer érintettségét, a preoperatív dyskinetikus index s az ehhez tartozó releváns echocardiographiás adatokat, valamint a preoperatív ejectiós fractio átlagértékeit a *3. táblázat* tartalmazza.

35/56 stabil angina pectoris, 19/56 instabil angina pectoris, 2/56 beteg paroxysmalis nocturnalis dyspnoeval szövődött Prinzmetal typusú angina pectoris állapotában volt.

Az extracorporalis technika részleteit és az intraoperatív szívizomvédelem sajátosságait másutt leírtuk (21, 23). Itt csak a noninfarctusos revascularizáltaknál alkalmazottakhoz képest különbséget jelentő mozzanatokat emeljük ki. A műtéti előkészítés során a béta blokkoló szerek adását nem hagyjuk el, a dosist nem csökkentjük. A psychés előkészítésre, szükséges esetekben a műtétre készülés okozta izgalmak sedativumokkal való csökkentésére külön súlyt fektetünk. Ez segíti a narkózis kíméletes bevezetését, a jelentős vérnyomás-ingadozás elkerülését.

Ha az aorta leszorítási idő 45 percnél hosszabb lesz, az esetben a teljes perfúzió hívei vagyunk. Vagyis mindkét cavát tourniquet-re vesszük. (Korábbi méréseink szerint enélkül — pl. egy pitvari vénás kanül alkalmazásával — 2,5—3 l/m^2 perctérfogattal számolva, a bal szívfelet percenként 500—700 ml systemás hőmérsékletű vér éri el, állandóan melegítve a kétséges biztonsággal hűtött myocardiumot (16, 25).

Az egésztest hőmérsékletet 26 °C-ra visszük le, houstoni oldattal végezzük a cardioplegiát: 500 ml-t 60 Hgmm-es nyomással az aortagyökbe adunk, majd 500 ml-t a jobb pitvaron keresztül retrograd 25 Hgmm nyomás alkalmazásával. A jobb kamrát a túltágulástól helyi kompresszióval védjük. Helyi hűtést jégkásával érünk el, a bal kamra endocavitalis hűtése ballonos decompressiós drénnel történik. Az interventricularis septum hőmérsékletét tűhőmérővel mérjük. A revascularisatio technikai részletei másutt olvashatók (24). Sajátos szempont postinfarctusos betegeknél, hogy az arteria mammaria interna anastomosist — az elérhetőség határain belül — leginkább veszélyeztetett regio revascularisatiójára használjuk fel. (Ezt a ventriculographián hypo-, illetve dyskinetikus terület jelzi, ugyanezt a Thallium scintigraphia váltakozó mértékű beütésszámú hypoperfusiós regio mutatja.)

A vena graftok proximalis végeit *egyenként* felhelyezett kisméretű oldalkirekesztő alkalmazásával varrjuk meg. Eközben monitorozzuk a bal pitvari nyomást, a ballonos bal kamrai drént a bal pitvarba húzzuk vissza, miután a hűtő ballont leeresztettük. Az „üresen dobogó szív" terhelése a reperfúzió során a pulsustérfogat módosításával változtatható a bal pitvari drén révén. Így fokozatosan veszi fel a szív a mechanikus munkát, a túlfeszüléstől megóvható.

Betegenként 2—4 saphena graft készült, s minden esetben felhasználtuk a bal arteria mammaria internát. Így a betegenkénti graft átlag 2,9.

Eredmények

A műtét utáni első 48 órában 2 beteg (3,2%) halt meg. Egyikük friss, anterolateralis myocardium necrosis következtében, EKG, enzimemelkedés evidenciával.

A másik beteg a maximális inotrop kezeléssel is dacoló, heveny bal kamra elégtelenség következtében halt meg. 18/54 beteg átlag 7 napon keresztül magas bal pitvari nyomással, „fixáltan" alacsony középnyomással: 58—78 Hgmm, centrális keringéssel járó low cardiac output tünetei között volt, magas — átlag 5 μg/kg/min — inotrop igény mellett.

Perioperativ, friss myocardium necrosist 6/54 betegben (10,1%) találtunk EKG jelekkel, enzimemelkedéssel.

Egy betegben sternum szétválás miatt reconstructiót kellett végezni a 10. postoperativ napon (22).

A kórházi elbocsátáskor (átlag a 14. postoperativ nap) 6/54 beteg jelzett effort anginás panaszokat, amelyek emelt dózisú béta blokkoló (Betaloc 4 × 25 mg) adására megszűntek. További 5 beteg — a korai teljes mobilizációs program végére — terhelhetősége korlátozott maradt: félemeletnyi lépcsőjárás teljesítésének képtelensége. Egyikük sem tartozott a friss myocardium necrosist elszenvedettek közé. Végül is tehát a kórházi elbocsátáskor 11/54 (20%) tünetmentes maradt.

A tünetmentes betegek száma 43, ők NYHA I. stádiumban távoztak.

A késői eredményeket felmérő vizsgálatokat (terheléses EKG, echocardiographia, Dipyridamol Thallium scintigraphia, és recoronarographia) a műtét után 6—9 hónappal 12 beteg vállalta (20%-os utánkövetési arány).

Felvételkor a 12 beteg közül 8 NYHA I., 4 beteg NYHA II. stádiumban volt moderált dózisú béta blokkoló, tartós hatású nitrát gyógyszerelés mellett (napi 2 × 25 mg Betaloc és 2 × 2,6 mg Nitromint R). A Betaloc kihagyása mellett végzett terheléses EKG vizsgálat átlag 20—30 wattnyi többlet terhelhetőséget bizonyított a preoperatíve végzett vizsgálathoz képest, ST eltérés észlelése nélkül. Nyolc beteg esetében a tervezett submaximalis terhelés előtt kifáradás miatt vált szükségessé a vizsgálat befejezése.

Az echocardiographiás vizsgálat egy beteg esetében sem mutatott szignifikáns különbséget a preoperatív vizsgálathoz képest, ami a bal kamrai dimenziókat illeti. Hason-

3. táblázat: **A betegek műtét előtti egyes noninvazív és invazív vizsgálati leletei**

ISZB kiterjedtsége		Dyskinetikus index ESP/EDP (%)		Preop. EF (%)		Echocardiographiás lelet		
		RAO	átlag		átlag	hypokynesis	akinesis	paradox
1 ér betegség	8/56	24—32	28	41—44	42,5	5/8	2/8	1/8
2 ér betegség	38/56	21—30	25	35—45	40	31/38	5/38	2/38
3 ér betegség	8/56	18—24	21	29—38	34,5	3/8	4/8	1/8
LM betegség	4/56	16—25	20	29—36	32,5	1/4	1/4	2/4

ISZB: Iszkémiás szívbetegség; ESP: végszisztólés kerület; EDP: végdiasztólés kerület; RAO: jobb elülső ferde leképezés; LM: bal coronaria főtörzs szűkület

lóan a később részletezendő kontroll ventriculographiák során számolt dyskinetikus index és ejectiós fractio adataiban sem volt számottevő javulás regisztrálható.

A Dipyridamol Thallium scintigraphia a vizsgált 12 beteg közül 11 esetben egyértelműen javult perfúziós viszonyokat mutatott, még azokban az esetekben is (4/12 beteg) akiknél a recoronarographia vena graft elzáródást mutatott kifogástalanul működő arteria mammaria interna graft mellett.

A 12 recoronarographizált beteg 12 bal arteria mammaria interna grafttal és egyenként 2—3 saphena grafttal rendelkezik. Négy betegben találtunk vena graft elzáródást. Ezek közül 3 sequentialis graft, amelyek dyskinetikus regióhoz vezettek. Egy bal arteria mammaria interna: IMA, proximalis szűkületét észleltük. (Preparálási hiba, vagy eredendően is fennállott?)

A 12 beteg preoperatív és a recoronarographia-ventriculographia során számolt ejectiós fractióját és dyskinetikus indexét a *4. és 5. táblázat* mutatja. A változás

4. táblázat: **Az utánvizsgált betegek műtét előtti és utáni ejekciós frakciói**

Beteg	Nem	EF (%) Preop.	Postop.
1.	ffi	39	41
2.	ffi	35	34
3.	ffi	45	68
4.	ffi	52	50
5.	ffi	54	57
6.	nő	39	41
7.	ffi	61	51
8. x	ffi	42	50
9.	ffi	40	45
10.	ffi	45	55
11.	ffi	39	51
12.	ffi	45	48

Preop.: műtét előtti; postop.:recoronarographia, ventriculographia során; EF: ejectiós fractio; x: magyarázat a szövegben

5. táblázat: **Az utánvizsgált betegek műtéti típusai, falmozgás változásai**

ISZB kiterjedtsége	N	Revascularisatio módja	Dyskinetikus index preop. átlag (%)	postop.
2 ér betegség	3/12	LIMA + 2 saphena	25	24
3 ér betegség	7/12	LIMA + 3 saphena	21	22
LM stenosis	2/12	LIMA + 2 saphena	20	21

ISZB: Iszkémiás szívbetegség; N: betegek száma; preop.: műtét előtti; postop.: reangiographia során; LIMA: bal arteria mammaria interna graft; LM: bal arteria coronaria főtörzs

nem szignifikáns. A 8. számú betegnél megjegyzést érdemel, hogy a szélesen nyitott arteria mammaira interna graft mellett mindkét vena graft elzáródását találtuk, ugyanakkor a Thallium scintigraphia egyértelmű perfusiós javulást igazolt. (Magas arteria mammaria interna graft perfuziós kapacitás! Lásd megbeszélést.)

Megbeszélés

Mi történjék a károsodott bal kamrai functiós értékekhez vezető myocardium infarcust elszenvedett és idővel ismét anginázó betegekkel?

A klinikai tünetek a visszafogott életmód, a nagy hatású antianginás szerek adása miatt nem markánsak. A coronarographiás lelet revascularizációra alkalmas szűkületeket mutat, ami a sebészi operabilitás feltétele. Emellett azonban számba kell venni a következő kockázati tényezők fennállását, amelyek a perioperatív mortalitás, késői eredményesség szempontjából a műtét javallata felállítását befolyásolják.

Kirklin szerint ezek közé tartozik a stenotikus coronaria ágak száma, a bal főtörzs szűkület, az angina pectoris súlyossága, az instabil angina jelenléte, a bal kamra diasztolés functio károsodása, a korábban elszenvedett myocardium infarctus száma, kiterjedtsége, a circumferentiális roströvidülés százalékos aránya (27).

Ezek a műtét előtt számba vehető tényezők. A kimenetel szempontjából további kockázati tényező az aorta lefogás időtartama, a műtét alatti szívizomvédelem módja, a revascularizációra felhasznált erek száma, az IMA alkalmazása. Látható, a számos tényező közül nehéz biztonsággal kiemelni azokat, amelyek biztosan kizárják a műtét lehetőségét. A sebészt az elhatározásban hátráltatja, hogy tudottan nem látványosak a késői eredmények, az életminőség javulás kérdéses (5, 6, 10, 13, 18, 19).

Mindezek figyelembevételével a rutin revascularisatiós műtétekhez képest más műtéti technikát és stratégiát alkalmazunk postinfarctusos betegek esetében.

A teljes perfúzió hívei vagyunk, endocavitalis hűtés szükségességének hirdetése mellett, amely eljárások segítségével egyenletes myocardium hőmérsékletet tartunk fenn (16, 23). Minthogy az aortagyöki, illetve retrograd módon adott cardioplegiás oldat a bal kamra semivitalis régióit nem egyenletesen hűti le (16).

Kiemelt jelentőséget tulajdonítunk az IMA alkalmazásának. Ismételni kell, hogy a Thallium scintigraphia egyértelműen javult perfúziós viszonyokat mutatott még azokban az esetekben is, ahol a recoronarographia vena graft elzáródást mutatott.

Feltűnő, hogy a 4 esetből 3-nál a hátsó fali (r. circumflexus I. és II. marginális ágához menő) sequentialis vena graftok záródtak el. A műtéti leírások szerint a graftok készítése során technikai nehézség nem mutatkozott. (Minden esetben 90 fokos végállású és 75 fokos oldal az oldalhoz szögállású anastomosisokat készítettünk, s a proximalis véget a sinus transversuson vezettük át az aorta ascendenshez.)

Feltehető, hogy a szigetekben heges myocardiumot tápláló befogadó coronaria ágak vascularis rezisztenciája nem átmérőjük szerinti. Ezért a sequentia meghatározása buktatókat rejthet magában. (A vég-, illetve oldal anastomosis sorrendjét a befogadó erek tágassága szerint állapítjuk meg, szem előtt tartva azt a tételt, hogy az átmérő fordítottan arányos az ellenállással.)

E bizonytalansági tényezők miatt a postinfarctusos betegek revascularisatiós műtéteinél nem alkalmazunk a jövőben sequentialis vena graftot.

A nagy perctérfogatot biztosító IMA alkalmazását feltétlenül szorgalmazzuk. Az elvégzett Thallium scintigraphiák jóvoltából igazolva látjuk, hogy az IMA alkalmazása révén a perfúziós viszonyok javulnak, mégha ez nem is tükröződik a funkciós paraméterek adatainak változásában.

A postinfarctusos betegek revascularisatiós műtétei késői eredményei elmaradnak a stabil angina pectoris miatt „időben" végzett műtétek eredményeitől. Ezért a szívsebész azt kívánja, hogy az iszkémiás szívbetegség tüneteit mutató beteg mihamarabb pontos diagnózishoz juthasson. Így a rendelkezésre álló terápiás lehetőségek közül az adott esetben a legmegfelelőbb kerülhet alkalmazásra még mielőtt irreversibilis károsodás éri a szívizomzatot.

Köszönetnyilvánítás: Köszönet illeti dr. Bányai Ferencet (OTE, II. Belgyógyászati Klinika) az echocardiographiás vizsgálatokért, dr. Balogh Ildikót (OTE, Radiológiai Klinika) a Thallium scintigraphiás vizsgálatokért. Hálásak vagyunk dr. Major Lászlónak (OTE, Radiológiai Klinika) a recoronarographiák elvégzéséért.

IRODALOM: 1. *Antalóczy Z., Kárpáti P. (szerk.):* Myocardialis infarctus 1978. Medicina könyvkiadó. — 2. *Árvay A., Békássy Sz., Porubszky I. és mtsai:* Az iszkémiás szívbetegség kezelésének korai eredményei. I. Koszorúérszűkület. Orv. Hetil. 1976, *117,* 2870. — 3. *Árvay A.:* Az angina pectoris sebészi kezelése. Orvosi Hetilap, 1988, *129,* 1191. — 4. *Ashburn, W. L., Braunwald, E. Simon, A. L. és mtsai:* Myocardial perfusion imaging with radioactive-labeled particles injected directly into the coronary circulation of patients with coronary artery disease. Circulation, 1971, *44,* 351. — 5. *Baumgartner, W. A., Borkon, A. M., Zibulewsky, J. és mtsai:* Operative intervention for postinfarction angina. Ann. Thorac. Surg., 1984, *38,* 265—267. — 6. *Berg, R. H., Engelmann, R. M., Rouson, J. A. és mtsa:* Postinfarction angina: An expanding subject of patients undergoing coronary artery bypass. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 1985, *90,* 532—540. — 7. *Bosch, X., Theroux, P., Watters, D. D. és mtsai:* Postinfarction ischemia: clinical, angiographic and prognostic significance. Circulation, 1987, *75,* 988—995. — 8. *Campbell, J., King, S. B. III, Douglas, J. S. Jr. és mtsa:* Prevalance and distribution of disease in patients catheterized for suspected coronary artery disease. In King, S. B. III, Douglas, J. S. Jr. (eds) Coronary Arteriography and Angioplasty. New York McGraw-Hill Book Co, Inc., 1985, p. 359. — 9. *Friesinger, G. C., Page, E. E., Ross, R. S.:* Prognostic significance of coronary arteriography. Trans Assoc. Am. Physicians, 1970, *83,* 78. — 10. *Gardner, T. J., Stuart, R. S., Greene, P. S. és mtsa:* The risk of coronary bypass surgery for patients with postinfarction angina. Circulation, 1989, *79,* I—79—80. — 11. *Jones, E. L., Waites, T. F., Craver, J. M. és mtsai:* Coronary bypass for relief of persistent pain following acute myocardial infarction. Ann. Thoarc. Surg., 1981, *32,* 33—43. — 12. *Kesler, K. A., Naunheim, K. S., Kanter, K. R. és mtsai:* Coronary bypass for recent infarction: Predictors of mortality. (Abstract) Circulation, 1987, *76,* (suppl. IV/ : IV—487. — 13. *Kouchoukos, N. T., Murphy, S., Philpott, T. és mtsai:* Coronary artery bypass grafting for postinfarction angina pectoris. Circulation (Suppl.), 1989, *79,* I—69—71. — 14. *Major L., Molnár F., Komáromy K. és mtsa:* Coronarographisalt betegeink súlyossági összetételének változása egy évtized alatt. 1988, Magyar Kardiológus Társaság tudományos ülése. Balatonfüred. — 15. National Center for Health Statistics 1986 Summary: National Hospital Discharge Survey. Advance Data From Vital and Health Statistics. No 145 US Dpt. of Health and Human Services. Publication No (PHS) 87—1250 1987. Public Health Service. Hyattsville, Md. — 16. *Papp L.:* Az ép és károsodott keringésű szív véráramlás eloszlásának vizsgálata állatkísérletekben és emberi szívműtétekben cardiotelethermographiával. 1988. Doktori értekezés. — 17. *Muhlbairer, L. H., Oldham, H. N., Hlatky, M. A. és mtsai:* The changing survival benefits of coronary revascularization over time. Circulation, 1987, *76,* (Suppl. V) V—13—V21. — 18. *Rankin, J. S., Newton, J. R., Jr., Califf, R. M. és mtsai:* Clinical characteristics and current management of medically refractory unstable angina. Ann. Thorac. Surg., 1984, *200,* 457—465. — 19. *Singh, A. K., Rivera, R., Cooper, G. N. Jr., és mtsa:* Early myocardial revascularization for postinfarction angina: Results and long term follow up. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 1985, *6,* 1121. — 20. *Stuart, R. S., Baumgartner, W. A. Soule, L. és mtsai:* Predictors of perioperative mortality in patients with unstable post-infarction angina (abstract). Circulation, 1987, *76,* (suppl.) IV—488. — 21. *Tarr F., Tomcsányi I., Lónyai T. és mtsai:* Az intraoperativ szívizomvédelem néhány sajátossága gyakorlatunkban. 1984. Magyar Kardiológus Társaság tud. ülés, Balatonfüred. 22. *Tarr F., Lónyai T., Lakos Gy. és mtsa:* Nyitott szívműtétek utáni sternum szétválás kezelése. Magyar Sebészet, 1983, *36,* 153—158. — 23. *Tarr F., Lakos Gy., Tomcsányi I. és mtsai:* Az endocavitalis hűtés jelentősége intraoperatív szívizomvédelemben. Orv. Hetil., 1989, *130,* 13—16. — 24. *Tarr F., Lakos Gy., Tomcsányi I. és mtsai:* Teljes revascularizációra való törekvés az a. mammaria internák felhasználásával. Magyar Sebészet 1990, *33,* 14—18. — 25. *Tarr F., Tomcsányi I., Lónyai T. és mtsai:* Endocavital Cooling in intra-operative myocardial protection during extra-corporeal circulation. The J. Cardiovasc. Surg. 1990, *31,* 289—293. — 26. Varnauskas E and the Eurpean Coronary Surgery Study Group: Survival, myocardial infarction and employement status in a prospective randomized study of coronary bypass surgery. Circulation, 1985, *72,* (Suppl. V/V : 90—V—101. — 27. *Kirklin, J. W., Barrat-Boyes, B. G.:* Cardiac Surgery. John Wiley and sons (ed), New York, 1986.

(Tarr Ferenc dr., *Budapest,* Pf. 112. 1389)

Tisztelt Megrendelőink!

A hírek, kongresszusi anyagok szerkesztőségünkbe küldött megrendelésein kérjük feltüntetni *MNB számlaszámukat.*

Köszönettel
Medicina Könyvkiadó Vállalat

Mohácsi Gábor dr.[1], Sonkodi Sándor dr.[1], Ábrahám György dr.[1], Lovas Sándor dr.[2], Boda Krisztina dr.[3], Csirik János dr.[4], Remes Péter dr.[5] és Varró Vince dr.[1]

A tartós alkoholfogyasztás hatása a vérnyomásra

[1]Szegedi Orvostudományi Egyetem, I. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Varró Vince dr.)
[2]Szentesi Kórház, III. Belosztály, Csongrád (igazgató: Lovas Sándor dr.)
[3]Szegedi Orvostudományi Egyetem, Számítástechnikai Központ (vezető: Győri István dr.)
[4]József Attila Tudományegyetem, Számítástudományi Tanszék (igazgató: Gécsek Ferenc dr.)
[5]Kecskemét, MNH Repülőorvosi Kutatóintézet (igazgató: Remes Péter dr.)

A szerzők 1984-ben, Csongrád városában 13 772 felnőtt lakosban tüdő tuberculosis szűréshez csatoltan magasvérnyomás-szűrést végeztek. Többek között a tartós alkoholfogyasztás és a vérnyomás közötti összefüggést vizsgálták. A férfiak 21,4%-a, a nők 2,3%-a vallotta magát rendszeres alkoholfogyasztónak. Szignifikáns direkt összefüggést találtak az elfogyasztott alkohol grammban számított mennyisége és systoles ($p<0,001$), valamint a diastoles ($p<0,05$) vérnyomás között. A WHO kritériuma szerint a hypertensio (> 160/95 Hgmm) gyakorisága nagyobb volt a sok (napi 80 grammnál több) alkoholt fogyasztókban ($p<0,001$). A vizsgálatban résztvetteket 10 éves életkor intervallumokra bontva csak a sok alkoholt fogyasztó férfiak systoles vérnyomása volt nagyobb az absztinensekhez viszonyítva.

The effect of alcohol intake on blood pressure. In 1984, a hypertension screening programme was carried out on 13 772 adult subjects in conjunction with a radiological tuberculosis project in the Hungarian town of Csongrád. Among other factors, the effects of a long-lasting and heavy alcohol intake on blood pressure levels were investigated. 21,4% of the men and 2,3% of women admitted to being regular alcohol consumers. Direct and significant relationships were found between the quantity of alcohol consumed and both the systolic ($p<0,001$) and diastolic ($p<0,05$) blood pressures. The prevalence of hypertension (WHO criteria) was higher in heavy drinkers (29,9%) than in abstinent subjects (20,5%, $p<0,001$). When participants were subgroupped according to age groups only the men provided sufficient data. The systolic blood pressure of heavy drinkers was elevated as compared with that of non-drinkers.

Az, hogy a tartós alkohol fogyasztás és a vérnyomás között összefüggés van, ma már nem tűnik kétségesnek (1, 2). Tisztázatlan azonban az összefüggés lényege, illetőleg pathomechanizmusa. Az egyre növekvő számú vizsgálatok nagyobb része azt mutatja, hogy a tartós, nagy mennyiségű alkohol fogyasztás növeli a vérnyomást. A vizsgálatok többségében növekedett mind a systoles, mind a diastoles vérnyomás (3), úgy tűnik azonban, hogy a systoles érték emelkedése a jelentősebb (13). *Klatsky és mtsai* (4) kimutatták, hgy a hypertensio (HT) kétszer gyakoribb a sok alkoholt fogyasztókban mint az absztinensekben. Van olyan közlés is, mely szerint a tartós, de mérsékelt alkohol fogyasztás nem befolyásolja, vagy csökkenti a vérnyomást (5).

A HT-val kapcsolatos WHO instrukciók is arra biztatnak, hogy további vizsgálatok végzése javasolt a vérnyomás és az alkoholfogyasztás közötti kapcsolat tisztázására (6, 7).

Kulcsszavak: hypertonia, alkoholfogyasztás

Csongrád városban végzett HT szűrővizsgálat kapcsán magunk is gyűjtöttünk adatokat a vérnyomás és a tartós alkoholfogyasztás viszonyára vonatkozóan. Figyelembe véve, hogy mind az alkoholfogysztásban, mind a cardiovascularis mortalitásban Magyarország Európában élen jár, érdemesnek tűnt az összefüggést ilyen körülmények között vizsgálni.

Vizsgálati módszerek

A szűrővizsgálat részleteivel kapcsolatban utalunk korábbi munkánkra (8). A módszer lényegét itt a következőkben foglaljuk össze. Röntgen ernyőkép tbc-szűrővizsgálathoz kapcsoltan, 15 perces ülő helyzetű várakozás után mértük a vérnyomást, valamint a pulzusszámot. A vérnyomásméréshez higanyos manométert használtunk. A diastoles vérnyomás értékének a Korotkoff-féle V. fázist tekintettük. Ezt követően a szűrésben részt vett egyének kérdőívet töltöttek ki, majd a vérnyomásmérést és a pulzusszámolást megismételtük. A kérdőívben többek között érdeklődtünk arról, hogy fogyasztott-e a vizsgálatban részt vevő rendszeresen alkoholt, ha igen, milyen fajtát (sör, bor, vagy tömény) és mennyit naponta.

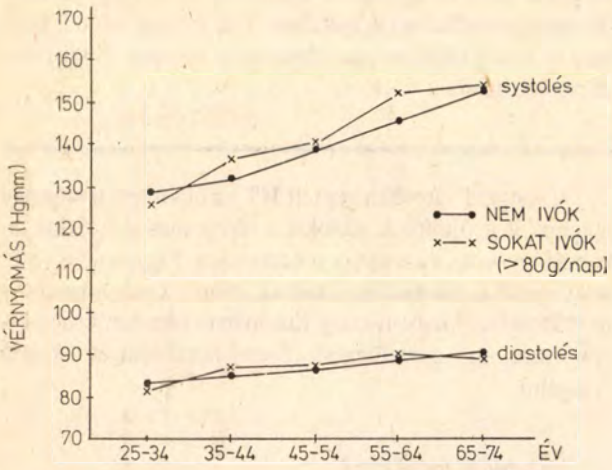
Az eredményeket feldolgoztuk az alkohol fajtája, valamint az abszolút alkohol becsült mennyisége szerint. A becsléskor a hazánkban forgalomban lévő alkoholfajták átlag alkohol tartalmát szerepeltettük az alábbiak szerint: sör = 7 g/100 ml; bor = 11 g/100 ml; tömény = 40 g/100 ml. A sok alkoholt fogyasztók közé soroltuk az abszolút mennyiségben napi 80 g-nál, azaz sörből 1 liternél, borból 7 dl-nél, töményből 2 dl-nél többet; kevés alkoholt fogyasztók közé pedig az ennél kevesebbet fogyasztókat. A számszerű adatokat átlag±SE értékben adtuk meg, és az eltéréseket a Fischer-féle t-próbával hasonlítottuk össze. Az egyes életkor csoportok között a magas vérnyomás és az alkoholfogyasztás megoszlását chi^2-próbával vizsgáltuk, valamint linearis regresszió és korreláció számítást végeztünk.

Eredmények

A 21 430 lakost számláló Csongrád városban 13 772, 14 évesnél idősebb felnőtt lakos jelent meg szűrésen. A 6157 férfi 21,4%-a, a 7165 nő 2,3%-a vallotta, hogy rendszeresen fogyaszt alkoholt. Szignifikáns egyenes összefüggést találtunk az alkohol abszolút mennyisége és a systoles ($r = +0{,}155$; $p<0{,}001$), valamint a diastoles ($r = +0{,}146$; $p<0{,}05$) vérnyomás nagysága között, valamennyi tartós alkoholfogyasztót együtt vizsgálva. A HT (WHO kritérium szerint >160/95 Hgmm) gyakoribb volt (29,9%) a sok alkoholt (>80 g naponta) fogyasztókban, mint az alkoholt nem fogyasztókban (20,5%; $p<0{,}001$).

25 és 65 éves életkor között, 10 éves idő intervallumokkal, a feldolgozást csak a férfiakban tudtuk elvégezni, a nők kis száma miatt. Férfiakban alkoholfajtánként (sör, bor, tömény) külön-külön is vizsgáltuk az összefüggést.

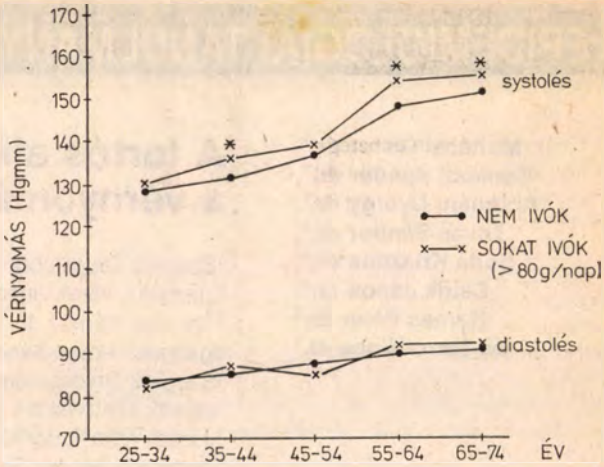
A sör vonatkozásában jellemző szignifikáns eltérést a vérnyomás átlagokban nem találtunk. Bor esetében *(1. ábra)* a sokat ivók systoles vérnyomása némileg magasabb



1. ábra: A systolés és diastolés vérnyomás alakulása a borivó férfiakban életkor szerint

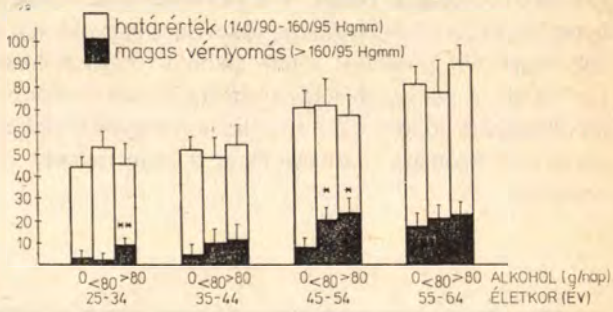
volt mint az absztinenseké, de a különbség nem volt jelentős. A sok tömény alkoholt fogyasztóknál a systoles vérnyomás 30 év felett mindig magasabb volt mint a nemivóké, és a különbség több életkor-tartományban szignifikánsnak bizonyult *(2. ábra)*.

35—44 éves intervallumban a nem-ivók systolés vérnyomása 129,4±11,3, a sokat ivóké 137,9±13,2 Hgmm volt ($p<0{,}05$). A keveset ivók értékei nem mutattak jellemző



2. ábra: A vérnyomás alakulása a tömény alkoholt fogyasztó férfiakban életkor csoportonként
*$p<0{,}05$

eltérést. Ha ugyanilyen feldolgozásban a HT gyakoriságát vizsgáltuk, az eredmény hasonló volt: 25—34 éves korig a sokat ivók 45—54 év között pedig a mérsékelt és sok alkoholt fogyasztók között is gyakoribb volt a hipertenzió. A határérték hipertenzió gyakoriságában nem volt szignifikáns különbség *(3. ábra)*.



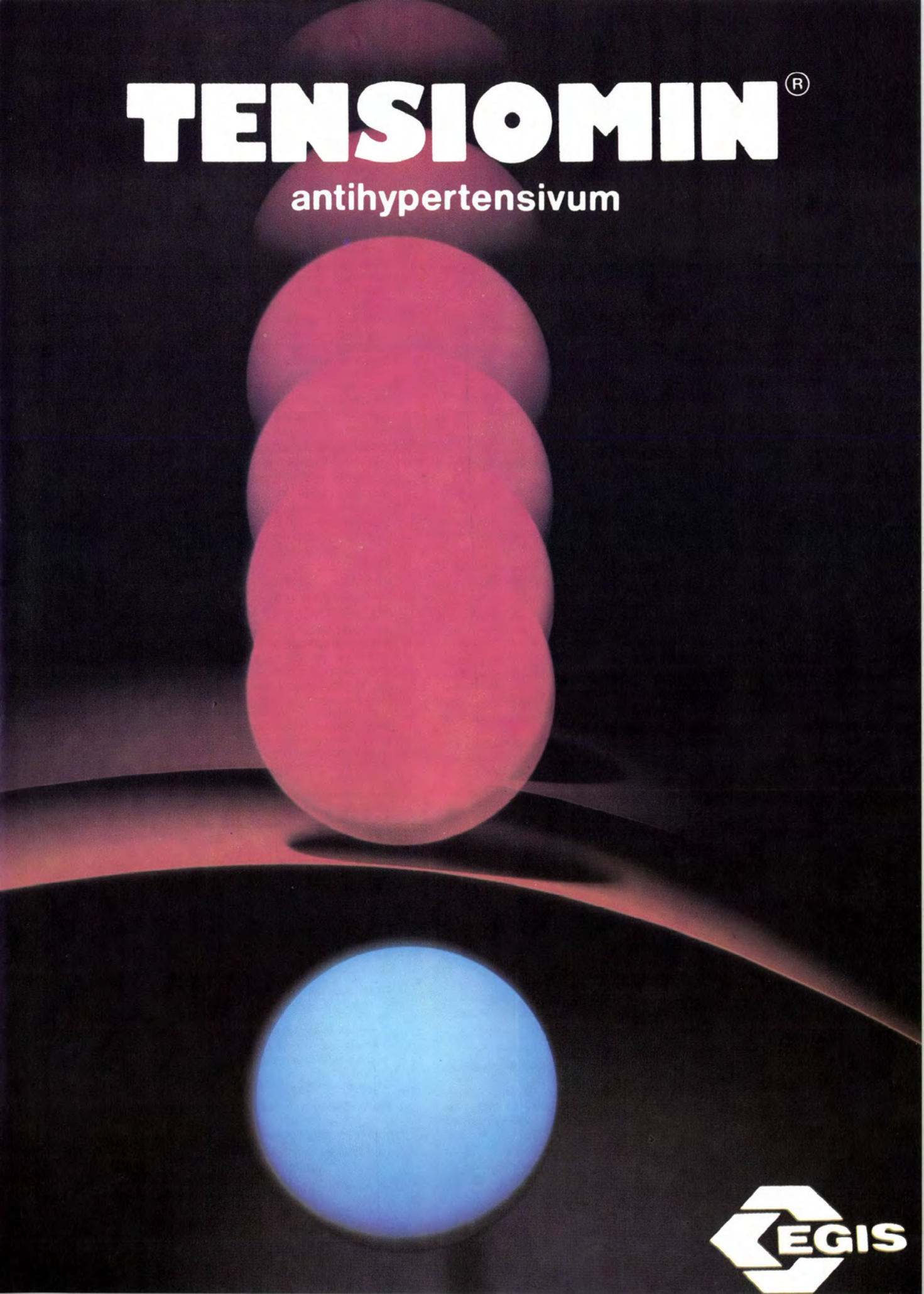
3. ábra: A magas vérnyomás gyakorisága férfiakban alkohol fogyasztás szerint a különböző életkor intervallumokban
*$p<0{,}05$; **$p<0{,}01$

Abban az esetben ha 10 éves intervallumokra osztva 25 és 65 éves kor között vizsgáltuk a systoles vérnyomás és a grammokban kifejezett napi alkoholfogyasztás közötti összefüggést *(4. ábra)*, a sok alkoholt fogyasztók vérnyomása 35 éves kortól szignifikánsan magasabb volt mint az absztinenseké. A regressiós egyenletek vizsgálata során az absztinensek ($y = 0{,}506x + 114{,}6$) és a kevés alkoholt (<80 g naponta) fogyasztók ($y = 0{,}565x + 110{,}5$) között nem volt szignifikáns eltérés. Ezzel ellentétben szignifikáns különbség volt mindkét csoportot tekintve a sok alkoholt (>80 g naponta) fogyasztók ($y = 0{,}664x + 110{,}2$; $p<0{,}05$) viszonylatában.

Egyik alcsoportban sem találtunk szignifikáns összefüggést a diastoles vérnyomás és az alkoholfogyasztás között.

TENSIOMIN®

antihypertensivum



EGIS

TENSIOMIN® antihypertensivum
12,5 25, 50 és 100 mg tabletta

HATÓANYAG: 12,5 mg, 25 mg, 50 mg és 100 mg captoprilum tablettánként.

HATÁS: A renin-angiotenzin rendszer fontos a vérnyomás szabályozásában. Működési zavarainak kóroki szerepe van a különböző etiológiájú magasvérnyomás kialakulásában és fenntartásában. E presszor rendszer aktivitását jelentősen csökkentik az angiotenzin-konvertáló enzim gátlói, köztük a Tensiomin hatóanyaga, a captopril is, mely megakadályozza az angiotenzin I. → angiotenzin II. átalakulást, a szervezet egyik legerősebb vazokonstriktor anyagának képződését. Fő farmakológiai hatása az érellenállás csökkentése mind az arteriolákon, mind a venulákon.
Jól kombinálható egyéb antihipertenzívumokkal. Más vazodilatátoroktól eltérően nem okoz folyadékretenciót. Bizonyos hipertóniákban (magas renin szintű — renovaszkuláris —, ill. más vese eredetű hipertóniák) az első választandó szer.

JAVALLATOK:
— esszenciális hipertónia (más vérnyomáscsökkentőkre rezisztens formái is), malignus hipertónia
— renovaszkuláris hipertónia (inoperábilis eseteiben önálló kezelésként vagy kombinációkban elsősorban kalcium antagonistákkal, béta-blokkolókkal, ill. diuretikumokkal.)
— hipertóniás sürgősségi állapotokban, ha nifedipin nem elérhető, vagy nem eléggé hatásos, akkor szublingválisan (szétrágva) Tensiomin adása is megkísérelhető.
— autoimmun nephropathiák, (scleroderma, SLE gyors progressziójú eseteiben)
— asthma bronchialeban szenvedő vagy idős hipertóniásokban első vagy második választandó szer
— szívelégtelenségben az elő- és utóterhelés csökkentésére (különösen digitálisz + diuretikumra refrakter esetekben)
— cardiomyopathiák bizonyos formáiban (congestiv cardiomyopathia)
— diagnosztikumként renovaszkuláris hipertenzióban és Conn-szindrómában.

ELLENJAVALLATOK: Terhesség. Szoptatás (ha adása ilyenkor elkerülhetetlen, akkor a szoptatást fel kell függeszteni). Hatóanyaggal szembeni túlérzékenység.
Leukó-, illetve thrombopénia.

ADAGOLÁS: Egyéni elbírálást igényel.

Szokásos adag felnőtteknek:
HIPERTÓNIA: Kezdő adag naponta 3-szor 12,5 mg. Ha a vérnyomáscsökkenés 2 napos kezelés után nem kielégítő, az adag fokozatosan naponta 3-szor 50 mg-ig emelhető.
További vérnyomáscsökkenés elérésére tiazid diuretikum, béta-blokkoló és/vagy egyéb vazodilatátor (kalcium-antagonista, prazosin, dihydralazin) adható.
300 mg napi adag felett a mellékhatások gyakorisága jelentősen megnő, ezért ennél magasabb napi adag nem javasolt!

RENOVASZKULÁRIS ÉS RENOPARENCHYMÁS HIPERTÓNIA: Naponta 3-szor 6,25—12,5 mg, fenntartó adag naponta 3—4-szer 25 mg-ig fokozatosan növelhető, ennél nagyobb dózisra ritkán van szükség.
Beszűkült veseműködés esetén a maximális napi adag:

Creatinin clearence: ml/min/m²	ml/sec/m²	ml/sec/fő*	dózis mg
80—41	1,33—0,68	2,31—1,18	300
40—21	0,66—0,35	1,15—0,61	150
20—11	0,33—0,18	0,57—0,31	75
10	0,17	0,29	37,5

*Felnőtt átlagos testfelszínre (1,73 m²) számított érték.

SZÍVELÉGTELENSÉG: A kezelést 2—3-szor 6,25 mg-mal célszerű kezdeni, és az adagot fokozatosan növelni.

GYERMEKGYÓGYÁSZATBAN: Alkalmazása nagy óvatosságot igényel, csak igen indokolt esetben (elsősorban renovaszkuláris vagy renoparenchymás hipertóniában) adható.
Javasolt napi adag: 1—2 mg/testtömeg kg.
A tablettát étkezés előtt 1 órával kell bevenni!
A gyógyszeres kezelés beállítását belgyógyász szakorvos végezze, lehetőleg fekvőbeteg gyógyintézetben.
Ambulanter történő alkalmazásakor szükséges az első adag (6,25 vagy 12 mg) hatásának lemérése: a vérnyomást legalább 3 órán át 30 percenként kell megmérni. Ezt követően a betegek gyakoribb ellenőrzése szükséges a megfelelő adagolás megállapításáig.

A kombinációkban alkalmazott egyéb gyógyszerek adagját egyénileg kell meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK: A szokásos adagolásnál (50—150 mg/nap) mellékhatások nagyon ritkák. Nagyobb adag a hatást nem fokozza, a mellékhatások azonban gyakoribbá válnak.
Előfordulhat:
— Proteinuria, amely együtt járhat membranózus glomerulopátiával, nephrosis-szindroma.
— Myeloid hypoplázia következtében fellépő neutropénia vagy agranulocytózis következményes infekciókkal.
— Bőrkiütés, ritkán Quincke-ödéma, arckipirulás.
— Átmeneti súlyosabb hipotenzió, főleg diuretikumokkal kezelt szívelégtelenségben szenvedő betegeken.
Igen ritkán tachycardia, mellkasi fájdalom, palpitáció (főleg folyadékdepletált betegekben).
— Étvágytalanság, szájszárazság, fémes, sós íz érzése (általában a kezelés 2—3. hónapjában magától megszűnik), aphtózus ulcerációk a szájnyálkahártyán, émelygés, hányás, peptikus fekély, cholestasis, hasi fájdalom, hasmenés, székrekedés.
— Fejfájás, szédülés, alvászavar, paraesthesia.
— Máj-enzimértékek-, karbamid nitrogén-, kreatinin-, káliumszint emelkedése a szérumban, álpozitív aceton reakció a vizeletben.
Gyakoribbak a mellékhatások autoimmun betegségben szenvedőkön, ezért e betegcsoportban a vérkép és vesefunkció rendszeres ellenőrzése indokolt.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS: Együttadása kerülendő
— a szérum K^+-szintjét emelő (pl. kálium megtakarító — spironolacton, amilorid, triamteren —)szerekkel (hiperkalémia lehetősége).

ÓVATOSAN ADHATÓ:
— diuretikumokkal folyadékdepletált állapotban, ill. kalciumantagonisták jelenlétében hatása fokozódik.
— értágító hatású szerekkel (hipotónia lehetősége)
— nem szteroid gyulladáscsökkentőkkel (vérnyomás-csökkentő hatás gyengül)

TÚLADAGOLÁS KEZELÉSE: A hipotónia fiziológiás sóoldat infúziójával általában megszüntethető. A captopril hemodialízissel a keringésből eltávolítható.

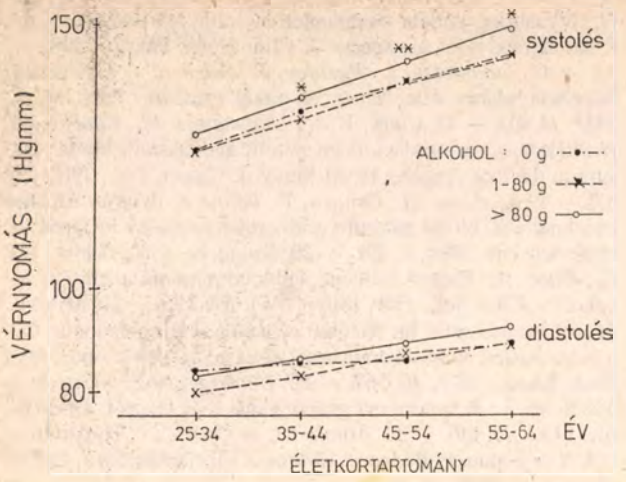
FIGYELMEZTETÉS: Súlyosabb vesekárosodás esetén a kezelést gondosan mérlegelve kisebb adagokkal kell kezdeni (naponta 2—3-szor 6,25 mg) a dózis emelését óvatosan kell végezni. A terápia megkezdése előtt, majd havonta a proteinürítést figyelemmel kell kísérni. Ha a proteinürítés meghaladja az 1 g/nap értéket, vagy fokozódik, a terápia folytatását alaposan meg kell fontolni. (Fokozott proteinürítés a terápia első nyolc hónapjában várható, ezért a 9. hónaptól csak háromhavonta-félévente szükséges az ellenőrzés. (A só- és/vagy folyadékdepletált betegekben, renovaszkuláris hipertóniában adagolása nagy óvatosságot igényel, mert a fokozott renin felszabadulás következtében a captopril vérnyomáscsökkentő hatása nagyobb mértékű, igen ritkán tachycardia is előfordulhat.
Szívelégtelenségben szenvedő betegek beállítása során az első adagokat követően gyakrabban lép fel hipotónia, ezért a gyógyszer beállítása feltétlenül fekvőbeteg gyógyintézetben történjen. Az előzetes diuretikummal kezelt betegek javasolt kezdő adagja naponta 2—3-szor 6,25—12,5 mg.
A fehérvérsejtszámot a kezelés első három hónapjában havonta, majd háromhavonta kell ellenőrizni.
Autoimmun betegségben szenvedők fehérvérsejtszámát az első 3 hónapban kéthetente, majd kéthavonta kell ellenőrizni. 4×10^9/1 alatti fehérvérsejtszám esetén a kvalitatív vérkép ellenőrzése is szükséges.
Ha a neutrofil granulociták száma 1×10^9/1 alá csökken, a kezelést be kell szüntetni. Infekció első tünetére azonnal vérkép ellenőrzés szükséges. Műtétek alatt esetleg jelentkező hipotóniát volumenexpanzióval kell megszüntetni.

A beteg figyelmét fel kell hívni:
— infekció első tünetére vagy ödéma felléptekor azonnal forduljon orvoshoz
— a terápiát önkényesen ne szakítsa meg
— fokozott folyadékvesztés, izzadás, hányás, hasmenés esetén forduljon orvoshoz (ezeknek az állapotoknak a következménye súlyos hipotenzió lehet)
— óvakodjék a fizikai megterhelés hirtelen fokozásától.

MEGJEGYZÉS: +Csak vényre adható ki és csak egyszeri alkalommal. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg és szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS:
30 db tabletta (12,5 mg)
30 db tabletta (25 mg)
20 db tabletta (50 mg)
20 db tabletta (100 mg)

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR



4. ábra: Az alkohol hatása a systolés és diastolés vérnyomásra férfiakban
*p<0,05; **<0,01

Megbeszélés

A HT etiológiájának kutatására akkor terelődött ismét a figyelem, amikor bebizonyosodott, hogy a cardiovascularis betegségek egyik legfontosabb rizikófaktora (9, 10). Több szerző szignifikáns összefüggést talált az alkoholfogyasztás és a vérnyomás alakulása között (11, 12).

Az a mechanizmus, amellyel az alkohol szerepet játszik a HT kialakulásában, még napjainkban sem teljesen tisztázott. Feltehetően több tényező kapcsán hat, ezek lehetnek: a szív, a perifériás erek, a fokozott corticosteroid secretio, a megnövekedett szimpatikus tónus és catecolamin szekréció vonatkozásában (12, 13, 14). A rendszeres alkoholfogyasztás gyakran más táplálkozási szokásokkal is kombinálódik: fokozott só-, kalória- és zsírfelvétel (15), amelyek következményes hatásai a vérnyomásemelés irányába hatnak.

A fenti mechanizmusok alapján az alkoholfogyasztás a vérnyomáscsökkentő szerek hatását is ellensúlyozhatja (16). Egy másik tanulmány szerint azoknak a betegeknek 88%-a rendszeres alkoholfogyasztó volt, akiknek vérnyomását nem sikerült stabilan beállítani (17).

A jelenlegi szűrés adatai alapján a HT előfordulása a felnőtt lakosság körében lényegesen gyakoribb, mint az várható volt (22, 23). Ebben szerepe lehet a fokozott alkoholfogyasztásnak is. Eredményeink alapján csak férfiakban volt kimutatható egyenes összefüggés az alkoholfogyasztás és a systoles vérnyomás között. A vizsgálatot nőkben nem tudtuk elvégzeni a kis esetszám miatt. Hasonló megfigyelést tettek amerikai és japán szerzők is (18, 19). Jelenleg egyre növekvő adat szól a rendszeres alkoholfogyasztás és a vérnyomás-emelkedés közötti kapcsolatról (5, 11, 20). Bár az alkalmankénti kis mennyiségű alkoholfogyasztás nincs tartós hatással a vérnyomásra, sőt azt is kimutatták, hogy a rendszeres napi kis mennyiségű alkoholfogyasztás csökkentheti a vérnyomást (5). Másrészt az alkohol intoxicatiót követő detoxikálás során a vérnyomás csökkenését észlelték és az absztinencia ideje alatt is tartósan alacsonyabb maradt a vérnyomás (20).

Napjainkig okozati összefüggést az alkoholfogyasztás és a vérnyomás-emelkedés között egyértelműen nem sikerült kimutatni. Az epidemiológiai adatok többsége is csak a tartós és nagyfokú alkoholfogyasztás esetén talált szoros, egyenes összefüggést a vérnyomással. Talán az egyik legmeggyőzőbb vizsgálat Svédországban zajlott, ahol 70 iker férfipárt vizsgáltak és azt észlelték, hogy a sok alkoholt fogyasztóknak a vérnyomása lényegesen magasabb volt, mint absztinens ikertestvérüké (21).

Ausztráliai szerzők (2) 85 férfit vizsgáltak, akik heti 240 g alkoholnál többet fogyasztottak és mind a systoles, mind a diastoles vérnyomás egyenes összefüggést mutatott az alkoholmennyiséggel. Saját anyagunkban csak a systoles vérnyomás vonatkozásában találtunk hasonló összefüggést. *Dyer és mtsai* (9) prospectiv munkájukban szoros összefüggést észleltek az erős alkoholfogyasztás és a magas vérnyomás előfordulása között. *Klatsky és mtsai* (4, 11) 87 000 felnőttben vizsgálták ezt a kérdést és azt találták, hogy főleg a systolés vérnyomás emelkedik alkoholfogyasztás kapcsán. A mérsékelt mennyiségű alkoholt fogyasztó nők vérnyomása viszont alacsonyabb volt, mint az absztinenseké.

A fentiek alapján valószínű, hogy oki kapcsolat van az alkohol és a hypertensio között. Pontosan nem ismert azonban az a legkisebb alkoholmennyiség, amely már növeli a hypertensio előfordulási gyakoriságát. Úgy tűnik, hogy az alkohol abszolút mennyiségén túl annak fajtája is szerepet játszhat, bár erre jelenleg csak kevés adatunk van (11). Másik lehetőség, hogy a tömény alkoholt fogyasztók alulbecsülik az általuk fogyasztott alkohol mennyiségét és emiatt jelentős különbségek maradhatnak rejtve köztük, illetve a bor- és sörivók között.

Az egyes kutatócsoportok eredményeinek összevetése és interpretálása nem mindig könnyű, mivel a felmérések nem azonos körülmények között történtek. Legmegbízhatóbb talán az a módszer, ha a fogyasztott alkohol mennyiségét g-ban adjuk meg (napi, vagy heti bontásban). Ez alapján a napi 60—80 g-nál több alkoholt fogyasztók tarthatók „erős ivóknak", és ezek vérnyomása a legtöbb adat szerint magasabb az átlag populációnál, és az alkohol vérnyomásemelő hatása független a többi faktortól.

A Szociális és Egészségügyi Minisztérium által 31 100/1989. sz. alatt támogatott egészségmegőrzési program keretében végzett munka.

IRODALOM: 1. *Beevers, D. G.:* Alcohol and hypertension. Lancet, 1977, 2, 114. — 2. *Mitchell, P. I., Morgan, M. J., Boadle, D. J. és mtsai:* Role of alcohol in the aetiology of hypertension. The med. J. of Australia, 1980, 2, 198. — 3. *Gordon, T., Doyle, J. T.:* Alcohol consumption and its relationship to smoking, weight, blood pressure and blood lipids. The Albany Study. Arch. Intern. Med., 1986, *146*, 262. — 4. *Klatsky, A. L., Friedman, G. D., Siegelant, A. B. és mtsa:* Alcohol consumption among white, black or oriental men and women. Kaiser-Permanente multiphasic health examination data. Am. J. Epidemiol., 1977, *105*, 311. — 5. *Kannel, W. B., Sorlie, P.:* Hypertension in Framingham. In: Paul, O. (Ed.) Epidemiology and Control of Hypertension p. 553. Stratton International Medical Book Corp., 1975. New York. — 6. *Arterial hyperten-*

sion. Report of a WHO Expert Committee. Technical report series 628. WHO. Geneva 1978. — 7. *Strasser, T.:* Hypertension control in Europe. Prev. Med., 1985, *14,* 492. — 8. *Sonkodi S., Varró V., Mohácsi G. és mtsai:* Magasvérnyomás szűrés Csongrádon. Orv. Hetil., 1988, *129,* 241. — 9. *Dyer, A., Stamler, J., Paul, O. és mtsai:* Alcohol, cardiovascular risk factors and mortality in two Chicago epidemiologic studies. Circulation, 1977, *56,* 1067. — 10. *Kagan, A., Yano, K., Rhoads, G. G. és mtsa:* Alcohol and cardiovascular disease: The Hawaiian experience. Circulation 1981, *64,* (Suppl. III.), 27. — 11. *Klatsky, A. L., Friedman, G. D., Siegelaub, A. B. és mtsa:* Alcohol consumption and blood pressure: Kaiser-Permanente multiphasic health examination data. New Engl. J. Med., 1977, *296,* 1194. — 12. *Wallace, R. B., Lynch, C. F., Pomrehn, P. R. és mtsai:* Alcohol and hypertension: Epidemiologic and experimental considerations. Circulation 1981, *64,* (Suppl. III.), 41. — 13. *Grollman, A.:* The influence of alcohol on the circulation. Q. J. Stud. Alcohol, 1942, *3,* 5. — 14. *Knochel, J. P.:* Cardiovascular effects of alcohol. Ann. Intern. Med., 1983, *98,* 849. — 15. *Salonen, J. T., Tuomilehto, J., and Tanskanen, A.:* Relation of blood pressure to reported intake of salt, saturated fats and alcohol in healthy middle-aged population. J. Epidemiol. Commun. Health, 1983, *37,* 32. — 16. *Anlund, H.:* Measuring patient compliance in antihypertensive therapy-some methodological aspects. J. Clin. Hosp. Pharm., 1982, *7,* 43. — 17. *Tuomilehto, J., Pietinen, P., Salenen, J. T. és mtsai:* Nutrition-related determinats of blood pressure. Prev. Med., 1985, *14,* 413. — 18. *Clark, V. A., Chapman, J. M., Coulson, A. H.:* Effects of various factors on systolic and diastolic blood pressure in the Los Angeles Heart Study. J. Chron. Dis., 1967, *20,* 571. — 19. *Ueshima, H., Oshaka, T., Tatara, K. és mtsa:* Alcohol consumption, blood pressure and stroke mortality in Japán. J. Hypertension, 1984, *2,* 191. — 20. *Saunders, J. B., Beevers, D. G., Paton, A.:* Factors influencing blood pressure in chronic alcoholics. Clin. Sci., 1979, (Suppl. V.), *57,* 295. — 21. *Myrhed, M.:* Blood pressure. In: Alcohol consumption in relation to factors associated with ischemic heart disease: a co-twin study. Acta Med. Scand., 1974, *40,* 567. — 22. *Unoka J., Hollósi Gizella és Marticsek J.:* A hypertonia gyakoriságáról és okairól. Orv. Hetil., 1974, *115,* 616. — 23. *Arnold Cs. és Gyárfás I.:* Hypertoniaszűrés és gondozás Budapest főváros XVII. kerületében. Egészségnevelés, 1978, *19,* 68.

(Mohácsi Gábor dr., *Szeged,* Pf. 469. 6701)

A rendezvények és kongresszusi híranyagok *leadásának határideje a lap megjelenése előtt* **40 nap, a 9 hetes nyomdai átfutás miatt.**
Kérjük megrendelőink szíves megértését.

Medicina Könyvkiadó Vállalat

NIZORAL
krém
(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 Microsporum-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. FI GYELMEZTETÉS: Nátrium hiposzulfit tartalma miatt szulfitra érzékeny — elsősorban asztmás — betegeknél esetleg allergiás típusos reakciót válthat ki. A beteg figyelmét a higiénés előírások betartására fel kell hívni. CSOMAGOLÁS: 1 tubus (20 g)

A Janssen Pharmaceutica, Belgium licence alapján gyártja: Kőbányai Gyógyszerárugyár — Budapest

Ádám Borbála dr.,
Kovács Judit dr.
és Körtvélyesi Katalin dr.

Anya és gyermeke együttes (rooming-in) ápolása kedvező az újszülöttosztályon fellépő enterális járványok leküzdésében

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

A szerzők ismertetik a rooming-in rendszer higiénés előnyeit. Leírják a higiénés feltételek megvalósítását hazai körülmények között. Az újszülöttosztályon fellépő enterális járványok tanulságai: a tartós ápolás (hospitalizálás), a mesterséges táplálás hajlamosít a fertőzésekre. A tovaterjedésben az ápolószemélyzet kezének alapvető szerepe van. Az anya és gyermeke együttes ápolása segít a járványok leküzdésében, mint izolálási lehetőség csökkenti a keresztfertőzés valószínűségét, a sikeresebb szoptatás feleslegessé teszi a pótlást, nem nyílik mód a tápcsatorna fertőződésére.

The role of the rooming-in system of neonatal care in the defeating of enteric epidemic. The higienic advantages of the rooming-in system is described by the authors. The conditions of their institution are given in this country setting. Major conclusions from enteritis epidemic in neonatal wards are: long-lasting hospitalization and bottle feeding increases the incidence of enteric infections. In the spreading of this epidemic the hands of the nursing staff play a decisive, very important role. The rooming-in system helps in defeating the enteric infections, as a possibility for isolation, by decreasing the chance of cross-infections, the satisfying breast feeding makes the supplementary food unnecessary, thus preventing the infection of the alimentary tract.

A posztnatális időszakban a gyermekágyas nők és újszülötteik ápolása három módon lehetséges:

1. szeparáltan, külön gyermekágyas- és külön csecsemőosztályokon,

2. egész napos (24 órás) (rooming-in) együttes ápolás,

3. időszakos (nappali) együttes ápolás.

Az angol eredetű „rooming-in" (anya és gyermeke együttes ápolása) elnevezés az anyának és újszülöttének együttes, egy szobában történő ápolását jelenti. Magyarországon az 50-es évektől kezdve a szülészeteken a szeparált, különválasztott ápolási mód alakult ki. Elsősorban pszichológiai előnyei miatt néhány intézetben újraéledt az együttes ápolási rendszer is.

A szeparált ápolási mód előnye, hogy az anya többet pihenhet, gyermekét pedig szakszerűen gondozzák a központi osztályon. A rooming-in ápolás viszont erősíti az anya-gyermek kapcsolat kialakulását, elősegíti a jó ápolási készség elsajátítását, előnyösebb a szoptatás szempontjából (3, 5, 13, 20).

Hazánkban a szülészeti és újszülöttosztályok működését higiénés rendeletek szabályozzák, ezek a rendelkezések azonban csak az izolált, központi ápolási módra adnak útmutatást (1, 17). Járványok a szigorú követelmények ellenére is gyakran lépnek fel újszülöttosztályokon (12, 15, 18).

Kulcsszavak: anya és gyermeke együttes ápolása, rooming-in enterális járvány

A rooming-in ápolási rendszer hazai elterjedésének egyik akadálya a fertőzésektől való félelem, továbbá a reális szemléleten alapuló hivatalos szakmai állásfoglalás hiánya, amely összevetné és feltárná az egyes ápolási módokban az infekció veszélyét.

A hagyományos (szeparált gyerekágyas) és az együttes gyerekágyas ápolás higiénés összevetése

Néhány tanulmány vizsgálja az anyák és az újszülöttek infekciójának előfordulási gyakoriságát a különböző posztnatális ápolási rendszerekben, ami lehetőséget ad a higiénés kockázat összehasonlítására.

Seidemann és mtsai négy és fél éves megfigyelési periódus alatt nem találkoztak fertőzéssel a rooming-in rendszerben, míg a hagyományos, központi osztályon igen. A higiénés előírások igen szigorúak voltak. A hagyományos osztály dolgozói nem érintkezhettek a rooming-in rendszerben levőkkel, mindig csak ugyanazt a 2 látogatót engedték be (19).

Gromatzki és mtsai 1966-ban optimális megoldásként ajánlották a rooming-in ápolási rendszert, amivel az anyák és újszülötteik fertőzéseinek előfordulási arányát felére sikerült lecsökkenteni (10). *Mortimer* és mtsai viszont nem találtak szignifikáns különbséget a rooming-in és a központi osztályon ápolt újszülöttek staphylococcus kolonizációját vizsgálva az orrgaratüregben. A rooming-in rendszer higiénés előnye azért nem vált nyilvánvalóvá, mert

ugyanaz az ápolószemélyzet dolgozott mindkét rendszerben, ezáltal lehetőség nyílott a keresztfertőzésekre (16). Ugyancsak csökken a rooming-in higiénés előnye, ha éjszakára az újszülötteket a központi osztályra visszaszállítják. *Czarlinsky* és mtsai szintén arra a megállapításra jutottak, hogy nincs alapvető különbség a staphylococcus kolonizációjában a hagyományos és a rooming-in rendszerben ápoltak között, ha a személyzet ugyanaz. A levegő és a tárgyak szennyezettsége a két rendszerben azonos, a kórokozó tovaterjedésében az ápolószemélyzet kezének van alapvető szerepe (6). *Bishop* és mtsai nagyfokú különbséget találtak a rotavírus fertőzöttség gyakoriságában: a rooming-in rendszerben 2%, a hagyományos rendszerben 19%, az újszülött intenzív terápiás részen pedig 36% (4). *Langmaack* és mtsai prospektív tanulmányban hasonlították össze a háromféle ápolási mód (nappali, egész napos együttes, központi ápolás) higiénés kockázatát. Az anyák 14,5%-a, az újszülötteknek pedig 10,4%-a akvirált kórházi fertőzést. Az infekciók előfordulási arányában nagy különbség mutatkozott az egyes ápolási módokban. A legtöbb fertőzés mind az anyákon, mind pedig az újszülötteken a hagyományos központi ápolási egységekben fordult elő. Az anyákon a leggyakoribb megbetegedések: húgyúti fertőzés, endometritis, sebfertőzés, enteritis és mastitis voltak, míg az újszülöttek körében soor, enteritis, panaritium, conjunctivitis, staphyloderma fordultak elő. Az anya sebének gennyedése, endometritise, mastitise kissé megemeli az újszülöttkori fertőzések rizikóját (14). *Daschner* is a rooming-in rendszer higénés előnyét írja le a hagyományos ápolási móddal szemben (8). A rooming-in rendszerben még akkor sem fordul elő több fertőzés, ha többágyas nagy kórtermet alakítanak ki erre a célra (21).

Amikor a saját rooming-in rendszerünket kialakítottuk, a következőképpen gondolkodtunk: a születés utáni első órákban az újszülöttek szervezete kolonizálódik baktériumokkal. Ez a folyamat már a szülés alatt megkezdődik, amikor a magzat érintkezik az anya hüvelyflórájával, gátjával. A mikroorganizmusok a bőrön, később a légutakon és a tápcsatornán keresztül áramlanak be a magzat/újszülött szervezetébe. Ideális, ha az újszülött az egészséges anya „közönséges" flórájával kolonizálódik, ezekkel a mikroorganizmusokkal ugyanis a későbbiek során az otthonában is minden bizonnyal találkozik majd. Az újszülöttek legjelentősebb immunológiai védelmét a szoptatások alkalmával szerzi meg a friss, biológiailag aktív anyatejjel (7, 9, 11). A hospitalizált újszülöttre egészséges anyjánál sokkal nagyobb veszélyt jelentenek a kórházi dolgozók, mert egyrészt vektorként vihetik át a fertőzést egyik csecsemőről a másikra, másrészt pedig kezükről, hajukról, orrukból stb. olyan, többnyire Gram negatív, antibiotikum rezisztens kórházi törzsekkel fertőzhetik az újszülötteket, amilyenekkel a kórházi dolgozók, az ápolószemélyzet szervezete kolonizálódott.

A rooming-in rendszer higiénés feltételeinek kialakítása hazai viszonyok között

Rooming-in rendszerű, magyar viszonyokra érvényes higiénés útmutatót, rendelkezést nem találtunk, ezért a klinikánkon kialakított nappali típusú rooming-in megvalósításakor a meglévő higiénés működési szabályzatot adaptáltuk (2).

A hagyományos gyermekágyas kórtermekben a zsúfoltság elkerülésére és a takarítás megkönnyítése céljából az újszülöttek elhelyezésére az anyai ágyra rögzíthető bölcsőket készítettünk *(ábra)*. A kiságy könnyen tisztán tartható, magassága kényelmes, az anyának nem kell mélyre hajolnia, hogy gyermekét kivegye, pólyázásra, öltöztetésre is használható.



1. ábra: Az anya ágyára erősített bölcső

A szoba hőmérséklete a megszokottnál nem magasabb, az anyáknak nem kellemetlen. Öltöztetés, pelenkázás idejére a pólyázóasztalra szerelt izzószálas hősugárzóval fűtünk.

A rooming-in rendszerben az anyák nem viselnek szájmaszkot, használatát azonban a fejésekhez ajánljuk.

Látogatóknak nem szabad bemenni a szobákba.

Higiénés szempontból két feltételt tartunk rendkívül fontosnak: az ápoló kezének higiénéjét, és a teljes szoptatás kialakítását. Az anyák figyelmét gyakran hívjuk fel a rövidre vágott köröm és a fertőtlenítőszeres kézmosás jelentőségére. Az ápolási folyamatokat a lehető legegyszerűbbre redukáltuk le, és a rooming-in szobákban csak a legszükségesebb ápolási kellékeket tartjuk. Mérleg, cumisüveg nincs a rooming-in rendszerben. Pótlást, nappali időben teát csak indikáció alapján adunk, alkalmanként steril pohárban.

Az újszülöttosztályon fellépő enterális járványok tanulságai, a rooming-in rendszer szerepe a járványok idején

A rooming-in rendszer járványhelyzetekben különös jelentőséget kap. Klinikánkon a rooming-in rendszer fennállása óta két alkalommal volt enterális járvány: egy szerencsés kimenetelű, kisméretű Salmonella-járvány, valamint az 1989 nyarán fellépő enterovirus járvány. A fertőzések mindkét esetben a központi osztályon léptek fel, és a fertőzések tovaterjedését a rooming-in rendszer segítségével akadályoztuk meg.

Salmonella enteritis járvány lefolyása

K. S.-né otthonából érkezett szülőnő 1989. február 13-án császármetszéssel 2200 g súlyú leány újszülöttet szült, akit a posztnatális napokban szoptatott. A szülés után a harmadik napon az anyának hasmenése jelentkezett, ami miatt tünetmentes

újszülöttjét elkülönítettük. A tenyésztési eredmény a minta elküldését követő harmadik napon érkezett meg: az anyánál pozitív, a koraszülöttjénél negatív eredménnyel.

A kitenyésztett kórokozó: Salmonella I. subgenus (1, 9, 12+, Lv+,—) stabil H 1 fázisú törzs. Érzékeny: Gentamycin, Tobramycin, Sumetrolim, Chlorocid, Polymyxin, Nitrofurantoin, Ampicillin, Carbenicillin, Cephalexin, Tetracyclin, Nalidixinsav, Kanamycin.

Az anyát izolálták, az újszülöttje az osztályunkon maradt. Enterális megbetegedés II. 26-án jelentkezett egy azonos ápolási egységben fekvő, 9 napos újszülöttön, aki állami gondozásra várt és mesterségesen tápláltuk. Székletéből az említett Salmonella típus tenyészett ki. A csecsemőt fertőző osztályra szállítottuk.

A sorozatosan végrehajtott szűrővizsgálatok alkalmával két szintén azonos ápolási egységben lévő, olyan csecsemő bizonyult tünetmentes ürítőnek, akik állami gondozásra vártak, és női tej mellett tápszert is kaptak.

A fertőzés kiindulópontjának tekinthető anya koraszülöttjének sorozatosan elküldött székletmintáiból a hetedik tenyésztési eredménye vált pozitívvá. A koraszülött kezdetben szopott, majd az anya izolálása után női tej hiányában tápszert is kapott.

Váratlan leletként egy másik ápolási egységben lévő koraszülött székletéből Shigella tenyészett ki. A csecsemő tünetmentes volt. Őt anyjával együtt a negatív leletek megérkezéséig, és azt követően is gyermekágyas (rooming-in) szobába izoláltuk.

A fertőzött újszülöttekkel egy egységben ápolt, kontaktnak számító hat csecsemőt az anyákkal együtt egész napos rooming-in rendszerben helyeztük el. A tápszeres táplálást megszüntettük, és a teljes szoptatás megvalósítására törekedtünk.

A járvány idején, összességében 307 újszülöttet ápoltunk, egy enterális megbetegedés fordult elő, három tünetmentes Salmonella ürítő csecsemőt, valamint egy egyéb tünetmentes ürítő koraszülöttet emeltünk ki *(1. táblázat)*.

1. táblázat: **A Salmonella enterális járványban érintett újszülöttek**

A szülészeten ápolt újszülöttek száma:		307 újszülött
megbetegedett:	1 újszülött (0,3%)	meggyógyult
tünetmentes ürítő:	3 csecsemő (1,0%)	meggyógyult
egyéb tünetmentes ürítő:	1 újszülött (0,3%)	meggyógyult
Összesen:	5 újszülött (1,6%)	

Az osztályt nem kellett bezárni, a higiénés intézkedések megtétele mellett a rooming-in ápolási rendszer segített a járvány leküzdésében.

Az enterovirus járvány lefolyása

Az 1989 nyarán országosan észlelt enterovirus járvány klinikánkat is érintette. A járvány méreteit bizonyító virológiai laboratóriumi adatok nem állnak rendelkezésünkre.

Az érintett időszakban (1989. július, augusztus) 527 újszülöttet ápoltunk a DOTE Női Klinika szülészetén *(2. táblázat)*.

Öt súlyos megbetegedés fordult elő, mely esetek közül mindössze egy koraszülött megbetegedését tapasztaltuk klinikánkon. Az érintett csecsemő meggyógyult. Az újszülöttet születésétől légzészavar miatt kezeltük. Pneumonia alakult ki, a súlyos állapotból való javulás után hepatomegaliát diagnosztizáltunk, májfunkciós zavar jeleivel. A koraszülöttet fertőző osztályra szállítottuk.

A súlyosan megbetegedett öt csecsemő közül négy halt meg májelégtelenségben. A kórbonctani, kórszövettani kép valamennyi esetben azonos májnekrózis volt. A csecsemők a klinikánkon születtek érett súllyal, és osztályunkról kóros tünetek nélkül adtuk haza őket. A mebetegedés az otthonukban manifesztálódott a perinatális kor után, egy csecsemőnél hat héttel a születés után.

2. táblázat: **Az 1988 nyarán fellépő enterovirus járványban megbetegedettek száma**

A járvány ideje alatt a Debreceni OTE Szülészeti Klinikán született és ápolt újszülöttek száma:	527
Súlyosan megbetegedett csecsemők:	
a szülészeten:	1 koraszülött (0,2%) meggyógyult
otthonában manifesztálódott:	4 érett (0,8%) meghaltak
Összesen:	5 (1,0%)
virológiai adatokkal nem bizonyított klinikailag fertőzésre gyanús enyhe esetek száma a szülészeten:	33 (6,3%) meggyógyultak
otthonából fertőző osztályra került:	42 (8,0%) meggyógyultak
Összesen:	75 (14,3%)

A súlyosan megbetegedett újszülöttek mindegyikét a szülészeten központi hagyományos rendszerben ápoltuk.

Enyhe megbetegedés (hőemelkedés, egy vagy két alkalommal jelentkező láz) osztályunkon 33 újszülöttnél fordult elő. A kóros jelek nélkül hazaadott újszülöttek közül 42 csecsemő került kórházba infekció gyanújával. A megbetegedések enyhe lefolyásúak voltak, májérintettség nélkül. Hiányos laboratóriumi adataink miatt nem tudjuk, hány újszülött betegedett meg a járvánnyal összefüggésben és azt sem, hogy mennyi volt a tünetmentes hordozók száma.

A járvány lehetőségére a hasonló tünetek között meghalt, azonos kórbonctani és szövettani képet adó leletek után gondoltunk. A fertőzések megakadályozására az általános higiénés intézkedések mellett megszüntettük a központi ápolású osztályt, és a csecsemőket a születésük pillanatától az anyák mellett helyeztük el egészen a hazaadásukig. A teljes szoptatás megvalósítására törekedtünk.

A járványok tanulságait a következőkben foglaljuk össze:

1. A lakosság fertőzöttségével párhuzamosan nő annak a veszélye, hogy a fertőzés bekerüljön a szülészetekre és az újszülöttosztályokra. Mivel a terhesek, szülőnők, újszülöttek körében nincs folyamatos szűrés (pl.: hüvelyflóra, székletbakteriológiai tenyésztés), tulajdonképpen nem tudjuk, hogy milyen fertőzöttséggel dolgozunk. Éppen ezért az újszülötteket olyan értelemben „fertőzötteknek" kell tekintenünk, úgy kell ápolnunk, hogy a kórokozók tovaterjedése ne történhessen meg. Higiénés előírásokra és azok betartására tehát igen nagy szükség van. A szabályok betartása azonban feltételezi a megfelelő számú nővéri, takarítónői munkaerőt, a feszített munkamenet kerülését.

2. Tapasztaltuk, hogy a tartós kórházi ápolás, valamint a mesterséges táplálás hajlamosít a fertőzésekre, míg a szoptatás bizonyos fokú védelmet nyújt. A Salmonella-járvány állami gondozásra váró, tápszerrel, cumisüvegből etetett, tartósan hospitalizált csecsemőket érintett, míg a Salmonella pozitív anya szoptatott csecsemője nem betegedett meg és csak később vált tünetmentes ürítővé.

3. A kórokozó tovaterjedésében a tárgyak és az ápolószemélyzet kezének tisztasága döntő szerepet játszik.

A járványok idején a szükséges higiénés intézkedések megtétele mellett megszüntettük a tápszeres, cumisüvegből történő etetést, és a teljes szoptatás megvalósítására törekedtünk.

Az eddig csak nappali rendszerben működő rooming-in ápolási módot egész naposra terjesztettük ki. A Salmonella-járvány idején a legveszélyeztetettebb, kontaktnak számító koraszülötteket, anyával együtt rooming-in rendszerben izoláltuk, a legkisebb súlyúakat inkubátorban helyeztük el az anyák mellett. Az anyákat éjszakai szoptatásra is biztattuk. Az enterovirusjárvány ideje alatt az újszülötteket a születésük percétől kezdve az anyák mellett helyeztük el, csak azokat vittük be a központi osztályunkra, akiknek állapota intenzív kezelést tett szükségessé. Császármetszésen átesett anyák is rooming-in rendszerben voltak újszülötteikkel együtt.

Saját tapasztalat, hogy a továbbterjesztett rooming-in rendszer segített az enterális járványok leküzdésében a következő szempontok alapján:

1. Izolációs lehetőség az anyával együtt.

2. Mivel az anya csak a saját gyermekét ápolja, a fertőzések horizontális tovaterjedési lehetősége csökken.

3. A sikeresebb szoptatás feleslegessé teszi a pótlást, a biológiailag aktív anyatej védelme mellett nem nyílik mód a tápcsatorna fertőződésére.

Kellő körültekintéssel a rooming-in rendszer nem lehet kiindulópontja az újszülötteket fenyegető járványoknak, ennek ellenkezőjét állíthatjuk: megakadályozza a járványok elterjedését, segít az enterális járványok leküzdésében.

IRODALOM: 1. Az egészségügyi miniszter 37/1976. EüM számú utasítása a szülőszobai részlegek működési rendjéről, az újszülött és koraszülött részlegek (osztályok), csecsemő- és gyermekosztályok hygiénés működésének valamint a kórházak gyermekágyas részlegeinek látogatási rendjéről. Eü. Közlöny, 1977, *22*, 1. — 2. *Ádám, B.:* Tapasztalatok a rooming-in rendszer bevezetésével. Magy. Nőorv. L., 1989, *52*, 32. — 3. *Békési B.:* Rooming-in. Orv. Hetil., 1988, *129*, 185. — 4. *Bishop, R. F., Cameron, D. H. P., Veenstra, A. és mtsa:* Diarrhoea and rotavirus infection associated with differing regimens for postnatal care of newborn babies. J. Clin. Microbiol., 1979, *9*, 525. — 5. *Boda D.:* Alapvető változások szükségessége a csecsemők szoptatásának elősegítésére. Orvosképzés, 1983, *58*, 470. — 6. *Czarlinsky, D. K., Hall, R. T., Barnes, W. G. és mtsai:* Staphylococcal colonization in a newborn nursery., 1971—1976. Am. J. Epidemiol., 1979, *102*, 216. — 8. *Csorba, S.:* Az anyatej jelentősége az újszülöttkori fertőzések elleni védekezésben. In: Korányi Gy.: Újszülöttkori fertőzések. Medicina, Budapest, 1982, pp. 24. — 8. *Dachner, F.:* Infections hazards in rooming-in systems. J. Perinat. Med., 1984, *12*, 3. — 9. *Frank K.:* Az anyatej és a szoptatás jelentősége az újabb megismerés tükrében. Orv. Hetil., 1982, *123*, 1775. — 10. *Gromatzki, W., Kamienska, K., Lukasih, L. és mtsa:* Das „rooming-in"-System der Wochenbettabteilung. Zbl. Gynäk., 1966, *88*, 745. — 11. *Karmazsin L.:* Az anyatej immunbiológiai tulajdonságai. In: Gyermekgyógyászati diagnosztika és terápia. (Szerk.: Schuler D.) Medicina, Budapest, 1987, pp. 120. — 12. *Korányi Gy.:* Újszülöttkori fertőzések. Medicina, Budapest, 1982. — 13. *Lampé L.:* A szülészet-nőgyógyászat a XX. században. Orv. Hetil., 1987, *128*, 2027. — 14. *Langmaack, H., Scheipen, W., Daschner, F.:* Krankenhausinfektionen im Rooming-in-System: Ergebnisse einer 2-jährigen Studie. Geburtsh. Frauenheilkd., 1982, *42*, 672. — 15. *Losonczy Gy.:* Endometritisek és az újszülöttek szülési fertőzései. Magy. Nőorv. L., 1983, *46*, 359. — 16. *Mortimer, A., Wolinsky, E., Hines, D.:* The effect of rooming-in on the acquisition of hospital staphylococci by newborn infants. Pediatrics, 1966, *37*, 605. — 17. Országos Csecsemő- és Gyermekegészségügyi Intézet, Országos Szülészeti és Nőgyógyászati Intézet, 31. sz. Módszertani levél. Teendők szülészeti osztályokon és újszülöttrészlegeken, továbbá perinatális intenzív centrumokban, koraszülött- és csecsemőosztályokon a nozokomiális eredetű enterális fertőzések és járványok megelőzésére. Budapest, 1984. — 18. *Páll G.:* Nosocomiális járványok újszülött részlegeken. Orv. Hetil., 1983, *124*, 2993. — 19. *Seidemann, I., Eisenhoff, H.:* Rooming-in service in a medium sized community hospital. N. Y. State J. Med., 1956, *56*, 2533. — 20. *Švejcar J.:* A szoptatás és a rooming-in jelentősége a koragyermekkori fejlődésben. Orv. Hetil., 1987, *128*, 923. — 21. *Werner, A., Henke, B.:* Rooming-in in grossen Patientenzimmer. Z. Klin. Med., 1986, *41*, 1435.

(Ádám Borbála dr., *Debrecen*, Pf. 37. 4012)

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

Elek Csaba dr.,
Vitéz Márta dr.
és Czeizel Endre dr.

Holt—Oram-syndroma

Humángenetikai és Teratológiai Osztály —
WHO „Örökletes Ártalmak Társadalmi Megelőzése"
Együttműködési Központ,
Országos Közegészségügyi Intézet, Budapest
(igazgató: Biró György dr.)

A szerzők a felső végtag — cardiovascularis (Holt—Oram)-syndroma genetikai epidemiológiai vizsgálatáról számolnak be. Az esetek a Veleszületett Rendellenességek Országos Nyilvántartásából származnak. A születéskori prevalencia 0,95/100 000 születés volt. Az esetek 85%-a új mutáció eredményének bizonyult. A mutációs ráta így $4{,}07 \times 10^{-6} \pm 3{,}12 \times 10^{-6}$ volt.

Holt-Oram syndrome. Authors report on the genetic epidemiologic investigation of the upper limb — cardiovascular (Holt-Oram) syndrome. The source of cases was the material of the Hungarian Congenital Malformation Registry. Birth prevalence was 0,95/100 000 total births. 85% of all cases proved to be consequences of new mutations, hence the mutation rate was $4{,}07 \times 10^{-6} \pm 3{,}12 \times 10^{-6}$.

WHO Együttműködési Központunknak a WHO-tól kapott egyik megbízatása az új germinális mutációk gyakoriságának epidemiológiai felügyelete. A germinális mutációkat jelző ún. indikátor rendellenességek három fő csoportja közül az egyiket a domináns öröklődést jelző fejlődési (DÖJF) anomáliák (syn.: sentinel rendellenességek) alkotják (4, 6). Ezek születéskori prevalenciájának emelkedése új környezeti mutagén hatások megjelenésére hívhatja fel a figyelmet. Ide tartozik a Holt—Oram-syndroma (HOS) is, további 10 autoszom és két X-hez kötött domináns rendellenesség, valamint két autoszom domináns gyermekkori daganatos megbetegedés kíséretében. Az epidemiológiai felügyelet megbízhatóságán kívül, a genetikai tanácsadás szempontjából is rendkívül fontos a helyes diagnózis. Jelen munkánk hármas célt kíván szolgálni.

1. a HOS születési prevalenciájának felmérését,
2. a bejelentési diagnózisok validitásának tisztázását,
3. a kórkép definíciójának meghatározását.

E vizsgálatot megelőzően a radiális típusú végtagredukciós rendellenesség és veleszületett szívhibák, ezen belül elsősorban a pitvari és/vagy kamrai sövénydefektusok társulását tekintettük HOS-nak, amennyiben ezt más súlyos fejlődési rendellenesség nem kísérte.

Kulcsszavak: Holt-Oram syndroma, prevalencia, mutációs ráta, öröklődés

Rövidítések: DÖJF anomália: domináns öröklődést jelölő fejlődési anomália; HOS: Holt-Oram syndroma; VRONY: Veleszületett Rendellenességek Országos Nyilvántartása;

Anyag és módszer

A kiindulási anyagot a Veleszületett Rendellenességek Országos Nyilvántartásának (VRONY-nak) bejelentett rendellenességek képezték. A DÖJF anomáliák felügyelete négy lépésben valósul meg:

1. Az esetek kb. 30%-a a nosologiai diagnózis egyértelmű megjelölésével kerül bejelentésre. Az esetek másik részében a bejelentett komponens anomáliák alapján *távdiagnózist* állítottunk fel.

2. Feltételezve, hogy nem minden hazánkban előforduló HOS-s esetet jelentenek a VRONY-nak, az évenkénti névlistát megküldjük a magasabb szintű gyermekgyógyászati intézetek vezetőinek, kérve őket a HOS-s esetek kiegészítésére az eltelt időt figyelembe véve.

3. A véglegesített lista alapján a szülőket és beteg gyermekeiket intézetünkbe bekéretjük, ahol orvosgenetikus fogadja az érintetteket

a) a kórisme megerősítése, ill. kizárása,

b) a családi kórelőzmény tisztázása (családfa-analízis annak eldöntésére, hogy az eset familiáris-e, vagy sporadikus),

c) környezeti anamnesis felvétele, valamint

d) genetikai tanácsadás céljából, ha a szülők további gyermeket szeretnének.

4. Az így nyert adatokat évenként értékeljük.

Amennyiben kérésünkre a család intézetünkben nem jelentkezik, a gyermekek orvosait és/vagy védőnőit levélben keressük fel boncjegyzőkönyv, röntgenfelvétel, fénykép, ill. egyéb orvosi dokumentum beszerzésére és a vizsgálatban használt kérdőív kitöltése céljából.

A mutációs ráta kiszámítására az ún. direkt módszert választottuk, a standard hiba megadásával.

Eredmények

A VRONY 1975—1988. évi anyagában 29 HOS-s eset szerepelt *(1. táblázat)*. Két esetben a család ismeretlen helyre költözött. Ezeket kihagytuk. A fentmaradó 27 esetből 8 HOS-ként történt bejelentés és 19 távdiagnózis révén

1. táblázat: **A vizsgálati anyag jellemzése**

	VRONY	Ismeretlen cím (kihagyva)	Él	Meghalt	Vizsgálva-Boncolva		MegerősítveValiditás
N_1(HOS-ként jelentve)	9	1	4	4	4	3	6 75% (6/8)
N_2(Távdgsal kiemelve)	20	1	11	8	11	7	14 74% (14/19)
Összesen:	29	2	15	12	15	10	20 74% (20/27)

került be mintánkba. Újabb HOS-s eset az anyag teljességének javítása érdekében tett erőfeszítéseink ellenére sem jutott tudomásunkra. 12 gyermek meghalt, közülük 10 esetben a boncjegyzőkönyet értékeltük. A 15 élő eset mindegyike kivizsgálásra került.

A 27 feltételezett esetből 20 bizonyult HOS-nak (11 fiú és 9 lány). A vizsgált periódus 2 087 726 összes születésére számolva a születéskori prevalencia a rendelkezésünkre álló (feltételezhetően nem teljes) anyag alapján legalább 0,95/100 000 születés volt. Az összes verifikált eset közül három (15%) bizonyult familiárisnak. A mutációs ráta így $4{,}07 \times 10^{-6} \pm 3{,}12 \times 10^{-6}$. A bejelentési diagnózisok validitása 75%, míg a távdiagnózisoké 74%-nak bizonyult. Az átlagos születési súly anyagunkban 2560 g volt. Az átlagos apai életkor 28,11, míg az átlagos anyai életkor 23,33 év volt. A friss mutációk esetében ezeket 29,47, illetve 24,41 évnek találtuk.

Továbbiakban a HOS-t jellemző komponens abnormalitások értékelésére vállalkozunk.

1. *Hüvelykujj*

Smith és mtsai (22) a HOS eseteinek 100%-ában talált hüvelykujj-rendellenességeket. Az I. ujj lehet: „ujjszerű" (a többi ujj síkjában helyezkedik el), triphalangeális, hiányzó, hypoplasiás, syndactyliás és hasadt. Az ujjszerű hüvelyk nonopponábilis, radiodermatographiás felvételeken jól tanulmányozható (*Poznanski és mtsai,* 1971). Triphalangeális hüvelykujj esetén a középperc gyakran csökevényes, malformált. Egyéb triphalangiával járó kórképek: Blackfan—Diamond anaemia, Thalidomid-embryopathia, Aase-syndroma. Az elkülönítő kórisme szempontjából a kéztőcsontok jellegzetes eltérései lehetnek segítségünkre.

A hiányzó hüvelykujj számos kórkép része lehet: Pancytopenia-dysmelia (Fanconi-syndroma), Thalidomid-embryopathia, S—C-syndroma, Franceschetti-syndroma, Rothmund-syndroma, D-gyűrűchromosoma rendellenesség, VACTERL-asszociáció.

A hüvelykujj rendellenessége lehet egy- vagy kétoldali, az esetek többségét viszont a bal oldali predominancia jellemzi. A hüvelyk hiánya együtt járhat a radius aplasiájával, a radius aplasiáját viszont általában a hüvelykujj aplasiája kíséri (22). Kivételt jelent a TAR-syndroma, valamint a phocomelia. Mindkettőre a hüvelykujj megléte jellemző.

2. *Egyéb ujjrendellenességek:*

Jellemző az *5. ujj körömpercének hypoplasiája, malformatiója,* ami az esetek kb. felében *clinodactyliában* nyilvánul meg (az összes eset 10%-a).

3. *Kézközépcsontok:*

Ha az első kézközépcsont megvan, akkor általában *hosszú, karcsú, alakilag a többi metacarpushoz hasonlít.* Olykor a többi metacarpusnál is előfordul hiány, vagy hiányos fejlettség. E rendellenességek általában *radiális túlsúlyúak.*

4. *Kéztőcsontok:*

Poznansky és mtsai (18, 19) a számfeletti csont, az *os centrale* jelenlétét tartja a legjellegzetesebb kéztőelváltozásnak, ami rendszerint az os scaphoideum és az os capitatum között helyezkedik el. Néha a radiális oldalon bukkan fel. Gyakran összeolvad más csontokkal, elsősorban az os scaphoideummal, os capitatummal, valamint az os trapeziummal. Olykor két os centrale is megfigyelhető egy kéztőfelvételen.

5. *Alkarcsontok:*

A radius gyakran hiányzik, vagy hypoplasiás. Gyakori a caputok malformatiója, valamint a radiohumeralis, radioulnaris synostosis (22). Sokan jellegzetesnek tartják a processus styloideus ulnae megnyúlását, karcsúságát. A radius rendellenességeihez az ulna hypoplasiája is csatlakozhat.

6. *Felkarcsont:*

Ritkán hiányozhat, vagy csökevényes lehet. A legspecifikusabb humerus-tünet az oldalra erősen promineáló mediális és az oldalra-hátra deformált laterális epicondylus. A humerus további jellegzetes eltérései közé tartozik a csökevényes és/vagy malformált fej.

7. *Scapula:*

A scapula lehet hypoplasiás és/vagy rendellenes alakú. A fossa glenoidalis gyakran csökevényes. A HOS egyik legtipikusabb tünete a *kifelé rotált scapulák és csapott vállak.*

8. *Clavicula:*

A clavicula az érintett oldalon általában vastagabb, rövidebb, laterális irányban felfelé konvex görbületet ír le. Végei rendszerint vastagabbak a normálisnál. Az esetek jelentős részében jelen van a coracoclavicularis ízület. Ez nem túl ritka, mint izolált jelenség, a röntgenfelvételek 0,1—1,2%-ában látható. Élettani körülmények között az ízület a gibbon majmok vállövén figyelhető meg (17).

9. *Sternum:*

A HOS viszonylag szokványos, de nem specifikus velejárója a pectus excavatum, vagy pectus carinatum.

A felső végtag rendellenességei természetesen számottevő funkcionális károsodással járnak. A felkar abdukciója, az alkar rotációja, valamint a hüvelykujj oppozíciója rendszerint nem, vagy alig kivitelezhető.

10. *Cardiovascularis rendellenességek:*

Szinte alig van olyan szívfejlődési rendellenesség, amelyet még nem írtak le HOS kapcsán. A *leggyakoribb szívhiba a sövények részleges, vagy teljes hiánya. Gall* és mtsai (8), valamint *Pruzanski* és mtsai (20) a kamrai, a többi szerző a pitvari sövény defektusát tartja jellemzőbbnek. Egyetlen esetben tették közzé a következő rendellenességeket: általános vascularis hypoplasia (11), arteria coronaria singularis (*Lewis* és mtsai 1965), (13), ductus atrioventricularis communis *(Gardner* és mtsai, 1973), (9), dextrocardia (22), hypoplasiás balszívfél syndroma (10).

A kórkép változékony expresszivitására jellemző, hogy olykor csak ártalmatlan systolés zörej, vagy atrioventricularis, ill. intraventricularis vezetési, ritkábban ingerképzési zavar jelzi a myocardium genetikai károsodását.

A jellemző rendellenességek előfordulása a hazai esetekben a *2. táblázatban* látható. A radiális típusú ujj-, kéz-

EBRIMYCIN®

GÉL

EREDETI

MAGYAR

SZÉLESSPEKTRUMU

LOKÁLIS

ANTIBIOTIKUM



CHINOIN BUDAPEST

EBRIMYCIN®

GÉL

ANTIBIOTICA TOPICA

Az Ebrimycin® gél hatóanyaga a Thermomonospora (Micromonospora) galeriensis törzs által termelt antibiotikum. E hatóanyag igen alacsony koncentrációban (1 μg/ml alatt) hat a Gram-pozitív baktériumokra és a mycobacterium törzsekre, beleértve a más hatóanyagokkal szemben rezisztens, ill. polirezisztens törzseket is. Ellene rezisztencia kialakulását ez ideig nem észlelték. Speciális membránkárosító hatása következtében „cid" hatású. Magasabb koncentrációkban hatásos vibriók, sarjadzógombák (Candida), dermatopythonok, Gram-negatív baktériumok, és egyes protozoonok (trichomonas) ellen. In vitro vizsgálatok kimutatták, hogy számos antibiotikum (penicillin-, tetraciklin-származékok, sztreptomycin, neomycin) hatását fokozza.

Összetétel: 20 mg primycinium sulfuricum, 200 mg lidocainum 10 g alkoholtartalmú gélben.

Javallatok: **Traumás eredetű friss, felszínes sérülések, égések, roncsolások, bakteriális fertőződésének megelőzése,** primycin-érzékeny mikroorganizmusok által fertőzött sérülések, roncsolások, műtéti sebek, trophikus fekélyek (pl. ulcus cruris, decubitus), nekrotikus alapú nyílt gennyesedések (pl. gangraena fistula, krónikus osteomyelitis, abscessus), **felszínes és mély gennyedések** (**pl.** folloculitis, **acne vulgaris,** impetigo contagiosa, ecthyma, furunculus, carbunculus, panaritium) **helyi kezelése.**

Ellenjavalat: Lidocain iránti túlérzékenység.

Alkalmazás: Helyi; a gélt a sérült, égett, roncsolt, fekélyes felszínre közvetlenül vékony rétegben – nyílt kezelés – vagy steril gézlapra téve, zárt kötés formájában, napi 1-3 alkalommal kell felvinni. A felületről a gél steril vizes oldattal lemosható.

Mellékhatás: Az alkalmazást követően múló, helyi, égő, csípő jellegű fájdalomérzés fordulhat elő, elsősorban nagykiterjedésű égés, roncsolt sebek kezelésekor. Primycin-allergiát, ekzemát, gyulladást nem észleltek.

Megjegyzés: ✱ Csak vényre adható ki. – Az orvos rendelkezése szerint – egy vagy két alkalommal – ismételhető.

Figyelmeztetés: Nagyobb felületen történő, különösen gyakori alkalmazása esetén gondolni kell a lidocain-felszívódás lehetőségére.

Zárt kezelés esetén, javasolt az Ebrimycin® géllel kezelt felület bekötése előtt az alkohol elpárolgását megvárni.

Csomagolás: 10 g-os tubusonként 10,– Ft.

CHINOIN BUDAPEST

2. táblázat: **A verifikált hazai HOS esetek jellemzése**

	végtag: RVR	5CD	szív: váll/	ASD	VSD	egyéb	etiologia: /S	F
1.	+				+	+	+	
2.	+					+	+	
3.	+			+			+	
4.	+			+			+	
5.	+				+		+	
6.	+				+			+
7.	+					+	+	
8.	+			+			+	
9.	+				+		+	
10.	+				+		+	
11.	+	+				+	+	
12.	+		+	+				+
13.	+			+	+	+	+	
14.	+			+			+	
15.	+			+			+	
16.	+		+	+				+
17.	+					+	+	
18.	+				+		+	
19.	+				+		+	
20.	+				+		+	
Össz:	20	1	2	8	8	7	17	3

RVR = radiális végtagredukciós rendellenesség,
5CD = 5. ujj clinodactylia,
ADF = pitvari sövénydefektus,
VSD = kamrai sövénydefektus
S = sporadikus,
F = familiáris

és alkarredukciós rendellenességet minden esetben megfigyeltük. A jellemzőnek tartott 5. ujj clinodactylia egy, a vállövi malformatio pedig két esetben került felismerésre. Kamrai és pitvari sövény defektus 8—8 esetben fordult elő. A további 4 esetben pulmonalis stenosis, aorta stenosis, arteria pulmonalis hypoplasia és eredési rendellenesség, Fallot-tetralogia és -pentalogia, valamint intraventricularis vezetési zavar volt kimutatható.

A következő abnormalitásokat jelentették tévesen HOS-nak:

1. *VACTERL-asszociáció:* („*V* = *V*ertebral anomaly, *A* = *A*nal atresia stenosis, *C* = *C*ardiovascular malformation, *TE* = *T*racheo-*E*sophageal abnormality, *R* = *R*enal agenesia/dysgenesis, *L* = *L*imb reduction deficiency/preaxial polydactyly"), mely lényegében ismeretlen etiológiájú, sporadikusan előforduló kórkép rossz életkilátásokkal. Ez a viszonylag gyakori (0,4/10 000 összes születés, [5]) többszörös fejlődési rendellenesség a vertebrális, analis, tracheo-oesophagealis és renalis abnormalitások jelenléte alapján különíthető el.

2. *CHARGE-asszociáció:* („*C* = Coloboma, *H* = Heart defect, *A* = Atresia choanalis, *R* = Retardation, *G* = Genital hypoplasia, *E* = Ear anomaly"), mely ritka sporadikus abnormalitás.

3. *IVIC-syndroma:* radiális típusú felső végtag redukcióval, hallászavarral, ophthalmoplegiával, thrombocytopeniával járó autoszom domináns öröklődésű entitás, melytől idegenek a szív fejlődési zavarai. Irodalmi ritkaságnak számít.

4. *TAR-syndroma:* („*T*hrombocytopenia + *A*bsent *R*adius), mely autoszom recesszíven öröklődő, veleszületett immunhiányos állapottal járó abnormalitás. Szívfejlődési rendellenesség nem jellemzi.

Megbeszélés

A felső végtag és szív/nagyérfejlődési rendellenességek együttes előfordulását *Nicolas Stenon* már 1664-ben megfigyelte (20). A kórkép újrafelfedezése *Orel* (16) nevéhez fűződik, aki egyúttal rámutatott annak örökletes voltára, elkülönítve ezzel a teratogén ártalmaktól. *Birch-Jensen* (1) igazolta, hogy a csontváz fejlődési zavarait az esetek számottevő részében (16,5%) szívfejlődési anomáliák kísérik. *Mary Holt* és *Samuel Oram* (11) bizonyította be a rendellenesség autoszom domináns öröklődését. *McKusick* (14) javaslata alapján azután róluk nevezték el a radiális típusú felső végtag redukció és szívfejlődési rendellenesség társulását Holt—Oram-syndromának. A kórkép definitív megnevezését illetően már nem volt ilyen egyetértés. McKusick a hüvelykujj anomáliáit és a pitvari sövény defektusát tartja meghatározónak, ezért javasolja az atriodigitalis dysplasia megnevezés használatát (2). A Pruzanski által ajánlott (20) atrioextremitalis dysplasia kifejezés a felső végtag rendellenességeinek széles spektrumára utal. *Gall* (8) a rendellenességet ventriculoradialis dysplasiának nevezi, mert a kamrai sövény defektusát jellemzőbbnek találja, mint a pitvariét. A ma legáltalánosabban elfogadott „felső végtag — cardiovascularis syndroma" megjelölés kifejezi, hogy HOS esetén a felső végtag, valamint a szív/nagyérrendszer congenitalis anomáliái rendkívül változatos formában kombinálódhatnak egymással. Utal arra is, hogy a kórkép lényegétől idegen az alsó végtag rendellenessége (13). A HOS autoszom domináns módon öröklődik, de ritkán előfordulhat, hogy számbeli (24) vagy strukturális (21, 23) chromosoma-aberrációk hasonló fenotípust eredményeznek. Ezek viszont nem felelnek meg a klasszikus képnek, mert mentális retardációval, valamint az entitástól idegen major és minor rendellenességekkel társulnak.

Hazai és irodalmi adatok alapján a HOS lényegét a *3. táblázatban* foglaltuk össze.

3. táblázat: **A HOS-t jellemző komponens abnormalitások**

Elsődleges (meghatározó) abnormalitás	Másodlagos (támogató) abnormalitás	Kizáró tényező
— A felső végtag radiális típusú redukciós rendellenessége, v. triphalangealis és/vagy non-opponábilis hüvelykujj	— számfeletti csont (os centrale) a kéztőn —5. ujj clinodactylia	Mentalis retardatio — Egyéb major anomália
— Szívsövény defektus, esetleg egyéb cardiovascularis malformatio.	— Clavicula és scapula malformatiók következtében csapott vállak, kifelé rotált scapulák — Funkcionális szívhiba	

A rendellenesség születéskori prevalenciája vizsgálatunk során (0,95/100 000 összes születés) 35%-kal volt magasabb, mint a korábban közzétett hazai érték (7). Az emelkedés okát a távdiagnózis bevezetésében látjuk.

Hazánkban a bejelentések csak elvétve írnak le funkcionális szívkárosodást, kívülről nem szembetűnő végtagrendellenességet (pl.: kéztő-anomália) pedig egyszer sem említenek. Feltételezhető tehát, hogy a HOS egy része nem kerül felismerésre, így a dominánsan öröklődő felső végtag-, vagy szívfejlődési rendellenesség mögött HOS húzódik meg.

A nem azonosított esetek arányának csökkentése érdekében az alábbiakat javasoljuk:

— Minden congenitalis vitium esetén végezzük el a felső végtag alapos vizsgálatát.

— A felső végtag minden radiális típusú veleszületett rendellenessége esetén végezzenek cardiologiai kivizsgálást.

— A gyanús eseteket irányítsák genetikai tanácsadásra, ahol személyes ellenőrzés, családfa-analízis segítségével pontosíthatjuk a diagnózist. Itt adhatunk választ a legfontosabb kérdésre, hogy az adott eset familiáris-e, vagy új mutáció eredménye. Az előbbi esetben ugyanis 50%-os ismétlődési kockázattal kell számolni, míg az utóbbi esetben a specifikus kockázat 0%.

Jelenleg megbízható prenatalis diagnosztikus lehetőséggel nem rendelkezünk. A betegség prognózisa a cardiovascularis malformatio függvénye, kezelése is az adott vitium sebészi megoldására szorítkozik.

IRODALOM: 1. *Birch-Jensen, A.:* Congenital Deformities of the Upper Extremities. Odense, Denmark, Andelsbogtrykeriet, 1949. — 2. *Brans, Y. W. and Lintermans, J. P.:* The Upper Limb-Cardiovascular Syndrome. A report of two African Cases with a review of the Literature. Am. J. Dis Child., 1972, *124,* 779—783. — 3. *Czeizel, A.:* Population surveillance of sentinel anomalies. Mutation Res., 1989, *212,* 3—9. — 4. *Czeizel, A., Kiss-Varga, A.:* Mutation surveillance of sentinel anomalies in Hungary, 1980—1984. Mutation Res., 1987, *186,* 73—79. — 5. *Czeizel, A., Ludányi, I.:* VACTERL-association. Acta Morph. Hung., 1984, *32,* 75—79. — 6. *Czeizel E.:* A domináns öröklődést jelző fejlődési (DÖJF) anomáliák monitorozásának jelentősége. Gyógyszereink, 1987, *37,* 173—179. — 7. *Czeizel A., Telegdi L., Vizkeleti T.:* Multiple Congenital Abnormalities. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1988. — 8. *Gall, J. C., Stern, A. M., Cohen, M. M., Adams, M. S., Davidson, R. T.:* Holt-Oram syndrome: Clinical and genetic study of a large family. Am. J. Hum. Genet., 1966, *18,* 187—200. — 9. *Gardner, R.J. M., Buckfield, P. M. Veale, A. M. O.:* A girl with severe expression of the Holt-Oram gene. Clin. Genet., 1973, *4,* 417—421. — 10. *Glauser, T. A., Zackai, E., Weinberg, P. and Clancy, R.:* Holt-Oram syndrome associated with hypoplastic left heart syndrome. Clin. Genet., 1989, *36,* 69—72. — 11. *Holt, M. and Oram, S.:* Familial heart disease with skeletal malformations. Br. Heart J., 1960, *22,* 236—242. — 12. *Kaufmann, R. L., Rimoin, D. L., McAlister, W. H. and Hartmann, A. F.:* Variable expression of the Holt-Oram syndrome. Am. J. Dis. Child., 1974, *127,* 21—25. — 13. *Lewis, K. B., Bruce, R. S. and Motulsky, A. G.:* Upper Limb-Cardiovascular Syndrome: An Autosomal Dominant Genetic Effect on Embryogenesis. J. A. M. A., 1965, *198,* 1080—1086. — 14. *McKusick, V. A.:* Mendelian Inheritance in Man. The John Hopkins University Press, 1986. — 15. *Ockey, C. H., Feldmann, G. V., Macaulay, M. E. and Delaney, M. J.:* A Large Deletion of the Long Arm of Chromosome No. 4 in a Child with Limb Abnormalities. Arch. Dis. Childh., 1967, *42,* 428—434. — 16. *Orel, H.:* Angeborene Missbildungen des Skeletsystems. Zschr. f. Konst. lehre, 1932, *16,* 379—386. — 17. *Poznanski, A. K., Gall, J. C. and Stern A. M.:* Skeletal Malformations of the Holt-Oram Syndrome. Radiology, 1970, *94,* 45—53. — 18. *Poznanski, A. K., Holt, J. F., Garn, S. M.:* The Thumb in the Congenital Malformation Syndromes. Radiology, 1971, *100,* 115—129. — 19. *Poznanski, A. K., Holt, J. F.:* The Carpals in Congenital Malformation Syndromes. Am. J. Roentgen. Rad. Ther Nucl. Med., 1971, *112,* 443—459. — 20. *Pruzanski, W.:* Familial Congenital Malformations of the Heart and Upper Limbs. A Syndrome of Holt-Oram. Cardiologia, 1964, *45,* 21—38. — 21. *Rybak, M., Kozlowski, K., Kleckowa, A. et al.:* Holt-Oram Syndrome Associated with Ectromelia and Chromosomal Aberrations. Am. J. Dis. Child., 1971, *121,* 490—495. — 22. *Smith, A. T., Sack, G. H. and Taylor, G. J.:* Holt-Oram syndrome. J. Pediatr., 1979, *95,* 538—543. — 23. *Turleau, C. et al.:* Two patients with intersitial del (14 q) one with features of Holt-Oram syndrome: exclusion of mapping of P 1 (alfa-1-antitripsin). Ann. Genet., 1984, *27,* 237—240. — 24. *Warkany, J., Passarge, E., Smith, L. B.:* Congenital Malformations in Autosomal Trisomy Syndromes. Am. J. Dis. Child., 1966, *112,* 502—514. — 25. *Temtamy, S. and Lenz, W.:* The Genetics of Hand Malformations. The National Foundation March of Dimes Birth Defects: Original Article Series, Vol XIII., No. 1., 1977.

(Elek Csaba dr., *Budapest, Pf. 64. 1966)*

Cavinton® **tabletta**

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 5 mg vinpocetinumot tartalmaz.

HATÁS: A Cavinton javítja az agyi perfusiót és ezáltal az agy oxigénellátását.

JAVALLATOK: Orálisan: különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás vagy sclerotikus) agyi keringészavarok psychés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezészavarok, aphasia, apraxia, mozgászavarok, szédülés, fejfájás csökkentésére, a klimaktérium szindróma vasovegetatív tüneteinek kezelésére.
Hypertensív encephalopathia, intermittáló vascularis cerebralis insufficientia, angiospasticus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri.
Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására.
Szemészetben az érhártya és ideghártya vascularis, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneratiók, partialis thrombosisok, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.
Fülészetben korral járó vascularis vagy egyes toxikus (gyógyszeres) halláscsökkenés, labyrinth eredetű szédülés.

ELLENJAVALLAT: Terhesség.

ADAGOLÁS: Naponta 3×1-2 tabl., a fenntartó adag napi 3×1 tabl., hosszabb időn keresztül.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS: Az eddigi tapasztalatok szerint a tabl. interakciót nem okoz, ezért kombinációs kezelésre is alkalmas.

MELLÉKHATÁS: Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole fordulhat elő.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

MÓDSZERTANI LEVÉL

Az aminoglikozid antibiotikumok klinikai alkalmazása

Az Országos Fül-Orr-Gégészeti Intézet kezdeményezésére a Fül-Orr-Gégészeti, Belgyógyászati, Nőgyógyászati, Urológiai, Sebészeti Országos Intézetek közös módszertani levelet tesznek közre, mert az aminoglikozidok alkalmazásával kapcsolatban igen sok problémát láttak. Az aminoglikozidok helytelen alkalmazása irreverzibilis halláscsökkenést, sőt teljes süketséget idéz elő, ugyanakkor súlyos vesekárosodás léphet fel.

A módszertani levelet a fent felsorolt országos intézetek bevonásával *összeállította: dr. Ludwig Endre.*

*

Az aminoglikozid antibiotikumok közül Magyarországon jelenleg az összes fontos származék elérhető. Forgalomban vannak még az első, igen toxikus származékok, mint a streptomycin, kanamycin és a neomycin (orális formája); ezek használata már gyakorlatilag teljesen visszaszorult. Ma, amikor aminoglikozid kezelésről beszélünk, a modern származékok, a gentamicin, tobramycin, netilmicin, amikacin alkalmazására gondolunk. Ennek megfelelően a következőkben csak a modern származékokkal foglalkozunk, a streptomycin, kanamycin, illetve neomycin alkalmazását külön foglaljuk össze.

Magyarországon a modern aminoglikozid készítmények a következő gyári nevek alatt kerültek forgalomba:

gentamicin	Gentamicin	(Chinoin)
tobramycin	Brulamycin	(Biogal)
netilmicin	Netromycin	(Shering)
amikacin	Likacin	(Lisapharma)

Általános jellemzésük

Az aminoglikozidok igen hatékony baktericid hatású antibiotikumok. Megjelenésük alapvető fordulatot jelentett a súlyos, életveszélyes Gram-negatív bakterialis infekciók kezelésében. Jól kombinálhatók béta-laktám antibiotikummal (penicillinek, cefalosporinok), ebben az esetben bakteriális rezisztencia kevésbé alakul ki velük szemben. Klinikai hatékonyságuk árnyoldala potenciális nephro- és ototoxicitásuk: *súlyos vesekárosodást, irreverzibilis hallásromlást* tudnak előidézni. Szérum és szöveti koncentrációjuk alakulását számos tényező befolyásolja, terápiás tartományuk szűk, így az optimális antibiotikumszint biztosításához a betegek jelentős részében monitorozás szükséges.

I. Antibakteriális spektrum

Az aminoglikozidok gyors bactericid hatással rendelkeznek, hatékonyságukat a kórokozók csíraszáma (szemben a bétalaktámokkal) nem befolyásolja. Antibakteriális hatásuk savanyú pH mellett kisebb. Baktériumölő hatásuk az expozíció után még órákon keresztül kimutatható.

A bakteriális aminoglikozid rezisztencia az antibiotikum molekulát hatástalanító enzimek termelésén alapszik. A rezisztenciát hordozó faktor az egyik baktériumból a másikba átkerülhet, így rezisztencia-járványok alakulhatnak ki. Az egyes aminoglikozid származékok között részleges keresztrezisztencia áll fenn. A rezisztencia foka egy adott intézményben összefügg az egyes származékok alkalmazásának gyakoriságával.

1. Gram-pozitív baktériumok

Az aminoglikozidok a Gram-pozitív coccusok közül leginkább a Staphylococcusok ellen hatékonyak, de Staphylococcus infekció kezelésére önmagában nem alkalmazzák, csak kombinációban. Kifejezett szinergén hatást mutatnak a penicillinekkel, az Enterococcus faecalis (korábban Streptococcus faecalis), illetve Streptococcus viridans-szal szemben.

2. Gram-negatív baktériumok

Rendkívül aktívak a Gram-negatív baktériumokkal (E. coli, Klebsiella, Proteus, Pseudomonas, Acinetobacter, Providencia stb. törzsekkel) szemben. Igazi klinikai jelentőségüket ez adja. Miután a nozokomiális infekciók többségét ezek a patogének okozzák, az aminoglikozidok szerepe a kórházban szerzett infekciók kezelésében igen nagy.

3. Anaerob baktériumok, Mycoplazma, Chlamyidia törzsek

Az aminoglikozidok ezek ellen hatástalanok, sőt anaerob környezetben, például tályogokban a megváltozott miliő miatt az aerobokkal szemben is kevésbé hatékonyak.

4. Az aminoglikozidok egymáshoz viszonyított aktivitása

Ha a kórokozó érzékeny mind a négy aminoglikozidra, akkor az egyes származékok antibakteriális effektivitásában alig van különbség. A Pseudomonasokkal szemben a tobramycin és az amikacin valamivel hatékonyabb, mint a gentamicin és netilmicin. A Serratiakra a gentamicin hatékonyabb, mint a tobramycin. Penicillinnel kombinálva a gentamicin a leghatékonyabb az Enterococcus faecalisra.

Ha azt nézzük, hogy a kórokozók hány százalékára hatékonyak az egyes aminoglikozidok, akkor már jelentős különbséget kapunk. A gentamicin és a tobramycin között majdnem teljes a keresztrezisztencia, csak a Pseudomonas a kivétel. A leghatékonyabb az amikacin, a netilmicin középen helyezkedik el. Például Magyarországon míg a Pseudomonasok 30—35%-a rezisztens gentamicinre, 20—30% tobramycinre, az amikacin rezisztens törzsek aránya 5% körül, vagy az alatt van.

II. Farmakológia és toxicitás

1. Az aminoglikozidok farmakológiailag viszonylag egységes csoportot képeznek; vízoldékony, nem metabolizálódó vegyületek, melyek a vesén keresztül ürülnek ki. A lipoid membránokon alig jutnak át, nem érnek el terápiás koncentrációt a likvorban.

Terápiás tartományuk szűk, a kritikus szérumszint felett nagy valószínűséggel toxikusak.

Vese- és oto-vestibulotoxicitásuk speciális megoszlásukkal függ össze: az egyes származékok — bár jelentősen különböző mértékben — kumulálódnak a vesekéregben és bejutnak az endolymphába.

Az aminoglikozidok a terápiás tartományon belül is okoznak vesekárosodást, már egyetlen injekció után is kimutatható (megfelelő módszerrel) a vese proximális tubuláris sejtjeinek károsodása. Az aminoglikozidok pinocitózis révén a gyógyszer koncentrációjának függvényében a lumináris felületről kerülnek be a sejtekbe. Itt a lizoszómákban kumulálódnak és a foszfolipidek katabolizmusának gátlásával sejtnekrózishoz vezetnek. Ez a folyamat minden aminoglikozid kezelés során megfigyelhető, természetesen nagy biológiai szórással, amit még számos patofiziológiás folyamat is befolyásol. Jelen tudásunk szerint megfelelő

dozírozás esetén kicsi a valószínűsége annak, hogy a károsodás klinikai jelentőségűvé váljon (3% alatt), míg a kritikus szérumkoncentrációk túllépése esetén ez az arány elérheti a 30—40%-ot is.

A vesetoxicitás általában reverzibilis, míg az ototoxicitás irreverzibilis. Enyhe esetben az ototoxicitás csak a magas frekvenciájú hangtartományt érinti és észrevétlen marad, súlyos esetben teljes süketséghez vezet.

2. Az aminoglikozidok szérumszintjének jól meghatározott tartományban kell mozognia ahhoz, hogy a lehető legkevesebb mellékhatással tudjuk a terápiás hatást bizosítani. Mind a beadás után kb. 1 órával mérhető csúcskoncentrációnak, mind a következő esedékes injekció előtti úgynevezett mélykoncentrációnak az *1. táblázatban* megadott határok között kell lennie.

1. táblázat: **Az aminoglikozidok terápiás értékhatárai (kritikus szérum koncentrációk mg/l)**

	gentamicin, tobramycin, netilmicin	amikacin
csúcs	6—10	20—30
mély	2 alatt	4—6
toxikus szint	10 felett	40 felett

Annak, hogy az aminoglikozidok csúcskoncentrációja a megadott értékhatárok között mozogjon, kettős jelentősége van:

a) számos klinikai vizsgálat eredménye bizonyítja, hogy amennyiben az aminoglikozid csúcskoncentrációja alacsonyabb a kívánt értéknél, szignifikánsan rosszabbak a terápiás eredmények;

b) ha az aminoglikozid vérszintje tartósan meghaladja a jelzett értékeket, intoxicatio felléptével számolhatunk.

Az aminoglikozidok esetében azonban a csúcskoncentráció mellett a mélykoncentráció alakulására is figyelni kell: ennek az *1. táblázatban* megadott szérumkoncentráció alá kell csökkennie ahhoz, hogy minimális legyen a toxicitás veszélye. Számos újabb megfigyelés szerint a mélykoncentráció tartós túllépése nagyobb veszélyt jelent, mint a kelleténél magasabb csúcskoncentráció.

Tehát a terápiát úgy kell vezetni, hogy az antibiotikum szérumszintje az adott határok között mozogjon, enélkül ugyanis vagy rontjuk a beteg gyógyulásának esélyeit vagy intoxikáció veszélyének tesszük ki.

3. Az egyes aminoglikozidok egymáshoz viszonyított toxicitásával kapcsolatban számtalan közlemény és vizsgálat született, egyértelmű állásfoglalás még ma sincs.

A vizsgálók többségének véleményét a *2. táblázat* foglalja össze.

2. táblázat: **Az aminoglikozidok relatív toxicitása**

Nephrotoxicitás	Cochleotoxicitás	Vestibulotoxicitás
nyílirányban növekvő sorrend		
netilmicin amikacin tobramycin gentamicin	netilmicin gentamicin tobramycin amikacin	netilmicin tobramycin gentamicin amikacin

*az összekapcsolt száramzékok toxicitása hozzávetőlegesen azonos

4. A nephro-, illetve ototoxicitás esélyét számos tényező fokozza, ezekből következően különösen veszélyeztetett populációt képeznek az idősek és a kritikus állapotban levő betegek *(3. táblázat)*.

3. táblázat: **Az aminoglikozidok toxicitását fokozó tényezők**

— károsodott vagy változó vesefunkció
— károsodott hallás
— szokásosnál nagyobb dózis
— átlagosnál hosszabb kezelési idő (10 napon túl)
— néhány együttadott gyógyszer (ciszplatinum, vancomycin, amphotericin, etakrinsav, furosemid a fontosabbak)
— súlyos májkárosodás
— hipotensio

5. Nephrotoxicitás jeleként a vizeletben először fehérje jelenik meg (béta-2-mikroglobulin), majd beszűkül a vesefunkció. Az irodalomban többnyire a *4. táblázatban* megadott szérum kreatinin koncentráció változást tekintik aminoglikozid toxicitás jeleként.

4. táblázat: **Aminoglikozid toxicitás jeleként értékelendő szérum keratinin koncentráció változás**

Értékhatárok (kezelés előtt)	Változás (μmol/l)
50—160	50
160—520	100
160—900	150

Ha aminoglikozid terápia során a szérum kreatinin a kiindulási értéktől a 4. táblázatban megadottnál nagyobb mértékben tér el, azt nephrotoxicitás jeleként kell értékelni.

6. Az ototoxicitás megelőzése, ill. felismerése csak audiológiai vizsgálattal lehetséges, mivel a toxikus hatás kezdetben csak a magas frekvencia tartományt érinti. Kisgyermekekben, ill. csecsemőkben a toxicitás felismerése BERA-val lehetséges.

Audiológiai ellenőrzés elsősorban akkor javasolt (kooperálni képes beteg esetében), ha a beteg halláskárosult, ismételten részesül aminoglikozid terápiában, illetve a szokásosnál (7—10 nap) hosszabb ideig kap aminoglikozidot (pl. endocarditis).

III. Az aminoglikozidok indikációs területe

1. Az első modern aminoglikozid, a gentamicin megjelenésével fordulat következett be a súlyos Gram-negatív infekciók elleni küzdelemben, különösen a Pseudomonas okozta kórképek kezelésében. További fejlődést jelent a jobb antibakterialis hatású tobramycin, netilmicin és amikacin megjelenése. Ugyanakkor kedvezőtlen tulajdonságaik is ismertté váltak: potenciálisan toxikusak, optimális adagolásuk az esetek jelentős részében csak monitorozással valósítható meg. A III. generációs cefalosporinok, illetve újabban a flurokinolonok kifejlesztése hasonlóan nagy hatású és gyakorlatilag atoxikus vegyületeket adott az orvosok kezébe és ez az aminoglikozidok indikációs területének beszűküléséhez vezetett. *Ma aminoglikozidok alkalmazása csak akkor indokolt, ha kevésbé toxikus antibiotikum hatékonysága kétséges. Alkalmazását olyan intézményekben kell különösen megfontolni, ahol a szérumszint ellenőrzéshez nincs meg a laboratóriumi háttér.*

2. Az aminoglikozidok felnőttkori indikációs területét az *5. táblázat* foglalja össze.

Az aminoglikozidok gyakorlatilag teljesen kiszorultak a meningitisek terápiájából, a likvorba sokkal jobban penetráló és hatékony III. generációs cefalosporinok és flurokinolonok birtokában alkalmazásuk igen ritkán szükséges és indokolt. Kevésbé alkalmazzuk az aminoglikozidokat pneumoniák kezelésében is, többnyire csak akkor, ha polirezisztens kórokozóról van szó és az aminoglikozid — béta-laktám szinergén hatástól jobb terápiás eredményt várunk. *Az aminoglikozidok önmagukban ma már csak húgyúti infekciók kezelésében indokoltak, a kórképek döntő többségében az aminoglikozidok kombinációban kerülnek alkalmazásra.*

3. Az aminoglikozidok indikációi gyermekkorban

Toxicitásuk miatt az aminoglikozidok gyermekgyógyászati alkalmazása is visszaszorult. Alkalmazásukat külön megnehe-

5. táblázat: **Az aminoglikozidok indikációja felnőttben**

1. Súlyos, életveszélyes Gram-negatív infekciók, ha a kórokozó feltehetően vagy bizonyítottan rezisztens kevésbé toxikus antibiotikumra.

2. Nozokomiális infekció, amelyben Pseudomonas, indol-pozitív Proteus, Enterobacter kóroki szerepe felmerül. Ezekben az esetekben gyakori a gentamicin és tobramycin rezisztens kórokozó előfordulása is; amennyiben nem áll rendelkezésünkre antibiogram, a helyi rezisztenciaviszonyok alapján kell az aminoglikozidok közül választanunk. Az aminoglikozidokat ilyenkor szinte kivétel nélkül kombinációban adjuk a kórképtől függően cefalosporinnal, penicillinnel vagy anaerob kórokozóra ható antibiotikummal.

3. Csökkent immunitású betegek infekcióinak kezdő terápiájában valamelyik pseudomonas-ellenes aktivitással rendelkező bétalaktám antibiotikummal kombinálva.

4. Streptococcus viridans, illtve Enterococcus faecalis endocarditis. Az aminoglikozidok penicillinnel kombinálva az esetek döntő többségében színergén hatásúak e kórokozókkal szemben és ezért bevált kombinációként a standard terápiát képezik.

5. Intraabdominális infekciók. Miután a hasi infekciók gyakorlatilag mindig Gram-negatív pálcák + anaerob baktériumok okozta kórképek, az aminoglikozidok anaerob-ellenes hatású gyógyszerrel kombinálva adhatók.

6. Vastagbél-műtétek antibiotikus előkészítése. Sürgős esetekben, ha per os előkészítésre nincs mód és idő, intravénás metronidazollal kombinálva alkalmazható.

zíti, hogy optimális adagolásuk kora- és újszülöttkorban különösen nehéz, monitorozás nélkül gyakorlatilag lehetetlen. Ma a gyermekgyógyászatban általában elfogadott indikációk a következők.

1. Újszülöttkori bakteriális infekció megelőzésére (rizikócsoportokban) vagy preszumptív kezelésére, minden esetben ampicillinnel kombinálva csak akkor alkalmazhatók, ha az aminoglikozidok szérumszintjének monitorozására lehetőség van. Amennyiben ilyen lehetőség nincs vagy az újszülöttkori szepszis részjelenségeként meningitis jelentkezett, a 3. generációs cefalosporin + ampicillin kombinációt célszerű választani. [Megjegyzés: a 3. generációs cefalosporinok közül a cefoperazon (Cefobid) és ceftriaxon (Rocephin) bélflórát zavaró hatásuk miatt újszülöttkorban lehetőleg kerülendők.]

2. Neutropeniás betegek súlyos, feltehetően bakteriális infekcióinak preszumptív terápiájára, különösen nozokomiális infekció gyanúja esetén; 3. generációs cefalosporinnal, esetleg anaerobokra is ható szerrel kombinálva.

Amennyiben az 1. és 2. pontokban felsorolt esetekben a kórokozót sikerült izolálni és az más, nem toxikus, baktericid hatású antibiotikumra is érzékeny, úgy a kezelést azzal kell folytatni és az aminoglikozid terápiát megszakítani.

3. Monoterápiaként aminoglikozidok csak olyan infekciók esetében alkalmazhatók, amelyek kórokozói in vitro más, nem toxikus szerre nem érzékenyek, vagy az infekció lokalizációja miatt az aminoglikozidokkal jobban hozzáférhetők, mint a nem toxikus szerekkel, vagy amelyek az utóbbiakra klinikailag nem reagáltak.

[Megjegyzés: a) az aminoglikozid szérumszintet célszerű minden esetben monitorozni; b) amennyiben erre nincs lehetőség, az aminoglikozidok közül a legkevésbé toxikusat kell választani.]

4. Az aminoglikozidok terheseknek adva súlyos, maradandó magzati halláskárosodást okozhatnak. Emiatt terhesnek aminoglikozid csak abban az esetben adható, ha az anya életét veszélyeztető infekció kevésbé toxikus antibiotikummal nem kezelhető.

IV. Dozírozás

1. Az aminoglikozidok szérumszintjének alakulását számos tényező befolyásolja, igen nagy egyéni variabilitással számolhatunk. Tekintettel e nagy klinikai jelentőségű gyógyszercsoport szűk terápiás tartományára, világszerte intenzív vizsgálatok folytak és folynak optimális dozírozásukra. Az adagolás módjának elvei jelenleg is változnak (elterjedőben van a napi egydózisú alkalmazás).

Az aminoglikozidok intramuszkulárisan adva jól szívódnak fel, kb. 1 óra múlva érik el a szérum csúcskoncentrációt. Intravénásan a gyógyszert 30 percig tartó infúzióban kell beadni, mert az intravénásan beadott „bolus" bár csak percekig tartóan, de toxikus koncentrációt ad. Intravénás adagolás esetén az infúzió befejezése után 30 perccel levett vérminta koncentrációját nevezzük csúcskoncentrációnak (ez nyilvánvalóan nem az igazi csúcskoncentráció, de a kinetikai szakirodalom, mint standardizálható érték, ezt használja). A csúcskoncentráció — átlagos kiürülési sebességet feltételezve — 6—10 óra alatt már jelentősen a kritikus 2, illetve amikacin esetében 4—6 mg/l koncentráció alá (mélykoncentráció) csökken.

2. Az aminoglikozidok kiürülésének sebességét elsősorban a vesefunkció és a szervezet hidráltsági állapota befolyásolja. A még ismert egyéb fontos tényezőket is felsoroljuk *(6. tálázat).*

6. táblázat: **Az aminoglikozidok szérumszintjét módosító fontosabb ismert tényezők**

Tényező	Bekövetkező változás	Adagmódosítás iránya
vesefunkció csökkenés	elhúzódó elimináció magasabb cc	↓
ascites, oedema	nagyobb víztér alacsonyabb cc	↑
dehidráció	kisebb víztér magasabb cc	↓
öregedés	elhúzódó elimináció magasabb cc	↓
obesitás	relatív kisebb víztér magasabb cc	↓
kiterjedt égés, cysticus fibrosis	gyorsabb elimináció alacsonyabb cc	↑

3. Az aminoglikozidok adagolása — épp a nagyfokú egyéni különbségek és a befolyásoló tényezők miatt — nehéz feladatot jelent a klinikus számára. A gyakorlatban az aminoglikozidok adagolása alapjában véve háromféle módon történhet.

A) Testsúlykg alapján

a) Felnőtt (normális vesefunkció) esetén

— Gentamicin, tobramycin, netilmicin esetében:

Alacsony dózis — 1,5—3,0 mg/kg/nap — alkalmazható húgyúti infekciók esetében

Átlagos dózis — 4,5—5,1 mg/kg/nap — alkalmazható az átlagos súlyosságú szöveti infekciók kezelésére

Magas dózis — 6 mg/kg/nap — alkalmazható súlyos, szeptikus állapotok kezelésében, amikor a toxicitás veszélyének kockázata kisebb, mint az infekció súlyossága

— Amikacin esetében:

Átlagos dózis 15 mg/kg/nap

b) Dozírozás gyermekben

Gyermekkorban az aminoglikozidok az újszülöttkor első napjai kivételével gyorsabban ürülnek ki mint felnőttkorban. Az átlagos dozírozás a kórkép súlyosságától függően 3—6 mg/kg/nap gentamicin, tobramycin, netilmicin esetében. Az amikacin dózisa 15 mg/kg/nap.

A napi dózist célszerű 2 alkalomra osztva beadni.

Ennél az adagolási módszernél tehát a beteg testsúlyát vesszük figyelembe, ennek alapján számítjuk ki a napi dózist. Az aminoglikozidokra jellemző nagy individuális farmakokinetikai különbségek miatt ezzel az adagolási módszerrel azonban csak

az esetek mintegy 50—60%-ában lehet elérni, hogy a gyógyszer szérumszintje a kellő értékhatárok között mozogjon. A betegek harmadában a vártnál alacsonyabb, mintegy tizedében ennél magasabb koncentrációt találunk.

B) Kreatinin clearance, ill. nomogrammok alapján

A számos módosító tényező ellenére az aminoglikozidok eliminációjában meghatározó a glomerulus filtráció mértéke. Kiválasztásuk ugyan nem egyenes arányban, de összefügg a kreatinin clearance csökkenésével. A kreatinin clearance pedig függ az életkortól, a nemtől és a vese állapotától. Mindazon adagolási módszerek, amelyek a testsúlyon és a szérum kreatinin koncentráción kívül figyelembe veszik a beteg nemét és életkorát, jobb találati arányt érnek el: a betegek 60—90%-ában biztosítják a kellő antibiotikum koncentrációt.

A klinikai gyakorlatban — a direkt meghatározáson kívül — a kreatinin clearance becslésére jól használható és elterjedt a Siersbaek—Nielsen-nomogramm (Lancet, 1. 1133, 1971), illetve a Cockcroft—Gault formula (Nephron, 16. 31, 1976). Az ezekkel kapott kreatinin clearance értéket kell felhasználni a gyógyszerhez mellékelt adagolási útmutató alapján

C) A szérumszint ellenőrzése, monitorozása alapján.

Az aminoglikozidok szérumszintjének rendszeres ellenőrzésével gyakorlatilag minden esetben biztosítható a kívánt szérum koncentráció. Vannak olyan klinikai szituációk, amelyekben csak monitorozással tudjuk megfelelően irányítani a kezelést *(7. táblázat).*

7. táblázat: **A szérumszint monitorozás indikációi**

— életveszélyes, szeptikus állapottal járó infekciók
— jelentősen beszűkült vesefunkció
— változó veseműködés és hidráltsági állapot
— halláskárosultság
— nagy kiterjedésű égés
— átlagosnál nagyobb dózis vagy hosszabb időtartamú kezelés
— hemo- vagy peritonealis dialízis

4. A monitorozás technikája

Monitorozás során a gyógyszer beadása után várható csúcskoncentrációt és a következő esedékes injekció előtti mélykoncentrációt szoktuk meghatározni.

A csúcskoncentráció jelzi, hogy elérte-e az aminoglikozid koncentráció a terápiás hatáshoz szükséges szintet és nem emelkedett-e toxikus tartományba. A mélypont azt mutatja, hogy az adagolási időköz alatt mennyire ürült ki a gyógyszer, nem lépett-e fel kumuláció. A dozírozást a kapott értékeknek megfelelően módosítani kell. Az aminoglikozid koncentrációját egy átlagos 10 napos terápia során legalább kétszer, a 2. és az 5—6. napon célszerű ellenőrizni

Dozírozás csökkent vesefunkció esetén

Beszűkült vesefunkció esetén az aminoglikozidok szokásos dózisát csökkenteni kell, különben szintjük toxikus tartományba emelkedik. Lassúbb eliminációjukkal akkor számolhatunk, ha a beteg kreatinin clearance-e 80—100 ml/min alá csökken. A napi dózis csökkentésére elvileg kétféle lehetőség kínálkozik: a normális testsúlykg alapján vesefunkcióra kiszámított dózist ritkábban adjuk, vagy változatlan adagolási időközben kisebb adagokat adunk. Mind a hatékonyság, mind a toxicitás szempontjából előnyösebbnek tűnik az első lehetőség: egyszeri nagyobb adagot adjunk ritkábban. Emellett több érv is szól:

1. az aminoglikozidok antibakteriális hatása koncentrációfüggő (az egyszeri nagyobb adag magasabb csúcskoncentrációt biztosít)

2. ez az adagolási mód kevésbé toxikus

Jelentősen csökkent vesefunkció esetén (kreatinin clearance 40 ml/min alatt) az optimális aminoglikozid szintet csak monitorozással lehet biztosítani.

Dializált betegek

Átlagos esetben hemodialízissel az aminoglikozid szint 50%-kal, peritonealis dialízissel 30—50%-kal csökkenthető. Ennek megfelelően a szokásos dózis fele szükséges a kellő szérumszint biztosításához. Természetesen ez a megfigyelés nem elegendő ahhoz, hogy monitorozás nélkül kezeljünk dializált beteget.

V. Streptomycin, neomycin és a kanamycin alkalmazása

E három antibiotikum alkalmazása toxicitásuk miatt — korszerűbb származékok birtokában — jelentősen visszaszorult.

1. *Streptomycin*

A streptomycin indikációs területe erősen beszűkült az ellene kialakult bakteriális rezisztencia gyakorisága és jelentős toxicitása miatt. Ezek:

1. Tularaemia

2. Brucellosis (tetracyclinnel kombinálva)

3. Tuberculosis olyan esetei, amelyek a modern gyógyszerekkel (Izoniazid, etambutol, rifampicin) nem kezelhetők.

A „szokványos" Gram-pozitív és Gram-negatív baktériumok okozta kórképekben a streptomycin alkalmazása ma már nem indokolt és nem indokolható.

2. *Neomycin*

Toxicitása miatt ma már csak lokális gyógyszerformáit alkalmazzuk (szemészeti alkalmazás).

Per os alkalmazás: a per os adott neomycin gyakorlatilag nem szívódik fel a béltraktusból. Jó vesefunkció esetén nem ér el olyan szérumszintet, ami szisztémás hatást, ill. mellékhatást kifejtene, jelentősen beszűkült vesefunkciónál viszont ez a veszély fennáll.

Indikációs területe: enteropatogen E. coli (dyspepsia coli) infekció, bélflóra elnyomása pl. műtéti előkészítésként, portalis encephalopathiában.

3. Kanamycin

A kanamycin alkalmazása az újabb és kevésbé toxikus származékok következtében visszaszorult. Nincs olyan speciális alkalmazási területe sem, amelyek a streptomycin vagy a neomycin esetében még megmaradtak.

„Akinek rossz az emlékezete, annak nincs más választása, minthogy mindig az igazat mondja."

Nietzsche

Hugonnai Vilma, az első magyar orvosnő

Vilma Hugonnai, the first Hungarian woman-doctor

Emléket szeretnék állítani az első magyar orvosnő küzdelmes életének, Hugonnai Vilma grófnőnek. Rendíthetetlen akarata, küzdőképessége, szívóssága, szerénysége, kitartása, őszinte, rajongó szakmaszeretete, határtalan energiája minden fiatal számára követendő példakép.

Néhány hete az iskolában egy kolléganőmmel beszélgettem, akinek dédnagyanyját 12 éves korában kezelte az orvosnő. Tulajdonomban van „A nő mint háziorvos" című, 1907-ben kiadott könyve, mely a női és gyermekbetegségekről, szülészetről és gyermekápolásról szól. A könyv 407 képpel illusztrált, 32 színes tablón mutatja be az emberi szervezetet, a gyermekbetegségeket, a szülés és a betegápolás mozzanatait, végül a gyermek testének szétszedhető, kihajtogatható bonctani képét. A 350 oldalas műből hézagosan 180 oldal áll rendelkezésemre, amit felnőtt tanítványomtól kaptam, aki azt az Alföldön, tarlóégetés közben szedte össze és mentette meg az enyészettől.

A *Hugonnai* (Szentgyörgyi) grófi család a Vas megyei Szentgyörgyi Horváth családdal közös eredetű. Horváth Zsigmond aranygyapjas vitéz *Hugonnát* kapta királyi adományként, vele együtt 1822-ben a grófi rangot is. Nevét az akkori szokásoknak megfelelően Hugonnaira változtatja. E családból származik *Hugonnai* Vilma (1847—1922). Testvére *Hugonnai* Béla, Szatmár vármegye főispánja (1897—1904 között).

Az orvoslás iránti hajlama már gyermekkorában megmutatkozott. Ha új „egészséges"[2] babát kapott, azt elajándékozta. Csak azokat szerette, melyek gyógyításra, ápolásra szorultak. Azokat bekötözte, babusgatta, csókolgatta. A nevelőintézetben sokszor játszott társnőivel kórházasdit. Gyermeklányként édesanyja halála miatt kellett hazajönnie az intézetből, hogy elsajátítsa a háztartásvezetés ezernyi titkát. Édesapja mielőbb férjhez akarta adni, de Vilma csak kétévi mátkaság után volt hajlandó igent mondani a gazdag, mutatós pándi földbirtokosnak, *Szilassy* Györgynek, aki 20 évvel volt idősebb nála.

Egy egész világ választotta el őket egymástól. Vilma otthon ülő volt, nagyon szeretett olvasni, zongorázni, s apósa virágoskertjében érezte jól magát. Férje imádott kártyázni, mulatni. Ő volt Pest vármegye legjobb úrlovasa. Hugonnai Vilma egy év múlva gyermeket szült, akit csak a dajkája gondozhatott, mert így rendelkezett anyósa, a pándi kúria teljhatalmú úrnője. A házasság nagyon hamar tönkrement. Férje sem vele, sem fiukkal nem törődött. Kártyázott és nőügyei voltak. Vilmát a hetenként Budapestről küldött orvosi könyvek tanulmányozása kötötte le. Férje beleegyezett, hogy *Zürichbe* az orvosi egyetemre menjen, de anyagilag nem támogatta. Így a fiatalasszony ékszerei eladásából tartotta el magát és fizette a tanulás költségeit. Olvasmányaiból annyit tudott, hogy érettségi nélkül felvételt nyerhet a zürichi egyetem orvosi karára. Így is történt. Az egyetemen senki sem tudta, hogy férjes asszony, anya és grófnő. Kilencedmagával orosz, bolgár, finn és angol társnőivel, hat és fél évig élt egy olcsó diákpanzióban. Szobájából gyönyörű kilátás nyílt a tóra és a környező hegyekre. Hogy pénzével ésszerűbben takarékoskodjon, rászokott a húsmentes, vegetáriánus kosztra.

Vilma rövid hajú, keskeny arcú, szőke, kék szemű, érzékeny teremtés volt, nagyon egyszerűen öltözködött. Minden idejét a tanulásnak szentelte. Nyaranta sem jött haza, pedig szívesen látta volna gyermekét, de az utazásra nem volt pénze. Az élettani intézetben maradt, az európai hírű Ludimar *Hermann** professzor mellett dolgozott, aki a halak és békák elektromos ingerlékenységének okaival foglalkozott. Kitüntetésnek számított, ha valaki intézetében dolgozhatott. Ötödéves korában megkérdezte Edmund *Rose*** professzor — akinek vizitein rendszeresen jelen volt —, hogy akar-e vele dolgozni. Vilma elmondta, hogy nagyon szívesen maradna és dolgozna, de 10 éves kisfia várja otthon. Mi magyarok — panaszolja — sajnos sok vért áldoztunk függetlenségünkért. Szegények és elmaradottak vagyunk. Igen magas Magyarországon a gyermekhalandóság. A szülőnők félnek orvoshoz menni, inkább kuruzslókhoz és vajákos asszonyokhoz járnak. Sok lány és asszony nem mer bajával férfi orvoshoz menni. Nőorvos előtt könnyebben megnyílnak és jobban bíznak benne. Ezért szeretnék orvos lenni — mondta tanárának.

VI. éves korában már segédorvos-helyettes. Ekkor kapta meg az első 100 frankos fizetését. Másfél évet tölt Rose professzor mellett, aki hiába marasztalta tovább. Doktori disszertációjában professzora 10 év alatt végzett diftériás gégeműtéteit dolgozta fel. 1879-ben avatják doktorrá. Másnap már haza is utazik.

Férje a pándi birtokát, a kúriát és a híres telivér ménesét elkártyázta. Pesten, az *Ősz* utcában bérelt egy olcsó, sötét lakást. Azt remélte, hogy orvosi gyakorlatával el tudja tartani munkához nem szokott férjét és 13 éves fiát. A család jó barátja, *Trefort* Ágoston (1817—1888) kultuszminiszter hallani sem akart az orvosi diploma nosztrifikálásáról.*** Nem járult hozzá, hogy nőket vegyenek fel az egyetemre, mert úgymond, a nők felforgatnák az államot, ha tudományos téren a férfiakkal egyenjogúsítanák őket.

*L. *Hermann* (1838—?) német fiziológus, 10 kiadást megért hatkötetes fiziológiai kézikönyv kiadója. Optikai, hangtani, izomélettani vizsgálatokat végzett.

**E. *Rose* (1836—1914) Berlinben sebészfőorvos, majd Zürichben egyetemi tanár, a fej sebészetével foglalkozott, a nyílt sebkezelésben a róla elnevezett metódust alkalmazta.

***Akkoriban sok kiváló ember is vitatta a nők alkalmasságát az orvosi pályára. Markusovszky nem volt ilyen pesszimista.

Trefort végül is ajánlja, hogy Vilma végezze el a *bábaképző* tanfolyamot, mert mint okleveles szülésznő, orvosként gyógyíthatna gyermekeket, asszonyokat. Erre Vilma kifakadt: „Tudja miniszter úr mi a bába feladata? A köldökzsinór elvágása, az anyák és az újszülött tisztán tartása. Erre minden parasztasszony képes. Ha ezt a munkát akartam volna végezni, nem kellett volna hat és fél évig hazámtól távol megszakítás nélkül tanulni. Egyetlen külföldi orvosnő sem marad Zürichben, mind hazamentek, hogy tudásukkal hazájukat szolgálják." De megköszönve a jó tanácsot, beiratkozott a bábaképző tanfolyamra. *Tauffer* Vilmos, a neves szülész-nőgyógyász, egyetemi tanár volt a tanfolyam vezetője, amikor Vilma bemutatkozott, kijelentette, hogy eltekint a tanfolyam látogatásától és 2 hónap múlva kiadja bizonyítványát.

Időközben elvált Szilassy Györgytől, aki egy régi szerelmét óhajtotta feleségül venni. Ekkor *Wartha* Vince (1844—1917) műegyetemi tanárhoz, a híres vegyészhez ment férjhez, aki segítette diplomája honosításában.

Második férje szintén Zürichben, a *Politechnikumban* szerzett oklevelet. Idehaza a Műegyetemen, megszervezte a kémiai tanszéket. Részt vett a főváros ivóvízellátásának megszervezésében, javasolta a káposztásmegyeri vízmű megépítését. A minél több világítógáz-gyártás biztosítására megvizsgálta a hazai barnaszeneket.

Wartha dolgozta ki az agyagáruk technológiáját is. Segítségére volt jó barátja, Zsolnay Vilmos pécsi porcelángyáros fia, Miklós, aki a színes kerámia elismert szakértője. Wartha a borászati kémiának is sikeres népszerűsítője. Számos könyve jelent meg a borokról és a borhamisításról. Ő hangsúlyozta először — a filoxéra terjedésének kezdetén —, hogy a homokos talajok kiválóan alkalmasak a szőlőtermesztésre, mert a homoki szőlőt nem támadja meg a filoxéra.

Vilma diplomáját csak úgy honosítják, ha itthon újra leszigorlatozik. Hogy beiratkozhasson az egyetemre, érettségit kell tennie. Ő volt a második nő Magyarországon, aki érettségizett, ekkor már 34 éves. A tanárok árgus szemmel figyelik a vizsgán, főleg a matematika- és a fizikatanár akart rápirítani. Vilma mindkét tárgyból lényegesen többet tudott, mint amennyire szükség volt. Néhány új fizikai gépről is említést tett, amit Zürichben Hermann professzor intézetében látott. A vizsgáztató meglepetten megkérdezte, hol tanult fizikát. Vilma égő arccal felelte, hogy Zürichben, ahol már szigorlatozott belőle. Hát akkor ez a vizsga felesleges volt, mondta a tanár és szégyenkezve nézett Vilmára, valamint tanártársaira. *Megbízhattunk volna* — mondta — *a zürichi egyetem professzoraiban.* A Zürichben megszerzett orvosi diploma elismerését mindennek ellenére elutasítják, noha az orvosi kar tanárainak nagy része jóváhagyta, hogy ismerjék el. Vilma nem alkuszik, reménykedik és dolgozik. Az *Országos Nőképző Egyesületben* és a *Szabad Lyceumban* egészségtant tanít. A haladó szellemű *Wlassics* Gyula kultuszminiszter (1852—1937) a század végén szélesre tárta a nők előtt az egyetem kapuját. Így Vilmának is lehetősége nyílt rá, hogy a szigorlatok letétele után, végre elismerjék külföldi orvosi diplomáját.

1896-ban, 49 éves korában kezdi a szigorlatozást. Az egyetem tanárai megkülönböztetett tisztelettel bántak vele. Némelyek elmondták, hogy feleslegesnek tartják a szigorlatok letételét. Nem is egy jelölttel — mondván —, hanem egy kollégával álltak szemben. Belgyógyászatból *Korányi* professzor vizsgáztatta, s a szigorlat később baráti beszélgetéssé mélyült. Korányi Rose professzor diftériás műtétei után érdeklődött és kérte Vilmát, küldjön neki doktori disszertációjából egy példányt. 1897 májusában ismét doktorrá avatják. *50 éves korában érte el hőn óhajtott vágyát,* hogy megkapja magyar jogosítványát a gyógyításra. Így végre, 18 évvel a zürichi orvosi diploma megszerzése után lekerül az „okleveles bába"-cégtábla a ház faláról.

Balatonfüreden, az állami kórház felvételi irodája bejárata mellett van az orvosi hivatás fanatikusának, dr. *Hugonnai* Vilmának emléktáblája. Itt néhány éve egy kis utca viseli az első magyar orvosnő nevét. *Dr. Zákonyi* Ferenc, a *„Balatonfüredi Horváth-ház története"* című művéből tudom, hogy a haladó szellemű asszony ifjúkorában sok kedves nyarát töltötte a *Horváth*-házban, melynek belső termében pécsi *Zsolnay*-majolikából készült emléktábla van.

A *Tisztviselőtelepen* lett a szegények orvosa, és a pesti leánynevelő intézetben tanított egészségtant és csecsemőgondozást. Az I. világháborúban végzett orvosi tevékenységéért katonai kitüntetést is kapott. Számos cikke jelent meg a hírlapokban a szülésről és a bábaképzésről. Később kiterjedt praxisa mellett, a *nőmozgalom* egyik úttörője lett. Második férjével, mindketten nagyszerű élethivatást teljesítettek.

Dr. Hugonnai Vilma grófnő, Magyarország első orvosnője küzdelmekkel teli, de nagyon szép és tartalmas élete 75 éves korában szakadt meg, szívszélhűdés következtében.

Kiss Kálmán

„Az ember még az életet sem ismeri; hogyan akarja ismerni a halált?"

Kung-Fu-Ce

Régi magyar orvosi könyvtárak érdekességei
Egy 1695-ös Pax Corporis széljegyzetei

Specialities of old Hungarian medical libraries. Notes in Pax Corporis from 1695.

Egy régi — a bibliofil orvosokról szóló — Horus-tanulmány szerzője a könyvgyűjtő orvosok több kategóriáját különbözteti meg, így azokat, akik csak esztétikai alapon gyönyörködnek a könyvben, akik tartalmukra kíváncsiak, akik „összehordják", gyűjtik s végül említi meg azokat, akik könyvtárukban a műveket szinte eltemetik. Már régen is volt — sőt akkor volt csak igazán — egy olyan kasztja a bibliofileknek, amely — sokszor a családok több tagja vett ebben részt nemzedékeken át — bejegyzéseivel gazdagította a könyvek tartalmát. Az orvosi könyvtárak, könyvek tulajdonosainak bejegyzései az üres lapokon vagy a margón nagyrészt orvosi természetű kérdéseket érintettek, de sok általános, az életmódra, művelődésre vonatkozó utalás is kiolvasható belőlük. Az orvosi könyvek tulajdonosai (posszesszorai) ilyen irányú „publikációs" tevékenységének ismerete az orvostörténelem kutatói számára is értékes és kívánatos. E sorok írója ilyen indíttatásból tanulmányozta a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtárába (az egykor „kari", majd Weszprémi István nevét viselő könyvtárba) került könyveket, köztük a híres erdélyi Pataki-orvosdinasztia 24 darabból álló gyűjteményét.

A művek fele-fele arányban a 18. és 19. századból valók. A kézzel írt bejegyzések több személytől származnak, tartalmukat tekintve változatosak. Receptek, ajánlások, leírások mellett egy imaszerű fohászt is találtunk köztük. A bejegyzések — egy kivételével — nem a neves családtagoktól származnak, elmosódottak s rendkívül nehezen voltak kiolvashatók. A ránk maradt könyvtári töredék legrégibb darabja *Pápai Páriz* Ferenc (1649—1716) híres *Pax Corporis*ának 1695-ös, „M. *Tótfalusi Kis* Miklós által" *Kolozsvárott* nyomtatott kiadása.

Könyvészeti érdekességként említjük meg, hogy *Pataki* Jenő (1857—1944), aki a hatodik orvos volt a neves családban, egy, ma már kideríthetetlen eredetű cikkében a mű összesen nyolc kiadásáról tud. Ebből négy (1690, 1692, 1695, 1701) még Pápai Páriz életében, négy pedig szintén orvos fia, *András* gondozásában (1747, 1759, 1761, 1774) látott napvilágot. *Szabó* Károly (1824—1890) történetíró és bibliográfus ezekből a kiadásokból csak ötöt, *Szinnyei* József (1830—1913) és *Győry* Tibor (1869—1938) pedig csak *hetet* ismert. A 6. kiadást Pataki Jenő, cikkében, annak ellenére nem említette, hogy ez megvolt a családi könyvtárban és *ma is megvan* az orvosegyetemi könyvtárban. A kiadásokra vonatkozóan, ma az az álláspont, hogy *kilenc kiadás ismert*, függetlenül attól, hogyan vélekedett az életében megjelentekről a szerző. Ezek: 1690 Kolozsvár, 1692 Lőcse, 1695 Kolozsvár, 1701 Lőcse, 1747 Kolozsvár, 1755 Kolozsvár, 1759 Kolozsvár, 1764 Kolozsvár és végül 1774 Kolozsvár. Az 1755-ös és az 1764-es felkutatása *Vita* Zsigmond érdeme, 1761-es kiadásról nem tudunk.

Vizsgálódásunk tárgya az *1695-ös Pax Corporis*. E kiadásnak is megvan a maga „sorsa". Bár a szerző az 1692-es lőcsei kiadást (ez a második volt) nem ismerte el sajátjának, ennek ellenére a Misztótfalusi által kiadott, tulajdonunkban levő mű címlapján a „harmadszori kiadással" szövegrész szerepel, jóllehet a szerző ugyanebben a kiadásban *Bánffi* Györgyné *Betlen Klára gubernátornéhoz szóló ajánlásában ezt írja: „... ez a könyv, mellyet Nagyságod Méltóságos neve alá most másodszor bővebben és szebb színben botsátok világra: (mert a Lőtsei nyomtatást magaménak nem ismerem)..."*

A könyv különféle előzékoldalain és táblalapjain összesen kilenc recept szövegét fejtettük meg, melyek az írásszakértők szerint ugyanannak a kéznek a beírásai, a 18. század legelejéről. Feljegyzőjük talán P. István, az első P. Sámuel atyja, esetleg valamelyik másik, hasonkorú családtag. A bejegyző feltehetően erdélyi lehetett. A receptek nyelvezete, a bennük leírt gyógyszerelemek megegyeznek a műben szereplő — a 17. sz. végén használatos — medicamentumokkal, vagy azok változataival egy-egy betegség gyógyítására.

A könyv első táblája hátoldalán a bejegyzett szöveget Pataki Jenő ex librise teljesen eltakarja. A verzón viszont, megfejthető volt a *vízi* betegség ellen való két gyógyszer leírása:

1. *„Vízi betegség ellen való, körtvély fa gyöngy... ...kígyó füvét a gyükerét meg törve, egy éjtel borba ézeket öszve főzve, esvé, reggel egy-egy kortyot kéll inja belőlle, fekvéskor."*

A fagyöngy ma is szerepel, mint vérnyomáscsökkentő és szívműködésre ható szer, s ha a kígyófű, azonos a kígyónyelvű fűvel, akkor érdemes tudni, hogy C-vitamintartalmáért, hashajtó hatásáért ma is használják.

A másik recept:

2. *„Fejér malva gyükeret fél vékányit, nyír falévelet fél vékát, birs alma falévelet fél vékát, baraczk falévelet fél vékát, patikából való római gálicz kőben 12 féredőt kéll főzni, abba féredgyék kétszer egy héten. Kell ujjítani inja is belőlle, De ki kéll venni abból minek előtte belé ferdik."*

A fehér *mályva* ma is széles körben alkalmazott szer légúti és emésztőszervi megbetegedésekben. Borogató hatása is közismert. Hogy fürdőkezelés formájában hatása lenne a folyadékgyülemek eloszlatására, ez kérdéses.

A kötet hátlapjának első oldalán *orrvérzés és torokfájás* elleni szert jegyeztek be.

3. *„Ha az orrod vére felettébb még indul. A búza között teremni szokott kék szarka láb névű füvet aszald meg, törd még, 1. étzetben fújd az orrába 2. fodor méntát ásztass étzetbe, dugd az orrába. 3. Alabástrom követ is kell tőrni a szarka láb névű fű közibe."*

A bíborlila színű *szarkaláb* hashajtó és az értágító hatású, a *menta* ma is közismert szélhajtó, nyugtató, epeserkentő hatásáról.

A továbbiakban *torokbántalmak* ellen a következőt ajánlja a bejegyzés írója:

4. *„Ha belől meg kél a torkod tőrj csombort, kéverd mézbe, az ujoddal míg bé férsz, kend bé vélle belől, meg gyógyul. Probatur."*

A *csombor* a gyógynövények sorában sok mindenre jó. Illóolaját inhalálásra használják asztma ellen. A következő, 5. sz. bejegyzés a szemgyulladás ellen *viaszból, hájból, dohányból,* illetve annak főzetéből készített tapaszt (flastromot) ajánl.

A könyv hátlapjának másik oldalán *tályog* elleni receptet olvashatunk:

6. *„Tállyog ellen, mikor indul, mézet, timsót, tavaszi búza lisztet vajat egy tyúkmonyszékibe kevervén passrosra kell kénni, rá kell ragasztani, még téritti."*

Figyelemre méltó, hogy a kezdődő tályog ellen javallja a szert és nem a *már kifejlődött* ellen.

A gyakori székelési inger elleni medicina:

7. *„Szél ellen fodor méntát virágában meg kell vagdalni, árnyékon meg kell aszalni, lombikba vizét, olajját kéll venni — öt vagy hát cséppet pályinkába vagy roséllisba bé kell venni."*

A bejegyző és a kor orvosszerekbe vetett hitét jelzi, hogy még a *lépfene* ellen is tudtak gyógyírt:

8. *„fejér pokol varra disznó epét, kell rátenni, vagy légyet, pókot hálóstól mézbe keverve öszve kell tőrni, rá ragasztani mihelyt szökik."*

Nemcsak a lépfene, a *pestis* ellen is akadt gyógyír a kertben:

9. *„Mirigy ellen aszszu varas békát kell rá kötni, nyúl bőr is meg fokasztja."*

A *pokolvar* gyógyítására biztató recepttel kapcsolatban, érdemes megjegyezni, hogy a kórkép leírása szerepel a Pax Corporisban és a 19. sz.-ban magyar orvosok jelentős lépéseket tettek tisztázására *Toporczer* Andrástól, *Csorba* Józsefen és *Bene* Ferencen át *Poór* Imréig és *Korányi* Erigyesig. A kezelés azonban a szulfamidokig és az antibiotikumokig csak palliatív volt.

Végezetül a műről még annyit jegyeznénk meg, hogy *harmadízben,* mindössze kilenc esztendővel Budavár visszafoglalása után adta ki szerzője, Pápai Páriz Ferenc, veretes magyar nyelven. Olyan sikerrel, hogy eljutott a legtöbb olvasni tudó ember házába, a főúri tékákba éppen úgy, mint az orvosok, lelkészek, rektorok, művelődni vágyó kisbirtokosok otthonába. A biblia és a kalendárium mellett, nemzedékek számára a legkapósabb könyv lehetett. Hogy az orvosságokra való utalás nem foglal el túl nagy részt a Pax Corporisban, ez talán a szerző realizmusra törő óvatosságát mutatja. Nem szívelte a babonákat, de a kénytelenség rávitte, hogy olykor eredendő szkepszise dacára, hatástalan szereket javasoljon. Ha azonban úgy vélte helyesnek, felvilágosította az olvasót egyes orvosszerek értékének eltérő megítéléséről. Érdeme, hogy a tüneti diagnosztika szegényes körülményei közt kutatta a betegségek „fészkét", valószínű okait és a maga fogalmai szerint igyekezett az egészséges életre nevelni. Ezzel a megelőzésnek valamiféle embrionális előképét fogalmazza meg. Hangsúlyozzuk, ez a Pax Corporis szerzőjére és nem a könyv kézírásos bejegyzéseire vonatkozik. Azok szakszerű megítélése további kutatómunkát igényelne.

Befejezésül érdemes kiemelni: a Pax Corporis első kiadása 1690-ben látott napvilágot.



Megjegyzéseinkkel egy 300 év előtti kor üzenetét kommentáltuk.

IRODALOM: 1. *Harkó Viola:* Pataki Dániel, Orv. Hetil. 1971, 112, 1289. — 2. Historiae trium Aegrorum in Nosocomio... conscripsit Samuel Pataki (III) Transylvano-Hungarus. Kézirat, Pest — Semmelweis Orvostudományi Egyet. Közp. Könyvtár. Kézirattár. — 3. *Pataki Sámuel (I):* A Pestisről való vékony Opiniom K(endi) (I)lona (kézirat), 1738 MTAK Kézirattár — 4. *Pataki Sámuel (II):* Levél Cornides Dánielhöz 1766. jul. 22, Kolozsvár (Kézirat) MTAK Kézirattár — 5. *Pataki Sámuel (I),* Pataki Sámuel (II), Gyarmathi Sámuel sat. leveleiből. Comm. Bibl. Hist. Med. Hung. 1965, 34, 85—245. — 6. *Poór Ferenc:* Dermatologia (A dermatológia történetének vázlata) Budapest, 1922, 29. — 7. *Schultheisz Emil:* Bibliofil orvosok. Orv. Hetil., 1959, 100, 728. — 8. *Szállási Árpád:* Megemlékezés egy erdélyi orvostörténészről. Orv. Hetil., 1977, 118, 1794. — 9. *Vilmon Gyuláné:* Egy erdélyi könyvgyűjtő orvoscsalád, a Patakiak gyűjteményének sorsa. Orv. Hetil., 1989, 130, 89. — 10. *Weszprémi István:* Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza. Második száz. Első rész. Budapest, 1962. Medicina, reprint kiadás, 475.

Vilmon Gyuláné

Orvostörténetírásunk századunk derekán

Hungarian literature of medical history in the middle of twentieth century

Századunk elején új nemzedék jelentkezett a magyar orvostörténetírás területén. Az orvostörténelem művelésének színtere továbbra is a Bp.-i *Királyi Orvosegyesület* volt, ahol — tekintettel az egyetemi tanszék hiányára — 1901-ben Hőgyes Endre javaslatára megszervezték a magyar orvosi múlt emlékeit gyűjtő orvostörténeti szakbizottságot, amely megfelelő keretet biztosított e szaktudomány iránt érdeklődőknek. A szakbizottság hivatalosan 1905-ben kezdte el tevékenységét, elnökei — *Hőgyes* Endre, *Elischer* Gyula, *Temesváry* Rezső, *Győry* Tibor — a magyar orvostudomány kiválóságai közül kerültek ki. Nem túlzás, hogy e szakbizottság nemcsak a múzeum létrehozásában játszott szerepet, hanem a hazai orvostörténeti kutatás megszervezésében is döntő tényező lett. Tagjai sorában találjuk az orvostörténelem avatott kutatóit, sőt már ebben az időben, orvostörténeti munkásságuk elismeréseként a Bp.-i Kir. Orvosegyesület tiszteleti tagsággal tüntette ki *Pagelt, Fesslt* és *Baast*. Az Orvosegyesület orvostörténeti múzeuma alapjainak lerakásában elévülhetetlen szerepet játszott *Győry* Tibor, aki nemcsak a múzeum és könyvtár felügyelőjeként működött, hanem az orvosegyesület keretei között kezdte el orvostörténeti munkásságát is. Első jelentős előadása *Czermak* János gégetükrözéséről hangzott el, majd 1906-ban *Semmelweis* magyarságát bizonyította levéltári dokumentumok alapján. 1902-től Győry vette át a budapesti orvosi karon *Purjesz* elárvult orvostörténeti előadásainak megtartását, 1918-ban rendkívüli, 1936-ban e tárgy rendes tanárává nyilvánították.

A századforduló éveiben több figyelemre méltó orvostörténeti feldolgozás látott napvilágot, igaz többnek szerzője csak alkalmanként művelte e szakterületet. Voltak, akik — pl. *Tihanyi* Mór, ifj. *Purjesz* Zsimond, ifj. *Bókay* János — szépen induló orvostörténeti pályájukat adták fel orvosi hivatásuk elmélyült művelése érdekében. Viszont az ekkor jelentkezett orvostörténeti kutatók elsősorban az újabb források feltárását, rendezését és a magyar orvostudomány helyének — az egyetemes orvostörténelem szempontjából való — kijelölését tűzték célul. Ebből a szempontból a hazai orvostörténeti kutatás két nagy egyénisége, *Magyary-Kossa* Gyula (1865—1944) és *Győry* Tibor (1869—1938) volt a meghatározó egyéniség. A források feltárását vállalta magára — egyéb jelentős feldolgozásai mellett — Magyary-Kossa Gyula, akinek 1929—1940 között megjelent négykötetes *Magyar Orvosi Emlékek* című munkája nemcsak mint legfontosabb forrásgyűjtemény, hanem mint nélkülözhetetlen sztenderd alapmű vált fontossá az orvostörténészek számára. A másik „polus" *Győry* Tibor lett, aki a hazai orvosképzés és Semmelweis-kutatás mellett az orvostörténelem majd minden területével foglalkozott. Kettőjük köré csoportosult az akkor ifjabb nemzedék, amelynek számára előadási lehetőség az Orvosegyesületben, publikálási pedig az *Orvosi Hetilap* hasábjain nyílt. A két világháború közötti időszak orvostörténész nemzedékéből *Bálint* Nagy István, *Herczeg* Árpád, *Hints* Elek, *Daday* András, *Elekes* György, *Korbuly* György, *Mayer* Kolos Ferenc, *Vajda* Károly, *Pólya* Jenő stb. emelkedtek ki, akik közül többen magántanári képesítést (Herczeg és Korbuly Budapesten, Daday András Szegeden, Elekes György Debrecenben) nyertek. Kutatásaik és gyakran szintézisre törő feldolgozásaik a magyar orvostörténetírásnak nemzeti karaktert adtak.

Sajátosan alakult az alapvető magyar orvostörténeti tárgyú művek kiadásának ügye: a múlt század utolsó évtizedeiben a *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek* választmánya ösztönözte e tevékenységet, majd e fontos szerepkört az *Orvosegyesület* és a *Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat* vette át. Ennek az összefogásnak köszönhető Magyary-Kossa Gyula forráskiadványának megjelentetése, de nevezett intézmények erkölcsileg is hozzájárultak *Mayer* Kolos Ferenc *Az orvostudomány története* (1927) című könyvének kiadásához, majd 1939-ben Sz. Szumowsky híres könyvének — Herczeg Árpád fordításában való — megjelentetéséhez. Utóbbi mű magyar jegyzetanyaga egyedülálló teljesítménynek bizonyult.

E nemzedék is megpróbálkozott összefoglaló jellegű munkák megírásával is. Közülük Mayer Kolos Ferenc, Herczeg Árpád, *Hints* Elek és *Pólya* Jenő nevét kell említenünk. Mayer előbb említett művével *Demkó* Kálmán munkájának hiányait és szemléletét kívánta kiigazítani. Hints Elek (1893—1966) *Az orvostudomány fejlődése az emberiség művelésében* (I—II. Bp., 1939) és *Az őskor, az ókor és a középkor orvostudománya* (Bp., 1939) c. könyveiben az orvostudomány és a gyógyítás művészetének fejlődését mutatta be, az egyetemes fejlődés bemutatásán belül pedig külön is szólt a hazai vonatkozásokról. Herczeg Árpád (1890—1957) mint egyetemi előadó szerzett elévülhetetlen érdemeket, amit *Manardus*-kutatásaival és Szumowsky könyvének már említett lefordításával gazdagított. Pólya Jenő (1876—1944) Az orvostudomány regénye (Bp., 1942) címet viselő terjedelmes könyvével, az orvostörténelem ismeretterjesztő műfaját kívánta szolgálni, és e vonatkozásban maradandót alkotott.

E kor kiemelkedő orvostörténeti munkája Győry Tibornak, a magyar egyetem alapítása 200. évfordulójára kiadott *A magyar orvostudományi kar története* (Bp., 1936) c. terjedelmes műve volt, amelynek anyaggyűjtését, tényleges feldolgozását még *Bálint Nagy* István kezdte el Győry megbízásából, de annak tragikus halála után Daday András folytatta és készítette elő nyomdai kiadásra.

A második világháborúval a hazai orvostörténelem művelésének nagy korszaka zárult le, amelynek erényei és kezdeményezései hatással voltak elmúlt évtizedeink orvostörténeti kutatásaira.

1945 után a hazai orvostörténeti oktatás és kutatás helyzete is megváltozott. A hazai orvosképzésből kimaradt az orvostörténelem, e tárgykör magántanáraitól nemcsak az előadási jogot vonták meg, hanem különböző politikai

okokból kit nyugdíjától, kit megélhetését biztosító állásától is megfosztottak. Megsemmisültek az intézményi alapok is, hiszen 1947-ben feloszlatták az Orvosegyesületet, felszámolták annak értékes orvostörténeti múzeumát, könyv- és kéziratgyűjteményét. Ennek egy része közgyűjteményekbe került, de többsége az enyészeté lett. Ugyan az 1848-as szabadságharc centenáriuma alkalmából több orvostörténeti tárgyú munka is — így *Antal* Lajos alapvető műve — nyomdai napvilágot látott, de ez nem tükrözte a valós helyzetet.

Reményt csupán az *Országos Orvostörténeti Könyvtár* létrehozása adott 1951-ben. A feloszlatott gyógyító szerzetes rendek értékes könyvtárai (az Irgalmas Rend budai, váci, egri, pécsi és pápai gyűjteményei), az ugyancsak gazda nélkül maradt Orvosegyesület közel hatvanezres könyvállománya sorsa bizonytalanná vált: vagy a tényleges pusztulás, vagy a könyvzúzda várt rájuk. Az akkor megalakult *Egészségügyi Minisztérium* 1951. május elsejével életre hívta a volt Irgalmas Kórház (ma ORFI) területén — a volt Irgalmas Rendház könyvtára és kápolnája felhasználásával — az *Országos Orvostörténeti Könyvtárat*, amelynek feladata lett a megszüntetett szerzetesrendek orvosi és gyógyszerészeti vonatkozású könyvanyagának, valamint a volt Orvosegyesület könyvállományának egy történeti gyűjteménybe történő rendezése. Az új intézményi rendszer bár a legrosszabb tárgyi és munkakörülményi helyzetben kezdte meg tevékenységét, mégis, mintegy 80—90 ezer kötet könyvet tudott beszállítani és megmenteni a pusztulástól.

E szerény körülmények között életre kelt Orvostörténeti Könyvtár vált a kibontakozás színterévé: 1952 május elején a Könyvtár elindította orvostörténeti előadásainak sorozatát, amely kezdetben havonta, de egy fél év múlva már szinte hetente tartotta üléseit. Itt gyűlt össze a két világháború közötti — akkor még ifjúnak számító — orvostörténész nemzedék, *Elekes* György, *Daday* András, *Herczeg* Árpád, *Gortvay* György, *Berda* Károly, *Biró* Imre stb. vezetésével, csatlakozva hozzájuk fiatalabb kutatók. Helyzetük nem volt könnyű, hiszen az orvostörténelem művelése — úgymond — a múltba való menekülés gyanúját kelthette, gyanakvó, sokszor rosszindulatú feltételezéseket váltott ki a túlpolitizált légkörben. Hátteret a kutatómunkának az Orvostörténeti Könyvtár adott, amelynek állománya, részben a sok megszüntetett intézmény miatt, rohamosan gyarapodott. Sőt, 1955-ben oly szűknek bizonyultak az 1951-ben kapott helyiségek, hogy a könyvtárnak átadták az eredetileg magán palotának épült, 1945 őszétől pedig egy ideig szükségkórháznak használt *Török utcai* épületet, ami ettől kezdve igazi szellemi központjává vált a hazai orvostörténeti kutatásnak. A könyvállomány nemzetközi viszonylatban is számottevő lett, s a könyvtár köré tömörült idősebb és fiatalabb kutatók valóban tudós társaságként (bár ilyen szervezeti formát akkor még nem alakíthattak ki) tevékenykedtek. 1955-ben útjára indult — a Könyvtár költségvetésébe beépített — *Orvostörténeti Közlemények*, amely valóságos szakfórumává vált a kutatással kapcsolatos közléseknek. Egyéni kapcsolatok révén a Medicina Könyvkiadó orvostörténeti tárgyú munkák kiadására is kötött szerződést, így több alapvetőnek számító munka jelenhetett meg. Ezek közül kiemelkedik *Weszprémi* István *Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza* című, kétnyelvű, négykötetes könyvének újbóli kiadása.

Társasági formát e kör 1958. február elsejével vehetett fel, amikor — a kor tudományos társasági rendszerének megfelelően az *Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetén* belül megalakulhatott az *Orvostörténeti Szakcsoport*, ami valóságos társasági organizációt jelentett. Első elnöke *Jáky* Gyula szegedi sebészprofesszor, jeles orvostörténész volt, vezetőségében az idősebb nemzedék mellett mai társasági életünk kiválóságait is megtalálhattuk.

A szakcsoport tevékenységének központja az Országos Orvostörténeti Könyvtár maradt, a heti előadások sorozatának megtartása mellett, évente vándorgyűléseket szervezett kongresszusi jelleggel (1958: Sárvár, 1959: Debrecen, 1960: Pécs, 1961: Budapest), amelyek legtöbbje már nemzetközi részvétellel zajlott, ezzel bekapcsolva a hazai orvostörténelem művelését a nemzetközi orvostörténelem vérkeringésébe.

A magyar orvostörténelem elismerését jelentette, hogy 1958-ban a *Magyar Tudományos Akadémia* szervezetén belül külön *Orvostörténeti Bizottság* alakult (igaz ez néhány év múlva megszűnt), valamint a kutatás elismeréseként ebben az évben megalapították a *Weszprémi István Emlékérmet*, mint e szakterület legnagyobb magyar elismerését.

A magyar orvostörténelem művelésének új periódusát eredményezte az, hogy 1966-ban — szakítva az addigi nem túl szerencsés formával —, *lehetővé tették a valóságos tudományos társaségi élet kereteinek és formáinak kialakítását.* Így alakulhtott át az Orvostörténeti Szakcsoport a *Magyar Orvostörténeti Társasággá*, amelynek működése új korszakát jelenti szakterületünk történetének, egyben a fejlődés további perspektíváját ígéri.

IRODALOM: 1. *Kapronczay Károly:* Az orvostörténelem Magyarországon. Orvostörténeti Közl. 113-114. 1986. 47—60 l. — 2. *Kapronczay Károly:* A Bp-i Kir. Orvosegyesület orvostörténeti múzeuma. OH 1975. 116, 101—103. — 3. *Kapronczay Károly:* Orvostörténeti előadások a Bp.-i Kir. Orvosegyesületben. OH 1975, 116, 1145—46 — A Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár, Orvostörténeti Szaklevéltára. Az Orvostörténeti Szakcsoport iratai. 1958—1966.

Kapronczay Károly dr.

Orvosi szakszöveg gépírását (több nyelven is) vállalja terminológiában jártas volt szakkönyvtáros, lakásán is. Telefon: 1563-821, este.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Anyagcserebetegségek

Optimális vérnyomás diabetes mellitusban. Passa, Ph., (Hôpital Saint-Louis, Paris): Presse Médicale, 1990, *19,* 497.

A szerző szerkesztőségi közleményben foglalja össze a hypertonia hatását diabetes mellitusban. Ma jól ismerjük, hogy a diabetes legjelentősebb szövődménye az érrendszeren alakul ki. A megfelelő kezelés egyben vascularis betegségek prevencióját is eredményezi.

A hypertonia — még ha enyhe fokú is — szaporítja és súlyosbítja a diabeteses angiopathiát. Lényeges tehát a hypertonia hatásos kezelése, hiszen a vércukor rendezése sajnos nem old meg minden problémát. Diabetesben gyakoribb a hypertonia, mint azonos korú nem diabetesesekben, és rontja az angiopathiát. Általában mind a systolés, mind a diastolés tensio emelkedés különböző területek angiopathiáját segíti elő.

Kezdődő diabeteses nephropathiában az albuminuria növekedése szorosan összefügg a tensio emelkedéssel, ezért a nephropathia szinte egyedüli kezelési lehetősége a vérnyomás normalizálása. E közlemény szerzője és mtsai bizonyították, hogy még normotoniás diabeteses mikroalbuminuriában az angiotensint konvertáló enzim gátlása megakadályozta a nephropathia kialakulását úgy, hogy a normálisnál is alacsonyabb tensiót hoztak létre. Ennek felismerése azért is fontos, mert a diabetes mortalitásában 10%-ban veseelégtelenség játssza a főszerepet.

Enyhe hypertonia csökkentése szignifikánsan javítja a cerebralis erek veszélyeztetettségét, valamint a keringési elégtelenséget, ugyanakkor a coronaria eredetű halálozást az antihypertensiv kezelés nem befolyásolta. Feltételezhető az is, hogy ilyenkor egyes gyógyszerek (béta-blokkolók, vízhajtók) előnytelenül befolyásolják a serum lipideket és ezek ellensúlyozzák a csökkenő tensio előnyeit. Újabb antihypertensiv szerek, mint calcium antagonisták vagy angiotensin konvertáló enzim gátlók előnyösen hatnak, javítva a keringést és csökken a coronaria halálozás.

A WHO 160/95 Hgmm fölötti tensio kezelésére adott javaslata a diabetes esetén nem alkalmazható. Különösen az inzulin dependens csoportban és mikroangiopathia esetén 140/80 Hgmm-t el kell érni. Nephropathiában logikusnak tűnik a tensio rendezése angiotensin konvertáló enzim gátlással, de ennek a szernek hosszú távú hatása még tisztázásra szorul, annál is inkább, mert jelent meg közlemény a coronariák veszélyeztetettségére, amikor is a lecsökkent diastolés nyomás szívinfarctushoz vezetett.

Ezzel szemben frissen felfedezett idősek diabetesében célszerű a tensiót 160/90 Hgmm alatt tartani. Mindenesetre a diabetologusok feladata, hogy betegeikben fellépő hypertoniát minél hamarabb hatásosan kezeljék annak érdekében, hogy megelőzze, vagy lassítsa az angiopathia kialakulását.

A szerző a saját hypertoniás cukorbetegeinél elvként szem előtt tartja, hogy hatásos szerrel kis dózist alkalmazzon olyan gyógyszercsoportból, amelynek minimális a mellékhatása.

Széplaki Ferenc dr.

Az enalapril és a metoprolol ellentétes hatása a proteinuriára diabeteses nephropathiában. Björck, S. és mtsai (Dept. Nephrol., Sahlgrenska Hosp., Univ. Göteborg, S—41345 Göteborg, Sweden): Br. med. J., 1990, *300,* 904.

Az I. típusú diabetesben az egyik leggyakoribb halálok a veseelégtelenség. A nephropathiát és vele együtt a vesefunkciót ronthatja egyidejű hypertonia fennállása. A hypertonia megfelelő gyógyszerelése tehát alapvető fontosságú.

A svéd szerzők három kórházban vizsgálták meg 40 inzulin-dependens diabeteses betegen az ACE-inhibitor enalapril és a béta-1 szelektív blokoló metoprolol hatását részben az emelkedettebb vérnyomás, részben a vesefunkciók, részben a szénhidrát anyagcsere mutatóira. A betegek átlagos élketkora 42 év volt, diabetesük átlagos kezdete 17 év, betegségük átlagos tartama 25 év volt. Valamennyi betegnek csökkent vesefunctiói voltak, és mindegyiküknek diabeteses retinopathiája is volt.

Randomizáltan kaptak (ha szükséges volt, fokozatosan emelkedő adagban a vérnyomás viselkedését figyelembe véve) 5—20 mg enalaprilt, illetve 5—200 mg metoprololt. Ha erre a terápiára az artériás középnyomás nem érte el a 90—110 Hgmm értéket, a betegek egyidejűleg diureticumot is (furosemid) kaptak. A szerzők a terápiás kísérlet első két hónapjának eredményeiről számolnak be. Mindkét csoportban egyformán csökkent a kiindulási értékhez viszonyítva a systemás artériás vérnyomás, a középnyomás valamivel intenzívebben az enalaprilt szedőkön. A legjelentősebb különbség a 24 órás protein-, illetve albuminürítésben mutatkozott: *az enalapril hatására a kiindulási értékhez és a metoprololhoz viszonyítva is szignifikáns volt a csökkenés.* A szérum kreatinin-szintje, a nátrium értéke egyik csoportban sem változott, a káliumszint az enalaprillal kezeltek között szignifikánsan emelkedett, a plazma reninszerű aktivitása a metoprolol-csoportban szignifikánsan csökkent. A szénhidrát anyagcserét reprezentáló HbA_{1C} értéke a második hónap végére egyik csoportban sem változott.

A vizsgálatok szerint az ACE-inhibitor enalapril antiproteinuriás hatása kifejezettebb, mint a béta-1 blokoló metoprololé és függetlennek látszik a vérnyomásra gyakorolt hatásától.

Iványi János dr.

Diabetesesek munkaviszonya az Egyesült Királyságban. Robinson, N. (VAMP Health Res., The Bread Factory, 1 a Broughton Str. London SW8 3QJ, United Kingdom): Diabetes Care, 1990, *13,* 538.

Friss és széles alapú felmérések nem nagyon vannak cukorbetegek munkaviszonyáról, ezért a londoni szerző részben a munkavállaló cukorbetegek, részben a munkaadók oldaláról igyekezett megközelíteni a problémát.

4000 inzulinozott és nem inzulinnal kezelt 17—65 év közötti angliai diabetesesnek küldött kérdőívet a munkaviszonyra irányuló adatokról és ugyanennyi nem diabetesesnek is kontrollként. Kb. 2500 a diabetesesekkel azonos helyeken működő munkaadó is kapott kérdőívet, ők saját szempontjaik alapján hogyan látják a diabeteses alkalmazottak munkavégzését.

A betegek számára küldött kérdőívek adatai szerint a vizsgált időpontban a férfiak 22%-a, a nők 12%-a volt munka nélkül, a kontroll csoportból ez az arány 8, illetve 5% volt. Az is kiderült, hogy a diabetesesek jelentős része (29% a hasonló kontrollok 14%-ával szemben) nyugdíjas, háztartásbeli. A megkérdezett diabetesesek több mint $^1/_3$-a már 3 hónapnál régebb idő óta nem dolgozott. A választ adó diabetesesek 9%-a, míg a kontrolloknak csak 2%-a változtatott munkaviszonyt betegség miatt, munkalehetőségét a diabetes miatt 7% veszítette el, a diabetes nélküli kontrollok egyéb betegség miatt csupán 2%-ban. Egy egész évre vonatkoztatva a betegség miatti hiányzások aránya mindkét csoportban azonos volt (49, ill. 45%). A 20 napnál hosszabb hiányzás viszont a diabetesesek között szignifikánsan magasabb volt. A felmérés szerint inkább az idős, nem hosszú előzményű és inzulinnal nem kezelt diabetesesek titkolták el betegségüket munkaadóik előtt.

A munkaadók oldaláról meglehetősen szerteágazó válaszok érkeztek, 19%-uk nem vette figyelembe, hogy üzemükben diabeteses is dolgozik és $^1/_3$-uk nem tudta, van-e diabeteses alkalmazottuk. A munkaadók 7%-a állította azt, hogy a diabetesesek betegség miatt gyakrabban esnek ki a munkából, 16%-uk nem biztosít fizetett időt a klinikai ellenőrzésre. Sokan nincsenek tisztában azzal, diabetesesek milyen munkakört tölthetnek be. A szerző hiányolja, hogy igen szegényes a különösen fiatal diabetesesek tájékoztatása a munkavállalási lehetőségekről, holott a diabetes önmagában nem lehetne munkavégzést kizáró tényező.

Iványi János dr.

Felnőttkori diabetes 1989. Bürgi, U. (Endokrinologische Abteilung, Medizinische Klinik, Inselspital Bern): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120*, 809.

Felnőttkori („Altersdiabetes", „late-onset diabetes") cukorbetegség fogalma alatt az életkor második felében fellépő és többnyire II. típusú nem-inzulindependens diabetest definiálják és a szerző ennek epidemiológiáját, aetiológiáját, pathogenesisét, komplikációit, diagnosztikáját és terápiáját tárgyalja.

Epidemiológia. Az USA-ban az ismert cukorbetegek aránya az 1950-es 0,8%-ról 2,5%-ra emelkedett és ezeknek 90%-a II. típusú. Svájcban a nem-inzulindependens cukorbetegek száma 100 000-re tehető.

Aetiológia. A II. típusban az öröklött tényezők nagyobb szerepet játszanak, mint az I. típusban (egypetéjű ikerpárban 60—90%, az 50%-kal szemben), de itt a nem-genetikus manifesztációs tényezőket, mint az elhízást és fizikai inaktivitást szintén számításba kell venni.

Pathogenesis. A II. típusú diabetes az inzulinhatás csökkenése (inzulinrezisztencia) és az inzulinszekréció zavara következtében jön létre. Az előbbi az inzulinreceptorok számának csökkenéséből és a még nem teljesen tisztázott postreceptor-defektusból adódik. Súlyosbodásával a szekréciós zavar fokozódik, mígnem teljes inzulinhiány alakul ki.

Komplikációk. A heveny szövődmények közül a ketoacidosis itt ritkább, a szintén ritkább, de csaknem kizárólag II. típusú diabetesben fellépő ketózisnélküli hyperosmolaris coma, valamint a nagyon rossz prognózisú 40% feletti halálozás veszélyével járó tejsavacidosis viszont nagyon komolyan veendő.

Az idült szövődményeket illetően hamis az a következtetés, hogy az I. típusnál ártalmatlanabb, mivel a nagyobb morbiditás mellett a korspecifikus mortalitása is kétszer nagyobb, a makroangiopathia vezetőszerepével.

A II. típusú diabetes diagnosztikája. Diabetesre gyanús tünetek esetén ezt az ismételten 6,7 mmol/l feletti éhgyomri vénás vagy kapilláris teljes vérből mért glukózértékek, illetve a 7,8 mmol/l feletti plazmaglukóz értékek biztosítják. Tisztázatlan esetekben a 75 g-os glukózterhelés éhgyomri és 2 órás vércukorértékei értékelendők mmol/l-ban, vénás vérből a 10,0, vénás plazmából a 11,1-es 2 órás értékeket diabetesnek, a 6,7—9,9, illetve a 7,8—11,0 közötti értékeket csökkent glukóztoleranciának tartva.

Kapilláris vérből a 11,1, kapilláris plazmából a 12,2 feletti 2 órás értékek szólnak manifeszt diabetes, a 7,8—11,0, illetve 8,9—12,1 közöttiek pedig csökkent glukóztolerancia mellett. A glikohemoglobin, HbA_{1c} vizsgálatot inkább a beállítás kontroll vizsgálataiban javasolja alkalmazni. Az inzulinszekréció, illetve C-peptid meghatározása annak eldöntésében segíthet, hogy II. típusú diabetesben szükségessé vált-e az inzulin adagolása, a C-peptid jelenléte pedig az endogén inzulinszekréciót bizonyítja, miután a beadott exogén inzulin nem tartalmaz C-peptidet. A fehérjenyomok, mikroalbuminuria kimutatása radioimmunoassay módszerrel, a prognózis szempontjából potenciálisan gazdagítja a diabetes-diagnosztikát.

A II. típusú diabetes terápiájában elsősorban a diétára és a rendszeres fizikai aktivitásra kell törekedni, amit szükség esetén oralis antidiabetikumokkal, vagy inzulinnal kell kiegészíteni. Az elhízás miatt többnyire redukciós diétára van szükség. Az újabb előírások Svájcban a szénhidráttartalmat 45%-ról 50%-ra emelték, a zsiradék arányát 40%-ról 35%-ra csökkentették, a rosttartalmát pedig legalább napi 30 g-ra növelték. A sportaktivitás rosszul beállított cukorbetegségben hyperglykaemiát és ketózist okozhat. A szulfanilureák a bétasejtek specifikus receptoraihoz kötődnek és ezáltal stimulálják az inzulinszekréciót, az extrapancreatikus hatások úgy tűnik kisebb befolyást gyakorolnak. Hypoglykaemiás mellékhatásaik ugyan az inzulinnál ritkábbak, de protrahált lefolyásuk miatt problematikusak. A biguanidok elsősorban a hepatikus glukózprodukciót fékezik és részben szulfanilurea-rezisztenciában hatásosak. A lactatacidosis kockázata miatt a metformin adása került előtérbe. Az inzulinkezelés hátránya ebben a típusban, hogy a testsúlyt növeli, a nagyobb adagok pedig makroangiopathiára hajlamosítanak. Többszörös napi vércukor önkontrollok itt inkább csak a labilis típusban szükségesek. Inzulinkezelésnél esetenként a hypoglykaemiás jelenségek és az idegrendszeri tünetek egybemosódásának elkülönítése okozhat nehézséget és a humáninzulin kezelés kapcsán többször tapasztalták a hypoglykaemia érzékelés zavarát. Ezért az ezt növelő neuropathiás jelenségek társulása esetén inkább sertésinzulin adását javasolja. Esetenként II. típusú diabetesben az inzulinkezelés hatására a szervezet saját inzulinreaktivitása is annyira megjavulhat, hogy az ismét diétával és oralis antidiabetikumokkal egyensúlyba hozható. Az inzulin és orális antidiabetikumok kombinálásának akkor látja értelmét, ha ezáltal kevesebb inzulin adására van szükség.

A szövődmények kezelésében heveny komplikációként szulfanilureák által okozott súlyos hypoglykaemiák, valamint a hyperosmolaris nem ketotikus coma terápiáját tárgyalja. Az idült komplikációk közül a makro- és mikroangiopathiák, valamint a neuropathia és diabeteses láb kezelését részletezi. Makroangiopathia esetében a rendszeres fizikai aktivitást és a dohányzás elhagyását, valamint a diabetes jó beállítását a hypertonia, hyperlipidaemia eredményes kezelését javasolja. A mikroangiopathiák, így a retinopathia és nephropathia elkerülésére itt is a jó vércukorbeállításra és a hypertonia kezelésére kell törekedni, többnyire ACE-gátlók és Ca-antagonisták adásával. A jó vércukor-beállítás a neuropathia kialakulását is gátolja. A patofiziológia szempontjából új terápiás lehetőség itt az aldoreduktáz-gátló kezelés, mivel ezáltal gátlódik a diabeteses neuropathia létrejöttében szerepet játszó szorbit akkumuláció. A diabeteses láb kialakulása szintén a diabetes jó beállításával, a mikro-, makro- és neuropathiás szövődmények kezelésével, valamint rendszeres lábápolással és megfelelő lábbeli viselésével kerülhető el.

(Ref.: Az 1990-es közlemény 1989-es címe arra utal, hogy a szerző e referátuma a Svájci Belgyógyásztársaság 1989. okt. 19—21-i 82. továbbképzési kurzusán hangzott el.)

Angeli István dr.

Inzulin-szulfanilurea kombinált kezelés szekunder szulfanilurea-rezisztenciában. Stradner, F. és mtsai (Medizinische Universitätsklinik und Physiologisches Institut der Universität Graz): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120*, 989.

II. típusú diabetesben az inzulinszekréció dinamikájának zavara, illetve a receptor- és postreceptordefektus által létrejött inzulinrezisztencia miatt borul fel a szénhidrát anyagcsere egyensúlya. Ez, legalábbis részben, szulfanilureákkal kompenzálható, amelyeknek hatása elsősorban az inzulinszekréció stimulálásán, valamint kiegészítőleg az inzulinérzékenység javításán alapszik. A szulfanilureákkal jól beállított cukorbetegek 5%-a válik évente rezisztenssé. A kezelés célja az inzulin- és szulfanilurea kezelés kombinációjával ennek kiküszöbölése lenne, ezért a szerzők ennek megítélésére egy prospektív vizsgálatot végeztek.

Ennek keretében 28, szulfanilureákra már másodlagos rezisztenciával reagáló 18 nő és 10 férfi cukorbetegben végezték megfigyelésüket. E betegeket két csoportba, egy 14 fős A és 14 fős B csoportba osztották; átlagosan 63, illetve 62 évesek voltak, 16, illetve 9 éve voltak cukorbetegek, Broca-súlyuk 104, illetve 106% volt és a laboratóriumi értékeket is tekintetbe véve, a két csoport között különbség csak a diabetes tartamában volt. Inzulintollal az A csoportnak este („bed time") inzulinként Novo Protophan HM Penfill 100 IE/ml (mely tiszta NPH inzulin) adatva, ehhez másnap reggelenként 10 mg glibenclamidot adtak. A B csoport betegei reggel Novo Actraphan HM Penfill 100 IE/ml inzulint (mely 30% normál, 70% NPH inzulin) adtak reggeli előtt félórával, délben és este pedig 5—5 mg glibenclamidot kaptak 16 héten át, majd ezt a páciensek felénél a szulfanilureák kihagyásával egészítették ki. Az inzulin kezdő adagja mindkét csoportban 8 E volt, és amennyiben a napi inzulinszükséglet a 24 E-t meghaladta, ezt monoterápiaként folytatták, a tablettaadagot pedig lehetőleg meghagyták és csak kivételesen csökkentették 8 hét elteltével. A betegeket mind az öninjekciózás technikájára, mind a hypoglykaemiás jelenségek megelőzésére és felismerésére, illetve ezek dokumentálására megtanították.

Az eredményeket tekintve az éhgyomri vércukorértékek (együtt, valamint az A és

B csoportban) 12,8 (12,9, 12,6) mmol/l-ről 7,3 (6,8, 7,8) mmol-l-re csökkentek, az átlagos vércukorértékek 13,5 (13,8, 13,3) mmol/l-ről 8,7 (8,6, 8,8) mmol/l-re redukálódtak. A HbA_{1c} értékek szintén kifejezett szingifikanciával 10,1 (10,1, 10,0)%-ról 7,8 (7,7, 7,9)%-ra csökkentek. A triglicerid értékek 2,5 (2,2, 2,9) mmol/l-ről 1,8 (1,5, 2,1) mmol/l-re változtak, a Broca-súly pedig 105 (104, 106)%-ról 107 (106, 108)%-ra emelkedett. Összegezve az A csoport eredményei a javuláson belül szignifikánsan jobbnak bizonyultak. A 16 hetes vizsgálat után a 14 betegen véghezvitt szulfanilurea-kihagyás szignifikáns vércukoremelkedést eredményezett. II. és IV. fokozat közötti hypoglykaemiát összesen 7 betegen (25%) észleltek, 3-at az A- és 4-et a B-csoportból. Súlyosabb IV. fokozatút csak egy esetben tapasztaltak, de ezt a szokatlanul nagy fizikai megterhelés és megtartott szénhidrát-fogyasztás váltotta ki.

A II. típusú diabetesben létrejött szulfanilurea rezisztencia nem jelent egyúttal inzulinhiányt is, sőt ezeknek kielégítő, nemegyszer még magasabb is az inzulinszintjük és a vércukor-emelkedésnek a viszonylagos inzulinhiány az oka. Emiatt sokszor viszonylag nagydózisú inzulinadagolásra van szükség. Szulfanilureákkal kombinálva ezt az irodalmi adatok szerint 25—50%-kal lehet csökkenteni az anyagcsere egyidejű javulásával együtt, ami amellett szól, hogy a szulfanilureák későbbi rezisztenciájuk mellett is még hatásosak, amit a szerzők kihagyásos kísérlete is bizonyított. Az extrapancreatikus hatáson kívül az endogén inzulinszekréció fenntartásában is segíthetnek, ugyanakkor módszerként az anyagcsere javításában az inzulintoll kezelés is segíthet. A kombinált kezelés reaktivitásának mértékét az irodalomban 20—70% között adják meg, a szerzők esetében pedig ez 16 hét után 82% (az A csoportban 93%, a B csoportban 71%) volt.

Az A csoportban az esti inzulinadással a hepatikus glukózprodukciót gátolták és ez a reggeli vércukorcsökkenéssel együtt a bétasejt reakciót segítette, a B csoportban pedig a reggel adott keverékinzulinnal a glukóz-értékesítést javították.

Következtetésük szerint szulfanilurea rezisztenciában a kiegészítőleg adott kis inzulinadagok kedvező anyagcserehatással bírnak. Leghatásosabbnak az este adott intermedier inzulin és a reggel adott glibenclamid kombinációja bizonyult.

Angeli István dr.

Az inzulin és szulfanilureák kombinációja a II. típusú diabetes kezelésében. Diem, P. (Szerk. közl.) (Diabetes Station, Medizinische Universitätsklinik, Inselspital Bern): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120,* 987.

A szulfanilureák stimulálják az inzulinszekréciót és növelik a bétasejtek glukózzal szembeni szenzitivitását, sőt az újabb adatok szerint a periféria inzulinérzékenységét is javítják. A II. típusú cukorbetegek egyharmada már eleve — a diéta nem kielégítő megtartása, valamint a csökkent bétasejt-funkció miatt — nem állítható be szulfanilureákra, de még ennek kezdeti sikere esetén is, az esetek évi 3—10%-ában szekunder szulfanilurea-rezisztencia kialakulására lehet számítani, ami interkurrens megbetegedések (infekció, szívinfarktus stb.) esetén lehet átmeneti is. Az inzulint és szulfanilureákat az utóbbiak másodlagos rezisztenciája miatt az 50-es években kezdték kombinálni és miután rájöttek, hogy a szulfanilureák nemcsak az inzulinszekréciót javítják, hanem a célszervek inzulinérzékenységét is növelik, az utóbbi években e kombinált kezelés újjászületését éljük. Az utóbbi évek terápiás sikerei — melyet az alacsonyabb glikohaemoglobin értékek is bizonyítanak — úgy tűnik nem is annyira az inzulinérzékenység javulására, hanem sokkal inkább az inzulinszekréció fokozódására vezethetők vissza. A viszonylagos sikert az a vizsgálat is igazolni látszik, mely optimális inzulinkezeléssel jobb eredményt tudott kimutatni, mint a két kezelés kombinációjával. 600 pmol/l alatti éhgyomri C-peptid értékek is több mint 8 éves inzulinkezelés e kombinációs kezelés eredményességét valószínűtlenné teszik, sőt az eredmény tartama is limitált, sugallják egyes közlemények.

Stradner és mtsai szintén e számban megjelent és itt referált közleménye, mind este inzulint és reggel szulfanilureát adva, mind reggeli inzulint délben és este szulfanilureával kombinálva e kezelést kedvezőnek találta. A szerkesztőségi állásfoglalás szerint e kombinált kezelés nem eléggé optimális eredmény esetén segíthet, és csökkentheti az inzulinszükségletet. Átmeneti eredménye alapján azonban rutinkezelésként még nem javasolják.

Angeli István dr.

A guar, búzakorpa és placebo szénhidrát- és zsíranyagcserére kifejtett hatásának összehasonlító vizsgálata II. típusú cukorbetegeken. Stahl, M., Berger, W. (Dept. Innere Medizin, Abt. Endokrinologie und Stoffwechsel, Kantonsspital Basel): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120,* 402.

Az utóbbi években, mindenekelőtt cukorbetegeken, előtérbe került az étkezések rosttartalmának táplálkozásélettani vizsgálata, azzal a következtetéssel, hogy a napi 50 g-on felüli rostfogyasztás vércukor- és koleszterinszint csökkenést okoz. Mai megszokott táplálkozásunk azonban naponta legfeljebb 25 g rostot tartalmaz, és e nagyobb mennyiséget rostproduktumokkal, guarral és búzakorpával kiegészítve lehet elérni.

A guar mindenekelőtt oldható táplálékrostokat tartalmaz, melyek a gyomorbélrendszerben nagy mennyiségű vizet képesek megkötni. A guar a guarbab magjából származik, mely főleg guaranból, galactoman-poliszacharidból áll. Ez megnyújtja a gyomorürülést, szénhidrát-reszorpciót és koleszterint köt meg.

A szerzők placebo kontrollos keresztvizsgálatuk keretében 10 II. típusú cukorbetegnek — akik közül 7 férfi, 3 nő volt 64 éves átlagos életkorral, átlagosan 14 éves diabetes-tartammal, 82 kg-os testsúllyal és 28,5-es testtömeg-indexszel — 9 hónapig, 3 hónapos váltásokban, a főétkezések előtt naponta 3 × 5 g guart, vagy 3 × 10 g búzakorpát, vagy placebót adtak.

A vércukorértékekben — a placebo periódussal összehasonlítva — sem a guar, sem a búzakorpa adása után szignifikáns különbséget nem tapasztaltak. A plazma inzulinszintje viszont mind a guar, mind a búzakorpa kezelés 12 hete után, az ebéd utáni 2, illetve 3 órás értékekben, szignifikánsan alacsonyabbnak bizonyult. A HBA_{1c} értékek részéről nem láttak különbséget. A vér összkoleszterin szintje a búzakorpa adása után 8 héttel szignifikánsan alacsonyabb volt, de 12 hét után már nem. A guar kezelés után viszont mind a 8, mind a 12 hetes értékek erős szignifikanciával bizonyultak alacsonyabbnak. A HDL szintben nem tapasztaltak különbséget. A triglicerid értékek mind a búzakorpa, mind a guar kezelés 8 hete után szignifikánsan csökkentek.

Ami a tűrőképességet illeti, a guart a cukorbetegek jobban tolerálták, mint a búzakorpát, miután az utóbbi puffadással és flatulenciával is együtt járt.

A megbeszélésben a szerzők a II. típusú diabetesben a táplálék természetes rosttartalmának növelését szorgalmazzák, és külön guar adását még nem tartják indokoltnak. Ehhez még további prospektív megfigyeléseket javasolnak az esetleges más irányú negatív hatások és felszívódási zavarok (nyomelemek és vitaminok) kizárására. Koleszterin-csökkentő hatása azonban már jelenleg is kiaknázhatónak tűnik.

Angeli István dr.

A rostok szerepe a diabetes mellitus kezelésében. 1. A természetes rostok helye az étrendi előírásokban. Hockaday, T. D. R. és mtsai (Seikh Rushid Diabetes Unit, Radcliffe Infirm.): Brit. med. J., 1990, *300,* 1334.

A diétás rostok két típusa ismert, az oldhatatlan, vagy fibrózus és az oldható, vagy viszkózus rostok. Előbbi a gyümölcsökben és főzelékekben, utóbbi a korpában fordul elő. Mindkét rosttípust befolyásolja a colonban végbemenő fermentáció. A rostok szerepet játszanak a rövid láncú zsírsavak termelésében. A viszkózus rostok csökkentik a postprandiális vércukor- és inzulinszintet. E változások a gyomor ürülés, a vékonybél motilitás és a felszívódás módosulásának következményei.

Naponta 20 g guar fogyasztása a vércukor koncentrációt 15%-kal, a lipidszintet 14%-kal mérsékli. Az összlipoid tartalom csökkenésén kívül kevesebb lesz a LDL-lipoprotein mennyisége is, javul az ala-

csony és magas sűrűségű lipoproteinek aránya. A kedvező változások napi 35 g viszkózus rost fogyasztása mellett észlelhetők. Insulinnal kezelt betegeken a rostok hypoglykaemiát mérséklő hatása nem bizonyított.

A rostok nagyobb mennyiségének fogyasztását nehezíti a diétás compliance hiánya, a betegek ragaszkodnak a hagyományos táplálékokhoz. A postprandiális vércukorszintet nemcsak a rostban gazdag, szénhidrátban szegény növényi eredetű élelmi anyagok csökkentik, hanem a rostban gazdag, több szénhidrátot tartalmazó étrend is. Hatásukra az éhomi vércukor koncentráció is csökken, javul a szénhidrát tolerancia. A napi energiaszükséglet szénhidrát arányának 40%-ról 60%-ra történő növelése a trigliceridszint növekedésével társul. Viszkózus rostokat tartalmazó szénhidrátok fogyasztása esetén viszont e hatás nem érvényesül.

A glykaemiás választ befolyásolja a rostban gazdag élelem elkészítésének módja (sütés, főzés). A lipaemia keletkezése függ a táplálék többszörösen telítetlen zsírsav tartalmától. Megválaszolatlan kérdés, hogy a rostok tartós fogyasztása során ásványi anyag hiányállapot bekövetkezik-e?

A szerzők célszerűnek tartják, hogy a beteg a teljes diétára vonatkozó előírásokat kapjon, s ne csak annak egyes összetevőire vonatkozót (pl. a rostokra). Figyelembe kell venni a viszkózus rostok mennyiségét, mert azok kedvező anyagcsere hatásaik miatt alkalmasak a késői diabeteses szövődmények megelőzésére. A sok szénhidrátot és zsírt tartalmazó étrend atherogen. A fejletlen országokban szerzett tapasztalatok szerint a magas szénhidrát tartalmú diéta nem növeli a vércukor koncentrációt. A nagyobb rosttartalom mellett a többszörösen telítetlen zsírsavak fogyasztása az eredményt tovább javítja. A viszkózus rostok által okozott mellékhatások: teltségérzés, feszülés, borborygmus, flatulentia kellemetlenek, de a rostok mennyiségének fokozatos, 3—4 hét alatt történő növelésével kiküszöbölhetők. Néhány hónap múltán a bélfunkciók és a boholyszerkezet adaptálódik, a tünetek megszűnnek.

Holländer Erzsébet dr.

A rostok szerepe a diabetes mellitus kezelésében. 2. A rostok előnyös hatásai ismeretlenek. Tattersal, R. és mtsai (Univ. Hosp. Nottingham): Brit. med. J., 1990, *300,* 1336.

A nem insulin dependens diabetes mellitus kezelésének alapja a diéta. Sokan ma is azt hiszik, hogy a vércukorszint kevés szénhidrát fogyasztással rendezhető, s ezért zsírban gazdag étrendet írnak elő. A jelenlegi álláspont szerint kívánatos, hogy a cukorbeteg sok szénhidrátot és rostot fogyasszon. Az elhízott betegek elsősorban az energiabevitel korlátozására szorulnak. Utóbbiak között sok a hyperlipidaemiás, akik számára kedvezőtlen a telített zsírsavak mennyiségének növelése.

A szénhidrátokban gazdag diétát már *Noorden* javasolta 1900-ban. A diétás rostok fénykora 1980-ban kezdődött, abból kiindulva, hogy a fehér kenyeret fogyasztók székrekedésben, következményes varicositasban, fejfájásban szenvednek. A rostban szegény élelmezés és az appendicitis, colon carcinoma, cukorbetegség összefüggésére korábban is felfigyeltek. A diabetes mellitus azonban egyes, sok rostot fogyasztó afrikai népeken epidémiás, keletkezésében genetikai tényezők, a testmozgás hiánya és az elhízás valószínűleg fontosabb tényezők, mint a diéta rosttartalma.

Cukorbetegségben és egészségeseken a rostok kedvezően befolyásolják a vércukorszintet, csökkentik az insulinválaszt, diabetes mellitusban az insulinszükségletet. A különféle rosttípusok hatása eltérő. A gumiban található tragacantha és a metilcellulóz fibrózus rostjai kevésbé csökkentik a vércukorszintet, mint a viszkózus rostok, pl. a guar. A pektin és a korpa közti helyet foglalnak el. Valamennyi rost fogyasztható a táplálékba keverve, ételbe szórva, vagy capsulában.

A természetes táplálékok különféle rostokat tartalmaznak, melyek szerkezete extractio, főzés, zúzás során megváltozik. Az oldhatatlan rostok gyorsítják a bélpassaget, növelik a széklet tömegét, az oldható rostok a gyomor ürülését lassítják.

Az első diétás kísérleteket az 1970-es évek végén végezték. A sok szénhidrátot és rostot tartalmazó táplálkozás vércukorszintre gyakorolt hatását hasonlították össze a kevés szénhidrátot tartalmazó diétával, s szignifikáns vércukorcsökkenést észleltek. A kísérleti személyek naponta 96 g rostot fogyasztottak, melynek $^2/_3$ része főzelékből, a többi fehér kenyérből származott. Utólag nem megállapítható, hogy a jó eredmény a főzelék keményítő, vagy rost tartalmának köszönhető-e.

Más vizsgálatokban a táplálékenergia 70%-át szénhidrát, 19%-át fehérje és 11%-át zsír képezte. Minden 1000 kcal energia mennyiségre 36 g rostot számítottak. A hatás nemcsak a vércukor csökkenésében mutatkozott, hanem az insulin és gyógyszerek mennyiségét is mérsékelhették. Nem ismert, hogy az eredmény elérésében a testsúlycsökkenés milyen szerepet játszott.

További megfigyelések is megerősítik a rostok jó hatását rosszul kezelt II. típusú diabetesben. A se. cholesterin és triglicerid változása azonban nem szignifikáns. Más tapasztalatok szerint 5 hónapos rostban gazdag diéta hatására sem a testsúly, sem a vércukor nem változott szignifikáns mértékben.

A rostok forradalmasították a diétát. Kellemetlen mellékhatásaik azonban a tartós alkalmazásnak gátat szabnak. Nagyszámú cukorbetegen szerzett kedvező tapasztalat ellenére ma még bizonytalan, hogy a szénhidrát anyagcsere javulása csak a rostoknak köszönhető-e.

Holländer Erzsébet dr.

Onkológia

Az emlőrák diagnosztikájának jelenlegi állása. Mayer, M., Biermann, C. (Allg., Thorax- u. Unfallchir., Evang. Krankenhaus, Lippstadt): Med. Welt, 1990, *41,* 621.

A képalkotó eljárásokban bekövetkezett fejlődés ellenére az inspectio (álló betegen, csüngő és felemelt karokkal) és palpatio (mind állva, mind fekve, az emlő és regiók vonatkozásában egyaránt, secretumra is ügyelve) elengedhetetlen módszerek. A mammographiában az utóbbi években a raster-mammographia vezetett a képminőség nagyobb javulásához, de a filmfólia kombinációk a dózis (azonos képminőség melletti) redukciója révén — főleg a tünetmentes betegek szűrésében — értékesebbek. A galactographia (exfoliativ cytologiával) a secernáló emlő tejútjainak kontrasztfeltöltése révén alkalmas telődési hiányok (intraductalis folyamatok) kimutatására, de dignitás-diagnózist csak kivételesen ad.

Az utóbbi 20 évben mind nagyobb jelentőségű lett az emlő ultrahang vizsgálata, mely tömött emlőben is jó diagnosztikus értékű, szolid és cisztózus képletek elkülönítésére ideális, a kötőszöveti structurát jellemzi, prothesisek megítélésére kiváló, s nem jár sugárterheléssel. Sajnos csak 1 cm-nél nagyobb elváltozások kimutatására alkalmas, nem jelzi a microcalcificatiót, a tumor és zsírszövet közt a különbség kicsi, a dokumentáció vizsgálófüggő és nehézkes. A továbbiakban a színkódolt Doppler-vizsgálattól várhatók további előnyök.

A malignus folyamatok nagyobb hőmérséklete és pathologiás vascularisatiója infravörös és lemezthermographiával ugyan kimutatható, de a diagnosztikus érték — főleg korai diagnosztikában — korlátozott.

A CT elsősorban tömött, dysplastikus emlők esetében nagyobb találati biztonságú, mint a mammographia, de értékes mellkasfal-közeli elváltozások, megnagyobbodott axillaris (és parasternalis) nyirokcsomók kimutatásában is.

Az NMR ideális kontrasztviszonyokat ad, s nem jár sugárterheléssel sem, de meszesedés és microcalcificatio kimutatására nem alkalmas, a vizsgálat drága, hosszú ideig tart, s hozzáférhetősége kicsi, s nem alkalmas egyszerre a két mell vizsgálatára.

A finomtű-biopsia tapintással, ultrahanggal vagy mammographiával stereotaxikusan vezérelhető, s mindig elvégzendő (megfelelő pathologus háttér mellett) tapintható vagy vizualizálható emlőelváltozások, a mamilla és a regionalis nyirokcsomók, illetve a bőr elváltozásai esetében.

Pikó Béla dr.

Az emlőrák oestrogenreceptor-tartalmának interpretatiója. Tuczek, H. V. és mtsai (Abt. f. klin. u. exp. Pathol., Robert-Bosch-Krankenhaus, Stuttgart; Laborgemeinsch. Dr. H. J. Limbach, Heidelberg): Geburst. Frauenheilk., 1990, *50,* 314.

CHINOFUNGIN®

hintőpor

külsőleges alkalmazásra FUNGICIDA TOPICA

Hatóanyag: 1 g tolnaftatum 50 g-os szóródobozonként.

Javallatok: Dermatophytonok–Trichophyton rubrum, Trichophyton mentagrophytes, Epidermophyton floccosum-okozta felületi mycosisok: erosio interdigitális manus et pedis, mycosis superficiális.

Hyperhidrosisos egyének, sportolók, katonák, bányászok hajlati gombás fertőzésének megelőzése és utókezelése.

Alkalmazás: Szappanos, melegvizes lemosás után a szárazra törölt interdigitalis redőkbe, ill. a kezelendő egyéb bőrfelületre kell hinteni naponta kétszer.

Erodált bőrfelületre is alkalmazható.

Lábgombásodás esetén naponta kétszer a cipő, a zokni is beszórandó.

Mellékhatások: Bőrizgató és szenzibilizáló hatása elhanyagolható.

Megjegyzés: * Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint – egy vagy két alkalommal – ismételhető.

Figyelmeztetés: Az onychomycosist nem befolyásolja.

Csomagolás: 50 g-os szóródoboz.

Térítés: 10,– Ft.



CHINOIN BUDAPEST

NILACID®

tabletta

ANTACIDA, ADSORBENTIA

Hatóanyagok:
250 mg magnesium trisilicicum, 120 mg magnesium oxydatum, 50 mg natrium phosphoricum acidum, 50 mg bismuthum subnitricum tablettánként.

Gyomorsavközömbösítő hatását időben elhúzódóan, fokozatosan fejti ki, ezért – csökkentett alkáliabevitel mellett – a Nilacid hatása a szokásos antacid készítményeknél tartósabb. Ennek következménye, hogy csak kismértékben jelentkezik a savközömbösítés után gyakran észlelhető kedvezőtlen, fokozott savelválasztás.

A Nilacid cukrot nem tartalmaz, nátriumtartalma csekély, ezért cukorbetegenek és magas vérnyomásban szenvedőknek is adható.

Javallatok:
Hiperaciditás, hiperszekréció, gyomorégés, akut és krónikus gastritis, ulcus ventriculi, ulcus duodeni.

Adagolás:
Felnőtteknek egyszeri adagja gyomorégés vagy gyomorfájdalom esetén 1-2 tabl, amit szétrágva, kevés vízzel kell lenyelni, a szükség szerinti gyakorisággal, akár 1-2 óránként is.

Tartós kezelés során átlagos adagja napi 3x1-2 tabl. a főétkezések után 1/2-1 órával, továbbá fájdalom vagy gyomorégés jelentkezésekor ugyancsak 1-2 tabl.

Mellékhatások:
A nagyobb adagok gyakori bevétele esetén enyhe székletlágyító hatás (az esetek többségében inkább előnyösnek mondható), esetleg hasmenés jelentkezhet.

Gyógyszerkölcsönhatások:
Nem adható egyidejüleg orális tetraciklinekkel (kelátképződés miatt azok felszívódását gátolja, a két gyógyszer bevétel között legalább 2 órának kell eltelnie.) Az antacidumok számos gyógyszer felszívódását akadályozhatják az adszorpció gátlásával vagy a gyomornedv pH-jának módosításával (pl: vas-sók, szívglükozidok, barbiturátok), ezért célszerű a Nilacid és egyéb gyógyszerek bevétele közt legalább egy óra szünetet tartani.

Figyelmeztetés:
Veseelégtelenségben nagy adagok tartós alkalmazása hypermagnesiaemiához vezethet.

A bizmut-sók, köztük a bizmut-szubnitrát extrém nagy adagjainak (naponta több gramm) tartós alkalmazása során több esetben neutroxikus tüneteket (encephalopathia) irtak le.

Megjegyzés: Vény nélkül is kiadható.

Csomagolás:
50 tabletta térítés: 10,– Ft.



CHINOIN BUDAPEST

Az emlőrák differenciált kezelésében nagy jelentősége van az oestrogen-receptor (ER) meghatározásának, mivel a megfigyelések szerint az ER-pozitív tumorok jobban reagálnak hormonkezelésre, s gyakrabban adnak kedvezőbb prognózisú csontáttéteket, mint zsigeriket.

Az ER meghatározás klasszikus módja a DCC (dextran-coated-charcoal) módszer, melyben a cytosolból jelzett ligandokkal (^{3}H-oestrogen) mérik a receptortartalmat, s fmol/mg-protein formában adják meg, a 10—15 fmol/mg értéket pozitívnak tekintve. Új módszer az ER—ICA (Estrogen-Receptor-Immunocytochemical Assay), melynek során fagyasztott metszeteket vizsgálnak az ER-hez kötődő monoklonális antitestekkel, és színreakció alapján szemikvantitatíve (IRS = Immunreactiver Score) vagy microphotometriás titrálás alapján adják meg az ER-tartalmat.

A szerzők 80 műtéti preparátumból (emlőrák és 9 metastasis) határozták meg párhuzamosan a fenti módszerekkel az ER-tartalmat. ER-poztivitást (10 fmol/mg) DCC-vel 65 betegnél, microphotometriásan 60-nál, ICC-vel pedig 51-nél találtak, a módszerek egymással szignifikánsan korreláltak.

Igen fontosnak tartják, hogy az ER-tartalom ugyanazon daganaton belül is jelentős ingadozást mutat, a stroma receptornegatív, illetve a stromát infiltráló tumorrész ER-tartalma alacsony. A DCC-módszer metodikai hibájának tartják, hogy az ER-pozitivitás nemcsak az ER-tartalomtól, hanem a proteinmennyiségtől (daganatonként 1 mg/ml és 3 mg/ml között ingadozik!) is függ, így pl. gyulladás, stroma-gazdagság esetén nem tükrözi a valódi receptor-gyakoriságot a tumorsejtekben.

A terápiás választ jobban megjósoló módszernek a monoklonális antitesteken alapuló meghatározásokat (microphotometria és/vagy ICC) tartják, melynek kiegészítő előnye, hogy a műtéti preparátumból végezhetők, s számítógépes képanalízissel is tovább pontosíthatók.

Pikó Béla dr.

Mammacarcinoma: morbiditas és mortalitas Ausztriában. Gerstner, G. J., Friedl, H. P. (Gynäkologische Abt. des Allgemenin-öffentlichen Krankenhauses Stockerau und Staatliches Zentralamt Wien): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115,* 730.

A *tumorepidemiológia* a malignus neoplasiáknak egyes populatiókban való eloszlásával, valamint azon tényezőkkel foglalkozik, amelyek evvel causalis összefüggésben állanak. A szerzők a mammacarcinoma incidentiáját és mortalitásának epidemiológiai adatait 1983—1987 közti időben elemezték. Az *Osztrák Rákregiszter* évi átlagban 3012 új emlőmirigyrákot jelentett, ami 75,8 pro 100 000 nőre vonatkoztatott incidentiának felelt meg. A korra standardizált incidentia (Európa-standard-populatio) 64,1 pro 100 000-re rúgott. A stádiumeloszlás („US end-result-group") a következő volt: *I. stádium* (lokalizált) 44,7%, *II. stádium* (a tumor tovaterjedése a közvetlen környezetbe és a regionális nyirokcsomókba) 41,3% és a *III. stádium* (generalizálódás) 14,0%. A különböző korcsoportok és a stádiummegoszlás között nem volt szignifikáns különbség. A mammacarcinoma folytán bekövetkezett halálesetek száma 1983 és 1987 között 1462-ről 1765-re emelkedett, megfelelően a „nyers" mortalitas 36,8, illetve 42,1 arányának. A korra standardizált mortalitas 29,0-ról 31,2-re növekedett.

Elemzéseik alapján Ausztriában a mammacarcinomának mind az *incidentiája, mind a mortalitasa tovább növekedett.*

ifj. Pastinszky István dr.

Szájüregi és Waldeyer-gyűrűre lokalizált carcinomák chemotherapiája. Ganzer, U. (HNO-Klin. am Klinkum Mannheim, Univ. Heidelberg): HNO-Praxis, 1990, *15,* 7.

A fej-nyaki rákok választandó kezelése a radikális műtét és/vagy az 50—70 Gy dózisú sugártherapia. A chemotherapiát adjuváns (standard-therapia utáni kezelés, micrometastasisok gyanúja miatt; sugárkezeléssel való kombinálás; standardherapia előtt, induktív vagy neoadjuváns céllal) vagy palliatív célkitűzésű kezelés formájában alkalmazzák.

Az adjuváns chemotherapiában az utóbbi években az induktív (neoadjuváns) formát favorizálják. Ennek előnyei: a tumor biológiai viselkedése még változatlan, a szerek könnyen eljutnak a daganathoz, a még nem kezelt beteg jobban elviseli a beavatkozást. Hátránya a standard kezelés előtti időveszteség, a daganat eredeti kiterjedésének nehéz megállapíthatósága, eredménytelenség esetén a betegek gyakori elzárkózása a kezelés folytatása elől.

A fej-nyaki laphámrákok esetében a prognózis kedvezőtlen marad, bár gyakori a drámai javulás, s a komplett remissio jobb életkilátásra utal. A tapasztalatok szerint a későbbi kezelések esélyei sem romlanak, de fontos, hogy a daganatot mindig eredeti kiterjedésének megfelelően resecálják.

A palliatív chemotherapiában célszerű kombinációkat alkalmazni, két szer általában elegendő, továbbiak hozzáadása az eredményeken nem javít, az elérhető remissio többnyire rövid, 4—6 hónap, s a kombinációk általában egyenértékűek a hatást tekintve, de figyelembe kell venni toxicitásukat, az alkalmazás gyakoriságának s a hospitalisatiónak a szükségességét is.

A fej-nyaki daganatok chemotherapiájában általában az 5-fluorouracil, a cisplatinum és a methotrexat használatos. A kezelés után újra bekövetkező tumorprogressio felveti a resistentia kérdését. Ennek oka többféle lehet: a szer felvételének, vagy aktiválásának gátlása, fokozott intracelluláris méregtelenítés, a célmolekula megváltozott affinitása és fokozott DNS-reparatio. Ezek felismerése azért fontos, mert pl. — szövetkultúrákban — a cisplatinnal szembeni méregtelenítés a glutathion-anyagcsere blokkolásával csökkenthető, s így a hatás nő. Ez felveti annak reményét, hogy a jövőben a gluthation-anyagcsere megfelelő módosításával a klinikai eredmények is kedvezően befolyásolhatók.

Pikó Béla dr.

Az „élet minősége" oesophagectomia után. Reder, J. D. és mtsai (Chirurgische Klinik und Inst. Psychosomatische Medizin der Universität München): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115,* 570.

Az utóbbi időben számos kutatócsoport vizsgálta a rákbetegek psychoszociális viszonyait. A szerzők 1982—1988 között nyelőcső malignoma miatt 238 oesophagectomiát végeztek; ezek közül 80 (64 férfi, 16 nő; 54,6 átlagkorú) betegnél az utógondozásban érdeklődtek a betegek további életminőségéről. A vizsgálataikat három standardizált kérdőívvel végezték a következő témakörökből: 1. általános testi panaszok; 2. életükkel való megelégedettség; 3. pszichoszociális stress-viszonyok. A vizsgálati eredményeiket a normál lakossággal (n = 1761), egészséges egyénekkel (n = 48), továbbá különböző tumortípusú daganatos betegével hasonlították össze (n = 788). Az általános testi állapotot illetőleg a közepes pontszám a várakozásnak megfelelően az oesophagectomizált betegeknél szignifikánsan magasabb volt a kontrolloknál (23,5 versus 14,3), azonban a szívbetegeknél és a psychiátriai betegeknél alacsonyabb értékeket találtak (30,2). Az életükkel való megelégedést illetőleg az oesophagectomizált betegek kedvezőbb (68,17) értékeket mutattak, mint az egészséges egyének (56,75). A 708 egyéb daganatos beteggel való összehasonlításban a pszichoszociális stress súlypontja a szorongás és depressio területén kisebb volt, mint a szociális aktivitás és testi teljesítőképesség korlátozottságában.

Az eredményeiknek egyéb betegségcsoportra való alkalmazását a szerzők is korlátozottnak ítélik.

ifj. Pastinszky István dr.

Diagnosztikus stratégia és therapiás terv hörgőrák esetén. Drings, P. (Inner. Med.-Onkol., Thoraxklin. Heidelberg-Rohrbach der LVA-Baden Heidelberg): Radiologie, 1990, *30,* 149.

A hörgőrákos beteg prognózisát a daganat szövettani típusa, anatómiai kiterjedése és az általános állapot (Karnofsky-index) határozzák meg elsősorban, ezt színezi a grading, az erekbe törés, a daganat megkettőződési ideje, a klinikai tünetek (főleg fo-

gyás), életkor, rassz, a beteg pszichés tartalékai és kísérő betegségei.

Alapvető a keménysugár-technikával készített kétirányú röntgenfelvétel, melyet rétegvizsgálatokkal, illetve a rekeszmozgás megítélésére átvilágítással egészíthetünk ki. A bronchoscopia 60—70%-ban segít szövettani diagnózishoz, illetve ad információt a TNM-stádiumbeosztáshoz. A CT mind a primer staging-ben, mind a kezelési terv (műtét és radiotherapia) felállításában hasznos. Pleuralis folyadékgyülem esetén punctio, pleura-biopsia vagy thoracoscopia lehet indikált. A CT-vel és galliumszcintigráfiával összehasonlítva a mediastinoscopia a legszenzitívebb módszer a gátori nyirokérintettség kimutatására, de fiatal, jó általános állapotú betegeken enélkül is elvégezhető a thoracotomia. A távoli áttétek a csontokban (szcintigráfia, célzott röntgenfelvételek, esetleg csontvelőbiopsia), a májban (laborvizsgálatok, hasi ultrahang, CT, egyre kevésbé laparoscopia), az agyban (CT, MR) és a mellékvesében (UH, CT) keresendők. A légzésfunkciós vizsgálatok, tüdőperfusiós szcintigráfia, plethysmographia és pulmonalis artériás vérnyomás meghatározása a funkcionális állapot megítélésére szükséges.

A kissejtes tüdőrák kezelésének alapja a polychemotherapia, melyben az egyes szereket a maximális tolerálható dózisban alkalmazzák. „Limited disease", illetve I.—II. esetében műtét és/vagy sugárkezelés is alkalmazható, de a műtét reneszánsza, a kifejezett sugárérzékenység és az agresszív chemotherapia ellenére a betegeknek 5—10%-a gyógyítható meg.

A nem kissejtes tüdőrákban a kezelés alapja — resecabilis esetekben (30%) — a műtét, melynek klasszikus formái a lobectomia és a pulmonectomia, bár az utóbbi időben a parenchyma-takarékos beavatkozások is elterjedtek. A sugárkezelés kuratív céllal technikai vagy általános inoperabilitás vagy a műtét elutasítása esetén alkalmazható, mediastinalis nyirokcsomóáttétek esetén postoperative hasznos, de a betegek többségében palliatív céllal kerül alkalmazásra. A chemotherapiát csak tartózkodóan helyes indikálni.

A kezelés elengedhetetlen része a tüneti therapia (secretolytica, spasmolytica, antibiotica, analgetica), mely gyakran az egyetlen lehetőség a beteg panaszainak enyhítésére.

Pikó Béla dr.

A scalenus-biopsia értéke előrehaladott collumcarcinoma therapiás tervének felállításában. Di Paolo, M. és mtsai (Frauenklin., Univ. Erlangen-Nürnberg): Gebursth. Frauenheilk., 1990, *50,* 310.

Intrathoracalis elváltozások esetén *Daniels* már 1949-ben javasolta a scalenusbiopsia elvégzését, de collumcarcinomában történő alkalmazásáról csak 1973-ban számoltak be. A szerzők kezdetben postoperative alkalmazták a beavatkozást (sugárkezelés indikációjának eldöntésére), de jelenleg klinikailag operabilis, előrehaladott collumcarcinomák és recidívák esetében szerzett tapasztalatokról számolnak be.

112 esetben (44 klinikailag előrehaladott rák, 11 sugárkezelés utáni, 57 műtét utáni recidíva) végeztek scalenusbiopsiát, melynek során általában 7 nyirokcsomót találtak a praescalenalis területen, 6%-os komplikációs ráta mellett. 22 betegnél (20%) találtak metastasist (10 recidívában, 12 előrehaladott tumorban). Ezen betegek átlagos túlélése 10 (1—36) hónap volt, gyakorlatilag függetlenül az alkalmazott onkológiai kezelési módszertől. Pozitív scalenusnyirokcsomók mellett 40%-ban találtak paraaortikus metastasisokat. Systemás chemotherapia indikációjának felállításában különösen fontosnak tartják a vizsgálat elvégzését.

Pikó Béla dr.

Intenzív betegellátás

Intenzív therapia Angliában: a King Alapítvány jelentése. Spiby, J. (King's Fund Centre for Health Services Development, London, Anglia): Anaesthesia, 1989, *44,* 428.

Az alapítvány egy szakértői bizottság felkérésével az irodalmi adatok áttekintésével alakította ki a véleményét az intenzív therapia aktuális kérdéseiről. Az intenzív therapia bevezetésére akkor kerülhet sor, ha egyéb kezelési alternatívák nem ígérnek sikeresebb gyógyítást. Az előnyök és költségek mérlegelése a tanulmány egyik célkitűzése, meghatározva ennek szerepét a betegellátásban.

Az intenzív osztály a gyógyítás egyik formája megfelelő feltételekkel. Eredményességét nemcsak az adottságok, hanem az érintett orvosok döntése és a beteggel kapcsolatos sokrétű problémák együttesen határozzák meg. A vitális szerv funkció zavarok kezelése, a szövődmények észlelése miatt főként trauma vagy nagyműtétek után, súlyos, több szervet érintő funkciózavarban szenvedő beteget vesznek fel. A felvétel feltétele a túlélési esély, illetve a potenciális gyógyíthatóság remélt sikere.

Külön kategória a potenciális szervdonorok felvétele, a szervek vitalitásának megőrzése érdekében. A bizonytalan prognózisú betegek felvétele nehéz kérdés, ezért a bizottság klinikai tanulmányok végzését ajánlja annak tisztázására, hogy szükségese ilyen esetek intenzív therapiás kezelése. Szükségesnek tartja a betegfelvétel kritériumainak írásos rögzítését a munka megkönnyítése érdekében.

A kezelés hasznossága ellentmondásos, mivel nemcsak a túlélést jelenti, hanem a várható életminőséget is. A hasznos kezelési módot objektív döntés alapján kell megkezdeni, kivéve ha a kompetens és felvilágosított beteg más kezelést nem kíván.

A döntés alapján bevezetett kezelés azonban nem asszisztálhat az eutanázia bármelyik formájának. Ha a beteg nem beszámítható, az orvosra hárul a döntés a hozzátartozókkal folytatott konzultáció figyelembevételével. Nem vállalhat viszont intenzív kezelést az orvos, ha a therapia nem kecsegtet semmi előnnyel a beteg számára. Sajnos megbízható pontos prognózis meghatározására alkalmas módszerünk nincs. A beteg az intenzív osztályról állapota stabilizálódása után kerülhet ki, ha gyógyulása várható. Ha stabilizálódott állapota, de életkilátásai reménytelennek mondhatók, az elbocsátás a kezelés elutasításának látszatát keltheti a családban. A reménytelen esetek intenzív kezelésének megszüntetése tipikus kérdés, de figyelembe kell vennünk, hogy a limitált therapiára más körteremben is sor kerülhet. A prognózissal kapcsolatban megértő konzultációkra van szükség a beteg hozzátartozóival.

Az intenzív therapiás beavatkozások alkalmazásának feltételeit a bizottság véleménye szerint írásban kell lefektetni, világosan megfogalmazott indikációkkal.

A költség és haszon („cost/benefit") arány nagyon nehezen ítélhető meg. Kiterjesztett vizsgálatok szükségesek ennek jobb megítélésére, a személyzet munkavégzésének nagysága, a kezelés, a költségek és a betegség kimenetele statisztikai értékelésében. Érthetően nehéz egy klinikai tanulmány végzése az intenzív therapiában annak érdekében, hogy ennek betegellátásban betöltött szerepét pontosan tisztázhassuk.

A bizottság azt ajánlja, hogy legyen minden intenzív osztályon egy felelős személy az alábbiak végrehajtására:

A gyógyító klinikai politika, az alapelvek írásban foglalt megfogalmazására, ezek betartásának ellenőrzésére, adatok gyűjtése és értékelése a betegség kimenetele és a költségek összevetése általában és egyes betegekre vonatkozóan, a betegek klinikai kezelésének koordinációjára. Kutatómunkát kell haladéktalanul megkezdeni a klinikai és gazdasági adatok összevetésének felülvizsgálatával és kiértékelésével. Különösen fontos az intenzív kezelés speciális módszereinek prospektív vizsgálata és eredményességének kiértékelése.

Tekeres Miklós dr.

Elhúzódó szedatív hatás felfüggesztése flumazenillel súlyos, intenzív ellátást igénylő betegeken. A. Bodenham, Park, G. R. (Department of Anaesthesia, Addenbrooke's Hospital, Cambridge CB2 2QQ): Anaesthesia, 1989, *44,* 603.

A midazolam rövid hatástartama miatt gyakran használt szer a súlyos, intenzív ellátást igénylő betegek szedálására. A midazolam adása utáni elhúzódó szedatív hatás ismert probléma súlyos betegeknél annak ellenére, hogy a szer rövid hatású egészséges pácienseken. Az elhúzódó hatás nehézséget jelenthet a neurológiai státus megítélésében, a gépi lélegeztetésről való leszoktatásban stb., ezért szükséges lehet a hatás gyógyszeres felfüggesztése.

A szerzők 13 súlyos, intenzív ellátást igénylő betegnek adtak flumazenilt, akik többszöri bólusban vagy infúzióban kaptak megelőzően midazolamot, és elhúzódó hatást észleltek. Ismert hypertoniás és ischaemiás szívbetegeket kizártak a vizsgálatból a gyors ébresztéskor kialakuló akut hypertensio és myocardialis ischaemia lehetősége miatt. A vérnyomást folyamatosan mérték és folyamatos EKG monitorozás történt. A tudatállapot megítélésére a flumazenil adás előtt és után APACHE II scoret használtak a Glasgow skála nélkül. Azok a betegek, akik ópioid medikációban is részesültek, naloxont kaptak az ópioid hatás felfüggesztésére.

A 13 betegből 8 betegnél a tudatállapot gyors javulását észlelték. 7 betegnél a gyógyszerbeadást követően 1 órán belül reszedációt figyeltek meg. Ismételt bólus, ill. 4 betegnél infúziós kezeléssel tartós javulást értek el (0,1—1 μg/h, 8 órától 10 napig terjedő periódusban).

Mellékhatást nem észleltek. A vérnyomás és szívfrekvencia 5 betegnél emelkedett 5—20 Hgmm-rel, ill. 12—15 ütéssel percenként. 5 beteg nem reagált a flumazenil adására. Ezeknél a betegeknél agyödémát, elektrolitzavart, szeptikus vagy hepatikus encephalopathiát feltételeztek az eszméletlenség okaként. Egy esetben légúti obstrukciót észleltek, egy intubált betegnél, aki a hirtelen ébresztés után összeharapta a tubusát. Izoflurán adásával megfelelő szedatív hatást értek el, a légúti obstrukció megszűnt.

A flumazenilt alkalmasnak találták a benzodiazepin elhúzódó hatásának felfüggesztésére, rövid hatástartama miatt azonban a tartós hatás eléréséhez szükség lehet ismételt bólusban vagy infúzióban történő adására.

Hegedűs Beatrix dr.

A regionális intenzív betegellátó osztályok tényleges hasznossága. Purdie, J. A. M. és mtsai (Division of Anaesthesia, Western Infirmary, Glasgow): Brit. med. J. 1990, *300,* 79.

Az Association of Anaesthetist of Great Britain and Ireland javasolta a négy ágynál kisebb, ill. évi 200 betegfelvételnél kevesebbet teljesítő intenzív egységek bezárását. Ez a regionális intenzív egységek fejlesztésének igényét és a kritikusan súlyos betegek kórházak közti szállításának gyakoribbá válását vonja maga után. Ilyen esetekben fontos a betegek szelekciója és az áthelyezés idejének optimális megválasztása. A végkimenetelt a betegség súlyosságán kívül más tényezők is befolyásolják.

A szerzők megvizsgálták az átszállítás előtti kezelési időtartam növekedésének hatását a mortalitásra, s megnézték, a mortalitás változik-e a beküldő kórházak szerint. Tanulmányozták 1984—88 között egy regionális oktatási központ intenzív terápiás osztályára (IBO) áthelyezett kritikusan súlyos betegek részben retrospektív, részben prospektív módon gyűjtött adatait. Külön értékelték négy, azonos lehetőségekkel rendelkező kórházból beküldött betegek halálozását. Várható halálozási valószínűséget számoltak a regionális központ más osztályairól átvett betegek adataiból. A tanulmány során a betegség súlyosságának meghatározására az APACHE pontrendszert alkalmazták (0—30 pont; acute physiology and chronic health evaluation).

112 beteget vettek át más kórházakból: intenzív, szubintenzív egységekből, ill. IBO-val nem rendelkező kórházakból. Az átvétel fő okai: tartós gépi lélegeztetési kapacitás hiány, további intenzív kezelés szükségessége, dialysis lehetőségének hiánya, az adott IBO nem megfelelő a beteg további kezelésére. A halálozást befolyásoló két legfontosabb tényező a betegség súlyossága és az átszállítás előtti kezelési időtartama. Ez a túlélőknél 2, az elhaltaknál átlagosan 4 nap volt. A két tényező hatásának kombinációját tekintve pl.: 10 APACHE pontszámú beteg túlélési valószínűsége 84%-ról 66%-ra csökken, ha az IBO-ra áthelyezés előtti kezelési idő egy napról két hétre növekszik. Az egész csoportra nézve a 10-nél magasabb pontszámú (súlyosabb) betegek túlélési valószínűsége 46%-ról 71%-ra emelkedik, ha 10 napon belül áthelyezték a regionális központba (magas szintű intenzív ellátás). Ha a pontszám 10-nél kisebb, az áthelyezés idejének nincs lényeges szerepe.

Úgy vélik, hogy bár az optimális időpontot nem lehet meghatározni, a súlyosabb betegek számára előnyösebb a korai átszállítás. 10 napon túl kérdésessé válik az intenzív terápia hasznossága. Úgy vélik — a King's Fund Institute véleményével megegyezően, hogy az IBO-ra azokat a betegeket kellene felvenni, akiknek ebből előnyük származik.

A kórházak közötti mortalitásbeli különbséget — amely a betegség súlyosságától és időtartamától független — Amerikában *Knaus* is észlelte. Az Intensive Care Society Nagy-Britanniában, ahol az APACHE betegség-súlyosságot osztályozó rendszer általánosan használt, 5 éves felmérést folytat, s ő is eltérést talált az egyes kórházak szerint hasonló beteg populáció halálozásában. Ennek oka nem világos, de úgy vélik, hogy folyamatos ellenőrzéssel felderíthető, s a regionális intenzív központok munkájának hatékonysága növelhető.

Tóth Erzsébet dr.

A kritikusan súlyos betegek kórházak közötti szállításának jelenlegi gyakorlata Nyugat-Skóciában. Reeve, W. G. és mtsai (Clinical Shock Study Group, Western Infirmary, Glasgow): Brit. med. J., 1990, *300,* 85.

Ha a speciális orvosi ellátást központosítják, szükségessé válik a kritkusan súlyos betegek kórházak közti szállítását végző szolgálat fejlesztése. A Glasgow Clinical Shock Study Group 1974 óta vesz részt ilyen betegek szállításában Nyugat-Skóciában. Két orvos kíséri a beteget speciálisan felszerelt, mobil intenzív egységként működő mentőkocsiban. A nap 24 órájában folyamatosan két team van szolgálatban.

Jelenlegi működésük átvizsgálásával céljuk felmérni a várható betegszállítási igényt Nyugat-Skóciában, és irányelveket adni új csoportok szervezéséhez. Adataikat csoportjuk, ill. az átvevő intenzív egységek 1986—88-as dokumentációjából nyerték. A betegszállítások száma évről évre növekszik, csaknem fele körzetükön kívüli szállítás. A beteg felkészítése az útra kétszer annyi időt vett igénybe, mint az út az átvevő kórházig.

Monitorizálási lehetőségeik: EKG, artériás, centrális vénás, ill. arteria pulmonalis nyomásmérés, pulsus oxymetria. Lehetőségük van gépi lélegeztetésre és pozitív inotrop szer infúziójára (teleppel működő infúziós pumpa). Az átszállítás leggyakrabban általános IBO-ra történt lélegeztetés és cardiovascularis támogatás szükségessége miatt. Átvevő speciális osztályok: dialysis központ, idegsebészet, gyermekeket és égési sérülteket ellátó egységek, szupraregionális transzplantációs központok.

Szállítás közben nem halt meg betegük, 24 órán belül 17%-uk meghalt, a végleges mortalitás 28%. Megfelelő monitorizálási, ellátási lehetőségekkel, a betegek szakszerű előkészítésével, intenzív kezelésben jártas orvosi kísérővel a szállítási szövődmények elkerülhetők. A szerzők szolgálata mindezen lehetőséggel rendelkezik, ám az ebből származó előnyt csökkenti, hogy igen nagy területen tevékenykednek, emiatt néha hosszabb időbe telik, amíg a beküldő kórházba megérkeznek. Emiatt pl. sok idegsebészeti beteget hagyományos mentőkocsival szállítanak.

Szállításaik növekvő száma a biztonságos betegszállítás jelentőségének elismerését, s egyben az erre való igényt is bizonyítja. Új csoportokat földrajzi, települési, népsűrűségi jellemzők figyelembevételével kell szervezni. A magas mortalitás bizonyos betegcsoportokban megerősíti az igényt a végkimenetel pontosabb előrejelzésére, hogy az indokolatlan szállításokat elkerüljék.

Tóth Erzsébet dr.

Thrombolysis tüdőembóliás reanimált betegeknél. Scholz, K. H. és mtsai (Abt. f. Kardiologie und Pulmonologie der Universität Göttingen): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115,* 930.

A schocktünetekkel járó masszív tüdőembólia esetén a letalitás tisztán konzervatív kezelés esetén a retrospektív vizsgálatok szerint igen magas (70%). Ebben a betegségcsoportban a fibrinolytikus therapia sikere általánosan elismert, azonban eddig kevés esetismertetés van a reanimatiós feltételek mellett végzett thrombolytikus therapiára vonatkozólag.

A szerzők 17 (10 nő, 7 férfi; 52,8 éves átlagkorú) angiographiásan igazolt tüdőembólia esetében retrospektíve vizsgálták a nagy adagú, rövid ideig tartó thrombolysis kórjóslatát és szövődményarányát, amelyek a reanimatióval szoros időbeli (<24 óra) összefüggésben állottak. A reanimatio időtartama átlag 76 (20—160) perc volt. Két beteget már a lysis kezdete előtt fél, illetve egy órával reanimáltak. Kilenc betegnél a lysist a reanimatio alatt kezdték el. Ebben a csoportban a kórházi letalitás meglepően alacsony volt (4 a 8-ból). Azon hat beteg közül, akik röviddel a lysis kezdete előtt reanimatióra szorultak, egy túlélő sem maradt. A 17 beteg közül négynél léptek fel vérzési szövődmények, de ezek csupán két esetben voltak a reanimatióra visszavezethetők; az egyik betegnél a sternalis területen kifejezett haematoma, a másiknál két nappal a reanimatio után a lábszár venathrombosisa miatt tovább folytatott systemás lysis miatt májtok alatti bevérzés lépett fel.

Ezen eredmények alapján már a tüdőembólia klinikai gyanúja estén is nagy adagú, *rövid ideig tartó lysis azonnali bevetése ajánlatos a reanimatio alatt is vagy után.*

ifj. Pastinszky István dr.

Perioperatív, reanimációhoz vezető tüdőembólia sikeres lízisterápiája rekombinált szöveti plazminogén aktivátorral (rt-PA). Hopf, H. B. és mtsai (Zentr. f. Anaesth. u. Klinik f. Allgemeine u. Unfallchir. der Heinrich-Heine Univ. Düsseldorf, BRD): Anaesthesist, 1990, *39,* 41.

A szerzők esetismertetésükben szöveti plazminogénaktivátor fibrinolízisterápiában történő sikeres alkalmazásáról számolnak be IV. stádiumú tüdőembóliában.

Egy 62 éves páciens közlekedési balesetet szenvedett az alábbi sérülésekkel: bal szem bulbuscontusio, sternumtörés, tompa hasi sérülés (belső sérülés nélkül), L_1 csigolyatesttörés, bal felső ugróízület romtörése.

A vitális funkciók stablizálása után további kezelés céljából a düsseldorfi klinikára szállították. A beteg a balesetet követő 10. napon került felsőugróízületi törése miatt műtétre. A preoperatív viziten anamnézisében angina pectoris, chronikus obstr. bronchitis, terhelésre jelentkező dyspnoe szerepeltek. EKG-n lezajlott anteroseptalis infarctusjel látszott. A beteg preventíve 3 × 5000 IE heparin sc. adásában részesült.

A komplikációmentes narkózis végén hirtelen vérnyomásesés és bradyarrhythmia lépett fel. Az art. középnyomást csak 11 μg/kg/min dopaminnal és 0,1 μg/kg/min adrenalinnal tudták 65—70 Hgmm-re emelni, sem az ismételt vérgázanalízis, sem a folyamatosan mért kilégzésvégi CO_2 nem adott iránymutató adatot. A páciens lélegeztetve és folyamatos katecholamin adás mellett az ITO-ra került. Ekkor készült EKG-n S_IQ_{III} típus, V1—3-ig ST elevatio, 140/min-os tachycardia látszott. Két diagnózis merült fel: anteroseptalis reinfarctus, ill. pulm. embólia. A tovább rosszabbodó haemodinamikai paraméterek miatt kezelését 0,4 μg/kg/min noradrenalinnal egészítették ki, indokolttá vált az a. pulm. katéter bevezetése. A haemodinamikai paraméterek és az echocardiographiás lelet (dilatált jobb kamra, igen jól kontraháló kicsi bal kamra) valamint a negatív infarctusserológiai laborleletek tüdőembóliát bizonyítottak. Pulmonalis angiographiát végeztek, mely mindkét tüdőterületre kiterjedő perfúziós kiesést igazolt. Az angiographia alatt a beteg állapota tovább romlott, ezért azonnal lízisterápiát kezdtek plazminogénaktivátorral (Actilyse) 25 mg/h dózisban. A lízisterápia kezdete után közvetlenül QRS komplexus kiszélesedés, 60/min-os bradycardia lépett fel, az art. középnyomás 50 Hgmm alá esett.

Külső szívmassage, 300 μg adrenalin iv. bólusban történő adására elfogadható art. középnyomást értek el. A plazminogénaktivátor dózisát megemelték (25 mg/25 min majd 25 mg/45 min), ezt követő 5 órában 50 mg, további 24 óra alatt újabb 50 mg-ot kapott a beteg. A pulmonalis középnyomás, CVP, art. középnyomás és a szívfrekvencia folyamatos kontrollja alapján a lízis megkezdése után 30 perccel a javulás felismerhető volt, 12 óra múlva az art. pulm. középnyomás és a CVP normalizálódott. A szimpatomimetikumok adását fokozatosan csökkenteni lehetett, 36 óra után a beteg csak dopamint kapott, majd 56 óra után extubálták.

Az alvadási paraméterek a kezelés alatt csak kismértékben ingadoztak, csupán a thrombinidő volt a teljes lízisidőtartam alatt több mint 20 mp-cel hosszabb. A lízis alatt a páciens 8 E részlegesen defibrinizált plamazkonzervet és 4 E vvt masszát kapott. Mellékhatásként mindössze a SWG-katéter bevezetése helyén kompresszióval uralható vérzés alakult ki. A kezelés befejezése után iv. heparin adását kezdték (300 IE/kg/24 óra), majd 5 nap múlva a beteget általános osztályra helyezték vissza.

A IV. stádiumú pulmonalis embólia plazminogénaktivátorral történő kezelése előrelépés a jelentős vérzéses szövődményekkel járó streptokináz kezeléssel és a szívsebészeti embolectomiával szemben, mely 64% feletti letalitással jár.

Az egyszerűbb kezelési séma, a magas therapiás hatékonyság és a csekély mellékhatás ezt az eljárást a kisebb, szívsebészettel nem rendelkező klinikák számára teszi követendővé és hozzáférhetővé.

Mühl Diána dr.

Pulzus oximetria hypoxaemiában: figyelmeztetés használóknak és gyártóknak. Fanconi, S. (Intensive Care Unit, Dept. Pediatrics, Univ. of Zürich, Switzerland): Intensive Care Med., 1989, *15,* 540.

Az eddigi tapasztalatok alapján a pulzus oximetria 80—100% O_2 saturatio mellett pontos módszernek bizonyult. Számos gyártó szerint a pontosságnak alacsony saturatiós tartományokban klinikailag nincs jelentősége. A műszert azonban számos olyan klinikai szituációban is alkalmazzák (pl. cyanosissal járó szívbetegségek), ahol ±10% eltérés a saturatióban már jelentősnek minősülhet az agykárosodás veszélye szempontjából. Több szerző figyelt meg az artériás mintával relatíve jól korreláló értékeket fülcimpa detektor, és — főleg gyerekeknél — nagy, magas értékek felé való szórást (range +35 — —12%) párhuzamosan alkalmazott ujjdetektor által mért értékek között. 75% alá eső saturatio esetén mindkét detektorral való mérés a valósnál általában magasabb értékeket mutatott.

Klinikai és kísérletes vizsgálatok szerint ebben a tartományban a pulzus oximetria megbízhatósága jelentősen korlátozott. A hibásan magasabbnak mért értékek alapján hozott klinikai döntés a kritikus állapotban levő betegek biztonságát veszélyeztetheti. A zavaró pontatlanságok végleges kivizsgálásáig az eredmények óvatos interpretálása és invazív vérgázanalízissel való összevetése ajánlott.

Bárdosi László dr.

Perinatális kérdések

A fötális semiologia fejlődése Észak-Amerikában. Kremp, O. és mtsai (Unité de Néonatologie, Service de Pédiatrie 2, CHU d'Amiens, F—80030 Amiens): Arch. Fr. Pédiatr., 1990, *47,* 59.

A semiologia foetalis (s. f.) egy új keletű tudományág, amely egyre jobban előtérbe került a terhességet ellenőrző bonyolult eszközök fejlődésével. A fötusz a szülész „második betege" lett, akinek sorsa azonban egyaránt érdekelte a gyermekgyógyászt is. Új látásmód érvényesült a fötuszt illetően. Ezt az észak-amerikai szülészet fejlődésén, alakulásán keresztül lehet lemérni, amelyben követhető a s. f. is, leginkább a *Williams Szülészeti kézikönyvében* foglalt amerikai és kanadai tanulmányok segítségével, annak 1906—1985 között 17 alkalommal újból és újból megjelentetett kiadásai felhasználásával.

Ez a — főleg hat szerző által megjelentetett — 17 kiadás a maga nemében egyedülálló munka, amely ténylegesen tükrözi az adott korszak gondolkozásának alakulását a fötuszról, annak fejlődéséről, extrauterin adaptálódásáról alkotott nézeteket. Az 1976-ban megjelentetett 15. kiadás „Az egészséges fötusz értékeit meghatározó techniká"-val foglalkozik. Az újszülöttek betegségeit tárgyaló fejezetek leírják a fiziopatológiát, annak alapvető vonásait, a terápiát, a betegségek prevencióját. A különböző kiadások folyamatában kísérik végig a praematuritasról vallott változó nézetek alakulását.

A szerzők tanulmányuk összegzésképpen megállapítják, hogy ebben a században három fontos periódus követi egymást.

1. Ez 1906—1950-ig tart (1—9. kiadás). Ebben a korszakban a fötuszt az anya integráns részeként tekintik. A születés előtt nincsenek objektív adatok a fötusz növekedéséről, egészségi állapotáról. A fötusz szívverésről 1918-ban számoltak be először, s *Kegaradec* 1921-ben választotta külön az anya szívverésétől. Monográfiájában a fötusz szívverését 120—140/min-ban adja meg, s kiemeli, hogy a 100, ill. 160/min a magzat veszélyeztetettségét jelzi. A magzati szívverésnek a szülés alatti szisztematikus megfigyelésére csak 1950-től kerül sor. A magzati mozgásokkal — az 5. hónap felé — már a korai kiadások foglalkoznak. Az 1. kiadásban szerepel már a röntgen a pelvimetriában, az 5. kiadásban a terhesség megállapítására is felhasználják, annak második felében. Az anatómiai és fiziológiai megfigyelések is, az abortumokon és állatkísérletekben végzett vizsgálatok alapján, már korán kifejlődnek, de a fötusznak az uteruson belül végzett légzőmozgásaival csak a 8. kiadás foglalkozik először. A nemek meghatározásáról már az első kiadásban szó esik. Erre a korszakra tehető a hormonológia megjelenése (Ascheim és Zondek 1927) a terhesség megállapításában, majd 1938-ban a choriogonadotropin (HCG) hormon kimutatása. A fötusz betegségeit korábban nem tudták bizonyítani, még a hetedik kiadásban is a syphilis szerepel a magzati halál fő okaként. A 9. kiadásban tűnik fel először a *Landsteiner* (1940) és *Levine* (1941) által felismert foetomaternalis iso-immunisatio patogén jelentősége. 1936-ig a praematuritas az abortusfejezetben szerepelt. Ezután is sokáig csak a súlyt — 2500 g alatt — tüntetik fel a megjelölésben, a gesztációs kort figyelmen kívül hagyva.

2. A második korszak (10—13. kiadás) az 1950—1970 közötti időre tehető. Ebben a szakaszban terelődött a figyelem — az anyai halálozás nagyfokú csökkenésével — a magzatra, annak betegségeire, ezek megelőzésére. Többé már nem az anya integráns része. Pontosabbá válik a terhesség diagnosztikája; hormonológiailag követik a magzat fejlődését (11. kiadás). Megállapítják a foeto-placentaris endokrinológiai egységet. Kiderül, hogy az oestriol kimutatása az anyai vizeletben megbízható tesztje a magzat életképességének (13—14. kiadás). Megjelenik a foetalis distress fogalma (13). Felismerhetővé válik néhány magzati betegség s lehetőség nyílik egyesek kezelésére (syphilis — penicillin). Erre az időszakra esik a sex-chromatin kimutatása, a nemnek a meghatározása az amnionfolyadék sejtjeiből, az amniocentesis bevezetése és hasznosítása, az iso-immunisatio jobb megértése, a cseretranszfúzió terápiás alkalmazása, a bilirubin-szint mérése az amnionfolyadékban *Liley* révén (1961), az uterusban levő magzat peritoneális transzfúziója. Szaporodtak a magzat fiziopatológiájáról szerzett ismeretek (haemoglobin F, az intrauterin légzés). Kiderült, hogy a magzat nem izolált a környezetétől, a placentát a baktériumok, vírusok passzálják, ugyanígy a drogok is megbetegíthetik őt (embryopathiák, malformatiók, chromosoma-anomáliák, anyagcserebetegségek is felismerésre kerültek). Éles határvonalat húztak a foetalis és neonatalis mortalitás között.

3. A harmadik periódus az 1970—1985-ös éveket a 14—17. kiadásban öleli fel. Az ultrahang megjelenése, alkalmazása a magzatot a szülész „második betegévé" teszi. Lehetővé válik a magzat növekedésének a követése, egészségének ellenőrzése, az intrauterin diagnosztika, az ultrahang két használati formája: az echographia és a Doppler-effektus (14—15. kiadás). Alkalmazásuk kiteljesítette a s. f.-t, felismerhetővé tette a növekedés elmaradását, az anomáliákat, biztosabbá vált az amniocentesis és foetoscopia elvégzése (16—17. kiadás). A Doppler-effektus használata a magzati szívműködés ellenőrzésében nyújt segítséget. Az amniocentesis nagy lökést adott a diagnosztika fejlődéséhez, a fejlődési rendellenességek, gén-betegségek, anyagcsereanomáliák, a molekuláris biológia fejlődéséhez, az amnionfolyadék széles körű vizsgálata révén. Ma már kiterjedten alkalmazzák a fötális vérből a sav-bázis egyensúly meghatározásában. Veszélyesebb, de gyorsabb diagnosztikai lehetőséget nyújt a chorion biopsziája az amniocentesisnél. Egyéb technikák: amnioscopia, foetographia, amniographia, foetoscopia kevésbé használatosak. A már felsoroltak révén sokat tehetünk a praenatalis diagnosztikában, a prevenció területén. A 17. kiadásban említett foetalis chirurgia ma még a kutatás stádiumában van.

Kövér Béla dr.

Az arteria radialis percutan kanülálása súlyos beteg kora- és újszülöttek esetében. Schober, P.-H. (Dept. Neonatol., Univ-Kinderklin. Graz): Wien. klin. Wschr., 1990, *102*, 476.

A neonatológiában szokásos umbilicalis kanül felvezetésének hátrányai is vannak: csak az első életnapon végezhető, hypertonia, thromboemboliás, érelzáródásos, szeptikus szövődmények várhatók, a kateter helyzete röntgennel ellenőrizhető, s mivel bal-jobb shunt esetében a hasi aortában kevert vér áramlik, az umbilicalis vérminta nem ad pontos képet az agy és a retina oxigenisatiós viszonyairól. Az alkalmankénti punctiók intenzív osztályon gyakran szükségesek, haematomához vezethetnek, a fájdalom és stressz az eredményeket meghamisítja, s intracranialis nyomásfokozódás révén az éretlen újszülöttek állapotát rontja.

A fenti hátrányokat kiküszöbölendő hidegfény-fiberoscopos transilluminatióval ellenőrizte a szerző a jól látható kollaterális keringést, s megfelelő communicatio esetén a szem ellenőrzése mellett teflon-katétert vezettek be a jobb (praeductalis keringésű) arteria radialisba, összesen 264 kora- és újszülöttnél, átlag 5 napra. A kanült kiragasztással s a kéz sínezésével rögzítették.

211 betegnél a katéter felvezetése problémamentesen történt. 53 esetben (25%) a kanült a tervezettnél hamarabb el kellett távolítani, mivel csak befelé vezetett, vérvételre nem volt alkalmas (ventiles intimasérülés vagy fali thrombus gyanúja). 15 betegnél lépett fel vasospasmus a kéz kékes elszíneződésével, ezeknél a kanülbe — eltávolítása előtt — Tolazolint adtak, s dekanülálást követően az állapot rendeződött. Egy 1180 grammos, IRDS-ben szenvedő koraszülöttnél lépett fel a hüvelykujjon, a köröm mellett kis necrosis, mely spontán feltisztult és begyógyult. Septikus szövődményt nem észleltek. A betegek egyéves korában végzett vizsgálat nem jelzett a kézen, illetve az ujjakon funkciózavart.

A szerző kedvező tapasztalatai alapján a hidegfény-fiberoscopos transilluminatióval vezérelt arteria radialis katéterezést a neonatológiai rutinban értékes beavatkozásnak tartja.

Pikó Béla dr.

A kezdeti betegség súlyosságának prediktív értéke igen kis súlyú újszülöttek halálának prognózisában: az újszülött egységek teljesítményének összehasonlítására alkalmas módszer. Tarnow-Mordi, W. és mtsai: Br. med. J., 1990, *300*, 1611.

Elöljáróban a szerzők ismertetik *a vizsgálatsorozat célkitűzését:* Az újszülöttkori állapot és megbetegedés súlyosságára jellemző élettani adatok, klinikai változások közül azok kiválasztása, melyeknek a) prognosztikai értékük van, b) megbízható alapul szolgálhatnak két vagy több újsz. egység VLBW (igen kis szül. súlyú) újszülöttei halálozásának összehasonlításához.

A tanulmány retrospektív és 2 NICU (neon. intensiv care unit) eredményeit hasonlítja össze. Az *A*-val jelöltben 1986—89 között 130, a *B*-ben 1983—86 között 132 újszülött meghatározott adatait regisztrálták. Valamennyiük szül. súlya $\leq$ 1500 g-nál és mindannyian respirátor kezelésre szorultak. Nem vettek részt a tanulmányban azok, akik fejlődési rendellenességgel születtek, vagy akiket 12 órás koruk előtt elvesztettek. A vizsgált, ill. mért adatokat és az alkalmazott módszereket a szerzők részletesen ismertetik. Az újszülöttek első óráinak megítélése azon nemzetközi megegyezésel összeállított információk alapján történt, melyekkel az újszülött „kiindulási alapja" azonosítható („élettani stabilitási index", Muddock és mtsai, 1988). Ezt követi azon tényezők felsorolása, melyekkel a kezdeti megbetegedés súlyossága kategorizálható (Knaus és mtsai, 1985).

A vizsgálatsorozat részeredményeit 4 táblázat foglalja össze. A statisztikai analízis és a valószínűségszámításnak a rizikófaktorokra és a kockázatra vonatkozó értékelését az 5. táblázat szemlélteti.

A discussio a tanulmány legértékesebb része. Ebben az utolsó évek vonatkozó irodalmának tükrében a szerzők valóban megvitatják munkájuk indokait és eredményeit.

Mindezekből megállapítják, hogy a tradicionális rizikófaktorok prediktív értéke csekély. Csupán a szül. súlyra, gesztációs időre, nemre, 4 perces Apgarra, az RDS jelenlétére vagy hiányára épített összehasonlítást a szerzők többsége (Saigal és mtsai 1989 és mások) nem tartja megbízhatónak; ezek az eredmények nemegyszer félrevezetőek. Egyre általánosabb az a vélemény, hogy egy adott újszülött-populációban a mortalitás döntően a születés utáni állapot és megbetegedés — az első 12 óra — súlyosságának függvénye. Ennek objektív jellemzőit keresték és adták meg e munka szerzői. Az összehasonlításnak ezt a reális alapját a modellnek is szánt tanulmány eredeményeivel igazolják. Egyúttal emlékeztetnek arra, hogy mások, a túlélők sorsát elemző tanulmányaikban ugyanezt az összefüggést találták, amint erről Patterson és Halliday (1988) is beszámolt. Régi tapasztalat, hogy az újszülöttek meghatározott csoportjában a magas mortalitást a túlélők súlyos morbiditásának magas aránya kíséri (ezért kell a morbiditás értékeléséhez az adott populáció halálozását is megadni). Patterson és Halliday statisztikai számításaik alapján már az arányokat is pontosan ismertetik: ezek szerint a károsodás mértéke az újszülött iniciális betegségének súlyosságával szoros korrelációban van.

A korai élettani adatok és a kialakuló betegség súlyossága azonban nem függetleníthetők az ellátás és a terápia minőségétől. Ezért a szélesebb, vagyis több NICU-t összehasonlító munkák ilyen vonatkozásban nagy figyelmet és körültekintést igényelnek. Ilyen modell felépítésénél célszerű, ha a) a súlyosság kategorizálása rövidebb periódus alapján történik, b) külön figyelmet fordítanak az olyan újszülöttcentrumokra, melyekben az első órák állapotához viszonyítva tehát — a rizikóhoz mérten — túl magas a mortalitás. Ilyenkor a korai terápia minőségétől és a klinikai rizikófaktoroktól független körülményeket is vizsgálni kell, mint pl. enteritis necrotisans, vagy nosocomialis fertőzések előfordulása stb. Ezzel szemben feltűnően alacsony halálozás a túlélők vizsgálatát is szükségessé teszi: nem aránytalanul sok-e a súlyos károsodás? Ezek alapját ugyanis az első órák jellemzőiben meg kellene találni.

A cikk *appendixe* a különböző rizikófaktorokra vonatkoztatva ismerteti a letalis kimenetel valószínűségének kiszámításához használt egyenletet.

(Ref.: A téma iránt érdeklődők számára az előremutató munka több részlete és az irodalom néhány új, megvitatott állásfoglalása igen érdekes olvasmány. Elgondolkoztató azonban, hogy a neonatológia, a vizsgálati és terápiás lehetőségek rohamos fejlődése lehetővé teszi-e — éppen a prognózis szempontjából — az 1983-as és 89-es évek eredményeinek tárgyilagos, reális összehasonlítását?)

Wohlmuth Gertrud dr.

A magzat ellátása kalciummal. Rizikóterhességben diétás pótlás szükséges. Misra, R., Anderson, D. C. (University of Manchester, Hope Hospital, Salford M6 8HD): Br. med. J., 1990, *300,* 1220.

Az újszülött teljes kalcium tartalma az anyától származik. Születéskor az átlagos érett újszülött 28 g kalciumot és 16 g foszfort tartalmaz, melyek 99%-a, ill. 85%-a a csontokban található. A progresszív mineralizációt és az exponenciális növekedést figyelembe véve ez azt jelenti, hogy a kalcium 70%-a a harmadik trimeszterben épül be a magzat szervezetébe, így a terhesség vége felé a magzat 250 mg kalciumot vesz fel naponta. Ezen folyamat szabályozásához a placenta felszínén érintkező anyai és magzati endokrin rendszer integrációja szükséges.

Nem terhes nőkben a kalcitonin koncentrációt a szérum Ca^{++} koncentrációja szabályozza, a hormon segíti a Ca^{++} felszívódását a gyomor-bélrendszerből. Terhességben a RIA-vel mért kalcitonin koncentráció alacsony. Ez azt sugallja, hogy terhességben más faktorok — feltehetőleg a szérum csökkent foszfor koncentrációja, esetleg a PRL, PL, ösztradiol az STH-szerű hatásuk által — felelősek az enzim aktivitásáért. Terhességben az anyai kalcitonin szerepe nem tisztázott, mivel leírták normális, alacsony és magas koncentrációját egyaránt.

A D-vitamin kulcsszerepet játszik a Ca^{++} hoemosztázisban. Terhességben a D-vitamin kötő fehérjének (plazmafehérjék kb. 1%-a) szérum szintje emelkedett, mivel az ösztrogének serkentik a máj szintetikus folyamatait. Az általános vélemény az, hogy az anyai szabad (biológiailag aktív) 1,25-dihidroxi-kolekalciferol koncentráció emelkedett terhességben (ezáltal fokozva a Ca^{++} abszorpciót), nem tisztázott, hogy ezzel együtt jár-e a Ca^{++} szekréciójának emelkedése a gyomor-bélrendszerben.

Mivel a magzati keringés hozzáférhetősége korlátozott, az endokrin rendszer befolyása a magzati Ca^{++} szintre még inkább vitatott. Feltehetőleg a terhesség igen korai szakában már elkezdi pumpálni a placenta a Ca^{++}-ot, koncentráció grádienssel szemben, az anyából a magzatba. Terminusban a Ca^{++} koncentráció a köldökvénában 1,1 mmol/l, míg az anyai szérumban 0,9 mmol/l. Birkában a magzati mellékpajzsmirigy, úgy tűnik, részt vesz ebben a folyamatban, mivel a mellékpajzsmirigy eltávolítása magzati hipokalcémiához vezet. Míg azonban a bárány néhány hétig a születés után fenntartja a magas Ca^{++} koncentrációt, addig az újszülött gyermek Ca^{++} koncentrációja az első 48 órában hirtelen, mintegy 8—9%-kal csökken. Ez a csökkenés nagyobb mértékű koraszülötteknél, aszfixiás újszülötteknél, cukorbeteg anyák gyermekeinél. Újabb tanulmányok a kalcitoninhoz kapcsolódó nemrég felfedezett fehérjék lehetséges szerepét vetik fel, mint Ca^{++} placentáris transzport hormon. (Bizonyos tumoroknál ezek okozzák a hiperkalcémiát.) Feltételezéseik szerint kérődzőkben ez a peptid a mellékpajzsmirigyben képződik, míg emlősökben inkább különböző, pl. placentáris eredetűnek tartják, esetleg a mellékpajzsmirigyben keletkezik placentáris kontroll alatt.

Ezen kutatási eredmények gyakorlati alkalmazása igen fontos a klinikus számára. Helyesen táplálkozó terhesnél a kalcium anyagcsere enyhén pozitív, majd később, a szoptatás alatt negatívvá válik. Bár a magzati Ca^{++} szükséglet az anyai tartaléknak csak 2,5%-a, ismétlődő terhesség, elhúzódó szoptatás megfelelő pótlás nélkül anyai oszteomalációhoz és magzati angolkórhoz vezethet. Ez utóbbi főleg az iparilag fejletlen, nagy földrajzi szélességi fokon élő népeknél, Észak-Európába bevándorolt ázsiaiaknál fordul elő, leginkább télen.

A terhes nők klinikai gondozásának tartalmaznia kell a kalcium megfelelő bevitelét biztosító diétát: 1000—1200 mg Ca^{++}/nap, és 400 NE D-vitamin/nap. Rizikóterhességben különösen ügyelni kell a megfelelő pótlásra.

Ezek szem előtt tartása nemcsak azért fontos, hogy egészséges legyen a gyermek és az anya, hanem azért is, hogy a csontszövet csökkent Ca^{++} tartalma miatt a menopauza után kialakuló korai oszteoporózist megelőzzük.

Bitó Tamás dr.
Resch Béla dr.

---

*

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Pheochromocytoma neurofibromatosisban

T. Szerkesztőség! Megkésve reagálunk Ábrahám György dr. és mtsai az Orvosi Hetilap 1990. 131. évfolyam 17. számában megjelent „Pheochromocytoma Recklinghausen neurofibromatosisban" című közleményére.

A szerzők szerint esetük első a hazai „hozzáférhető" irodalomban. Felhívjuk figyelmüket az Orvosi Hetilap 1977. 118. évfolyam 3. számában megjelent „A phaeochromocytoma és multiplex daganatképződés..." című munkánkra, amelyben hasonló kombinációról írunk saját esetünkkel összefüggésben. Az elsőségre hivatkozáskor ajánlatos lenne a hazai irodalom részletesebb átnézése.

Széplaki Ferenc dr.

T. Szerkesztőség! Köszönjük, hogy lehetőséget kaptunk arra, hogy a „Pheochromocytoma Recklinghausen neurofibromatosisban" című közleményünkre Széplaki dr. által írott megjegyzésekre reflektálhatunk.

Széplaki dr. munkatársaival „A pheochromocytoma és multiplex daganatképződés. A pheochromocytoma ultrastruktúrájáról" címmel írt 1977-ben az OH 118. évfolyam 3. számában közleményt és a szerzők mind a bevezetőben, mind a megbeszélésben többféle pheochromocytoma és idegrendszeri daganat társulását említik, és köztük szerepel a neurofibromatosis is, mint a leggyakoribb. Sem a dolgozat címe, sem az összefoglalás a neurofibromatosist, vagy Recklinghausen-betegséget nem említi. A dolgozatot tüzetesen átolvasva a pheochromocytoma mellett észlelt daganatok közül kettő lipoma volt, a harmadik, a betegből 13 évvel megelőzően a SZOTE I. Sebészeti Klinikáján eltávolított és a szegedi Kórbonctani Intézetben vizsgált — ahol saját esetünk szövettani vizsgálata is történt — „neuroma (neurofibroma?) plexiforme"-nak bizonyult. Nem szerepel a dolgozatban, hogy utóbbi esetben mennyire multiplex elváltozásról volt szó. Tekintettel arra, hogy a beteg neve nem állt rendelkezésünkre, így Széplaki dr.-ék esetének a SZOTE Kórbonctani Intézetében vizsgált anyagát nem tudjuk előkeresni, felülvizsgálat céljára.

Sonkodi Sándor dr.

---

*

KLION kenőcs

T 100 — Antiinfectiosa topica

TARTALOM:

Tubusonként (20 g) 1 g metronidazol benzoicumot és 0,02 g triclosanumot tartalmaz.

HATÁS:

A mikrobiológiai vizsgálatok alapján a metronidazolt lokálisan alkalmazva baktericid hatást fejt ki az anaerob törzsekre (B. fragilis, Clostridiumok és anaerob Streptococcusok stb.). A triclosan antiszeptikum, ami kiszélesíti a metronidazol helyi antibakteriális hatásspektrumát.

JAVALLAT:

Metronidazolra érzékeny baktériumok jelenléte esetén a váladékozó *ulcus cruris kiegészítő antibakteriális* lokális kezelése.

ALKALMAZÁS:

A napi kötésváltáskor sebtoilette után az ulcusra kell kenni a Klion kenőcsöt és steril gézlappal befedni. Ha a gézlap az ulcusra szárad, másnap Neomagnolos áztatással kell eltávolítani. A kezelést az ulcus feltisztulásáig kell folytatni.

KOMBINÁLT KEZELÉS:

A Klion kenőcs alkalmazásával egyidejűleg szisztémás keringésjavító készítmények adása javasolt.

ELLENJAVALLAT:

Égési sérülés. A készítmény bármely komponensével szembeni túlérzékenység. Metronidazol és/vagy triclosan rezisztens törzsek elszaporodása a sebfelszínen. Száraz, alig váladékozó ulcusoknál hatástalan.

MELLÉKHATÁS:

A készítmény bármely komponensével szemben túlérzékenység előfordulhat. A kenőcs alkalmazásakor fájdalom és csípős érzés jelentkezhet, ami azonban rövid időn belül megszűnik és csak ritkán teszi szükségessé a kezelés megszakítását.

FIGYELMEZTETÉS:

A hámfosztott területről a metronidazol felszívódhat, ezért az egyidejű alkohol fogyasztása tilos!

CSOMAGOLÁS: 1 tubus (20 g)

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

Naprosyn®

500 mg VÉGBÉLKÚP

mV 200 Antirheumatika nem glukokortikoid

Hatóanyag: 500 mg naproxenum végbélkúponként

Javallatok: Rheumás betegségek: rheumatoid arthritis, osteoarthrosis, spondylarthritis ankylopoetica (Bechterew kór), és egyéb szeronegatív spondylarthritisek, synovitis, bursitis, tendinitis, tenosynovitis, myalgia, discopathia, spondylosis.

Ellenjavallatok: Aktív gyomor- és nyombélfekély, naproxen, ill. szalicilát-túlérzékenység, terhesség, szoptatás. Súlyos vese-, és májkárosodás.

Adagolás: Felnőtteknek szokásos adagja **naponta** 500—1000 mg (1—2 × 1 kúp este és/vagy reggel)

Mellékhatások: gyomor-, bélrendszeri zavarok: gyomorégés, gyomorfájdalom, telítetség-érzés, émelygés, hányás, diszkomfortérzés, hasmenés, nagyon ritkán gastrointestinalis vérzés. **Központi idegrendszeri tünetek:** szédülés, fejfájás, **vérképző-rendszeri tünetek:** trombocytopenia, aplastikus és haemolitikus anaemia, **egyéb:** bőrkiütés, perifériás ödéma, anaphylaxiás reakció előfordulhatnak.

Gyógyszerkölcsönhatások:
Óvatosan adható:
— orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás fokozódhat)
— fenitoinnal (toxicitását fokozhatja)
— szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye)
— szulfonamidokkal (fokozhatja a szulfonamidok toxicitását)
— propranololllal és egyéb béta blokkolókkal (béta blokkolók antihipertenzív hatását csökkentheti)
— methotrexattal (methotrexat toxicitása fokozódhat)
— Li (Li plazmaszintje megemelkedhet)
furosemiddel (Na^+ ürítő hatást gátolja).

Figyelmeztetés: Ha a beteg anamnézisében előzetesen gyomor-, bélrendszeri betegség és/vagy peptikus fekély szerepel, csak a szokott elővigyázatossággal adható.
Máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.
Orális antikoagulánsokkal együtt adva a prothrombinidőt eleinte gyakrabban ellenőrizni kell. A vérlemezke aggregációt gátolja, a vérzési időt növeli, tartósabb alkalmazásakor a vérzési idő meghosszabodását okozhatja.
Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva a vércukorszint eleinte gyakrabban ellenőrzendő, az antidiabetikum adagját esetleg újra be kell állítani.
Nem adható olyan betegeknek, akiknél acetilszalicilsav, vagy nem szteroid gyulladáscsökkentő asthmás rohamot, vagy urticariát vált ki (keresztallergia).
16 évesnél fiatabb betegek kezelésére nem alkalmas a készítmény magas hatóanyagtartalma miatt.
A kezelés ideje alatt szeszesital fogyasztása tilos!

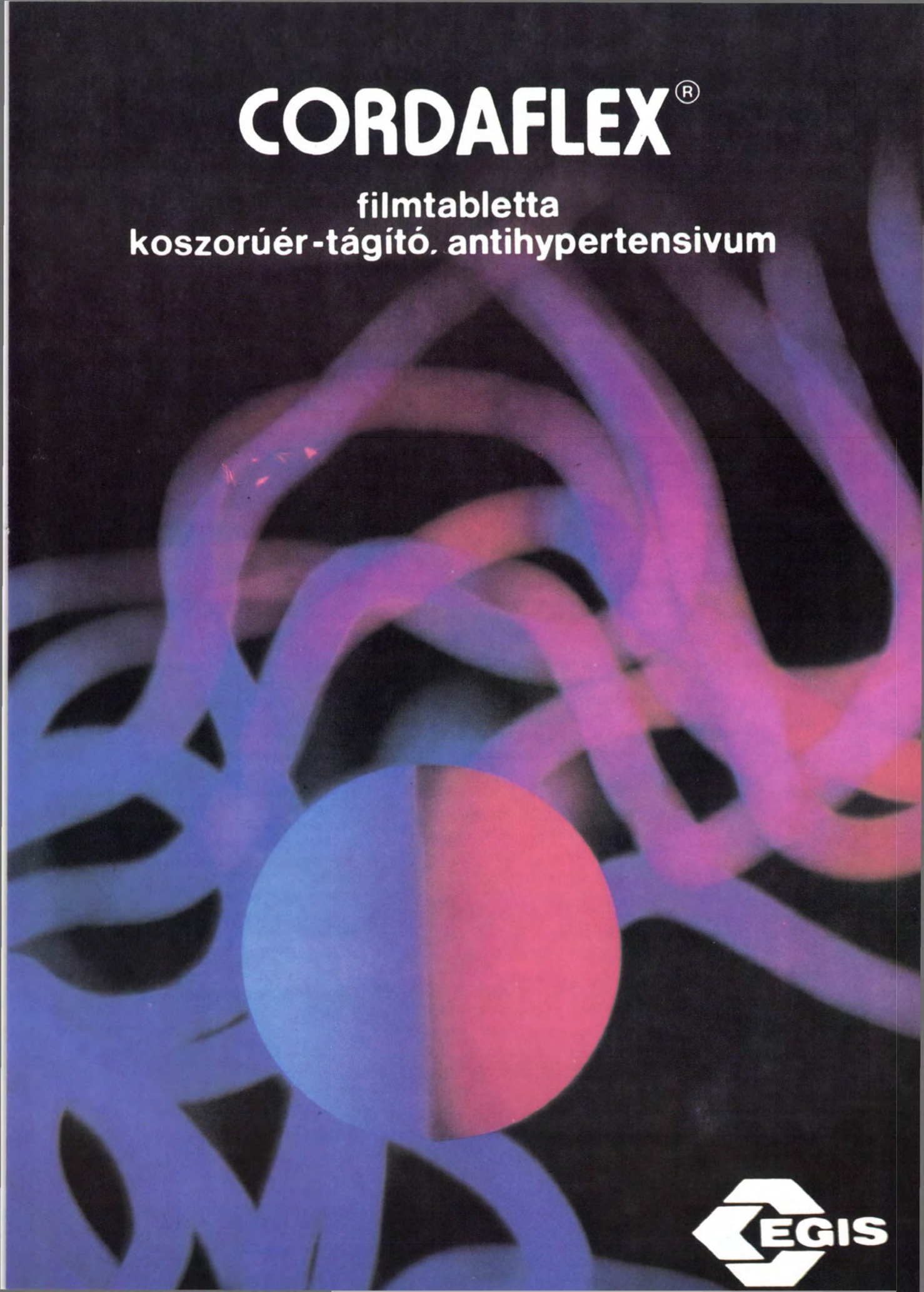
Megjegyzés: ✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

Csomagolás: 10 dkg kúp polietilénnel bevont alufóliában, faltkartonban, betegtájékoztatóval.

Forgalomba hozza: Alkaloida Vegyészeti Gyár — Tiszavasvári

CORDAFLEX®

filmtabletta
koszorúér-tágító, antihypertensivum



CORDAFLEX®

filmtabletta

koszorúér-tágító, antihypertensivum

HATÓANYAG

10 mg nifedipinum filmtablettánként.
Gátolja a Ca^{2+} ionok beáramlását a szív és az erek izomsejtjeibe. Ennek következtében mérsékli a szívizom kontraktilitását és a perifériás érellenállást. Fokozza a koszorúserek átáramlását. Javítja az O_2 igény és kínálat arányát a szívizomban.

JAVALLATOK

Krónikus isémiás szívbetegségek, angina pectoris tartós kezelése és a rohamok megelőzése, hipertónia.

ELLENJAVALLATOK

Akut miokardiális infarktus, kardiogén sokk, pitvari sinusszindroma. Terhesség.

ADAGOLÁS

Egyéni elbírálást igényel. Szokásos adagja naponta 30 mg (3-szor 1 filmtabletta).
Angina pectoris roham, illetve hipertóniás sürgősségi állapot esetén a filmtablettát szét kell rágni és rövid ideig a szájban tartani. Két bevétel közötti időtartam 2 óránál nem lehet kevesebb.

MELLÉKHATÁSOK

Fejfájás, acrpír, bokaduzzadás, melegségérzés, szédülés, émelygés, fáradtság, palpitáció, ritkán hasmenés.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

– Antihipertenzív szerek, béta-receptor-blokkolók és H_2 blokkolók hatását erősítheti, illetve kiegészítheti.
– Kinidinnel történő együttes adagolása fokozott óvatosságot igényel (az EKG-n a QT szakaszt károsan megnyújthatja, malignus kamrai ritmuszavart provokálhat).
– ACE inhibitorok (Tensiomin) a hatást jelentősen fokozzák.

FIGYELMEZTETÉS

A kombinációban alkalmazott egyéb gyógyszerek adagját egyénileg kell meghatározni. Súlyos koronária betegségekben szükséges más antianginás szerek adása is. Rohamok esetén nitroglicerin mellett béta-receptor-blokkolók alkalmazása ajánlatos. Szívglükozidok a Cordaflex-kezelés alatt is szedhetők.
Állatkísérletekben – bár a humán dózis sokszorosában – teratogén és fötotoxikus. Már alacsonyabb dózisban is tokolitikus hatású, azaz gátolhatja a tolófájások erősségét, ezért a Cordaflex filmtabletta alkalmazására terhes nőkön csak akkor kerülhet sor, ha a beteg tenziója más korlátozás nélkül szedhető gyógyszerekkel megnyugtató módon nem normalizálható. Alkalmazásának első szakaszában – egyénenként meghatározandó ideig – járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.
A gyógyszer szedése alatt alkoholt fogyasztani tilos!
Fénytől védve tartandó!

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre adható ki.

CSOMAGOLÁS: 100 db filmtabletta

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR

KÖNYVISMERTETÉSEK

Geisler, L.: Orvos és beteg — találkozás a beszélgetésben. (Valóság és utak) Pharma-Kiadó, 1987, Frankfurt a. M. 362 oldal, ára: 49,80 DM

Az orvos és a beteg mindig aszimmetrikus kapcsolatban vannak egymással. Az orvos mögött ott áll a szakmai tudása és az intézményrendszer a magasan fejlett technikával — a beteg ezzel szemben gyakran csak reménykedik vagy bizalmatlankodik panaszai és szorongásai szövedékében. A kivizsgálás és a kezelés ideje alatt kevés idő jut a beszélgetésre — de lehetséges, hogy még távozáskor is ez a helyzet. Az ilyen kapcsolat az akut betegségek esetén is vitatható, krónikus betegségekben pedig összeegyeztethetetlen az orvosi mentalitással és gyakorlattal.

A közismerten alkalmazott természettudománynak tekintett orvoslásban a sikeres gyógyítás érdekében célszerű lenne az alkalmazott pszichológiai, pszichoszociológiai oldalra is nagyobb figyelmet fordítani, hiszen az orvos-beteg kapcsolat ellentmondásait, hiányosságát csak ez oldhatja fel hatékonyan. Ez a megközelítés kell hogy egyre jobban kifejezésre jusson mind az orvosi alapképzésben, mind a posztgraduális képzésben. Ebben nyújt elméleti és gyakorlati segítséget Geisler professzor könyve, melyben a szerző alapállásnak tekinti, hogy a „beszélő orvoslás" a magasan technicizált orvostudománynak nélkülözhetetlen kiegészítője, illetve, hogy a „nembeszélő orvoslás inhumános orvoslás".

Több évtizedes gyakorló orvosi tevékenysége vezette Linus Geisler professzort, a gladbecki Szent Barbara Kórház belgyógyász főorvosát arra a felismerésre, hogy a szakirodalom alig foglalkozik tudományos alapossággal azzal az információéhséggel, ami a beteg emberben munkál, amikor szeretne minél többet megtudni a betegségéről, annak kezelési lehetőségéről és még sok más kérdésről.

A bevezetésnek külön kiemelt része, hogy miért inszufficiensek a beszélgetések. Itt tárgyalja a szerző továbbá a beszélgetések kereteit („setting"), alapvonalait, az interperszonális disztanciákat, a helyes ülésrendet, az orvos odafigyelését és empátiáját.

Az „általános rész"-nek tekinthető „Beszédtechnika"-i fejezetben a sokoldalú verbális és non-verbális kommunikációt, az érthető és eredményes beszélgetést, a beszédképet, a beszédstílust, a kérdezés művészetét (jó kérdések, improduktív kérdések, tilos kérdések), a betegek kérdezgetését, a beszélgetés megkezdését, befejezését, az anamnézis felvételének a problémáit tárgyalja főleg a szerző.

Az ún. „speciális rész" igen részletesen foglalkozik a szorongással kapcsolatos beszélgetésekkel, a motivációval, a betegek „compliance"-ával, a felvilágosító beszélgetéssel, az orvos-beteg közötti telefonkapcsolattal, a konfliktushelyzet feldolgozásával, az ún. „nehéz beteg"ekkel történő beszélgetéssel, az orvosi viziteken folyó beszélgetéssel, a megterhelő beavatkozások és műtétek előtti és utáni beszélgetésekkel, az idős emberekkel a szuicidiumkísérlet utáni beszélgetésekkel, az intenzív osztályokon szükséges beszélgetésekkel, az afáziás betegekkel való kommunikálással, a halálos betegségben szenvedő (köztük az AIDS-) betegekkel való beszélgetésekkel. Ezen a fejezeten belül a vallási kérdésekre is kitér: pl. az Isten-kérdés manapság, az orvos mint isten, a beteg ember útkeresése Isten felé, kérdések és remények, a csodában bízás, az örök élet kérdése. A fejezet végén jó didaktikai érzékkel tételes vázlatot ad azokról a lépésekről, amelyeken keresztül a beszélgetés elméletét át lehet ültetni a mindennapos orvosi gyakorlatba. Ellenőrző kérdéseket fogalmaz meg továbbá arra vonatkozóan, hogy a nem megnyugtató beszélgetés esetén mik lehetnek a hibaforrások. A fejezetet 45 címszóból álló glosszárium zárja le. A 211 adatot tartalmazó irodalomjegyzék a szerzőnek a témában való komoly elmélyülését bizonyítja.

Geisler professzor monográfiáját az összes klinikus orvos és klinikai pszichológus kolléga szíves figyelmébe ajánlom. Nincsen egyetlen területe sem a gyógyító munkának, ahol a „beszélő orvos" szerepe figyelmen kívül hagyható lenne. Külön nagyon fontos erre napjainkban odafigyelni, hiszen az egyre nehezedő gazdasági körülmények között az orvoslás csak egyben nem szűkülködhet és ez a megfelelő bánásmód, aminek a beszéd az eszköze.

Kelemen Sándor dr.

A tudat kérdése a kognitív tudományban. (A „Cognitive Neuroscience" jövője). Kurthen, M., Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1990. Ára: 42,— DM

A kognitív tudomány (cognitive science) azt tűzte ki célul, hogy feltárja az (intelligens) viselkedés strukturális és funkcionális alapjait. Egyik első képviselője, Z. Pylyshyn (1984) úgy fogalmazott, hogy ez a tudomány tulajdonképpen összefoglaló, „fedőnév", mely felhasználja a kognitív pszichológia, a művészeti intelligencia kutatás, az elméleti nyelvtudomány, az analitikus filozófia és az idegrendszerrel foglalkozó elméleti kutatások eredményeit. A szerző jelen könyvében megkísérli az organikus idegrendszerrel foglalkozó alapkutatások, elsősorban a klinikai elektrofiziológia eredményeit a korábbiakhoz integrálni. Alapkérdésként a szerző a tudat és a kogníció (kognitív viselkedés) közötti összefüggéseket és ellentmondásokat tárja fel, részletes összefoglalóját adva a filozófiai, pszichológiai, pszicholingvisztikai előzményeknek. Pszichológiai-pszichiátriai szempontból érdekesnek tűnik a kognitív tudomány felhasználásának lehetősége az exploratív és viselkedés terápiák vonatkozásában. Figyelmet felkeltő a „kóma" és a „tudat" klinikai koncepcióinak ismertetése, ezen belül a „totale Locked-in Syndrom" elemzése. A könyvben új értelmezését olvashatjuk a tudati integritás zavarainak, többek között az általánosan használt „Glasgow coma scale"-nak. A szerző az anatómiai-elektrofizológiai eltéréseket kapcsolatba hozza, párhuzamba állítja a kognitív filozófiai és pszichológiai-pszichiátriai elemzésekkel a tudatzavarok esetében. Ebből a nézőpontból közelíti meg a viselkedéstan és -terápia néhány alapkérdését is. Végezetül a szerző foglalkozik századunk egyik legizgalmasabb kérdésével, mely már a „science fiction" körébe tartozik, a gépi „tudat" lehetőségével.

A német nyelvű könyv összefoglaló jelleggel és a fejezetekhez csatlakozó bő irodalmi kiegészítéssel lehetőséget ad a hazánkban ma még kevéssé ismert „cognitive neuroscience" lényegének megismeréséhez, és bizonyára érdeklődésre tart számot a pszichiátria, pszichofiziológia és a pszichológia művelőinek körében.

Baraczka Krisztina dr.

LEGALON 70®

hepato-protectivum **drazsé**



A máj akut és krónikus megbetegedése esetén a készítmény növényi eredetű hatóanyaga a silymarin membránstabilizáló tulajdonsága révén javítja a májsejtek működését. Védelmet biztosít a májat károsító hatásokkal szemben, továbbá fokozza a már károsodott májsejtek regenerációs képességét.

HATÓANYAG
100 mg Extractum fructus Cardui mariae siccum (megfelel 70 mg silymarinnak, ami legalább 30 mg silibinint tartalmaz).

JAVALLATOK
Toxikus májkárosodás, krónikus gyulladásos májbetegedés adjuvans kezelése, májcirrózis.

ELLENJAVALLATOK
Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS
Szokásos adagja a kezelés indításakor és súlyos esetekben 3 x 2 drazsé naponta. Fenntartó kezelésben, illetve, illetve enyhébb esetekben 3 x 1 drazsé naponta. A kezelés — szükség esetén — több hónapon keresztül is folytatható.

MELLÉKHATÁSOK
Egyes esetekben enyhe hashajtó hatás előfordulhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS
Nem ismeretes.

MEGJEGYZÉS
✠ Csak vényre adható ki. A kezelőorvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS
100 db drazsé.

Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
Dr. MADAUS GmbH. — Köln licence alapján

A Népjóléti Minisztérium tájékoztatója az 1990. október havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

Az enterális úton terjedő fertőző betegségek jellemző szezonális alakulásának megfelelően a hepatitis infectiosa kivételével valamennyi betegségből kevesebb fordult elő, mint az előző hónapban. A salmonellosisok és a dysenteria járványügyi helyzete a korábbi évek hasonló időszakánál is kedvezőbb volt, a vírushepatitiseké mérsékelten kedvezőtlenebb.

A cseppfertőzéssel terjedő betegségek szokásos szezonális emelkedése szeptember—október hónapban kezdődik. E betegségekből a tárgyhónapban jelentősen több fordult elő, mint szeptemberben, azonban a szezonális emelkedés ellenére a járványügyi helyzetük lényegesen kedvezőbben alakult a korábbi évek október hónapjánál: a scarlatina és a mumpsz megbetegedések száma csak kb. felét, a rubeoláé még egyharmadát sem tette ki az 1984—88. évi mediánok értékének.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+) 1990. május—1990. október

Betegség	Május	Június	Július	Aug.	Szept.	Okt.
Typhus abdominalis	—	—	—	—	—	—
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	1089	1480	1413	1412	1189	1055
Shigellosis	47	70	34	177	430	234
Amoebiasis	11	7	10	12	7	3
Dysenteria (Shig. + amoeb.)	58	77	44	189	437	237
Dyspepsia coli	32	25	39	48	44	34
Hepatitis inf.	236	171	241	265	331	385
AIDS	—	1	5	—	—	6
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	—	—	—
Pertussis	2	3	7	1	6	1
Scarlatina	331	281	118	93	116	340
Morbilli	12	9	5	3	2	5
Rubeola	681	440	180	75	53	90
Parotitis epid.	2494	1903	1287	421	373	1089
Mononucleosis inf.	82	70	64	52	63	81
Keratoconj. epid.	14	22	67	114	128	57
Meningitis epid.	2	1	2	4	4	3
Meningitis serosa	17	15	22	14	16	21
Kullancsenceph.	27	41	61	25	6	8
Egyéb enc. inf.	10	10	26	9	13	12
Encephalitis inf. (KE + egyéb enc. i.)	37	51	87	34	19	20
Staphylococcosis	12	4	5	4	6	4
Malaria*	1	—	3	1	3	2
Tetanus	5	3	4	2	3	1
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	1	—	—	1	—	—
Leptospirosis	3	3	3	7	4	4
Ornithosis	—	—	—	—	—	—
Q-láz	2	2	1	1	—	—
Tularemia	4	9	1	2	3	7
Taeniasis	2	1	—	—	—	1
Toxoplasmosis	12	12	14	8	8	8
Trichinellosis	—	—	—	—	—	—

(+) előzetes, részben tisztított adatok (*) importált esetek

Kiemelésre érdemes járványügyi esemény

Október hónapban összesen 6 AIDS megbetegedést jelentettek be, ezzel a hazánkban diagnosztizált AIDS esetek száma 48-ra emelkedett. A betegek közül 5 férfi, egy pedig nő. Az 5 férfi beteg közül egy haemofiliás, 4 homoszexuális kontaktus révén, a nőbeteg heteroszexuális kontaktus révén fertőződött. A HIV ellenanyag pozitív betegeknél az AIDS klinikai diagnózisát 4 esetben opportunista fertőzés, egy-egy esetben Kaposi-sarcoma + opportunista fertőzés, ill. dementia komplex alapján állították fel.

Október hónap végéig az 1986 óta észlelt 48 beteg közül 24 halt meg.

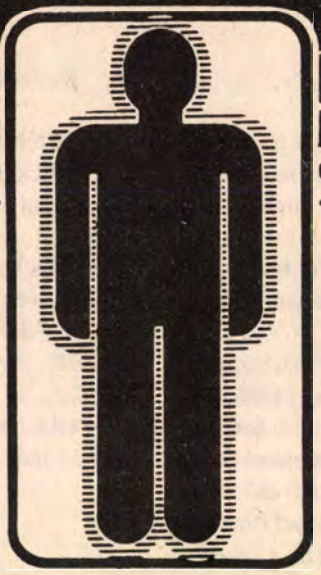
Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+) 1990. október hó

Betegség	Október			Jan. 1.—Okt. 31.		
	1990.	1989.	Median 1984—1988	1990	1989	Median 1984—1988
Typhus abdominalis	—	—	—	—	3	2
Paratyphus	—	—	—	—	1	—
Salmonellosis	1055	1496	1146	10053	11961	11832
Shigellosis	234	441	·	1256	2208	·
Amoebiasis	3	· 6	·	65	63	
Dysenteria (Shig. + amoeb.)	237	447	284	1321	2271	2931
Dyspepsia coli	34	33	32	318	394	331
Hepatitis inf.	385	361	335	2771	2636	2996
AIDS	6	4	"	16	13	"
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	1	—	—
Pertussis	1	—	3	22	6	21
Scarlatina	340	344	610	3385	7676	6521
Morbilli	5	5	7	96	17520	65
Rubeola	90	216	309	4745	19602	24803
Parotitis epid.	1089	1347	2164	18175	18565	35921
Mononucleosis inf.	81	61	75	803	702	643
Keratoconj. epid.	57	19	15	556	87	116
Meningitis epid.	3	4	3	31	45	45
Meningitis serosa	21	39	34	185	352	305
Kullancsenceph.	8	21	"	190	248	"
Egyéb enc. inf.	12	13	"	119	155	156
Encephalitis inf. (KE + egyéb enc. i.)	20	34	23	309	403	377
Staphylococcosis	4	7	17	55	77	139
Malaria*	2	1	1	16	6	12
Tetanus	1	—	4	26	13	30
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	—	—	1	3	3	8
Leptospirosis	4	7	10	30	33	42
Ornithosis	—	—	—	—	1	4
Q-láz	—	—	—	6	2	5
Tularemia	7	16	7	43	77	33
Taeniasis	1	2	5	12	15	29
Toxoplasmosis	8	15	26	142	136	191
Trichinellosis	—	—	—	—	21	24

(+) előzetes, részben tisztított adatok (*) importált esetek

ISOPRINOSINE®

Chemotherapeuticum antiviralis



tabletta immunitást fokozó gyógyszer

Növeli az immunrendszerre hatva a szervezet saját védekezőképességét a vírusfertőzésekkel szemben, ugyanakkor gátolja a vírusok szaporodását is.

Hatóanyag

Inosiplex 500 mg tablettánként (amely inosin és 1-/dimethylamino/-2-propanol-/4-acetamidobenzoat 1:3 arányú molekulakomplexe).

Javallatok

Herpes simplex, Herpes zoster, szubakut szkletorizáló panencephalitis (SSPE), akut vírusos encephalitis (amelyet H. simplex, Epstein—Barr- és kanyaróvírus váltott ki), vírusos bronchitis, vírushepatitis.

Vírusfertőzések immunsupprimált betegeken: H. simplex, H. zoster, bárányhimlő, kanyaró, mumpsz, Citomegalia- és Epstein—Barr-vírusfertőzések. Immunhiányos állapotok.

Ellenjavallatok

Köszvény, hiperurikémia, veseelégtelenség, vesekövesség, extraszisztóliára való hajlam, terhesség, szoptatás.

Adagolás

A megbetegedés súlyossága és módja szerint. Szokásos adagja felnőtteknek 50 mg ttkg/nap több adagra elosztva. H. simplex-fertőzésben felnőtteknek 6—8 tabletta, gyermekeknek $^1/_2$—6 tabletta naponta több adagra elosztva. SSPE esetén felnőtt és gyermek 50—100 mg/ttkg/nap kb. 6 adagra elosztva. Akut vírusos encephalitisben felnőtteknek, gyermekeknek 100 mg/ttkg/nap 4—6 adagra elosztva. Vírusos fertőzésben immunszupprimált betegeken felnőtteknek 50 mg/ttkg/nap, gyermekeknek 100 mg/ttkg/nap (felnőtteknél 3—5-szöri, gyermekeknél 2—4-szeri bevételre elosztva). A tünetek megszűnése után a kezelést 1—2 napig folytatni kell.

Mellékhatások

Átmeneti gyenge húgysavszint-emelkedés a szérumban és vizeletben.

Gyógyszerkölcsönhatás

Együttadás kerülendő: rendszeresen alkalmazott immunszuppresszívumokkal (csökkentik hatását).

Figyelmeztetés

Az inosin komponens húgysav formájában választódik ki. Ezért ajánlatos a szérum- és vizelethúgysavszint időnkénti ellenőrzése.

Megjegyzés

✠✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal. A gyógyszert annak a szakrendelésnek (gondozó) szakorvosa rendelheti, amely a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes. Térítésmentesen herpes simplex disseminatus, herpes zoster, valamint bizonyított immunhiányos állapotok esetén annak a szakrendelésnek (gondozónak) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére szakmailag és területileg illetékes.

Csomagolás

50 db tabletta.

Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
Newport Pharmaceuticals INC. (USA)
M. R. Leclerc Co. (Svájc) licence alapján

HÍREK

A **Győr-Moson-Sopron Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet** Tudományos Bizottsága *1991. január 9-én (szerdán) 14 órakor* a Kórház Zrínyi utcai előadótermében tudományos ülést rendez.

Program:

Dr. Szmodits Szilárd, dr. Németh Zoltán, dr. Drozgyik Csaba, dr. Gardó Sándor:

Laparoscopia — új diagnosztikai és műtéti lehetőség a nőgyógyászatban

Dr. Nagy Lajos:

Antineurális antitestek jelentősége systemás lupus erythematosusban.

A **János Kórház és Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** a III. Belgyógyászattal közösen

1991. január 17-én (csütörtökön) 14 órai kezdettel a kórház tantermében

KARDIOLÓGIA — 1991

címmel tudományos ülést rendez.

Előadások:

1. *Prof. Árvay Attila* (Országos Kardiológiai Intézet):

A sürgős szívsebészeti ellátás helye a kardiológiában

2. *Dr. Keltai Mátyás* (Országos Kardiológiai Intézet):

A ballonkatheteres tágítás jelentősége az ischaemiás szívbetegek acut kezelésében.

3. *Dr. Bodor Elek* (Országos Érsebészeti Intézet):

A nyitott szívműtétek korai eredményei a budai regionalis központban.

4. *Prof. Szabó Zoltán* (Országos Érsebészeti Intézet):

A szívtranszplantáció indikációi, feltételei és a hazai lehetőségek.

5. *Dr. Jánosi András* (János Kórház):

A Kardiológiai Osztály feladatai, lehetőségei és eddigi eredményei.

Minden érdeklődőt szeretettel várunk.

Az **Országos Reuma- és Fizioterápiás Intézet** *1991. január 21-én du. 15,00 órakor* tudományos ülést tart a Lukács Klubban (Budapest, II., Frankel L. u. 25—27.).

Dr. Szentesi Margit: Az Y—90 radiosynoviorthesis eredményei 3 éves megfigyelési idő után

Dr. Mészáros Györgyi: Az Enerbol (pyritinolum), mint basis-therapiás szer alkalmazása rheumatoid arthritisben

Dr. Lányi Enikő: Dermatomyositis vagy D-Penicillamin indukálta polymyositis?

Dr. Mészáros Györgyi: Subsepsis allergica gyógyult esete

Dr. Németh Nóra: Fájdalommentes csípőízületi fejnecrosisok

Dr. Szentesi Margit: Crohn-betegség és arthritis psoriatica együttes előfordulása

A **Magyar Kardiológusok Társasága** és a **Magyar Gyermekorvosok Társasága** Gyermekkardiológiai Sectiója *1991. március 23-án Sopronban* az Állami Szanatóriumban tudományos ülést tart, melynek témája:

„A kettős kiáramlású jobb kamra klinikuma, diagnosztikája, műtéti megoldása, követéses vizsgálatok."

Az előadásokat kérjük *1991. január 20-ig bejelenteni* dr. Záborszky Béla főorvos címére (Országos Kardiológiai Intézet, Gyermekosztály, Budapest, Haller u. 29. Pf. 88. 1450)

Az **Országos Kardiológiai Intézet,** mint a közérdekű kötelezettségvállalás kezelője, pályázatot hirdet

„Dr. Adorján Ferenc díj és emlékérem" elnyerésére.

„Dr. Adorján Ferenc díj"-ban részesíthető az a fiatal kardiológus, aki 1990. 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 főosztály vezetője;

- 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 születésnapján, március 28-án kerül átadásra.

A pályázatokat — max. 12 szabvány szerint gépelt oldalon —, vagy a javaslatokat *1991. február 20-ig* kérjük beküldeni a következő címre:

Országos Kardiológiai Intézet
Budapest, Pf. 88. 1450
„Dr. Adorján Ferenc alapítvány"

A **Magyar Anaesthesiológiai és Intenzív Therapiás Társaság** keretében több éve működik egy ún. „Analgezia"munkacsoport, amely a krónikus fájdalom syndroma elméleti és gyakorlati problémáival foglalkozik.

Célunk az, hogy legalább negyedévente egyszer tudományos ülést tartsunk, ahol neves hazai és külföldi előadókat szeretnénk felkérni, valamint beteg- és esetbemutatásokat is tervezünk.

Szeretnénk egy listát összeállítani azon kollégákról, akik részt vennének a szekció munkájában.

A címlista alapján időben értesítenénk a t. Kollégákat a rendezvény pontos helyéről, idejéről és a témáról.

Minden orvost szeretettel várunk, de különösen számítunk a neurológus, idegsebész, rheumatológus, orthoped szakorvosok, valamint az általános orvosok érdeklődésére.

Jelentkezés a következő címre:

Dr. Magyar Erzsébet
János Kórház Orthopedia
Budapest, Diósárok u. 1. 1125

Magyar Orvosi Kamara hírei

Felhívás minden orvoshoz

Számos helyen ismételten felvetődik az orvosok között az a gond, hogy a Magyar Orvosi Kamara magas tagdíjat állapított meg, ami a szakszervezeti díjjal együtt sok fizetnivalót jelent.

Emellett a Kamara tagjai időnként jogos „vádként" fogalmazzák meg, hogy a szakszervezeti vagyonból a Kamara miért nem igényli a tagjai szerint járó arányos részt.

Továbbá gyakran találkozunk olyan indokolással (főleg orvosvezetők, illetve szakszervezeti tisztségviselők részéről), hogy a Kamara tagjainak egyéni érdekvédelmét majd csak akkor lesz jogosult képviselni, ha ezt miniszteri rendelet, vagy leirat erősíti meg. További csúsztatás, hogy amíg nincs kamarai törvény, addig a Kamara nem legitim a tagjainak egyéni érdekvédelme ügyében, ebben csak a szakszervezetnek van jogosultsága.

Mindezen tévedések, félreértések tisztázása érdekében fordulunk minden orvoshoz az alábbi tájékoztatással:

1. Az Orvosi Kamara az 1990. április 21-i közgyűlésén elfogadta, és Alapszabályának 10. §-ába és 11. § r. pontjába foglalta, hogy tagjainak egyéni érdekvédelmét felvállalja és biztosítja.

2. Nemzetközi munkaügyi konvenció mondja ki, hogy mindazon szervezet, mely Alapszabályában rögzítve vállalja tagjai érdekvédelmét, ezzel automatikusan megszerzi a jogosítványt, függetlenül attól, hogy a szervezet nevében a szakszervezet szó benne foglaltatik-e.

Tehát eszerint a Magyar Orvosi Kamara „szakszervezetként" is működik.

3. 1989 decembere óta a Magyar Orvosi Kamara jogosult orvosetikai ügyekben eljárni — minden orvos vonatkozásában — és nem a szakszervezet.

4. Tévedés az érdekvédelmi jogosítványt a kamarai törvény elfogadásához kötni. A kamarai törvény egészen másról fog szólni: a Kamara közjogi jogosítványait hivatott rögzíteni, mely szerint a társadalmat érintő egészségpolitikai célok, koncepciók, jogszabályok kidolgozásában, nemzetközi kapcsolatok kialakításában, az orvosképzési rendszerek kidolgozásában stb. jogosult részt venni.

5. A Kamara érdekvédelmi jogosítványának el nem ismerése *alkotmánysértő.* Ugyanis a legmagasabb szintű törvényünk az alkotmány rögzíti a Kamara érdekvédelemre szóló kompetenciáját. Ugyanis míg az 1949-es alkotmány a „párt" monopolhelyzetéhez hasonlóan rögzítette a szakszervezetek jogait: „A szakszervezetek védik és erősítik a néphatalmat, védik és képviselik a dolgozók érdekeit" [4. § (3) bekezdés], addig az 1989. évi XXXI. törvény az alkotmány módosításáról ezt a következőképpen határozza meg: „a szakszervezetek és *más érdekképviseletek* védik és képviselik a munkavállalók, a szövetkezeti tagok és a vállalkozók érdekeit" (4. §).

6. Valljuk, hogy az orvostársadalom érdekeit — ezen belül a tagok egyéni érdekvédelmét is — a Kamara mint tisztán orvosokat tömörítő szervezet hivatott képviselni, ezért kérünk minden orvos kollégát, hogy az érdekvédelem minél hatékonyabb biztosítása céljából támogassák a Magyar Orvosi Kamara munkáját.

Magyar Orvosi Kamara
Elnöksége

A Magyarországi Bálint Mihály Pszichoszomatikus Társaság úgy is mint a MÁOTE és az MPT Pszichoszomatikus Szekciója, illetve az MPT és a *Magyar Pszichofiziológiai és Egészséglélektani Társaság* Pszichofiziológiai Szekciója 1991. első félévében a következő előadásokat tartja meg a MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet tanácstermében (Bp., VI., Podmaniczky u. 109/119. VI. emelet) mindig $^1/_2$ 11-kor:

Jan. 26-án: dr. *Fóris* Nóra: *A pánikbetegség kognitív-viselkedésterápiás kezelésének oxfordi módszere*

Febr. 9-én: dr. *Boga* Bálint: *Az idősek egészségügyi és szociális ellátásának kapcsolata Dániában*

Febr. 23-án: dr. *Vajda* Miklós: *A depresszió kongitív-viselkedésterápiás kezelése*

Márc. 9-én: dr. *Forgács* Attila: *A táplálkozás pszichoantropológiája*

Márc. 23-án: dr. *Litavszky* Zusza: *A mentős ellátás pszichoszomatikus aspektusai, különös tekintettel a pánikbetegségre.*

Ápr. 13-án: dr. *Fleischmann* György: *Fogászati poszichoszomatika*

Ápr. 27-én: dr. *Kopp* Mária: *Az ellenségesség pszichofiziológiája*

Máj. 11-én: dr. *Szőnyi* Lászó: *Gyermekkori pszichofiziológiai zavarok*

Máj. 25-én: *IV. Magyarországi Bálint-konferencia* (nemzetközi részvétellel). A programot később közöljük.

A **Magyar Ortopéd Társaság 1991. január 28-án, hétfőn** délután 3.00 órakor az Ortopédiai Klinika Nagytermében (IX., Budapest, Karolina út 27.) Tudományos Ülést tart.

1. Temesszentandrási Hedvig: A skoliossi konzervatív kezelésének indikációja, technikája, taktikája és stratégiája

2. Orosz Mária: Skoliosis kezelés különböző típusú fűzőkkel

3. Horváthné Kiss Rita: A konzervatív skoliosis kezelés gyógytornája

Felkért hozzászóló: Prof. Riskó Tibor

4. Esetbemutatás

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(229/a)

A **Debreceni Orvostudományi Egyetem Központi Klinikai Kémiai Laboratóriuma** laboratóriumi szakorvosi képesítéssel rendelkező orvoskollégát alkalmaz, képzettségtől és gyakorlattól függően *egyetemi tanársegédi* vagy *adjunktusi munkakörben.*

Tanársegédi kinevezéshez legalább a szakirodalom követésére alkalmas angol nyelvtudás, adjunktusi kinevezéshez középfokú angol nyelvvizsga szükséges.

Jelentkezni, ill. tájékozódni személyesen vagy telefonon (52-17-631) lehet az intézet igazgatójánál.

Cím: Debrecen, Nagyerdei krt. 98 4012.

Dr. Muszbek László
egyetemi tanár
a DOTE Közp. Klin.—Kém. Lab. igazgatója

(231/a)

Az igazságügyi miniszter pályázatot hirdet az IM—BV Központi Kórházban (Tököl, Ráckevei út 6. 2316) nyugdíjazás folytán megüresedett *igazgató-főorvosi állás*hely betöltésére:

Pályázati feltételek:
— szakorvosi képesítés,
— szervezői gyakorlat.

Illetmény a szolgálati idő függvényében.

A pályázatokat az IM Bv. Országos Parancsnokság Személyzeti Osztályára (Budapest, V., Steindl Imre u. 8. Pf. 15. 1361) kell megküldeni a közzétételtől számított 30 napon belül.

Információ személyesen vagy telefonon kérhető az IM Bv. Egészségügyi Osztályán (Budapest, V., Pf. 15. Nagy-Sándor József u. 4. 1361, Telefon: 131-4514)

Dr. Tóth Kovács János
bv. o. ezds.
osztályvezető

---

(236)

Bóly nagyközség polgármestere (7754 Bóly, Rákóczi u. 3.) pályázatot hirdet *gyógytornász munkakörre.*

Pályázati feltételek: felsőfokú végzettség.

Juttatások, egyéb információk, bér megegyezés szerint, lakást igény esetén biztosítunk.

Jelentkezési határidő: megjelenéstől számított 10 nap.

Morvay Gyula
polgármester

---

(237)

Magyar Honvédség 2. Katonai Kórháza (Kecskemét, Ady Endre u. 17. 6001) pályázatot hirdet a Szemészeti Osztályon — *osztályvezető-főorvosi* munkakörre — 1991. március 1-től határozatlan időre.

Pályázati feltételek:
— orvosi diploma,
— szemészeti szakorvosi vizsga, — 10 éves szakorvosi — kórházi vagy klinikai — osztályos gyakorlat.

Juttatások, egyéb információk: lakás és bérezés tárgyában a Magyar Honvédség szabályai szerint.

Dr. Polgár József
orvos ezredes, igazgató

POSTINOR® TABLETTA

ÖSSZETÉTEL: 0,75 mg D-norgestrelumot tartalmaz tablettánként.

HATÁS: A D-norgestrel 0,75 mg-os egyszeri adagban közvetlenül a közösülés után alkalmazva alkalmas a terhesség megelőzésére.

JAVALLAT: Orális fogamzásgátlás.
A készítmény a nemi életet ritkán, alkalomszerűen élő nőknek tanácsolható, mivel a Postinor tablettát havonta maximum 2-4 alkalommal lehet bevenni. Ennél gyakrabban nemi életet élőknek a kombinált fogamzásgátló tabletta szedése (vagy egyéb fogamzásgátló módszer alkalmazása) a célszerűbb.

ELLENJAVALLATOK: Máj- és epeutak betegségei, a kórelőzményben szereplő terhességi sárgaság.

ADAGOLÁS: Egyszeri vagy megismételt közösülés után az első aktust követően 1 tablettát kell bevenni.
Tartósabb együttlétet (többszöri, halmozott coitust) követően az első tabletta bevétele után 8 óra elteltével ismét be kell venni 1 tablettát (Halmozott közösülés esetén tehát összesen 2 tabletta vehető be.)

MELLÉKHATÁSOK: Hányinger, áttöréses, ill. megvonásos vérzés jelentkezhet a tabletta utáni 2-3. napon, amely Rutascorbin adásával csökkenthető. Nagyobb mértékű vérzés esetén a Postinor újabb alkalmazása előtt nőgyógyászati vizsgálat indokolt.

FIGYELMEZTETÉS: Havonta összesen 4 tabletta szedhető!

CSOMAGOLÁS: 10 db tabletta

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

MEDICINA Könyvkiadó Vállalat
1054 BUDAPEST V., BELOIANNISZ U. 8. · TELEFON: 1122-650

SZERZŐK FIGYELEM!!!

Orvosi, egészségügyi, ismeretterjesztő, szépirodalmi és gyermekkönyvek szerkesztését, kézirat előkészítését, nyomdai munkálatainak elvégzését ajánljuk Önöknek!

KÓRHÁZAK, ISKOLÁK!!!

Évkönyvek, emlékkönyvek, katalógusok szerkesztését, nyomdai munkálatainak elvégzését vállaljuk. Tervezéstől a kivitelezésig!

MINDEN ÉRDEKLŐDŐNEK!!!

Névjegykártyák, meghívókártyák, meghívólevelek, borítékok, levélpapírok, Ex Librisek, termékismertetők, reklámnyomtatványok készítését vállaljuk. Tervezéstől a kivitelezésig!

FORDULJANAK HOZZÁNK BIZALOMMAL!

CÉGÜNK NEVE GARANCIA A MINŐSÉGHEZ!

SZERKESZTŐSÉGEINK VÁRJÁK MEGRENDELÉSEIKET!

sport

PANORÁMA

ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ

Egészségügyi software-ek

Mic TOX

Növényvédőszer-mérgezés szakértői rendszere

— mérgezési tünetek
— elsősegélynyújtási módszerek
— mérgezések valószínűsítése tünetek alapján

Mic ALKOHOL

Az alkoholbetegség kórismézésének és gyógykezelési folyamatának szakértői rendszere.

MICROSYSTEM AZ EGÉSZSÉGÜGYÉRT!

MICROSYSTEM 1122 Budapest, Városmajor u. 74. Tel.: 156-5366 Tx: 22-3768 Telefax: 155-9296

HISTODIL

tabletta

200 mg cimetidint tartalmaz tablettánként.

HATÁS: A cimetidin specifikusan ható kompetitív hisztamin H_2-receptor antagonista. Hatásmechanizmusát tekintve különbözik az eddig alkalmazott ulcus-ellenes szerektől. Hatékonyan gátolja a gyomorsav-szekréciót, elősegíti az akut és krónikus peptikus fekélyek, valamint az erozív gasztritis okozta akut vérzések gyógyulását, szabályozza és ellensúlyozni képes a hiperszekréciós folyamatokat.

JAVALLATOK: Endoszkóposan vagy röntgenfelvétellel igazolt benignus, peptikus, gyomor — nyombél — és/vagy jejunális ulcus betegség, reflux oesophagitis, erozív gastritis, Zollinger—Ellison-syndroma kezelése. Szteroid és nem szteroid antiflogisztikumok mellékhatásaként kialakult eróziók adjuváns terápiája.

ELLENJAVALLATOK: Abszolút ellenjavallata nem ismert.
Alkalmazását meg kell fontolni graviditásban és a lactáció időszakában.
Súlyos máj-, keringési, vesebetegségben csak csökkentett dózisok adhatók, kellő körültekintés mellett.
Gyermekek részére adása nem javallt.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja fekélybetegségben napközben 3×1 tabl. az étkezésekkel együtt, és az esti lefekvéskor további 2 tabl. Ezt a **kúraszerű adagolást** 4—6 héten át kell folytatni. Ha a hatás nem kielégítő, a napi dózist átlagosan 4×2 tablettára (reggel, délben, vacsorakor és lefekvéskor 2-2 tabletta) lehet emelni, fekvőbeteg-gyógyintézetben, fokozott ellenőrzés mellett.
A napi 2g (10 tabletta) maximálisnak tekintendő!
A fenntartó kezelés általában naponta 2 tabletta, amelyet lefekvéskor kell bevenni.
A fenntartó adagolás több hónapig is tarthat. Számolni kell az adagolás megszüntetése után a recidíva megjelenésével, a panaszok felújulásával.

MELLÉKHATÁSOK: Fejfájás, fáradtságérzés, myalgia, diarrhoea, somnolentia, kisebb fokú pruritis. Hepatitis (esetenként kolesztatikus jellegű). Tartós kúra folyamán gynecomastia, mentális konfúzió, depresszió, ritkán csontvelőártalom, szérumértékek változása jelentkezhet. Befolyásolja az immúnválaszt. Súlyosabb mellékhatások a kezelés megszakítását indokolják.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Óvatosan adandó: — orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás növekedése)
— benzodiazepinekkel (ezek hatását megnyújtja).

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 10 800 példányban
A kiadásért felel Medicina Könyvkiadó igazgatója
Telefon: 1310-781
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),
közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: 1361 Budapest V., Nádor u. 32. Pf. 9. Telefon: 1325-109, ha nem felel: 1327-530/123, 151
Előfizetési díj egy évre 1680,— Ft, félévre 840,— Ft, negyedévre 420,— Ft, 1 hónapra 140,— Ft egyes szám ára 31,— Ft
Széchenyi Nyomda, Győr 90.14894 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

DENTOCAR®

tabletta

AQUA ET SALES MINERALES ODONTOLOGICA

HATÓANYAG: 0,5 mg natrium fluoratum (=0,23 mg F) tablettánként.

JAVALLAT: A fogszuvasodás megelőzése.

ADAGOLÁS: Adagolását csakis a lakosság által — az adott településen — fogyasztott ivóvizek fluoridtartalmának pontos ismeretében lehet megállapítani. Az ivóvíz fluoridtartalma és a gyermek életkora szerinti adagokat a táblázat tünteti fel.

Életkor (év)	< 0,25 mg/l	0,25—0,5 mg/l	0,50—0,75 mg/l
	fluoridtartalmú ivóvíz esetén a napi adag		
< 2	1 tabl. (= 0,23 mg F)	—	—
3—4	2 tabl. (= 0,46 mg F)	1 tabl. (= 0,23 mg F)	—
5—6	3 tabl. (= 0,69 mg F)	2 tabl. (= 0,46 mg F)	1 tabl. (= 0,23 mg F)
> 7	4 tabl. (= 0,92 mg F)	3 tabl. (= 0,69 mg F)	2 tabl. (= 0,46 mg F)

Különösen nagyobb adagok alkalmazásakor figyelembe kell venni a gyermek testtömegét is; a napi 0,03 mg/ttkg fluoridmennyiséget nem szabad túllépni.
0,75 mg/l vagy ennél több fluoridot tartalmazó ivóvíz esetében adása felesleges, sőt káros is lehet.

FIGYELMEZTETÉS: A tabl.-kat naponta kell adagolni. Ha adagolása néhány napra megszakad, a kimaradt adagot nem szabad összegyűjtve egy alkalommal pótlólag beadni.

MEGJEGYZÉS: ✣ Csak vényre adható ki. Caries megelőzésére a megyei (fővárosi) Gyermekfogászati Operatív Bizottság által kiadott és az illetékességi területre érvényes adagolási szempontok alapján a körzeti orvos és a körzeti gyermekgyógyász rendelheti.
Gyermekközösségekben (Csecsemő- és Gyermekotthonok, napközi otthonok, óvodák, iskolák stb.) — a részükre biztosított pénzügyi keret terhére — a gondozásuk alatt levő gyermekeknek *térítésmentesen* kell kiadni: a közösségbe nem tartozó gyermekek részére legfeljebb 100 tabletta *térítésmentesen* rendelhető.
A Dentocar rendelt mennyiségét a gyermek törzslapján kell nyilvántartani.

CSOMAGOLÁS:
100 tabl.
500 tabl. (Csak gyermekközösségek részére szolgáltatható ki)



CHINOIN BUDAPEST

NITROMINT® aeroszol

koszorúér-tágító

A nitroglycerin az érfal simaizomzatára hatva tágítja a perifériás vénákat és artériákat, a koronáriaereket, ezúton csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szív munkáját, oxigénigényét, javítja a koronária-keringést, az ischaemiás szívizom oxigénellátását. Hatására javul a szív teljesítménye, nő a terhelési tolerancia. A szájnyálkahártyára 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.

ELLENJAVALLATOK:

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

ADAGOLÁS

Az adagolószelep 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, fejben lüktetés, arckipirulás, fejfájás, szédülés, palpitáció, melegségérzés, hányinger, izzadás. Főleg túladagoláskor ritkán cianózis és methemoglobinémia előfordulhatnak.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Óvatosan adható:
antihipertenzívumokkal, triciklusos antidepresszánsokkal, (hipotenzió 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 — 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

ORVOSI HETILAP

132. ÉVFOLYAM 3. SZÁM 113—168. OLDAL

BUDAPEST, 1991. JANUÁR 20.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1680,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 31,— FT

JUMEX®

tabletta

ANTIPARKINSONICUM

HATÓANYAG: 5 mg selegilinum hydrochloricum tabl.-ként.

JAVALLAT: Parkinsonismusban a levodopa-terápia adjuválása. A jó terápiás effektus fenntartása mellett a levodopa mennyisége esetenként csökkenthető. Alkalmazható a parkinsonismus minden fázisában, különösen előnyös előrehaladott parkinsonismusban, ahol a betegek állapota napszakosan ingadozik.

ELLENJAVALLATOK: Minden dopaminhiánnyal nem járó extrapyramidális megbetegedés (esszenciális, familiáris tremor, chorea hereditaria stb.).

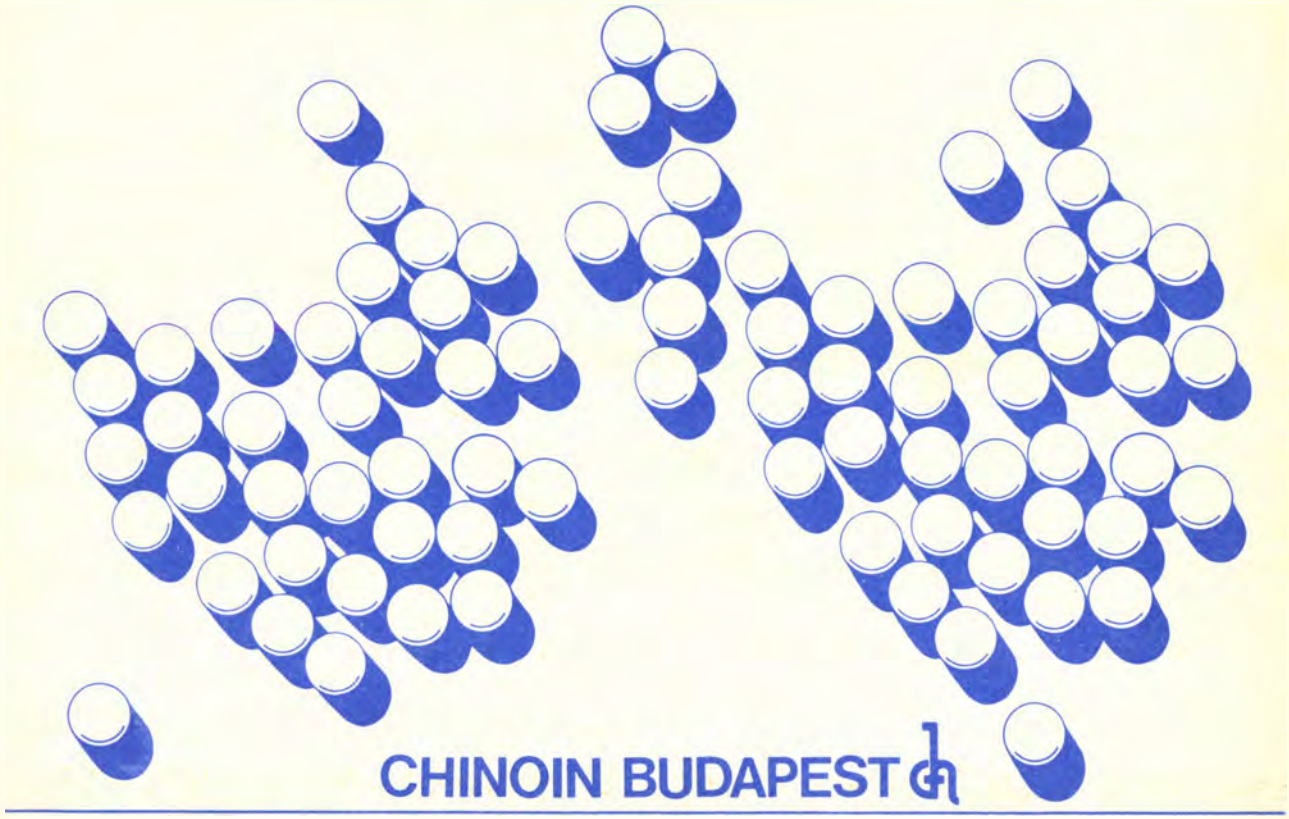
ADAGOLÁS: Szokásos kezdő adagja napi 1–2 tabl. (5–10 mg), reggel, esetleg reggeli-esti elosztásban. Néhány hét múlva a kezdő adag a felére csökkenthető.
Kombinált kezelés. A korábbi levodopa adag esetenként csökkenthető, az egyéb antiparkinsonos szerek (paraszimpatolitikumok, amantadin stb.) alkalmazását rendszerint nem befolyásolja.

MELLÉKHATÁSOK: Nyugtalanság, álmatlanság, hallucinációk, téveseszmék, hyperkinesis, továbbá gyomorbél panaszok, melyek a levodopa mennyiség csökkentésével mérsékelhetők, ill. megszűntethetők.

FIGYELMEZTETÉS: A levodopa-kezelésben részesülő parkinzonos beteg terápiájába a Jumex mennyiségét fekvőbeteg-gyógyintézeti idegosztályon kell beállítani. A beállítást végző osztály lehetőség szerint 3 havonként ellenőrizze a beteget, ha ez nem oldható meg, az ellenőrzést szakrendelésen (gondozóban) kell elvégezni.

MEGJEGYZÉS: ✽✽Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.
Parkinson-kór és szindrómában szenvedő betegnek a kezelőorvos – körzeti-, üzemi orvos, az ideg-elme szakrendelés (gondozó) szakorvosa – térítésmentesen rendeli.

CSOMAGOLÁS.: 50 tabl.



CHINOIN BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

Főszerkesztő-helyettes:
KELLER LÁSZLÓ DR.

*

Szerkesztőbizottság:

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., Petrányi Gyula dr., Rák Kálmán dr., Ribári Ottó dr. és Romics László dr.

*

Tanácsadó testület:

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

*

Szerkesztő munkatársak:

Btage Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto Miklós dr., Hidvégi Jenő, Papp Miklós dr. (fmts), Tenczer József dr. és Walsa Róbert dr.

*

Nemzetközi tanácsadó testület:

Elnök:
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), M. Rojkin (New York), K. Tsuji (Tokyo).

132. ÉVFOLYAM

*

3. SZÁM

*

1991. JANUÁR 20.

TARTALOMJEGYZÉK

Mohácsi Gábor dr., Mágori Anikó dr., Ormos Jenő dr., Ábrahám György dr., Pokorny Gyula dr. és Sonkodi Sándor dr.:

Secunder membranosus glomerulonephritis
Secondary membranous glomerulonephritis 115

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Gesztesi Tamás dr., Torgyik Pál dr., Kelemen Endre dr. és Deák György dr.:

A perioperativ myocardialis infarktus
Perioperative myocardial infarction..... 123

EPIDEMIOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Lakos András dr., Nagy Gyöngyi, Jankovics István dr. és Csík Márta dr.:

A Borrelia burgdorferi (Lyme spirochaeta) első hazai izolálása kullancsokból
The first tick isolation of Borrelia burgdorferi in Hungary 129

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Morvay Zita dr. és Varga Endre dr.:

Boka- és térd oldalszalag sérülések ultrahang vizsgálata
Ultrasound examination in joint instability..... 135

KAZUISZTIKA

Koloszár Sándor dr., Bártfai György dr. és Sas Mihály dr.:

Pulzatórikus gonadotropin releasing hormon substitutio suprasellaris növekedésű craniopharyngeoma eltávolítását követően
Pulsatile gonadotropin releasing hormone substitution following exstirpation of craniopharyngeoma growing suprasellary 139

Beszámolók 143

Folyóiratreferátumok 147

Megjelent 163

Hírek 165

Pályázati hirdetmények 166

Apulein kenőcs és krém T 200

Antiinflammatorica topica
(ATC kód: D 07 AC 09)

Hatóanyag:
3,75 mg budesonidum (15 g) vazelin alapanyagú kenőcsben,
3,75 mg budesonidum (15 g) vízzel lemosható krémben.

Hatás:
A budesonid hatóanyag a prednisolon-sorba tartozó, nem halogénezett glukokortikoid. Lokális hatáserőssége a halogénezett származékokéval azonos.

Javallat:
Kortikoszteroidra reagáló gyulladásos bőrbetegségek, elsősorban atópiás dermatitisz, pszoriázis, ekcéma.
Kenőcsből a felszívódás lassúbb, mint a krém gyógyszerformából, hatása tovább tart, ezért krónikus folyamatok kezelésére előnyben részesítendő.

Ellenjavallat:
Vírusos, bakteriális, gombás fertőzés a bőrön;
bőrtuberkulózis;
szifiliszes bőrelváltozás; herpes simplex; rosacea; perioralis dermatitis; túlérzékenység valamelyik komponenssel szemben.
Terhesség, laktáció relatív ellenjavallatot képez, mérlegelni kell a várható terápiás előnyt és kockázatot, mert átjuthat a placentán és kiválasztódik az anyatejben.

Alkalmazás:
Az érintett területet naponta 1—2 alkalommal vékonyan bekenni.
Fenntartó kezelés esetén elegendő a napi egyszeri alkalmazás.

Mellékhatás:
Zárt fedőkötés gyorsítja a hatóanyag felszívódását, ezért ilyen kötéssel, valamint nagy felületen alkalmazva felszívódhat és szisztémás kortikoszteroid hatást fejthet ki.
Ritkán a zárt kötés alatt bevérzések is jelentkeznek.
Sokáig azonos területen alkalmazva, különösen fiatal egyéneken, bőratrófia alakulhat ki.
Másodlagos szuperinfekció, acneiform eruptio, irritatív dermatitis, égő érzés, viszketés, a bőr kiszáradása, folliculitis, hypopigmentáció, striae, hypertrichosis, arcbőrön papulózus dermatitisz esetleg előfordulhat.

Figyelmeztetés:
A kezelés időtartama a klinikai eredménytől függ. Négy héten túli kezelés csak a beteg állapotának alapos mérlegelésével végezhető. Fertőzések esetén megfelelő antibakteriális, illetve antifungális kezelést kell folytatni. Bőrirritáció vagy szenzibilizáció esetén a kezelést abba kell hagyni.
Gyermekek kezelése megfontolást és fokozott körültekintést igényel.
Szem és szemkörnyéki területek, valamint nyálkahártya kezelésére nem alkalmazható!!

Csomagolás:
1 tubus (15 g)

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR — Budapest

Mohácsi Gábor dr., Mágori Anikó dr., Ormos Jenő dr., Ábrahám György dr., Pokorny Gyula dr. és Sonkodi Sándor dr.

Secunder membranosus glomerulonephritis

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged,
I. sz. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Varró Vince dr.)
Kórbonctani Intézet
(igazgató: Ormos Jenő dr.)

A szerzők 689 vesebiopszia során 68 esetben igazoltak membranosus glomerulonephritist. Ezek közül 16-ban (23,5%) tudták kimutatni, hogy secunder formáról van szó. 5-ben SLE-t, 5-ben diabetes mellitust, 3-ban rheumatoid arthritist, 2-ben krónikus aktív hepatitist, 1-ben colitis ulcerosát, 1-ben pedig eosinophil angiolymphoid hyperplasiát találtak. 14 esetben (87,5%) kezdeti tünetként nephrosis szindróma lépett fel. Mikroszkópos vérvizelést, magas vérnyomást az esetek felében, akut veseelégtelenséget pedig 1 esetben észleltek. Morfológiailag a glomerulusokban 13 esetben a korai elváltozások domináltak, 9-ben a kép kevert volt, és változó súlyosságú intersticiális elváltozások kísérték. Kombinált kezelés alatt a betegek döntő többsége (75%) javult, 2 SLE-s beteg halt meg, de nem veseelégtelenség miatt. 5 esetben a kezelésnek átmeneti mellékhatásai voltak. Hangsúlyozzák az egyes secunder nephritis formák közötti alapvető pathogenetikai és klinikai eltéréseket, valamint azt, hogy elkülönítésük az idiopathiás esetektől gyakran csak ismételt vizsgálatokkal lehetséges. Három esetben a morfológiai kép vetette fel secunder folyamat lehetőségét, melyet később a klinikai vizsgálatok is alátámasztottak.

Secondary membranous glomerulonephritis. Following 689 percutaneous renal biopsies, membranous glomerulonephritis was proved in 68 patients. In 16 (23,5%) an underlying primary disease was verified, and thus the glomerulonephritis the secondary form. The primary disease was SLE in 5 cases, diabetes mellitus in 5 cases, rheumatoid arthritis in 3 cases, chronic active hepatitis in 2 cases, an ulcerative colitis and eosinophilic angiolymphoid hyperplasia in 1 patient. As initial sign, nephrotic syndrome emerged in 87,5% of the 16 cases. Microscopic haematuria was observed in half of the patients, as was hypertension, while acute renal failure presented in only 1 case. Histologically, in 13 cases the predominance of early glomerular alterations was characteristic, while in 9 cases the picture proved to be equivocal and accompanied by some degree of interstitial alterations. During combined treatment, remission was achieved in 75%. Two patients with SLE died, but not as a consequence of renal failure. Transient side-effects of the treatment were registered in 5 cases. The principal pathogenetic and clinical differences between the individual secondary nephritis forms, and the difficulty of their differentiation from the idiopathic cases, even on repeated examination, are emphasized. In 3 patients the possibility of secondary renal processes was suggested by the histological picture, and this was proved by the detailed clinical findings.

A membranosus glomerulonephritis (MGN) egy jól definiált klinikopathologiai entitás (1, 2, 3), amely felnőttkorban a nephrosis szindróma (NS) okai között a leggyakrabban fordul elő (4, 5). Az európai és más fejlett országokban gyakoribb az idiopathiás (IMGN) forma, melyben a kiváltó faktor nem verifikálható, így oki kezelésre ma még nincs lehetőség (6). A leggondosabb vizsgálatokkal is csak az esetek mintegy 20%-ában deríthető ki a primer ártalom, mely a vesekárosodást létrehozza. Ezek a secunder formák (SMGN). Arányuk a fejletlenebb országokban elérheti a 70%-ot is, kórlefolyásuk viszonylag kedvező (7, 9), alapvetően a kiváltó betegség (infekciók, vegyi anyagok, daganatok stb.) függvénye. A primer bántalom kiderítéséhez komplex klinikai vizsgálatok szükségesek, hogy az antigént (AG) identifikálni tudjuk. Nemritkán többéves obszerváció után derül ki, hogy nem IMGN-ről, hanem SMGN-ről van szó (8, 9).

Jelen munkánkban elemezzük, saját vesebeteg anyagunk alapján, a SMGN diagnózisa és kezelése során szerzett tapasztalatainkat és összevetjük az IMGN formával.

Betegek és módszerek

Klinikánkon 1969 és 1989 között 689 perkután vesebiopszia történt (671 betegből) a korábban már közölt módon (10). A komplex morfológiai feldolgozás (10, 22) során 68 eset bizonyult MGN-nek. Ezek közül 16 esetben találtunk olyan alapfolyamatot, mely AG forrásként szóba jöhetett.

A glomeruláris eltérések stádiumbeosztása Ehrenreich és Churg kritériumai szerint történt (1), némi módosítással (12). Minden esetben regisztráltuk az intersticiális és/vagy vaszkuláris eltérések jelenlétét vagy hiányát.

A MGN szövettani diagnózisának birtokában kiegészítő klinikai és laboratóriumi vizsgálatokat végeztünk a SMGN-es esetek kiszűrésére. Kutattunk exogén (gyógyszer, vegyszer, nehézfémsók, szerves oldószerek, kábítószerek, vírus-, baktérium-,

Kulcsszavak: vesebiopszia, membranosus glomerulonephritis, secunder nephritis

gomba- és protozoon infekciók) és endogén (SLE, RA, Sjögren-szindróma, diabetes mellitus, szérum betegség, amyloidosis, daganatok) AG-ek után.

Vizsgáltuk a vesefunkciót (endogén kreatinin valamint EDTA clearance), a szérum komplement (C3, C4), a keringő immunkomplex (CIC), az AST-szintet, a HBsAg jelenlétét, az antinukleáris-, és anti-DNA antitest (ANA) titer szintjét, kutattunk karcinoembrionális AG, alfafoetoprotein, kryoglobulinok és kryofibrinogén után. Leukocyta migrációgátlás (LMG) vizsgálatával (13) jellemeztük a celluláris immunválasz állapotát foetális glomeruláris bazálmembrán (GMB) AG valamint streptococcus AG-ek jelenlétében. Lymphocyta transzformációs tesztet (LTT) végeztünk egyes gyógyszerek szerepének tisztázására.

Végeztünk orális cukorterhelést, hasi ultraszonográfiát, kamerarenográfiát és számos esetben intravénás pielográfiát. Indokolt esetekben több helyről (máj, gyomor, vékonybél, vastagbél, harántcsíkolt izom, ajak, bőr, subcutis) biopsziás mintavétel történt. A műtétileg eltávolított szövet- és szervrészleteket morfológiailag feldolgoztuk. Három betegnél a veséből ismételt biopszia történt relapsusok miatt.

A SMGN biztos diagnózisának birtokában minden esetben először az alapbántalom szanálására, ill. az AG forrás megszüntetésére törekedtünk. Emellett súlyos NS esetén nagydózisú szteroid (prednisolon vagy methylprednisolon) kezelést (1 mg/testsúlykg/nap), újabban lökéskezelést (1 g/nap) adtunk, a primer ártalomtól függően. A javuló esetekben a szteroid adagját csökkentettük, a rezisztens esetekben a korábban közölt módon (11) cytostatikumokkal egészítettük ki.

A *vesebetegség kezdetének* azt az arbitrális időpontot vettük, amikor a beteg első panasza jelentkezett, vagy orvoshoz fordult, vagy véletlenül (pl. szűrő- vagy ellenőrző vizsgálaton) derült ki veseérintettsége.

Remissióról beszélünk, ha a proteinuria (PU) megszűnt (teljes remissio) vagy napi mennyisége az 500 mg-t nem haladta meg (részleges remissio).

Javuló esetekben a NS megszűnt, vagy a PU legalább 50%-kal csökkent, ugyanakkor a vesefunkció nem romlott, ill. kóros esetben javult.

Változatlan esetekben a PU szintje, a vesefunkció és a vérnyomás nem változott a követési periódus végéig.

Romló esetekben a PU szintje nem csökkent, a vesefunkció romlott és/vagy hipertenzió (HT) jelent meg. Beszűkült vesefunkciónak azt tekintettük, ha az endogén kreatinin clearance 80—40 ml/perc/1,73 m^2 között; veseelégtelenségnek (RF) pedig, ha ez alatt volt.

A betegeket kezdetben 2 hetente, majd állapotuktól függően hosszabb periódusokban, de legalább 3 havonta ambulanter ellenőriztük. Különös figyelmet fordítottunk a PU alakulására (előző napi gyűjtött vizeletből quantitativ fehérje meghatározás), a vesefunkcióra, az ionháztartásra (Na, K, Ca, P, alkáli tartalék), az intercurrens infekciókra (fvs-szám, vvt-süllyedés, AST, garattörlés, vizelet bakteriológiai és üledék vizsgálat), a zsíranyagcserére, és a terápia potenciálisan várható szövődményeire. A vérkémiai vizsgálatokat a szokásos rutin laboratóriumi módszerekkel, a vizelet fehérje ürítést módosított biuret-reakcióval határoztuk meg.

Számszerű eredményeinket átlag±SD értékekben adtuk meg, a különbségeket Student-féle kétmintás t-próbával jellemeztük, variancia analízist és az egyes MGN formák összehasonlítására Fischer-próbát, a megoszlások jellemzésére chi^2-próbát végeztünk.

Eredmények

213 NS-s betegünk közül 68-ban (31,9%) bizonyított a szövettani feldolgozás MGN-t. Közülük 16-ban (23,5%) sikerült valószínűsítenünk etiológiai ágensként exogén vagy endogén AG forrást. Fő klinikai jellemzőik, az etiológiai faktorok, a kezelési mód és a kórlefolyás az *1. táblázat*-ban láthatók. Többségük férfi, az átlagéletkor 37,7±14,4 (18—61) év volt az első vesebiopszia időpontjában. Minden betegben a PU megjelenése volt az első tünet, mely 14 esetben (87,5%) meghaladta a napi 3 g-t. Makroszkópos haematuriát (HU) nem észleltünk, mikroszkópos HU 9 esetben fordult elő. HT 8, RF pedig 1 esetben jelentkezett a kezdeti tünetek között. Primer ártalomként feltűnően gyakori a diabetes mellitus (DM). HBsAg pozitivitást 2 esetben találtunk. Mind az 5 SLE-nephritises betegünk nő volt, az arany-nephropathiások viszont férfiak. Az átlagos követési idő 7,2±4,7 (2—19) év. Minden betegünk szteroid, 9 emellett még cytostatikum kezelésben is részesült. A szövettani stádiumbeosztás szerint a GMB elváltozások az I—III. stádiumba tartoztak, IV. stádiumú betegünk nem volt.

1. táblázat: **16 secunder membranosus nephropathiás esetünk primer betegség szerinti csoportosítása, a biopszia idején észlelt fő klinikai tünetekkel, a morfológiai kép, a kezelés, a követési periódus és az 1989 végén észlelt állapot feltüntetésével.** (GBM: glomeruláris károsodás stádiuma, jav.: javult, rem.: remissió, rom.: romlott, DM: diabetes mellitus, ALH: angiolymphoid hyperplasia, P: prednisolon, C: cytostatikum)

BETEG				Kezdeti tünet				GBM	Kezelés	Követés (év)	Kimenet
név	nem	kor	dg.	PU	HU	HT	RF				
P. L.	nő	40	SLE	2,1	+	+	—	III.	P+C	19	rem.
K. J.	nő	20	SLE	4,3	+	+	+	I.	P+C	5	exit
M. J.	nő	43	SLE	4,0	+	+	—	II.	P+C	10	exit
P. G.	nő	21	SLE	5,6	—	—	—	II.	P+C	7	rem.
N. R.	nő	20	SLE	3,8	+	—	—	II.	P+C	7	rem.
D. P.	ffi	46	DM+CAH	3,2	+	—	—	III.	P+C	12	jav.
Z. S.	ffi	47	DM	1,6	+	+	—	II.	P+C	11	jav.
S. L.	ffi	51	DM	3,6	+	—	—	II.	P+C	10	jav.
V. J.	ffi	61	DM	9,4	—	+	—	II.	P	3	rom.
F. G.	nő	51	DM	4,5	+	+	—	III.	P	3	idem.
K. M.	ffi	43	RA	5,5	—	—	—	I.	P	3	rem.
T. J.	ffi	36	RA	4,8	—	+	—	I.	P	2	rem.
L. M.	ffi	32	RA	3,6	—	—	—	II.	P	10	rem.
S. M.	ffi	19	CAH	3,8	+	+	—	II.	P+C	2	jav.
C. J.	ffi	55	CU	7,5	—	—	—	I.	P	3	rem.
F. M.	nő	18	ALH	6,4	—	—	—	I.	P	8	rem.

2. táblázat: **Az idiopathiás (n = 52) és a secunder (n = 16) membranosus glomerulonephritises betegek klinikai és szövettani képének összehasonlítása** (TRF: terminális veseelégtelenség. LMG: leukocyta migráció gátlás)

BETEG		MEMBRANOSUS NEPHROPATHIA idiopathiás	secunder	P
Esetszám		52	16	0,0014
Kor (év)		46,5±19,8	37,7±14,4	0,0061
Ffi: nő		39 : 12	9 : 7	0,0436
Biopsziáig eltelt idő (hónap)		38,4±19,3	11,9±11,2	0,0001
Proteinuria (g/24h)		7,2± 3,8	4,5± 2,9	0,0094
Nephrosis (n =)		41	14	1,0000
Haematuria (n =)		19	9	0,3156
Hipertenzió (n =)		17	8	0,0494
Veseelégtelenség (n =)		8	1	0,5354
Hypocomplementaemia (n =)		5	8	0,0365
Immunkomplex poz. (n =)		23	7	1,0000
LMG-index <0,75 (n =)		19	7	1,0000
Szövettan: GBM	I.	9	5	0,0236
(n =)	II.	21	8	0,9116
	III.	20	3	0,0315
	IV.	2	0	0,3235
Immunsuppressiv kezelés ideje (év		4,2±2,7	1,7±1,2	0,0005
Kimenetel: remissió		23	8	1,0000
(n =) javult		11	4	0,7413
idem		4	2	1,0000
romlott		12	2	0,1660
TRF		2	0	1,0000
Kezelés mellékhatása (n =)		9	5	0,0372

3. táblázat: **16 szekunder membranosus glomerulonephritises esetünk szövettani jellemzői alapbetegség és kórlefolyás szerint** (jav.: javult, rem.: remissió, rom.: romlott, ALH: angiolymphoid hyperplasia, tiszta: csak subepitheliális, szegm.: körülírt IC depozitumok, fibr.: fibrosis, IS: intersticium, IF: glomeruláris IC pozitivitás).

BETEG		SZÖVETTAN						Kimenet
név	dg.	GBM	deopozit.	kiterj.	IS	erek	IF	
P. L.	SLE	III.	kevert	szegm.	ép	nincs	+ +	rem.
K. J.	SLE	I.	tiszta	diffúz	+	neg.	+ +	exit
M. J.	SLE	II.	kevert	diffúz	+	nincs	+ +	exit
P. G.	SLE	II.	kevert	diffúz	ép	neg.	+	rem.
N. R.	SLE	II.	kevert	diffúz	+ +	neg.	+ +	rem.
D. P.	DM + CAH	III.	tiszta	szegm.	+	neg.	+	jav.
Z. S.	DM	II.	tiszta	diffúz	ép	hialin	+ +	jav.
S. L.	DM	II.	tiszta	szegm.	ép	nincs	+	jav.
V. J.	DM	II.	tiszta	diffúz	+	nincs	+ + +	rom.
F. G.	DM.	III.	kevert	szegm.	+	fibr.	+ +	idem
K. M.	RA	I.	tiszta	szegm.	+	neg.	+ +	rem.
T. J.	RA	I.	kevert	szegm.	+ +	fibr.	+	rem.
L. M.	RA	II.	kevert	szegm.	+	hialin	+	rem.
S. M.	CAH	II.	kevert	diffúz	+	neg.	+	jav.
C. J.	CU	I.	kevert	diffúz	+ +	hialin	+ +	rem.
F. M.	ALH	I.	tiszta	szegm.	+	nincs	+ +	rem.

A lényegesebb klinikai eltérések a SMGN és az IMGN csoport között a 2. *táblázatban* láthatók. A SMGN formában a férfiak aránya kisebb, a betegek életkora lényegesen alacsonyabb, a PU szintje szingifikánsan alacsonyabb (IMGN: 7,2±3,8; SMGN: 4,5±2,9 mg/24h; p = 0,0094), bár NS azonos arányban fordult elő. A vesebetegség kezdetétől a biopsziáig, ill. a kezelés megkezdéséig háromszor rövidebb idő telt el a SMGN csoportban. HU és RF azonos arányban fordult elő, HT és hypocomplementaemia szignifikánsan gyakoribb volt SMGN-ben. A keringő IC és az LMG pozitivitás előfordulása nem különbözött. Szövettanilag gyakori volt az I. stádium (31,3%), ritkábbak az előrehaladottabb GMB elváltozások. Immunsuppressiv kezelésre IMGN-ben 4,2±2,7, míg SMGN-ben 1,7±1,2 évig került sor (p = 0,0005). A követési időszak végére SMGN-es betegeink 50%-a remissióba került, további 25%-a javult. Két SLE-s beteget vesztettünk el, de egyiknek sem volt RF-je. A viszonylag korai diagnózis és a rövid kezelési periódus ellenére a SMGN-es betegekben gyakrabban léptek fel gyógyszermellékhatások.

Komplex szövettani feldolgozással *(3. táblázat)* az IMGM-re jellegzetes subepitheliális diffúz granuláris depozíció mellett 9 SMGN-es betegben IC-eket láttunk

mesangiálisan sőt subendotheliálisan is. Ezek közül két SLE-s esetben és a colitis ulcerosás (CU) betegben a szokatlan szövettani kép vetette fel SMGN lehetőségét, melyet a kiegészítő klinikai vizsgálatok alátámasztottak. A glomeruláris IC depozitumok jellege és eloszlása valamint a kórlefolyás között nem találtunk összefüggést, de a szegmentális formák közül egy sem romlott. Intersticiális és vaszkuláris eltérések a RA-es és a CU-s betegekben gyakoriak voltak, de lényegesen nem befolyásolták a prognózist. Relapsus a SLE csoportban többször előfordult, ezzel szemben a gyógyszer indukálta csoportban relapsust nem észleltünk, a gyógyulás itt volt a leggyorsabb és a prognózis a legkedvezőbb.

Megbeszélés

A humán GN-k több mint 80%-ban IC eredetűnek tekinthetők. Ezek leggyakoribb és legtípusosabb formája felnőttekben a MGN. Kialakulásához solubilis IC-k jelenlétére van szükség, melyek állandó AG kínálat, ill. AG felesleg esetén jönnek létre, így az exogén AG-ek csak bizonyos mennyiség és idő elteltével effektívek. Több szerző szerint az IC-ek in situ a GBM-ban is keletkezhetnek (29).

Számos exogén és endogén AG-nel találkozik a szervezet, de manifeszt (vese)betegség csak viszonylag ritkán alakul ki, ezért sokan a szervezet saját immunrendszerének állapotát is döntő fontosságúnak tartják (14). Anyagunkban a SMGN előfordulási aránya 23,5% volt, ami kissé magasabb, mint az európai fejlettebb országokban (14, 15). Egyéb statisztikák szerint viszont a SMGN aránya megközelítheti az 50%-ot (16). Ilyen populációkban a postinfekciosus formák dominálnak (16, 17). Európában a hepatitis B vírus infekcióhoz társuló SMGN a leggyakoribb (3, 14). HBsAgeket a GBM subepitheliális depozitumokban is ki tudtak mutatni, így oki kapcsolatra gondolhatunk, és a SMGN kutatása a PU-s HBsAg pozitív esetekben indokoltnak tűnik (16, 17, 30).

A fejlett országokban a gyógyszerek és a vegyi anyagok által indukált SMGN formák a gyakoriak (9). Különösen veszélyesnek tartják a kéntartalmú vegyületeket, a szerves oldószereket és a nehézfémsókat. Az aranyvegyületek a RA kezelésében terjedtek el, de a nagyobb központok adatai szerint sem lehet direkt összefüggést találni az alkalmazott dózis, a kezelés időtartama és a PU valamint a morfológiai kép súlyossága között (18). Szövettanilag általában korai stádiumról van szó, nincsenek intersticiális vagy vaszkuláris elváltozások, és a gyógyszer elhagyása után javul a beteg állapota. Ezt a tendenciát gyorsítani lehet, főleg a NS-s esetekben szteroidok adásával. Anyagunkban 3 esetben fordult elő arany kezelés alatt SMGN, jó prognózissal. Captoprilt, D-penicillamint, nemszteroid gyulladáscsökkentőket gyakran alkalmazunk, de ilyen etiológiájú SMGN eddig nem jelentkezett.

DM-ben a primer GN-ek különböző formái halmozottan fordulnak elő (9, 10, 19). Ezek közül egyik leggyakoribb a MGN. Nem igazolható, hogy oki kapcsolat lenne a két betegség között (9, 21, 32), inkább nem specifikus genetikai konstellációról lehet szó, ugyanis mindkét betegségben gyakori a HLA—B8 és a HLA—DR3 AG-ek halmozódása (9, 19, 32). Ez a kérdés jól ismert I. típusú DM-ban, ahol általában II. stádiumnak megfelelő GBM eltérések igazolódtak a korai PU vagy NS hátterében, de az insulin oki szerepét nem tudták egyértelműen igazolni. Anyagunkban csak II. típusú DM mellett találtunk MGN-t, és nem tartjuk valószínűnek a direkt összefüggést.

Daganatos betegségekben 5—8%-ára tehető a MGN előfordulása (3, 4). Korábban már közölt esetünkben (22) Kimura betegséghez (angiolymphoid hyperplasiához) társult súlyos NS. Fiatal nőbetegünk volt az első közölt eset Japánon kívül. Az immunrendszer alapvető szerepére utal az a tapasztalatunk, hogy a tumor eltávolítása nem volt elegendő a NS remissziójához, emellett szteroid kezelésre is szükség volt.

A SLE az autoimmun betegségek klasszikus példáját reprezentálja, melyet ugyanakkor az immuntolerancia zavara is jellemez számos AG—AT rendszer vonatkozásában (4, 7, 9, 24). AG-ként dominálóan az endogén DNS szerepel, de a vesekárosodás, konkrétan a MGN kiváltásában az immunválasz átmeneti vagy tartós zavara a döntő (4, 25). SLE-s betegekben MGN 2—17%-ban fordul elő (5, 7, 26). Az IMGN-szel ellentétben a nők dominanciája a jellemző (8, 9, 25). A kinikai kép összességében nagyon hasonlít az IMGN-hez. Ha a nephritis létrejön, az esetek 17—26%-ára tehető a MGN előfordulása, de gyakoriak a kevert, nehezen klasszifikálható formák (3, 4, 5, 12, 24, 26, 27). Az IF kép viszont annyira elüt az IMGN-ben látható glomeruláris perifériás, általában diffúz, subepitheliális IC depozíciótól, hogy az esetek jelentős részében ez veti fel először a SLE gyanúját (1, 7, 9, 24—27). Klinikailag az ANA-pozitivitás és a hypocomplementaemia a legmegbízhatóbb jel. Az immunmodulátor kezelés jó hatású, de gyakoriak a relapsusok. Az SLE-t kísérő veseelváltozások közül a MGN a kedvező prognózisúak közé sorolható, főleg ha intersticiális elváltozások nem csatlakoztak hozzá (4, 9, 12, 24).

CU-ban a szervi manifesztációk gyakoriak, de viszonylag ritka a GN. Ha PU vagy NS jelentkezik, akkor is inkább focalis sclerotizáló GN szokott előfordulni (23). Anyagunkban MGN-t észleltünk, mely szteroid kezelésre gyorsan remisszióba került, és relapsus eddig nem volt.

A SMGN formák etiológiai változatossága mutatja, hogy mennyire heterogén csoportról van szó. Annak ellenére, hogy histologiailag hasonló képet látunk, a pathogenesis eltérő. Az etiológiai faktorok felismerése csak nagyon alapos és ismételt vizsgálatokkal lehetséges. Pozitív esetekben is mérlegelendő azonban, hogy oki összefüggésről van-e szó vagy véletlen egybeesésről (4). Számos esetben feltételezhető, hogy a kiváltó ágens a GBM antigenitását megváltoztatva hozza létre a MGN-t. Így hat a gyógyszerek (arany, Hg, captopril, D-pencillamin), vegyszerek (szerves oldószerek) többsége. Azt, hogy pl. az arany haptenként szerepelne és így arany-fehérje-AT komplexek rakódnak le, eddig nem sikerült igazolni (18). Saját anyagunkban sem észleltünk arany particulumokat. Valószínűbb, hogy a nehézfémsók hatására tubuláris károsodás jön létre, és a szabaddá vált tubuláris AG-ek (a Heymann-nephritis mintájára) indukálják a MGN-t (18, 29).

A prognózis megítélésében legfontosabb az IMGN és a SMGN formák elkülönítése. Nem ritka, hogy az IMGN tűnik az alapbetegségnek, és évek múlva derül ki a háttérben levő szisztémás vagy daganatos folyamat (4,9). Néha nem kis gond annak eldöntése, hogy vajon nem az alkalmazott immunmodulátor kezelés indukált-e új ártalmat (7). Anyagunkban 3 esetben fordult elő, hogy a szövettani képben mutatkozó finom eltérések (szegmentális, nem teljesen diffúz jelleg, mesangiális és/vagy subendotheliális depozitumok) vetették fel SMGN lehetőségét, és ezt az utólag elvégzett kiegészítő klinikai vizsgálatok alátámasztották.

Az immunmodulátor kezelés effektivitása napjainkban is erősen vitatott. A nagy anyaggal rendelkező központok jelentős részének — főleg elméleti meggondolások alapján — az a véleménye, hogy MGN-ben a szteroid és cytostatikus kezelés nem javítja a hosszú távú prognózist, sőt a várható mellékhatások miatt káros lehet (3, 6, 7). Gyakorlati tapasztalataik alapján, ma úgy nyilatkoznak, hogy az MGN prognózisa napjainkban sokkal kedvezőbb, mint ahogy azt 10 évvel korábban, a nem-kezelt esetek alapján gondolták (7). Az ellentmondás oka szerintük abban kereshető, hogy a manifeszt MGN-es betegekben a NS aránya meghaladhatja a 70%-ot. A nem kezelt NS-s betegek 50%-a viszont 5—10 éven belül a szövődmények miatt meghal (3, 4, 9, 31). A nem-NS-ok túlélési aránya ennél sokkal kedvezőbb (3, 4). Ezt a klinikai megfigyelést alapul véve, a kutatók nem kis része, az elméleti megfontolások ellenére is a betegek érdekében alkalmazza az immunmodulátor kezelés valamilyen formáját súlyos NS-ban, bár nem tekinti oki beavatkozásnak. A 10 éves túlélési ráta ezekben a szériákban eléri a 70—95%-ot (9—11, 31).

SMGN-ben a kezelés első lépése oki, célja az alapbántalom megszüntetése. Ilyen esetekben a prognózis jó, gyakran nincs szükség szteroid kezelésre (9). Ha oki kezelésre nincs lehetőség, általában nem a MGN, hanem az alapbetegség determinálja a beteg sorsát (6, 27). Máskor a súlyos NS tüneti kezelésével, és a szövődmények megelőzésével éveket nyerhetünk (9, 24). A hosszútávú prognózis tehát az alapbetegség és nem a MGN függvénye. Ez az egyik oka, hogy anyagunkban a SMGN csoportban nagyobb volt a mortalitás, mint az IMGN-esetekben (11).

A számos külső inger, az immunrendszer veleszületett vagy szerzett zavarai sokféle pathofiziológiai folyamaton keresztül, néhány klinikai tünetben, szindrómában nyilvánulnak meg. Vesebetegségek estén a morfológiai kép sokszínű lehet, de a folyamatoknak csak 1—1 mozzanatára utal, így érthető, hogy gyakran nem korrelál a kezdeti folyamatokkal vagy a végkifejlettel. Máskor viszont direkt összefüggések bizonyíthatók. Ez a széles skála a SMGN csoporton belül is megnyilvánul, teret adva a további elméleti kutatás és az effektívebb orvosi beavatkozás számára.

IRODALOM: 1. *Ehrenreich, T., Churg, J.:* Pathology of membranous nephropathy. Ed.: Sommers, S. C.: Pathology Annual. Appleton Century. Crofts, New York, 1968, 145 o. — 2. *Beregi, E., Varga, I.:* Analysis of 260 cases of membranous glomerulonephritis in renal biopsy material. Clin. Nephrol., 1974, *2, 215.* — *3. Gärtner, H. V.:* Membranous glomerulonephritis. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York, 1980, 112. — 4. *Mallick, N. P., Short, C. D., Manos, J.:* Clinical membranous nephropathy. Nephron, 1983, *34,* 209. — 5. *Mágori A., Sonkodi S., Szabó É. és mtsa:* A membranosus nephropathia klinikopathológiájáról vesebiopsiás vizsgálatok alapján. Orv. Hetil., 1977, *118,* 2013. — 6. *Wehrman, M., Bohle, A., Bogenschütz, O. és mtsai:* Long-term prognosis of chronic idiopathic membranous glomerulonephritis. Clin. Nephrol., 1989, *31,* 67. — 7. *Cameron, J. S.:* Glomerulonephritis: Current problems and understanding. J. Lab. clin. Med., 1982, *99,* 755. — 8. *Petrányi Gy.:* A glomerulonephritis tűbiopsziás lelete és a terápia kapcsolata. A vese tűbioposziájának gyakorlati értéke. Orvosképzés, 1982, *57,* 344. — 9. *Cahen, R., Francois, B., Troilliet, P. és mtsai:* Aetiology of membranous glomerulonephritis: a prospective study of 82 adult patients. Nephrol. Dial. Transplant., 1989, *4,* 172. — 10. *Mágori A., Sonkodi S., Lászik Z. és mtsa:* Glomerulonephritis diabeteses betegekben. Morphologiai és Ig. Orv. Szemle, 1989, *29,* 269. — 11. *Mohácsi, G., Mágori, A., Sonkodi, S.:* Long-term effects of steroid and cytostatic treatment on the clinical course of idiopathic membranous glomerulonephritis (retrospective study). Internat. Urol. Nephrol., 1988, *20,* 315. — 12. *Mágori A.:* A basalis membránok morphologiája belgyógyászati vesebetegségekben. Kandidátusi értekezés, Szeged, 1984. — 13. *Bendixen, G.:* Organ-specific inhibition of the in vitro migration of leucocytes in human glomerulonephritis. Acta med. Scand., 1968, *184,* 99. — 14. *Klouda, P. T., Manos, J., Acheson, E. J. és mtsai:* Strong association between idiopathic membranous nephropathy and HLADRW3. Lancet, 1979, *2,* 770. — 15. *Garavoy, M. F.:* Idiopathic membranous glomerulonephritis: an HLA-associated disease. In: Histocompatibility Testing, Terasaki, P. I., ed., Los Angeles, 1980, 673 o. — 16. *Takekoshi, Y., Tanaka, M., Shida, N. és mtsai:* Strong association between membranous nephropathy and hepatitis-B surface antigenaemia in Japanese children. Lancet, 1978, *2,* 1065. — 17. *Yoshikawa, N., Ito, H., Yamada, Y.:* Membranous glomerulonephritis associated with hepatitis-B antigen in children: comparison with idiopathic membranous glomerulonephritis. Clin. Nephrol., 1985, *23,* 28. — 18. *Honkanen, E., Törnroth, T., Petterson, E. és mtsa:* Membranous glomerulonephritis in rheumatoid arthritis not related to gold or D-penicillamine therapy: a report of four cases and review of the literature. Clin. Nephrol., 1987, *27,* 87. — 19. *Ditscherlein, G., Schneider, W.:* Membranöse Glomerulonephritis bei 10 Diabetikern. Zbl. allg. Pathol., 1983, *127,* 245. — 20. *Rao, K. V., Crosson, J. T.:* Idiopathic membranous glomerulonephritis in diabetic patients: report of three cases and review of the literature. Arch. intern. Med., 1980, *140,* 624. — 21. *Kasinath, B. S., Mujais, S. K., Spargo, B. H. és mtsai:* Nondiabetic renal disease in patients with diabetes mellitus. Am. J. Med., 1983, *75,* 613. — 22. *Sonkodi, S., Jármay, K., Korom, I. és mtsai:* Membranous nephropathya accompanied by angiolymphoid hyperplasia of the skin. Nephron, 1987, *47,* 32. — 23. *Stokke, K. T., Teisberg, P. A., Myhre, E. és mtsai:* Nephrotic syndrome in ulcerative colitis. Scand. J. Gastroent., 1976, *11,* 571. — 24. *Pollak, V. E., Pirani, C. L., Schwartz, F. D.:* The natural history of the renal manifestations of systemic lupus erythematosus. J. Lab. Clin. Med., 1964, *63,* 537. — 25. *Baldwin, D. W., Gluck, M. C., Lowestein, J. és mtsa:* Lupus nephritis: Clinical course as related to morphologic forms and their transitions. Am. J. Med., 1977, *62,* 12. — 26. *Adu, D., Williams, D. G., Taube, D. és mtsai:* Late onset systemic lupus erythematosus and lupuslike disease in patients with apparent idiopathic glomerulonephritis. Q. J. Med., 1983, *208,* 471. — 27. *Jennette, J. C. H., Iskandar, S. S., Dalldorf, F. G.:* Pathologic differentiation between lupus and nonlupus membranous glomerulopathy. Kidney Int., 1983, *24,* 377. — 28. *Nagi, A. H., Alexander, F., Barabas, A. Z.:* Gold nephropathy in rats — light and electron microscopic studies. Exp. and Molecul. Pathol., 1971, *15,* 354. — 29. *Heymann, W., Hackel, D. B., Harwood, S. és mtsai:* Production of nephrotic syndrome in rats by Freund's adjuvants and rat kidney suspensions. Proc. Soc. Exp. Biol. Med., 1959, *100,* 660. — 30. *Nagy, J., Bajtai, G., Brasch, H. és mtsai:* The role of hepatitis surface antigen in the pathogenesis of glomerulopathies. Clin. Nephrol., 1979, *12,* 109. — *32. Ponticelli, C., Zucchelli, P., Imbasciati, E., Cagnoli, L., Pozzi, C., Passerini, P., Grassi, C., Limido, D., Pasquali, S., Volpini, T., Sasdelli, M., Locatelli, F.:* Controlled trial of methylprednisolone and chlorambucil in idiopathic membranous nephropathy. N. Engl. J. Med. 1984, *310,* 946.

(Mohácsi Gábor dr., *Szeged,* Pf. 469. 6701)

STREP–TESZT

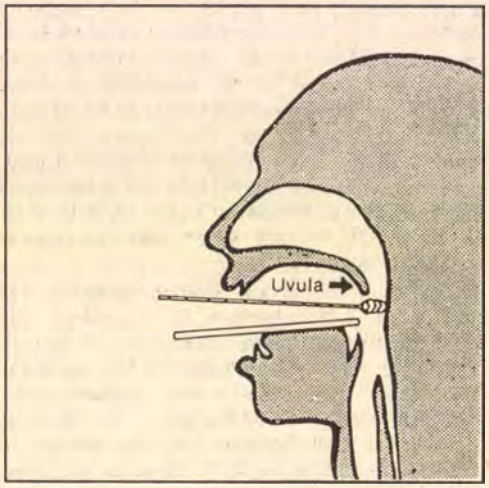
in vitro diagnosztikai készlet Streptococcus A antigén kimutatására

OTI támogatja

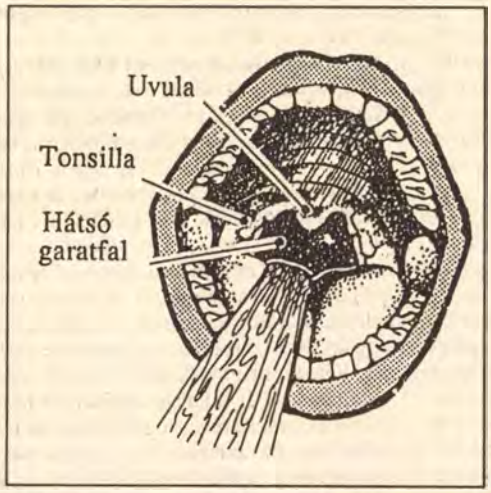
26 Ft térítési díj

75 vizsgálathoz elegendő anyagot tartalmaz

A KIMUTATÁS IDŐTARTAMA
6–8 perc



Streptococcus A antigén kimutatására szolgál **orr-, fül- torokkenetből.**



JELENTŐS KÖLTSÉGMEGTAKARÍTÁS!

- A **készlet** minden eszközt tartalmaz, amely a vizsgálathoz szükséges.
- A tesztkészlet **75 vizsgálathoz elegendő** anyagot tartalmaz.
- Az egy vizsgálatra eső költség – **26.- Ft térítési díj** . töredéke a hagyományos tenyésztéses vizsgálatnak.
- Az **Országos Társadalombiztosítási Intézet** támogatja a termék forgalmazását.

18 HAVI SZAVATOSSÁG

Szakvélemények

- *SZEM Dr. Pintér Attila minisztériumi főtanácsos osztályvezető 1990. május 21. – kivonat –*

„A teszt alkalmazásával (negativitás esetén) elkerülhető a gyermekközösségek felesleges preventív gyógyszerelése, a felvételi zárlat, a szülők tartós keresőképtelensége stb. Az alkalmazásával tehát jelentős költségmegtakarítás is elérhető."

- *Orvostovábbképző Intézet I.sz. Gyermekgyógyászati Tanszék Dr. Nyerges Gábor, az orvostudományok doktora, tanszékvezető egyetemi tanár 1990. május 3. – kivonat –*

„A gyorsteszt – amelyet és amelyhez hasonlókat a fejlett egészségügyi ellátással rendelkező országok már régen alkalmaznak – lehetővé teszi az azonnali actiológiai diagnózist... Ha a tenyésztéses vizsgálat és a felesleges antibiotikum kezelés költségeit tekintetbe vesszük, úgy a ráfordítás (haszon hányados) anyagi szempontból is a gyorsteszt hazai bevezetése mellett szól."

- *Semmelweis Orvostudományi Egyetem Fül-orr-gégeklinika Dr. Szabó Iván egyetemi adjunktus 1990. május 3. – kivonat –*

„A STREP-teszt csomagolása, kivitele esztétikus, praktikus és célszerű...Véleményünk szerint nemcsak szájüregből, illetve garatból vett váladék vizsgálatára alkalmas, hanem fülészeti használata is célszerű."

Forgalmazza: **Biomondex** Kft.
1476 Budapest, 100 Pf. 196

Az Egyesült Államokban 1984 óta forgalomban lévő gyorsteszt

Megrendelhető: HUNGAROPHARMA Gyógyszerkereskedelmi Vállalat
1368 Budapest, pf. 243

®Trental 400



CHINOIN



®Trental 400

Korszerű lehetőség az érbetegségek kezelésére

drazsé
Vasodilator peripheric us

Hatóanyag: 400 mg pentoxifyllinum drazsénként.

Javallatok: Perifériás keringési zavarok (pl.: lábszárfekély, 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 drazsé) 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 (angioneurotikus ödéma) — előfordulása ritka és rendszerint a terápia abbahagyásával gyorsan elmúlnak.
Antikoagulánsokkal vagy thrombocyta aggregációt gátlókkal, illetőleg nélkülük végzett Trental kezelés alatt ritkán bőr- és nyálkahártya vérzések léphetnek fel. Egyes esetekben thrombocytaszám csökkenés léphet fel.

Gyógyszerkölcsönhatások: 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

Gesztesi Tamás dr.,
Torgyik Pál dr.,
Kelemen Endre dr.
és Deák György dr.

A perioperativ myocardialis infarktus

Tolna Megyei Kórház-Rendelőintézet Szekszárd,
I. sz. Belgyógyászati Osztály — Kardiológia
(ov. főorvos: Gesztesi Tamás dr.)
Sebészeti Osztály
(ov. főorvos: Kelemen Endre dr.)
Patológiai Osztály
(ov. főorvos: Deák György dr.)

A szerzők egy megyei kórház sebészeti jellegű osztályai 9 éves műtéti anyagának retrospektív elemzését végezték el, a perioperativ myocardialis infarktus előfordulásának és főbb klinikai jellemzőinek megállapítása céljából. A felmerült kérdésekre 61 beteg adatainak feldolgozásából igyekeztek válaszolni. E magas halálozású szövődmény létrejöttében az életkor, a szervperfúziós zavarokat okozó arteriosclerosis, és a perioperativ időszak tenzióváltozásai játszák a fő szerepet. Ma az elektív műtét előtti részletes coronaria status-tisztázás, az esetleges aortocoronariás bypass műtét elvégzése látszik a leghatékonyabb megelőző eszköznek e kórkép megelőzésére.

Perioperative myocardial infarction. Retrospective analysis has been carried out with the surgical material of 9 years in the wards of surgical character of a county hospital to determine the incidence and main clinical characteristics of perioperative myocardial infarction. Data of 61 patients were processed in order to answer the questions. Age, arteriosclerosis causing disturbance of organ perfusion and the change of blood pressure in the perioperative period play the main role in the development of this complication of high mortality. Detailed clarification oj the coronary state before the elective operation, a possible aortocoronary bypass operation appear to prevent most effectively the pathological picture.

A sebészet, az aneszteziológia, a posztoperatív intenzív terápia az elmúlt 25 évben igen jelentős — elsősorban technikai jellegű — fejlődésen ment keresztül. Ez a tény több szívbeteg, időskorú megoperálhatóságát teszi lehetővé és igen kiterjedt (több testüreget érintő) beavatkozások is elvégezhetővé váltak. Nyilvánvaló, hogy az eredményességnek még ma is jelentősek a korlátai. E korlátok közül vitathatatlanul a legjelentősebb az *ischaemiás szívbetegség* (továbbiakban ISZB) valamilyen formájának a jelenléte (1, 2, 12, 13, 16, 19, 23, 28, 29, 36, 42). Gyakori, hogy a sebészeti beavatkozás idején a diagnózis nem ismert. Az ISZB *gyakran társul* diabetes mellitussal, hypertoniával, perifériás vagy cerebralis occlusiv betegséggel, a szívelégtelenség valamilyen formájával, egy v. több nagyér tágulatával, szívbillentyű érintettséggel stb. A kérdés felvetése nem újkeletű (36). Már a hatvanas években ismert volt, hogy a nem kardiológiai jellegű műtétek esetén, ha myocardialis infarktus van a beteg anamnézisében, a perioperativ myocardialis infarktus (továbbiakban PMI) előfordulása 30×—300× nagyobb (21). A hetvenes évek vége óta a kézikönyvek és folyóiratok egyre nagyobb figyelmet szentelnek e kérdésnek, részben a már elmondottak miatt, részben a *„silent" ischaemia* egyre nagyobb jelentősége és a kérdés megváltoztathatóságának lehetőségei miatt (intra- és posztoperatív őrzés javuló módszerei, preoperativ bypass műtét jó kilátásai és protektív volta, az előzetes tisztázás módszereinek kidolgozása stb.) Mindez sürgetően előírja a kardiológus, az aneszteziológus és a sebész jobb *együttműködését* e kérdésben, hogy tovább javuljanak az elkerülhetetlenül egyre nagyobb számban műtétre kerülő ISZB-s betegek életkilátásai (13, 14, 18, 19, 21, 29, 35).

Vizsgálatainkban a kérdésnek néhány aspektusát kívántuk *intézményünk beteganyagán* elemezni. Tisztázni kívántuk, hogy a perioperativ időszakban bekövetkező myocardialis infarktus milyen gyakorisággal lép fel; milyen beteganyagot fenyeget leginkább ez a súlyos és igen magas mortalitású szövődmény. További kérdéseink voltak, hogy a klinikus mikor és milyen gyakran gondol erre a kórképre és milyen preoperatív intézkedéseket kellene megvalósítani a beteg kiválasztásában, kivizsgálásában, posztoperatív kezelésében, hogy a helyes interdisciplináris kezelés keretén belül a kórkép morbiditását és mortalitását mérsékelni lehessen.

Vizsgálati módszer

Megvizsgáltuk a *Megyei Kórház* műtétes osztályain a PMI előfordulását. Az irodalom adataival egybehangzóan az *anesztézia kezdetétől a posztoperatív időszak 7. napjáig* terjedő *időintervallumban* bekövetkező myocardialis nekrózisokat tettük vizsgálat tárgyává. A kórkép *magas mortalitása*, rossz túlélési kilátásai, a diagnózis nehéz felállíthatósága miatt az esetek zömében a kórismét elsősorban a kórboncnok állítja fel. A kevés túlélőnél a diagnózist a *WHO-kritériumoknak* megfelelően értékeltük. Ez azonban számos nehézség forrása. A gyakran leromlott, idős,

számos társbetegségben szenvedő műtöttnél ritkán és rossz minőségben készült értékelhető sorozat EKG-felvétel. A fájdalomtünet gyakran hiányzik, az enzimek kiválasztása és értékelése a beavatkozás miatt nehézkes. Mindezek miatt a közölt adatok csupán tájékoztató jellegűek. Mivel a tárgyidőszakban minden műtéti halálozás boncolásra került, a *torzulás az adatokban a túlélők rovására történt*, a gyakoriságra vonatkozó adatok csak a fatalis PMI-ra megbízhatóak. A magas, irreális mortalitási adatok mellett mégis úgy gondoltuk, hogy rá kell irányítanunk a figyelmet e súlyos kórképre, hogy egy *prospektív* vizsgálat kiinduló pontjául szolgálva, korrekt adatokat szerezhessünk a PMI előfordulási arányáról. Hazai feldolgozásról a kérdésben nem tudtunk.

Vizsgálataink az 1979. január 1. és 1988. január 1. közötti időszakban műtétre került esetek kórlapjainak és a boncjegyzőkönyveknek számítógépes feldolgozására terjedtek ki. Intézményünkben természetesen szívműtétek nem történnek, de hasi aorta aneurysma vagy más nagyér tágulatok műtéti megoldása előfordul. Sebészeti osztályunk nagy számban végez a perifériás ereken rekonstrukciós műtéteket. Nehéz a műtét fogalmának értelmezése is, jelen anyagban az aneszteziológus jelenlétét és műtő körülmények igénybevételét tettük az értékelés kritériumává. A betegek négy osztályról kerültek ki (sebészet, baleseti sebészet, urológia, szemészet). A sebészeti és baleseti sebészeti osztályon intenzív részleg működött a vizsgált időszakban; a többi osztályon posztoperatív őrzőben észlelik a frissen operált betegeket. A műtétre kerülőket belgyógyász látja műtét előtt; kardiológiai megbetegedés gyanúja esetén kardiológus is. Posztoperatív szövődmény felmerülésekor kardiológus helyszíni igénybevételére perceken belül sor kerül. Infarktus igazolására vonatkozó vizsgálatok rutinszerűen nem történtek, csak ha a sebész, aneszteziológus, kardiológus teamből valakiben a PMI gyanúja felmerült. A felsorolt műtéti osztályok felvevő területe a kardiológiai osztályéval gyakorlatilag megegyezik — tehát a súlyos állapotú betegek infarktusos anamnézise felderíthető volt, még a perioperatív időszakban. Ez alól — a dolog természetéből következően — a traumatológiai osztály beteganyaga kivétel; itt viszonylag magas a területen kívüli baleseti betegek előfordulása.

A *betegek* prae, illetve posztoperatív *ellenőrzése* és *kezelése* az intenzív osztályokon megszokott módszerek szerint és a leggyakrabban fenyegető szövődményekre irányulóan történt (centrális és perifériás keringési elégtelenség, légzési insufficientia, folyadék és elektrolit eltérések stb.).

Eredmények

A betegek főbb klinikai jellemzőit az *1. táblázatban* foglaltuk össze.

E táblázatból kiderül, hogy kilenc év alatt *61*, nem kardiológiai műtéten átesett beteg kapott a perioperatív időszakban heveny myocardialis infarktust. A retrospektív elemzés során csak a biztosan igazolt eseteket dolgoztuk fel. A feldolgozott betegek átlagos életkora 68,7 év, a betegek 80%-a 60 év feletti. Megjegyezzük, hogy a 13 hatvan éven aluli beteg súlyos érbetegségben szenvedett. (Bürgerkór, diabeteses macroangiopathia stb.). Az irodalmi adatokkal egybehangzóan a férfi-nő arány azonos volt; tehát itt az elfogadott 4—6/1 arány megszűnik. A betegek 27%-ának volt már igazolt infarktusa. Ha összevetjük a kórházban ápolt infarktusok számával, a biztosan igazolt PMI miatt kezeltek számát, úgy az 7,6%-nak adódik, mivel e kilenc év alatt 800 heveny myocardialis nekrózis miatti felvétel történt, azonos sebészeti és kardiológiai felvételi területről. Az infarktus lokalizációjában nem volt kitüntetett régió, az megfelel az általános megoszlásnak.

A *2. táblázatban* a *klinikai lefolyás* néhány szempontját dolgoztuk fel. A mortalitás közel 87%, ez az irodalmi adatokkal összevetve igen magas. Az általunk talált közölt szélső értékek: 53—81%. A mi magas értékünk lehetséges magyarázatát már a bevezetőben próbáltuk megadni. Megjegyezzük, hogy a nyolc túlélő esetében a diagnózis minden esetben gyorsan felismerésre került, és a betegek koronária őrzőbe kerültek. Az 53 elhalt betegből csak 10 esetben merült fel myocardialis történés gyanúja.

Az infarktus kialakulásának időpontja egyenletes megoszlást mutatott. Ezzel szemben sok irodalmi adat hangsúlyozza a 3—4. napon való bekövetkezés dominanciáját.

A preoperatív megbetegedések tanulmányozása egyértelművé teszi, hogy a súlyos arteriosclerosis a betegek több mint 90%-ában a retrospektív vizsgálat szerint megállapítható volt. Ez aláhúzza azt, hogy az anamnézis rész-

1. táblázat: **A beteganyag főbb klinikai jellemzői**

Betegek száma:	61	
Életkor: átl. 68,7 év	(21—88 év)	
20—29 év	1 beteg	
30—39 év	2 beteg	
40—49 év	5 beteg	
50—59 év	5 beteg	
60—69 év	8 beteg	
70—79 év	27 beteg	78,7%
80 felett	13 beteg	
Férfi: 31	*Nő:* 30	
Hányadik infarktus a perioperativ?		
I. infarktus:	48 beteg	
II. infarktus:	13 beteg	
Infarktus lokalizáció:		
Anterior (extenziv)	16 beteg	
Anteroseptalis	12 beteg	
Lateralis	5 beteg	
Inferior	10 beteg	
Inferolaterális	6 beteg	
Kettős lokalizációjú	3 beteg	
Inf. (jobb kamra érintettséggel)	2 beteg	
Nem transzmuralis	3 beteg	
Kérdéses lokalizációjú	4 beteg	

2. táblázat: **Klinikai lefolyás**

Meghalt: 53 (86,9%)	
Túlélő: 8 (13,1%)	
Az infarktus a beavatkozás után hányadik napon lépett fel?	
Intraoperatív időszakban:	11 betegnél
1. napon	10 betegnél
2. napon	14 betegnél
3. napon	13 betegnél
4—7. napon	13 betegnél
Perioperativ rizikóbetegségek	
Korábbi myocardialis infarktus	13 beteg
ISZB egyéb formái:	9 beteg
Generalizált arteriosclerosist jelző szervi eltérések (abdominális aorta-aneurysma, végtagischaemiás sy., cerebralis infarktus, subclavian steal sy., stb.)	33 beteg
Diabetes mellitus	23 beteg
Klin. relevans hypertonia	18 beteg
Bürger kór	5 beteg
Szívelégtelenség	10 beteg

letes felvétele és az így nyert adatok helyes értékelése a PMI-ra vonatkozó „high risk" csoport elkülönítésében értékes eszköz.

A *3. táblázat* a betegek műtétet szükségessé tevő *alapbetegségét* foglalja össze. A betegek majdnem fele érsebészeti beavatkozáson esett át, a többi hasi tumor, időskori urológiai eltérés és combnyaktörés miatt került műtétre. Érdekes, hogy az irodalom más gyakorisági sorrendet ad meg. Itt nyilván az intézmény profilja, az egyes osztályok nagysága stb. a meghatározók. Olyan intézményekben, ahol a sebészeti szakmák mindegyike képviselve van, a gyakorisági sorrend — csökkenő veszélyeztetettséggel — a következő: mellkasi, illetve mellkasi érsebészeti műtétek, felhasi és esetleg több szervet érintő beavatkozások és végül a perifériás nagyerek operációi képezik a PMI szempontjából leginkább veszélyeztetett csoportokat.

3. táblázat: **A műtéti beavatkozást szükségessé tevő alapbetegség**

Systémás embolectomia	6 beteg	
Bürger-kór, ill. oblit. arteriosclerosis + amputatio	8 beteg	
Helyreállító érsebészeti műtét	5 beteg	
Mesenterialis infarctus	4 beteg	
Aneurysma aortae abdom.	2 beteg	
Subclavia stenosis(endarteriectomia)	1 beteg	
	26 beteg =	42,6%
Colon tumor resectió	2 beteg	
Colon tumor + perf. peritonitis	1 beteg	
Cholecysta tumor	1 beteg	
Gastrectomia (tu)	2 beteg	
Coecum tumor	1 beteg	
Appendectomia (perforatio)	2 beteg	
	9 beteg =	14,7%
Prostatectomia	4 beteg	
Nephrectomia (calc.)	2 beteg	
Húgyhólyag tu.	2 beteg	
Húgyhólyagkő	2 beteg	
	10 beteg =	16,4%
Polytraumatizáció	3 beteg	
Combnyaktörés	10 beteg	
Végtagtörés	2 beteg	
	15 beteg =	24,6%
Cornea transplantatio	1 beteg =	1,6
Az egyes osztályok érintettsége:		
Sebészet	35 beteg	
Bal. seb.	15 beteg	
Urológia	10 beteg	
Szemészet	1 beteg	

4. táblázat: **Közvetlen halálok (53 beteg)**

Cardiogén shock	12 beteg
Balkamra elégtelenség	10 beteg
Kamrafibrillatio	6 beteg
Magasabb fokú vezetési zavar, asystolia	5 beteg
Ruptura cordis	1 beteg
Nem állapítható meg	19 beteg
	53 beteg

Anyagunkban igen magas a nem megállapítható *halálokú* betegek száma. Ez alátámasztja azt az irodalmi megállapítást, hogy a PMI majdnem mindig váratlanul éri a sebészt és az aneszteziológust. Ezt támasztja alá, hogy csupán 29,5%-ban merült fel myocardialis infarktus jelenléte. A fő téves diagnózisok a pulmonális embólia, a cor pulmonale heveny dekompenzálódása és a tüdőgyulladás. Ennek oka az, hogy itt a *fájdalom jelenléte vagy hiánya* nem értékelhető és az egyéb nem, vagy nem eléggé magyarázható hipotenzió, oliguria, ritmuszavar, tachycardia jelenléte esetén *CK—MB vizsgálatokat, EKG sorozatanalíziseket* kell végezni.

5. táblázat: **A műtéti időszak eseményei**

Az anaesthesia formája		
Általános narkózis	36 beteg	
Spinalis, epiduralis anaesth.	25 beteg	
Intraoperatív tensió változás (>30 Hgmm: >5 perc)		
Tensióesés	25 beteg	
emelkedés	3 beteg	
Perioperativ dysrhythmia		
Átmeneti pitvarfibrillatio	3 beteg	
Átmeneti szárblokk (jobb, bal)	2 beteg 1 beteg	3 beteg
Intermittens II. f. AV blokk	2 beteg	
Supraventr. tachycardia	8 beteg	
Kamrai tachycardia	4 beteg	
Kamrafibrillatio	7 beteg	
Asystolia	5 beteg	

A műtéti időszak történései és a PMI közötti összefüggés még számos nyitott kérdést hordoz (5. táblázat). Az anesztézia formája és a bekövetkező történés között összefüggést igazolni nem sikerült. Nem vonatkozik ez a hirtelen haemodynamikai változásokra, elsősorban a tenzióváltozásokra. Mint a táblázatból látható, legalább 30 Hgmm-es és legkevesebb öt percig tartó tenzióváltozás betegeink majdnem felében igazolható volt. Ez azért fontos, mert nyilvánvalóan preventív jelentőségű kérdésről van szó. Nem tudjuk azonban, hogy a perioperatív myocardialis történést nem elszenvedő műtött betegeknél ez milyen arányban észlelhető. A műtét időtartamára, az esetleges vérvesztésre, az adott műtét típusára vonatkozóan retrospektív vizsgálataink kellő adatokat nem szolgáltattak.

Megbeszélés

Régi megfigyelés, hogy a coronaria betegségek sebészi jellegű beavatkozás esetén fokozott rizikót jelentenek. *Retrospektiv vizsgálatok* (1, 6) mutattak rá, hogy a friss preoperatív myocardialis infarktus jelentős rizikófaktor perioperativ reinfarktusra és kardiológiai hirtelen műtéti halálra.

Tarhan és mtsai (38) a hatvanas évek végén 32 877 beteget vizsgáltak a Mayo Klinikán, kik nem kardiológiai jellegű sebészi beavatkozásra kerültek. Ha anamnézisükben infarktus nem sze-

repelt, a PMI előfordulása 0,13% volt. Azok a betegek, kiknek anamnézisében myocardialis történés szerepelt (422 beteg) a postoperativ 7. napig 6,6%-ban kaptak infarktust. Ha a betegek három hónapon belül kerültek operációra, az újabb infarktus 37%-ban volt kimutatható; ha 3—6 hónap között, úgy 16%-ban, hat hónapon túl pedig 4—5%-ban. A PMI mortalitása anyagukban 54% volt. *Steen és mtsai* (36) szintén a *Mayo Klinikán* 1974—75 között *587 beteg* adatait elemezték, akik a műtét előtt már infarktust vészeltek át. Az eredmények: 37%, 11%, illetve 4%. A mortalitási ráta 69%-ra emelkedett. Mivel a két időszakban az aneszteziológiai gyakorlat jelentősen változott, a szerzőcsoport azt a következtetést vonta le, hogy az altatási technika nem lényeges faktor a PMI létrejöttében.

Kaplan és mtasi (17) 1978-ban 53, korábban bypass-műtéten átesett betegekről számoltak be, akiknél 75 sebészi beavatkozás történt. PMI egy betegnél lépett fel, két beteg a műtét során ischaemiás EKG jeleket mutatott. Ennek alapján vetik fel, hogy előzetes sikeres bypass műtét a coronariákon nagymértékben képes kivédeni a perioperativ coronaria történéseket. Később a bypass műtét hatékonyságát számos közlemény igazolta (2, 14, 15, 16, 20, 32, 39, 40, 43). Ez különösen vonatkozik a bal főtörzs szűkületére, s valószínűleg a bal kamra diszfunkcióval járó három ág betegségre és a közepesnél erősebb stabil anginára is (11). A jelentős szimptómákat mutató betegeknél, igazolt coronaria betegséggel, a nem kardiológiai műtéten átesők halálozása bypass nélkül 24%, bypass után 0,9% (2). A bypass műtétnek is van szövődménye, ezért a teendők meghatározásának egyéninek kell lennie. A másik járható út, hogy a sebészeti beavatkozást igénylő betegek rizikócsoportjait igyekszünk szétválasztani (36).

Az irodalmi adatok szerint nemcsak az akut, de a késői morbiditás és mortalitás fő oka is az ISZB, perifériás artériás rekonstrukció, illetve hasi aorta aneurizmektomia után. *Jamieson és mtsai* (16) anyagában a korai posztoperatív halálozás 40%-áért, a késői halálozás 59%-áért felelt a coronariák elváltozása. Hasonló megállapításra jutottak *Yasher és mtsai* (43) és mások (6, 15) is.

Az eredmények megelőző myocardialis revaszkularizációval jelentősen javíthatók (7, 8, 10, 15, 30, 40). A kombinált műtéti megoldás eredményei igen jók. Így *Hertzer és mtsai* (5) szerint a myocardialis revaszkularizáció, majd az ezt később követő aorta rekonstrukció együttes halálozása 1,5%-ot tett ki. Összefoglalóan megállapítható, hogy olyan irodalmi adat nem ismeretes, mely az együttes halálozást magasabbnak találta volna, mint a perifériás ereken, illetve az aortán végzett rekonstrukciós műtétek mortalitását (22, 24, 40).

A *perioperativ coronaria történések* csökkentésének leghatékonyabb eszköze: coronarographiával a koszorúserek statusát pontosan tisztázni kell és egy revaszkularizációs műtéttel majdnem teljesen kiküszöbölhető a PMI veszélye. A fő cél a magas rizikójú betegek kiválasztása. Ma már tudjuk, hogy az aszimptómás ISZB-ben szenvedők aránya a populációban igen magas (2, 18, 19, 34). Az akut myocardialis infarktusban szenvedők fele előző angina nélkül vészeli át betegségét. Az infarktusok 46%-a az élet folyamán diagnosztizálatlan marad. Nyugalmi ischaemiás EKG vagy Holter-monitorozás során feltárt ischaemiás jelek a sebészi beavatkozás előtti további vizsgálatokat indikálnak. A *terhelési tesztek* műtét előtti végzések eredményei ellentmondásosak.

Podrid és mtsai (27) szerint, ha fiatal betegnél I. v. II. erősségű angina áll fenn és az egyéb rizikófaktorok száma alacsony és ortopédiai vagy perifériás vaszkuláris betegség súlyos fokának hiányában a beteg terhelhető, s a terhelés panasz, ill. 2 mm-t meghaladó ST-süllyedés nélkül elvégezhető, a műtétre jó kilátásokkal kerülhet sor. *Logue* (19) a terhelési tesztet középkorú betegeknél multiplex rizikófaktorok jelenlétében feltétlenül javasolja. Ha nem végezhető el, a *thallium-terhelési teszt* a műtét előtt mérlegelendő. Akkor nélkülözhetetlen, ha a terheléses teszt kétes eredményt ad; ha a terheléses EF csökkenése felveti oligoszimptómás ISZB jelenlétét, vagy ha az anamnézisben már angina pectoris, myocardialis infarktus vagy coronaria revaszkularizációs műtét szerepel.

Súlyos érbetegség, erőteljes klinikai ISZB gyanú (rizikófaktorok halmozódása!) esetén a dipyridamol — thallium scintigraphia elvégzését döntő jelentőségűnek tartják újabb irodalmi közlések (2, 3, 9, 18, 33). *Solti és Fornet* (34) hét betegükben a thallium-dipyridamol scintigraphiát együtt vizsgálták a szívizmon és az alsó végtagokon. Additiv jelentőségű az *echocardiographia* az ischaemiás *falmozgászavarok* felfedésében.

Különösen *frekvencianövelés mellett növekszik meg* prediktivitása. A terhelésre bekövetkező *ejectiós frakció* csökkenés, az ISZB felfedésében nem jobb az előzőeknél, mégis van néhány előnye, így 1. a jobb kamrát involváló infarktus, vagy 2. pumpadiszfunkció billentyű betegség v. cardiomyopathia társulása kapcsán.

Szelektált esetekben sor kerülhet a *coronarographiára*. A myocardium revaszkularizációja meg kell előzze az elektív sebészeti beavatkozást.

A már bekövetkezett PMI klinikuma nehéz diagnosztikus és terápiás kérdéseket vet fel. A klasszikus kórismézési kritériumok alig használhatók. A mellkasi fájdalom csak a betegek csekély hányadában eligazító, figyelemfelkeltő tünet. *Steen és mtsai* (36) eseteik 25%-ában volt meg: a többi esetben intraoperatív hipotenzió, váratlan és egyéb okkal nem magyarázható dizritmiák, oligoanuria, szívmegállás, hirtelen halál volt a bekövetkezett myocardialis infarktus első jele. E tünetek értékelése nehéz, hiszen lehetséges, hogy a hipotenzió nem ok, de okozat. A fájdalom hiányában számos tényező játszhat szerepet (gyakoriak a kis többszörös nekrózisok, idős betegek, diabetes mellitus jelenléte; posztoperatív fájdalomcsillapítás; egyéb területek fájdalmassága stb.).

Emiatt fokozott érdeklődés fordult a *CK—MB* szint diagnosztikus értékelése felé (14). Sajnos, a myocardialis elhaláson, illetve a reperfúzión kívül más tényezők is emelhetik ezen enzim szérum szintjét, így a hipocalcemia, a hipermagnezemia, hiperglikemia, hemodilucio, hipotermia, kifejezett anaemia, respirációs alkalózis. Más faktorok csökkenthetik a *CK—MB clearancet* (morphinsulfat; pentobarbital). E faktorok elsősorban a coronariabypass után kialakuló myocardialis nekrózis eseteiben jelentenek zavaró tényezőt.

Döntő kérdés a megfelelő *EKG monitorozás*, főleg a *Holter*-módszerrel. Erre azért van szükség, mert egyes

közlések (13, 19, 36) szerint a PMI fellépése a posztoperatív 3—5. nap között várható leginkább. Magunk ezt inkább egyenletes elosztásban figyeltük meg (12). *Gray és mtsai* (14) a posztoperatív időszakban elvégzett *technècium pyrophosphat scintigraphiát* ajánlják a szívizom aktuális állapotának tisztázására.

A *pathomechanizmus* kérdései alig tisztázottak. A korábbi betegségekkel való összefüggés ellentmondásos.

Steen és mtsai (36) szerint az anamnesztikus hipertenzió kétszeresre növeli a PMI előfordulását. De ugyanebben az anyagban a diabetes és az angina pectoris nem növelték a PMI morbiditást. *Chamberlain és Edwards-Saal* (5), *Rosen és mtsai* (31) nem találtak összefüggést a preoperativ hipertónia és a posztoperatív EKG eltérések között.

Sokkal inkább kecsegtetett a pathomechanizmus megmagyarázásával az *intraoperativ hemodinamika* nyomon követése. E téren áttörést jelentettek *Rao és mtsai* (28, 29) vizsgálatai, melyeket több kritika ért (25). E szerzők megfigyelték, hogy azokban az esetekben, ahol műtét közben hipertenzív állapot, jelentős tenzióesés, vagy tachycardia lép fel, szignifikánsan gyakoribb a PMI. Ha a kettő együtt lép fel, tovább emelkedik a veszélyeztetettség. A nem kívánatos változásoknak legalább 20%-osnak kell lennie és legalább öt percig kell fennállnia.

Rao és mtsai (28, 29) beteganyagukat két részre osztották. Az első időszakban (1973—1976 között) „minimális" hemodinamikai monitorozást, másodikban (1977—1982) intenzív *invazív monitorozást* alkalmaztak (szívráta, intraartériás nyomás, jobb pitvari, illetve pulmonalis „wedge nyomás", percvolumen). Ezt a protokollt olyan betegeknél használták, kik 30 peren túli műtétnek voltak kitéve és 18 hónapon belül myocardialis infarktuson estek át. Kémiai monitorozást végeztek a vérgázok, a vércukor, az elektrolitok, vizeletelválasztás, haematokrit vonatkozásában. Folyamatosan korrigálták az eltéréseket. Az első csoportban a PMI előfordulása 7,7% volt, a másodikban 1,9%! Az eredmények nagy feltűnést és érdeklődést keltettek (13, 21, 25).

Számos munkacsoport *prospektív* vizsgálatokba kezdett. E kutatások részeredményeiből már ismertté vált, hogy a műtéti sürgősség foka nem meghatározó faktor, a műtéti beavatkozás helye csak kevéssé hat a PMI előfordulására (11). Az aneszteziológiai technika, az anesztézia és a műtét időtartama, a posztoperatív coronaria őrző igénybevétele nem befolyásolják a PMI előfordulását.

Ellentmondásos a hipertónia anamnesztikus gyakorisága. *Steen és mtsai* (36) szerint anyagukban a PMI létrejötte hipertóniás betegek között 9,4% volt, a nem hipertóniás betegek között 4,7%; anyagukban a diabetes nem okozott szignifikáns szövődménynövekedést. Hasonlóképpen nem egyértelmű a *kor* kérdése, bár a *szerzők többsége* az idősebb korban lényeges rizikónövekedést figyelt meg (11, 13). Magunk is a szervek perfúziós zavaraira helyeznénk a hangsúlyt, mely egy Bürger-kóros fiatal betegben súlyosabb lehet, mint egy évtizeddel idősebb, csupán kisfokú arteriosclerosist mutató colontumoros betegben (12).

Ami a *közvetlen pathomechanizmust* illeti, két teória érdemel figyelmet. Az egyik: a perioperativ hemodinamikai változások, elsősorban az *artériás tenzióesés. Rao és mtsai* (28, 29) szerint ennek előfordulása 25—75% között ingadozott beteganyaguk egyes csoportjaiban. Nyilvánvaló, hogy a legalább 20 Hgmm-t elérő, 5 percet meghaladó tenziócsökkenés, a súlyos érfalkárosodás mellett, ha e folyamatot pl. a narkotikumok alkalmazását kísérő fokozott vérlemezke aggregáció is kíséri, szignifikáns coronaria átáramlás csökkenést eredményezhet! A másik tényező a *coronariák spasmusa* (26, 39). Ez utóbbit főleg coronaria bypass műtétet követő PMI kapcsán írták le, de nyilván szerepet játszhat a nem kardiális műtéteket követő szívizom sérülések keletkezésében is. Mindenesetre ma a szoros invazív monitorozás és a kardioaktív és vazoaktív anyagok megfelelő kombinációban való felhasználásának protektív értékét senki sem vitatja. *Goldman* ezt úgy fogalmazza meg, hogy áttörés ott várható, ahol megvalósul a *helyzet-orientált farmakológiai terápia, zárt rendszerű monitorozáson alapuló titrációval* (13).

Ma még a PMI mortalitása igen magas, az irodalmi szélső értékek 53—81%, (1, 23, 36, 38, 41). A magas rizikójú betegek (3—6 hónapon belüli szívizom infarktus, jelentős cardiomegalia, ischaemiás nyugalmi EKG, súlyos, több szervet érintő, destruktív érbetegség jelenléte, öt órán túli beavatkozástartam, várható hemodinamikai ingadozás a műtéti vagy posztoperatív időszakban stb.) elkülönítése és monitorozása, a megfelelő kardio- és vazoaktív szerek helyes alkalmazása mellett, várhatóan sokkal eredményesebb lesz e súlyos perioperativ szövődmény kivédése.

IRODALOM: 1. *Arkins, R., Smessaert, A. A. és Hicks, R. G.:* Mortality and morbidity in surgical patients with coronary artery disease. JAMA, 1964, *190,* 485—488. — 2. *Blombery, P. A. és mtsai:* The role of coronary artery disease in complications of abdominal aortic aneurysm surgery. Surgery, 1987, *101,* 150—155. — 3. *Boucher, C. A. és mtsai:* Determination of cardiac risk by dipyridamole-thallium imaging before peripheral vascular surgery. New Engl. J. Med., 1985, *312,* 389—394. — 4. *Burnham, S. J., Jonhson, G. és Gurry, J. A.:* Mortality risks for survivors of vascular reconstructive procedures. Surgery, 1982, *92,* 1072—1076. — 5. *Chamberlain, D. A. és Edmonds-Seal, J.:* Effects of surgery under general anaesthesia on the electrocardiogram in ischaemic heart disease and hypertension. Brit. med. J., 1964, *2,* 784—787. — 6. *Cooperman, M. és mtsai:* Cardiovascular risk factors in patients with peripheral vascular disease. Surgery, 1978, *84,* 505—510. — 7. *Crawford, E. S. és mtsai:* Operative risk in patients with previous coronary artery bypass. Ann. Thorac. Surg., 1978, *26,* 215—221. — 8. *Diethrich, E. B. és mtsai:* Simultaneous surgical correction of coronary and peripheral vascular arterial lesions. Chest, 1975, *68,* 409—415. — 9. *Eagle, K. A. és mtsai:* Dipyridamole-thallium scanning in patients undergoing vascular surgery. JAMA, 1987, *257,* 2185—2189. — 10. *Edwards, W. H., Mulherin, J. L. és Walker, W. E.:* Vascular reconstructive surgery following myocardial revascularization. Ann. Surg., 1978, *187,* 653—659. — 11. *Eugene, J. és mtsai:* Operative risk factors associated with unstable angina pectoris. Arch. Surg., 1985, *120,* 279—282. — 12. *Gesztesi T. és mtsai:* A perioperativ infarktusról. Előadás a Magyar Kardiológus Társaság Nagygyűlésén. 1989. — 13. *Goldman, L.:* In Comprehensive Cardiology International. Szerk.: T. O. Cheng., 1986. Pergamon Press. *68.* fejezet. 1098. — 14. *Gray, R. J. és mtsai:* Perioperative myocardial infarction: late clinical course after coronary artery bypass surgery. Circulation, 1982, *66,* 1185—1189. — 15. *Herttzer, N. R. és mtsai:* Routine coronary angiography prior to elective aortic reconstruction. Arch. Surg., 1979, *114,* 1336—1344. — 16. *Jamieson, W. R. E. és mtsai:* Influence of ischemic heart disease on early and late mortality after surgery for peripheral occlusive vascular disease. Circulation, 1982, *66,* (suppl. I.), I—92—97. — 17. *Kaplan, J. A. és Dunbar, R. W.:* Anesthesia for non-cardiac surgery in patients with cardiac disease. In Cardiac

anesthesia. Szerk. Kaplan, J. A., 1979, Grune and Stratton. — 18. *Lette, J. és mtsai:* Usefulness of the severity and extent of reversible perfusion defects during thallium-dipyridamole imaging for cardiac risk assessment before noncardiac surgery. Am. J. Cardiol., 1989, *64,* 276—281. — 19. *Logue, R. B.:* Evaluation and management of patients with heart disease who undergo noncardic surgery. In: The Heart. Szerk.: J. W. Hurst., 1986, McGraw-Hill. N. Y. — 20. *Loop, F. D. és mtsai:* An 11-year evolution of coronary arterial surgery (1967—1978). Cit. Hertzer, N. R. és mtsai (15). — 21. *Lowenstein, E. Yusuf, S. és Teplick, R. S.:* Perioperative myocardial reinfarction: A glimmer of hope a note of caution. Anesthesiology, 1983, *59,* 493—494. — 22. *Malone, J. M., Moore, W. S., és Goldstone, J.:* Life expectancy following aortofemoral arterial grafting. Surgery, 1977, *81,* 551—555. — 23. *Mauney, F. M., Ebert, P. A. és Sabiston, D. C.:* Postoperative myocardial infarction. Ann. Surg., 1970, *172,* 497—502. — 24. *McCollum, C. H. és mtsai:* Myocardial revascularization prior to subsequent major surgery in patients with coronary artery disease. Surgery, 1977, *81,* 302—307. — 25. *Pennington, D. C. és mtsai:* Effect of perioperative myocardial infarction on survival on postcardiotomy patients supported with ventricular-assist devices. Circulation, 1988, *78,* (suppl. III.), 110—115. — 26. *Pichard, A. D. és mtsai:* Coronary artery spasm and perioperative cardiac arrest. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 1980, *80,* 249—254. — 27. *Podrid, P. J., Graboys, T. B. és Lown, B.:* Prognosis of medically treated patient with coronary artery disease with profound ST-segment depression during exercise testing. New. Engl. J. Med., 1981, *305,* 1111—1116. — 28. *Rao, T. L. K. és El-Etr, A. A.:* Myocardial reinfarction following anesthesia in patients with recent infarction. Anesth. Analg., 1981, *60,* 271—272. — 29. *Rao, T. L. K., Jacobs, K. H. és El-Etr, A. A.:* Reinfarction following anesthesia in patients with myocardial infarction. Anesthesiology, 1983, *59,* 499—505. — 30. *Reis, R. L. és Hannah, H.:* Management of patients with severe, coexistant coronary artery and peripheral vascular disease. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 1977, *73,* 909—914. — 31. *Rosen, M. és mtsai:* Study of myocardial ischemia in surgical patients. Brit. med. J., 1966, *2,* 1415—1420. — 32. *Rucker, C. H. és mtsai:* The detection of perioperative myocardial infarction in aorto-coronary bypass surgery. Chest, 1979, *75,* 300—306. — 33. *Sach, R. N. és mtsai:* Assessment by dipyridamole-thallium-201 myocardial scintigraphy of coronary risk before peripheral vascular surgery. Surgery, 1988, *103,* 584—587. — 34. *Solti, F. és Fornet, B.:* Dipyridamol terheléses Th-201 izom scintigraphia jelentősége a perifériás obliterativ verőérbetegség diagnosztikájában. Magyar Belorv. Arch., 1989, *42,* 87—91. — 35. *Slogoff, S. és Keats, A. S.:* Does perioperative myocardial ischemia lead to postoperative myocardial infarction? Anesthesiology, 1985, *62,* 107—114. — 36. *Steen, P. A., Tinker, J. H. és Tarhan, S.:* Myocardial reinfarction after anesthesia and surgery. JAMA, 1978, *239,* 2566—2570. — 37. *Tanimoto, Y. és mtsai:* Coronary Spasm as a cause of perioperative myocardial infarction. Jpn. Heart J., 1984, *25,* 275—281. — 38. *Tarhan, S. és mtsai:* Myocardial infarction after general anesthes. JAMA, 1972, *220,* 1451—1453. — 39. *Toal, K. W., Jacocks, M. A. és Elkins, R. C.:* Preoperative coronary artery bypass grafting in patients undergoing abdominal aortic reconstruction. Am. J. Surg., 1984, *148,* 825—829. — 40. *Tomatis, L. A., Fierebs, E. E. és Verbrugge, G. P.:* Evaluation of surgical risk in peripheral vascular disease by coronary arteriography: a series of 100 cases. Surgery, 1972, *71,* 429—434. — 41. *Topkins, M. J. és Artusio, J. F.:* Myocardial infarction and surgery Anesth. Analg., 1964, *43,* 716—720. — 42. *Wells, P. H. és Kaplan, J. A.:* Optimal management of patients with ischemic heart disease for noncardiac surgery by complementary anesthesiologist and cardiologist interaction. Amer. Heart J., 1981, *102,* 1029—1037. — 43. *Yashar, J. J., Indeglia, R. A. és Yashar, J.:* Surgery for abdominal aortic aneurysms — factors affecting survival and long-term results. Am. J. Surg., 1972, *123,* 398—404.

(Gesztesi Tamás dr., *Szekszárd,* Béri B. Á. u. 5—7. 7100)

KLION kenőcs

T 100 — Antiinfectiosa topica

TARTALOM:

Tubusonként (20 g) 1 g metronidazol benzoicumot és 0,02 g triclosanumot tartalmaz.

HATÁS:

A mikrobiológiai vizsgálatok alapján a metronidazolt lokálisan alkalmazva baktericid hatást fejt ki az anaerob törzsekre (B. fragilis, Clostridiumok és anaerob Streptococcusok stb.). A triclosan antiszeptikum, ami kiszélesíti a metronidazol helyi antibakteriális hatásspektrumát.

JAVALLAT:

Metronidazolra érzékeny baktériumok jelenléte esetén a váladékozó *ulcus cruris kiegészítő antibakteriális* lokális kezelése.

ALKALMAZÁS:

A napi kötésváltáskor sebtoilette után az ulcusra kell kenni a Klion kenőcsöt és steril gézlappal befedni. Ha a gézlap az ulcusra szárad, másnap Neomagnolos áztatással kell eltávolítani. A kezelést az ulcus feltisztulásáig kell folytatni.

KOMBINÁLT KEZELÉS:

A Klion kenőcs alkalmazásával egyidejűleg szisztémás keringésjavító készítmények adása javasolt.

ELLENJAVALLAT:

Égési sérülés. A készítmény bármely komponensével szembeni túlérzékenység. Metronidazol és/vagy triclosan rezisztens törzsek elszaporodása a sebfelszínen. Száraz, alig váladékozó ulcusoknál hatástalan.

MELLÉKHATÁS:

A készítmény bármely komponensével szemben túlérzékenység előfordulhat. A kenőcs alkalmazásakor fájdalom és csípős érzés jelentkezhet, ami azonban rövid időn belül megszűnik és csak ritkán teszi szükségessé a kezelés megszakítását.

FIGYELMEZTETÉS:

A hámfosztott területről a metronidazol felszívódhat, ezért az egyidejű alkohol fogyasztása tilos!

CSOMAGOLÁS: 1 tubus (20 g)

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

Lakos András dr.,
Nagy Gyöngyi,
Jankovics István dr.
és Csík Márta dr.

A Borrelia burgdorferi (Lyme spirochaeta) első hazai izolálása kullancsokból

Fővárosi László Kórház
(főigazgató: Várnai Ferenc dr.)
Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Bíró György dr.)

A szerzők Magyarországon elsőként izolálták a Lyme-kór okozóját, a *Borrelia burgdorferi*-t. 31 *Ixodes ricinus* imágót (kifejlett példányt) vizsgálva összesen 5-ben találtak spirochaetákat. Négy ízben tenyésztéssel, két esetben direkt sötét látóteres vizsgálattal és indirekt immunofluoreszcens technikával sikerült a spirochaetákat kimutatniuk. Tárgyalják a fertőződés útját és a védekezés lehetőségeit.

The first tick isolation of Borrelia burgdorferi in Hungary. 31 field collected *Ixodes ricinus* adult ticks were investigated for the Lyme-disease spirochete. 5/31 *Ixodes ricinus* contained *Borrelia burgdorferi*. The spirochete was successfully cultivated in four cases, and they were found in two ticks by immunoflourescence technique and dark field microscopy, as well. Two of the isolated strains were tested by Western blot. The antigen pattern in both strains showed marked bands in 41 and 60 kD antigen, but only a week band appeared at 32 kD, with the lack of the OspB. The mechanism of infection and the way of prevention is discussed.

A Lyme-kór, vagy újabb nevén (5) Lyme borreliosis (Lb), amely alig több, mint tíz éve ismert, az egész világon a leggyakoribb kullancsok által terjesztett betegség (34). Kórokozóját, a *Borrelia burgdorferi*-t (Bb) 1982-ben izolálták először (8). A Lb jellegzetes kezdeti tünete a csípés helyén 2—30 nappal kezdődő, a széli részeken lassan terjedő, közepén kihalványuló, gyűrűszerű bőrelváltozás, az erythema chronicum migrans (1, 36). Ezt követően ritkán carditis (20, 35), majd gyakrabban idegrendszeri szövődmények (16, 17, 27) — típusos esetben Bannwarth-syndroma — később arthritis (12, 15) keletkezhetnek. A szervezetben megbújó spirochaeta több évvel a fertőzés után is képes újabb kórképeket okozni, pl. acrodermatitis chronica atrophicanst (1, 19). Leírták szemészeti szövődményeit (21) és magzatkárosító hatására is vannak adatok (24). Az első hazai Lyme borreliosis eseteket 1984-ben ismertük fel (15), azóta mintegy 1200 beteget diagnosztizáltunk.

A kórokozót izolálták már betegek véréből, liquorából, biopsziás anyagából. Bár a spirochaeta tenyésztése körülményes, viszonylag könnyebben mutatható ki ixodes kullancsokban. Az erősen fertőzött amerikai Shelter Islandon begyűjtött ixodes kullancsok 61%-ában találtak borreliát (8), a Svájci Fennsíkon 36%-ban (6). Gondozott gyepen, Lb-os betegek háza közelében 1/m² sűrűséggel találtak *Ixodes dammini*-t. A nimfák 33%-a, a kifejlett kullancsok 55%-a volt fertőzött (10). Egy svéd tanulmányban 13%-os fertőzöttséget közöltek (13). Leningrád környékén az *Ixodes persulcatus*-ok 34%-ban, Habarovszk körzetében 21%-ban voltak borrelia hordozók, míg a leningrádi *Ixodes ricinus*-ok 16%-a volt Bb pozitív (14). Egyes osztrák területeken a kullancsok 40%-át találták fertőzöttnek (cit. in: 33). Az NSZK-ban 2400 kullancs vizsgálata során az imágóknak átlagosan 20%-a volt fertőzött, de egyes régiókban a borrelia hordozás elérte a 40%-ot is (37). Magyarországon először végeztünk vizsgálatokat a hazai kullancsok fertőzöttségének igazolására.

Kulcsszavak: Borrelia burgdorferi, Lyme borreliosis, *Ixodes ricinus*, borrelia izolálás

Rövidítések: Bb — Borrelia burgdorferi; Lb — Lyme borreliosis; IF — immunofluoreszcens; kD — kilo Dalton;

Anyagok és módszerek

1988. okt. 12-én és 1989. okt. 20-án ún. zászló módszerrel gyűjtöttünk kullancsot a Lajos-forrásnál. Ennek az eljárásnak a lényege, hogy egy kb. 1 m hosszú rúdra zászlószerűen kifeszített fehér színű flanelanyagot (kb. 70 × 50 cm) végighúzva az erdőszéli aljnövényzeten, letöröljük a bokrok leveleit. A levelek fonákján várakozó kullancsok a mozgó és kissé szőrös anyagra rákapaszkodnak, innen csipesszel jól zárható csövekbe gyűjtjük, és a feldolgozásig kb. 90%-os páratartalmat biztosítva szobahőn tároljuk. (Tapasztalatunk szerint ily módon akár egy évig is képesek minden egyéb táplálék nélkül életben maradni.)

Csak a kifejlett példányokat (imágókat) dolgoztuk fel. 31 *Ixodes ricinus*-t (17 hím, 14 nőstény), 5 *Haemaphysalis inermis*-t (3 nőstény, 2 hím), 2 *Haemaphysalis punctata*-t (mindkettő hím) gyűjtöttünk. Hogy megtisztítsuk a bőrükre tapadt szennyeződéstől, a kullancsokat kb. 5 percig 75%-os alkoholban fürdettük. Ezután steril tárgylemezre helyezve OPTON ID 03 sztereo mikroszkóp alatt kioperáltuk a beleket. A béltartalom egy részét a borreliák tenyésztésére alkalmas, neomycint is tartalmazó módo-

sított Kelly-féle tápoldatba helyeztük. A tápoldat készítésekor az eredeti leírástól (2) annyiban tértünk el, hogy nyúlszérum helyett — amely gyakran borrelia antitesteket tartalmaz — foetalis borjúsavót alkalmaztunk. E módosítás segítségével a spirochaeták szaporodási ideje jelentősen lerövidült és a kitenyésztés esélye megnőtt. (A tápoldat módosításának ötlete *Faludi Gábor dr.*-tól — Magyar Néphadsereg KÖJÁL — származik, melyért itt mondunk köszönetet.) A tápoldatokat 31 °C-on inkubáltuk, a spirochaeták kimutatására hetenként egyszer vettünk mintát.

A béltartalom másik részét sötétlátóteres kondenzorral felszerelt Zeiss mikroszkóp alatt vizsgáltuk. Ezután kenetet készítve direkt vagy indirekt IF vizsgálatot végeztünk. A direkt fluoreszcens vizsgálatnál fluoreszceinnel jelzett, nyúlban termelt hyperimmun borrelia savót (melyet *R. Gustafson* — Huddinge Kórház, Stockholm — bocsátott a rendelkezésünkre) rétegeztünk a kenetre. Az indirekt IF vizsgálatnál egy acrodermatitises beteg magas ellenanyag titerű savóját és fluoreszceinnel jelzett gammalánc specifikus antihuman IgG-t használtunk reagensként. Az elektronmikroszkópos vizsgálatot JEM 100 C transzmissziós mikroszkóppal, 1%-os foszforwolframsavas negatív festést alkalmazva végeztük. Az izolált borreliák antigénszerkezetét Western blot technikával határoztuk meg. A struktur fehérjéket — 10%-os gyűjtőgélt használva — SDS-polyacrilamid gélelektroforezissel szeparáltuk. A szétválasztott fehérjéket nitrocellulóz membránra blottoltuk, majd a nitrocellulóz membrán szabad fehérjekötő helyeit 1% bovin szérum albumint és 0,05% Tween 20-at tartalmazó PBS oldattal blokkoltuk. Antitestként három beteg — egy amerikai arthritises (1.), egy szűrővizsgálat kapcsán pozitívnak talált, arthritisen átesett, spontán gyógyult állatgondozó (2.) és egy Bannwarth szindrómás (3.) magas borrelia ellenanyag titerű szérumát, negatív kontrollként (4.) pedig egy egészséges véradó savóját használtuk. A savók 1 : 100 hígítását egy éjszakán át szobahőn inkubáltuk a 3 mm-es csíkokra vágott nitrocellulóz membránnal. 1 : 200-as hígítású antihuman IgG—HRPO-val 1 órán át szobahőn inkubáltuk, majd a lekötődött antihuman IgG-t H_2O_2-diaminobenzidinnel hívtuk elő.

Eredmények

A különféle eljárásokkal összesen öt esetben sikerült kullancsokból Bb-t kimutatnunk *(táblázat)*. Két nőstény *Ixodes ricinus* belében direkt sötétlátóteres vizsgálattal 10—12 μ hosszúságú spirochaetákat láttunk. Ezek sem

táblázat: **Sikeres borrelia izolálás kullancsokból, különféle módszerekkel**

módszerek	sötétlátóteres	direkt IF	indirekt IF	tenyésztés
kullancs izolátumok				
MK5	—	—	N*	+
MK6	—	—	N	+
GyK3	+	N	+	—
GyK4	+	N	+	+
GyK6	—	N	—	+

*N = vizsgálat nem történt

mozgásukban, sem fénymikroszkópos morfológiájukban nem különböztek a tápkultúrában fenntartott, standard törzsként használt amerikai eredetű human izolátumtól (S—297, melyet *A. C. Steere* és *R. Grodzicky* bocsátott rendelkezésünkre). E két kullancsból származó spirochaeta indirekt IF vizsgálattal is detektálható volt, bár lényegesen gyengébb reakciót adott, mint a standard törzs. Az egyik direkt sötétlátóteres vizsgálattal is pozitív



1. ábra: Kullancsból izolált *Borrelia burgdorferi* (GyK6), nulladik passzázs. Fénymikroszkópos, sötétlátóteres felvétel. Kb. 2000×-es nagyítás

kullancs béltartalmával inokulált tápoldatban a tenyésztés 21. napján elpusztult spirochaetákat láttunk *(1. ábra)*.

Három másik *Ixodes ricinus* nőstényből az inokulálás 8. napjára sikerült a borreliákat tenyésztéssel izolálni. Közülük kettőt tudtunk (Mk 5 és Mk 6) tápoldatban szaporítani *(2. ábra)*, a harmadikat (GyK4) kontaminációmiatt a további átoltások során elvesztettük. E tápkultúrákból



2. ábra: Kullancsból izolált *Borrelia burgdorferi* (MK5), 6. passzázs. Elektronmikroszkópos felvétel. Kb. 10 000×-es nagyítás. Jól láthatók a periplazmikus flagellumok.

származó baktériumok indirekt IF vizsgálattal az amerikai törzsekkel azonos reaktivitást mutattak. A két tápoldatban fenntartott törzs antigénszerkezetét Western blot technikával határoztuk meg *(3. ábra)*. Mindkét feldolgozásra alkalmas törzs valamennyi pozitív betegsavóval erős reakciót adott a *Borrelia burgdorferi*-re jellemző 60 és 41 kD-os antigénekkel. A két törzs között enyhe antigénkülönbség volt kimutatható. Az MK6-os törzs több antigén csíkot mutatott a 41 és 60 kD-os régió között. Mindkét törzsben csak alig detektálható mértékben volt jelen a felületi fehérjékhez tartozó 32 kD-os OspA, míg a 35 kD-os OspB antigént nem tudtuk kimutatni.

A kisszámú haemaphysalis kullancsból borreliát kimutatni nem tudtunk. Az ixodesekből származó anyaggal



3. ábra: Kullancsból izolált két *Borrelia burgdorferi* törzs Western blot technikával meghatározott antigénszerkezete. Az első 4 csíkon az Mk5-ös, a második 4 csíkon az Mk 6-os törzs szerkezete látható. A vizsgálatra felhasznált savók: 1. amerikai arthritises, 2. hazai arthritises állatgondozó, 3. Bannwarth szindrómában szenvedő beteg, 4. egészséges véradó széruma. Az ábra jobb szélén a standard molekulasúlyú fehérjék futását ábrázoltuk.

inokulált tápoldatok közül 8 erősen kontaminálódott, és így a feldolgozásra alkalmatlanná vált.

Megbeszélés

A kullancsok legalább 20-féle fertőzést képesek emberre átvinni (11). Ezek között leggyakoribb a Lb (34). A bevezetőben említett adatok szerint az Európában honos *Ixodes ricinus* 10—40%-ban fertőzött Bb-vel. Ehhez képest a közismert kullancs-encephalitis vírus hordozás még az endémiás gócokban is jóval kisebb, 1% alatti (30). Magunk a mindössze 31 *Ixodes ricinus* feldolgozása során 5 ízben találtunk spirochaetákat. A fény- és elektronmikroszkópos, az IF, valamint a Western blot vizsgálatok alapján bizonyítottuk, hogy az izolált 5 törzs valóban a Lyme-kórt okozó Bb. Mindkét immunológiai feldolgozásra alkalmas kullancsizolátumunkban (Mk5 és Mk6) kimutatható volt a Bb-re legjellegzetesebb 41 kD-os flagelláris, és a 60 kD-os ún. közös bakteriális antigén. A vizsgálatban szereplő három beteg savója részben eltérő antigénekkel reagált. A jelenség ismert: a Lb különböző szakaszaiban más-más borrelia fehérjék ellen mutatható ki antitest (9, 26). Az amerikai izolátumokra típusos, de az európaiakban gyakran hiányzó 32 kD-os OspA csak igen gyengén, míg a 35 kD-os OspB egyáltalán nem volt kimutatható; az utóbbi az európai törzsekben többnyire hiányzik (38). A felületi fehérjék nagyfokú genetikai változékonyságot mutatnak, s ennek szerepe lehet az európai és az amerikai kórformák közötti különbségben is (3, 39). Mindezen túl a tápoldatban fenntartott borreliák el is veszthetik az OspB antigénjüket (32).

Bár a kis számokból definitív következtetést levonni nem lehet, annyi mégis megállapítható, hogy a hazai kullancsok fertőzöttségi aránya nem állhat nagyon távol az európai átlagtól. A kimutatás esélye a különböző technikákkal eltérő. *Piesman* a sötét látóteres vizsgálatnál jobbnak találta a direkt fluoreszcens eljárást (29). Nekünk ez utóbbi módszerrel nem volt szerencsénk. Haemaphysalis kullancsok között a fertőzöttség sokkal kisebb arányú (7, 18), mi sem találtunk a kevés vizsgált példányban borreliát. Csak a kifejlett egyedeket dolgoztuk fel, mivel ezek között nagyobb számban találhatók fertőzöttek (10, 37), másrészt a béltartalom izolált eltávolítása egyszerűbb, és így a kontamináció veszélye is kisebb.

Amíg az ixodes nem kezd vért szívni, a spirochaeta elsősorban a középbélben található meg. A szívás során a bélfalon át az azt körülvevő haemolymphába, majd onnan a nyálmirigyekbe jut. A parazita saját testsúlyának sokszorosát képes szívni, és közben a szívott vért eredeti térfogatának $^1/_3$-ára koncentrálja. A fölösleges folyadékmennyiség jelentős részét a nyálmirigyeken keresztül engedi vissza a parazitált élőlénybe (4). Ezen ozmoregulációs folyamat során vándorol a Bb a nyálmirigyekbe. Ez időbe telik. Így érthető, hogy kísérletes körülmények között úgy találták, ha a kullancsot 24 órán belül eltávolítják, a fertőződés valószínűsége minimális, 48 óra múlva már 30%, 72 óra elteltével pedig közel 100% (28). Ezzel magyarázható, hogy bár az imágók gyakrabban fertőzöttek, mint a nimfák, mégsem igazán jó vektorai a Lb-nak. A nimfák ugyanis olyan aprók, hogy gyakorlatilag csak szívott állapotban vehetők észre, míg a kifejlett alakot rendszerint eltávolítják, mire a fertőzésre sor kerülhetne. A lárváknak átlagosan kevesebb, mint 1%-a fertőzött, a betegség terjesztésében játszott szerepük azonban valószínűleg nem elhanyagolható, mivel csípésük nem kerül felismerésre (23). Bár számos egyéb rovarból (bögölyökből, szúnyogokból) is kimutatták a Bb-t (22), ezek nem képesek a kórokozó fentiekben leírt átvitelére, és így fertőzöttségük csak kontamináció következménye, a borreliosis terjesztésében nem játszanak szerepet (31).

Tekintettel a hazai kullancsok feltehetően gyakori borrelia fertőzöttségére, indokolt, hogy röviden kitérjünk a *megelőzés* lehetőségeire. Egyéni megelőzésre gyakran javasolják, hogy csak zárt ruházatban menjünk kirándulni. Túl azon, hogy ezt a tanácsot megfogadni meleg időben képtelenség, haszna is kétséges. Az ixodesek lapított testét ugyanis hátrafelé meredő szőrök borítják, és a ruházat széléhez érve nem is lennének képesek másfelé kúszni, csak a ruha alá. Kullancsgyűjtő útjaink során tapasztaltuk, hogy könnyebb észrevenni a szellős ruházat alatt vándorló, a szőrszálakat hajtogató kullancsot. Mivel ezek erősen fénykerülők, még inkább tanácsolható, hogy — nyáridőben — minél kevesebb ruha fedje a testünket. Hasonlóan elterjedt nézet, hogy a kullancsot csak egészben szabad eltávolítani, ha a „feje" beszakad, akkor annak súlyos következményei lesznek. Valójában csak egy fűrészszerű kitin szerv, a hypostoma szakadhat be, amely a fertőző forrást (a nyálmirigyet) már nem tartalmazza, és akárcsak egy parányi tüske, pár nap alatt magától kilökődik. Tehát sokkal hasznosabb azonnal kitépni a parazitát, mint esetleg órákat várni, hogy „szakember" távolítsa azt el. Az eltávolításra bonyolult manipulációkat, vegyszereket, krémeket szoktak javasolni, ezek azonban regurgitatiót okozhatnak, és így a fertőződés esélyét növelik. Pedig ha a kullancsot kézzel vagy csipesszel megfogva há-

tára fordítjuk (mintegy hanyatt fektetjük), majd 180°-kal elfordítjuk, azonnal elengedi a bőrt. Feji végénél lazán megtámasztott bicskával is könnyűszerrel kipöckölhető, anélkül, hogy a legkisebb sérülést okoznánk.

Az egyéni megelőzésnél lényegesen jobb megoldás lenne a kullancsok kiirtása. Számos drasztikus módszert próbáltak már ki (erdők, mezők felégetését, a reservoirként szereplő vadak irtását). Hatásuk mégis csak átmeneti maradt. Az eddigi egyetlen tartós eredményt nyújtó, mégis környezetkímélő eljárást *N. Mather és mtsai* dolgozták ki (25). Kis műanyag hengerekben rovarirtóval (permethrin) átitatott vattát helyeztek a fertőzött területre. Az apró rágcsálók fészkük kibélelésséhez ezeket összegyűjtik. Mivel a kullancs lárvák elsősorban az egereken élősködnek, melyek egyben a borreliák legfontosabb reservoirjai, a módszer eredményeképpen megszakad az ixodesek fejlődési ciklusa, és a borrelia hordozás is jelentősen csökkenthető. Ugyanakkor a vegyszer a környezetet gyakorlatilag nem szennyezi, mert minimális mennyiség elegendő a kívánt hatás eléréséhez, a melegvérűekre ártalmatlan, és egyéb rovarok sem károsodnak. Az eljárás hazai — kísérleti — bevezetésén jelenleg dolgozunk.

Köszönetnyilvánítás: A kullancsok meghatározásában és anatómiájának megismerésében nyújtott segítségéért Janisch Miklós dr.-nak (Állatorvostudományi Egyetem) mondunk köszönetet.

IRODALOM: 1. *Asbrink, E.:* Erythema chronicum migrans Afzelius and acrodermatitis chronica atrophicans. Acta Dermatol., 1985, *118,* Suppl. — 2. *Barbour, A. G.:* Isolation and cultivation of Lyme disease spirochetes. Yale J. Biol. Med., 1984, *57,* 521. — 3. *Barbour, A. G., Heiland, R. A., Howe, T. R.:* Heterogeneity of major proteins in Lyme disease borreliae: a molecular analysis of North American and European Isolates. J. Inf. Dis., 1985, *152,* 478. — 4. *Benach, J. L., Coleman, J. L., Skinner, R. A. és mtsai:* Adult Ixodes dammini on rabbits: A hypothesis for the development and transmission of Borrelia burgdorferi. J. Infect. Dis., 1987, *155,* 1300. — 5. *Bózsik B. P., Lakos A., Budai J. és mtsai:* Occurence of Lyme borreliosis in Hungary. In: Stanek, G., Flamm, H., Barbour, A. G., Burgdorfer, W.: Lyme borreliosis. Gustav Fischer Verlag Stuttgart, New York, 1987, 466. — 6. *Burgdorfer, W.:* Discovery of the Lyme disease spirochete and its relation to tick vectors. Yale J. Biol. Med., 1984, *57,* 515. — 7. *Burgdorfer, W.:* The enlarging spectrum of tick-borne spirochetosis: R. R. Parker memorial address. Rev. Infect. Dis., 1986, *8,* 932. — 8. *Burgdorfer, W., Barbour, A. G., Hayes, S. F. és mtsai:* Lyme disease — a tick borne spirochetosis? Science 1982, *216,* 1317. — 9. *Craft, J. E., Fischer, D. K., Shimamoto, G. T. és mtsai:* Antigens of Borrelia burgdorferi recognized during Lyme disease. Appearance of a new immunglobulin M response and expansion of the immunglobulin G response late in the illness. J. Clin. Invest., 1986, *78,* 934. — 10. *Falco, R. C., Fish, D.:* Prevalence of Ixodes dammini near the homes of Lyme disease patients in Westchester county, New York. Am. J. Epidemiol., 1988, *127,* 826. — 11. *Goldfarb, L. G.:* Epidemiological models of tick-borne infections (Acari: Ixodidae and Argasidae). J. Med. Entomol., 1986, *25,* 125. — 12. *Herzer, P. és mtsai:* Lyme arthritis: Clinical features, serological and radiographic findings of cases in Germany. Klin. Wochenschr., 1986, *64,* 206. — 13. *Hovmark, A., Janson, T. G. T., Asbrink, E. és mtsai:* First isolationsof Borrelia burgdorferi from rodents collected in Northern Europe. Acta path. microbiol. immunol. Scand., 1988, *96,* 917. — 14. *Korenberg, E. I., Krjucsecsnyikov, V. I., Kovalevszkij, J. V. és mtsai:* Klescs Ixodes persulcatus Schulze — novüj perenoszcsik Borrelia burgdorferi. Dokladü Akad. Nauk SZSZSZR, 1987, *297,* 1268. — 15. *Lakos A., Bózsik B., Budai J. és mtsai:* Lyme-kór — kullancs által terjesztett borreliosis Magyarországon. Orv. Hetil., 1985, *126,* 2697. — 16. *Lakos A., Komoly S., Ferencz A. és mtsai:* Bannwarth syndroma, a Lyme-kór gyakori idegrendszeri formája. Ideggy. Szle., 1988, *41,* 73. — 17. *Lakos A.:* A perifériás facialis paresis gyakori okozója — a kullancs által terjesztett Borrelia burgdorferi. Orv. Hetil., 1988, *129,* 1257. — 18. *Lane, R. S., Burgdorfer, W.:* Spirochetes in mammals and ticks (Acari: Ixodidae) from a focus of Lyme borreliosis in California. J. Wildlife Dis., 1988, *24,* 1. — 19. *Liszkay G., Lakos A., Daróczy J. és mtsai:* Az acrodermatitis chronica atrophicans, mint a Lyme borreliosis késői manifesztációja. Orv. Hetil., 1988, *129,* 2143. — 20. *Lőrincz I., Várvölgyi Cs., Lakos A. és mtsai:* Kullancs csípés okozta atrioventricularis block — Lyme carditis. Orv. Hetil., 1989, *130,* 2311. — 21. *MacDonald, A. B.:* Lyme disease. A neuro-ophthalmologic view. J. Clin. Neur. Opht., 1987, *7,* 185. — 22. *Magnarelli, L. A., Anderson, J. F.:* Ticks and biting insects infected with etiologic agent of Lyme disease, Borrelia burgdorferi. J. Clin. Microbiol., 1988, *26,* 1482. — 23. *Magnarelli, L. A., Anderson, J. F., Fish, D.:* Transovarial transmission of Borrelia burgdorferi in Ixodes dammini (Acari: Ixodidae). J. Infect. Dis., 1987, *156,* 234. — 24. *Markowitz, L. E. és mtsai:* Lyme disease during pregnancy. J. Am. med. Ass., 1986, *255,* 3394. — 25. *Mather, T. N., Ribeiro, J. M. C., Spielman, A.:* Lyme disease and babesiosis: Acaricidae focused on potentially infected ticks. Am. J. Trop. Med. Hyg., 1987, *36,* 609. — 26. *Nadal, D., Taverna, Ch., Hitzig, W. H.:* Immunoblot analysis of antibody binding to polypeptides of Borrelia burgdorferi in children with different clinical manifestations of Lyme disease. Pediatr. Res. 1989, *26,* 377. — 27. *Pachner, A. R., Steere, A. C.:* The triad of neurologic manifestations of Lyme disease: meningitis, cranial neuritis and radiculoneuritis. Neurology 1985, *35,* 47. — 28. *Piesman, J., Mather, T. N., Sinsky, R. J. és mtsai:* Duration of tick attachment and Borrelia burgdorferi transmission. J. Clin. Microbiol., 1987, *25,* 557. — 29. *Piesman, J., Mather, T. N., Donahue, J. G. és mtsai:* Comparative prevalence of Babesia microti and Borrelia burgdorferi in four populations of Ixodes dammini in eastern Massachusetts. Acta Tropica 1986, *43,* 263. — 30. *Rehse-Küpper, B., Danielová, V., Klenk, W. és mtsai:* The isolation of Central European encephalitis (tick-borne-encephalitis) virus from Ixodes ricinus ticks in Southern Germany. In Kunz, Ch.: Tick-borne encephalitis. Facultas-Verlag Berlin, 1981, 257. — 31. *Ribeiro, J. M. C., Mather, T. N., Piesman, J. és mtsai:* Dissemination and salivary delivery of Lyme disease spirochetes in vector ticks (Acari: Ixodidae). J. Med. Entomol., 1987, *24,* 201. — 32. *Schwan, T. G., Burgdorfer, W.:* Antigenic changes of Borrelia burgdorferi as a result of in vitro cultivation. J. Inf. Dis., 1987, *156,* 852. — 33. *Stanek, G., Burger, I., Hirschl., A. és mtsai:* Borrelia transfer by ticks during their life cycle. Zbl. Bakt. Hyg., 1986, *A 263,* 29. — 34. *Steere, A. C.:* Lyme disease. New Engl. J. Med., 1989, *321,* 586. — 35. *Steere, A. C., Batsford, W. P., Weinberg, M. és mtsai:* Lyme carditis: Cardiac abnormalities of Lyme disease. Ann. Intern. Med., 1980, *93,* 8. — 36. *Török, É., Lakos, A., Dragodán, K. és mtsai:* Erythema chronicum migrans Lipschütz. Orv. Hetil., 1987, *128,* 1983. — 37. *Wilske, B., Steinhuber, R., Bergmeister, H. és mtsai:* Lyme borreliose in Süddeutschland. Dtsch. med. Wschr., 1987, *112,* 1730. — 38. *Wilske, B., Preac-Mursic, V., Schierz, G. és mtsai:* Immunochemical and immunological analysis of European Borrelia burgdorferi strains. Zbl. Bakt. Hyg., 1986, *A 263,* 92. — 39. *Wilske, B., Preac-Mursic, V., Schierz, G. és mtsai:* Antigenic variability of Borrelia burgdorferi. 1988, *539,* 126.

(Lakos András dr., *Budapest,* Pf. 29. 1450)

*Morvay Zita dr.
és **Varga Endre dr.

Boka- és térd oldalszalag sérülések ultrahang vizsgálata

*Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged,
Radiológiai Klinika
(igazgató: Vadon Gábor dr.)
**Traumatológiai Önálló Osztály
(vezető: Sándor László dr.)

A szerzők 61 esetben végeztek összehasonlító vizsgálatokat boka, illetve térdszalagsérülés gyanúja esetén. Azt vizsgálták, hogy a röntgennel végzett tartott felvételeket helyettesítheti-e a sonographia. Megállapítják, hogy az ízületek kóros „megnyílása" jól ábrázolható, mértéke a röntgennel csaknem azonos pontossággal megítélhető. Tekintettel arra, hogy a módszer viszonylag egyszerű, olcsó, dinamikus eljárás, megfelelő képi dokumentációt biztosít, a már meglévő készülékek nagy részével kivitelezhető, a szerzők ajánlják használatát.

Ultrasound examination in joint instability. Ultrasound examinations and stress radiographs of 61 patients with suspected ligamentar lesion of the ankle and knee joints were compared in order to clear, whether radiography could be replaced by sonography. In our experience, the opening of the joint gap can also be adequately demonstrated even without ionizing radiation and the results achieved by ultrasound were nearly as accurate as by X-rays. Being a rather simple, inexpensive and real time method, producing acceptable visual information and practicable on almost all preexisting equipments, sonography is advised for detecting of ligamentar lesions.

Az ízületek közül először a csecsemők csípőízületét kezdték ultrahanggal vizsgálni, az első közlemény 1980-ban *Graftól* jelent meg (5). A csontok transducerhez közeli felületéről erős reflexió keletkezik, mögötte hangárnyék alakul ki, így a csontok kontúrja az echoképen kirajzolódik. A hyalinporc az ultrahang számára homogen közeg, nem keletkezik benne visszaverődés, ezért mint kis echomentes területet észleljük. Az ízületi tok fibrinogen rostjai az ultrahang képen echodús csíkként ábrázolódnak. Ha az ízületben mozgást végzünk, a csontok egymáshoz képest elmozdulnak, ez a monitoron jól követhető és regisztrálható. A fenti alapjelenségek teszik lehetővé, hogy bizonyos szalagsérülések esetén az ízületek kóros mozgathatóságát, az ún. „ízületi megnyílást" ultrahanggal diagnosztizálhassuk és dokumentálhassuk.

Anyag és módszer

Klinikánkon 1989 januárja óta végzünk ízületi ultrahang vizsgálatokat. Jelen munkánkban az ízületek kóros mozgathatósága, a szalagsérülés következtében létrejövő ún. „ízületi megnyílás" kapcsán szerzett tapasztalatainkról számolunk be. 61 esetben végeztünk ilyen vizsgálatot, betegeink életkora 14—45 év között változott. A leggyakoribb sérülésfajta a supinatiós mechanizmussal létrejött külboka szalag túlnyúlás vagy szakadás, ezt a medialis bokaszalag, illetve a medialis térdszalag sérülése követi. A feltételezett sérülések eloszlását a *táblázat* mutatja.

Vizsgálatainkat Picker LS 5000 típusú készülékkel, 3,5 MHz-es lineáris transducerrel végeztük. Az optimális fókusztávolság elérése érdekében, illetve a jobb felfekvés miatt Kitecko párnát alkalmaztunk. Minden esetben először nyugalmi helyzetben ábrázoltuk az ízületet. A transducer állását úgy választottuk meg, hogy merőleges legyen a bőr felszínére, iránya pedig megfeleljen a sérülésre gyanús szalag lefutási irányának. Ezután a vizsgálófej helyzetének változtatása nélkül utánoztuk a sérülés mechanizmusát. A csontok kiválasztott pontjai közti távolság változását mm-ben adtuk meg. Valamennyi esetben a kétirányú röntgenfelvétel mellett az eddig szokott módon tartott felvételt is készítettünk.

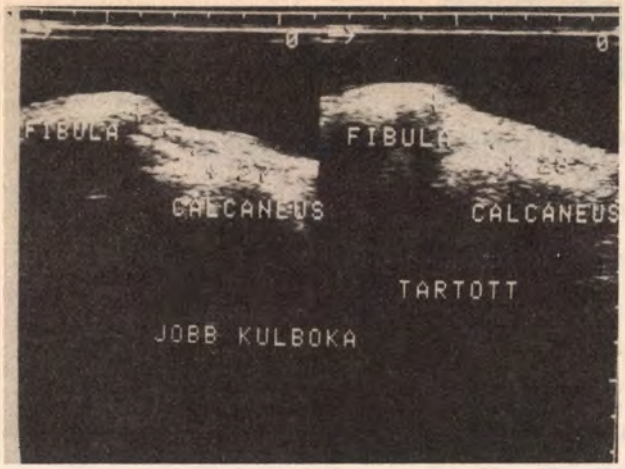
táblázat: **A feltételezett sérülések lokalizációja**

lateralis bokaszalag	48
medialis bokaszalag	6
medialis térdszalag	5
lateralis térdszalag	2
összesen	61

Eredmények

Az ízületi rés megnyílásának mértékét a két módszerrel összevetve jó korrelációt állapíthattunk meg. Az ultrahang képen 0—2 mm-es távolságnövekedés esetén a röntgennel készült, tartott felvételen 0—5°-os megnyílást

Kulcsszavak: bokaízület, térdízület, szalagsérülés, diagnózis, ultrahang, ízületi instabilitás



1. ábra: A bokaízület ultrahang képe. A vizsgálati sík a lateralis bokaszalag fibulo-calcanearis rostjainak megfelelően fut. Tartott helyzetben a csontok 1 mm-rel távolodtak el egymástól.

észleltünk *(1. ábra)*. 5 mm feletti távolságnövekedés 10° feletti megnyílást jelent *(2. ábra)*.

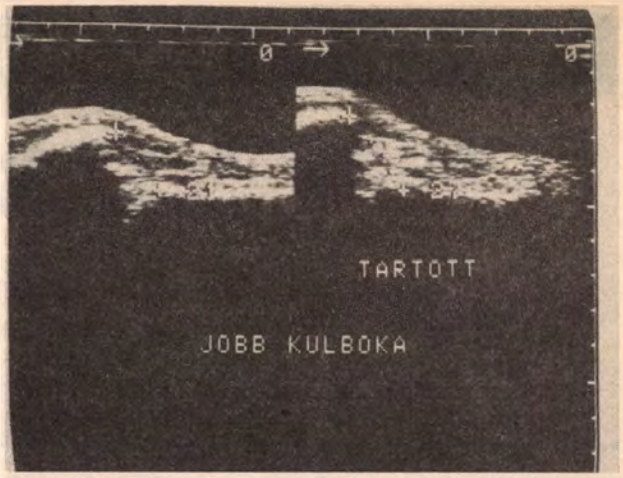
Terápiás szempontból valamennyi esetben három csoport elkülönítését tartottuk szükségesnek. 0—5°-os megnyílást 40 esetben észleltünk, az ennek megfelelő ultrahang vizsgálat során 0—2 mm-es távolságnövekedés 37-szer fordult elő. Ezeket a sérüléseket distorsiónak tartottuk, ennek megfelelően konzervatív kezelést alkalmaztunk. 6—10°-os megnyílás 11-szer fordult elő, az ennek megfelelő 3—4 mm-es távolságnövekedést 16-szor észleltük. Ilyenkor az ellenoldallal összehasonlítást végezve határoztunk a kezelés módjáról. Szalagszakadást diagnosztizáltunk, és ennek megfelelő kezelést alkalmaztunk, ha a megnyílás 10° felett, illetve a távolságnövekedés 5 mm felett volt (10, ill. 8-szor) *(3. ábra)*. Két esetben ultrahanggal súlyosabbnak ítéltük a sérülést, mint röntgennel, másik 3 esetben viszont enyhébbnek. Olyan eset nem fordult elő, hogy az egyik módszerrel az első, a másikkal a harmadik csoportba tartozónak ítéltük volna a sérülés mértékét, így az eltéréseknek lényeges terápiás következménye nem volt.

Megbeszélés

A friss szalagsérülések fájdalommal, duzzanattal járnak. A fizikális vizsgálattal megállapítható, hogy melyik szalag sérülhetett, de a szalagsérülés pontos mértéke nem határozható meg (2, 10, 15, 16). Ez utóbbi befolyásolja terápiás ténykedésünket, ezért fontos, hogy objektív adat álljon rendelkezésünkre (3, 7, 11, 17).

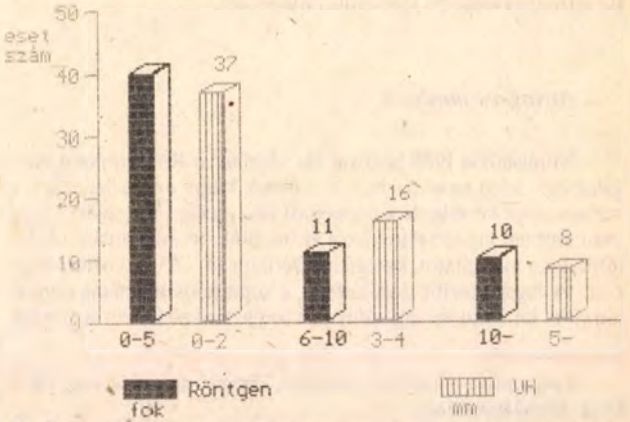
Az ultrahang vizsgálat egyre nagyobb teret hódít a traumatológiában és az orthopediában is (6, 9, 12, 13). Előnyei a röntgen vizsgálattal szemben nyilvánvalóak, nem jár sugárterheléssel, dinamikus vizsgálat végezhető, ugyanakkor ugyanúgy biztosítja a képi dokumentáció lehetőségét.

A vizsgálat viszonylag egyszerű. Kivitelezéséhez két ember szükséges, ami nem feltétlenül jelent hátrányt, hisz lehetőséget ad klinikus és radiológus szoros együttműködésére, azonnali konzíliumra.





2. ábra: a) Tartott helyzetben a csontok 6 mm-re távolodtak el egymástól
b) Röntgen felvételen a megnyílás mértéke 29°



3. ábra: Ultrahang és röntgen vizsgálatok eredményei terápiás szempont alapján csoportosítva

A már meglévő készülékek többségével kivitelezhető, hiszen nem lágyrészábrázolásról van szó, melyhez nagy felbontóképességű berendezés szükséges, hanem kontúrábrázolásról, mely közepes teljesítményű géppel is lehetséges. A hosszú lineáris fejek alkalmazása előnyös, hisz ezek biztosítják egyszerre hosszú leképezési síkban a geometriailag hű ábrázolást.

Egyes szerzők a tartott boka felvételekhez is helyi (4) vagy általános érzéstelenítést tartanak szükségesnek, míg mások (11) még tartott térd felvételt is altatás nélkül készítenek. Magunk a térdízület vizsgálatánál tartunk szükségesnek rövid iv. narkózist.

A röntgennel végzett tartott felvételekhez ma már különböző segédeszközök állnak rendelkezésre, s így a vizsgálatok standardizálhatók.

Ez a kérdés az ultrahangnál egyelőre nem megoldott, az ízületet kézzel igyekeztünk szétnyitni. Az egyes szerzők véleménye azonban lényegesen eltér mind a tartáshoz kifejtett erő mértékét illetően (5—20 kp), mind a megnyílás kóros mértékének megítélésében (5—15°) (1, 7, 8, 14).

Véleményünk szerint a módszer elterjedése csupán kapacitás kérdése. Rutin eljárássá akkor válhat, ha valamennyi traumatológiával foglalkozó intézményben, a nap bármely szakában könnyen elérhető lesz az ultrahangberendezés és hozzáértő személyzet.

IRODALOM: 1. *Burns, J., Schoch, U., Arnold, I.:* Stabilisierende Hilfsmittel zur frühfunktionellen Behandlung bei fibularer Bandruptur. Unfallchirurg, 1986, *89,* 563—568. — 2. *De Flaviis, L., Nessi, R., Leonardi, M. és mtsa:* Dynamic Ultrasonography of capsuloligamentous knee joint traumas. J. Clin. Ultrasound 1988, *16,* 487—492. — 3. *Decker, R. és mtsai:* The diagnostic certainity of various methods of evaluating recent trauma to knee ligaments. Unfallchirurgie, 1988, *14,* 204—10. — 4. *Eggert, A., Adolphsen, H., Grüber, J.:* Influence of Pain Supression on Roentgenographic Diagnosis of Damage to Talofibular Ligaments. Unfallchirurg, 1985, *88,* 442—445. — 5. *Graf, R.:* The diagnosis of congenital hip joint dislocation by the ultrasound compound treatment. Arch. Orthop. Trauma. Surg., 1980, *97,* 117. — 6. *Graft, R., Schuler, P.:* Sonographie am Stütz- und Bewegungsapparat bei Erwachsenen und Kinder VCH, Wienheim, 1988. — 7. *Fröhlich, H., Gotzen, L., Adam, U.:* Zur Wertigkeit der gehaltenen Aufnahme des oberen Sprunggelensk. Unfallheilkunde, 1980, *83,* 457—461. — 8. *Hohlbach, G., Schildberg, F. W., Stalling, F. és mtsa:* Die PDS-Zuggurtung — eine Methode zur funktionellen Frühbehandlung der operativ versorgten Bandruptur im oberen Sprunggelenk. Chirurg, 1987, *58,* 769—774. — 9. *Röhr, E. és mtsai:* Sonographie des Kniegelenkes. Orthop. Prax, 1984, *11,* 934. — 10. *Rüegger, R. és mtsai:* Reflection of the use of diagnostic aid in fresh injuries of the ligaments of the ankle joint. Z. Unfallchir. Versicherungsmed. Berufskr., 1986, *79,* 115—9. — 11. *Stantberg, R. és mtsai:* Stability test in knee ligament injuries. Arch. Ortop. Trauma Surg., 1986, *106,* 5—7. — 12. *Sattler, H., Gerhold, H.:* Die Arthrosonographie — ein neues zusätzliches bildgebendes. Verfahren in der Erfassung von Erkrankungen des Kniegelenkes. Z. Rheumatol., 1985, *43,* 160. — 13. *Schricker, T., Hien N. M., Wirth C. J.:* Klinische Ergebnisse sonographischer Funktionsuntersuchungen bei Kapselbandläsionen am Knie und Sprunggelenk. Ultraschall Med., 1987, *8,* 27. — 14. *Starke, W., Bröhl, F., Pietron, H. P. és mtsa:* Ligamentous injury of the Ankle Joint. Unfallheilkunde, 1981, *84,* 60—64. — 15. *Strobel, M.:* Stress roentgen study of the knee joint—an evaluation of status. Unfallchirurg, 1986, *89,* 272—9. — 16. *Wruhr, O.:* Stress to the lateral ankle joint ligament complex in confined imaging with an a-p radiation path. Unfallchirurgie, 1985, *11,* 323—8. — 17. *Zwipp, H., Oestern, H.-J., Dralle, W.:* Zur radiologischen Diagnostik der antero-lateralen Rotationsinstabilität im oberen Sprunggelenk. Unfallheilkunde, 1982, *85,* 419—426.

(Morvay Zita dr., *Szeged*, Pf. 412. 6701)

ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ

Egészségügyi software

Mic PROF

Osztályos keretrendszer
- definiálható kórlapok
- szerkeszthető statisztikák
- betegkövetés
- lázlapvezetés

Mic BNO

A teljes BNO könyv magyar nyelvű változata!

kérjen részletes tájékoztatót!

MICROSYSTEM **1122 Budapest, Városmajor u. 74. Tel.: 156-5366 Tx: 22-3768 Telefax: 155-9296**

CRUPODEX®

sebhintőpor



A Crupodex sebhintőpor dextranomert (térhálósított dextrán polimert) tartalmaz 0,1—0,3 mm átmérőjű gyöngyök formájában. Nedvező sebekre szórva magába szívja az exsudatumot, az átitatott réteg rendszeres cserélése biztosítja a seb feltisztulását.

HATÓANYAG

60 mg dextranomerum dobozonként.

JAVALLAT

Nedvező, gennyes sebek, pl. ulcus cruris, decubitus, fertőzött traumás sebek, égési sebek tisztítása, különösen kenőcsérzékeny betegek számára.

ELLENJAVALLAT

Nem nedvező, száraz sebek kezelésére nem alkalmazható.

ALKALMAZÁS

Fertőtlenítő oldattal, (Hyperol-, Neomagnol-, hipermangán oldat) vagy fiziológiás sóoldattal átitatott gézzel a sebet mechanikusan kitisztítjuk. A seb szélén kb. 1 cm szélességben indifferens rázókeverékkel vagy pasztával körültekintően elvégezzük a sebkörnyék védelmét (pl. Suspensio zinci oleosa, vaselinum album, Pasta zinci oxydati stb.)
A még nedves sebalapra kell a Crupodex sebhintőport kb. 3 mm vastagságban szórni, steril kötéssel lazán fedni, a kötést rögzíteni. A Crupodex-réteg teljes átitatódása előtt (szürkés-sárgás elszíneződés) szükséges a kötésváltás. Általában naponta 1—2 alkalommal — erőteljesen váladékozó sebek, fekélyek esetén még gyakrabban — kötésváltás szükséges. Az elhasználódott, telítődött kocsonyás réteget fiziológiás sóoldattal kell eltávolítani (kimosni).

MELLÉKHATÁS

A szívó hatás következtében enyhe fájdalomérzés fordulhat elő. Előfordulhat a fekélyek környékén irritatív kontakt dermatitis.

FIGYELMEZTETÉS

A szem közelében fokozott óvatossággal kell alkalmazni. A kötést idejében kell cserélni, mert a nem kellő időben (nem elég gyakran) végzett kötéscsere esetén a Crupodex-réteg telítődik, kéregszerű réteget képez és nehezen távolítható el. A száraz, kéregszerű réteg az eltávolításkor az egyébként is érzékeny sebet felsértheti és így lassíthatja a sebgyógyulás ütemét. A sebkörnyék védelmét minden esetben körültekintően el kell végezni. Gondoskodni kell arról, hogy a Crupodex sebhintőpor az ép bőrfelszínre ne kerüljön. A nyálkahártyára, a testhajlatokba és az ép bőrre került sebhintőpor szemcséinek mechanikai tulajdonsága által hámhiányt okozhat. Ha a seb már feltisztult és a váladékozás erősen csökkent, más kezelésre lehet áttérni. Ha a Crupodex sebhintőporral a beteg otthonában történik a sebkezelés, a kezelő orvos feltétlenül hívja fel a beteg figyelmét a fertőtlenítő oldatos sebtisztításra és a körültekintő sebkörnyékvédelemre. A Crupodex sebhintőpor a sima felületet sikossá teszi, ezért ha az a padlóra szóródik, gondosan fel kell takarítani.

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. A kezelőorvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. A bőrtakaró idült folytonossági hiányában szenvedő betegnek (ulcus cruris, decubitus, égési sebek) a kezelőorvos (szakrendelés orvosa, körzeti, üzemi orvos) térítésmentesen rendelheti.

CSOMAGOLÁS

60 g



Előállítja: BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

Koloszár Sándor dr.,
Bártfai György dr.
és Sas Mihály dr.

Pulzatórikus gonadotropin releasing hormon substitutio suprasellaris növekedésű craniopharyngeoma eltávolítását követően

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Kovács László dr.)

A suprasellarisan növekedő craniopharyngeoma károsítja a hypothalamus medio-basalis régióját, ami a gonadotropin releasing hormon (GnRH) termelődés megszűnéséhez vezet. A szerzők 15 éves leánygyermeken — akin partialis craniopharyngeoma exstirpatio történt — ismertetik a pulzatórikus GnRH kezelés kedvező endokrin hatását. A GnRH-t 20 μg-os dózisban, 90 percenkénti intervallumban adagolva menstruatiós ciklust és ovulatiót váltottak ki. A sebészi beavatkozás mellett, a hormonális substitutiónak jelentős szerepe van a járulékos endokrin tünetek gyógyításában.

Pulsatile gonadotropin releasing hormone substitution following exstirpation of craniopharyngeoma growing suprasellary. Craniopharyngeoma growing suprasellary attacks the medio-basal region of hypothalamus, that leads to the stopping of the production of gonadotropin releasing hormone. In connection with the case of a 15-year-old girl who had partial extirpation of craniopharyngeoma the authors write about the favourable endocrine effect of pulsatile gonadotropin releasing hormon treatment. Through giving gonadotropin releasing hormone every 90 minutes in 20 μg doses menstruation cycle and ovulation was performed. Beside surgical treatment hormonal substitution plays an important role in the treatment of additional endocrine symptoms.

A craniopharyngeoma a Rathke-tasak maradványából képződik és elhelyezkedése alapján lehet intrasellaris, de az esetek zömében suprasellaris. Bármely életkorban növekedésnek indulhat, leggyakrabban mégis gyermekkorban észlelhető. A növekvő tumor károsíthatja a hypophysist, a hypothalamust, a hypophysis-nyél területét, ezért a kórképet neurológiai és hormonális tünetek kísérik (2).

Amennyiben a tumor suprasellaris irányban növekszik, elérheti a hypothalamus medio-basalis régióját, és ezen terület roncsolása révén a gonadotropin releasing hormon (GnRH) secretiójának megszűnését eredményezi (3). A hypophysis-nyél, valamint az adenohypophysis károsítása során (intrasellaris növekedés) a GnRH termelődés zavartalan. Ilyenkor vagy a hypophysis-nyél portális keringési zavara következtében nem jut el a GnRH az adenohypophysishez, vagy az adenohypophysis gonadotrop sejtjeinek pusztulása következtében a meglévő GnRH productio hatástalan. Ezért szükséges a tumor elhelyezkedésének pontos ismerete, hogy az adequat hormonális substitutiót alkalmazhassuk.

Kulcsszavak: chraniopharyngeoma, gonadotropin releasing hormon, pulzatórikus infúzió

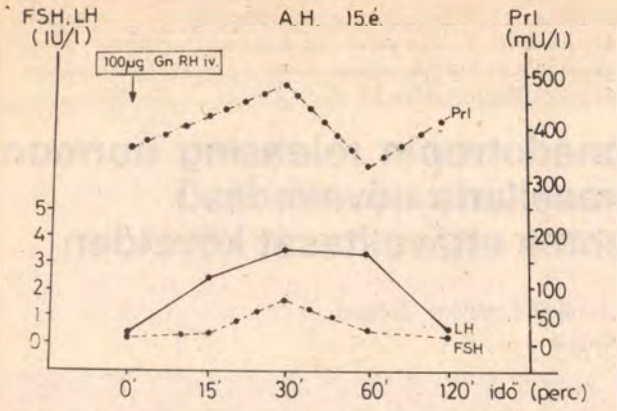
Beteg és módszer

A. H. 15 éves leánygyermek kereste fel endokrin szakrendelésünket. Tízéves kora óta panaszkodott a gyermek fejfájásról, 12 éves korában fokozatosan erősödő látásromlás lépett fel. Ekkor testmagassága 164 cm, testsúlya 58 kg volt. Másodlagos nemi jellegek kifejlődése már megkezdődtek (emlők, pubes), de a menstruatio még nem jelentkezett. Az elvégzett vizsgálatok (koponya rtg., EEG, computer tomographia, ventriculographia), valamint a klinikai tünetek alapján craniopharyngeoma alapos gyanúja merült fel, ezért a Szegedi Idegsebészeti Klinikán* a craniopharyngeoma partialis exstirpatióját végezték el. A postoperativ időszakban diabetes insipidus alakult ki. Az 5. műtét utáni naptól kezdve az ürített vizelet mennyisége csökkent ugyan, de tartós többletfolyadékbevitelt igényelt. Naponta 2—3 csepp Adiuretin mellett a bevitt és ürített folyadék mennyisége közel a normális szinten volt. Az ellenőrző szemészeti vizsgálatok során fokozatos javulást lehetett igazolni. Műtét előtti szemészeti lelet: a látótérben bal oldalon felső-külső quadrans kiesés, 20 fokos centrális scotoma. Egyebekben a neurológiai status negatív volt.

Endokrin szakrendelésünkön való jelentkezéskor a beteg elmondja, hogy a műtét előtt jelentkező másodlagos nemi jellegek a műtétet követően visszafejlődtek. Emlők nagysága Tanner I. Has szabadon betapintható, rajta striák nincsenek. Infantilis külső nemi szervek, szeméremszőrzet nincs, ép hymenalis gyűrű. Rectalis vizsgálattal kicsiny, fejletlen uterus tapintható szabad környezetben.

Hormonalis status: FSH: 0,5 IU/l, H: 0,52 IU/l, prolactin: 475 mU/l, progesteron: 1,6 nmol/l, 17-béta oestradiol: 23 pmol/l.

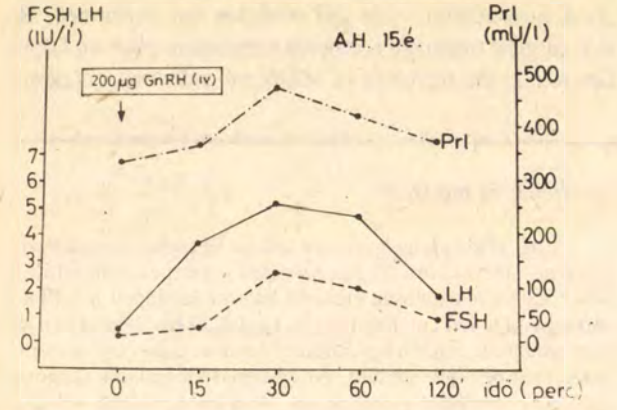
A hypogonadotropos állapotra való tekintettel GnRH terheléses tesztet végeztünk, melynek eredményét 100 μg GnRH beadását követően az *1. ábra* szemlélteti. Az FSH és LH görbe emelkedése elnyújtott jellegű, a maximális érték a 30. percben látható és a 120. vizsgálati percben a kiindulási szintre jutunk vissza.



1. ábra: Terheléses GnRH teszt 100 µg hormon iv. adagolása után

A konvencionális teszt-dózist kétszeresre emelve azt tapasztaltuk, hogy a görbe lefutása hasonló, mint előzőleg. Az FSH és LH értékek emelkedtek, ami a hypophysis reserv-kapacitását jelzi *(2. ábra)*.

Az eredményes GnRH tesztet követően 20 µg-os dózisban, 90 percenkénti pulzus-intervallumokban adagoltuk a GnRH-t ** *(Gonadorelin®*, Berlin, Chemie) *Autosyringe®* (Ayerst, USA) típusú infúziós pumpa segítségével subcutan. A *3. ábrán* jól látha-

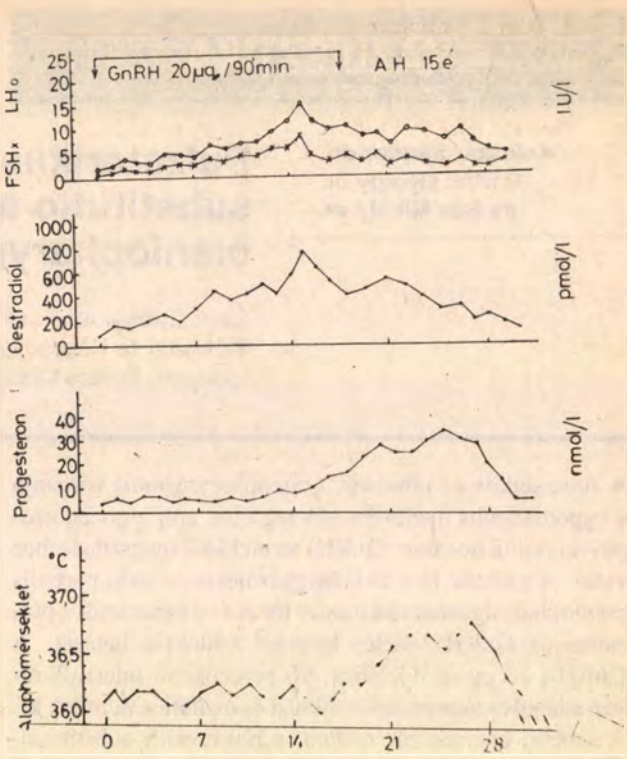


2. ábra: 200 µg GnRH teszt-dózis hatása az adenohypophysis működésére

tó, hogy az FSH, LH és oestradiol-szint emelkedése lassú, elnyújtott jellegű. Ovulatio a kezelés 16. napján következett be, menses a 30. ciklusnapon jelentkezett. A hypertherm szak hossza 9 napig tartott, ami mérsékelt fokú luteális elégtelenségre utal. Az ovulatiót az alaphőmérsékleti görbe emelkedésével, a plazma progesteron-szint 15 nmol/l feletti értékével, valamint ultrahang folliculometriával igazoltuk. A fokozódó oestrogenisatio jeleként a beteg már a kezelés második napján a hüvelyi secretio növekedéséről számolt be. A kezelést a bizonyított ovulatiót követő harmadik napon függesztettük fel. Jelenleg ovarialis steroidokkal ciklusfelépítést végzünk, bár fiziológiásabb lenne magasabb szintű szabályozó központ hormonális substitutiója.

Megbeszélés

A hypothalamikus amenorrhoeák ritka esete az, amikor organikus megbetegedés következtében jelentkezik a GnRH secretio hiánya (3). Ide sorolható a gyakorta fiatal



3. ábra: Pulzatórikus GnRH adagolást követő hormonális változások craniopharyngeoma eltávolítását követően

életkorban előforduló craniopharyngeoma. Helyzeténél és kiterjedésénél fogva a tumor teljes radikális műtéti megoldása ritkán lehetséges, de mindenképpen maximális tumoreltávolításra kell törekedni (2).

A funkcionális hypogonadotropos állapotok (hypothalamikus elégtelenség) endokrin kezelése a GnRH pulzatórikus adagolásával egyértelműen megoldott (1, 5), sőt a hypothalamikus működészavar a kezelés után rendeződhet (6).

A hypothalamus organikus károsodása után is a GnRH pulzatórikus substitutiója a járható út, a kezelt ciklusban az ovulatio kiváltható. Esetünkben nem tapasztaltunk teljes értékű ovulatiót, amit a beteg fiatal kora is magyarázhat (4). A kezelés felfüggesztése után ismét „néma" hypothalamust találtunk.

A craniopharyngeoma gyógyításában elsődleges szerepe a sebészi megoldásnak, a tumor minél radikálisabb eltávolításának van. Viszont nem hanyagolható el a járulékos endokrin tünetek kezelése sem. Lényeges a craniopharyngeoma elhelyezkedésének pontos ismerete, mert csak így lehetséges az adequat hormonális substitutio. Pulzatórikus GnRH kezelés után számíthatunk a kiváltott menstruatiós ciklus kedvező lelki és fizikai hatására is, ami fiatal korban nem elhanyagolható.

Köszönetnyilvánítás: *A craniopharyngeoma szakavatott műtéti eltávolítását Bodosi professzor úr végezte el, a gondos postoperativ kezelés a Szegedi Gyermekklinikán történt.

**A Gonadorelin készítményt a Berlin Chemie bocsátotta rendelkezésünkre. Ezúton is szeretnénk kifejezni köszönetünket.

IRODALOM: 1. *Berg, D., Mickan, H., Michael, S. és mtsai:* Ovulation and pregnancy after pulsatile administration of gonadotropin releasing hormone. Arch. Gynecol., 1983, *233,*

205. — 2. *Gláz E.:* Klinikai endocrinologia. Medicina, Budapest, 1981, p. 176. — 3. *Knobil, E.:* The neuroendocrine control of the menstrual cycle. Progress in Hormone Research., 1980, *36,* 53. — 4. *Kulin, H. E.:* The maturation of ovulatory potential in man. Hormon Res., 1980, *12,* 46. — 5. *Liu, J. H., Yen, S. S. C.:* The use of gonadotropin-releasing hormon for the induction of ovulation. Clin. Obstet. Gynecol., 1984, *27,* 975. — 6. *Wong, P. C., Asch, R. H.:* The pulsatile administration of Luteinizing Hormone-Releasing Hormone (LH—RH) for induction of ovulation. Int. J. Fertil., 1986, *30,* 11.

(Koloszár Sándor dr., *Szeged,* Pf. 438. 6701)

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintfizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

MAGYARMEDICA '91

MAGYARPHARMA '91

NEMZETKÖZI ORVOSI MŰSZER ÉS GYÓGYSZERVEGYÉSZETI SZAKKIÁLLÍTÁS

1991. február 12—15.
Budapesten, a Petőfi Csarnokban

További információ és meghívóigénylés:

Congress Kft.
1012 Budapest, Lovas u. 19. (Sziklai S.)
Tel./fax: 155-41-71

LEGALON 70®

hepato-protectivum **drazsé**



A máj akut és krónikus megbetegedése esetén a készítmény növényi eredetű hatóanyaga a silymarin membránstabilizáló tulajdonsága révén javítja a májsejtek működését. Védelmet biztosít a májat károsító hatásokkal szemben, továbbá fokozza a már károsodott májsejtek regenerációs képességét.

HATÓANYAG
100 mg Extractum fructus Cardui mariae siccum (megfelel 70 mg silymarinnak, ami legalább 30 mg silibinint tartalmaz).

JAVALLATOK
Toxikus májkárosodás, krónikus gyulladásos májbetegedés adjuvans kezelése, májcirrózis.

ELLENJAVALLATOK
Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS
Szokásos adagja a kezelés indításakor és súlyos esetekben 3 × 2 drazsé naponta. Fenntartó kezelésben, illetve, illetve enyhébb esetekben 3 × 1 drazsé naponta. A kezelés — szükség esetén — több hónapon keresztül is folytatható.

MELLÉKHATÁSOK
Egyes esetekben enyhe hashajtó hatás előfordulhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS
Nem ismeretes.

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS
100 db drazsé.

Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
Dr. MADAUS GmbH. — Köln licence alapján

BESZÁMOLÓK

Beszámoló a holland alapellátásról Hollandia, 1990. 09. 17—22.

Egyhetes útunk alatt két egyetemi fakultást, két magánorvosi rendelőt és egy diagnosztikus centrumot kerestünk fel. A holland alapellátás rendszere az európai szisztémák értékei között sajátos kapcsolatot teremt. Harmonikus egyensúly van a pszichés, szociális és a szomatikus panaszok ellátása között. Más, mint a teljesítményt hajszoló, medikalizálódott német, francia, osztrák rendszer és humánusabb az észak-európai országok kissé személytelen család-orvoslásánál is.

Az ellátás az állami társadalombiztosítás (az ellátottak 70%-a) és a magánbiztosítók (30%) kereteiben folyik, de minőségét a biztosítás milyensége nem befolyásolja.

A biztosító az állami szisztémában fejkvóta szerint, évente előre fizet. Ennek kiegészítését teljesítményarányos elemekkel most vezetik be. A magánbiztosítók teljesítményre fizetnek: konzultációra, házi ellátásra, szülésre stb.

A képzést és a továbbképzést az egyetemek egyazon katedrán, de részben külön személyzettel látják el. A graduális képzésben fantomokon gyakorolnak a hallgatók (katéterezés, fizikális vizsgálat, oto-, laryngoscopia, fundus vizsgálat, sebek ellátása).

Nagy súlyt helyeznek az orvos-beteg kapcsolat kialakítására, rendszeres viselkedési tréning folyik mind az egyetemi évek, mind a posztgraduális képzés alatt.

Az általános orvosi szakképzés jelenleg kétéves, a kórházi gyakorlatokat is az alapellátási centrumok felügyelik. Az időtartamot 1991-től három évre emelik. A jelölt a minisztériumtól kapja a fizetését. Hetente 4 napot tölt a gyakorlatban, egyet az intézetben, közös kiscsoportos kiértékelésen.

A nijmegeni egyetemen ez évtől kezdve a hat év anyagában 30%-ot foglal majd el az általános orvoslás. Közösen oktatnak a klinikummal. Az egyetem élen jár a területi adatbázisok utánkövetésében, a speciális körzeti rendszerek kidolgozásában. Szerintük következetes munkájuk eredménye ez az áttörés, hisz a klinikum úgyszólván kisajátította az oktatást.

Nagyon imponáló volt a maastrichti Diagnosztikus Centrum gyakorlatias munkája. A kiegészítő labor-, rtg-, és EKG-vizsgálatokat itt, körzeti orvosonként és betegenként folyamatosan követik, és protokollokat dolgoznak ki a vizsgálatok szükségességéről.

A legnagyobb élményt természetesen a két magánorvosi rendelő megtekintése jelentette. Igen kevés előírást, emberien berendezett rendelőket és házi beteglátogatást láttunk. A mi KÖJÁL előírásaink szerint be is zárathatták volna a rendelőket. A beutalók két példányban készülnek. A kollégák archiválják őket, rendszeresek a visszajelzések, sőt a szakorvosok kéthetente konzíliumot is tartanak a körzeti orvosnál, aki addigra összegyűjti az ilyen típusú betegeit. Összegezve: sok a követendő példa az egységes ellátásból, sok dolog hasonlít a hazaihoz, de Hollandiában a tömeges ellátás helyett az individuumra helyezik a figyelmet. Ez pedig a beteg és az orvos számára is fontos és nem kérdőjelezi meg az eljárás egységességét.

Köszönet a minisztériumunknak, hogy lehetővé tette számunkra az igen dús, de nagyon emberközpontú programban való részvételt.

Botos Klára dr.,
Szél Margit dr.,
Tóth Zoltán dr.

VII. Colloquium Hepatologicum. Halle(Saale), 1990. október 16—18.

A (Kelet)-Német Gastroenterológiai Társaság valamint a Halle-Wittenbergi Martin-Luther Egyetem által eddig évente megrendezett kongresszus témája az idén a „*Hepatobiliaris betegségek therapiája*" volt. Meghívott előadóként Magyarországról öten vettünk részt a tudományos üléssorozaton, ahol a németeken kívül angol, csehszlovák, jugoszláv, japán, lengyel, román és olasz májkutatók is szép számmal jelen voltak, összesen mintegy másfélszázan.

Bevezetőül egy pre-meeting symposium a májbetegség kezelésében már évtizedek óta használt, de csak újabban tisztázott hatásmechanizmusú szer, az „essentialis" phospholipid (EPL) jelentőségével foglalkozott. A moderátor az ismert hepatológus, *Kuntz* professzor volt, az előadók pedig Jénából, Londonból, Belgrádból és Modenából számoltak be kísérletes és klinikai megfigyeléseikről e májvédő anyaggal kapcsolatban.

Magának a kongresszusnak az első sectióját a cholelithiasis konzervatív kezelésének, a lithotripsia és a papillotomia aktuális kérdéseinek szentelték. Kiemelkedő volt *Sauerbruch* (München) és *Kordac* (Prága) referátuma a lökéshullám kőzúzásáról, ill. *Pott* (Nordhorn, NSZK) előadása az endoscopos sphincterotomia hosszú távú eredményeiről.

A második ülésszakban a kísérletes kutatások témakörében *Zimmermann* (Jena) a krónikus májkárosodás két modelljét, patkányban a thioacetamid-indukálta cirrhosist és az epeút lekötés-okozta secunder biliaris cirrhosist mutatta be. Mások a prostaglandin hatását tanulmányozták alkoholos és CCl_4 intoxikációban. Úgy látszik, hogy a PGE a májsejt plasmamembranján gátolja az acetaldehid kötődését, így segíti elő a normális szignál-átvezetés fenntartását. A Hoechst kutatócsoportja *(Bickel és mtsai,* Frankfurt) szerint a pyridin 2,-4 dicarbonsav származékai szelektíven gátolni képesek a kollagen bioszintézist. Figyelemre méltó volt *Kretzschmar* (Jena) közlése, hogy az anabolikus steroid metanolon acetat súlyosbította patkányban a kísérletes thioacetamid-májkárosodást.

A harmadik témakörben, a toxikus és vírusos eredetű májbetegségek therapiájával foglalkozó sectióban először két referátumot kísért megkülönböztetett figyelem: *Fehér János* professzor (Budapest) a szabad gyökök és a májbetegség kapcsolatáról, *Csomós Géza* professzor (Hamburg) pedig a toxikus májkárosodások therapiájának mai állásáról tartott áttekintő előadást. *Müller* (Hannover) a B vírus hepatitis therapiáját foglalta össze, míg *Maier* (Esslingen) a hepatitis C vírus infekció epidemiológiáját, klinikumát és therapiáját ismertette. *Porst* (Drezda) 106 olyan nőbeteg kórtörténetét ismertette, akik 1979-ben anti-D immunglobulin profilaxis kapcsán szenvedtek el non-A, non-B hepatitis fertőzést.

Markus és mtsai (Berlin) szerint a kis dózisú alpha-interferon 12 hónapig adva csak 21%-ban eredményezett komplett remissziót non-A, non-B hepatitisben.

Szanto (Kolozsvár) aktív cirrhosisban heti 400 mg cyclophosphamiddal csökkentette az aktivitási jeleket és a hyperglobulinaemiát.

Neuberger (Birgmingham) a primer biliaris cirrhosis therapiájáról tartott referátumot, az ursodesoxicholsav kezelés mellett végső soron a májtranszplantáció jelentett változást a prognózisban.

A negyedik sectióban a farmakokinetikai tárgyú előadások főként a microsomalis ethanol oxidáló rendszer jelentőségével *(Hoffmann,* Jena) és a biotranszformációs kapacitás értékelésére szolgáló módszerekkel foglalkoztak.

Az ötödik ülésszak az endoszkópos és operatív therapiás eljárásokkal kapcsolatos előadásokat tartalmazta. Három-központú, német—magyar kooperáció eredményeit *Zipprich, Kobe, Döbrönte Zoltán és Lőcsei Z.* (Halle—Drezda—Szombathely) ismertették: az eredmények a profilaktikus sclerotizálás előnyét látszanak igazolni 1982—87 közötti prospektív, kontrollált tanulmány alapján. Prof. *Varga László* (Szombathely) a hepatocellularis carcinoma nem-operatív kezeléséről adott elő. *Rink, Haerting* és *Nilius* (Halle) májcirrhosisos betegek túlélésének meghatározására szolgáló Cox regressziós modellt mutattak be: 11 paraméter alapján prognosztikai index állapítható meg, a betegek három prognosztikai csoportba sorolhatók, és megadható az egy éven belüli halálozás valószínűsége. (Ennek pl. májtranszplantáció indikációja szempontjából van nagy jelentősége.)

A kongresszus poszter-sectiójában plenáris ülésen kétperces kiselőadások és azt követő vita emlékeztetett a Magyar Gastroenterológiai Társaság nagygyűlésének hagyományára, de azzal a különbséggel, hogy Halleban a poszterek megtekintésére nem egy óra, hanem két egész nap állt rendelkezésre.

Ebben a sectióban *Kempler Péter, Kádár E., Szalay F. és mtsai* (Budapest) a májbetegek autonóm neuropathiájával kapcsolatos megfigyeléseiket ismertették, bemutatásukat ugyancsak igen élénk discussio követte. Magunk is *(Pár A., Sipos J., Paál M.* és a Magyar HCV Multicentrikus csoport) itt számoltunk be a hepatitis C vírus antitest prevalenciájára és a non-A, non-B hepatitises betegek humoralis immunstatusára vonatkozó vizsgálati eredményeinkről.

Összegezve, a VII. Hallei Colloquium Hepatologicum igen színvonalas nemzetközi tanácskozásnak bizonyult. Az előadások és az azokat kísérő viták sok hasznos információval szolgáltak. A résztvevőknek a tapasztalatcserére és személyes kapcsolatok teremtésére azonban nemcsak a napközbeni tudományos programokon, hanem az esténként kitűnően megrendezett vacsorákon, ill. fogadásokon is kiváló lehetőség adódott. El nem felejthető szép élményt jelentett számunkra a Händel-házban tett látogatás és az ugyanott tartott kamarakoncert, amelyet egy különösen nagy tehetségű fiatal testvérpár Christian (13 éves) és Alexander (19 éves) *Meinel* adott, Bach, Beethoven, Chopin, Prokofjev és Liszt műveiből.

Köszönetünket fejezzük ki a Colloquium elnökének, professor *R. Niliusnak* és a szervezőbizottság vezetőjének, *dr. Christoph Rink* docensnek a meghívásért és szíves vendéglátásért, de nem utolsósorban hálával tartozunk a MADAUS A. G-nek és személy szerint *Csomós Géza* professzornak utazásunk támogatásáért.

Pár Alajos dr.

Amerikai sebészkongresszusi

Az American College of Surgeons (Az Amerikai Egyesült Államok Sebésztársasága) 76. kongresszusát 1990. október 7—12. között tartotta San Franciscóban. A világ minden bizonnyal legnagyobb taglétszámú nemzeti sebésztársaságának (kb. 50 000 fő) ez évi nagygyűlésén közel 30 000-en vettek részt, közöttük 3000 külföldi. A méreteiben is impozáns kongresszus sok tanulsággal szolgálhat számunkra is, ezeket kísérlem meg vázlatosan összefoglalni.

A kongresszus két legfontosabb célkitűzése a *továbbképzés* és az *új sebészeti eljárások* bemutatása. E két célt oly módon törekedtek elérni, hogy esetenként egyidejűleg akár 12—15 helyszínen a sebészet egészét reprezentáló szakterületek (szív- és érsebészet, mellkas-, gyermek-, onkológiai, plasztikai, gasztroenterológiai, ortopéd-baleseti, neurológiai, urológiai, nőgyógyászati és általános sebészeti) aktuális kérdéseivel foglalkozó kerekasztal-konferenciára került sor; a sebészeti kutatásokat bemutató előadások a Sebészeti Fórum keretében voltak hallhatók. A klinikai sebészet az úgynevezett „Tudományos Kiállítás"-on kapott lehetőséget a bemutatkozásra; s a „kiállítók" a kongresszus teljes időtartama alatt munkáik mellett vitatkozásra készen megtalálhatók voltak. (A 186 „vizuális bemutatót" azért nem nevezhetjük poszternak, mert a szerzők többsége — kihasználva a rendelkezésére álló kb. 5 m^2 kiállítóterületet — videó- és eszközbemutatót is tartott.) A kongresszus második napjától kezdődően „Posztgradualis továbbtovábbképző tanfolyamok" zajlottak, összesen 21 témakörben. E kurzusok csak külön belépőjeggyel voltak látogathatók, ennek ellenére kevés szék maradt üresen. E — számunkra meglepő — jelenség oka az az egyszerű tény, hogy az Amerikai Egyesült Államok Orvoskamarája (American Medical Association) minden orvos számára *kötelezően* teljesítendő *évi továbbképzést* ír elő. Az évi továbbképzést pontszámokban mérik, ezek megszerzésére a kongresszus posztgradualis tanfolyamai kiválóan alkalmasak voltak. Természetesen továbbképzési pontok szerezhetők valamennyi nemzetközi kongresszuson, továbbá egyes (egyetemi) kórházak által szervezett tudományos ülésen is. A kongresszus során — részben a napi program keretében, részben este $^1/_2$8 és 10 óra között — összesen 111 *filmet,* illetve *videoklipet* vetítettek. Ezek nagyrésze napközben a kiállításon berendezett vetítőrendszerben folyamatosan megtekinthető volt.

A program reggel 8.30-tól 12.00-ig, majd délután 13.00-tól 17.30-ig tartott. A grandiózus szervezés ellenére feltűnő technikai gondok adódtak mind a dia- mind a filmvetítés során; néha a mikrofon nem működött megfelelően. Így a kezdeti elfogódottságom hamarosan oldódott, és nemsokára szinte „itthon" éreztem magam. Akad tehát olyan „tudományos terület", ahol a világszínvonal a mienkkel azonos.

Az általános sebészet köréből kiemelt hangsúlyt kapott a *korai emlőrák* műtéti kezelése. Többnyire egyetértés mutatkozott abban, hogy a noninvazív forma kezelésére a szektorkimetszés elegendő, de a 2 cm átmérőjű elváltozások esetében hónalji nyirokcsomóeltávolítás is javallt. Felhívták a figyelmet ugyanakkor arra is, hogy az esetek akár 30%-ában is előfordulhat multicentrikus daganat, illetve 5—10%-ban kétoldali megjelenés várható. Erre tekintettel rendszeres mammográfiás ellenőrzés elengedhetetlen. Kerekasztal foglalkozott a *vérkészítmények* korszerű felhasználásával. Egyértelmű a törekvés arra, hogy a homológ transzfúziók száma lehetőleg csökkenjen. Ennek nem az az oka, hogy nem áll elegendő mennyiségű vér rendelkezésre, hanem az, hogy nem biztonságos az AIDS (HIV) és a hepatitis vírus (B, C) szűrése. E fertőzéseket *mindenáron* elkerülni törekednek. Erre szolgál a műtét előtti autolog véradás (PAD) és a műtét közben elvesztett vér azonnali visszaadását lehetővé tevő *cell-saver (CS).* Az utóbbi eljárást egyre általánosabban használják *gastroenterologiai műtéteknél* is. Kívánatos lenne vörösvértest helyettesítő szintetikus készítmények alkalmazása, de ezek még kísérleti szakaszban vannak. Óriási érdeklődés kísérte a *sérvműtétekkel* foglalkozó ülésszakot. A sebészet ezúttal bebizonyította, hogy a leginkább hagyománytisztelőnek mutatkozó módszer is megújítható. Általános volt a vélemény, hogy az inguinális (és általában a hasfali) sérvek műtétjének fő elve az egyesítendő szövetek feszülésének elkerülése. Erre kiváló eredménnyel alkalmazhatók az új, szövetsemleges műanyághálók, melyek a legkülönfélébb technikai változatokra adnak lehetőséget. Ezen új eljárások minden bizonnyal hazánkban is egyre kiterjedtebben használatossá válnak. A *májdaganatok* sebészetében mind az elsődleges, mind a kolorektalis daganatokból származó áttétes formák radikális eltávolítása javasolt: az előbbi 50%, az utóbbi 30% körüli átlagos 5 éves túléléssel kezelhető. A májcirrhosis talaján kialakult rákok sebészi eltávolításának eredményei azonban rosszak: magas a műtéti halálozás és rövid a várható túlélés. Kivételes esetektől eltekintve a *cirrhotikus máj* rosszindulatú *daganata májátültetés* javallatát képezi. A transzplantáció jelenlegi várható 2 éves túlélése 80—85%.

A mellkassebészet ezúttal elsősorban a szeptikus szövődményekkel, a krónikus *hörgősipolyok* elltásával, és a nyelőcsősebészet egyes kérdéseivel foglalkozott. A pulmonektomia utáni sipoly megoldására jó módszernek találták a *m. serratus anterior*ból képzett nyeles lebennyel történő fedést, és a thoracotomia késői zárását. A nyelőcsőrák sebészi megoldására egyaránt elfogadott a mellkasmegnyitás nélküli és a mellkasmegnyitással járó módszer; a pótlásra legbiztonságosabban a gyomor használható. A *nyelőcsőperforáció* csak 8 órán belül varrható elsődlegesen, vagy fedhető egyéb módon, később a nyelőcső eltávolítása és másodlagos pótlása látszik a legeredményesebbnek.

A *laparoszkopos* sebészet érezhetően az áttörés küszöbén áll. Nemcsak epehólyageltávolítást, hanem vagotomiát, pylorusplasztikát, vastagbél- sőt nyelőcsőrezekciót is végeztek ezzel a módszerrel. Hogy ezen eljárások mennyiben váltják be a hozzájuk fűződő reményeket, majd a jövő tapasztalatai döntik el.

Követendő példának tartom a kongresszus szervezőinek azt a törekvését, hogy a sebészet és a társadalom, illetve az egészségügy kapcsolatával is behatóan foglalkozni kívántak. A „Költség és minőség a korszerű egészségügyben" című kerekasztalnak két orvos, egy újságíró, és a kormány egy felelős képviselője volt a tagja. Az egészségügyi kiadások emelkedése és az egészségügyi mutatók összefüggéseit Leroy Schwarz, a Princeton-i egyetem professzora taglalta (A New Engl. J. Med. 1990. szept. 27. számában [323 : 884—90] közölt adatokat is felhasználva). Az USA 1987-ben nemzeti össztermékének 11,5%-át fordította egészségügyi kiadásokra. (Kanada = 9%, Svédo. = 9%, NSZK = 8%, Spanyolo. = 6%, Magyarország cca. = 3—3,5%) ugyanakkor minden 7-ik amerikainak nincs biztosítása. Az *emelkedő kiadások* nem az orvosi jövedelmek növekedésével magyarázhatók, mert azok viszonylag nem túl magasak; a *kórhá-*

zi ápolás, műszerek, üzemeltetési kiadások nőttek. Csökkent viszont a gyomorrák, a kolorektális dagantok, a prosztatarák és a myocardialis infarktus halálozása. (A felsorolt betegségek vonatkozásában az USA a világon az első helyen áll). Az újságíró véleménye szerint az *orvosok „népszerűségi indexe"* nem jó. Ennek oka, hogy a lakosság túl magasnak tartja az orvosi jövedelmeket. (1990-es adat szerint a sebészek évi 143 000 (ált. sebész) és 296 000 (szívsebész) dollár átlagos jövedelemmel rendelkeznek.) Az előadó szerint ez nem sok, mert például a magánvállalkozói szféra sokkal magasabb szinten keres, és egy baseball játékos évi 3—4 millió dollárt kap. A negatív lakossági megítélés fő oka szerinte az, hogy sok életmentő műtét az egészségügy fejlődése következtében általánosan hozzáférhető és így mindennapi lett. Az orvos munkája a társadalom szemében egyre kevésbé misztikus és így „leértékelődött". Tanácsa az, hogy az orvosok tudatosítsák meggyógyított betegeikben azt, hogy életüket az egészségügy dolgozóinak köszönhetik, várhatóan ez befolyásolhatja a lakosság véleményét.

A kongresszus zárónapján „Mi az új a sebészetben?" címmel összefoglaló referátumok hangzottak el. A *szívsebészet* újdonsága a meleg kardioplegia, mely kevesebb szívizomkárosodással jár, mint az eddigi módszer. Az *érsebészetben* a myointimalis hyperplasia megoldására az elmúlt években bevezetett laser, illetve tágító kezelések nem hoztak igazi áttörést, talán az angioszkópia sikeresebb lesz. A *plasztikai* sebészetben hódít a mikrovaszkuláris anasztomózissal szabadon átültetett nyeles lebeny, peritoneum-izom-bőr szegmentek átültetése (emlő, szájüreg, fej-nyak stb.). Ígéretesek a stanfordi egyetemen végzett művégtagkísérletek, ahol a proximalis végen behelyezett computerizált microchip-be belenövő idegszálak alkalmasak a művégtag mozgatására. A *gastroenterologiai* sebészet egyik újdonsága az ileokolikus bypass, eredményesen csökkenti a vér koleszterinszintjét. Egyre gyakoribb alkalmazása várható a jövőben. A hátsó-trunkális vagotomia és pyloromyotomia is újdonság ugyan, de végleges értékelése még korai lenne. A laparoszkópos sebészet most van kialakulóban. A *traumatológia* egyik érdekessége, mely megint csak a technikai fejlesztések jelentőségére mutat rá, a hálózatos szerkezetű implantátumok alkalmazása a tömör fémek helyett: az újszerű protézist a belenövő kötőszövet tartósan rögzíti (pl. csípőízület).

A kongresszussal egy időben rendezett kiállításon közel 200 cég vett részt. Általánosan jellemző volt az egyszerhasználatos sebészi műszerek térhódítása, a videórendszerek kiterjedt alkalmazása. Új típusú szövetsemleges implantátumokat mutattak be, és speciális felhasználási célokra készített laser készülékek voltak láthatók. A computertechnika valószínűleg visszafordíthatatlanul bevonulhat a medicinába: minden technikai érzék vagy szakértelem nélkül is használható *computerek* állnak rendelkezésre, melyek a *lediktált szöveget* tárolják, rendszerezik, kinyomtatják az orvos igénye szerint, sőt ki is javítják, ha szükséges.

A kongresszus átfogó képet adott a sebészet fejlődésének irányairól. Lehetőség nyílott egyúttal arra is, hogy megismerhessem az USA sebészeinek „hétköznapi" gondjait, melyek csak részben különböznek az itthoniaktól, s láthatóvá lett, milyen erőfeszítéseket tesznek munkájuk szakmai színvonalának emelésére és társadalmi elismerésének előmozdítására.

Kupcsulik Péter dr.

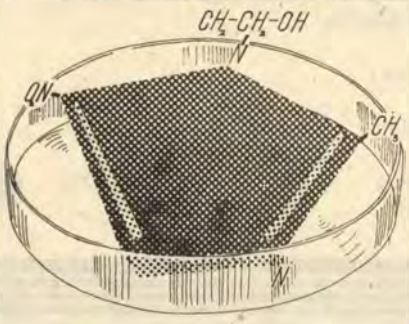
KLION®

RG

infúzió
tabletta
hüvelykúp
szuszpenzió

Hatóanyag: 1 tabletta 250 mg;
1 hüvelykúp 500 mg metronidazolt tartalmaz;
a szuszpenzió 4,8 g-ot 120 ml-ben (125 mg/kávéskanál);
az infúzió 500 mg-ot 100 ml oldatban.

A Klion készítmények hatóanyaga, a *metronidazol* a *Trichomonas vaginalis, Entamoeba histolytica, Giardia lamblia* fertőzések ellen hatásos. Az anaerob baktériumok által okozott fertőzések szuverén gyógyszere. Mint ilyent, elsősorban a műtéti fertőzések megelőzésére és kezelésére használják, ezenkívül stomatitis ulcerosa és aphtosa, septicaemia, bacteriaemia, agytályog, peritonitis stb. esetében.
A *Klion tabletta* az összes felsorolt indikációban használható, a *Klion hüvelykúp* csak trichomoniasisban Klion tablettával együtt alkalmazható.
A *Klion szuszpenzió* főleg gyermekek részére ajánlott trichomoniasis, amoebiasis, lambliasis esetében.
Klion infúziót antibakteriális terápiára alkalmazzák, elsősorban műtéti fertőzések megelőzésére és kezelésére.



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

INFÚZIÓS PUMPA OE—200

Az OE—200 típusú INFUSOR a mai technika követelményeit minden szempontból kielégítő infúziós kontroller. Egyaránt alkalmas mind klinikai, mind ambuláns felhasználásra.
A készülék felépítése könnyű kezelhetőséget, tisztíthatóságot tesz lehetővé.
Az infúziós folyadékot szállító szivattyú hosszanti elrendezésű, hernyómozgást végző, perisztaltikus pumpa, amely meggátolja az infúziós vezeték károsodását és zárszerkezete biztonságos üzemelést eredményez.
A készülékbe épített akkumulátorok biztosítják a szünetmentes tápellátást és a hordozható kivitelt.
A készülék vezérlése kis fogyasztású integrált áramkörökből épült fel, amelyek lehetőséget nyújtanak a nagyfokú pontosság és biztonság eléréséhez.
Az OE—200-as Infusor 1—600 ml/h értéktartományban képes az infúziós folyadék szállítására 1 ml/h-s felbontásban. Az akkumulátorok töltését a készülék folyamatosan és automatikusan végzi.

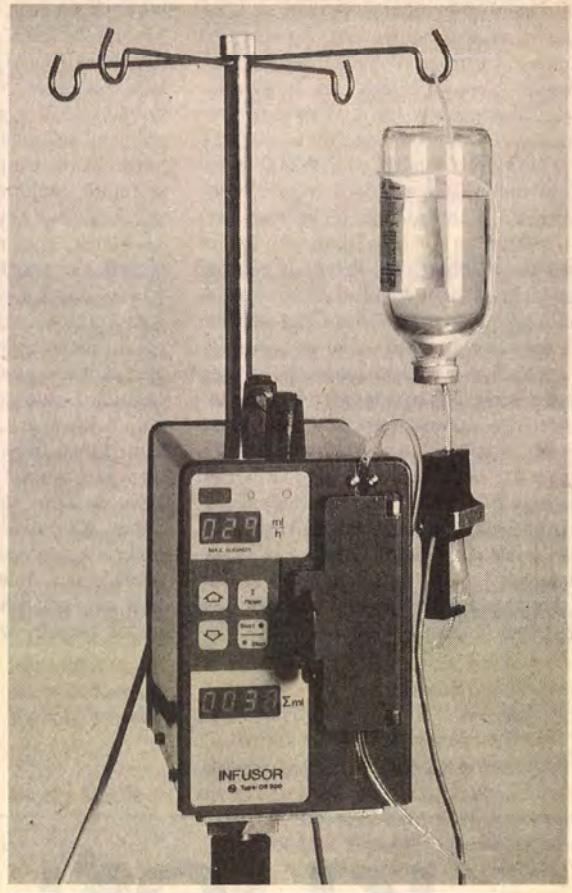
A készülék négy fontos védelmi rendszert tartalmaz:

— cseppdetektor,
— buborékfigyelő detektor,
— ajtózárt állapotfigyelő,
— akkumulátorfigyelő áramkör.

A cseppdetektor funkciója kettős. Egyrészt a cseppek figyelésével érzékeli az infúziós tartás kiürülését, másrészt a cseppek számlálásával pontos szállítás érhető el, és kijelezhető a páciensbe jutott folyadék mennyisége.
Az infúziós tartály kiürülését a pumpa azonnali leállása mellett piros fény villogása jelzi.
A levegődetektor feladata, hogy a páciensbe semmilyen körülmények között ne kerüljön levegő. Az ajtó mögött található detektor igen kis légbuborékot is nagy biztonsággal képes érzékelni a csőben. Ennek következtében a légbuborék a készüléket nem hagyhatja el, mert a detektor automatikusan letiltja a működést és riaszt (piros fény + hangjelzés).
Az ajtó zárt helyzetét külön áramkör figyeli. Hiba esetén a működést leállítja és hangjelzéssel riaszt.
Az akkumulátor működését ellenőrző áramkör csak annak üzemelése alatt működik. Folyamatosan világít az akkumulátorjelzés, és ha az akkumulátor lemerülése kritikus értéket ér el, szaggatott fény- és hangjeleket ad a kezelőszemélyzet részére.
A készülékhez szükséges infúziós készletet a gyártómű folyamatosan biztosítja.

Műszaki paraméterek:

Érintésvédelmi osztály	I = IP 32, cseppgőztől védett
Hálózati tápfeszültség	220 V/50—60 Hz ± 10%
Teljesítményfelvétel	max. 25 VA



Működési hőmérséklet	5 °C—+35 °C
Relatív páratartalom	max. 45%
Akkumulátor üzemmód	max. szállításnál 5 óra
Akkumulátor típus	VF 3—6
Újratöltési idő	min. 12 óra
Szállítási tartomány	1—600 ml/h 1 ml/h-ás lépcsőkben
Szállítási pontosság	± 5%
Szállítási összmennyiség kijelzése	max. 9999 ml
Nyomás a pumpa kimenő oldalán	1 bar
Méretek	140 × 220 × 240 mm
Súly	66 N

A VÁLTOZTATÁS JOGA FENNTARTVA!

Gyártja:
ORVOSI MŰSZER SZÖVETKEZET
1081 Budapest, Rákóczi út 71.

Telefon: 1-339-757
Kereskedelmi Osztály
Telefon: 1-144-776

Telex: 22-7843 OMSZ
Exportálja:
MEDICOR

Forgalomba hozza:
OMKER

OMKER

OMSZÖV

ORVOSI MŰSZER SZÖVETKEZET

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Iatrogén ártalmak

Fulmináns vénás és artériás trombózisok heparin-kezelés során. Prull, A. és mtsai (Med. Klinik II., Klinikum Bayreuth, BRD): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 456.

A szerzők 71 éves betegénél a heparin-kezelés 11. napján (melyet non transmuralis elülső fali szívinfarctus miatt alkalmaztak) alsó végtagi mélyvénás trombózis alakult ki. A továbbiakban a femoralis artériák egy-, majd kétoldali trombotikus lezáródása, az infrarenalis aorta és a j. veseartéria trombózisa jött létre, melyek miatt ismételten műtéti trombectomia elvégzése vált szükségessé. A vérlemezke szám a kezdeti 340 000-ről 34 000-re csökkent. Embóliaforrást sem a balszívfélben, sem az aortában nem találtak, sem echocardiographiával, sem CT-vel. A heparin-kezelés befejezése után (a gyógykezelés 15. napján) a vérlemezke értékek gyorsan rendeződtek: fokozatosan kialakuló demarkálódás után azonban mindkét lábszárat amputálni kellett. A beteg kórházi felvétele 23. napján meghalt.

A lefolyás és a leletek heparin indukálta trombózis-trombocytopenia szindróma mellett szóltak.

Számos gyógyszer vezethet — meghatározott diszpozíciók mellett — trombocyta antitest indukálása révén trombopeniához. Erősen csökkent trombocytaszám aztán spontán vérzésekhez vezethet, de nem trombózisokhoz. Ismert az olyan *korai*, a heparin-kezelés első napjaiban fellépő enyhe fokú trombocytopenia, mely a kezelés továbbfolytatása mellett is rendeződik. Ezen esetekben spontán vérzéseket és trombózisokat nem figyeltek meg. Ezen esetekben spontán okként a trombocytákra való direkt heparinhatást tételeznek fel.

Ezektől el kell különíteni a heparin-kezelés alatti trombopenia *kései* formáját, melyet 1958-ban közöltek első alkalommal, és amelynél igen súlyos trombotikus komplikációk alakulnak ki.

A közölt esetekkel kapcsolatban a szerzők hangsúlyozzák, hogy a trombocytaszám csökkenésen kívül egyetlen más jelentősebb változást az alvadási paraméterekben nem észleltek.

A heparinnal kezelt betegeknél 1—5%-ban lehet számolni trombocytopeniával, s *ezek* 20—40%-ánál lép fel trombózis. Ez ugyanúgy lehet vénás, mint artériás, s multiplex helyen képződhetnek. Subcutan vagy vénás alkalmazás esetén egyaránt lehet e komplikációkkal számolni, sőt előfordulását leírták centrális vénás vagy artériás katéterek átöblítéséhez használt — nyilván igen kis mennyiségű — heparin alkalmazása esetén is.

A létrejött trombózisos komplikációk között az irodalomban említés történik szívinfarctus, cerebrovascularis inzultusok, tüdőembóliák és bőrnekrózisok kialakulásáról egyaránt.

Diagnosztikai szempontból meghatározó az a trombopenia, amely a heparin-kezelés megkezdése után a 6. és 15. nap között jelentkezik.

Igen fontos, hogy kizárjuk más eredetű trombopenia lehetőségét.

A vérlemezke elleni ellentestek meghatározásáról — klinikai meggondolás alapján — le kell mondanunk. Egyrészt, mert a terápiával nem várhatunk az eredményre, másrészt a negatív immunológiai trombocyta vizsgálatok sem zárják ki a heparin indukálta trombosis-trombocytopenia szindróma lehetőségét. E módszerek szenzitivitása ugyanis meglehetősen csekély (36—71%). A pozitív eredmény a diagnózist jól alátámasztja.

Az egyidejűleg fellépő vénás és artériás trombózisok fellépése veszélyt jelző fontosságú. A heparin-kezelés abbahagyása után a vérlemezkeszám — mint a szerzők esetében is — 2—3 napon belül rendeződhet. Ez alátámasztja a diagnózist.

Azon betegeknél, *akik 5 napnál tovább kapnak heparint*, rendszeresen kell ellenőrizni a vérlemezke számot. A trombocytopenia legkisebb gyanúja esetén is azonnal abba kell hagynunk a heparin alkalmazását. Amennyiben az alapbetegség tartós, anticoagulans kezelést indokol, úgy meg kell kezdeni a kumarin kezelést. Egyes esetekben a hagyományos heparin kezelés helyettesíthető az alacsony mólsúlyú formával, anélkül, hogy újabb trombotikus komplikációk fellépnének.

Bár a heparin kezelés alatti súlyos trombotikus komplikációkról szóló első közlemények óta ismételten rámutattak a heparin indukálta trombózis-trombocytopenia szindrómára, az a klinikumban még mindig nem eléggé ismert.

Az irodalom az életveszélyes komplikációk előfordulását 1—5%-ban adja meg. Amennyiben ez így van — tekintettel a jelenleg igen gyakran alkalmazott heparin-kezelésre, évente minden klinikán több ilyen esetet kellene észlelnünk.

Utalnak a szerzők a valószínűsíthető patomechanizmusra is.

Deli László dr.

Gyógyszerrendelések tévedései oktatókórházban. Lesar, T. S. és mtsai (Dept. of Pharm. Albany Med. Ctr. Hosp., 47 New Scotland Ave., Albany, NY 12208, USA): JAMA, 1990, *263*, 2329.

Nagyon érdekes, a betegek sorsára károsan ható kérdéssel, a kórházban helytelenül felírt gyógyszerek hatásával foglalkoznak egy nem élvonalbeli, de oktatókórházban működő intézeti gyógyszerészek és orvosok. A gyógyszerrendelések kapcsán észlelt tévedések a következőkből adódnak: nem megfelelő gyógyszer, nem jó adag, nem megfelelő napi elosztás, nem jó gyógyszerforma, nem megfelelő alkalmazási mód és javallat, szükségtelenül rendelt két azonos gyógyszer, ellenjavallt kezelés, a betegen allergiás tüneteket okozó gyógyszerek, más betegnek rendelt szer, hiányos rendelkezés a gyógyszerek szétosztására és alkalmazási módjára.

Ezekre a tévedésekre alapozva nézték át a szerzők egy 640 ágyas oktatókórház 1 éves gyógyszerrendelését és igyekeztek a találtakból levonni a tanulságokat. A gyógyszerrendeléseket az intézet orvosi gárdája és más kórházakból ott dolgozó orvosok végezték a nap különböző szakaiban, s a felírt rendelésekről a másolat eljutott, illetve ott maradt a kórház gyógyszertárában.

A gyógyszerrendeléseket elemzők egy év alatt 289 411 felírt gyógyszerből 905 tévedést találtak és javítottak ki, ezekből 522 gyógyszerrendelés során a betegnek kárára származott volna az eredetileg felírt és kijavítás nélküli gyógyszerszedésből. Csoportosítva azt találták, hogy a *legtöbb tévedés az antimicrobialis szerek felírásakor* fordult elő (28,5%), ezt a csoportot 10,7%-ban követték a *cardiovascularis* betegségek miatt hibásan felírt *szerek*. A *tévedések* között 38,9%-os gyakorisággal a *túladagolás* állott az első helyen, ezt követte az *elégtelen adagolás* (25,5%), itt a harmadik helyen a *túlérzékenységet* okozó szerek szerepeltek (11,7%).

Csoportosították a felírt gyógyszereket úgy is, *milyen fokozatú ártalmat* jelentettek volna a betegek számára, ha a felírás szerint használják őket. Így *fatális vagy súlyos, föltehetően súlyos* és *föltehetően jelentős* károsodást okozható gyógyszercsoportokat különítettek el (pl. az antidiabeticum glyburid tízszeres túladagolása, hasonló szer felírása nem diabeteses betegnek, a heparinnak ugyancsak többszörös túladagolása, azathioprin rendelése zidovudin helyett stb. — ezek a súlyos, esetleg halálos tévedések csoportjába tartoznak; a jelentős tévedések közé tartoznak többek között a levothyroxin túladagolása, hydralazin rendelése hydrochlorothiazid helyett, orrcsepp 12 órás rendelése helyett 3 óránkénti alkalmazás, 600 mg allopurinol naponta négyszeri napi egyszeri adás helyett stb.). — Az 522 jelentősnek minősített tévedésből 182 esett a súlyosabb csoportokba, 340 az enyhébb, de mégis jelentősebb károsodást okozható szerek közé.

4 órásra felosztott *napszakonkénti felírások* szerint a *legtöbb téves gyógyszerrendelés 12—16 óra közé esik* (biztos magyarázata nincsen egyelőre, esetleg az éjszakai ügyelettől fáradt orvosok ébersége ekkor kulminál, ekkor lazább az ellenőrző gyógyszerész tevékenysége).

Talán az is érthető, hogy a legtöbb felírási hibát az *elsőéves* orvosok követik el, az arány az évek múltával fokozatosan javul.

Osztályokra bontva a legtöbb hibát a szülészeti és nőgyógyászati osztályon követik el annak ellenére, hogy a belgyógyászokhoz és psychiaterekhez viszonyítva ötször

kevesebb gyógyszert írnak fel. Tévedési arányuk 1000 felírásra vonatkoztatva 2,27, a belgyógyászoké és psychiatereké 1,70.

Az elemzések egyértelműen bizonyítják, hogy még oktatókórházakban is jelentős hibák adódnak a gyógyszerrendelések során, melyek adott esetben a betegek súlyos ártalmát okozhatják. A szerzők mindenképpen az oda-vissza történő ellenőrzések betartását, a gyógyszert rendelők gyógyszerekkel kapcsolatos továbbképzését javasolják annak hangsúlyozásával, hogy a tévedésből okozott gyógyszerártalom mint rizikófaktor, a beteg sorsára extrém esetben halálos is lehet.

Iványi János dr.

A hpyerkaliaemiás baleset: ok, diagnózis, terápia. Tamm, M. és mtsai (Department Innere Medizin, Kantonsspital Basel): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120,* 1031.

Az életveszélyes vagy halálos hyperkaliaemia (= h.) ritka, de korán felismerhető és azonnal kezelendő állapot. A szerzők két év alatt életveszélyes h. miatt kezelt betegeik eseteit ismertetik.

1. 66 éves beteg hypertoniáját és oedemáját furosemiddel és spironolactonnal kezelték. Pár nap múlva izomgyengeség, tremor, somnolentia és metabolikus acidózis miatt került intézetbe. Se. K 11,2 mmol/l, kreatinin 2055 μmol/l. EKG-ja a h.-ra jellegzetes: kiszélesedett QRS komplexus és hiányzó pitvar-aktivitás. Th.: 20 ml 10%-os Ca-gluconat, 100 ml 8,4%-os Na-bicarbonat és 500 ml 4%-os glucose 100 E Actrapid-Insulinnal. 2 órával a dialysis kezdete után állapota rendeződött. A veseelégtelenség (= v.) oka ismeretlen maradt.

Nagy statisztika alapján a káliummal kezelt betegek 1 ezreléke h.-ás lesz, és ezek 72%-ánál v. is fennáll. Az aldosteronantagonisták v. nélkül is okozhatnak h.-t.

2. Idős hypertoniás beteg, aki ACE-gátlót szedett, baleset következtében többszörös csonttörést szenvedett. Analgeticumokat és húgyúti infekciója miatt sulfonamidot kapott. 9 nap múlva szédülés, gyengeség és kiütések jelentkeztek. Systolés vérnyomása 65—80 Hgmm körül ingadozott, pulzusa 40/min. AV-block gyanúja miatt pacemakert ültettek be. Ekkor derült ki, hogy kálium szintje 8,8 mmol/l, kreatininje 599 μmol/l. EKG: A pitvar aktivitás hiányzik(nincs P) és a QRS kiszélesedett. Haemodialysis után 30 perccel megjelent a sinus ritmus és a 10. napra vesefunkciója is rendeződött.

Jelen esetben gyógyszer váltotta ki a h.-t. H.-t okozhatnak *1.* a káliumot tartalmazó gyógyszerek főleg v.-ben, *2.* a vesék kálium eliminációját közvetlenül korlátozó kálium-kímélő diureticumok és azok a gyógyszerek, amelyek akut interstitialis nephritist vagy toxikus tubulus károsodást okozva többnyire múló v.-t idéznek elő. Funkcionális v.-t hozhatnak létre a mértéktelen diuretikus kezelés, a nem-steroid antirheumaticumok és az ACE-gátlók.

Betegüknél a sulfonamid okozott akut interstitialis nephritist következményes h.-val, amelyhez a nem-steroid antirheumaticum is hozzájárult.

3. 75 éves nő szívbetegsége miatt ACE-gátlót, furosemidet és digoxint szedett. Napok óta hány, gyenge. EKG: Erősen kiszélesedett, a T-hullámmal egybefolyó QRS-komplexus. Se. K 8,6 mmol/l, Na 122 mmol/l, kreatinin 371 μmol/l, carbamid 47,4 mmol/l. Szívritmus-zavarban meghalt.

Az ACE-gátlók mellett a kálium szintet ellenőrizni kell!

4. 65 éves férfi 38 éve fennálló glomerulonephritise miatt v.-be jutott, ezért haemodialyzálták. Egy hónap múlva a lépcsőn hirtelen elgyengült, lábai összerogytak. Guillain—Barré polyradiculitisre gyanakodtak. RR 90/70 Hgmm, pulzusa 28—100 között ingadozott, dyspnoés. Se. K 9,3 mmol/l, kreatinin 1200 μmol/l. EKG: h.-ra jellemző. Th.: 10 ml 10%-os Ca-gluconat. A haemodialysis után másfél órával minden panasza és tünete megszűnt.

Ha haemodialyzált beteg fokozódó motoros gyengeségről panaszkodik, h.-ra kell gondolni. De a klinikai kép alapján nem könnyű a h. és a hypokaliaemia elkülönítése. Ilyenkor segít az EKG. A h.-t legtöbbször v. váltja ki, amelyhez diéta-hiba is hozzájárul. A beteg sok cseresznyét evett. A Ca-gluconat azonnal javíthatja a cardialis membrán-instabilitást, de a kiváltó h.-t nem befolyásolja.

5. 64 éves beteg angina pectorisát béta-blockolóval kezelték. Phenacetin-abusus miatt chronikus v.-e is volt. Bradycardiája, majd syncope miatt került kórházba. Se. K 7,1 mmol/l, kreatinin 292 μmol/l. Th.: Kation-cserélő és furosemid.

A béta-blockolók h.-t válthatnak ki. Béta-2-mimeticum (salbutamol 0,5 mg lassan iv.) hatásos a h. kezelésében. 10—20 mg salbutamol inhalálva fél órán belül súlyos melléktünetek nélkül csökkenti a kálium szintet.

6. 75 éves cukorbeteg coronaria betegség miatt nifedipin, nitrat, spironolacton és furosemid kezelésben részesült. Cataracta műtétje után izomgyengeség, tetraplegia lépett fel. Se. K 8,6 mmol/l, Th.: Insulin-glucose, kation-cserélő, furosemid. Bénulásai órákon belül megszűntek.

Az idős diabetesesek hajlamosak h.-ra.

Az insulin aktiválja a Na-K-ATP-ase-t és megindítja a kálium beáramlását a sejtekbe. E hatás perceken belül bekövetkezik, ezért 200 ml 20%-os glucose + 20 IE gyorsan ható insulin 15 perc alatt beadott infúziója követendő eljárás h. esetén.

Kollár Lajos dr.

Besugárzás utáni rosszullét; előfordulás és lefolyás prospektív vizsgálata. Chin, A. és mtsai (Leiden): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1990, *134,* 1001.

A radiotherapia helyi reakcióin (erythema, mucositis, hajhullás) kívül általános mellékhatások is jelentkeznek, ezek közös elnevezése a besugárzás utáni rosszullét, mely hasonlít a másnaposság-macskajaj tüneteihez: fáradékonyság, étvágytalanság, émelygés, hányás. A szerzők 164 besugárzott betegnél (23—92 évesek, a nemi megoszlás egyenlő) vizsgálták prospektíve a rosszullétek fellépését, lefolyását és a besugárzott regiók szerinti viselkedését. A várakozásnak nem megfelelően a regiók alig befolyásolták ezeket, de a végtagokon történt besugárzás után elmaradtak az általános tünetek. A rosszullét a besugárzottak $^2/_3$-ánál jelentkezett, rendszerint már az első kezeléskor és 1—3 órával a kezelés után, ezért az antiemeticumot rögtön a besugárzás után ajánlatos alkalmazni és a beteg szállítását is ajánlatos a heveny tünetek lezajlása utánra beütemezni. A pathomechanizmusról keveset tudunk, az étvágycsökkenés nemcsak centrális hatásból ered, hanem a mucositis, stomatitis, ízérzéscsökkenés, száraz száj, az oesophagitis is okozhatja. A fáradékonyságot a fizikai teljesítőképesség csökkenésén kívül a szubjektív érzések is befolyásolják. A kezelések folyamán majd mindenkinél súlyosbodtak a tünetek, de a kezelések befejezése után majd minden esetben spontán megszűntek. Gyógyszeres beavatkozásra ritkán volt szükség. A leggyakoribb tünet, a fáradékonyság tartott a leghosszabb ideig.

Ribiczey Sándor dr.

A triptofán (T) használatát kísérő eosinophilia-myalgia szindróma (EMS) vizsgálata. Belongia, E. E. és mtsai: New Engl. J. Med., 1990, *323,* 357.

A fenti szindróma egy újonnan felismert betegség, ami T készítmények fogyasztását kíséri, habár nem világos, hogy maga a T, vagy valamely gyártást kísérő származéka okozza-e. Insomnia, depresszió és más rendellenességek ellen szokásos T tablettákat/kapszulákat nagy tömegben gyártott T-ból szerelik ki több sarzs összekeverése után (USA-ban 6 külföldi cégtől importálják a T-t). Indokolt volt a készítmények HPLC analízise a komponensek meghatározása céljából.

A célkitűzés olyan epidemiológiai vizsgálatok végzése volt, melyből kiderülhetett az 1988—89-es esetek területi megoszlása (1), az esetek gyakorisága (2), az EMS-t okozó és nem okozó T készítmények összetételének összehasonlítása HPLC-vel (4), válogatott laborleletek összehasonlítása a kétféle páciens-csoport között.

A felmérést 1989 novemberében elvégezték Minnesotában, több mint 1×10^9 eozinofil sejtszám per L esetén és a kísérőjelenségek myalgia, vagy izomgyöngeség, és/vagy teljes izomvastagságban vett biopsziás mintáknál perimyositis, perivasculitis vagy fasciitis volt tapasztalható. 1989. november és 1990. február között telefoninterjúkat végeztek a Minneapolis — St. Paul metropolis területen főleg nőkkel. Második kontrollt végeztek EMS betegeken, akik önként vállalták az utóvizsgálatokat és ké-

peztek egy véletlenszerűen kiválasztott kontroll csoportot is. Ezen az alapon keresték vissza a kiskereskedelmi elárusítóhelyeken a T készítményeket és HPLC vizsgálatokat végeztek.

Mivel a T használata 1980—1989-ig növekedő tendenciát mutatott nőknél, ellenőrizték, hogy a T készítményeket miként gyártották. Egy üzemből eredő T készítmények közül 29 betegnél és 21 kontrollnál végeztek analízist. B. amyloliquefacienst használt az üzem és aktív szenet tisztítás céljából. A törzs váltása és a szénpor mennyisége, valamint az EMS esetek között összefüggés mutatkozott, mivel jelentős mennyiségű ún. ,,E" frakciót találtak a betegek által használt készítményekben, de nem a kontrollok esetében, az új törzs és több aktív szénpor alkalmazásával készült T készítményeknél. A laborleletek szerint a szérum aldoláz magasabb volt.

Az 1981-es toxikus repceolaj szindróma (TRS) Spanyolországban sok hasonlóságot mutatott, de az IgE szint EMS-ben csak a fele volt a TRS-nél tapasztaltakhoz viszonyítva.

Sem az ,,E" komponens szerkezete, sem pedig kórélettani hatása nem ismert egyelőre, de ilyen irányú vizsgálatoktól válasz várható.

Az EMS-re figyelemmel kell lenni, mivel a T készítmények használata terjedőben van világszerte.

Tóth-Martinez Béla dr.

Nagy dózisú A-vitamin praenatalis szedésének epidemiológiai jellemzői Spanyolországban. Martinez-Frías, M. L., Salvador, J. (ECEMC, Faculdad de Medicina, Universidad Complutense, E—28040 Madrid): Eur. J. Epidemiol., 1990, *6*, 118.

A Spanyol Fejlődési Rendellenesség Felügyeleti Rendszer 1976 és 1987 között 621 177 élve született csecsemő esetében végzett az anyától kérdőíves felmérést és vizsgálta meg az újszülötteket. A chromosomahibák kizárása után összesen 11 293 esetben találtak malformatiót. Ebből 30 alkalommal derült fény terhesség alatti A-vitamin kezelésre.

16 csecsemőben lehetett fejlődési rendellenességet kimutatni, de ebből csak 4 volt súlyos, az esetek többségében csípődysplasiáról és kisebb anomáliákról volt szó. Az A-vitamin bevitel időpontját és adagját elemezve az eredmények arra utaltak, hogy a terhesség első négy hónapjában bevett napi 40 000 I. E. vagy több A-vitamin valószínűleg teratogén hatású.

(Ref.: Az egyébként terjedelmes tanulmány a feldolgozás módját és az A-vitamin expositiónak kitett asszonyok kicsiny számát tekintve sem meggyőző. A nyúlfarknyi ismertetést mégis indokoltnak tartottuk, mert szerény adatai is a vitaminkészítmények gátlástalan rendelésének és szedésének veszélyeitől óvnak.)

Méhes Károly dr.

Interferon kezelés során kialakult reverzibilis cardiomyopathia. Sonnenblick, M. és mtsai (Shaare-Zadek Med. Center, Jerusalem, Israel): Br. med. J., 1990, *300*, 1174.

Tumoros megbetegedések esetén interferon kezeléssel a legjobb eredményt az ún. ,,hairy-cell" leukaemiák terápiája során figyelték meg. Az interferon mellékhatása általában gyenge és átmeneti volt. Halálos kimenetelű cardiomyopathiát (CM) is leírtak interferon kezelés után (1988). A szerzők egy 74 éves férfi kórtörténetét ismertetik, akinél 8 hónap óta észlelt ,,hairy-cell" leukaemia miatt alkalmaztak alfa-2 interferon kezelést. 7 hónap után alakult ki a klinikai vizsgálatokkal igazolt congestiv jellegű CM, a kamrai ejectiós fractiók jelentős csökkenésével. Az interferon kezelést megszüntették, a diuretikus szerek dózisának fokozott csökkentésével párhuzamosan. Az ejekciós frakciók 6 hét után lényegesen javultak, majd 3 hónap után normál viszonyok alakultak ki.

Az interferon kezelés következtében leírtak arrhythmiákat, atrioventricularis blokkot és hirtelen halált, köztük myocardialis infarctus miatt. Az interferon okozta cardiotoxicitás mechanizmusa nem ismert. Együtt az interferon és szívizom stimulálhat egy autoimmun vagy gyulladásos reakciót, vagy a láz, tachycardia által kiváltott fokozott oxigén igény elősegítheti az infarctus kialakulását az összenyomott szívizomzatban, vagy az interferon coronaria spazmust válthat ki. Esetükben feltételezik, hogy az izomrostok anyagcsere zavara lehet a kórkép hátterében, és nem a szöveti károsodás. Egy legutóbbi közlés szerint (1989) AIDS-ben kialakult Kaposi-sarcoma interferon kezelése során írták le CM kialakulását. Ebben az esetben a szerzők feltételezik a vírus és az interferon szinergisztikus hatását.

Bugovics Elemér dr.

Mágneses rezonancia (MR)

Mágneses rezonancia spektroszkópia vizsgálatok szíven. Higgins, C. B. és mtsai (Department of Radiology, Univ. of California, San Francisco, California): Investigative Radiology, 1989, *24*, 962.

Az MRS hatásosan alkalmazható a szív élettanának megismerésére. A szívről egy időben készített cine-MRI felvételek, és ugyanott egy elem MR-spektrumának sorozatfelvétele útján a szerv működését és anyagcserefolyamatát egyszerre lehet mérni. A szívizom fiziológiájának ilyen megközelítésére már történtek vizsgálatok. Az ischaemia hypoxia megismerésére ^{1}H—MR-spektrumát detektálták. Ilyen módon tejsav és bizonyos lipidek felszaporodását lehet kimutatni. ^{13}C MR-spektroszkópiája szénhidrátok és zsírsavak metabolizmusának jellemzésére szolgál. ^{23}Na vizsgálatával pedig a szívizom kationokkal szembeni membrán-permeabilitását lehet megmérni normál körülmények között és bizonyos gyógyszerhatásban.

A szerző és munkacsoportja a szívizom kontraktilitását és a nagy energiájú foszfátkötések mennyiségi változását mérte szimultán és sorozatmérésekkel. Alapmérésként szolgált izolált egészséges állatszív ^{31}P—MR-spektruma. A normál szívfunkció lényeges haemodinamikai jellemzőit is egyidejűleg regisztrálták (bal kamra nyomás, a coronariákban perfúziós nyomás, oxigén felhasználás). Az eredmények összehasonlítási alapul szolgáltak az előzőleg hypertrófiássá, ill. ischaemiássá tett szíveken végzett azonos mérésekkel.

Második lépésként nagyobb állat (kutya, disznó) in situ szívén a bal kamra izomzatára helyezett sonomikrométer kristállyal izomhosszúságot mértek. Egy segmentum vég-diastolés és vég-systolés hossz aránya a kontraktilitást jól jellemzi. Ezzel egy időben a segmentum ^{31}P—MR-spektrumát is előállították, úgy hogy a felületi tekercset — mely a változó elektromágneses tér előállítására szolgál — az epicardiumra erősítették fel. Megismételték a méréseket a segmentum ellátó arteriájának (bal coronaria elülső leszálló ága) leszorítása után. A reverzibilis károsodást 15 perces leszorítással és 2 órás perfúziós idővel modellezték, az irreverzibiliset 2 órás leszorítással és 4 órás reperfúzióval. A foszfor spektrumából a foszfo-monoészter (PME), a foszfodiészter (PDE), foszfokreatinin (PCr) és az ATP szöveti koncentrációját határozták meg. Az irreverzibilis elváltozást követően a kontraktilitás csökkenése állandósult, főleg a centrális régióban, ahol kollaterális keringéssel nemigen lehet számolni. A PCr sem tért vissza az ischaemia előtti szintre, az ATP is jelentősen kiürült, a PME/PDE arány is lecsökkent. A rövidebb ideig tartó leszorítás után a foszfátok szintje és a kontraktilitás mértéke is normalizálódott. Ez a modell-kísérlet igazolja a feltevést, hogy a kontraktilitás, ill. a foszfátkötések változása az elszenvedett ischaemia jó indikátora. A kontraktilitás érzékenyebb mutató. Nagy energiájú foszfátkötésekből az ép szívizomnak nagyobb tartalékai vannak, illetve csökenésüket a hypoxia nem közvetlenül váltja ki.

A következő kísérletben ép és hypertrófiás szív ischaemiatűrő képességét hasonlították össze. Részleges aorta-leszorítással, ill. tiroxin túladagolással hoztak létre hypertrófiát. Ezen szívek kontraktilitását és P-spektrumát hasonlították össze alaphelyzetben, majd 15 perc coronarialeszorítás, és ua. idejű reperfúzió után. Az ép és a tiroxin-terhelt szíveken a kotnraktilitás és a foszfátok szintje is normalizálódott, míg a nyomásterheléses csoport PDE és ATP szintje is jelentősen csökkent. Következő lépésként a hypertrófiás szív károsodását megpróbálták Ca-antagonista előkezeléssel kivédeni. Az egyik csoportban krónikus verapamil előkezelés, a másikban csak rövid előkezelés előzte meg a már ismertetett mértékű ischaemia kiváltását. A PCr ischae-

mia utáni normalizálódását a verapamil segítette, a krónikusan kezelt csoportban kifejezettebben. Itt a PCr szintje közel azonos volt a nem hypertrófiás kontrollokéval.

A következő méréseket emberen végezték. Cine-MRI technikával készítettek a szívről felvételeket, és a P-spektrumot a mellkasfaltól egészen a bal kamra üregéig 1 cm-es szeletekben rögzítették. Itt is a szívizomnak csak egy segmentumával akartak foglalkozni, s ezért a felületi tekercset az elülső mellkasfalra helyezték. Egészségesek és dilatált cardiomyopathiás betegek szívét hasonlították össze. A cardiomyopathiások PCr és ATP szintje hasonló az egészségesekéhez, a PME és PDE értékek jelentősen emelkedettek. A szerzők élő emberen végzett mérései még kezdeti stádiumban vannak, de annyi már most megállapítható, hogy a nagy energiájú foszforkötések spektroszkópos mérése jól használható a károsodott szívizom jellemzésében, mert a mérések jól reprodukálhatóak, és a PDE/PME, PDE/ATP arányok szignifikánsan eltérnek az ép és a cardiomyopathiás szívizomban.

A szerzők eddigi kísérleteiket az új módszer bevezetésének tartják csupán, a jövőben a szívizom funkció és anyagcsere közti kapcsolat részletes, mérhető megismerését tűzik ki feladatul.

Egyed Zsófia dr.

Ischaemiás agyi károsodás komplex mágneses rezonancia vizsgálata. Kucharczyk, J. és mtsai: (Dep. Radiology, Univ. of California, San Francisco, California): Invest. Radiol., 1989, *24*, 951.

A mágneses térerősség és homogenitás növelése teremtette meg a technikai előfeltételeket a nagy felbontású MRI-képalkotás és a több elemről készült MR-spektroszkópia együttes vizsgálatára. Ez a módszer az agyi károsodások területén is a strukturális és biokémiai elváltozások közti összefüggéseket segít felderíteni. Az MR-spektroszkópia igen értékes, mivel az egyetlen non-invasiv módszer, amely a tejsav, nagy energiájú foszfát-metabolitok és egyéb anyagcsere termékek in vivo mérésére alkalmas.

Összehasonlítva az akut és krónikus agyi ischaemiás állapotot — más szerzők munkái alapján — megállapítható, hogy míg a krónikus infarktusos agyszövetben a foszfokreatinin (PCr) és az anorganikus foszfátok (Pi) szintje már közel normális, az akut elváltozás után rohamszerű PCr/Pi arány csökkenés mérhető. A nagy energiájú foszfát produkció hirtelen csökkenése gátolja az ATP-függő Na-K transzmembrán pumpát, és ezáltal Na és víz felszaporodását idézi elő a sejtekben. Ez a cytotoxikus oedema fázisa, amikor is a károsodott agyszövetben a szabad protonok száma megnő, de még spin-echo-MRI képen nincs eltérés. T_1-súlyozott MRI-képen 45 perc után, T_2-súlyozott képen 60—90 perc között válik kimutathatóvá a hypoxiás terület a jelintenzitás emelkedés útján. Az ictus után 4—6 órával az agy-vér gát összeomlásának következtében alakul ki a vasogén oedema fázisa, ennek jelei fokozatosan mutatkoznak meg az MRI-képen a 12—14. órában. Ezzel szemben az MR-spektrumokban már sokkal korábban mutatkoznak elváltozások. Kísérletesen agyi ischaemiát kiváltva már az első percben mérhető a megszakadt oxidatív foszforilálás eredményeként a csökkenő PCr/Pi arány. Anaerob glikolízis megindulása folytán tejsav és egyéb lebontási termékek szaporodnak fel a 10—20. perc között, s így az intracellularis pH csökkenés is megfigyelhető.

Ezen korábbi tapasztalatokból kiindulva a szerző és munkatársai kísérletesen létrehozott agyi ischaemia MRI és MR-spektroszkópos mérését végezték el. Foglalkoztak továbbá a korai elváltozás kimutathatóságával, ill. gyógyszerek vagy egyéb körülmények ischaemiát befolyásoló, súlyosbító vagy kivédő hatásával.

Macskán féloldali art. cerebri med. occlusiójával váltottak ki ischaemiát. 5 óra múltán az MRI coronalis metszetein megjelentek a hyperintenzív területek. Ugyanezen a területen 31-P_i és 1-H-MR-spektrumát detektálva PCr/Pi csökkenést, ill. tejsavszint emelkedést észleltek az ép oldalihoz képest.

A calcium-csatornákat blokkoló nicardipin esetleges védő hatását hasonló kísérletben vizsgálták. 3 állatcsoporton végezték el a méréseket. Az elsőnél nem alkalmaztak gyógyszeres kezelést, a másodiknál a kísérletes occlusio előtt, a harmadiknál az occlusiót követően a reperfusio ideje alatt adtak nicardipint. A Ca-antagonista szer hatása egyértelműen pozitív volt. A kontroll állatok anyagcsere-statusa sokkal rosszabb volt, nagyobb volt a PCr csökkenés és erősebb acidosis fejlődött ki bennük, mint a kezeltekben. A pre-, ill. post-occlusiós kezelés következményeiben szignifikáns eltérést nem észleltek.

Következő kísérletükben hyperglykaemiás állatokon végezték el a már ismert procedúrát. Az ötletet az adta, hogy több szerző rámutatott, hogy a korábban diabeteses, hyperglycaemiás betegek ictusának következményei súlyosabbak, az előzőleg egészségesekénél. Természetesen ezt nemcsak a hyperglycaemia mint biokémiai körülmény okozhatja, hanem számos egyéb pl. diabetes erekre gyakorolt károsító hatása. Jelen kísérletben azonban a vércukorszint befolyásoló hatását vizsgálták. A normoglycaemiás csoport egyik felét Ca-antagonista előkezelésben részesítették, a hyperglycaemiás állatok is kaptak nicardipint. A kísérleti procedúra már ismert. A normál vércukor szintű, Ca-antagonistával előkezelt állatok mutatták a legjobb eredményt. A PCr/Pi arány alig csökkent, az infarcerált terület nagysága is kisebb volt, mint a normál vércukrú, de gyógyszeres előkezelést nem kapott csoporté. Összhangban a feltételezett teóriával, miszerint a hyperglycaemia az agyszövetben állandó acidosist tart fenn, s ezáltal eleve csökkent a nagyenergiájú foszfátok anyagcseréje, a hyperglycaemiás csoportban jelentős acidosist és PCr/Pi csökkenést lehetett kimutatni, s ezt a nicardipin előkezelés sem tudta kivédeni.

A szerzők a továbbiakban a hypoxiás elváltozás reverzibilitásának mérésével, prognosztizálásával akarják kutatásaikat folytatni.

Egyed Zsófia dr.

Magspin-rétegvizsgálat endokrin orbitopathia szemizom-elváltozásainak elkülönítésére. Hosten, N. és mtsai (Klinikum Rudolf Virchow, Standort Charlottenburg, Berlin): Fortschr. Röntgengstr., 1990, *152*, 388.

Basedow-kóros betegek jelentős részében alakulnak ki szemtünetek, melyek enyhe protrusio bulbi képétől kettős képek kialakulásán át a látóideg összenyomatásával szaruhártya kifekélyesedéssel vakságig is vezethetnek. A szemizmok kezdetben vizenyős-gyulladásos megvastagodást mutatnak, ami később fibrosisba megy át. Enyhe esetekben helyi kezelés is kielégítő lehet, súlyosabb szakban azonban retrobulbaris sugárkezelés, steroid-adagolás, sőt az orbita sebészi decompressiója válhat szükségessé. A sugárkezelés vagy steroid alkalmazása csak a gyulladásos-vizenyős szakban ígér eredményt, a szemizmok fibrosisa vagy elzsírosodása szakában csak a műtéti beavatkozástól várható siker.

Mágnesrezonanciás rétegvizsgálattal a T_1 súlyozott képeken ábrázolhatók a retrobulbaris tér anatómiai viszonyai, a CT-hez hasonlóan kimutatható a szemizmok megvastagodása. A T_2 idők meghatározása alapján lehetséges a vizenyő és a fibrosis elkülönítése. Vizenyős szemizmokban a T_2 idő jelentősen megnő, fibrosisban megrövidül.

A szerzők 50 endokrin orbitopathiás beteg MR vizsgálata során 28-ban találták a szemizmok megvastagodását. A T_2 idő meghatározás alapján 19 betegben a szemizmok vizenyős elváltozását tudták igazolni, 5 esetben fibrosist. 12 esetben mutatták ki az orbitacsúcs területén a látóideg összenyomatását is. A szemizmok zsíros beszűrődését a CT is jól érzékeli, ez 6 esetükben fordult elő. A fentiek értelmében a MR vizsgálat fontos támpontot nyújt a látás megmentéséhez szükséges kezelés megválasztásában.

Laczay András dr.

A máj-epeúti fasciolíasis nem invazív képalkotó vizsgálata. Van Beers, B. és mtsai (St. Luc University Hospital, Brüszszel): Radiology, 1990, *174*, 809.

Az emberi fasciola hepatica fertőzés klinikailag két szakaszban zajlik le. A heveny szakban a paraziták elárasztják a májat, ilyenkor jobb felhasi fájdalom, láz, allergiás reakciók jellemzőek. Az idült szakban a férgek az epeutakban élősködnek, ekkor

epegörcsök jelentkezhetnek. Eosinophilia a hepatikus szakban gyakori, a biliaris szakban hiányozhat.

A szerzők három saját esetüket ismertetik, különös tekintettel a CT és ultrahangképre. Két betegük a heveny, hepatikus szakban került vizsgálatra. Ezekben a máj CT vizsgálata 1—3 cm átmérőjű hypodenz gócokat mutatott, melyek kontrasztanyag befecskendezés után kifejezettebbé váltak. Egyik esetben MR vizsgálat is történt, ez egy gócot talált T_2 képen fokozott jelintenzitással. A másik betegben ultrahangvizsgálattal a gócok centrális echoszegény magot körülvevő echogazdag és echoszegény kettős gyűrű formájában ábrázolódtak. Harmadik betegük a biliaris szakban volt. Ultrahangvizsgálat tág intra- és extrahepatikus epeutakat mutatott megvastagodott fallal. Az epehólyagban hangárnyékot nem adó, aktívan mozgó echogén képletként ábrázolódtak maguk a férgek.

A képalkotó eljárásokkal az antiparazitás kezelés hatékonysága ellenőrizhető. A hepatikus szakban a májbeli gócok eltűnnek, ha a kezelés megfelelő. A biliaris szakban a férgek eltűnése követhető nyomon sonographiával. Esetükben a széklet már negatív volt, mikor a sonographia még élő férget mutatott az epehólyagban, és csak a kezelés folytatása után vált a kép negatívvá. A biliaris szakban a CT vizsgálat értelmetlen, eredmény csak sonographiától várható.

Laczay András dr.

„Idiopathiás" panhypopituitarismus betegek MR lelete. Fahrendorf, G. és mtsai (Westfälische Wilhelms-Universität, Münster): Fortschr. Röntgenstr., 1990, *152*, 550.

Az adenohypophysis működésének veleszületett elégtelensége hypophyser törpeséghez vezet. Ennek oka feltehetően a hypothalamus elsődleges károsodása. Az ilyen betegek kórelőzményében gyakori a szövődményes szülés és a perinatalis asphyxia, ugyanakkor ritkábban találtak genetikai károsításra utaló egyéb elváltozásokat. Ezért valószínű, hogy a szüléssel összefüggő hypothalamus-károsodás áll a háttérben, de ennek morfológiai bizonyítéka mindmáig nincs. A CT hívta fel a figyelmet arra, hogy esetenként az infundibulum és a hypophysis nem ábrázolódik a szokott formában.

A szerzők az e téren jóval érzékenyebb mágnesrezonanciás rétegvizsgálattal próbálták tisztázni e viszonyokat 7 törpeséggel járó panhypopituitarismus betegben. Normális viszonyok esetén a MR képen az adenohypophysis és a neurohypophysis jól elkülöníthető, utóbbi a környezethez képest fokozott jelintenzitással ábrázolódik a T_1 súlyozott képeken. A hétből öt esetben az MR képeken hiányzott az infundibulum és az adenohypophysis, ugyanakkor a megfelelő helyen megtalálták a neurohypophysis szövetének megfelelő fokozott jelintenzitású képletet. Ennek alapján feltételezik, hogy nem elsődleges hypothalamus károsodásról van szó, hanem a szülési traumával összefüggésben a hypophysis portalis keringése szűnik meg. Ennek következtében esik ki az adenohypophysis működése. Ugyanakkor a portalis keringés zavarára kevésbé érzékeny neurohypophysis regenerálódni képes, megtartott működése magyarázza ezen betegekben a diabetes insipidus hiányát.

Laczay András dr.

Az agyi artériák mágnesrezonanciás ábrázolása. Peters, P. E. és mtsai (Westfälische Wilhelms-Universität, Münster): Fortschr. Röntgenstr., 1990, *152*, 528.

A fejlett országokban folyamatosan emelkedik a cerebrovascularis megbetegedések száma, a halálokí statisztikákban már a harmadik helyre kerültek. Ezen a téren a diagnosztika első lépése vitathatatlanul a duplex vagy a színes sonographia, mely a jelentős artériaszűkületeket közel 90% biztonsággal képes kimutatni. Ennek birtokában némely sebész már vállalja a műtétet, de a sebészek zöme még szükségesnek tartja a röntgen-angiographia elvégzését a hagyományos módon vagy DSA-val. Ezek azonban invazív módszerek, nem minden veszély nélkül.

A szerzők 52 esetben hasonlították össze ezen a területen az intraarteriás digitális subtractiós angiographia és a mágnesrezonanciás angiographia lehetőségeit. A DSA 38 esetben mutatott ki 30—99% mértékű szűkületet az a. carotis internán. Ez 5 esetben nem derült ki a MR vizsgálat során egy ízben elnézés következtében, a többiben pedig a szűkület a MR képterülettől caudalisan helyezkedett el. 17 DSA-val igazolt elzáródás közül a MR helyesen állapított meg 16 kórismét, egy esetben az elzáródást csak jelentős szűkületnek vélték. 29% alatti, jelentős áramlászavart nem okozó szűkületet a DSA 13 esetben mutatott, ebből MR kép alapján helyesen véleményeztek 11 esetet. Egyikben a plakkokat elnézték, egyben pedig az elváltozás a MR képterülettől caudalisan helyezkedett el. Egy esetben értékelték téves pozitívnak a MR leletet, amikor az kezdődő stenosist véleményezett negatív DSA mellett.

Kétségtelen előnyei mellett a MR hátránya a korlátozott térbeli feloldóképesség, a turbulencia megítélésének bizonytalansága, a korlátozott képkiterjedés, zavaró műtermékek lehetősége pl. fémszilánk, fogpótlás miatt. A MR nem invazív lehetőség, helyét a gyakorlatban még nem lehet meghatározni.

Laczay András dr.

Mágneses rezonancia-tomographia (MRT) vizsgálatok a kéz idült polyarthritisében. Krahe, Th. és mtsai (Inst. f. Röntgendiagnostik der Universität Würzburg): Fortschr. Röntgenstr., 1990, *152*, 206.

A szerzők vizsgálatainak célja a kéz idült gyulladásos megbetegedéseinek MR-tomographiájának (MRT) vizsgálata volt; referens módszernek a kéz két síkban végzett rtg-felvételei szolgáltak.

A szerzők 39 polyarthritis-beteg 40 kézfelvételét vizsgálták MRT-val. MRT a gyulladásos exsudativ és proliferativ folyamatok differenciált megítélését valósítja meg a lágyrész- és a csontszövetben. A gyulladás aktivitás meghatározására a T_2-súlyzott felvételek nyújtottak kritériumokat.

A MRT a rtg-felvételekkel való összehasonlításban a *lágyrészek sokkal jobb ábrázolását* adták. A csontelváltozások kimutatására mindkét eljárás *azonos* értékű volt.

A MRT jól alkalmazható eljárás a kéz rheumatikus ízületi megbetegedéseinek korai és késői szakaszainak kórismézésében, valamint a terápia tervezésében és ellenőrzésében.

ifj. Pastinszky István dr.

A mágneses rezonancia segítségével történt képalkotás a kongenitális cardiopathiák újszülöttkori diagnózisában. Tíz eset elemzése. Livolsi, A. és mtsai (Service de Pédiatrie, Hôpital Hautepierre, F—67098 Strasbourg): Arch. Fr. Pédiatr., 1989, *46*, 89.

A mágneses rezonancián alapuló képképzés (IRM) non-invazív módszer, amely a mágneses statikus mező, radio-frekvenciás mező és az élő anyag közötti interakción alapszik. Szemben az echographiával, az IRM lehetővé teszi kontrasztanyag vagy ionizáló sugarak nélkül, nagy feloldóképességű tomográfiás képek és az intrathoracalis cardiovascularis rendszer háromdimenziós alakítását. Számos munka bizonyította ennek a képalkotásnak az előnyét. A szerzők úgy vélik, hogy az IRM-nek a kongenitális cardiopathiák diagnosztizálásában az echocardiographia és az angiographia mellett egyre növekvő jelentősége van. Ezt tíz újszülöttben történt diagnózissal bizonyítják.

A szerzők részletezik a beteganyagot és a módszert, s az előbbit táblázatban is rögzítik. A vizsgálati (IRM) eredményeket hat kitűnő ábrán is demonstrálják; leírják módszerüket és az előkészítést. Hangsúlyozzák, hogy a betegek a vizsgálatot jól tűrték, kellemetlen jelenséget nem észleltek. Tíz betegükben a kongenitális cardiopathia diagnózisa jól értékelhető volt, jó minőségben, így az elemzés is kifogástalan. Táblázatban közlik az IRM és az echographiás kép összehasonlítását.

A megbeszélésben hangsúlyozzák a szerzők, hogy a mágneses rezonancia képképzés (IRM) jó, és lehetővé teszi a kongenitális cardiopathiák diagnózisát is. A közlemény eredetisége abban rejlik, hogy bizonyítja: ezzel az eljárással lehetséges még a koraszülött-újszülötteknél is a kongenitális cardiopathiák igazolása.

Összehasonlítva az echocardiographiával az IRM diagnosztikus értékét, a kongenitá-

lis cardiopathiákban vitathatatlan ártalmatlansága, gyorsasága és sokszoros ismételhetősége. A szerzők munkássága azt bizonyítja, hogy az IRM nagyon komoly értékű, jól kiegészíti az echocardiographiát és elkerülhetővé teszi az angiographiát.

Végezetül a szerzők hangsúlyozzák, hogy az IRM non-invazív és jól tolerált vizsgáló módszer, amely hasznos az újszülöttkori kongenitális cardiopathiák diagnosztizálásában. Az echographia után mint fontos diagnosztikus módszer ajánlható, a betegek fiatal kora ellenére is kifogástalan képet ad.

Az IRM indikációi kiterjesztik a gyors képképzés legújabb technikáinak a diagnosztikai bevezetését.

Kövér Béla dr.

Cardiomyopathia mágneses rezonancia diagnosztikája. Buser, P. T., Burkart, F. (Abt. Kardiol., Dep. Innere Medizin der Universitätskliniken, Kantonsspital Basel): Schweiz. med. Wschr., 1989, *119,* 896.

A WHO meghatározása és osztályozása szerint a *„cardiomyopathia"* (cmp.) diagnózisa a myocardium ismeretlen eredetű betegségeire korlátozódik; ez azt jelenti, hogy ezen kórisme csak akkor állítható fel, amikor olyan specifikus szívbetegségek (coronaria, hypertensiv, rheumás, valvularis) kizárhatóak, amelyek a maguk részéről másodlagos szívizombetegséget eredményezhetnek.

A klinikai vizsgálatokkal (anamnesis, EKG, hagyományos rtg-diagnosztika, más nem-invazív képképző módszerek, mint az echocardiographia, radionuclid eljárások, a cmp. elhatárolása nehéz és sok esetben bizonytalan. Az endomyocardium-biopsiával végzett kórszövettani vizsgálatok sem váltak be egyes specifikus esetekben.

A mágneses rezonancia (MRI) relatíve új, nem-invazív képképző eljárás. A kiváló kontrasztfeloldás, a magas térbeli feloldás, a háromdimenziós információ, az áramló vér és az ezt övező lágyrészek, mint a szívizomzat és az erek közti erős kontrasztképződés, lehetővé teszik a myocardium endo- és epicardialis határainak ábrázolását. A kinematikus eljárással („cine-MRI") elegendően magas időbeli feloldás nyerhető a bal gyomrocs globális és regionális működésének elemzésére. ^{31}P-mágneses rezonancia-spektroszkópia (MRS) egyedülálló módszer, hogy az intakt dolgozó szíven az intracellularis, energiadús foszfátkötések változásait dokumentálja.

A MRI és a MRS a közeljövőben nagy jelentőségű vizsgálóeljárássá válik a cmp.-k hypertrophiás, dilatatív és restriktív változatainak diagnosztikájában.

ifj. Pastinszky István dr.

A trigeminus neuralgia MR vizsgálata. Tash, R. R. és mtsai (Yale School of Medicine, New Haven): Radiology, 1989, *172,* 767.

A trigeminus neuralgiát sok esetben az a. cerebelli superior, az a. cerebelli anterior inferior, az a. basilaris vagy az a. vertebralisnak az ideggyökre gyakorolt nyomása okozza. Ilyen esetekben a gyógyítás módja a microvascularis decompressio, mely teljes tünetmentességet vagy jelentős enyhülést eredményezhet. A helyes kezelés megválasztásához ezért a trigeminus gyök vascularis compressiójának kimutatása szükséges. A szerzők erre a célra 6 betegben alkalmaztak mágnesrezonanciás rétegvizsgálatot.

A MR képek jól ábrázolták a trigeminus lefutását a cavum Meckeliig a környező vertebrobasilaris erekkel együtt. A hat trigeminus neuralgiás betegben kimutatták az erek jelenlétét a trigeminus gyök kilépésénél. Elvégezték a MR vizsgálatot 85 kontrollként szolgáló tünetmentes egyénen is, ami 170 trigeminust jelent. Ezek közül 30%-ban fordult elő az ideggyök és érképletek érintkezése. A hat neuralgiás beteg közül kettőben az érképletnek megfelelően az ideggyökön deformitás is ábrázolódott. A kontroll csoportban hasonló jelenséget csak 2%-ban észleltek. Eszerint az ideg- és érképletek érintkezése nem feltétlenül okoz tüneteket. Ennek ellenére trigeminus neuralgiás betegben a MR képen kimutatható neurovascularis kontaktus főként az ideggyök deformitásával együtt a vascularis compressiós eredetet valószínűsíti. Három betegük került műtétre. Kettőben az a. cerebelli inferior anterior kacsát, egyben pedig vénát találtak. Mivel a CT teljesítőképessége ezen a területen korlátozott, trigeminus neuralgiás betegekben első nem invazív vizsgálatként a MR végzését tartják helyesnek.

Laczay András dr.

Az emlő mágnesrezonanciás rétegvizsgálata. 253 vizsgálat tapasztalatai. Kaiser, W. A. (Radiologisches Zentrum, Klinikum Nürnberg): Dtsch. med. Wschr., 1989, *114,* 1351.

A szerzők közel 5 év során 253 esetben végezték el az emlő MR vizsgálatát. Ennek eredményét 207 esetben a röntgenmammographiával összehasonlítva értékelték. 145 esetben állott rendelkezésükre a szövettani lelet is. Az anyagban szerepelnek normális leletek, carcinoma, fibroadenoma, különböző típusú mastopathia, cysta, heg, sugárkezelés utáni állapot, gynaecomastia, laktáló emlő. Minden esetben történt T_1 súlyozott MR képfelvétel, 223 esetben T_2 súlyozott is, az utóbbi időben pedig alkalmazták a gyors képalkotó technikákat is. A natív MR felvételt követően gadolinium-kontrasztfokozással is elvégezték a vizsgálatot ugyanazon síkokban a legtöbb esetben. A kontrasztfokozásos felvételek különösen fontosnak bizonyultak a jó- és rosszindulatú képletek elkülönítésében, a malignus folyamatokban ugyanis a gadolinium feltűnő intenzitást mutatott.

A mammographiával összehasonlítva elemzett 207 eset közül 163-ban nyújtott a MR vizsgálat többletinformációt a mammographiával szemben. Ezen 163 esetben a kórismék megoszlása a következő: biztos emlőrák 31, emlőrák biztosan kizárt 29, proliferativ mastopathia 29, megelőző műtét után rák és heg elkülönítése 19, emlőprotézis 5, mellkasfal közeli tumor 3, biztos lokalizációval elősegített műtéti terv 14, tömör emlőben cysta és fibroadenoma elkülönítése 17, cysta és tályog elkülönítése 2, multiplex cysta 9, trauma utáni vérzés 1, gynaecomastia 2, heg vagy fibroadenoma laktáló emlőben 2. A 144 kontrasztfokozással is kiegészített MR vizsgálatra vonatkoztatott sensitivitas 99%, téves negatív lelet nem fordult elő. Az emlő MR vizsgálata tehát kitűnő eredményeket ígér. Költséges volta és időigényessége miatt azonban jelenleg csak kiegészítő vizsgálatként ajánlható akkor, ha a mammographia, a klinikai ultrahangvizsgálat eredménye ellentmondásos vagy nem kielégítő.

Laczay András dr.

A cranio-cervicalis átmenet mágnesrezonanciás rétegvizsgálata idült polyarthritisben. Neuhold, A. és mtsai (Institut für Bildgebende Diagnostik, Rudolfinerhaus Wien): Fortschr. Röntgenstr., 1989, *150,* 413.

Idült polyarthritisben gyakori a nyaki gerinc érintettsége, ami klinikailag a felső végtag érzés- és mozgászavaraitól, reflexeltérésektől tetraparesisig és halálos nyúltvelői bénulásig terjedő tünetekben nyilvánulhat meg.

A szerzők azt vizsgálták, milyen többletfelvilágosítás várható ilyen esetekben a mágnesrezonanciás rétegvizsgálattól a hagyományos röntgenfelvételekkel szemben. 61 idült polyarthritises beteg craniocervicalis átmenetének vizsgálatát végezték el, 18 esetben CT is történt. A natív röntgenfelvételeken és rétegfelvételeken 11 esetben tudtak kimutatni kimaródásokat az érintett ízületek csontjain, hasonló elváltozásokat a MR vizsgálat 10 betegben mutatott. A dens területén fibroosteosis a natív röntgenfelvételeken az esetek 60%-ában ábrázolódott, míg a MR képeken csak 9%-ban volt érzékelhető. Anteflexióban 25 esetben mindkét eljárással észleltek ventralis atlasdislocatiót, normál helyzetben azonban ez csak 12 esetben volt kimutatható. Jelentős többletinformációt nyújtott ellenben a MR vizsgálat a lágyrészelváltozások vonatkozásában. Csak a MR képeken ábrázolódott 22 esetben térfoglaló lágyrészelváltozás a craniocervicalis átmenetben. Ez 14 esetben összenyomta a durazsákot, 3 betegben pedig a gerincvelő összenyomatására is fény derült. A térfoglaló képződményeknek a gerincvelőhöz és a környezethez való viszonyát pontosan meg tudták ítélni, 12 ventralisan, 10 supradentalisan, 15 a lig. transversum területén, 8 a lig. alaria területén helyezkedett el. Esetenként többszörös lokalizációban fordultak elő. Jelintenzitásuk

a T_2 súlyozott képeken 5 esetben volt fokozott, a többiben értékelhető jelintenzitáseltérést nem mutattak. MR vizsgálat akkor indokolt, ha polyarthritises betegben gerincvelői compressióra utaló tünetek mutatkoztak.

Laczay András dr.

A gyakorlat kérdései

Egyszer használatos inzulinfecskendők többszöri használata közti sterilizálás nélkül. Hildebrandt, R. és mtsai (Zentralstelle f. Diab. u. Stoffwechselkrankh., 1020 Berlin): Z. ges. inn. Med., 1990, *45*, 441.

A szó szerinti német fordítás „egyútú" lenne, ez az egyszer használatos inzulin fecskendőket jelenti a beépített tűkkel, melyek annyiban is előnyt jelentenek a korábban használatos fecskendőkhöz és tűkhöz viszonyítva, hogy nincs bennük holttér, s így igen nagy pontossággal adható velük az inzulin. Az erre a célra szolgáló fecskendők közül ismertebbek a Plastipak, az Omnikan, a Henke, valamint a Primo elnevezésű és különböző nyugat-európai országokból származó holttér nélküli fecskendők.

Ezek bevezetésekor már felmerült, hogy egyszer használatosságuk ellenére biztonsággal lehet többször is alkalmazni őket.

A berlini egyik központi diabetesgondozó munkatársai bakteriológiai vizsgálatokkal kiegészítve nézték meg, tulajdonképpen mennyi ideig lehet biztonsággal használni egy-egy ilyen holttér nélküli egyszer használatos fecskendőt és tűt.

123 inzulin-dependens diabeteses beteg otthonában 306 fecskendőt használt átlagosan 29 napon át (szélső értékek: 2—296 nap), napi többszöri injekciózás formájában. Az átlagos injekció-szám 1—1 fecskendővel 51 volt (szélső értékek: 4—422). A betegek 81%-a a megfigyelési idő alatt semmiféle fecskendő- és tűtisztítást, sterilizálást nem alkalmazott, a betegek 68%-a bőrét alkohollal dezinficiálta. Minden beteg figyelmét felhívták arra, hogy használat után a fecskendőt és tűt levegővel fújja át. Az „elhasznált" fecskendőket a tűvel együtt bakteriológiai vizsgálatra küldték. Az 1 héten belüli és 4 héten túli időszakban használt fecskendők bakteriológiai vizsgálata nem mutatott contaminatiót, függetlenül az injekciók számától.

Mindezek alapján a szerzők úgy látják, hogy *az egyszer használatos* (egybeépített) *fecskendőket és tűket az alaphigiénés szabályok betartásával egy hétig vagy 30 injiciálás tartamára nyugodtan és biztonságosan lehet használni.* Tulajdonképpen a tű tompává válása, illetve a fecskendőn lévő skála leolvashatatlansága esetén kell az eszközt kidobni.

Iványi János dr.

Inzulin injekciós technika. Thow, J., Home, Ph. (Szerk. közl.): Brit. med. J., 1990, *301*, 3.

A közlemény már alcímében is az inzulin-injekció mélységének fontosságát hangsúlyozza annak felszívódásában és hatásában. Hosszú évek, az inzulinkezelés bevezetése óta az a gyakorlat alakult ki, hogy az injekciós tű beszúrása a bőrredő felemelésével 45 fokos szögben történjék a bőr alá. A rövidebb, 12—13 mm-es tűk bevezetésével azonban ez a technika érvényét vesztette, amennyiben így már csak merőlegesen, illetve függőlegesen sikerül az inzulinmennyiséget a bőr alatti zsírszövetbe juttatni. Ugyanakkor ezt az újabb technikát az inzulintoll elterjedése miatt már a Brit Diabetes Társaság is támogatja. Kiderült azonban, hogy ez a függőleges technika sok esetben mégsem ideális, és vele esetenként változó és ingadozó inzulin-felszívódást, illetve vércukorértékeket tapasztaltak.

Frid és Linden kimutatták, hogy nem elhízott pácienseken a comb és has subcutan zsírszövete gyakran 10 mm-nél vékonyabb, és így e javasolt technika intramuscularis injekciót eredményez. Egy további vizsgálat — viszonylag kevés betegen — a bőr alatti zsírszövet mélységét férfiaknál 2 mm-esnek, nőknél 11 mm-esnek találta. Mindezekből azt a következtetést szűrték le, hogy a függőleges injekciós technikával beadott inzulin, legalábbis váltakozva, az izomzatba jut.

E tapasztalatok klinikai fontosságát tekintve, másként viselkedik a bőr alatti zsírszövetbe, izomzatba, vagy peritoneális üregbe került inzulin, és ezáltal más-más vércukorértékeket eredményez. Már korábban a hagyományos inzulinok adása kapcsán egyesek nem, mások viszont különbséget láttak, amennyiben az izomzatból gyorsabb felszívódást észleltek, az újabb pontosított vizsgálatok pedig az inzulinoldatok 50%-kal nagyobb felszívódását tapasztalták a felületes combizomzatból, mint a subcutan szövetből. Nem észlelték azonban ezt a különbséget a hasfal két különböző szövetében. *(Referálóban felmerül, hogy a gyorsabb és nagyobb felszívódást az izomzatból a mozgás is okozhatta, amennyiben ennek a combizomzat sokkal inkább részese.)* Egy másik vizsgálatban a felületes izomzatba adott inzulin a mélyebb izomzatba adottnál is gyorsabban szívódott fel. Az újabb bizonyítékok szerint tehát a véletlenül és váltakozva felületes izomzatba kerülő inzulin rövid időn belül különböző vércukorértékeket eredményezhet, és a lassúbb subcutan felszívódás kevésbé fiziologiásnak tűnik. *Vaag és mtsai* im. adásra kisebb vércukoringadozásokat is tapasztaltak. A variációs-koefficiens átlagát im. inkjekcióra 33%-osnak, sc. injekcióra 43%-osnak találták, a mozgás cukorbetegeken kedvező hatására itt mutatva rá.

Mind ez ideig kevés figyelmet szenteltek a középhatású inzulinok farmakokinetikájának, és az egyik tanulmányból kiderült, hogy az Isophane-inzulin is gyorsabban szívódik fel im. adva, ami azt eredményezheti, hogy az este ily módon adott inzulin már képtelen a reggeli megfelelő vércukorértékeket biztosítani. Ez esetben tehát ennek sc. adása itt kedvezőbb eredményt biztosíthat, amit az így elért 18%-os variációs-koefficiens is bizonyítani látszik, és így a középhatású inzulinok esetén itt inkább eltekintenek az im. adagolástól. Az alap inzulinszükséglet éjszakai biztosítását és az ingadozó felszívódás elkerülését a nyújtottabb hatású inzulinok bőr alá juttatásával lehet elkerülni. Az inzulint pedig a bőr alá juttatni vagy a már ajánlott módon és szögben lehet, vagy merőlegesen a 3—5 mm-es tűk forgalomba hozatalával lehet sc. beadni.

[Ref.: Az inzulin különböző felszívódásának megtárgyalása az inzulintollak bevezetésével forgalomba került koncentráltabb inzulinok miatt (100 egység/ml) még aktuálisabbá vált.]

Angeli István dr.

Koffein-elvonás okozta fejfájás mérsékelt kávéfogyasztókon. van Dusseldorp, M., Katan, M. B. (University of Nijmegen, Department of Medicine, Human Nutrition Section, Nijmegen, Hollandia): Brit. med. J., 1990, *300*, 1558.

Koffeinelvonás során gyakran lép fel fejfájás, különösen a sok kávéval élőkön, melynek okát gyakran nem ismerik fel (nemegyszer a postoperativ szakban). A szerzők e jelenséget tanulmányozták egészséges (nem dohányzó, normális vérnyomású és cholesterinszintű, nem terhes, per os anticoncipienst nem szedő s éjjeli műszakban nem dolgozó), mérsékelt mennyiségű kávét fogyasztókon, kiknek napi adagja 4—6 csésze, à 84 mg koffeint tartalmazó kávé volt. A vizsgált egyének 6 héten keresztül — kettős vak kísérletben — teljesen hasonló küllemű, de csészénként csak 3 mg koffeint tartalmazó kávét kaptak, majd ismét 6 héten át ugyancsak napi 5 csészényi, de rendes koffeintartalmú kávé fogyasztása következett. Természetesen, a 12 hét alatt más koffeindús italok (pl. tea) fogyasztása is el volt tiltva. E 45, 25—45 éves egyén közül 19-en az elvonás első hetében — főleg a 2—3. napon — fejfájásra panaszkodtak, míg 21 egyén nem jelzett e téren változást; ugyanakkor öten fejfájás terén javulásról számoltak be. Kiemelendő az az észlelés is, hogy a vizsgált egyéneknek a koffeinszegény időszakban sokkal könnyebben ment az elalvás, mint mikor rendes kávét fogyasztottak.

A szerzők szerint eredményeik arra utalnak, hogy még mérsékelt mennyiségű kávét fogyasztókon is aránylag gyakran lép fel fejfájás a koffeinfogyasztás felfüggesztésekor, tehát ez a jelenség nemcsak a sok kávéval élőkön észlelhető, s erre a klinikusoknak feltétlenül fel kell figyelniük.

Major László dr.

A kutya- és macskaharapás kezelése. Patka, P. és mtsai (Amsterdam-Maastricht): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1990, *134*, 995.

A sebészeti ambulanciákon a sérültek 1%-a harapásos sebbel jelentkezik. Ez Hollandiában évente 17 000 személyt jelent, az ellátásuk és a munkakiesés költsége évi 12 millió guldenre becsülhető (harapásonként 700 G: a gulden értéke közel áll a német márkáéhoz). Emellett a háziorvosok évente 33 000 harapásos esetet látnak el.

A harapások 90%-a kutyától, 6%-a macskától ered, az áldozatok $^3/_4$ része 30 évnél fiatalabb. Feltűnő, hogy a sérültek fele maga a kutyagazda, és elgondolkoztató, hogy a terrier-harapás relatív gyakorisága ugyanakkora, mint a pásztorkutyáké, és nagyobb relatív gyakoriságú, mint az őrző kutyáké, holott a 640 000 hollandiai kutya 31,4%-a pásztorkutya, a terrierek aránya csupán 5,8%. A harapások $^3/_4$ része a végtagokon, 12% a fej-nyaktájon, a törzsön csupán 8%-ban történik. A fejen főleg a kiálló részek: orr, ajkak, fülek a veszélyeztetettek. A kompressziós szövetroncsolás, a szeszélyes sebszélek, a haematoma miatt nagy a fertőzés veszélye.

A macskaharapás kis, de mély sebzésekkel jár, a fertőzési esély 25%-os, szemben a kutyaharapás 6%-os kockázatával.

A fertőzés esélye a lokalizációtól is függ: a kezek és ujjak sérülésénél nagy a fertőzési veszély, az arc jó vérellátása csökkenti az archarapás fertőződését. A fertőzés helyileg tályogképződésben, ínhüvelygyulladásban, ízületi gyulladásban, osteomyelitisben nyilvánul meg, a generalizált fertőzés sepsishez, endocarditishez, meningitishez, agytályoghoz vezethet. Az állat szájflórája mellett az áldozat bőrflórája is lehet a fertőzési forrás. Az obligát anaerob monofertőzéssel (9%) szemben a kevert fertőzés (26%) pl. a Pasteurella multicida és a Staphylococcus aureus fertőzésnél nagyobb a veszély. Csökkent védekezőrendszer esetén, splenectomiásnál foudroyans generalizációt észleltek.

A harapott sebet nem tanácsos elsődlegesen zárni; a sebtoilette, roncsolt részek eltávolítása, öblítés, excisio és drainage után jó immobilizálni (kar felkötés), a végtag felpolcolása csökkenti az oedemát. 2—3 napon át alkalmazott nedves borogatás javítja a drainage-t és fokozza a hyperaemiát. Arcsérülésnél nem excindálnak, és szóba jöhet a primer sebzárás. Az ujjak szúrt sebzését mindig excindálják, a jó bőrnyílás javít a drainage-on.

Nyolcórásnál idősebb harapásnál ajánlatos az antibiotikus profilaxis, de ezt alkalmaznak minden kéz-szúrt sebzésnél (macska). Immundeficienciánál, diabetesnél is szükséges az antibiotikus kezelés, amit minél hamarább el kell kezdeni, már a sebtoilette előtt, iv. adagolással kezdve, majd 5 napon át per os adagolással. Rabiesre akkor is gondolni kell, ha az állat nemrégiben tért haza külföldről. Gyanú esetén immunglobulinnal való passzív immunizálás is szükséges, a 20 IE/kg-ra kiszámított adag felét a sebzés környékébe kell infiltrálni. Hollandiában csak a mély sérüléseknél tartják indikáltnak a tetanus profilaxist, az emlékeztető injekción kívül ilyenkor aktív és passzív immunizáció is szükséges. Csak fenntartással érvényes a jelmondat: „a kutya az ember legjobb barátja".

Ribiczey Sándor dr.

Captopril psychotrop hatásai? Rüddel, H. és mtsai (Medizinische Universitätsklinik Bonn): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 771.

Fontos az a kérdés, hogy antihypertensiv szerek hogyan befolyásolják a beteg reakcióképességét, különös tekintettel a gépkocsivezetésre. Az NSZK-ban a leggyakrabban használt ACE-gátló (*a*ngiotensin-*c*onverting-*e*nzym gátló) *captopril* hatását kutatták a szerzők randomizált, placebokontrollált, kettősvak tanulmányukban egészséges, fiatal, 25 éves korú, normotensiv egyéneken 50 mg *captopril* egyszeri oralis dózisa után a probandusok koncentrációs, teljesítő és térbeli tájékozódási, valamint reakcióképességére. Ezek vizsgálatára négy különböző tesztet alkalmaztak. 50 mg *captopril* sem egy órával, sem öt órával, sem egyhetes napi adagolással semmi negatív hatást nem gyakorolt a kísérleti személyek teljesítő- és reakciókészségére. Csupán csekély, statisztikailag nem szignifikáns különbség mutatkozott a normális probandusok vérnyomásában a placebokontrollokkal szemben.

ifj. Pastinszky István dr.

Néhány kérdés. Festenstein, F.: Tubercle, 1990, *71*, 89.

A *„Tubercle"* című folyóirat legutóbbi számában egy olvasó azt a kérdést teszi fel, hogy mi a teendő, ha egy fiatal embert ápolóként kívánnak alkalmazni és az illetőnek BCG oltási hege van, de tuberkulin negatív.

Mivel ilyen helyzet a mi kórházainkban is előfordul(hat), talán érdeklődésre tarthat számot a kérdésre adott válasz.

Közismert, hogy a késői típusú hiperszenzitivitás (azaz a tuberkulin próba eredménye) és a celluláris immunitás (azaz a fertőzéssel szembeni védelem) között nincs egyértelmű összefüggés. A BCG vakcináció által kiváltott immunitás a negatív bőrpróba mellett is tartósan fennmaradhat. Másrészről a pozitív tuberkulin próba nem szól feltétlenül az immunitás fennállása mellett (ezt pl. a környezeti mycobacteriumok is fenntarthatják). A BCG revakcináció hatására a már kialudt tuberkulinreaktivitás 1—2 héten belül rendszerint ismét megjelenik. A revakcinációt indokoltnak kell tartani, ha a fiatal ember munkája során tbc-s betegekkel kapcsolatba kerülhet (ez pedig ápolónő esetén nem zárható ki). A revakcináció elvégzése előtt tisztázni kell, hogy a tuberkulin negativitás nem függhet-e össze a következő körülményekkel: tartós corticosteroid kezelés (anamnézis), vírusfertőzés-influenza, parotitis stb. (ezt követően néhány hétig negatív lehet a tuberkulin próba eredménye), sarcoidosis (mellkasröntgen vizsgálat), végül a HIV fertőződés lehetőségét is mérlegelni kell. HIV pozitív egyének BCG vakcinációja kontraindikált! Ugyanakkor HIV pozitív egyének nővérként alkalmazhatók, kivéve olyan beosztásokat, ahol invazív, illetve sebészeti beavatkozások történnek (pl. szívkatéterezés).

Vadász Imre dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Hirtelen csecsemőhalál és a környezeti hőmérséklet kapcsolata. Campbell. M. J. (Dept. of Public Health, Univ. of Sydney, Ausztrália): Med. J. Aust., 1989, *151*, 365.

Angol szerzők is vizsgálták már a hirtelen csecsemőhalál (SIDS) és a környezeti hőmérséklet kapcsolatát. Jelen közlemény szerzője hasonló elvek alapján megismételte a vizsgálatot Ausztrália New South Wales tartományában, ahol az éghajlati tényezők az angliaitól lényegesen különböznek, az évi átlaghőmérséklet 10 C-fokkal magasabb. 1981. január és 1985. november között a vizsgált tartományban 749 SIDS fordult elő, közülük 359 áldozat életkora 5—11 hét közötti (első csoport), 390 csecsemő életkora 12—51 hét közötti (második csoport) volt. Ezen idő alatt 713, egy év alatti csecsemő halt meg egyéb okok miatt. A SIDS-ban elhunyt csecsemők számát naptári hónapok szerinti bontásban grafikonon adja meg. Külön ábrázolva az 5—11 hetes és a 12—51 hetes populációt. Az első csoportban a SIDS átlag kb. négyszer gyakrabban fordult elő; itt a gyakorisági csúcs augusztus—szeptember hónapban, míg a második csoportban június—júliusban volt. A SIDS és a napi átlaghőmérséklet kapcsolatát figyelve érdekes összefüggésre bukkant: a napi átlaghőmérséklet 1 °C csökkenését hatnapos késéssel a SIDS gyakoriságának 6,5%-os növekedése kísérte a második csoportban. Hasonló tendenciát észlelt az első csoportban is, de az összefüggés itt nem volt szignifikáns.

A szerző feltételezése szerint az összefüggés nem direkt. A halál oka nem a hypothermia, a környezeti hőmérséklet csökkenése csak a halálhoz vezethető kórokokkal szembeni érzékenységet fokozhatja. Ezen okok egyike lehet vírusfertőzés. SIDS-ban elhalt csecsemőkben gyakrabban találtak RS vírust mint azonos korú, de más okból elhaltakban. Más hipotézis szerint a lehűlés bakteriális infekciók szaporodásához, fatális toxinprodukcióhoz vezethet.

Feltételezhető, hogy a SIDS-ban elhunyt csecsemők immunrendszere valamilyen formában károsodott volt. Miután SIDS-ban elhaltakban gyakran mértek magas maghőmérsékletet, a szerző további alapkutatást javasol a hőháztartás élettanának jobb megismerésére.

Csáthy László dr.

Koraszülöttek korai táplálási sajátosságai, valamint a későbbi allergiás vagy atopiás betegségek kapcsolata. Randomizált, prospektív tanulmány. Lucas, A. és mtsai (M. R. C. Dunn Nutr. Unit, Cambridge and Ipswich Hospital, Anglia): Br. med. J., 1990, *300*, 837.

A szerzők a koraszülöttek diétája, valamint a későbbi allergiás betegségek közötti kapcsolatot vizsgálták. 1982—1984. években született 777 koraszülött adatait dolgozták fel [születési súly 1850 g alatt, $\bar{X}$ = 1397 g (SD 298), gesztációs idő $\bar{X}$ = 31,0 (SD 2,7 hét]. A betegeket két fő csoportra („A" és „B") osztották aszerint, hogy a 2000 g testsúly elérésekor vagy hazaadásukkor milyen táplálásban részesültek.

„A" csoport: A betegek egyik csoportja saját anyatejet kapott, gyűjtött anyatejjel kiegészítve. A többi beteg 20 g/l tehéntej-fehérje tartalmú tápszert kapott.

„B" csoport: Kizárólag csak mesterségesen táplált koraszülöttek. A betegek egyik csoportja magas tehéntej-fehérje tartalmú (20 g/l) tápszert kapott, a többi beteg esetében a tápszer fehérjetartalma 14,4 g/l volt.

9 és 18 hónapos életkorban a betegeket utánvizsgálták esetleges allergiás vagy atopiás betegségek (ekzema, ételekre vagy gyógyszerekre adott allergiás reakciók, asthma vagy fulladás) előfordulása alapján. Sem az „A" betegcsoportban (anyatej vs. magas tehéntej fehérje tartalmú tápszer), sem a „B" betegcsoportban (20 g/l vs. 14,4 g/l tehéntej-fehérje tartalmú tápszer) nem találtak lényeges különbséget az atopiás vagy allergiás reakciók jelentkezése gyakoriságának vonatkozásában. Az „A" betegcsoport további felosztása során azonban azt észlelték, hogy akinek pozitív családi anamnézise volt a vizsgált kórképek előfordulására, szignifikánsan gyakrabban mutatott allergiás reakciókat (elsősorban ekzema) abban az esetben, ha női tej táplálás helyett tehéntej-fehérje tartalmú tápszert kapott.

Temesvári Péter dr.

A gyermekek cerebralis tumorainak kemoterápiája. Chastagner, P., Olive-Sommelet, D. (Service de Médicine Infantile II, Hôpital d'Enfants, F—54500 Vandoeuvre-lès-Nancy): Arch. Fr. Pediatr., 1990, *47*, 147.

A cerebralis tumorok (c. t.) a gyermekkori tumoroknak 20%-át képezik. Ezek globális gyógyulási rátája 50%, a haladás lassú, a túlélő betegek életminősége általában szerény. Bár az idegsebészet sokat fejlődött, a tumor kimetszése — infiltráló jellege miatt — gyakran tökéletlen; a recidívák és/vagy metastasisok folytán szükségessé válik a radioterápia alkalmazása. Bár a túlélést ez jelentősen megnövelte, főleg a 3 éven aluli gyermekekben, az idegrendszeri károsodások, endokrin, pszichomotoros következmények megkérdőjelezik a gyógyulás értékét. Ily módon a kemoterápia tűnt olyan módszernek, amely megmutathatta a maga hatásosságát a radioterápia alkalmazásának, mértéke csökkentésének, s így a túlélés minőségi javulása területén.

A közlemény célja, hogy összefoglalja a kemoterápia terén mutatkozó eredményeket, rámutasson a hiányosságokra, a jövő feladataira.

Leírják a szerzők a cerebrális tumorok kemoterápiája celluláris aspektusának nehézségeit. Érintik az in vitro, ebben a kérdésben folytatott kísérleteket. Foglalkoznak a vér-agy gát és az alkalmazott antitumorális szerek kapcsolatával. — Meghatározták a terápiás kísérletek és a válaszok kritériumait, ezt táblázatban is feltüntetik.

Foglalkoznak azzal, hogy milyen eredményei vannak a konvencionálisan adott kemoterápiának a cerebrális tumorokban. Megállapítják, hogy a monokemoterápia egyes tagjai nem felelnek meg a várakozásnak. Egyesek ezzel szemben — így a cyclophosphamid, a methotrexat — jelentős eredményt könyvelhetnek el.

A legjobb eredményeket több gyógyszer — polikemoterápia — alkalmazásával érték el. Ezt a szerzők táblázatban is igazolják (II. táblázat). A táblázatból kiderül az is, hogy a kezelésben különösen kedvező nyolc gyógyszer együttes alkalmazása; ezt 1 napon át végzik.

Az intrathecalis terápiáról az a véleményük, hogy a toxicitás és infekció miatt további tanulmányt igényel.

Külön fejezet a III. fázis (adjuváns kemoterápia) kérdése, ezen belül a medulloblastomák és astrocytomák terápiája, valamint az agytörzs gliomáinak kérdése. Itt még a kevés számú adat miatt végleges álláspont nem lehetséges.

A közlemény foglalkozik még az intraarterialis kemoterápiával, a nagydózisú kemoterápia szisztémás adagolásával és a vér-agy barrier megnyitásával.

Az összefoglalásban a nagyon értékes közlemény az alábbiakat hangsúlyozza nyomatékosan: 1. A visszaeső, vagy progresszív betegek, függetlenül a hisztológiai típustól, a II. fázis szerint kezelendők. 2. A II. fázis kísérletei szintén az első vonal alapján értékelendők: radioterápia, tumoreltávolítás és antimitotikus terápia. A II. fázisban mindenekelőtt a radioterápiát kell alkalmazni, az antimitotikus terápia mellett. 3. A 3 éves koron aluli gyermekeknél ajánlott protokoll: el kell kerülni azokat az intellektuális károsodásokat, amelyek az említett beavatkozások következményei.

Kövér Béla dr.

A neonatális Pepper-szindróma. Áttekintés 22 eset kapcsán. Labreveux de Cervens, C. és mtsai (Département de Pédiatrie, Institut Gustave-Roussy, F—94805, Villejuif): Arch. Fr. Pediatr., 1990, *47*, 91.

A Pepper-szindróma (P. sz.) a csecsemőkori metasztatikus neuroblasztomának egy sajátos klinikai formája. A klinikai képet egy jelentékeny hepatomegalia jellemzi. Az Evans-féle osztályozás szerint a IV—S-hez: törpeséghez társuló primitív tumor, máj-metasztázisokkal, a bőrben és a csontvelőben, röntgen-elváltozás észlelése nélkül — tartozik. A P. sz. már az újszülöttkorban jelentkezhet. A szerzők 22 gyermek kórtörténetét elemezték, hogy értékeljék az újszülöttkori megnyilvánulásokat. A nemek megoszlása egyenlő volt. A 22 betegből 19-nél hívta fel a figyelmet a jelentősen megnagyobbodott has a hepatomegaliára, az esetek jó részében már újszülöttkorban, vagy az első hónap folyamán. Csak három esetben sikerült ezt echographiával vagy sebészi feltárással bizonyítani. A vizelet catecholamin-értéke a diagnózist megerősítette.

A betegek kezelése — a kedvező lefolyást figyelembe véve — az újszülöttekben nem volt túlzottan agresszív, főleg akkor alkalmaztak besugárzást, ha a kóros megnagyobbodás nyomási tüneteket okozott.

A szerzők a betegeikben kapott vizsgálati eredményeket egy összesítő táblázatban rögzítik, mely egyúttal a P. sz. tüneteit is feltünteti. Egy újabb táblázat azt bizonyítja, hogy a 22 betegből a tumor lokalizációja főleg suprarenalis volt (13-nál). Ugyancsak táblázat tájékoztat arról, hogy a diagnózis idején milyen arányban jelentkeztek máj-metasztázisok.

A 22 beteg analízise alapján két különálló klinikai egységet lehetett elkülöníteni: súlyos és enyhe, egyszerű alakokat. Az előbbiekben a kifejezett hasi megnagyobbodás, bőrelváltozásokkal, légzési és vesezavarokkal a domináló, míg az enyhébb esetekben csak a hepatomegalia volt észlelhető.

A kezeléssel foglalkozva, különbséget tesznek a metasztázisok és a primer tumorok terápiája között; az eredményeket táblázatban is érzékeltetik.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy a gyermekkori P. sz.-ban, mint az egyéb erre gyanús kórképekben, az előtérben álló hepatomegalia komoly hasfeszülést okoz. A diagnózist megerősíti a vizelet-catecholaminok meghatározása, ami mindig emelkedett értéket mutat. Az elsődleges tumor lényegében suprarenalis. A leggyakoribb az izolált máj-metasztázis: 77%-os gyakorisággal.

A klinikai kép két, prognosztikailag különböző csoportot jellemez: 1. Már az újszülöttkorban súlyos, DIC-re utaló elváltozásokat mutató esetek, vagy anasarcát mutattak. 2. A hepatomegalia révén kompressziós tüneteket felvonultató esetek. Ezek terápiája és prognózisa különböző.

Az átfogó értékelés azt a következtetést jelzi, hogy a P. sz. az 1 éven aluli gyermekek betegsége, s diagnózisa az esetek egynegyedében már az első élethónapban megtörténik. A prognózis legjobb a metasztázisok nélküli esetekben, kevésbé jó a lokalizált formákban.

A P. sz. sajátossága, hogy gyakran identifikálható a primer tumor nélkül, és főleg a legsúlyosabb formákban. Ez utóbbiak elő-

fordulási gyakorisága 50—80%. A terápiás problémák nagyon komplexek. Legnagyobb reményt a terhességek echographiás szűrése nyújtja, ami lehetőséget ad a korai kiszűrésre és az újszülöttkori kezelésre. A kezelés egyébként a stádiumok szerint különböző: radioterápia, kiegészítő kemoterápia — vincristin, cyclophosphamid stb.

A szóródás veszélye ellenére a P. sz. prognózisa eléri a túlélés 77%-os szintjét, bár a spontán regresszióra való hajlamot figyelembe véve ennél magasabb (84%) is lehet.

Kövér Béla dr.

Kawasaki-syndroma. Schaad, U. B. és mtsai (Medizinische Universitäts-Kinderklinik, Inselspital Bern): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120,* 539.

Az új kórképet a japán gyermekgyógyász *(Tomisaku Kawasaki, 1967)* írta le először 50 megfigyelt esete alapján, és azóta is a betegség a leírója nevét viseli *(Kawasaki-syndroma:* Ks.) A Ks. kizárólag *kora* gyermekkorban fordul elő; tünetei: akut lázas betegség, kezdetben bőr- és nyálkahártya-tünetek, nyirokcsomóduzzanatok dominálnak („lymphocutaneous lymph node syndrome"). A Ks. kórtani alapja valószínűleg fertőzéses eredetű *akut generalizált vasculitis.* A Ks. diagnózisát már tisztán a klinikai tünetek biztosítják. A morbiditas és a mortalitas mintegy 20%-ban a coronariaerek laesióján alapul. Az utóbbi évtizedben a Ks. előfordulása főleg az ipari államokban megszaporodott, és ma a Ks. a leggyakoribb gyermekkori *szerzett* szívbetegség.

A szerzők 33 (22 fiú; 67%, 11 leány: 33%), átlagosan 2,7 éves gyermekeken tanulmányozták a Ks. klinikumát, kockázati tényezőit és a cardialis szövődményeit, valamint a terápiát. A Ks. kezelése salicylatokból és 1966 óta járulékosan intravénás immunglobulinokból (ivig.) állott. A rendszeres elektro- és echocardiographiás kontrollvizsgálatok 10 betegnél (31%) találtak cardiovascularis szövődményeket, amelyek klinikailag némák voltak; 9 esetben (28%) carditist és 3 esetben (9%) cardiovascularis szövődményeket észleltek (koszorúér-aneurysma: aca.). 3 aca.-betegnél rendkívül hosszú volt a láz időtartama (12—30 nap) és a vvs.-süllyedés (100—128 mm/h) is igen magas volt. A magas dózisú ivig. bevetése óta (9 beteg) nem észleltek aca.-t és carditist csak két betegüknél (22%). Valamennyi betegük klinikailag gyógyult és a 3 aca.-ból 2 teljesen visszafejlődött. Egy esetben az aca. és cardiomegalia myopathica 3,5 év óta persistál. A szerzők tapasztalatai és az idevonatkozó irodalmi megfigyelések segítik a beteg gyermekekkel foglalkozó orvost adequat diagnózisra és terápiára.

A Ks. *prognózisa* az esetek nagy részében jó, és az akut vasculitis átlag három hét alatt gyógyul. A hosszú távú prognózisban ritkák a cardialis residuumok.

A *terápiában* a kezdeti nagy adagú salicylat adása antiphlogistikus hatású: négy napon át négyszer 80—100 mg/kg/d dózisban. A láz megszűnése után a következő három hónapban alacsony dózisú salicylatkezelés (3—5 mg/kg/d) folytatandó az aca. eltűnéséig. Az ivig. dózisa 0,4 g/kg egy adagban, lassú infusióban, négy egymás után következő napon.

ifj. Pastinszky István dr.

Gyermekkori görcsrohamok. Rossi, R. (Universitätsklinik für Anästhesiologie, Klinikum der Universität Ulm, D—7900 Ulm): Münch. med. Wschr., 1990, *132,* 299.

A gyermekkori görcsrohamok nem ritkák, átlagban minden 25. gyermek életében egyszer megfigyelhetünk egy görcsrohamot. Görcsöt okozhat láz, folyadékhiány, gyulladás (meningo-encephalitis), intoxicatio, epilepszia, anyagcserezavar (hypoglycaemia), agykoponya-trauma, tumor. Leggyakoribb a lázgörcs. Leginkább kisgyerek- és kisiskoláskorban fordul elő. Tünetei: eszméletzavar, mely a kómáig fokozódhat, tónusos/klónusos görcsök, sápadt, cyanotikus bőrszín, tachycardia, láz. A vizsgálat célja az életveszély fokának megállapítása. Elsődleges szempont a komplikációk elkerülése. Alapvető a szabad légutak biztosítása, aspiratio és sérülések elkerülése.

A gyakorlatban az orvos megérkezéséig a görcsök többsége már spontán befejeződik, így gyógyszeres beavatkozás felesleges. A görcsellenes szer minden alkalmazásakor, különösen rectalis alkalmazás esetén, a hatáshoz szükség van egy bizonyos időre, ami nagyságrendben néhány perc. Minden görcsroham esetén, amely 15 percnél hosszabb lefolyású, egzakt terápia szükséges.

A terápiában még szóba jön a hőmérséklet csökkentése (hideg borítás, paracetamol 125—250 mg), a görcs megszüntetése (diazepam 0,2—0,5 mg/kg intravénásan, 0,5—0,7 mg/kg rectalisan).

Összességében megállapítható, hogy megfontolt és felelősségteljes orvosi kezelés által a gyerek görcsroham miatti súlyos, maradandó károsodásának veszélye csökken, és valójában a prognózis jó. A respiratorikus komplikációk elkerülése, pl. légútelzáródás, aspiráció, hangsúlyozandó különösen.

[Ref.: A neves müncheni folyóirat „Notfälle im Kindesalter" címmel többrészes sorozatot indított, mely többek között az itt közölt gyermekkori görcsrohamokkal, továbbá az idegentest aspiratióval, illetve a gyermekkori sérülésekkel foglalkozik. Az általános orvostan kérdéseit tárgyaló folyóirat ezen kezdeményezése mindenképpen dicséretes, hiszen mind a gyermekgyógyász szakorvosoknak, mind a szakvizsgára készülőknek, mind pedig a határterületen (gyermek-anaesthesiologia, gyermek-traumatológia, oxyologia stb.) dolgozó kollégák részére kitűnő, továbbképzést is szolgáló, összefoglalót ad.]

Muzsay Géza dr., Schmidt Péter dr.

A gyermekkori akut otitis diagnosztikája és terápiája. Wiersbitzky, S. és mtsai (Klinik für Kindermedizin der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald und der Kinderklinik des Bezirkskrankenhauses Stralsund, DDR): Kinderärztl. Prax., 1989, *57,* 597.

A szerzők 12 héten keresztül Rostock körzetének nyolc legnagyobb egészségügyi intézményében végezték vizsgálataikat. Valamennyi akut otitis miatt orvosnál megjelent 0—14 éves korú gyermeket nyilvántartásba vettek, és egy 26 kérdésből álló kérdőív segítségével nyomon követtek.

Összesen 761 gyermek (407 fiú és 354 lány) követése történt meg, a gyermekek több mint 90%-a csecsemő-, illetve kisdedkorú volt.

A szülők több mint 90%-a először a gyermekorvoshoz fordult gyermeke fülpanaszaival, közülük 21,4% a fül-orr-gégész szakorvoshoz került további szakvizsgálatra. Kórházi ellátás az esetek 10%-ában szerepelt. Mindössze a gyermekek 0,3%-ánál nem történt otoszkópos vizsgálat, 76,2%-ban nem történt paracentézis.

A betegek közel egynegyede nem részesült antibiotikum kezelésben. A leggyakrabban alkalmazott antibiotikum a penicillin és a Berlocombin (trimethoprim-sulfonamid kombináció). Az átlagos antibiotikus kezelés 10,9 napig tartott. Minden harmadik gyermeknél mellőzték a speciális helyi kezelést, a gyermekek kétharmadánál legtöbbször Nifucin-oldat, sulfonamid cseppek, antimikrobiotikus kombinációs oldatok és antibiotikum cseppek szerepeltek lokális kezelésként.

A betegség átlagos időtartama 13 nap volt (csecsemők és kisdedkorúak esetében közel 15 nap, iskoláskorú gyermekeknél 7,8 nap).

A szerzők vizsgálati eredményeik összegzéseképpen ajánlást tesznek a gyermekkori akut otitis kezelését illetően, mely kiemeli a bakteriológiai vizsgálatok fontosságát, az esetenkénti célzott antibiotikus kezelés szükségességét, és javaslatot tesz a lokális kezelések arányának csökkentésére.

Schmidt Péter dr.

A medikális és szociális rizikótényezők hatása a koraszülöttek és kis születési súlyúak kimenetelére. Leonard, C. H. és mtsai (Box 0544, University of California, San Francisco, CA 94143, USA): J. Pediatr., 1990, *116,* 620.

A nagyon kis születési súly igen ritkán az egyetlen azonosítható rizikótényező a fejlődésben. Az intracranialis vérzés gyakori súlyos respiratiós distress syndromában, és

Normalizálja a lipideket

LIPANTHYL KAPSZULA

M 300

Összetétel: 100 mg fenofibratum kapszulánként.

Hatás: A koleszterinszintézis kulcsenzimjét, a HMG-CoA reduktáz 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 befolyásolhatók. 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, zsíranyagcsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszerszedés 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 transzaminász 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® H 500

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: emlékezészavarok, 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) hallászcsökkenés, 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 összmennyiség elérheti az 1 mg/ttkg-ot. **IV. ÉS IM. NEM ALKALMAZHATÓ!**

MELLÉKHATÁS: Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS: 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



ezek az újszülöttek hajlamosak bronchopulmonalis dysplasiára. A szociális környezet a későbbi fejlődéssel bizonyítottan szoros kapcsolatban van.

A szerzők 1977—1982 között 326 kissúlyú (≦1250 g) újszülöttet vizsgáltak. 203-an túléltek, akiket később kibocsátottak. Ezek közül 193-nak tudtak computer tomográfiát végezni az 5. és 7. nap, vagy szonográfiás vizsgálatot a 3. és 10. nap között. A 193-ból kilencen a hazabocsátás után haltak meg, 53 gyermek pedig az iskoláskor előtt veszett el az ellenőrzés alól: 9 rövidesen a kibocsátás után, a többi 44 pedig később a 3 éves koráig.

Ilyen módon 131 gyermeket tudtak követni. Kettőt normális neurológiai vizsgálattal az iskoláskorban tesztelni nem lehetett viselkedési okokból kifolyólag. Így maradt 129 gyermek, akiknek átlagos életkora a tesztelés idejében 60±10,5 hónap volt.

A szerzők 3 rizikótényezőt vizsgáltak; a légzési problémát, koponyaűri vérzést és a szülői környezetet.

A respiratiós kockázati tényezőt a napok számával határozták meg, amíg oxigén adásra volt szükség. Súlyos idült tüdőbetegségnek tekintették, ha 50 napig vagy tovább volt szükség oxigén pótlásra. 75%-nak az oxigén pótlásra kevesebb mint 50 napig volt szüksége. A tesztelt 129 gyermek közül 72 volt olyan, akinek sem koponyaűri vérzése, sem szülői kockázati tényezője nem volt. Az oxigén pótlás ideje (:<30; 30—49 és ≧5 nap) szerint csoportosították őket. Szignifikáns különbséget a neurológiai kimenetelben a csoportok között nem találtak.

Az előbbi csoportot 38 intracranialis vérzéses gyermekkel hasonlították össze, akiknek szülői környezeti kockázatuk nem volt. Az I. és II. fokú koponyaűri vérzéses neurológiai abnormalitása egynek sem volt, viszont a III. és IV. fokúak közül 5-nek (21%) volt. A felismerési deficit a fokozat súlyosságával nőtt.

12 gyermeknek szülői szociális rizikótényezője volt, de koponyaűri vérzése nem. Ezeket azzal a 72-vel hasonlították össze, akiknek sem koponyaűri vérzése, sem szülői rizikótényezője nem volt. A csoportok között neurológiai kimenetelben szignifikáns különbség nem volt. Felismerési (ismert) deficit az első csoportban 75%-ban, a másodikban 17%-ban fordult elő.

A szerzők eredményei azt mutatták, hogy egyetlen rizikófaktornak nem volt hatása a kimenetelre és még a respiratiós kockázati tényezőnek sem. A koponyaűri vérzésesek között gyakoribbak a neurológiai zavarok, és szignifikánsan több az ismert deficit. Szülői rizikótényező és koponyaűri vérzés nélküli esetekben nem volt abnormális neurológiai kimenetel, de erős társulás volt abnormális ismeretdeficittel. A szerzők feltételezése, hogy a nagyon kis súlyú újszülöttek jó körülmények között jól fejlődnek, de fokozott az érzékenységük az optimálisnál kedvezőtlenebb családi körülmények között. Ezért javasolják, hogy a konklúziók levonásánál a kimenetel vizsgálatába a szociális kockázatot is vonják be.

Jakobovits Antal dr.

Asthma bronchiale-ban szenvedő gyermekek úszógyakorlatainak haszna. Henle, S. és mtsai (Universitäts-Kinderklinik Basel): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120*, Suppl. 31, 19.

A szerzők 1983 óta asthma bronchialeban szenvedő gyermekek részére úszókurzusokat szerveztek. Ezt fontosnak ítélték annak az igazolására, hogy az ilyen úszótréningek előnyös változásokat eredményeznek a tüdőfunkcióra és a testi teljesítőképességre.

Erre a célra 28 (9 leány, 19 fiú; 6—14 éves korú) asthma bronchialeban szenvedő gyermeknél tüdőfunkció mérést, futószalagterhelést végeztek és az úszási távolság kezdeti és 6 hónap utáni távolságát határozták meg. Az úszókurzus végén a légzésmechanikai értékek, a bronchialis hyperaktivitás változatlanul maradtak, azonban a residualis volumen és a teljes kapacitás statisztikailag szignifikáns csökkenése volt kimutatható, mint a tüdőfúvódás csökkenésének kifejezője. A szervezet teljesítőképessége a futószalag tesztben átlag 36%-kal fokozódott. Az úszási távolság mértéke is enyhe mértékben javult.

Végeredményben a 6 hónapig tartó úszási kurzus az asthmás gyermekeknél nem várt módon nemcsak a testi teljesítőképességet, de a tüdő funkcióját is javította.

ifj. Pastinszky István dr.

A cytokinek szerepe a gyermekkori onkológiában. A biológiai ismeretek és klinikai tapasztalatok aktualitása. Michon, J. (Service d'Oncologie Pédiatrique, Institut Curie, F—75231 Paris): Arch. Fr. Pediatr., 1990, *47*, 73.

A gén-genetika legújabb termékei, a cytokinek az utóbbi években bizonyos szemléletváltozást hoztak a terápiában.

A nagy dózisban alkalmazott kemoterápiás szerek elterjedésének komoly gátat szabott azok haematologiai toxicitása a tumor-terápiában. Ezért alakult ki az a felfogás, hogy ha specifikus természetes termékek alkalmazásával meg lehetne gyorsítani a toxikus aplasia haematologiai javulását, úgy a bevált kezeléssel csökkenteni lehetne az utóbbi okozta morbiditást, a kezelések közötti intervallumokat meg lehetne nyújtani, és/vagy a drogok adagját is emelni lehetne a morbiditás növelése nélkül.

Az említett kérdés-megközelítés problémái: *1.* a csontvelő tartalékerői kimerülésének kockázata; *2.* a tumornövekedés stimulációjának kockázata; *3.* melyik az az időpont, amikor ezek a készítmények alkalmazhatók: *4.* mely esetekben, mikor a legnagyobb a valószínűsége a drogokkal szembeni rezisztencia kifejlődésének; *5.* mikor kell az aplasia miatt — a másodlagos tünetek folytán — csontvelő-átültetést alkalmazni.

Jelenleg a gyermekgyógyászati onkológiában két sejttelep (kolónia) stimuláló faktort (CSF) alkalmaznak: *1.* a GM—CSF-t, amelyet prospektív módon amerikai és francia kutatók eredményesnek ítéltek, mérsékelt a toxicitása, és számos olyan farmakológiai hatása van, ami a haematopoesist kedvezően befolyásolja. *2.* A G—CSF faktort kevésbé alkalmazták a pediatriában, de a felnőtteknél elért eredményekből kiindulóan itt is várható a gyermekgyógyászati alkalmazás.

Az IL3 alkalmazása emberben még bizonytalan. De a GM—CSF-faktorral történő együttes alkalmazása majmokban felvetette a két drog szinergizmusának a lehetőségét.

Az IL2 és az adaptív immunoterápia, a tumorok kezelésének radikálisan eltérő megközelítése.

Steve Rosenberg 1985-ben elsőként ismertette az IL2 adaptív immunoterápia és az aktivált autológ sejtek, vagy LAK kapcsolatát. Ezen kombinált kezelési mód célja volt: *a)* a cytotoxikus sejtek stimulálása, *b)* a cytopheresis révén gyűjtött keringő aktív lymphocyták összegyűjtése, *c)* IL2 által újból stimulálni in vitro azokat a sejteket, amelyek ily mértékben a drogot in vivo nem tolerálnák, *d)* egy időben reinjektálva az ily módon aktivált sejteket párhuzamba állítani az IL2-vel.

A felvázolt kezelés révén felmerülő problémák: *1.* a jelentős mértékű toxicitás. *2.* Nem biztos, hogy az ex vivo sejtek alkalmazása nélkülözhetetlen a terápiás effektushoz. *3.* Nem tudhatjuk, melyek azok a lymphocyta-cytotoxikus ágensek, amelyek hatást fejthetnek ki. *4.* A kezelés ára igen magas.

A szerző hangsúlyozza, hogy a cytokineknek a gyermek-onkológiában való alkalmazása még kezdetleges szakaszban van. El lehet képzelni, hogy a rekombináns haemopoetikus növekedési faktorok a jövő gyógyszeres arzenáljában nagyobb szerepet játszanak. A gyermekgyógyászatban az IL2 sorsa bizonytalanabb, mint a felnőttpatológiában, alkalmazására még semmi vitathatatlan kutatás nem utal.

Kövér Béla dr.

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 Microsporum-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. FI GYELMEZTETÉS: Nátrium hiposzulfit tartalma miatt szulfitra érzékeny — elsősorban asztmás — betegeknél 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

MEGJELENT

EGÉSZSÉGNEVELÉS
1990. 5. sz.

Rápoltiné Keresztes Csilla, Zalányi Sámuel dr.: Egészségkulturális szint felmérésének eredményei egy városhoz csatolt községben
Szabó Sándor dr.: A fiatal serdülőkorban előforduló szorongásos állapotok kialakulásának és megelőzésének egyes kérdései
Lakner Géza, Simon Tamás dr.: Az egészségi állapot és az egészségkárosító szenvedélyek paraméterei két lakótelepi és egy munkahelyi populáció kérdőíves vizsgálatának tükrében
Dohányzás vagy Egészség (—)
Hanusz Klára dr.: Egészségügyi Gyermek- és Ifjúságvédelmi Központ kialakításának terve Piliscsabán
Terray Jusztina dr.: Adalékok az egészségnevelés múltjához és jelenéhez. (Egy gyakorló gyermekorvos 20 éves tapasztalatai)
László Ruth: A személyiség architektóniája III. Gondolkodás
Mozsgay Géza dr.: „Családi tűzfészek". Ártalmas személy a családban II. Szeretet, szerelem, szexualitás és mindezek hiánya
Frenkl Róbert dr.: Az abortusz vitához — kissé rendhagyóan
Pajor Géza dr.: Elmúlt századok orvostudósai bélyegeken
Mi történt a 43. Egészségügyi Világközgyűlésen? (Dr. Gonda György)
Tanárok feladata az AIDS-elleni küzdelemben (Lukáts Ágnes)
Önsegítő közösségek szakmai találkozója (László Ruth)

MAGYAR NŐRVOSOK LAPJA
1990. 5. sz.

Nagy Gyula dr.: Gesztációs diabétesz. VII. Késői hatások
Szántó Ferenc dr., Bárfai György dr.: Antepartum és intrapartum kardiotokográfiás vizsgálatok veleszületett fejlődési rendellenességgel végződött szülések esetén
Pál Attila dr., Vajda György dr.: Kettős ikerterhességek gondozása különös tekintettel a perinatalis időszakra
Illyés Miklós dr., Kiss István dr., Csákány György dr., Egyed Jenő dr., Farsang Csaba dr., Gáti Isván dr.: A magzati és a lepényi keringés jellemzői hypertoniával szövődött terhességekben
Cseh Imre dr., Walentin Szilvia, Korányi Lajos dr., Drávucz Sándor dr., Endrőczi Elemér dr., Gáti István dr.: Az anyatej enzim-aktivitásának vizsgálata epilepsziás nőknél
Jakobovits Ákos dr., Zubek László dr.: A kiskorúak terhességének és szülésének szövődményei
Batár István dr., Leskó Tibor: Tízéves klinikai tapasztalatok Szontágh IUD-vel. II. Ritkán előforduló kórképek
Orsós Márta dr., Sziller István dr., Paulin Ferenc dr., Patkós Péter dr., Nász István dr., Csömör Sándor dr.: Cervicalis chlamydia trachomatis fertőzések alakulása demográfiai paraméterek tükrében I.
Molnár G. Béla dr., Farkas Elek dr., Kovács László dr.: Genitalis condyloma kezelése Isoprinosine®-nal
Török Judit dr., Daru József dr., Hollenbach Katherina dr.: Gyermekkori vulvovaginitisek kezelése Polividonjód tartalmú kenőccsel
Gaál József dr., Kádár Zoltán dr., Palicz Judit dr., Sziray Zoltán dr.: Az epidurális és spinalis érzéstelenítés szülészeti és nőgyógyászati alkalmazásáról
Bacskó György dr.: Hiszteroszkópia szerepe a méhvérzések diagnosztikájában két eset kapcsán
Zana János dr., Nagy Gábor dr., Lollok Zoltán dr.: Szimultán terhesség szövődményt okozó kétoldali húgyúti kövességgel

GYÓGYSZERÉSZET
1990. 9. sz.

Jubileumi megemlékezés a Gyógynövény- és Drogismereti Intézet 75. évfordulójáról
Paál Tamás dr.: A szakfelügyeleti gyógyszerellenőrzés helye, szerepe és jövője
Vincze Zoltán dr., Écsy Zoltán dr.: Korszerű gyógyszerellátási rendszer. A gyógyszerforgalmazás és gyógyszerellenőrzés svédországi rendszere II. rész
Makay Sándor dr.: Az enantiomérek néhány farmakológiai sajátsága
A XXV. Rozsnyay Mátyás-emlékeverseny Pécsett
Műemlék gyógyszertárakat újítottak fel és patikamúzeumot nyitottak Pécsett
Blazics Gyula dr.: Hozzászólás Zádeczky Sándor: „Quo vadis szakfelügyelet" című cikkéhez

KÓRHÁZ- ÉS ORVOSTECHNIKA
1990. 5. sz.

Major Tibor, József Gábor dr.: Az OOI-ban fejlesztett intrakavitáris és intersticiális számítógépes program ismertetése
Mészáros Gy. dr. és szerzőtársai: A meterológiai frontihatások szerepe a rövidtartamú szülészeti anesztéziában
Herczeg Tamásné, Vörös Erika dr.: Kezdeti tapasztalataink Fuji New RX és Fuji MI—NH típusú orvosi diagnosztikai röntgenfilmekkel
Istvánffy Mária, Kéri Béla, Margitfalvy György, Pártos Oszkár: NK—362 egydetektoros izotópos szívvizsgáló méréstechnikája és klinikai alkalmazása
Seres Zoltán: Nagysebészeti altatógépek
Pálvölgyi Jenő dr.: Betegadat-nyilvántartó program telekobalt besugárzástervezéshez
Kiss Tibor, Zaránd Pál dr.: Macbeth TD—502 denzitométer interfészelése IBM kompatibilis számítógéphez
Gecser Ottó: Kórházi légtechnikai berendezések zajvédelme
Krajcsó Tibor, Szabó Mihály dr., Kondacs András: Akusztikusan kiválatott agytörzsi potenciálok vektor megjelenítése

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE
1990. 5. sz.

Simon Miklós dr.: Prof. dr. Pastinszky István 80 éves
Bakos Noémi dr., Mészáros Csilla dr., Debreczeni Margit dr.: A bazofil degranuláció vizsgálata penicillin allergiás betegekben
Csiszár Károly dr. és Bodzás Magdolna dr.: Gonorrhoea gyanús betegek bakteriológiai vizsgálatának eredményei Nógrád megyében
Ferenczi Sándor, Patkó József dr.: Ultraibolya sugárzás mérés

HISTODIL
tabletta

200 mg cimetidint tartalmaz tablettánként.

HATÁS: A cimetidin specifikusan ható kompetitív hisztamin H_2-receptor antagonista. Hatásmechanizmusát tekintve különbözik az eddig alkalmazott ulcus-ellenes szerektől. Hatékonyan gátolja a gyomorsav-szekréciót, elősegíti az akut és krónikus peptikus fekélyek, valamint az erozív gasztritis okozta akut vérzések gyógyulását, szabályozza és ellensúlyozni képes a hiperszekréciós folyamatokat.

JAVALLATOK: Endoszkóposan vagy röntgenfelvétellel igazolt benignus, peptikus, gyomor — nyombél — és/vagy jejunális ulcus betegség, reflux oesophagitis, erozív gastritis, Zollinger—Ellison-syndroma kezelése. Szteroid és nem szteroid antiflogisztikumok mellékhatásaként kialakult eróziók adjuváns terápiája.

ELLENJAVALLATOK: Abszolút ellenjavallata nem ismert.
Alkalmazását meg kell fontolni graviditásban és a lactáció időszakában.
Súlyos máj-, keringési, vesebetegségben csak csökkentett dózisok adhatók, kellő körültekintés mellett.
Gyermekek részére adása nem javallt.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja fekélybetegségben napközben 3×1 tabl. az étkezésekkel együtt, és az esti lefekvéskor további 2 tabl. Ezt a **kúraszerű adagolást** 4—6 héten át kell folytatni. Ha a hatás nem kielégítő, a napi dózist átlagosan 4×2 tablettára (reggel, délben, vacsorakor és lefekvéskor 2-2 tabletta) lehet emelni, fekvőbeteg-gyógyintézetben, fokozott ellenőrzés mellett.
A napi 2g (10 tabletta) maximálisnak tekintendő!
A fenntartó kezelés általában naponta 2 tabletta, amelyet lefekvéskor kell bevenni.
A fenntartó adagolás több hónapig is tarthat. Számolni kell az adagolás megszüntetése után a recidíva megjelenésével, a panaszok felújulásával.
MELLÉKHATÁSOK: Fejfájás, fáradtságérzés, myalgia, diarrhoea, somnolentia, kisebb fokú pruritis. Hepatitis (esetenként koleszatikus jellegű). Tartós kúra folyamán gynecomastia, mentális konfúzió, depresszió, ritkán csontvelőártalom, szérumértékek változása jelentkezhet. Befolyásolja az immúnválaszt. Súlyosabb mellékhatások a kezelés megszakítását indokolják.
GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Óvatosan adandó: — orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás növekedése)
— benzodiazepinekkel (ezek hatását megnyújtja).

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

HUMAN

A
H U M A N
OLTÓANYAGTERMELŐ ÉS KUTATÓ INTÉZET
az alábbi termékcsoportok teljes vagy részleges gyártásában vesz részt:

AKTÍV IMMUNIZÁLÓ OLTÓANYAGOK
AZ IMMUNITÁST SPECIFIKUSAN BEFOLYÁSOLÓ KÉSZÍTMÉNYEK
ALLERGIKUMOK
ANTISZÉRUMOK
VÉRKÉSZÍTMÉNYEK
INFÚZIÓS ÉS PERITONEÁLIS DIALIZÁLÓ OLDATOK
LABORATÓRIUMI STANDARDOK
KLINIKAI KÉMIAI REAGENSEK
BAKTÉRIUMÉRZÉKENYSÉGI KORONGOK
SZEROLÓGIAI DIAGNOSZTIKUMOK
VÉRCSOPORT-DIAGNOSZTIKUMOK
BAKTERIÁLIS ANTIGÉNEK
IMMUNKÉMIAI DIAGNOSZTIKUMOK
TÁPTALAJOK ÉS PEPTONOK
GYÓGYSZERKÉSZÍTMÉNYEK

A termékekkel kapcsolatos információ
az alábbi címen kérhető:

H U M A N
OLTÓANYAGTERMELŐ ÉS KUTATÓ INTÉZET
GYÓGYSZERISMERTETŐ OSZTÁLYA
Budapest, Szállás utca 5.
Tel.: 17 82 666

A termékek megrendelhetők:

GÖDÖLLŐ, Táncsics M. u. 82.
Tel.: (28) 20 733

HÍREK

Az Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet tudományos ülést rendez *1991. február 4-én du. 15.00 órakor* a Lukács Klubban (Budapest, Frankel L. u. 25—27.)

Téma:

1. *Dr. Smidt Zsuzsa:*
Időskori rheumatoid arthritis klinikai megjelenési formái
2. *Dr. Győry Judit:*
Időskori immunpathológiai kórképek eseteink kapcsán
3. *Dr. Bálint Péter, dr. Póka Éva:*
Egypercesek érdekes eseteinkről

Felhívás

az orvostudományi társaságokhoz és egyesületekhez

Az EVSZ Európai Regionális Irodája által szervezett Első Európai Dohányzásellenes Konferencia (Madrid, 1988. november 7—11.) egyik kiemelt témája volt az orvosok kulcsszerepe a lakosság dohányzási szokásainak alakításában. Ez a kulcsszerep számos körülménnyel függ össze, többek között:

— Az orvost az egészség-betegség kérdésében szakértőnek tekintik az emberek.

— Az orvosok rendelkeznek mindazokkal az ismeretekkel és adatokkal, melyek meggyőzhetik a közvéleményt a dohányzási epidémia következményeitől. Széleskörű kapcsolataik révén módjuk van közvetlenül (betegek) és közvetve (munkaadók, politikusok, pedagógusok, ifjúsági és egyéb társadalmi, egyházi stb. szervezetek vezetői) befolyásolni az emberek dohányhási szokásait, szélesebb értelemben a dohányzással kapcsolatos közhangulatot.

Az orvosok világszerte már eddig is a legtöbbet tették a dohányzási epidémia visszaszorításáért. A cigarettafogyasztás csökkenése, a dohányzási szokások kedvező alakulása azokban az országokban volt megfigyelhető, ahol az orvosok a legaktívabbak voltak ezen a területen (Anglia, USA, Kanada, Skandináv országok).

Figyelembe véve a hazi nagyon kedvezőtlen dohányzási adatokat (magas cigarettafogyasztás, a dohányosok magas aránya a fiatalok és nők között...), ez rendkívüli felelősséget ró ránk, magyar orvosokra a dohányzásnak, mint a legfontosabb kiküszöbölhető egészségi ártalomnak és haláloknak a visszaszorításában.

Az elmúlt évben ezen a téren már megtettük a kezdeti lépéseket:

— Eljutott minden orvoshoz az „Európai Orovosok Dohányzás vagy Egészség Kartája".

— Országszerte dohányzásról leszokást segítő rendelések indultak meg és állnak a leszokni kívánó dohányosok rendelkezésére.

— Az 1990. évi zsámbéki konferencia általános orvosok, tüdőgyógyászok és más szakorvosok részvételével „Az orvos és a dohányzás" témával foglalkozott.

Most — a madridi konferencia határozatának értelmében is — azzal a javaslattal fordulunk a magyar orvostudományi táraságokhoz és egyesületekhez, hogy a saját tevékenységükön belül kapcolódjanak be a dohányzás visszaszorítását célzó erőfeszítésekbe.

Az volna a kívánatos, ha minden egyesület — a maga szakterületének, tevékenységi körének és jellegének megfelelően — meghatározná a maga sajátos dohányzási „politikáját". Ennek egyik alapvető célkitűzése a pozitív példamutatás — orvos (legalábbis nyilvánosan) ne dohányozzék. Munkahelyén minden orvos segítse elő a dohányfüstmentes feltételek megvalósítását, betegeit tájékoztassa a dohányzás veszéleiről, igyekezzék meggyőzni őket, hogy hagyjanak fel a dohányzással és a leszokni akaróknak nyújtson segítséget.

Első lépésként — és legegyszerűbben — a társasági-egyesületi rendezvények dohányfüstmentességét kellene megvalósítani.

Kérjük, hogy társaságuk-egyesületük vezető szerveinek legközelebbi ülésén tűzzék napirendre a dohányzás kérdését.

Hálásak lennénk, ha állásfoglalásukról, intézkedéseikről, terveikről tájékoztatnának bennünket.

Szívélyes üdvözlettel:
Dr. Tahy Ádám
Országos egészségvédelmi Tanács
Dohányzás vagy Egészség Bizottsága

Dr. Vadász Imre
Az orvos és Dohányzás
Konferencia résztvevői nevében

TRI-REGOL

tabletta — Trifázisos orális kontraceptívum

Összetétel:
Sárga színű tabletta: 0,05 mg levonorgestrelum és 0,03 mg aethinyloestradiolum
Barack színű tabletta: 0,075 mg levonorgestrelum és 0,04 mg aethinyloestradiolum
Fehér színű tabletta: 0,125 mg levonorgestrelum és 0,03 mg aethinyloestradiolum

- **Három fázisú orális fogamzásgátló**
- **Megbízható kontraceptív hatás**
- **Előnyös ciklusszabályozó hatás**
- **Fiziológiás endokrin funkciónak megfelelő adagolás**
- **Alacsony hormontartalom = Jó tűrhetőség**
- **Széles korhatárok között alkalmazható**



Részletes felvilágosítással készséggel áll rendelkezésére:

RG

Kőbányai Gyógyszerárugyár
Orvostudományi Főosztály

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(227/a)

A BÉRES EXPORT-IMPORT RT.
PÁLYÁZATOT HIRDET

Orvosi állás betöltésére
belgyógyász szakképesítéssel

Feladatkör: Tudományos gyógyszerismertetői propaganda tevékenység. Új gyógyszer bevezetésével kapcsolatos rendezvények, előadások szervezése belföldön és külföldön egyaránt. Adatgyűjtési munkák végzése és szervezése.

A munkakör betöltésének feltétele: angol nyelvtudás

A pályázatnak tartalmaznia kell a pályázó
— szakmai életútját is magában foglaló részletes önéletrajzot.
— személyes feltételeit,
— fizetési igényét

Címünk: BÉRES EXPORT-IMPORT RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
Budapest, XI., Orlay u. 2/b. 1117

(231/b)

Az Igazságügyi Miniszter pályázatot hirdet az IM—BV Központi Kórházban (2316 Tököl, Ráckevei út 6.) nyugdíjazás folytán megüresedett *igazgató-főorvosi álláshely* betöltésére:

Pályázati feltételek:
— szakorvosi képesítés,
— szervezői gyakorlat.

Illetmény a szolgálati idő függvényében.

A pályázatokat az IM—BV. Országos Parancsnokság Személyzeti Osztályára (Budapest, Pf. 15. V., Steindl Imre u. 8. 1361) kell megküldeni a közzétételtől számított 30 napon belül.

Információ személyesen vagy telefonon kérhető az IM—BV Egészségügyi Osztályán (Budapest, Pf. 15. V., Nagy-Sándor József u. 4. 1361. Telefon: 131-4514).

Tóth János dr.
bv. o. ezds. osztályvezető

(237/a)

Magyar Honvédség 2. Katonai Kórháza (Kecskemét, Ady Endre u. 17. 6001) pályázatot hirdet a Szemészeti Osztályon — *osztályvezető-főorvosi munkakörre* — 1991. március 1-től határozatlan időre.

Pályázati feltételek:
— orvosi diploma,
— szemészeti szakorvosi vizsga,
— 10 éves szakorvosi — kórházi vagy klinikai — osztályos gyakorlat.

Juttatások, egyéb információk: lakás és bérezés tárgyában a Magyar Honvédség szabályai szerint.

Polgár József dr.
orvos ezredes, igazgató

---

(238)

Mohács Városi Önkormányzat Kórház-Rendelőintézetének orvos-igazgatója (Mohács, Hősök tere 7. 7700) pályázatot hirdet alkohológiai gondozójában a következő állásokra:

1 fő pszichiáter (alkoholgondozó vezetésére)
20 000,— F/hó juttatással
1 fő pszichológus
15 000,— Ft/hó bérezéssel.

Az állások azonnal elfoglalhatók.

Bővebb felvilágosítást Reményi Gábornénál a 29—00/125 telefonszámon lehet kérni.

Farkas Ferenc dr.
gazdasági igazgató

---

(239)

Monor Város Polgármesteri Hivatala (2200 Monor, Kossuth Lajos u. 78—80.) pályázatot hirdet az Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény *orvos-igazgatói munkakör betöltésére 1991. január 1-jétől.*

A pályázaton bármely, legalább tíz éves szakorvosi gyakorlattal rendelkező orvos részt vehet.

A pályázathoz mellékelni kell részletes önéletrajzot, diplomamásolatot és érvényes erkölcsi bizonyítványt.

Lakás megoldás lehetséges.

A pályázatot 1990. december 31-ig Monor Városi Polgármesteri Hivatalánál lehet benyújtani.

Rados Mária dr.
polgármester

---

(240)

A MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet főigazgató-főorvosa (Budapest, Podmaniczky U. 110. 1062) pályázatot hirdet az Intézet EKG és Kardiológiai rendelőjében *kardiológus szakorvos* számára.

Szakvizsga előtt álló, kardiológiai gyakorlattal rendelkező belgyógyász szakorvosok is pályázhatnak.

Az Intézet a szakvizsga letételéhez a feltételeket biztosítja.

Wölfl József dr.
főigazgató-főorvos

---

(241)

Az Igazságügyi Megfigyelő és Elmegyógyító Intézet (Budapest X., Kozma u. 13. Pf. 22. 1475) főigazgató-főorvosa megüresedett álláshelyekre felvesz *3 fő klinikai pszichológust.*

A felvételre kerülő pszichológus részt kell vegyen az intézet szakértői jellegű diagnosztikai és elmeosztályi terápiás feladatainak ellátásában.

Fizetés: havi 18—24 ezer Ft között, évente egyszeri juttatásként 13. havi fizetés, korpótlék, ingyenes BKV bérlet.

Szükség esetén albérleti hozzájárulást biztosítunk.

Szociális juttatások: üdülés, egészségügyi ellátás, gyermeküdültetés.

A munkakör betöltésének feltétele megfelelő pszichodiagnosztikai, illetve terápiás gyakorlat, képzettség, valamint 3 hónapnál nem régebbi erkölcsi bizonyítvány.

Jelentkezni, illetve tájékozódni az 127-6849/244 telefonon a vezető pszichológusnál.

Csicsay Iván dr.
főigazgató-főorvos

---

(242)

A magyar gyógyszeripar legnagyobb vállalata a Richter Gedeon Vegyészeti Gyár RT pályázatot hirdet:
MARKETING OSZTÁLYVEZETŐ állás betöltésére.

A munkakör betöltésének feltétele:
— orvos, vegyész, biológus vagy gyógyszerész végzettség. Közgazdasági vagy más gazdasági ismereteket adó másoddiplomás jelentkezők előnyben részesülnek;
— legalább az angol nyelv felsőfokú ismerete;
— marketing ismeretek;
— vezetői készség, kreativitás.

Feladata:
A részvénytársaság marketing stratégiájának fejlesztése, piackutatási, piacfelmérési, projectértékelési feladatok ellátása.

Fizetés: megegyezés szerint.

A megbízatás közösen meghatározott időre szól. A pályázatokat a részvénytársaság Személyzeti és Oktatási Főosztályára (Budapest, Gyömrői út 19—21. 1475) — angol-amerikai típusú önéletrajzzal együtt kérjük beküldeni.

Jelentkezési határidő: 1991. február 15.

Érdeklődni lehet: dr. Thaler György főosztályvezetőtől telefonon, az 127-6459-es számon vagy személyesen, előre egyeztetett időpontban.

Szisz Lajos
munkaügyi és szociális főoszt. vez.

---

(243)

A Főv. Madarász utcai Gyermekkórház-Rendelőintézet orvos-igazgatója pályázatot hirdet *1 fő labor főorvosi állás* betöltésére.

Az állás azonnal elfoglalható.

Jelentkezés: Főv. Madarász utcai Gyermekkórház-Rendelőintézet titkárságán, Budapest, XIII., Madarász u. 22—24.

Harmat György dr.
orvos-igazgató

---

(244)

Az MH Központi Katonai Kórház parancsnoka pályázatot hirdet rendelőintézet *orthopédiai szakorvosi állására.*

Szakvizsgával 5—10 éves traumatológiai és ortopédiai gyakorlattal rendelkezők előnyben részesülnek.

Jelentkezni személyesen a traumatológiai osztály osztályvezető-főorvosánál.

Cím: Budapest, XIII., Róbert Károly krt. 44. sz. Tel.: 120-8289.

Birkás János dr.
o. vezérőrnagy
egyetemi docens

Ritalmex®

KAPSZULA

H 200 Antiarrhytmica

Hatóanyag: 200 mg mexiletinium chloratum kapszulánként

Hatás: A mexiletilén 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 ug/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 arimiák:* melyek szívizom infarktus heveny szakában vagy krónikus szívizom-isémiánál lépnek fel, vagy amelyek szívglikozidák és egyéb gyógyszerek túladagolása miatt keletkezhetnek.

Kamrai extraszisztólia: idiopátiás vagy egyéb ventrikuláris ritmuszavarok.

Profilaktikus alkalmazás: a mexiletin hosszantartó profilaktikus alkalmazása meggátolja a már leküzdött ventrikuláris aritmiák ismételt fellépését.

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.

Adagolása: 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 terápiáit 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 infuzió mellett 400 mg mexiletint kell adni orálisan, Az infúzió adását az előzetes adagolásban még egy óráig kell folytatni. További két óra alatt pl. 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.

Mellékhatások: A mellékhatások dózisfüggőek 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 álmosság, zavartság, artikulátlan beszéd, nystagmus, ataxia és tremor.

Kardiovaszkuláris panaszok: hipotónia, sinus-bradycardia, pitvarfibrilláció és palpitáció.

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 megváltoztathatják),
— a gyógyszer lebomlást késleltető szerek (pl. cimetidin) együttadáskor a dózis csökkentése 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.

Rendelhetőség: Még nem áll rendelkezésünkre, később közöljük!

Forgalomba hozza: ALKALOIDA Vegyészeti Gyár Tiszavasvári.

FELHÍVÁS!

Kutatóknak, kutatóintézeteknek

a szellemi tőke hasznosításának új lehetőségét kínálja

a

Magyar Tudományos Akadémia
Kutatási Eszközöket Kivitelező Vállalata

A mindennapok gyakorlatában egy-egy feladat megoldására születnek, és házilagos kivitelezésben megvalósulnak olyan technikai ötletek, amelyek alkalmazását, használatba vételét a szakma szélesebb körben is örömmel üdvözölné. Erre gyakorta nincs lehetőség, mert, bár a feladat, amire a készüléket, eszközt kifejlesztették máshol is megoldandó probléma,

— még nem találták meg a megoldáshoz vezető — már kitaposott — utat, amit e készülék valósít meg;
— ismerik a megoldást, de ahhoz ilyen készülékkel nem rendelkeznek;
— ahol a készüléket kifejlesztették, nincs kapacitás annak nagyobb darabszámú gyártására, nincs tapasztalat, szervezet az értékesítésére.

A készülék — alkotói számára — jelent szakmai és erkölcsi sikert, ez azonban nem mindig jár együtt az anyagi elismeréssel is.

Ezekre nyújt megoldási lehetőséget

a

Magyar Tudományos Akadémia
Kutatási Eszközöket Kivitelező Vállalata

azzal, hogy szerződéses **együttműködést ajánl fel** alkotóknak, alkotóközösségeknek, intézményeknek piacképesnek ítélhető készülékeik átvételére, termékké fejlesztésére és forgalmazására, az értékesítés után elszámolható **hasznon való megosztozással.**

Kapcsolatfelvétel: **MTA KUTESZ** Kereskedelmi Osztály
Drimmer György o. v. Tel.: 1632-450
Postacím: 1442 Budapest, Pf. 120

*

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 10 800 példányban
A kiadásért felel a Medicina Könyvkiadó igazgatója
Telefon: 1310-781
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),
közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: 1361 Budapest V., Nádor u. 32. Pf. 9. Telefon: 1325-109, ha nem felel: 1327-530/123, 151
Előfizetési díj egy évre 1680,— Ft, félévre 840,— Ft, negyedévre 420,— Ft, 1 hónapra 140,— Ft egyes szám ára 31,— Ft
Széchenyi Nyomda, Győr 91.14895 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

LIBEXIN®

tabletta

ANTITUSSIVUM

Hatóanyag. 100 mg prenoxdiazinum tabl.-ként.

Javallatok. Bármilyen eredetű akut és krónikus – elsősorban nem produktiv – köhögés. Előnyös a légzés és a gázcsere zavaraival járó kórképeket kisérő köhögés csillapítására, mivel nem gátolja a légzőközpont működését.

Ellenjavallatok. Nagymérvű bronchialis szekrécióval járó kórképek.

Adagolás. Átlagos adagja *felnőtteknek* naponta 3–4-szer 100 mg (3–4-szer 1 tabl.), makacs esetben ez az adag napi 3–4-szer 200 mg vagy 3-szor 300 mg-ra (3–4-szer 2 tabl., vagy 3-szor 3 tabl.) is emelhető.
Gyermekek szokásos adagja az életkornak és a testsúlynak megfelelően arányosan kevesebb: naponta 3–4-szer 25–50 mg (3–4-szer 1/4–1/2 tabl.).
Bronchoszkópos vizsgálatok előkészitéséhez 0,9–3,8 mg/ttkg 0,5–1 mg atropinnal kombinálva, 1 órával a beavatkozás előtt.

Mellékhatások. Ritkán száj- és torokszárazság, allergiás reakció léphet fel.

Figyelmeztetés. Nehezen ürülő, viszkózus váladék esetén expektoránsok, mucolyticumok adása is szükségessé válhat. A tablettát egészben kell lenyelni, mert szétrágása, poritása a száj nyálkahártyáján múló zsibbadást, érzéketlenséget válthat ki.
Bár embriotoxikus hatásra a legkisebb gyanú sem merült fel, terheseknek a szokásos óvatossággal alkalmazandó.

Megjegyzés. ✠Vény nélkül is kiadható.

Csomagolás. 20 tabl.



CHINOIN BUDAPEST

PAXIRASOL® inhalációs aeroszol

Expectorans

A bromhexin — elsősorban a serosus nyálmirigyek működését aktiválva — fokozza a nyálkatermelést. Ez a hatás orális és parenterális alkalmazáson kívül egy adott nyálkahártya-területen lokálisan is megfigyelhető. A bromhexin szekretomotoros, szekretolitikus és mukociliáris aktivitást fokozó hatása révén megakadályozza a légúti nyálkahártyák kiszáradását, a száraz nyálkahártyákat pedig produktvititásra készteti, ezáltal egészséges nyálkahártya-bevonatot hoz létre. A tapadó, beszáradó, pörkösödő mucinosus, viszkózus nyákot hígítja, oldja, annak kiürülését elősegíti.

HATÓANYAG:

300 mg bromhexinium chloratum
15 g-os palackonként (1,7 mg hatóanyag adagonként).

JAVALLATOK:

Profilaktikus alkalmazás; a garat-, a gége és légcső nyálkahártyája kiszáradásának, illetve a nyák besűrűsödésének megakadályozása.
Terápiás alkalmazás; a garat-, gége- és légcső nyálkahártyáinak körülírt vagy diffúz száradással járó megbetegedései, mellyel esetenként a nyáktermelés megszűnése vagy csökkenése jár együtt (pl. tracheostomás betegek száraz légcsőállapotának rendezése), illetve ha a termelődő nyák viszkózus, tapadó, ragacsos vagy pörkszerűen száraz, mindezek oldása és kiürítésének elősegítése;
pharyngitis sicca, pharyngo-laryngitis sicca, laryngitis vagy laryngo-tracheitis sicca (chronicus tracheobronchitis) eseteiben.
A fej-nyaki szervek területén terápiásan alkalmazott sugárhatás okozta nyálkahártya-szárazság mérséklése.

ELLENJAVALLAT:

Jelenleg nem ismeretes.

ADAGOLÁS:

Az adagolófeltét egyszeri lenyomása 80 mg aeroszol (1,7 mg bromhexinium chloratum) távozását biztosítja a palackból.
Felnőtteknek naponta 3—5-ször alkalmanként 5 adagot kell szájon át belélegezni, vagy a tracheostomán át belégzési fázisban alkalmazni.

MELLÉKHATÁSOK:

Átmeneti émelygés, csípő érzés, kellemetlen ízérzet.

FIGYELMEZTETÉS:

Alkalmazása előtt a palack tartalmát fel kell rázni!
Az aeroszol belégzésekor enyhe köhögés, átmeneti csípő érzés léphetnek fel, melyek azonban néhány perc alatt spontán megszűnnek.
Gyermekeknek adása nem javasolható, mivel gyermekgyógyászati alkalmazásáról nincs elegendő tapasztalat.

MEGJEGYZÉS:

✠ Csak vényre adható ki.

CSOMAGOLÁS:

15 g (180 adag) műanyag adagoló feltéttel, zárókupakkal ellátott fehér színű, belül védőlakk bevonatú alumínium tartályban, faltkartonban, betegtájékoztatóval.

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

132. ÉVFOLYAM 4. SZÁM 169—224. OLDAL

BUDAPEST, 1991. JANUÁR 27.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1680,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 31,— FT

SEMICILLIN®

kapszula

ANTIBIOTIKUM

Szélesített spektrumú (Gram-negatív bakt.) penicillin származék. Penicillináz bontja. Jól szívódik fel a gyomor-bél traktusból és penetrál a szövetekbe. A vizelettel ürül.

ÖSSZETÉTEL:

250 mg ampicillin (288 mg ampicillin trihydricum alakjában) kapszulánként.

JAVALLAT:

Bélfertőzések, az epe-, lég-, és húgyutak, valamint az ivarszervek fertőzéseinek kezelésére, 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-haemolytikus Streptococcusok, Enterococcusok, egyes törzsei, Diplococcus pneumoniae, penicillináz negatív Staphylococcusok, Clostridium, Bacillus anthracis. A kezelés lehetőleg bakteriológiai vizsgálat eredménye alapján történjen.

ELLENJAVALLAT:

Penicillin-allergia

ADAGOLÁS:

Szokásos adagja *felnőtteknek és gyermekeknek 20 kg felett:* bél-, epeúti és húgyivarszervi fertőzésekben: 4 × 500 mg/nap; légúti fertőzésekben: 4 × 250 mg/nap; *gyermekeknek 20 kg alatt:* bél-, epeúti és húgyivarszervi fertőzésekben: 100 mg/tskg/nap, légúti fertőzésekben: 50 mg/tsk/nap, négy részre elosztva. Súlyos fertőzések esetén az adagok növelhetők. Felszívódása akkor a legkedvezőbb, ha a beteg a kapszulákat étkezés előtt kb. 1 órával veszi be.

MELLÉKHATÁSOK:

Túlérzékenységi reakciók: erythema, urticaria, erythema multiforme anafilaxiás shock, exanthema, gastrointestinalis tünetek: glossitis, hányinger, stomatitis, hányás, hasmenés; enyhe átmeneti SGOT emelkedés; igen ritkán vérképzőszervi károsodások: anaemia, thrombocytopenia.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁS:

Együttadása kerülendő bakteriosztatikus antibiotikumokkal, pl. kloramfenikollal, tetraciklinekkel (hatáscsökkenés).

FIGYELMEZTETÉS:

Penicillin kezelés közben (per os adáskor ritkábban, mint parenterális adagolás esetén) súlyos, sőt halálos anafilaxiás shock előfordulhat, elsősorban az allergiás hajlamú egyéneken. Ezért asztmás, allergiás anamnézis esetén fokozott óvatosság ajánlott. Cefalosporinok és penicillinek között ritkán előfordul keresztallergia. Májkárosodás és elégtelen vesemű-ködés esetén az adagokat különös gondossággal kell megállapítani. Hosszantartó kezelés során ajánlatos a máj- és vesefunkció, valamint a vérképzőrendszer időnkénti ellenőrzése.

MEGJEGYZÉS

* Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS: 20 kapszula



CHINOIN BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

Főszerkesztő-helyettes:
KELLER LÁSZLÓ DR.

*

Szerkesztőbizottság:
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., Petrányi Gyula dr., Rák Kálmán dr., Ribári Ottó dr., Romics László dr. és Várnai Ferenc dr.

*

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

*

Szerkesztő munkatársak:
Btage Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto Miklós dr., Hidvégi Jenő, Papp Miklós dr. (fmts), Tenczer József dr. és Walsa Róbert dr.

*

Nemzetközi tanácsadó testület:

Elnök:
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), M. Rojkin (New York), K. Tsuji (Tokyo).

132. ÉVFOLYAM

*

4. SZÁM

*

1991. JANUÁR 27.

TARTALOMJEGYZÉK

Környei Vilmos dr.:
Mellkasi fájdalom gyermekkorban
Chest pain in children 171

KLINIKUM ÉS LABORATÓRIUM

Pulay István dr., Árr Magdolna dr., Andreé Bryskier dr., Flautner Lajos dr. és Tihanyi Tibor dr.:
A cefotaxim és ceftriaxon koncentrációja a szérumban, a hasnyálmirigynedvben és - szövetben
Concentration of Cefotaxim and Ceftriaxon in serum, pancreatic juice and tissue 175

EPIDEMIOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Márk László dr., Katona András dr., Hutter Károly dr. és Deli László dr.:
Rizikófaktorok előfordulása mezőgazdasági munkával foglalkozó populációban
Risk factors in agricultural population 181

TRÓPUSI BETEGSÉGEK

Samodai László dr., Lukács Gyula dr., Abdul-Aziz El-Seaghy dr., Mohácsi László dr. és Kolozsy Zoltán dr.:
A bilharziasissal szövődött hólyagrák
Urinary bladder cancer in patients with Bilharz-disease 189

A GONDOZÁS KÉRDÉSEI

Újszászy László dr. és Simon László dr.:
Elmélkedés az egészségügyi-(gasztroenterológiai) szűrések és gondozás ár-haszon kérdéseiről
Meditation upon the expense-profit problems of the sanitary (gastroenterological) screening and follow-up program 193

HORUS

Forrai Judit dr.:
A korszerű egészségügy-szervezés kezdetének történetéből a kiegyezés után
From initial stage of the public health organisation after the compromise of 1867 199

Péter Mihály dr. és Péter Zoltán dr.:
A Marosvásárhelyen megjelent magyar nyelvű orvosi, egészségügyi és gyógyszerészeti folyóiratokról
Hungarian medical, hygienic and pharmaceutical periodical reviews in Marosvásárhely 201

Kiss László dr.:
Eduard Albert — az antiszepszis cseh apostola
E. Albert — the Czeh fighter for the antisepsis . 203

Folyóiratreferátumok 207

Levelek a Szerkesztőhöz 219

Hírek 223

TRI-REGOL

tabletta

Trifázisos orális kontraceptívum

Összetétel:

Sárga színű tabletta:
0,05 mg levonorgestrelum és 0,03 mg aethinyloestradiolum
Barack színű tabletta:
0,075 mg levonorgestrelum és 0,04 mg aethinyloestradiolum
Fehér színű tabletta:
0,125 mg levonorgestrelum és 0,03 mg aethinyloestradiolum

- **Három fázisú orális fogamzásgátló**
- **Megbízható kontraceptív hatás**
- **Előnyös ciklusszabályozó hatás**
- **Fiziológiás endokrin funkciónak megfelelő adagolás**
- **Alacsony hormontartalom = Jó tűrhetőség**
- **Széles korhatárok között alkalmazható**

Részletes felvilágosítással
készséggel áll
rendelkezésére:



Kőbányai
Gyógyszerárugyár

Orvostudományi
Főosztály

Környei Vilmos dr.

Mellkasi fájdalom gyermekkorban

Somogy Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet, Kaposvár, Csecsemő- és Gyermekosztály
(főorvos: Gyódi Gyula dr.)
Gyermekkardiológiai Szakambulancia
(főorvos: Környei Vilmos dr.)

Egy megyei gyermekkardiológiai szakambulancián hároméves prospektív vizsgálat során 198 mellkasi fájdalomról panaszkodó 4—18 éves gyermeket észlelt a szerző. A 10 évnél fiatalabbak között kb. ugyanannyi fiú és leány volt, de a 11—18 éves korcsoportban lényegesen több volt a leány. Csak 23 (12%) gyermek esetében volt a mellkasi fájdalomnak kimutatható organikus oka (leggyakrabban — 8 esetben — mellkasfali okok), 175 (88%) gyermek fájdalma funkcionálisnak (psychogén + idiopathiás) volt minősíthető. Részletesen feldolgozott elemzett adatai szerint a korrekt anamnézis és az alapos fizikális vizsgálat sokat segíthet a diagnózis felállításában, relatíve ritkán van szükség célzott laboratóriumi vizsgálatokra. A számba vehető okok közül a kardiológiai jellegűek jelentik a legnagyobb veszélyt, ezek előfordulása azonban ritka — 198 közül 5, abból is 3 mitralis prolapsus, amelynek mellkasi fájdalmat kiváltó szerepe vitatott. Mivel kevéssé valószínű, hogy a gyermekkori ismétlődő mellkasi fájdalom hátterében súlyos szervi megbetegedés áll, a diagnosztikus tevékenység során nagy figyelmet kell fordítani a szülők és a gyermek félelmének, szorongásának oldására.

Chest pain in children. In this study, 198 (4 to 18 years old) patients referred to a pediatric cardiology clinic for chest pain were evaluated prospectively. Male patients were identified as often as female patients less than 10 years of age, but of those older children (aged 11 to 18 years) girls were affected more commonly than boys (74 girls and 43 boys). Only 23 of 198 patients (12%) had chest pain associated with organic disease (most common cause — 8 — were musculoskeletal), 75 of 198 patients (88%) were considered as having functional (psychogenic + idiopathic) chest pain. The careful history, the clinical characteristics of the chest pain, a complete physical examination were useful in etiologic classification, special laboratory investigations were needed rarely. Cardiovascular disease in our patients is potentially the most serious but infrequent cause of chest pain. In three of 5 patients who had cardiac chest pain mitral valve prolapse was diagnosed. The cause of chest pain in children with mitral valve prolapse is uncertain and disputed. Since the recurrent chest pain in children is infrequently found to be caused by clinically significant organic disease, during the diagnostic procedure has to be paid more attention to resolve the fear and anxiety of children and their parents.

Napjainkban, amikor családi körben is egyre több szó esik a felnőttek szívpanaszairól, szívinfarktusáról, sok esetben nagy ijedtséget, szorongást okoz, ha a gyermek mellkasi fájdalomról panaszkodik. S ezek a panaszok, kísérő tünetek (hirtelen összerándulás, éles, szúró mellkasi fájdalom, légszomj, elsápadás, izzadás stb.) olykor valóban ijesztőek. A gyermekkori diagnosztikával (5), elkülönítő diagnosztikával (7) foglalkozó könyvek ugyan sorra veszik a lehetséges okokat, arról azonban keveset lehet megtudni belőlük, hogy az egyes okok relatíve milyen gyakoriak, előfordulásuk mennyire valószínű. A gyakori és ritka okok, a súlyos és a beavatkozást, terápiát nem igénylő esetek elkülönítése pedig fontos lenne, mert ezek természetesen befolyásolják kivizsgálási tervünket, aktivitásunkat. Nem utolsó szempont az sem, hogy első megnyilatkozásaival az orvos fokozza vagy csökkenti a gyermek és szülei szorongását.

Prospektív vizsgálatunk célja elsősorban az volt, hogy megkíséreljünk választ adni az alapellátást nyújtó, az első vizsgálatot végző orvosban felmerülő kérdésekre: Melyek a leggyakoribb okok? Melyek a potenciálisan veszélyt jelentő okok? A részletes anamnézis és az alapos fizikális vizsgálat mennyiben segít a diagnózis felállításában? Milyen kivizsgálási sorrend követése a legcélszerűbb?

Kulcsszavak: mellkasi fájdalom, gyermekkori

Anyag és módszer

1986. július 1.—1989. június 30. közötti 3 év alatt prospektív vizsgálatot folytattunk le, melynek során minden, a megyei kórház gyermekkardiológiai szakambulanciájára mellkasi fájdalom miatt beutalt gyermeket azonos elvek, protokoll alapján vizsgáltunk meg. Külön hangsúlyt fektettünk az anamnézis korrekt felvételére, mert korábban felvetették, hogy a panaszok, a fájdalom leírása, elmondása már utalhat a kórerederedetre (8). Minden gyerekről egy adatlapot, kérdőívet töltöttünk ki, hogy a standard szóhasználat révén összehasonlítható, korrekt adatokat kapjunk a mellkasi fájdalom jellemzőiről, következményeiről, a gyerek családi, baráti, iskolai kapcsolatairól, életkörülményeiről. Először meghallgattuk a gyerek és kísérője előadásában a fájdalom leírását, azután tettük fel standard kérdéseinket.

Az anamnézis után alapos fizikális vizsgálatot végeztünk. Ez már a gyermek általános állapotának, öltözöttségének, öltözékének, megjelenésének, a szülő-gyermek kapcsolat objektivitásra törekvő megfigyelésével kezdődött. A vizsgálat során különös figyelmet fordítottunk a mellkas és a környező régiók vizsgálatára, a fájdalom reprodukálhatóságának megítélésére. A tapintás, a kopogtatás, mozgatás segített a mellkasfali eredetű fájdalmak (sérülések, myofibrotikus csomók, costochondritis, emlő fájdalom stb.), valamint a tüdőelváltozások kimutatásában.

Minden gyereknek 12 elvezetéses EKG-t, esetenként PKG-t készítettünk. Ritkán volt szükség mellkasröntgen-vizsgálatra, echokardiográfiára, spiroergometria, illetve további célzott szakvizsgálatok végzésére.

Eredmények

A fenti 3 év folyamán 198 gyerek jelentkezett kardiológiai szakambulanciánkon mellkasi fájdalom panaszával — 85 fiú (43%) és 113 leány (57%). A fiúk átlagéletkora 10,6±2,6 év (6—17 év), a leányoké 11,8±3,1 év (4—18 év) volt. A fiúk és leányok kb. azonos számban szerepeltek a 6 éves kor alatti (4 fiú és 4 leány) és a 7—10 éves kor közötti (38 fiú és 35 leány) csoportokban, de a 11—14 éves kor között már 37 fiú és 50 leány volt, ezután pedig még szembetűnőbb a leányok túlsúlya: a 15—18 éves korcsoportba 6 fiú és 24 leány került.

12 gyerek (6%) csak terheléskor (futás, megerőltető munka közben vagy azt követően), 13 gyerek (7%) pedig kizárólag nyugalomban érezte a fájdalmat. A túlnyomó többség (173 = 87%) elmondása szerint a mellkasi fájdalom és a fizikai megterhelés között nem volt összefüggés.

A fájdalom jellege éles-szúró-nyilalló volt 170 gyerek (86%) szerint, tompának érezte 24 (12%), görcsösnek 3 (1,5%), maró jellegűnek 1 (0,5%).

A fájdalom helye retrosternalis volt 6 (3%), praecordialis 67 (34%), bal mellbimbó táji 87 (44%), bizonytalan lokalizációjú 38 (19%) gyerek elmondása szerint.

Körülírtnak (egy ujjal megjelölhetőnek) érezte 72 (35%), diffúze, nagyobb (tenyérnyi) területen 83 (42%), bizonytalan volt e vonatkozásban 43 (22%) gyerek. A betegek csaknem fele — 94 (48%) — azt válaszolta, hogy a fájdalmat a mélyben, „benn a mellkasban" érzi, 44 (22%) a felszínhez közel érezte, bizonytalan volt e kérdésben 60 (30%).

A fájdalom nagyon rövid ideig, max. néhány percig tartott az esetek 78%-ában.

A fájdalom jelentkezésének gyakorisága igen változó volt.

Az esetek több mint felében a panaszok már hónapok óta ismétlődtek.

A mellkasi fájdalom a túlnyomó többség esti elalvását, illetve éjszakai alvását nem befolyásolta.

A gyerekek zömét nyugtalanította a mellkasi fájdalom. A fájdalom eredetét illetően nagy többségük — 154 (78%) — szívbetegségre gondolt, egyéb okokra csak kevesen: mellkasfali betegségekre 8 (4%), tüdőbetegségre 2 (1%), bizonytalan volt e téren 34 (17%).

Ennek ellenére 162 (81%) jónak, sőt 17 (9%) kitűnőnek mondta egészségi állapotát és csak 19 (9%) érezte általános egészségi állapotát rossznak.

A családi anamnéziseket elemezve azt találtuk, hogy a családok 37%-ában volt valakinek (szülőnek, nagyszülőnek, testvérnek) nem szervi eredetű mellkasi fájdalma. Szívinfarktus, angina pectoris 17 (9%), tüdőbetegség 2 (1%), több ok együtt 10 (5%) esetben fordult elő. Így összesen a családok felében volt valakinek valamilyen okból fellépő mellkasi fájdalma.

Igyekeztünk adatokat szerezni a gyermek otthoni, iskolai konfliktusairól, melyek okai lehetnek belső feszültségnek, szorongásnak, frusztrációnak. A gyerekek felében találtunk is ilyen okokat: hirtelen halál 2 (1%), súlyos baleset 2 (1%), súlyos betegség 6 (3%), családi konfliktus 26 (13%), iskolai nehézség 25 (13%), több együtt 33 (17%).

A fenti anamnesztikus adatok, az alapos fizikális vizsgálat, EKG—PKG, esetenként röntgen (32), echokardiográfia (12), spiroergometria (3) és további célzott szakvizsgálatok alapján a következő diagnózisokat állítottuk fel:

táblázat: **A mellkasi fájdalom okai**

Mellkasfal betegségei:		8	4%
izomláz, izomsérülés	3		
myofibrosis	1		
costochondritis	3		
neuralgia	1		
Emlők betegségei:		2	1%
mastopathia	1		
gynecomastia	1		
Légzőszervek betegségei:		6	3%
tracheitis, bronchitis	2		
asthma bronchiale	2		
pleuropneumonia	1		
bronchospasmus	1		
Emésztőrendszer betegségei:		2	1%
gyomordystensio	2		
Kardiális okok:		5	3%
aorta stenosis	1		
mitr. bill. prolapsus	3		
ritmuszavar	1		
Psychés		123	62%
Idiopathiás		52	26%
		198	100%

Amennyiben organikus okokat bizonyító tüneteket-jeleket nem találtunk, a fájdalmat funkcionálisnak minősítettük. Ezen belül psychogén eredetűnek tartottuk a mellkasi fájdalmat, ha a gyerek vagy szülei elmondása alapján családi, baráti, iskolai stb. konfliktus bizonyítható volt, illetve ha a gyerek — gyermekorvosi tapasztalat alapján — neurotikusnak tűnt. Pszichológiai vizsgálatra nem volt lehetőségünk.

Megbeszélés

A mellkasi fájdalom félelmet, szorongást kelthet idősebb és fiatalabb egyénekben egyaránt. Igen sokféle szervi megbetegedés szerepelhet kiváltó okként (4) és ezen okok relatív gyakorisága különböző szerzők anyagában igen eltérő — függően attól, hogy a betegeket baleseti, kardiológiai, psychiátriai szakambulancián, vagy nagyforgalmú általános ambulancián észlelték (2, 6, 9, 14, 15, 18).

Meglehetősen kevés közlemény foglalkozik a gyermekkori mellkasi fájdalom témakörével, és ezek egy kivétellel (22) relatíve gyakorinak tartják ezt a típusú fájdalmat. *Driscoll* (6) 9 hét alatt 43, *Pantell* és *Goodman* (14) 4 hónap alatt 100, *Selbst* (18) 27 hó alatt 267 gyermeket vizsgált mellkasi fájdalom panaszával.

Saját beteganyagunk egy megyei gyermekkardiológiai szakambulancián 3 év alatt mellkasi fájdalom miatt jelentkező 4—18 éves gyerekeket foglalja magába. Ezen időszakban kb. 6000 gyermekkardiológiai szakvizsgálat történt, így a 198 mellkasi fájdalomról panaszkodó gyermek a forgalom kb. 3%-át tette ki. Irodalmi adatokhoz (4) viszonyítva anyagunkban relatíve kevés mellkasfali, légzőrendszeri, emésztőrendszeri ok szerepel. Ennek feltehető oka az, hogy mivel az e csoportba tartozó kórképek felismerése relatíve egyszerű, a kollégák csak azokat a gyerekeket küldték tovább kardiológiai szakambulanciára, akik esetében a diagnózis nem volt kézenfekvő, illetve ha felmerült kardiális ok gyanúja. Feltehetően ez az oka annak is, hogy mivel az organikus okok egy része kirostálódott — relatíve nagy a psychés, illetve idiopathiás eredetű esetek száma.

Megoszlanak a vélemények *az anamnézis diagnosztikus értékéről* (6, 14, 15). *Flinn* (8) szerint a fájdalom érzékletes, metaforákkal jelzett leírása, elmondása már utalhat a fájdalom funkcionális eredetére. *Pantell* (14) szerint viszont a fájdalom jellemzése nem segít a kóreredet tisztázásában. Mások (6) szerint a fájdalom leírása nagyban függ az anamnézist felvevő személy kérdezési technikájától, a vizsgálat körülményeitől. Pl. pszichológusnak sokkal gyakrabban mondják el a fájdalmat metaforákkal színezve (pl. késszúrás-szerűnek), mint orvosnak. Vizsgálatsorozatunkban, hogy elkerüljük az anamnézis kérdezői technika miatti befolyásolását, megváltozását, minden gyermeknek azonos körülmények között, ugyanazon szóhasználattal tettük fel a fájdalom jellemzőire, következményeire, lehetséges okaira vonatkozó kérdéseinket.

Megvizsgáltuk külön a funkcionális (pszichogén + idiopathiás) és külön az organikus eredetűnek bizonyult esetekben az általunk felvett anamnesztikus adatok gyakoriságát. Az organikus csoport (23 fő) heterogén és a funkcionálishoz (175 fő) képest relatíve kisszámú volt, így a két csoport összehasonlítása nem lett volna helyes. Tapasztalataink szerint *a mellkasi fájdalom funkcionális eredetére utal*, ha az szúró-nyilalló (86%), praecordialis-bal emlőtáji (78%), rövid ideig tartó (78%), hetek-hónapok óta ismétlődő (90%), terheléssel-testhelyzettel össze nem függő (94%), éjszakai alvást nem zavaró (90%), nem reprodukálható (100%), ha a családi anamnézis mellkasi fájdalom vonatkozásában pozitív (52%), ha szembetűnő a neurotikus alkat (65%). Mivel ezen anamnesztikus adatok nem specifikusak a funkcionális eredetre, s mivel kifejezetten neurotikus gyermeknek is lehet (neurotikus jellegű panaszai mellett is) szervi elváltozása, az alapos fizikális vizsgálat feltétlenül indokolt ezen esetekben is.

Az anamnézis és a fizikális vizsgálat során a következők kelthetik fel szervi elváltozás gyanúját:

Irodalmi adatok (4, 6, 14), de saját tapasztalataink alapján is, az organikus okok között a leggyakoribbak a *mellkasfal betegségei.* Az ilyen eredetű fájdalomra általában jellemző, hogy nyomással, mozgatással, köhögéssel, sóhajtással reprodukálható és lokalizált (bár olykor kisugárzó is lehet). Az izomláz, izomsérülések mellett a costochondritis a gyakoribb okok közé tartozik. Nem tévesztendő össze a gyermekkorban ritka Tietze-szindrómával (21), melyre jellemző a jól látható, solitaer, nem gennyes, orsó alakú duzzanat, rendszerint a jobb sternoclavicularis vagy a 2. sternochondralis junctióban (4).

A myofibrosis (fibrositis syndroma, myogelosis, myofasciale pain syndroma) fájdalmas izomcsomókkal és kötegekkel jellemezhető (1). A kötegek, melyek mindig rostirányban húzódnak, ellazult izomban megfelelő technikával jól tapinthatók. A különböző bordabetegségek (osteomyelitis, periostitis, haematoma, törés, tumor metastasis stb.) felismerése nem okoz nehézséget. Mellkasi fájdalom esetén mindig gondolni kell a mellkasi gerincoszlop betegségeire is, így rheumatoid arthritisre, osteomyelitisre.

Leányok fiziológiás, traumás vagy gyulladásos eredetű, fiúk gynecomastia okozta (gyakrabban psychogén) emlőfájdalma könnyen felismerhető. Ugyanez áll a herpes zoster és különböző bőrbetegségek eseteire is.

A mellkasi fájdalom *légzőrendszeri* eredetére utalhat már az anamnézis, az általános tünetek és a fizikális vizsgálati lelet.

Egyes esetekben differenciáldiagnosztikai gondot okozhat a terhelés okozta mellkasi fájdalom eredetének tisztázása. Amennyiben kardiológiai ok nem bizonyítható, gondolni kell a terhelés kiváltotta bronchospazmusra/asthma bronchialera. Erre jellemző az 5—8 perces fizikai megterhelést követően jelentkező szorító mellkasi fájdalom, dyspnoe, köhögés. Fontosnak tartják a légzésfunkciós vizsgálatok elvégzését (13), mert a bronchospazmus klinikai jelei nem mindig észlelhetők. Figyelemre méltó az a tapasztalat is, hogy a szabad futás alkalmasabb a terhelés okozta bronchospazmus, illetve asthma bronchiale igazolására, mint a futószalag vagy kerékpárergometria (16).

Oesophagealis dysfunctio, illetve gastrointestinalis zavar okozta mellkasi fájdalom gyermekkorban ritkábban fordul elő, mint felnőttkorban (3). Feltétlenül gondolni kell gastrooesophagealis refluxra, oesophagitisra, de oesophagealis spasmusra, illetve achalasiára is, ha postprandialisan nyomásjellegű mellkasi fájdalom, dysphagia, gyakori hányás jelentkezik. Gyomor-dystensio is okozhat fájdalmat, két esetünkben is nagy, levegővel telt gyomor volt igazolható a retrosternalis mellkasi fájdalom hátterében.

A veleszületett, illetve szerzett szívbetegségek csak kis hányada okoz mellkasi fájdalmat, mégpedig azok, amelyek felboríthatják a myocardialis oxigénkínálat-oxigénigény egyensúlyt, vagy a pericardium, illetve pleura irritációjához vezetnek (3). A mellkasi fájdalom felléphet terhelés hatására, amikor nő a myocardium oxigén igénye (ischaemiás fájdalom), de jelentkezhet nyugalomban, testhelyzetváltozásra is, lokális gyulladás következményeként. Mivel ez utóbbi esetekkel igazán ritkán kell számolni, azt lehet mondani, ha a mellkasi fájdalom nyugalomban vagy felkeléskor jelentkezik, csak másodpercekig vagy éppen több órán át tart — az nagy valószínűséggel nem szíveredetű. Ha a mellkasi fájdalom terhelésre jelentkezik, anginaszerű, különösen, ha syncope-val, tartós tachycardiával, dysrhythmiával jár, feltétlenül indokolt a kardiológiai vizsgálat.

Kardiológiai eredetű mellkasi fájdalmakat okozó strukturális rendellenességek (súlyos valvularis aorta ste-

nosis, subvalvularis aorta stenosis, hypertrophiás obstruktív cardiomyopathia, art. coronaria anomaliák), gyulladásos eredetű szívizom és pericardium betegségek, Kawasaki-kór szerencsére relatíve ritkán fordulnak elő a kardiológiai beteganyagban is. A 198 gyerek között 15 vitiumos gondozottunk is szerepelt, de csak 5 esetben volt a fájdalom kardiális eredetű (1 súlyos subvalvularis aorta stenosis, 1 supraventricularis tachycardia, 3 mitralis billentyű prolapsus), 10 gyerek esetében a fájdalmat funkcionálisnak (ezen belül 8 esetben psychogénnek, 2 esetben idiopathiásnak) minősítettük. A 10 vitiumos gyerek esetében a fájdalmat azért minősítettük funkcionálisnak, mert az Országos Kardiológiai Intézetben igazolt alapbetegségük (4 kamrai septum defectus, 3 pitvari septum defectus, 3 valvularis pulmonalis stenosis) és a mellkasi fájdalom között a lehetséges pathomechanizmusok ismeretében összefüggés nem volt igazolható. Az irodalomban vitatott a mitralis billentyű prolapsus és a mellkasi fájdalom kapcsolata (3, 19, 20). Legújabb vélemények szerint feltehetően csak véletlen egybeesésről van szó, *Katona M. és mtsai* (10) anyagában is 27 mitralis prolapsusos gyerek közül 12-nek voltak panaszai, így terhelésre jelentkező dyspnoe, ritmuszavar, de egy sem panaszkodott mellkasi fájdalomról. Anyagunk nem elég nagy ahhoz, hogy e kérdésben határozottan állást tudjunk foglalni, de mindenesetre figyelemre méltó, hogy mindhárom esetünkben a mellkasi fájdalom jellemzői semmiben sem különböztek a funkcionálisnak minősítettekétől.

A funkcionális mellkasi fájdalmak között több szerző szerint a kelleténél kisebb figyelmet kap a *hyperventillációs syndroma* (4, 12, 14).

Nem tisztázott az ún. *benignus pleuralgia* (precordial catch syndrome, catch in the chest, Texidor's Twinge) eredete. Erre a típusú fájdalomra jellemző a praecordialis vagy bal mell alatt jelentkező tű- vagy késszúrás jellegű, nyilalló, néhány másodpercig tartó fájdalom (15). Előfordulhat teljes nyugalomban, olvasás, tévé-nézés (17) vagy enyhe-közepes terhelés közben is.

Végül is prospektív vizsgálatunk eredményei azt mutatják, hogy a gyermekkori mellkasi fájdalom leggyakrabban funkcionális eredetű. *A részletes anamnézis és az alapos fizikális vizsgálat sokat segíthet a diagnózis felállításában.* Ha a panaszok hallatán már sejtjük is, hogy feltehetően nagy baj nincs, a gyereket alaposan meg kell vizsgálni, mert a fent említett, funkcionális eredet mellett szóló panaszok, tünetek nem specifikusak, és mert kifejezetten neurotikus gyereknek is lehet szervi elváltozása. Valamint azért is, hogy a gyerek és szülei elhiggyék, alapos megfontolás után állítjuk, hogy a fájdalom funkcionális, pszichés eredetű, hiszen félelmük, szorongásuk csak így oldódhat. Potenciálisan legnagyobb veszélyt a kardiológiai okok jelentik, ezért amennyiben az alapellátást végző orvos gondos, alapos megfontolás után sem jut diangózishoz, célszerű gyermekkardiológiai vizsgálatra küldenie betegét. Ám mivel kevéssé valószínű, hogy súlyos szervi megbetegedés áll a gyermek mellkasi fájdalmai hátterében, *a diagnosztikus tevékenység során nagy figyelmet kell fordítani a szülők és gyermek félelmének, szorongásának oldására.*

IRODALOM: 1. *Apor P.:* Myofibrotikus izomfájdalmak gyakorisága és kezelése sportolókon. Orv. Hetil., 1981, *122*, 1311—1315. — 2. *Asnes, R. S., Santulli, R., Bemporad, J. R.:* Psychogenic Chest Pain in Children. Clin. Pediat., 1981, *20*, 788—791. — 3. *Brenner, J. I., Ringel, R. E., Berman, M. A.:* Cardiologic Perspectives of Chest pain in Childhood: A Referral Problem? To Whom? Pediat. Clin. N. Amer., 1984, *31*, 1241—1258. — 4. *Coleman, W.:* Recurrent Chest Pain in Children. Pediat. Clin. N. Amer., 1984, *31*, 1007—1026. — 5. *Csorba S.:* Mellkasi fájdalmak. (in Schuler D./szerk.): Gyermekgyógyászati diagnosztika és terápia. Medicina. Budapest, 1987. 40. old. — 6. *Driscoll, D. J., Glicklich, L. B., Gaallen, W. J.:* Chest Pain in Children: A Prospective Study. Pediatrics 1976, *57*, 648—651. — 7. *Ewerbeck, H.:* Gyermekkori elkülönítő diagnosztika. Medicina. Budapest, 1989. 44. old. — 8. *Flinn, D. E.:* Functional chest pain: Aerospace med., 1967, *28*, 1167—70. — 9. *Fyfe, D. A., Moodie, D. S.:* Chest Pain in Pediatric Patients Presenting to a Cardiac Clinic. Clin. Pediat., 1984, *23*, 321—324 — 10. *Katona M., Kertész E., Tekulics P.:* Mitralis prolapsus előfordulása gyermekkorban. Gyermekgyógyászat, 1987, *33*, 97—104. — 11. *Mellis, C.:* Evaluation and treatment of chronic cough in children. Pediat. Clin. N. Amer., 1979, *26*, 553—560. — 12. *Missri, J. C.:* Hpyerventilation Syndrome. JAMA, 1978, *240*, 2093—2099. — 13. *Nudel, D. B., Diamant, S., Brady, T. és mtsai:* Chest Pain, dyspnea on exertion and exercise induced asthma in children and adolescents. Clin. Pediatr., 1987, *26*, 388—392. — 14. *Pantell, R. H., Goodman, B. W.:* Adolescent Chest Pain: A prospective Study. Pediatrics, 1983, *71*, 881—887. — 15. *Pickering, D.:* Precordial catch syndrome. Arch. Dis. Child., 1981, *56*, 401. — 16. *Pierson, W. E.:* Exercise-induced Bronchospasm in Children and adolescent. Pediat. Clin. N. Amer., 1988, *35*, 1031—1040. — 17. *Rogers, W. B.:* Chest Pain. Pediatrics, 1986, *77*, 617. — 18. *Selbst, S. M.:* Chest Pain in Children. Pediatrics, 1985, *75*, 1068—1070. — 19. *Selbst, S. M., Ruddy, R. M., Clark, B. J. és mtsai:* Pediatric Chest Pain: A Prospective Study. Pediatrics, 1988, *82*, 319—323. — 20. *Smith, M. S., Doroshow, C., Womack, W. M. és mtsai:* Symptomatic Mitral Valve Prolapse in Children and Adolescents: Catecholamines, Anxiety and Biofeedback. Pediatrics 1989, *84*, 290—298. — 21. *Vigváry L., Fazekas Á.:* A gyermekkori Tietze-syndromáról. Gyermekgyógyászat, 1969, *20*, 127—130. — 22. *Wunderlich, P., Rupprecht, E.:* Schmerzen im Brustkorbereich bei Kindern: Hinweise zur Differentialdiagnose. Z. Ärtzl. Fortbild. (Jena), 1986, *80*, 729—731.

(Környei Vilmos dr., *Kaposvár*, Pf. 120. 7401)

„A demokrácia egyetlen hiteles példája a természetben a halál, mely mindenkit egyaránt elér, aki valaha született."

Petri Gábor

Pulay István dr.,
Árr Magdolna dr.*,
Andreé Bryskier dr.**,
Flautner Lajos dr.
és Tihanyi Tibor dr.

A cefotaxim és ceftriaxon koncentrációja a szérumban, a hasnyálmirigynedvben és -szövetben

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budpest, I. Sebészeti Klinika;
(igazgató: Flautner Lajos dr.)
*Péterfy Sándor utcai Kórház, Budapest, Bakteriológiai Laboratóriuma;
**Centre Hospitalier V. Dupouy

Szerzők 21 betegen végeztek parciális pancreatoduodenectomiát krónikus pancreatitis vagy tumor miatt. Betegeiket két csoportra osztották aszerint, hogy az antibiotikus profilaxist cefotaximmal vagy ceftriaxonnal végezték. Összehasonlították a szérum, a pancreas nedv és -szövet antibiotikum koncentrációját. Mindkét antibiotikum hatásos koncentrációban volt a szérumban és a pancreas szövetben. A pancreas nedvben a ceftriaxon koncentrációja elérte a terápiás szintet. A cefotaxim koncentrációja elmaradt attól.

Concentration of Cefotaxim and Ceftriaxon in serum, pancreatic juice and tissue. Clinical, comparative study was performed on the concentration of cefotaxim and ceftriaxon, in the serum, pancreatic tissue and pancreatic juice, respectively. Partial pancreatoduodenectomy with pylorus preservation, and pancreatogastrostomy was the operative technique applied in 21 patients with either chronic pancreatitis or with pancreatic carcinoma. cefotaxim or ceftriaxon was administered as a prophylactic measure. Both antibiotics were present in effective concentration in serum as well as in pancreatic tissue. In pancreatic juice the concentration of ceftriaxon reached the therapeutic level, while that of cefotaxim did not. This observation might be useful in the prophylactic and therapeutic antibiotic treatment of pancreatic diseases.

A pancreas gyulladásos betegségeinek előfordulása és a tumorok, illetve jóindulatú betegségek miatt a hasnyálmirigyen végzett sebészi beavatkozások száma emelkedik. A hasnyálmirigy infekciós betegségei, valamint a műtétek fertőzéses szövődményei súlyos kihívást jelentenek annál is inkább, mert a gyulladásos szövődmények relatíve gyakoriak a végzett műtétek típusától függően (6). Ezért az antibiotikus profilaxis indokolt és annak eredménytelensége esetén az antibiotikus kezelés szükséges.

Az optimális profilaxis és terápia gyakorlata mindmáig nem kidolgozott. Megoldatlan problémát jelent az akut pancreatitis antiinfekciós kezelése is.

Korábbi vizsgálataink során bizonyítottuk, hogy az antibiotikus profilaxis csökkenti a hasnyálmirigyen végzett műtétek szeptikus szövődményeinek számát és az emiatt a műtét után kórházban töltött napok száma is csökkent (19).

Az irodalomban ma is vita tárgya az, vajon mekkora a jelentősége annak, hogy a kérdéses antibiotikum terápiás koncentrációban jut-e a pancreasnedvbe (3, 25). Teoretikusan azonban mégis olyan antibiotikumot célszerű választani, amelyik az emésztőtraktus e területén leggyakrabban előforduló baktériumok — Gram-negativ kórokozók — ellen hatásos, terápiás koncentrációban van a szérumban, pancreasszövetben és pancreasnedvben is.

Ezen vizsgálatunkban arra kerestünk választ, hogy két harmadik generációs kefalosporin (cefotaxim versus ceftriaxon) között van-e különbség a vizsgált anyagok, szérum-, pancreasszövet-, pancreasnedv-koncentrációja szempontjából. Az antibiotikumok szérumszintje jól dokumentált, de a pancreasszövet és -nedv antibiotikumkoncentrációjára csak hiányosan vagy egyáltalán nem állnak rendelkezésre adatok.

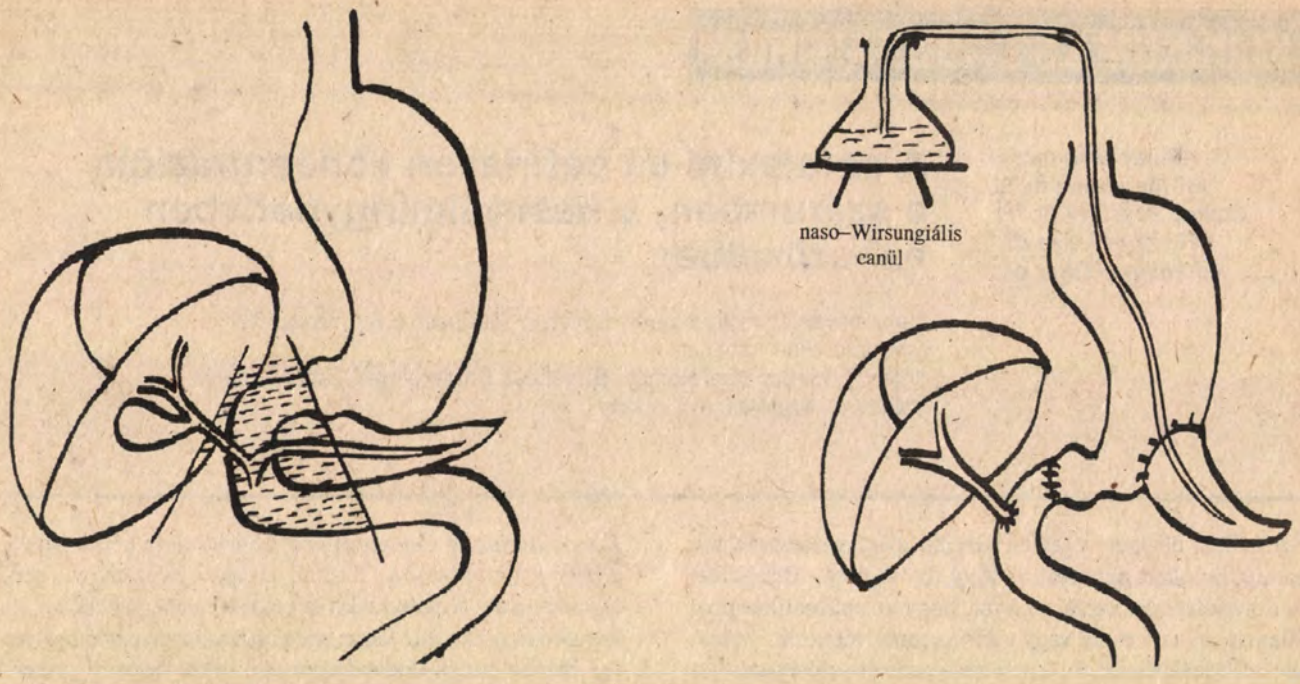
Beteganyag és módszer

Prospektív, randomizált vizsgálatunkat 21 betegen végeztük. Minden esetben parciális pancreatoduodenectomia történt pylorus megtartással és pancreato-gastrostomiával. Az anasztomózis biztosítására naso-Wirsungiális drént vezettünk be *(ábra)*. A drént a pancreasszövetbe helyezett dohányzacskó öltéssel zártuk körül a Wirsung-vezeték szájadékánál, így „in toto" gyűjtöttük a pancreasnedvet a posztoperatív szakban.

A betegeket két csoportra osztottuk aszerint, hogy az antibiotikus profilaxist cefotaximmal vagy ceftriaxonnal végeztük.

I. csoport „CEFOTAXIM", 11 beteg. Közülük 8 férfi, 3 nő, az átlagéletkor 50 év volt. A legfiatalabb 36, a legidősebb 70 éves volt. 7 beteg krónikus pancreatitis, 4 pancreastumor miatt került műtétre. A betegek 2,0 g cefotaximot kaptak iv. közvetlenül a műtét előtt, majd 6 óránként 1,0 g-ot 48 órán keresztül.

Kulcsszavak: Cefotaxim, ceftriaxon, szérum, pancreasnedv, pancreas szövet



ábra: Pancreato-duodenectomia pylorus megtartással, choledocho-jejunostomia, pancreato-gastrostomia

II. csoport „CEFTRIAXON" 10 beteg. Közülük 8 férfi és 2 nő. Az átlagéletkor 51 év volt, a legfiatalabb 33, a legidősebb 65 éves volt.

7 betegnek krónikus pancreatitise és 3-nak pancreastumora volt. A betegek a műtét előtt és az első posztoperatív napon kaptak 2,0 g ceftriaxont iv. Az adatokat *1. táblázatunk* mutatja. A csoportok megoszlása kor, nem, megbetegedés szempontjából identikus.

Mindkét csoportban pancreas szövetmintát vettünk a resectio időpontjában kb. 120 perccel a műtét megkezdését követően. A posztoperatív 2. nap reggelén vettünk mintát a 24 órás, gyűjtött pancreasnedvből, és a szérumból az injekció beadása előtt, valamint után egy órával az első posztoperatív napon. A szérum, pancreasszövet- és pancreasnedv-mintákat mínusz 24 fokon tároltuk és mikrobiológiai módszerrel, agar diffúzióval a bacillus subtilis felhasználásával határoztuk meg az antibiotikumok koncentrációját.

1. táblázat: **Beteganyag**

Cefotaxim csoport	Ceftriaxon csoport
n = 11	n = 10
Ffi = 8 Nő = 3	Ffi = 8 Nő = 2
$\bar{x}$ életkor 50 (36—70)	50 (33—65)
krónikus pancreatitis 7	7
Tu pancreatis 4	3

Eredmények

A szérum cefotaxim-koncentrációja a normál intervallumban volt. A hasnyálmirigynedv-koncentráció átlagos $\bar{x}$ értéke 0,98 μg/ml, az MIC_{50} alatt volt, és meg kell említeni, hogy 5 esetben egyáltalán nem volt kimutatható a hasnyálmirigynedvben.

A pancreasszövet cefotaxim tartalma 23,71 μg/g volt *(2. táblázat)*.

A ceftriaxon hasonlóképpen viselkedett a szérumban és a pancreasszövetben, de átlagos koncentrációja a pancreasnedvben az MIC_{90} értékét közelítette meg *(3. táblázat)*.

Az alapbetegség — krónikus pancreatitis vagy pancreastumor — nem befolyásolta következetesen a pancreasnedv antibotikum koncentrációját. Cefotaximmal kezelt betegeink átlagosan 19,5 napot töltöttek az intézetben a műtétet követően. A ceftriaxonnal kezeltek 17 napot. A különbség nem szignifikáns.

2. táblázat: **Cefotaxim koncentráció**

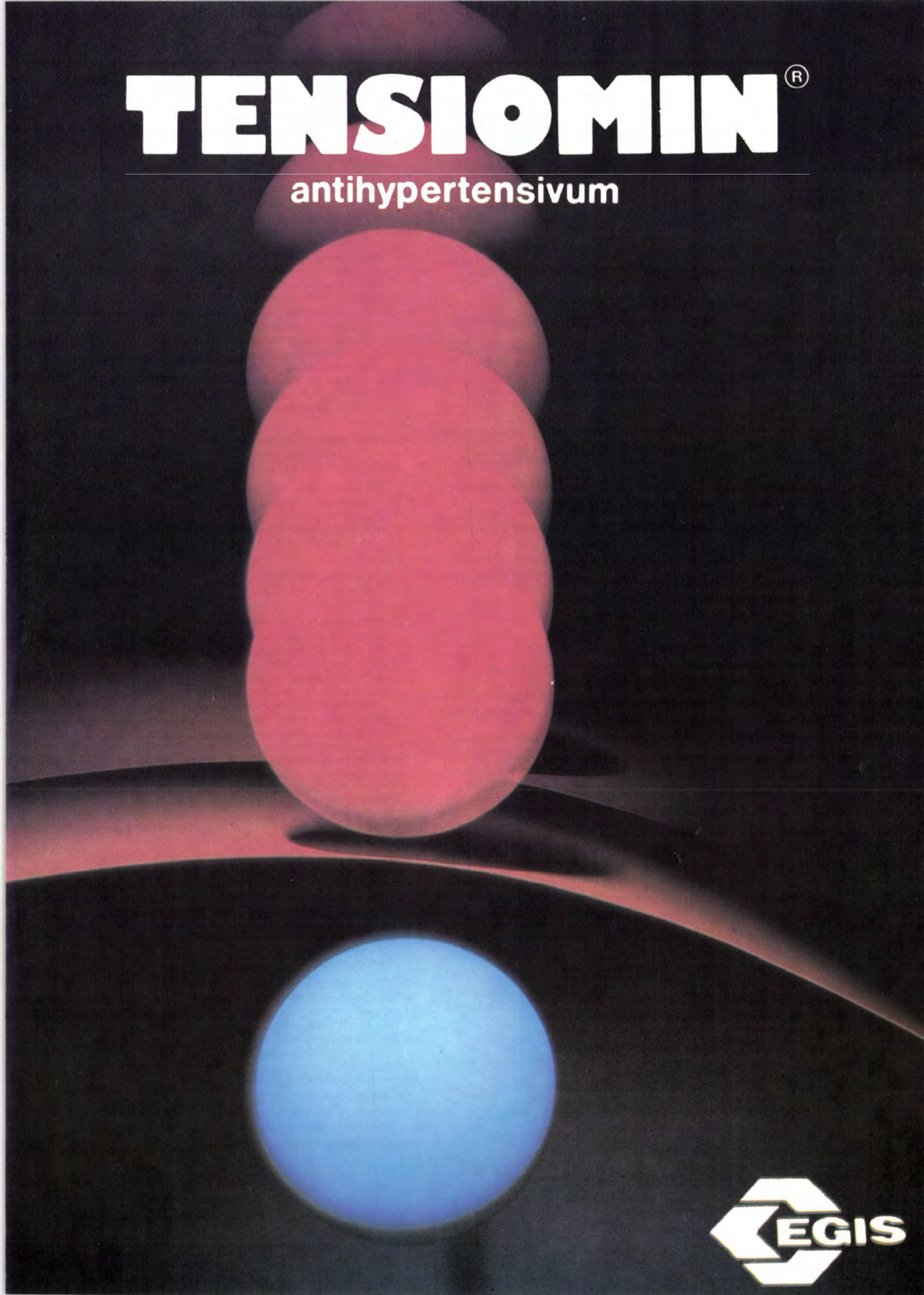
	SZÉRUM (μg/ml)		PANCREAS NEDV (μg/ml)	PANCREAS SZÖVET (μg/g)
	Az első posztoperatív napon 1,0 g cefotaxim iv.		24 órás gyűjtött	Műtét alatt
	Előtt	Után		
n	11	11	11	7
$\bar{x}$	2,39	14,24	0,98	23,71
$\bar{x}$	0,96	1,91	0,45	9,27

3. táblázat: **Ceftriaxon koncentráció**

	SZÉRUM (μg/ml)		PANCREAS NEDV (μg/ml)	PANCREAS SZÖVET (μg/g)
	Az első posztoperatív napon 2,0 g ceftriaxon iv.		24 órás gyűjtött	Műtét alatt
	Előtt	Után		
n	10	10	9	6
$\bar{x}$	21,81	85,07	5,49	59,95
$s_{\bar{x}}$	4,51	10,33	1,95	22,87

TENSIOMIN®

antihypertensivum



EGIS

TENSIOMIN® antihypertensivum
12,5 25, 50 és 100 mg tabletta

HATÓANYAG: 12,5 mg, 25 mg, 50 mg és 100 mg captoprilum tablettánként.

HATÁS: A renin-angiotenzin rendszer fontos a vérnyomás szabályozásában. Működési zavarainak kóroki szerepe van a különböző etiológiájú magasvérnyomás kialakulásában és fenntartásában. E presszor rendszer aktivitását jelentősen csökkentik az angiotenzin-konvertáló enzim gátlói, köztük a Tensiomin hatóanyaga, a captopril is, mely megakadályozza az angiotenzin I. → angiotenzin II. átalakulást, a szervezet egyik legerősebb vazokonstriktor anyagának képződését. Fő farmakológiai hatása az érellenállás csökkentése mind az arteriolákon, mind a venulákon.
Jól kombinálható egyéb antihipertenzívumokkal. Más vazodilatátoroktól eltérően nem okoz folyadékretenciót. Bizonyos hipertóniákban (magas renin szintű — renovaszkuláris —, ill. más vese eredetű hipertóniák) az első választandó szer.

JAVALLATOK:
— esszenciális hipertónia (más vérnyomáscsökkentőkre rezisztens formái is), malignus hipertónia
— renovaszkuláris hipertónia (inoperábilis eseteiben önálló kezelésként vagy kombinációkban elsősorban kalcium antagonistákkal, béta-blokkolókkal, ill. diuretikumokkal.)
— hipertóniás sürgősségi állapotokban, ha nifedipin nem elérhető, vagy nem eléggé hatásos, akkor szublingválisan (szétrágva) Tensiomin adása is megkísérelhető.
— autoimmun nephropathiák, (scleroderma, SLE gyors progressziójú eseteiben)
— asthma bronchialeban szenvedő vagy idős hipertóniásokban első vagy második választandó szer
— szívelégtelenségben az elő- és utóterhelés csökkentésére (különösen digitálisz + diuretikumra refrakter esetekben)
— cardiomyopathiák bizonyos formáiban (congestív cardiomyopathia)
— diagnosztikumként renovaszkuláris hipertenzióban és Conn-szindrómában.

ELLENJAVALLATOK: Terhesség. Szoptatás (ha adása ilyenkor elkerülhetetlen, akkor a szoptatást fel kell függeszteni). Hatóanyaggal szembeni túlérzékenység.
Leukó-, illetve thrombopénia.

ADAGOLÁS: Egyéni elbírálást igényel.

Szokásos adag felnőtteknek:
HIPERTÓNIA: Kezdő adag naponta 3-szor 12,5 mg. Ha a vérnyomáscsökkenés 2 napos kezelés után nem kielégítő, az adag fokozatosan naponta 3-szor 50 mg-ig emelhető.
További vérnyomáscsökkenés elérésére tiazid diuretikum, béta-blokkoló és/vagy egyéb vazodilatátor (kalcium-antagonista, prazosin, dihydralazin) adható.
300 mg napi adag felett a mellékhatások gyakorisága jelentősen megnő, ezért ennél magasabb napi adag nem javasolt!

RENOVASZKULÁRIS ÉS RENOPARENCHYMÁS HIPERTÓNIA: Naponta 3-szor 6,25—12,5 mg, fenntartó adag naponta 3—4-szer 25 mg-ig fokozatosan növelhető, ennél nagyobb dózisra ritkán van szükség.
Beszűkült veseműködés esetén a maximális napi adag:

Creatinin clearance: ml/min/m²	ml/sec/m²	ml/sec/fő*	dózis mg
80—41	1,33—0,68	2,31—1,18	300
40—21	0,66—0,35	1,15—0,61	150
20—11	0,33—0,18	0,57—0,31	75
10	0,17	0,29	37,5

*Felnőtt átlagos testfelszínre (1,73 m²) számított érték.

SZÍVELÉGTELENSÉG: A kezelést 2—3-szor 6,25 mg-mal célszerű kezdeni, és az adagot fokozatosan növelni.

GYERMEKGYÓGYÁSZATBAN: Alkalmazása nagy óvatosságot igényel, csak igen indokolt esetben (elsősorban renovaszkuláris vagy renoparenchymás hipertóniában) adható.
Javasolt napi adag: 1—2 mg/testtömeg kg.
A tablettát étkezés előtt 1 órával kell bevenni!
A gyógyszeres kezelés beállítását belgyógyász szakorvos végezze, lehetőleg fekvőbeteg gyógyintézetben.
Ambulanter történő alkalmazásakor szükséges az első adag (6,25 vagy 12 mg) hatásának lemérése: a vérnyomást legalább 3 órán át 30 percenként kell megmérni. Ezt követően a betegek gyakoribb ellenőrzése szükséges a megfelelő adagolás megállapításáig.
A kombinációkban alkalmazott egyéb gyógyszerek adagját egyénileg kell meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK: A szokásos adagolásnál (50—150 mg/nap) mellékhatások nagyon ritkák. Nagyobb adag a hatást nem fokozza, a mellékhatások azonban gyakoribbá válnak.
Előfordulhat:
— Proteinuria, amely együtt járhat membranózus glomerulopátiával, nephrosis-szindroma.
— Myeloid hypoplázia következtében fellépő neutropénia vagy agranulocytózis következményes infekciókkal.
— Bőrkiütés, ritkán Quincke-ödéma, arckipirulás.
— Átmeneti súlyosabb hipotenzió, főleg diuretikumokkal kezelt szívelégtelenségben szenvedő betegeken.
Igen ritkán tachycardia, mellkasi fájdalom, palpitáció (főleg folyadékdepletált betegekben).
— Étvágytalanság, szájszárazság, fémes, sós íz érzése (általában a kezelés 2—3. hónapjában magától megszűnik), aphtózus ulcerációk a szájnyálkahártyán, émelygés, hányás, peptikus fekély, cholestasis, hasi fájdalom, hasmenés, székrekedés.
— Fejfájás, szédülés, alvászavar, paraesthesia.
— Máj-enzimértékek-, karbamid nitrogén-, kreatinin-, káliumszint emelkedése a szérumban, álpozitív aceton reakció a vizeletben.
Gyakoribbak a mellékhatások autoimmun betegségben szenvedőkön, ezért e betegcsoportban a vérkép és vesefunkció rendszeres ellenőrzése indokolt.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS: Együttadása kerülendő
— a szérum K^+-szintjét emelő (pl. kálium megtakarító — spironolacton, amilorid, triamteren —)szerekkel (hiperkalémia lehetősége).

ÓVATOSAN ADHATÓ:
— diuretikumokkal folyadékdepletált állapotban, ill. kalciumantagonisták jelenlétében hatása fokozódik.
— értágító hatású szerekkel (hipotónia lehetősége)
— nem szteroid gyulladáscsökkentőkkel (vérnyomás-csökkentő hatás gyengül)

TÚLADAGOLÁS KEZELÉSE: A hipotónia fiziológiás sóoldat infúziójával általában megszüntethető. A captopril hemodialízissel a keringésből eltávolítható.

FIGYELMEZTETÉS: Súlyosabb vesekárosodás esetén a kezelést gondosan mérlegelve kisebb adagokkal kell kezdeni (naponta 2—3-szor 6,25 mg) a dózis emelését óvatosan kell végezni. A terápia megkezdése előtt, majd havonta a proteinürítést figyelemmel kell kísérni. Ha a proteinürítés meghaladja az 1 g/nap értéket, vagy fokozódik, a terápia folytatását alaposan meg kell fontolni. (Fokozott proteinürítés a terápia első nyolc hónapjában várható, ezért a 9. hónaptól csak háromhavonta-félévente szükséges az ellenőrzés. (A só- és/vagy folyadékdepletált betegekben, renovaszkuláris hipertóniában adagolása nagy óvatosságot igényel, mert a fokozott renin felszabadulás következtében a captopril vérnyomáscsökkentő hatása nagyobb mértékű, igen ritkán tachycardia is előfordulhat.
Szívelégtelenségben szenvedő betegek beállítása során az első adagokat követően gyakrabban lép fel hipotónia, ezért a gyógyszer beállítása feltétlenül fekvőbeteg gyógyintézetben történjen. Az előzetes diuretikummal kezelt betegek javasolt kezdő adagja naponta 2—3-szor 6,25—12,5 mg.
A fehérvérsejtszámot a kezelés első három hónapjában havonta, majd háromhavonta kell ellenőrizni.
Autoimmun betegségben szenvedők fehérvérsejtszámát az első 3 hónapban kéthetente, majd kéthavonta kell ellenőrizni. 4×10^9/1 alatti fehérvérsejtszám esetén a kvalitatív vérkép ellenőrzése is szükséges.
Ha a neutrofil granulociták száma 1×10^9/1 alá csökken, a kezelést be kell szüntetni. Infekció első tünetére azonnal vérkép ellenőrzés szükséges. Műtétek alatt esetleg jelentkező hipotóniát volumenexpanzióval kell megszüntetni.

A beteg figyelmét fel kell hívni:
— infekció első tünetére vagy ödéma felléptekor azonnal forduljon orvoshoz
— a terápiát önkényesen ne szakítsa meg
— fokozott folyadékvesztés, izzadás, hányás, hasmenés esetén forduljon orvoshoz (ezeknek az állapotoknak a következménye súlyos hipotenzió lehet)
— óvakodjék a fizikai megterhelés hirtelen fokozásától.

MEGJEGYZÉS: ✚Csak vényre adható ki és csak egyszeri alkalommal. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg és szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS:
30 db tabletta (12,5 mg)
30 db tabletta (25 mg)
20 db tabletta (50 mg)
20 db tabletta (100 mg)

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR

Megbeszélés

Az antibiotikus éra kezdete óta történtek kísérletek a pancreas gyulladásos betegségeinek antibiotikus kezelésére. *Rhoads* már 1949-ben úgy értékelte, hogy az antibiotikumok csökkentik a pancreatitis mortalitását (20).

Geokas (7), *Wyatt* (27), *Davis* (4), *Bilbao* (2) széles spektrumú antibiotikus kezelést javasolnak a profilaxis és terápia céljára pancreas műtéti kezelése kapcsán (2, 4, 7, 27).

Hoves (10), *Finch* (5), *Kodesch* (13) a pancreatogen fertőzések antibiotikus kezelésének szerény eredményeit részben az antibiotikumok alacsony ductalis koncentrációjának tulajdonították (5, 10, 13)

Howard és mtsai amellett szállnak síkra, hogy döntő jelentősége az antibiotikumok szöveti koncentrációjának van (9).

A pancreasszövet és -nedv koncentrációját humán anyagon azonban csak speciális esetekben lehet mérni, ezért az adatok jelentős része állatkísérletekből származik.

Wyman és mtsai 1968-ban az erythromycint és kanamycint vizsgálták a pancreasnedvben és szubterápiás szinteket mértek (29).

Wyman és mtsai 1967-ben megállapították, hogy az erythromycin, kanamycin, lincomycin, colistin és tetracyclin aktívan nem exkretálódik a pancreasnedvbe. Alacsony szintű passzív diffúziót is csak az erythromycin és lincomycin mutatott (28). Az ampicillin is csak akut pancreatitisben jutott be a pancreasnedvbe, kontroll állatokon nem (22).

Trudel és mtsai 1980-ban folyadékkromatográfiával vizsgálták kutyák pancreasnedvének metronidazol, chloramphenicol, clindamycin szintjét és jó penetrációt találtak, míg a cefazolin, tetracyclin és gentamicin esetében rossz volt a penetráció (23).

A legkorábbi humán vizsgálati eredményeket olyan betegekből nyerték, akiknek pancreas fistulája volt.

Miller és mtsai 1944-ben, Howard és mtsai 1952-ben erythromycin, streptomycin és chlorocid koncentrációját mérték és találták alacsonynak a pancreasnedvben.

A sulfodiazin koncentrációja azonban megegyezett a vér koncentrációjával (9, 14).

Benveniste 1985-ben terápiás cefotaxim koncentrációt mért a pancreas fistula váladékában (1).

Az esetleges adatgyűjtéshez képest jobban tervezett vizsgálatokra adott lehetőséget az ERCP vizsgálatok során nyert pancreasnedv vizsgálata.

Pederzoli és mtsai 1985-ben és 1986-ban rifampicin, mezlocillin, cefotaxim és ceftazidim esetében találtak jó koncentrációt a hasnyálmirigynedvben (16, 17).

Hershey 1972-ben az ampicillin és gentamicin, *Roberts* 1979-ben a profilaktikus ampicillin koncentrációját vizsgálta ERCP során nyert pancreasnedvben. A penetráció minden esetben rossznak bizonyult (11, 21).

Más szerzők a clindamycin, chloramphenicol, metronidazol és trimetoprim-sulfametoxazol jó penetrációját találták szemben a cefamandol, amikacin, mezlocillin és ampicillin alacsony koncentrációjával (11, 25, 26).

Az utóbbi időben pancreas szegment transzplantáció során gyűjtött pancreasnedv vizsgálata jelentett előrelépést az adatgyűjtésben.

Tyden és *Malmborg* 1985-ben közölték cefoxitinnel és netilmicinnel szerzett tapasztalataikat. A pandreasnedvben a szérumkoncentráció 30—40%-át találták, ami még elérte az érzékeny mikroorganizmusok körében a terápiás szintet (24).

Brattström 1988-ban vizsgálta a clindamycin, cefoxitin és piperacillin pancreasnedv koncentrációját és csak az első esetében mért terápiás szintet (3).

Az állatkísérletek mellett az ismertetett vizsgálómódszerek gyengéi, hogy a pancreas fistulák gyakorta fertőzöttek, más testnedvek is keveredhetnek. Az ERCP során csak rövid periódusban van mód a mérésre, a vizsgálatra vett mintákhoz gyomor-, illetve epe váladék keveredhet. A pancreas szegment transzplantáció uraemiás, diabeteses betegek esetében történik és denervált pancreasszelet funkcióját vizsgálhatja a szerző. A fenti módszerek különböző mértékű vizsgálati kockázatot rejtenek magukban, ez is magyarázza az ellentmondó eredményeket, valamint az, hogy az egyes betegek pancreasnedvének antibiotikum koncentrációja különböző lehet és alacsony esetszámok esetében ez is tévedés forrása az átlagpopulációt illetően.

A parciális pancreato-duodenectomia esetében a fiziológiához közelebb álló körülmények között történik a mintagyűjtés, az antibiotikumok koncentrációjának meghatározása 24 órán át gyűjtött pancreasnedvből történik.

A pancreas szövetmintavétel pancreas resectiós műtétek kapcsán lehetséges, hiszen a biopszia kockázata igen nagy, így a rendelkezésre álló adat kevés.

Ishijama 1985-ben közölte vizsgálati eredményeit a cefmenoxim hasnyálmirigyszövetben mért koncentrációját (12).

Az irodalmi adatok összesítése alapján a következő kép rajzolódik ki: a penicillin és származékai, az aminoglikozidák (15, 25), tetracyclinek (18) a pancreasnedvbe nem jutnak be, míg a szulfonamidok (26), chloramphenicol succinate (25), metronidazol (26) jól penetrálnak. Pozitív adatok állnak rendelkezésre a dalacin, lincomycin pancreasnedvbe történő penetrációjáról (3, 29).

A kefalosporin származékok ebből a szempontból jelentősen különböznek egymástól. A rendelkezésre álló adatok szerint a cefamandol (25), cefoxitin, cefazolin nem jutnak be a pancreasnedvbe (8), míg a cefotaxim, ceftazidim (1) terápiás koncentrációt érnek el.

A pancreasnedv antibiotikum koncentrációjának jelentőségéről megoszlanak a vélemények. *Brattström és mtsai* (3) álláspontja szerint a pancreas gyulladásos betegségeiben a választandó antibiotikumnak legyen jó a pancreasnedv-penetrációja és hatásos legyen a gyakorta előforduló — E. coli, Enterobacter sp., Klebsiella, pseudomonas aeruginosa — kórokozók ellen. A variabilis pancreasnedv koncentrációt a pancreasnedvben több tényező befolyásolja: az antibiotikumok zsíroldékonysága, a pancreasnedv pH-ja, illetve az antibiotikumok fehérjekötődése (3).

Saját eredményeink azt mutatják, hogy mindkét antibiotikum az esetek nagyobb részében bejutott a pancreasnedvbe. Az átlagos koncentráció a cefotaxim esetében jóval alacsonyabb. A ceftriaxon az esetek többségében elérte a terápiás koncentrációt a hasnyálmirigynedvben.

Meg kívánjuk jegyezni, hogy a szérum-, pancreasnedv és pancreasszövet-mintavételek nem azonos időpontban történtek, így eredményeink megoszlást nem tükröznek.

Az egyes antibiotikumok koncentrációja nem mutatott összefüggést azzal, hogy krónikus pancreatitises betegben vagy tumoros betegben történt a mérés.

A két antibiotikum koncentrációja pancreasnedvben jelentősen különbözik, ennek magyarázatának tisztázására további vizsgálatok szükségesek.

A pancreasnedv tárolása ugyan mínusz 24 fokon történt a vizsgálatig, de a gyűjtés periódusában a lebomlás befolyásolhatta az eredményeket.

A két antibiotikum pancreasnedv-penetrációja közötti különbség magyarázatának tisztázásához további vizsgálatok szükségesek.

IRODALOM: 1. *Benveniste, G. L., Morris, R. G.:* Penetration of cefotaxim into pancreatic juice. Lancet, 1985, *9*, 588. — 2. *Bilbao, M. K., Dotter, C. T., Lee, T. G. és mtsa:* Complications of endoscopic retrograde cholangio-pancreatography (ERCP). Gastroenterology, 1976, *70*, 314. — 3. *Brattström, C., Malmborg, A. S. and Tydén, G.:* Penetration of clindamycin, cefoxitin and piperacillin into pancreatic juice in man. Surgery, 1988, *5*, 563. — 4. *Davis, J. L., Milligan, F. D., Cameron, J. L.:* Septic complications following endoscopic retrograde cholangiopancreatography. Surg. Gynecol. Obstet, 1975, *140*, 365. — 5. *Finch, W. T., Sawyers, J. L., Schenker, S.:* A prospective study to determine the efficiency of antibiotics in acute pancreatitis. Surg., 1976, *183*, 667. — 6. *Flautner L., Tihanyi T., Szécsény A.:* A pancreas-farok ellátás különböző módszereinek összehasonlító elemzése krónikus pancreatitis miatt végzett 103 részleges pancreatoduodenectomia során. Magyar Sebészet, 1986, *39*, 1. — 7. *Geokas, M., van Lancken, J., Kaddel, B. M., és mtsa:* Acute pancreatitis. Ann. Intern. Med., 1972, *76*, 105. — 8. *Gregg, J. A., Maher, L., Degirolami, P. C. és mtsa:* Secretion of beta-lactam antibiotics in pure human pancreatic juice. Am. J. Surg., 1982, *145*, 333. — 9. *Howard, J. M., Pulaski, E. J., and Fusillo, M. H.:* The pancreatic secretion of antibiotics and sulfadiazine in man. Surg. Forum 1952, *3*, 236. — 10. *Howes, R., Zuidema, G. D., Cameron, J. L.:* Acute pancreatitis. Ann. Intern. Med., 1972, *76*, 105. — 11. *Hershey, S. D., Sugawa, C., Cushing, R. et al.:* The value of prophylactic antibiotic therapy during endoscopic retrograde cholangiopancreatography. Surg. Gynecol. Obstet, 1982, *155*, 801. — 12. *Ishiyama-S., Katagiri, S., Seo, N. et al.:* The concentration of cefmenoxime after intravenous drip infusion in digestive organs and exudates from abdominal and thoracic cavities in human. Jpn. J. Antibiot., 1985, *38*, (6) 1643. — 13. *Kodesch, R., DePont, H. L.:* Infectious complications of acute pancreatitis. Surg. Gynecol. Obstet, 1973, *136*, 763. — 14. *Miller, J. M., Wiper, T. B.:* Physiologic observations on patients with external pancreatic fistula. Ann. Surg., 1944, *120*, 852. — 15. *Nilsson-Ehle, I.:* High pressure liquid chromatography as a tool for determination of antibiotics in biological fluids. Acta Pathol. Microbiol. Scand. Seg. B., 1977, *259*, (Suppl.) 61. — 16. *Pederzoli, P., Orcalli, F., Falconi, M. et. al.:* Penetration of Mezlocillin into pancreatic juice. J. Antimicrobial Chemotherapy., 1986, *17*, 397. — 17. *Pederzoli, P., Falconi, M., Martini, N. et al.:* Rifampicin and Ceftazidime concentrations in pure pancreatic juice. Digestion, 1985, *32*, 211. — 18. *Preston, F. V., Silverman, M., Heneger, G. C.:* Excreation of antibiotics in pancreatic fluid. Arch. Surg., 1959, *78*, 810. — 19. *Pulay I., Flautner, L. Tarjányi M. és mtsai:* Ceftriaxon profilaxis a pancreas sebészetben. Magy. Kemoter. Infekt. Társ., Ceftriaxon Symp., 1976. — 20. *Rhoads, J. E., Howard, J. M., and Moss, N. H.:* Clinical experience with surgical lesions of the pancreas. Surg. Clin. N. Amer. 1949, *29*, 1801. — 21. *Roberts, E. A., Williams, J. R.:* Ampicillin concentrations in pancreatic fluid bile obtained at endoscopic retrograde. Scand. J. Gastroenter., 1979, *14*, 669. — 22. *Rubenstein, E., Haspel, J., Klein, E. et al.:* Effects of pancreatitis on ampicillin excreation in pancreatic fluid of dogs. Antimicrob. Agents Chemother., 1980, *17*, 905. — 23. *Trudel, J. L., Mutch, D. O., Brown, P. R. et al.:* Simultaneous measurement of chloramphenicol and chloramphenicol succinate by high performance liquid chromatography. J. Chromatogr., 1980, *221*, 176. — 24. *Tyden, G., Malmborg, A. M.:* Penetration of antibiotics into pancreatic juice. Lancet, 1985, *1*, 1046. — 25. *Wallace, J. R., Johnson, J., Lucas, C. E. et al.:* Assessment of pancreatic ductal penetration of antibiotics. Ann. Surg., 1984, *50*, 666. — 26. *Wallace, J. R., Cushing, R. D., Bawdon, R. E. et al.:* Assessment of antimicrobial penetrance into the pancreatic juice in humans. Surg. Gynecol. Obstet., 1986, *162*, 313. — 27. *Wyatt, A. P.:* Diagnosis and management of acute pancreatitis. Ann. R. Coll. Surg. Engl., 1974, *54*, 229. — 28. *Wyman, J. B., Bartolomew, L. G., Karlson, A. G. et al.:* Excretion of antibiotics in pancreatic juice: studies in dogs with normal pancreas and with acute pancreatitis. Gastroenterology, 1967, *53*, 930. — 29. *Wyman, J. B., Bartholomew, L. G., Karlson, A. G. et al.:* Pancreatic, hepatic and renal excretion of antibiotics in dogs. Arch. Surg., 1968, *97*, 46.

(Pulay István dr., *Budapest*, Üllői út 78. 1082)

HISTODIL

tabletta

200 mg cimetidint tartalmaz tablettánként.

HATÁS: A cimetidin specifikusan ható kompetitív hisztamin H_2-receptor antagonista. Hatásmechanizmusát tekintve különbözik az eddig alkalmazott ulcus-ellenes szerektől. Hatékonyan gátolja a gyomorsav-szekréciót, elősegíti az akut és krónikus peptikus fekélyek, valamint az erozív gasztritis okozta akut vérzések gyógyulását, szabályozza és ellensúlyozni képes a hiperszekréciós folyamatokat.

JAVALLATOK: Endoszkóposan vagy röntgenfelvétellel igazolt benignus, peptikus, gyomor — nyombél — és/vagy jejunális ulcus betegség, reflux oesophagitis, erozív gastritis, Zollinger—Ellison-syndroma kezelése. Szteroid és nem szteroid antiflogisztikumok mellékhatásaként kialakult eróziók adjuváns terápiája.

ELLENJAVALLATOK: Abszolút ellenjavallata nem ismert.
Alkalmazását meg kell fontolni graviditásban és lactáció időszakában.
Súlyos máj-, keringési, vesebetegségben csak csökkentett dózisok adhatók, kellő körültekintés mellett.
Gyermekek részére adása nem javallt.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja fekélybetegségben napközben 3×1 tabl. az étkezésekkel együtt, és az esti lefekvéskor további 2 tabl. Ezt a **kúraszerű adagolást** 4—6 héten át kell folytatni. Ha a hatás nem kielégítő, a napi dózist átlagosan 4×2 tablettára (reggel, délben, vacsorakor és lefekvéskor 2-2 tabletta) lehet emelni, fekvőbeteg-gyógyintézetben, fokozott ellenőrzés mellett.
A napi 2g (10 tabletta) maximálisnak tekintendő!
A fenntartó kezelés általában naponta 2 tabletta, amelyet lefekvéskor kell bevenni.
A fenntartó adagolás több hónapig is tarthat. Számolni kell az adagolás megszüntetése után a recidiva megjelenésével, a panaszok felújulásával.
MELLÉKHATÁSOK: Fejfájás, fáradtságérzés, myalgia, diarrhoea, somnolentia, kisebb fokú pruritis. Hepatitis (esetenként kolesztatikus jellegű). Tartós kúra folyamán gynecomastia, mentális konfúzió, depresszió, ritkán csontvelőártalom, szérumértékek változása jelentkezhet. Befolyásolja az immúnválaszt. Súlyosabb mellékhatások a kezelés megszakítását indokolják.
GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Óvatosan adandó: — orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás növekedése)
— benzodiazepinekkel (ezek hatását megnyújtja).

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Márk László dr.,
Katona András dr.,
Hutter Károly dr.
és Deli László dr.

Rizikófaktorok előfordulása mezőgazdasági munkával foglalkozó populációban

Békés Megyei Tanács Pándy Kálmán Kórháza, Gyula, II. Belgyógyászat-Kardiológia
(főorvos: Deli László dr.)

A szerzők a Szeghalmi Állami Gazdaság 363 dolgozójának rizikófaktor felmérését végezték (összkoleszterin szint, hypertonia, obesitas, diabetes, dohányzás, családi anamnézis pozitivitás). A rizikófaktorok halmozódásával kapcsolatban megállapították, hogy az egy főre jutó átlagos rizikófaktor frekvencia a nők esetében 1,9 és 3,0 között, a férfiaknál 1,19 és 2,75 között változik (ha a férfinemhez tartozást nem vették külön rizikófaktornak). A 30 és 39 év közötti férfiak csoportjában 16% a 4 vagy több rizikófaktor gyakorisága. Ha a Framingham Offspring Studyhoz hasonlóan a férfi nemhez tartozást külön rizikófaktorként kezelik, a vizsgált magyar férfiak több mint 90%-ának 2 vagy több rizikófaktora van, ugyanez amerikaiakon 66%. Ha a rizikófaktorok előfordulási gyakoriságát a WHO—ERICA vizsgálatának Kelet-Európára vonatkozó adataival hasonlítják össze, a magas összkoleszterin szint és hypertonia az ERICA vizsgálatban, az obesitas és dohányzás a szerzők adataiban a gyakoribbak. A vizsgált szeghalmi populáció ISZB morbiditas tekintetében veszélyeztetett, ezért a szerzők intervenciós programot indítottak.

Risk factors in agricultural population. The authors made a risk factor mapping (total cholesterol, hypertension, obesity, diabetes mellitus, smoking, positive history of vascular diseases among the members of the family) on 363 workers of Szeghalom State Farm. Regarding the cumulation of risk factors the mean risk factor frequency in women varied between 1,9—3,0 in men 1,19—2,75 (when the male sex was not considered as a risk factor). In the group of the men between 30 and 39 years of age the prevalence of 4 or more risk factors was 16%. When similarly to Framingham Offspring Study, the male sex was considered as a risk factor, the frequency of 2 or more risk factors in the examined Hungarian men was higher then 90%, in Americans 66%. When the risk factor frequency was compared to the East-European results of WHO—ERICA project, the prevalence of total cholesterol and hypertension was higher in the ERICA, and that of obesity and smoking in the present trial. The risk to the development of coronary heart disease in the population examined from Szeghalom is high, the authors have begun an interventional program.

Az utóbbi évek tudományos vizsgálatai a magas vér koleszterin (ko) szintről igazolták, hogy az ischaemiás szívbetegség (ISZB) kifejlődésére direkt módon, kifejezetten és önállóan hat (6, 15). Ugyancsak bizonyított, hogy a ko szint (különösen az LDL ko szint) csökkentése késlelteti a coronaria betegség progresszióját (1), csökkenti az ISZB morbiditását és mortalitását (2, 5). A magas ko szint az ISZB kifejlődésének egyik fő oka (7).

Bár az utóbbi 20 évben az Amerikai Egyesült Államokban sokat csökkent az ISZB mortalitása, ez még mindig a leggyakoribb halálok maradt a felnőtt lakosságban. 1985-ben Nemzeti Koleszterin Oktatási Programot (National Cholesterol Education Program) indítottak a magas ko szint prevalenciájának, az ISZB morbiditásának és mortalitásának csökkentése céljából (4).

Az ISZB okozta halálozás csökkentését a magyar egészségügy is célul tűzte ki. Kívánatos lesz előbb-utóbb, hogy meghatározásra kerüljön minden magyar állampolgár ko szintje. A magas ko szint magyarországi prevalenciájáról nincsenek közlések.

Munkacsoportunk egy kisváros mezőgazdasági munkával foglalkozó közösségében végzett teljes körű rizikófaktor felmérést. Korábbi kérdőíves vizsgálataink szerint orvosok, tanárok, gyári és mezőgazdasági munkások közül az utóbbiak a legveszélyeztetettebbek ISZB kialakulására (8, 9, 10). Eredményeinket a fent említett Nemzeti Koleszterin Oktatási Program alapján született amerikai közleményekben közölt adatokkal (14, 18) és a WHO—ERICA vizsgálat megállapításaival hasonlítjuk össze (3, 17).

Betegek és módszer

Vizsgálatunkba a Szeghalmi Állami Gazdaság 363 dolgozóját vontuk be (278 férfit és 85 nőt). Életkoruk 18 és 68 év között változott. Korcsoportonkénti megoszlásuk az *1. táblázat*ban látható.

Az anamnézis felvétele során mindenkit kikérdeztünk egészségére vonatkozó panaszairól, korábbi betegségeiről, dohányzási szokásairól (dohányzik-e, mióta, mennyit — a dohányzók csoportjába kerültek mindegyike legalább napi 10 cigarettát szív), családi anamnéziséről (különös tekintettel a szülők között

Kulcsszavak: Rizikófaktorok, dohányzás, hypertonia, obesitas, lipidek

1. táblázat: **A vizsgálatban résztvettek korcsoportonkénti megoszlása**

	20 év alatt	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	Összesen
ffiak	21	45	83	61	69	4	278
nők	6	16	30	22	10	1	85
Összesen:	27	61	113	83	74	5	363

előforduló ISZB-ről és cerebrovascularis történésről). Ezután fizikális vizsgálat, majd EKG felvétel történt. Megmértük a testsúlyt és a testmagasságot, a kettőből meghatároztuk a testtömeg indexet (TTI = tskg/a méterben mért testmagasság négyzete). Infarctus szempontjából veszélyeztetettnek tekintettük azokat, akiknek testtömeg indexe 30 vagy annál magasabb volt. Mindenkinek 2 alkalommal mértük meg a vérnyomását. A vérnyomásmérés ülő helyzetben történt 5 perc pihenés után higanyos vérnyomásmérővel. A két mérés között 1 óra idő telt el. Hypertoniásnak vettünk valakit, ha a mért értékek átlaga 160/95 Hgmm volt, vagy ha vérnyomáscsökkentő gyógyszereket szedett.

Éhgyomorra levett vérből történt az öszko (ChOD—POD módszer), a triglicerid (enzimatikus módszer) és a vércukor (GOD—POD—PAP módszer) szint meghatározása. A ko szint értékelésénél az Európai Atherosclerosis Társaság irányelveit követtük (16). Diabetesesnek vettük az ismert cukorbetegeket és azokat, akiknek a magas éhgyomri vércukor alapján végzett vércukor terhelés diabetest igazolt.

A statisztikai vizsgálatokban az összehasonlításhoz használt framinghami és a WHO—ERICA eredményeket standardnak vettük. Az adott előfordulási gyakoriságok a statisztikai törvények szerint binomialis eloszlást követnek, mely elég nagy esetszám mellett jól közelíthető a normális eloszlással. Ezért annak eldöntésére, hogy az általunk észlelt előfordulási százalékok szignifikánsan különböznek-e a standardtól, a normális eloszlás táblázatát használtuk.

Eredmények, megbeszélés

A vizsgálatunkban részt vett 363 személy összko szintjének megoszlása látható a *2. táblázat*ban. Ideálisnak vettük az 5,2 mmol/l vagy az alatti ko értéket, a csoportokat az Európai Atherosclerosis Társaság ajánlásainak megfelelően képeztük (16). Zárójelben a korcsoporton belüli arányt tüntettük fel, általában százalékban, de alacsony esetszám esetén (50 alatt) törtszámban. Megfigyelhető, hogy a ko szint az életkorral fokozatosan nő. Míg a 20 év alattiak közel $^4/_5$-e az ideális szintűek tartományában van, ez fokozatos változás után az 50 és 59 év közöttiek csoportjában csak 34%. Ez a tendencia a férfiakon és nőkön külön-külön vizsgálva is megfigyelhető. Természetesen a magas ko szintűek aránya a 60 év felettiekben lenne a legkifejezettebb, de ebbe a korcsoportba, mivel munkaviszonyban állókat vizsgáltunk, igen kevesen tartoztak.

2. táblázat: **Az összkoleszterin szintek megoszlása**

	20 év alatt	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69
Ideális (5,2 alatt)	21 fő (21/27)	38 fő (62%)	57 fő (50%)	34 fő (41%)	24 fő (34%)	0
5,21—6,5	6 fő (6/27)	18 fő (30%)	38 fő (34%)	33 fő (40%)	28 fő (38%)	4 fő (4/5)
6,51—7,8	0	3 fő (5%)	15 fő (13%)	13 fő (15%)	21 fő (28%)	0
7,81 felett	0	2 fő (3%)	3 fő (3%)	3 fő (4%)	0	1 fő (1/5)
Összesen:	27 fő (27/27)	61 fő (100%)	113 fő (100%)	83 fő (100%)	74 fő (100%)	5 fő (5/5)

3. táblázat: **A rizikófaktorok halmozódása**

Rf. száma	20 év alatt	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69
0 ffiak	5/21	5/45	5%	10%	3%	0
nők	1/6	0	2/30	1/22	1/10	0
1 ffiak	9/21	20/45	29%	25%	27%	0
nők	3/6	5/16	9/30	6/22	4/10	0
2 ffiak	6/21	16/45	38%	31%	37%	1/4
nők	1/6	6/16	8/30	6/22	2/10	0
3 ffiak	0	2/45	12%	28%	25%	3/4
nők	1/6	5/16	8/30	6/22	3/10	1/1
4 ffiak	1/21	1/45	14%	6%	6%	0
nők	1/6	0	3/30	2/22	0	0
5 ffiak	0	0	1%	0	2%	0
nők	0	0	0	0	0	0
6 ffiak	0	0	1%	0	0	0
nők	0	0	0	0	0	0
Átl. rf. gyakoriság ffi	1,19	1,41	2,09	1,97	2,09	2,75
nő	2,00	2,00	2,03	2,09	1,90	3,00

A *3. táblázat*ban a rizikófaktorok halmozódását ábrázoljuk. Nemenként az egyes korcsoportokba tartozókat 100%-nak véve feltüntetjük, hogy az általunk vizsgáltak hány százalékának mennyi rizikófaktora van, valamint az 1 főre jutó rizikófaktor gyakoriságot. Kevesellhető a rizikófaktortól mentesek aránya. Az egy főre jutó rizikófaktorok aránya az életkorral fokozatosan nő. Nők esetében az átlageredményeket torzíthatja az alacsony esetszám. A nőkön az átlagos rizikófaktor gyakoriság értéke (1,9—3,0) magasabb, mint a férfiakon (1,19—2,75). E táblázatunkban a férfinemhez tartozás rizikófaktor jellegét nem vettük figyelembe. Ha ezt is rizikófaktornak számítanánk, a férfiak átlagos rizikófaktor gyakorisága lenne a magasabb (2,19—3,75).

A *4. táblázat*ban a rizikófaktorok prevalenciáját ábrázoltuk korcsoportonként és nemenként. A könnyebb áttekinthetőség kedvéért a vizsgáltak számát nem tüntettük fel, csak a megfelelő rizikófaktor korcsoporton belüli százalékos előfordulását, ill. alacsony esetszám esetén arányát. A Framingham Offspring Study megfelelő eredményeit (18) zárójelben közöljük (ezeket csak a 30 év feletti korcsoportokra adták meg).

4. táblázat: **A rizikófaktorok prevalenciája**

Rizikófaktorok		20 év alatt	20—29	30—39		40—49		50—59		60—69	
Magas összko szint	ffiak	1/21	5/45	22,2	(12,8)*	24,5	(20,9)°	28,1	(26,2)°	2/4	(20,9)
	nők	0	2/16	6/30	(6,4)*	5/22	(14,0)°	6/10	(32,6)	0	(39,1)
Hypertonia	ffiak	0	1/45	22,2	(7,2)*	27,9	(12,5)*	45,3	(28,0)*	2/4	(42,3)
	nők	3/6	1/16	7/30	(0,5)*	8/22	(8,2)*	6/10	(15,0)	1/1	(36,0)
Obesitas	ffiak	1/21	1/45	22,2	(21,7)°	21,3	(32,3)*	26,6	(34,3)*	4/4	(30,8)
	nők	1/6	1/16	9/30	(13,6)*	8/22	(17,6)*	3/10	(22,4)	1/1	(23,6)
Diabetes	ffiak	0	0	1,2	(0)	0	(0,3)	3,1	(2,2)	0	(3,9)
	nők	0	0	0	(0,5)	0	(0,9)	0	(1,2)	0	(1,1)
Dohányzás	ffiak	13/21	38/45	86,4	(25,8)*	63,9	(31,0)*	45,3	(25,0)*	1/4	(24,4)
	nők	1/6	13/16	17/30	(27,2)*	6/22	(28,5)°	3/10	(27,6)	0	(19,1)
Pozitív csal. anamn.	ffiak	2/21	12/45	35,8	(44,5)*	18,0	(25,5)*	21,9	(28,9)*	1/4	(3,1)
	nők	1/6	9/16	11/30	(32,3)°	10/22	(28,2)*	0	(21,6)	0	(11,7)

(A táblázatban a megfelelő rizikófaktorok korcsoporton belüli előfordulási arányát tüntettük fel (%).
A zárójelek a Framingham Offspring Study eredményeit tartalmazzák.)
* = P≤ 0,05 O = p>0,05

A Framingham Offspring Study az eredeti Framingham vizsgálat alanyainak leszármazottain történt 1983 és 1987 között, olyan 30 és 69 év közötti 3800 főn, akiknek mindkét szülője részt vett a korábbi vizsgálatokban. A megadott százalékértékek összehasonlításul szolgálhatnak. Megjelöltük a statisztikai vizsgálattal szignifikánsnak talált eltéréseket. Tisztában vagyunk azzal, hogy az amerikai vizsgálat sokkal magasabb esetszámon, reprezentatív mintán történt, megállapításai amerikai populációra érvényesek. A mi vizsgálatainkat alacsony eseteszámon, nem reprezentatív populáción végeztük, de mivel hasonló jellegű magyar közlésről nem tudunk, az összehasonlításhoz a fenti amerikai eredményeket használjuk.

Látható, különösen a 30 és 50 év közötti férfiak esetében, hogy az általunk vizsgáltak között magasabb a ko érték. A vizsgált magyar populációban jelentősen nagyobb (majdnem kétszeres) a hypertoniások aránya. Az obesitas tekintetében elmondható, hogy az általunk vizsgált férfiak általában soványabbak (mezőgazdasági munkát végző fizikai dolgozókról van szó), ugyanakkor a nők között több a kövér. A diabetessel kapcsolatban alacsony esetszámunk miatt nem tudunk következtetést levonni. Szembeötlő adatainkban a dohányzók igen magas aránya az amerikaiakkal szemben: a férfiak esetében közel kétszerese minden csoportban, a nőkön is sokkal magasabb, különösen a fiatalokon. A családi anamnézis vaszkuláris eseményre való pozitivitása terén általában az amerikai eredmények a magasabbak. Itt figyelembe kell venni azt is, hogy a Framingham Offspring Study ezen a téren évtizedes, pontos orvosi követések alapján következtet, mi pedig csupán a vizsgáltak kikérdezése nyomán.

Megemlítjük még, hogy az általunk vizsgált populációban fogamzásgátlót szedett a nők közül 11 (12,9%), és ami különösen nagy rizikót jelent, fogamzásgátlót szedett és dohányzott is 7 nő (8,2%).

Az *5. táblázat*unkban a rizikófaktorok halmozódását hasonlítjuk össze anyagunkban és a Framingham Offspring Studyban (18). Mivel ez utóbbi alapján csak a 30 és 69 év közöttiek eredményei kerültek közlésre (zárójelben közöljük őket), saját anyagunkból is csak ezen korcsoportok eredményeit ábrázoljuk. A Framingham Offspring Studyhoz hasonlóan, ebben a táblázatban (a *3. táblázat*tal ellentétben) a férfinemhez tartozást eleve egy rizikófaktornak vettük. Elkeserítő, hogy az általunk vizsgált populáció rizikófaktor terheltsége minden korcsoportban rosszabb. Kettő vagy több rizikófaktora van a férfiak több mint 90%-ának, szemben az amerikai átlagos 66%-kal. Nők esetében anyagunkban még nagyobb a több rizikófaktorral rendelkezők aránya.

5. táblázat: **A rizikófaktorok korcsoportonkénti arányainak összehasonlítása a Framingham Offspring Study eredményeivel**

Rizikófaktorok száma	30—39	40—49	50—59	60—69	Összesen
Ffiak	0	0	0	0	0
0 Nők	2/30 (57)*	1/22 (49)*	0 (47)	0 (45)	5 (50)*
Ffiak	5 (44)*	10 (35)*	3 (25)*	0 (34)	6 (34)*
1 Nők	9/30 (35)°	6/22 (36)°	5/10 (34)	0 (34)	31 (35)°
Ffiak	95 (55)*	90 (65)*	97 (75)*	4/4 (66)	94 (66)*
2 Nők	19/30 (9)*	15/22(15)*	5/10 (19)	1/1 (21)	64 (15)*

(Zárójelben tüntettük fel a Framingham Offspring Study eredményeit.
A táblázatban a férfi nemhez tartozást rizikófaktornak vettük.)
* = ≤ 0,05 = p>0,05

Kétségtelen, hogy a vizsgált populáció ISZB morbiditás és mortalitás tekintetében igen veszélyeztetett. Ezt támasztják alá azon korábbi kérdőíves vizsgálataink eredményei, melyek szerint orvosok, tanárok, gyári munkások és mezőgazdasági munkások közül az utóbbiak bizonyultak a legveszélyeztetettebbeknek (8, 9, 10). Ezért választottuk szűrővizsgálatunk alanyául is ezt a populációt. A rizikófaktorok feltárása után intervenciót és utánkövetést tervezünk.

Bizonyos, hogy van értelme a magas ko szint elleni harcnak. Egy felmérés szerint 1983 és 1986 között 62%-ról 72%-ra emelkedett azon amerikai felnőttek aránya, akik a magas ko szintben az ISZB kockázat növekedését látják (13). Az is egyértelműen bebizonyosodott, hogy a szérum ko szint 1%-os redukálása az ISZB mortalitást 2%-kal csökkenti (7). Ezek a tények a ko szint csökkentésére irányuló akciók fontosságát és szükségességét igazolják.

A magas ko vizsgálatának és kezelésének népgazdasági szinten is igen komoly anyagi kihatásai vannak. Becslések szerint amerikai felnőttek 36%-a a magas ko szint miatt orvosi tanácsra vagy kezelésre szorul (14). Ez a 20 és 59 év közöttiek estében 40 millió USA állampolgár, 60 és 74 év között még 24 millió. Ez utóbbiak esetében ezideig nem bizonyított a kezelés hatékonysága (12).

Az általunk vizsgált populációban az összko szint mindenütt magasabb volt mint az amerikai eredmények. Még ha figyelembe vesszük azt is, hogy egy veszélyeztetett csoportról van szó, akkor is feltételezhető, hogy a magyarországi lakosok $^1/_3$-a rendszeres orvosi tanácsra és/vagy kezelésre szorul ko szintje miatt. Bizonyos, hogy ennek tetemes anyagi kihatásai lennének, de ezt felmérő hazai vizsgálatot nem találtunk.

Az Egyesült Államokban a 10 éves cholestyramin szedés kapcsán részletes költség-haszon elemzések alapján 35 és 74 év közötti egyéneken, minden megmentett életév költsége 36 000 és 1 millió dollár között változik kortól és ko értéktől függően (11). (A számításnál figyelembe vették a kezelt beteg várható élettartama alatti létfenntartási költségeit, a gyógyszerszedés mellékhatásai kapcsán történő kezelések kiadásait, a meghosszabbodott élettartam alatt jelentkező nem szív eredetű betegségek ellátási költségeit mint plusz kiadásokat, ugyanakkor levonásra kerültek a kezelés során ritkábbá váló szívbetegségek feltételezett kiadásai.)

Szerény vizsgálatunk alapján annyit állapíthatunk meg, hogy az egyszerű szűrővizsgálat sem olcsó. Ha csupán a közleményünk megírásához felhasznált vizsgálatokat (komplett fizikális vizsgálat, anamnezis, vércukor, ko és triglicerid vizsgálat) vesszük figyelembe az egészségügyi szolgáltatások hivatalos díjszabása alapján (Eü. közl. 1987.) kedvezményes áron, egy beteg esetében a rizikófaktorok feltárása 550 Ft-ba került volna, a 363 betegnél 199 650 Ft-ba. Ez csupán a veszélyeztetettek kiszűrése, akik számára hosszú évekre vagy életfogytiglan diétás és/vagy gyógyszeres kezelés szükséges.

Nem vállalkozhatunk a diétás és normál étrend árkülönbözetének megállapítására, de bizonyos, hogy a diétás étrend drágább. Ha gyógyszeres kezelés esetén Lipanthyl kerül bevezetésre, ennek ára 1 évre (1989-es gyógyszerárakon számolva) 10 318 Ft, melynek nagyobb hányadát a Társadalombiztosítás téríti, a betegnek 1 031 Ft-ot kell fizetnie. Az adatok önmagukért beszélnek. A jelenlegi viszonyok mellett, a vizsgáltak mentalitását ismerve, nem lesz könnyű rábeszélnünk őket arra, hogy még nem létező betegségük esetleges megelőzése érdekében diétás és gyógyszerszedési, ill. anyagi áldozatot hozzanak.

A *6. táblázatban* a rizikófaktorok előfordulási gyakoriságát hasonlítjuk össze anyagunkban és az ERICA programban (3, 17). A feltüntett számértékek az egyes rizikófaktorok előfordulásának százalékos arányát jelentik. Az ERICA felmérés Kelet-Európára vonatkozó eredményeivel végeztük az összehasonlítást, saját anyagunkból csak az idézett felmérésben eredetileg szereplő 40—49 évesek adatait vettük figyelembe. A *4. táblázat*ban a Szeghalmi Állami Gazdasági dolgozóinak rizikófaktor gyakoriságát az amerikai Framingham Offspring Sutdy eredményeivel hasonlítottuk össze, a mi anyagunkban a rizikófaktorok előfordulása kedvezőtlenebb. Ha kelet-európai adatokkal végezzük az összehasonlítást, korántsem olyan elkeserítő a helyzet: 5,2 mmol/l feletti ko szint és hypertonia tekintetében az ERICA vizsgálat talált nagyobb gyakoriságot, obesitas és dohányzás terén pedig mi. Így a vizsgált mezőgazdasági dolgozó populáció rizikófaktor megítélése a kelet-európai adatokkal összehasonlítva kedvezőbb, mint amikor az amerikaiakkal végezzük az összevetést. Ez nem lehet számunkra megnyugtató, hisz a kelet-európai morbiditási és mortalitási eredményeknél mindenképpen jobbat szeretnénk a beindított intervenciós programunkkal elérni.

6. táblázat: **Rizikófaktor gyakoriság összehasonlítása saját vizsgálatunk és az ERICA felmérés kelet-európai eredményei alapján**

		Saját eredmények	ERICA Kelet-Európa
Magas összko	fiak	61,6	66,1°
	nők	70,9	81,7*
Hypertonia	fiak	36,8	48,3*
	nők	45,2	55,1°
Obesitas	fiak	24,0	15,0*
	nők	35,5	30,6°
Dohányzás	fiak	54,4	47,4°
	nők	29,0	10,2*

* = $p \leq 0{,}05$ o = $p > 0{,}05$

Köszönetnyilvánítás: Köszönetünket fejezzük ki kórházunk központi laboratóriumának a laborvizsgálatok elvégzéséért és Kondacs András programozó matematikusnak a statisztikai számításokban nyújtott segítségéért.

IRODALOM: 1. *Blankenhorn, D. H. et al.:* Beneficial effects of combined colestipol-niacin therapy on coronary atherosclerosis and coronary venous bypass grafts. JAMA, 1977, *257*, 3233. — 2. *Frick, M. H. et al.:* Helsinki Heart Study: Primary prevention trial with gemfibrosil in middle-aged men with dyslipidemia. N. Engl. J. Med. 1987, *317*, 1237. — 3. *Lamm, Gy.:* The risk-map of Europe. (WHO—ERICA Research Group.) Annals of Medicine. 1989, *21*, 189. — 4. *Lenfant, C.:* A new challenge for America: the National Cholesterol Education Program. Circulation, 1986, *73*, 855. — 5. Lipid Research Clinics Program. The Lipid Research Clinics Coronary Primary Prevention Trial results, I: reduction in the incidence of coronary heart disease. JAMA, 1984, *251*, 351. — 6. Lipid Research Clinics Program. The Lipid Research Clinics Coronary Primary Prevention Trial results, II: the realtionship of reduction in incidence of coronary heart disease to cholesterol lowering. JAMA, 1984, *251*, 365. — 7. Lowering blood cholesterol to prevent heart disease. JAMA, 1985, *253*, 2080. Consensus Conference. — 8. *Márk L., Katona A., Deli L.:*

Heveny szívizom infarktus elsődleges megelőzésének vizsgálata gyulai tanárok és orvosok között. Egészségnevelés, 1987, *28*, 13. — 9. *Márk L., Katona A., Deli L.:* Kísérlet adott lakosságcsoport veszélyeztetettségének megállapítására ischaemiás szívbetegség vonatkozásában. Népegészségügy, 1987, *68*, 390. 10. *Márk L. és mtsai:* Ipari és mezőgazdasági munkások rizikófaktorainak és egészséges életmódhoz való hozzállásának összehasonlítása. Népegészségügy, 1989, *70*, 124. — 11. *Oster, G., Epstein, A. M.:* Cost-effectiveness of antihyperlipemic therapy in the prevention of coronary heart disease. The case of cholestyramine. JAMA, 1987, *258*, 2381. — 12. *Palumbo, P. J.:* Cholesterol lowering for all: a closer look. JAMA, 1989, *262*, 91. — 13. *Schucker, B. et al.:* Change in public perspective on cholesterol and heart disease. Results from twonational surveys. JAMA, 1987, *258*, 3527. — 14. *Sempos, Ch. et al.:* The prevalence of high blood cholesterol levels among adults in the United States. JAMA, 1989, *262*, 45. — 15. *Stamler, J., Wentworth, D., Neaton, I.:* Is the relationship between serum cholesterol and risk of death from CHD continous and graded? JAMA, 1986, *256*, 2823. — 16. Strategies for the prevention of coronary heart disease: a policy statement ot the European Atherosclerosis Society. European Heart Journal, 1987, *8*, 77. — 17. The CHD risk-map of Europe. The 1st report of the WHO—ERICA project. European Heart Journal. 1988, 9. Suppl. 1. — 18. *Wilson, P. W. F. et al.:* Impact of national guidelines for cholesterol risk faktor screening. The Framingham Offspring Study. JAMA, 1989, *262*, 41.

(Márk László dr., *Gyula*, Pf. 46. 5701)

Figyelem!

Felhívjuk tisztelt Olvasóink figyelmét, hogy az Orvosi Hetilap szerkesztősége elköltözött.

Új címe: Budapest V., Kossuth tér 13—15.
Telefon: 131-57-76

Személyesen itt várjuk kedves Olvasóinkat

LEVELEZÉSI CÍME AZONBAN VÁLTOZATLAN:
Budapest, Pf. 9 1361.

Küldeményeiket kérjük ide címezzék.

ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ ÚJ

Egészségügyi software-ek

Mic TOX

Növényvédőszer-mérgezés szakértői rendszere

— mérgezési tünetek
— elsősegélynyújtási módszerek
— mérgezések valószínűsítése tünetek alapján

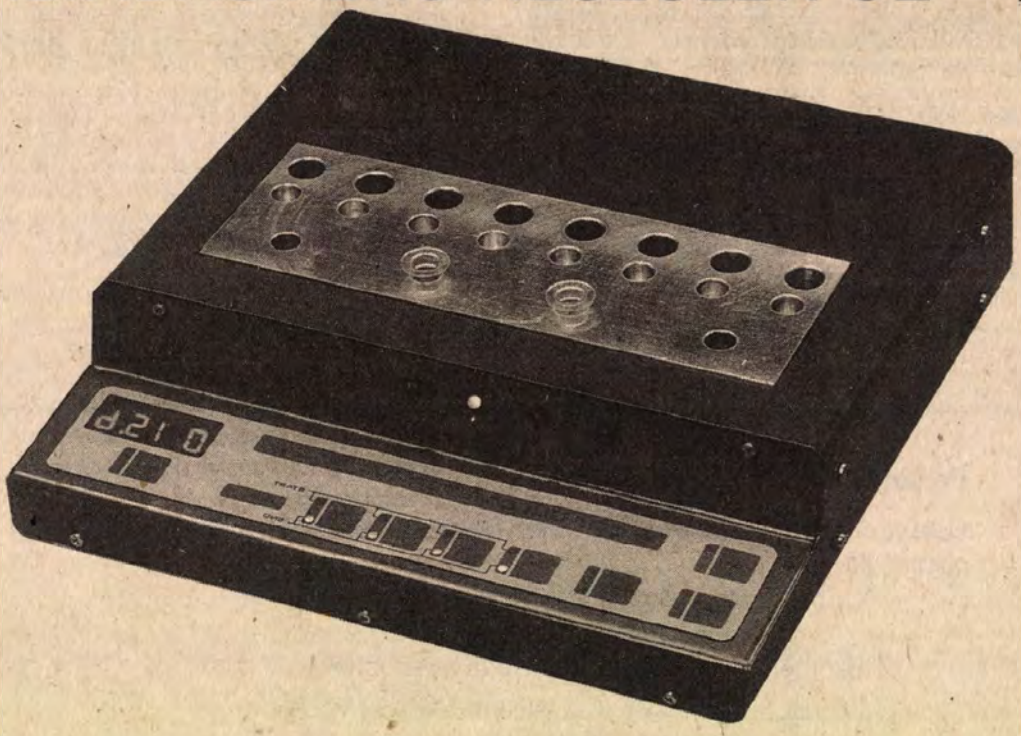
Mic ALKOHOL

Az alkoholbetegség kórismézésének és gyógykezelési folyamatának szakértői rendszere.

MICROSYSTEM AZ EGÉSZSÉGÜGYÉRT!

MICROSYSTEM **1122 Budapest, Városmajor u. 74. Tel.: 156-5366 Tx: 22-3768 Telefax: 155-9296**

VÉRALVADÁSMÉRŐ KÉSZÜLÉK OE—190



Az OE—190 típusú Coagulométer IV. készülék egyszerre négy független véralvadási ciklus mérésére alkalmas berendezés. A korszerű mérési elven működő, esztétikus megjelenésű készülék elengedhetetlen eszköze a modern véranalitikai laboratóriumoknak.

Általános működési elv

A véralvadási vizsgálatra előkészített mintát a 37 °C-ra thermosztált „munkahelyek" valamelyikébe kell helyezni. A mintához adott golyó a követta alatt létesített forgó mágneses tér szerint egyenletesen halad a mintában. A golyóhaladás az optikai érzékelőkben folyamatosan impulzusokat generál.
Alvadáskor a képződő fibrinrostok a golyót megállásra késztetik. Ezzel a golyó mozgásával keltett impulzusok is megszűnnek az optikai érzékelőben. A golyó megállásának automatikus detektálása a mérési idő végét érzékeli, ami a kijelzőn leolvasható.

Műszaki paraméterek:

Érintésvédelmi osztály	I. osztály
Hálózati tápfeszültség	220 V/50 Hz ± 10%
Hálózati teljesítményfelvétel	max. 40 VA
Független mérőhelyek száma	4
Max. mérési idő	999,9 s
Termosztálási hőmérséklet	37 °C ± 0,1 °C
Felfűtési idő	30 perc
Befoglaló méretek	300 × 290 × 75 mm
Súly kb.	60 N
Működési hőmérséklet-tartomány	± 15 °C—+ 35 °C
Tárolási hőmérséklet-tartomány	0—45 °C

Tartozékok:

1000 db küvetta,
1000 db ∅ 1/8 golyó,
100 db reagenstároló kémcső,
1 db golyóadagoló,
1 db gépkönyv.

A VÁLTOZTATÁS JOGA FENNTARTVA!

Gyártja:
ORVOSI MŰSZER SZÖVETKEZET
1081 Budapest, Rákóczi út 71.

Kereskedelmi Osztály
Telefon: 1-14-1-776
Telex: 22-7843 OMSZ

OMKER

Forgalomba hozza:
OMKER

Exportálja:
MEDICOR

OMSZÖV

ORVOSI MŰSZER SZÖVETKEZET

Samodai László dr.,
Lukács Gyula dr.,
Varga József dr.,
Abdul-Aziz El-Seaghy dr.,
Mohácsi László dr.
és Kolozsy Zoltán dr.

A bilharziasissal szövődött hólyagrák

Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei „Jósa András" Kórház-Rendelőintézet, Nyíregyháza, Urológiai Osztály
(főorvos: Mohácsi László dr.)
Al-Thawara Modern General Hospital, Sanáa, Yemeni Arab Köztársaság
(igazgató: Abdul-Aziz El-Seaghy dr.)

A szerzők áttekintik a bilharziasis után kialakuló hólyagrák kérdését az irodalmi adatok és saját anyaguk alapján. Megállapítják, hogy a schistosomiasis kóroki tényezőként szerepelhet a laphámsejtes rák kifejlődésében. A bilharziasissal szövődött átmenetisejtes rák kórlefolyása is rosszabb, mint a bilharziasis nélküli átmenetisejtes hólyagráké. Javasolják a bilharziasisban szenvedő betegek rendszeres szűrését.

Urinary bladder cancer in patients with Bilharz-disease. The authors studied the problem of the post-bilharzial bladder cancer by reason of own experiences and literature dates. They decided that the urinary schistosomiasis might be the cause of the squamous cell cancer of the bladder. The prognosis of transitional cell carcinoma associated with Bilharz-bladder is worse than it is without association. They suggest to screen regulary the patients with urinary schistosomiasis.

A bilharziasis azaz a Schistosoma (Sch.) haematobium okozta fertőzés 200 millió embert érint világszerte. Szubtrópusi — trópusi területeken fordul elő, így Magyarországon ismeretlen, de nemzetközi kapcsolataink élénkülésével a betegség jelentősége hazánkban is növekedhet. A betegség kórokozója féreg, amelynek közti gazdája egy édesvízi csiga. A fertőzés ép bőrön keresztül, a cercariát tartalmazó édesvízzel történő kontaktus révén jön létre. A féreg végleges letelepedési helye a húgyhólyag, a hólyagnyak és az alsó urétérszakasz körüli vénák. A Sch. haematobium több évtizedes élettartama alatt több millió petét termel, amelyek közül egyesek a hólyag falát átfúrva, a vizelettel a külvilágba ürülnek (és így biztosítják a fertőzés ciklusát), mások pedig a hólyagfalban megrekednek. Annak ellenére, hogy a betegség gyógyszeres kezelése megoldott, hónapokig, évekig történő fennállása után már a féreg teljes elpusztítása sem jelenthet végleges gyógyulást a betegnek. A hólyagfalban rekedt peték, az elpusztult, elmeszesedett férgek hegesedéshez vezethetnek, és így késői szövődményként jelentkezik az alsó urétérszakasz szűkülete, a hólyagnyak fibrózisa, a zsugorhólyag. A betegség gyakran szövődik hólyagrákkal. *Olsson* (10) szerint a schistosomiasisban szenvedő betegek 10%-ában(!) hólyagrák fejlődhet ki (becsült adat). Észak-Jemenben a malignus urológiai tumorok ritkábban fordulnak elő, mint Európában. Kivételt a hólyagrák jelent. Ennek okát egyértelműen abban látjuk, hogy az országban endémiás bilharziasisos gócok vannak. Ezen tanulmányunk az 1986—88 közötti időszakban a sanáai Al-Thawara kórház urológiai osztályán kezelt hólyagrákos betegekkel foglalkozik.

Kulcsszavak: Húgyhólyagdaganat, bilharziasis, laphámsejtes rák

Rövidítések: TUR = transurethralis rezekció
CT = Computer Tomográfia

Betegek és módszer

Az 1986 és 1988 közötti 2 évben 80 hólyagrákos beteget kezeltünk, de mivel csak 65 betegről állnak rendelkezésünkre elfogadható adatok, a továbbiakban ezzel a 65 beteggel foglalkozunk. A 65 beteg közül 57 férfi, 8 nő volt. Az átlagos életkor 58 év volt, 19-től 72 évig terjedően. A 65 betegen 55 esetben végeztünk műtétet, 2 hólyagfal rezekciót, 4 cystectomiát, 49 TUR-t (41 radikális, 8 palliatív). 15 betegen csak biopsziavétel történt, vagy hidegbiopsziás fogóval, vagy resectoscoppal. Ezek a betegek vagy az előrehaladott tumoros folyamatuk miatt (T4 stádium), vagy az általános állapotuk miatt inoperábilisak voltak. A stádium megállapítás — a biopszia mellett — ultrahanggal és CT-vel történt.

Eredmények

Az *1. táblázat* a szövettani megoszlást és a stádium és a bilharziasis közötti összefüggést mutatja be. A 65 betegünk közül 40 betegben szövettanilag is kimutatható volt a bilharziasis. Ez rendszerint (az elég megbízhatatlan anamnesztikus adatok alapján) 2—15 évvel előzte meg a hólyagtumor jelentkezését. A tumorok számát és lokalizációját a *2. táblázat* mutatja be. A 65 betegünk közül 8 meghalt. Az operált betegeink postoperativ mortalitása 6% volt. Az inoperabilitás aránya laphámsejtes rák esetén 7 volt a 23-ból (T4-stádium). A 39 transitionalsejtes rákos betegünk közül 2 bizonyult inoperabilisnak. A laphámsejtes rákos betegeink közül 2 hólyagfal rezekciót, 2 cystectomiát végeztünk, 5 radikális és 5 palliatív TUR-t. 9 betegben csak biopszia történt a rossz általános állapot miatt. Ezek közül 5 uraemiás volt. A 39 átmenetisejtes rákos betegünk közül 2 cystectomiát végeztünk, 2 palliatív TUR-t,

1. táblázat: **65 hólyagrákos beteg szövettani megoszlása és T-stádiumának megoszlása**

Szövettani típus	T_A	T_1	T_2	T_3	T_4	Összesen
1. Laphámsejtes rák	0	5	7	4	7	23
a) Bilharziasissal szövődve	0	4	5	4	6	19
b) Bilharziasis nélkül	0	1	2	0	1	4
2. Átmenetisejtes rák	12	16	8	1	2	39
a) Bilharziasissal szövődve	1	7	7	1	2	18
b) Bilharziasis nélkül	11	9	1	0	0	21
3. Differenciálatlan sejtes rák	0	0	0	0	2	2
a) Bilharziasissal szövődve	0	0	0	0	2	2
b) Bilharziasis nélkül	0	0	0	0	0	0
4. Adenocarcinoma	0	0	0	0	1	1
a) Bilharziasissal szövődve	0	0	0	0	1	1
b) Bilharziasis nélkül	0	0	0	0	0	0
Összesen:	12	21	15	5	12	65

2. táblázat: **A tumorok száma és lokalizációja 65 hólyagrákos betegünknél**

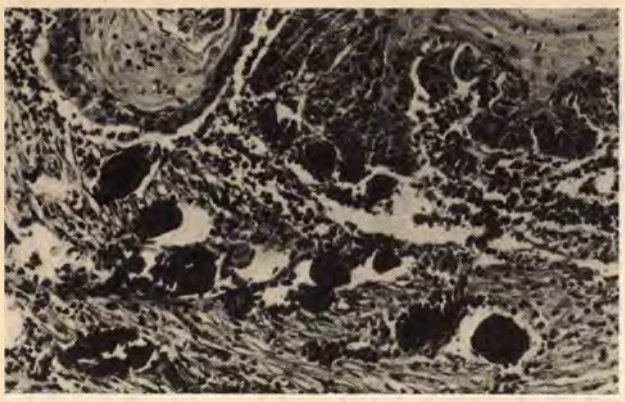
Szövettani típus	A tumorok száma				A tumorok lokalizációja					
	1	2	3	4	Trigonum	Ureter orificium	Oldalfal	Hátsó fal	Elülső fal	Orificium internum
1. Laphámsejtes rák (23 beteg)	13	10	0	0	2	0	15	14	0	2
2. Átmenetisejtes rák (39 beteg)	6	21	8	4	16	24	11	17	10	10
3. Adenocarcinoma (1 beteg)	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
4. Differenciálatlan sejtes rák (2 beteg)	0	2	0	0	0	0	2	2	0	0

és 34 radikális TUR történt. Az 1 adenocarcinomás és 2 differenciálatlan sejtes rákos betegünk inoperábilis T4-es stádiumban került felvételre és mindhárman exitáltak. Az összes betegünk 95%-ának primer tumora volt, betegeink nem, vagy rendszertelenül jelentkeztek az ellenőrzéseken, úgyhogy a recidívákról nincsenek megbízható adataink.

Megbeszélés

Azokban az országokban, ahol a bilharziasis endémiás, a hólyagcarcinoma az egyik leggyakoribb tumor. *Al-Foundi* (2) tanulmányában, Irakban a férfiak leggyakoribb tumora a hólyagrák volt, nőkben a 3. helyen állt. A schistosomiasissal fertőzött területeken a hólyagrák nemcsak az egyik leggyakoribb tumoros előfordulás, de ugyanakkor más sajátosságokat is mutat, mint az Európában előforduló hólyagrák. Egyiptomban, ahol a bilharziasis igen gyakori, a hólyagrákok 40%-a laphámsejtes rák (10), ezzel szemben a bilharziasistól nem fertőzött országokban pl. Európában ez az arány csak 3—7% (5, 10).

Az irodalmi adatok alapján (1, 2, 3, 7) a laphámsejtes rák aránya a bilharziasis után jelentkező hólyagrákban 40—70%-ra tehető. Saját anyagunkban 36%-ban találtunk laphámsejtes rákot. A hólyagrákos betegeink 61%-ában tudtuk szövettanilag igazolni a lezajlott bilharziasisos fertőzést. A laphámsejtes rákos betegeink 83%-ában igazolódott szövettanilag a bilharziasis jelenléte *(ábra)*. *Christie* (6) kimutatta, hogy a tumor körül gallérszerűen halmozottan fordulnak elő féregpeték. Az irodalmi adatok és saját megfigyeléseink alapján kijelenthetjük, hogy ugyan a pontos oki összefüggés ismeretlen, de a schistosomiasisnak szerepe lehet a laphámsejtes rák kifejlődésében. A kapcsolat nyilvánvalónak látszik, de *Elem*-mel (8)



1. ábra: Fellazult falat infiltráló laphámrák. A daganat környezetében elmeszesedett kerek és ovális schistosoma peték idült gyulladásos reakcióval

3. táblázat: **A bilharziasis súlyossága és a hólyagrák stádiuma, grade-je közti összefüggés**

Szövettani típus	T_2, T_3, T_4/G_2, G_3		T_A, T_1/G_0, G_1	
	Súlyos bilharziasis	Enyhe bilharziasis	Súlyos bilharziasis	Enyhe bilharziasis
1. Laphámsejtes rák bilharziasissal szövődve (19 eset)	10	5	2	2
2. Átmenetisejtes rák bilharziasissal szövődve (18 eset)	7	3	5	3

egyetértésben mi sem tudtunk összefüggést találni a hisztológiailag igazolt bilharziasis súlyossága és a stádium között *(3. táblázat)*.

A laphámsejtes rák prognózisa bilharziasissal, de anélkül is rossz (5—9). Saját anyagunkban a 23 betegből 7 betegben találtunk inoperabilis T4-stádiumot, és az izominfiltratióval jelentkező betegek aránya 78% volt. *Ghoneim* (9) a T2—T3-stádiumban a radikális cystectomiát ajánlja. Saját anyagunkban, a 11 betegünk közül 2 cystectomiát és 2 hólyagfal resectiót tudtunk elvégezni. Ennek oka, hogy a betegeink általános állapota nem tette lehetővé a radikális műtétet. A postoperativ besugárzás (11) ugyan javítja a túlélést, de a radioterápia eredményei egyedül alkalmazva szerények (4), tekintettel arra, hogy a laphámsejtes rák kevéssé sugárérzékeny.

Éles különbséget lehet kimutatni az átmenetisejtes rákos betegekben a bilharziasissal szövődött és nem szövődött esetek között. A bilharziasis után jelentkező betegeinkben a 18 beteg közül 10-ben T2-, T3-, T4-stádium és G2-, G3-grade volt. Ezzel szemben a 21 bilharziasis nélkül észlelt átmenetisejtes rákos betegeink közül csak egynek volt izomzatot infiltráló tumora. A bilharziasissal jelentkező csoportban 2 cystectomia történt és 2 palliatív TUR-t végeztünk, (további 6 betegnek az általános állapota a műtét elvégzését nem tette lehetővé). A bilharziasis nélkül jelentkező hólyagrákos csoportban 1 kivételével minden esetben radikális TUR-ral a daganatot el tudtuk távolítani. Jellegzetes eltérés mutatkozott a laphámsejtes és a transitionalsejtes rák között a tumorok számában és lokalizációjában *(2. táblázat)*. Laphámsejtes ráknál az esetek többségében egy tumor volt (61%) és a leggyakoribb lokalizáció — amint azt *Al-Shukri* (3) megállapította — a hólyag oldalfala. Saját anyagunkban az esetek több mint felében fordult elő az oldalfalakra lokalizálódó tumor.

Ezzel szemben átmenetisejtes ráknál az esetek több mint $^3/_4$-ében multiplicitást találtunk és a leggyakoribb lokalizáció az uréterszájadékok környéke és a trigonum volt.

Végezetül megállapíthatjuk, hogy bilharziasis (eddig ismeretlen okból kifolyólag) kóroki tényezőként szerepelhet a rendkívül rosszindulatú laphámsejtes rák kifejlődésében. Ugyanakkor ha a transitionalsejtes rák bilharziasis után fejlődik ki, lényegesen rosszabb kórlefolyást mutat, mint a bilharziasis nélkül jelentkező átmenetisejtes hólyagrák. A laphámsejtes rák kedvezőtlen kórlefolyására való tekintettel T1-stádium felett a radikális cystectomia a követendő terápia. Bilharziasissal szövődő átmenetisejtes rák kezelése nem tér el a szokványos kezeléstől, sem a sebészeti, sem az egyéb adjuvans kezelést illetően (intravesicalis kezelés, cytostaticumok, sugárkezelés). Tekintettel arra, hogy a bilharziasisos területeken a hólyagrák előfordulása jóval gyakoribb, és az így kifejlődött rák prognózisa igen rossz, feltétlenül szükségesnek tartjuk — így Észak-Jemenben is — a bilharziasisos betegek rendszeres ellenőrzését, gondozását, az időszakos cytológiai szűrés megszervezését, hogy a hólyagrákot idejében, a korai stádiumban fedezhessük fel.

IRODALOM: 1. *Al-Adnani és mtsai:* Schistosomiasis and bladder carcinoma in southern Iraq. J. Trop. Med. Hyg., 1983, *86*, 93. — 2. *Al-Foundi és mtsai:* Cancer in Iraq. Int. J. Cancer., 1984, *34*, 207. — 3. *Al-Shukri, S.:* Bilharziasis in malignant tumours of the urinary bladder. Brit. J. Urol., 1987, *59*, 59. — 4. *Awwad, H. K. és mtsai:* Experience in the radical radiotherapy of cancer in the bilharzial bladder. Radiother. Oncol., 1984, *2*, 1. — 5. *Besette, R. L. és mtsai:* A clinicopathologic study of squamous cell carcinoma of the bladder. J. Urol., 1974, *112*, 66. — 6. *Christie, I. D. és mtsai:* Patterns of Schistosoma haematobium egg distribution in the human lower urinary tract. Am. J. Trop. Med. Hyg., 1986, *35*, 759. — 7. *Coopan, R. M. és mtsai:* Schistosomiasis and bladder cancer in Natal. S. Afr. Med. J., 1984, *66*, 84. — 8. *Elem, B., Purohit, B.:* Carcinoma of the urinary bladder in Zambia. Brit. J. Urol., 1983, *55*, 275. — 9. *Ghoneim, M. A. és mtsai:* Cystectomy for carcinoma of bilharzial bladder. Brit. J. Urol., 1985, *57*, 303. — 10. *Javadpour, N.:* Principles and management of urologic cancer. Williams & Wilkins Baltimore/London., 1979, 341. — 11. *Zaghlovl, M. S. és mtsai:* Postoperativ radiotherapy of carcinoma in bilharzial bladder. Radiother. Oncol., 1986, 6, 257.

(Samodai László dr., *Nyíregyháza*, Vöröshadsereg u. 68. 4400)

HUMAN

A
H U M A N
OLTÓANYAGTERMELŐ ÉS KUTATÓ INTÉZET

az alábbi termékcsoportok teljes vagy részleges gyártásában vesz részt:

AKTÍV IMMUNIZÁLÓ OLTÓANYAGOK
AZ IMMUNITÁST SPECIFIKUSAN BEFOLYÁSOLÓ KÉSZÍTMÉNYEK
ALLERGIKUMOK
ANTISZÉRUMOK
VÉRKÉSZÍTMÉNYEK
INFÚZIÓS ÉS PERITONEÁLIS DIALIZÁLÓ OLDATOK
LABORATÓRIUMI STANDARDOK
KLINIKAI KÉMIAI REAGENSEK
BAKTÉRIUMÉRZÉKENYSÉGI KORONGOK
SZEROLÓGIAI DIAGNOSZTIKUMOK
VÉRCSOPORT-DIAGNOSZTIKUMOK
BAKTERIÁLIS ANTIGÉNEK
IMMUNKÉMIAI DIAGNOSZTIKUMOK
TÁPTALAJOK ÉS PEPTONOK
GYÓGYSZERKÉSZÍTMÉNYEK

A termékekkel kapcsolatos információ az alábbi címen kérhető:

H U M A N
OLTÓANYAGTERMELŐ ÉS KUTATÓ INTÉZET
GYÓGYSZERISMERTETŐ OSZTÁLYA
Budapest, Szállás utca 5.
Tel.: 17 82 666

A termékek megrendelhetők:

GÖDÖLLŐ, Táncsics M. u. 82.
Tel.: (28) 20 733

HUMAN

Újszászy László dr.
és Simon László dr.

Elmélkedés az egészségügyi-(gasztroenterológiai) szűrések és gondozás ár-haszon kérdéseiről

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház-Rendelőintézet II. Belgyógyászati Osztálya, Miskolc (főorvos: Újszászy László dr.) és
Tolna Megyei Kórház-Rendelőintézet Gasztroenterológiai Osztálya, Szekszárd (főorvos: Simon László dr.)

A közeljövőben a magyar egészségügy költségelszámolási rendszere alapvetően megváltozik. Az új, máshol már működő módszer alapja a kórismékhez kötött költségtérítés és célja az egészségügy kiadásainak ésszerűsítése. Az új módszer kipróbálására már folynak a honi kórházi kísérletek, de a finanszírozási rendszer számos kérdése még nyitott. Gondot okoz pl. az egészségügy szűrési és gondozási programjainak beiktatása, nem kellően kidolgozott a progresszív betegellátásban részt vevők finanszírozása, és lehetetlennek tűnik a kutatási programokat is végző megyei oktató kórházak kielégítő anyagi hátterének biztosítása. A klinikai gyakorlatban aktívan részt vevő szerzők még a rendszer bevezetése előtt kísérlik meg felvetni meggondolásaikat a költség-haszon elemzések és a preventív gasztroenterológiai orvoslás lehetséges kapcsolatáról.

Meditation upon the expense-profit problems of the sanitary (gastroenterological) screening and follow-up programs. The cost-accounting system of the Hungarian public health will be radically altered soon. Basis of the new method — yet applied in other countries — is the recovery of expenses depending on the diagnosis, its goal is the rationalization of the sanitary expenses. There are some hospital experiments to try out the new method, but several questions of the financing system is not settled. Uneasyness is. e. g. the insertion of the screening and follow-up programs, the finance of persons taking part in the progressive attendance is not elaborated, the sufficient subvention of hospitals exerting also research activity seems to be impossible. The authors — who are taking part actively in the clinical practice — attempt to convey their suggestions on the possible interconnection between the expense-profit analysis and preventive gastroenterological curing.

Az orvosi irodalomban egyre nagyobb számban jelennek meg olyan közlemények, amelyek az egészségügyi ellátás árával és a beavatkozások várható előnyével foglalkoznak. Az egészségügy ár-haszon kérdései iránt a felfokozott érdeklődést az orvoslás gyors áremelkedése magyarázza. Ez a jelenség megfigyelhető a világ különböző részein is. Ezt bizonyítja, hogy az Amerikai Egyesült Államokban az egészségügyi áremelkedés 1980-ban legalább négyszer magasabb volt, mint a társadalom más szféráiban észlelt inflálódás (1, 2).

Az egészségügyben a gyógyító munkával kapcsolatba hozott anyagi meggondolások visszás érzéseket keltettek. A klinikusi szívekbe a beavatkozások, kezelési módok, az esetleges következmények „ártudása" és ennek kalkulálása nem lopta be magát. Előbb vagy utóbb azonban mindannyiunknak foglalkozni kell ezekkel a mutatókkal és tudomásul kell venni, hogy közgazdasági jellegű információ a különböző helyű és szintű egészségügyi ellátást összehasonlíthatóvá, a gyógyítás anyagi vonzatait mérhetővé és tervezhetővé, az ésszerűsítésre tett törekvéseket pedig követhetővé teheti.

A nyugat-európai országokból és az Amerikai Egyesült Államokból számos részletezett vagy finomra cizellált egészségügyi árkalkulációt ismertettek az elmúlt években (1). Az elemzések 2 fő területre fókuszálnak. Az egyiket a „cost-effectiveness" fogalomkör jelenti. Tehát azt vizsgálják, hogy ha egy alkalmazott eljárás vagy beavatkozás drágább, akkor megéri-e a nagyobb költségeket, hatásosabb-e annyival az alkalmazott módszer, hogy megérje a nagyobb anyagi ráfordítást. A másik területet pedig a módszerek várható előnyének és az eljárások lehetséges veszélyének összehasonlítása jelenti („benefit-risk" elemzések). A négy mutató: cost-effectiveness, benefit-risk közvetve vagy közvetlenül összefügg.

A különböző forrásokból származó elemzések jelentősen eltérnek egymástól, ezért az adatok csak fenntartással hasonlíthatók össze és nem helyettesíthetik egymást.

A közvetlen költségelemzések azonban tartalmaznak egy-egy program tervezésénél felhasználható és összehasonlításra serkentő momentumokat. Ezek értékelik a kórházak hotelfunkciójának anyagi kihatásait, számolnak a biztosító társaság(ok) általi finanszírozással, értékelik a műszerek és készülékek amortizációját, egy-egy beavatko-

Kulcsszavak: ár-haszon elemzés, gasztroenterológiai szűrési és gondozási programok

zás fajlagos költségét, kalkulálnak a szaktudás árával és még lehet sorolni a bárhol azonos rubrikába kerülő, de eltérő súlyú kiadási tételeket.

Az elmúlt néhány évben az Amerikai Egyesült Államokban a kórházi költségek kontrollálhatóságának érdekében az egészségügy kiadásait diagnózisokhoz társítva határozták meg (Diagnosis Related Groups, DRG-s) (1, 3, 4).

A módszer alkalmazásával előtérbe került az ambuláns, bejáró betegen végzett kivizsgálás. A közelmúltban már nyilvánvalóvá vált, hogy ez az elszámolási rendszer, elsősorban a bentfekvő betegek ápolási idejének csökkentésével, jelentősen tudta mérsékelni az egészségügy költségeit. Ez a szisztéma elősegítette a gyorsabb és célravezetőbb, ésszerűbb diagnózis felállítást és végre kézzelfoghatóvá tette a felesleges, defenzív vizsgálatok költséghátrányait. A költségvetések elemzése pedig serkentette a hatásosabb és rövidebb kezelési eljárások széles körű elterjedését (1, 4).

Az ilyen típusú racionális pénzügyi mutatók nem tükrözhetik az egyes betegségek eltérő klinikai lefolyását. Egy tüdőgyulladás vagy a cukorbetegség diagnózisa önmagában nem fejezi ki az adott betegség klinikai terhét, a beteg várható életkilátásait, a szükséges kezelés jellegét és időtartamát. A rendszer alkalmazásához tehát széles körű szakértelem és korrekcióra kész táradalmi háttér is szükséges.

Honunkban néhány kórházban már folyik az a kísérlet, amely feleletet fog adni arra, hogy Magyarországon az egészségügy finanszírozására a diagnózishoz csatolt költségelszámolási rendszert használhatóvá lehet-e tenni.

A kórismékhez kötött egészségügyi ellátási normák alkalmazásánál nehézséget okoz az oktatási és kutatási programok anyagi támogatása. Hasonlóképpen hiányosak azok a terminálok is, amelyekre szűrővizsgálati jellegű egészségügyi programokat vagy ellenőrzési rendszereket lehet kapcsolni (1, 5, 6). Az ilyen típusú orvosi-egészségügyi kiadások fedezésére ezért külön pénzügyi források megteremtésére törekednek világszerte. Ahhoz, hogy a diagnózisokhoz csatolt költségtérítés a honi egészségügyben is használhatóvá váljon az orvoslás oktatási, kutatási feladataihoz, az ésszerű betegségmegelőzési és gondozási programokhoz, központi költségkiegészítés, működő alapítványok, valamint egyéb juttatások kimunkálása már ma szükséges. Az ilyen jellegű átgondolások különösen fontosak a hazai klinikai tudományos kutatásban fontos szerepet betöltő oktató kórházak esetében. Fel kell tudni mérni a betegségmegelőzés és az úgynevezett gondozási programok keretében sorra kerülő vizsgálatsorok költségvonzatait, de megnyugtató választ kell találni arra a kérdéskörre is, hogy milyen cél tehet indokolttá és elfogadhatóvá ilyen széles rétegeket érintő vizsgálatokat vagy ismételt beavatkozásokat.

Egyértelmű, hogy vannak olyan egészségügyi tanácsadói rendszerek, amelyek működtetése a kóros állapotok megelőzésére elkerülhetetlen. A terhesség korai szakaszában végzett szűrővizsgálatok szükségességét elfogadja férfi és nő, politikus és közember, hiszen egy súlyos fejlődési hibával világra jövő újszülött mindannyiunkra, az anyára, a családra és az egész társadalomra felmérhetetlen terheket róhat. Már nem ilyen egyértelmű a megelőzés zászlaja alatt a felnőtt lakosságon végzett vizsgálatsorok társadalmi megítélése. Az ilyen jellegű egészségügyi szerviztevékenység költségkihatásai tetemesek és a várható haszon nehezen mérhető fel (7, 8, 9).

A betegségek nyomonkövetésében, a betegek gondozásában hasonlóan sok a nehezen megválaszolható kérdés. A gondozási munkában gyakran hiányosak, még nem egyértelműek a szakmai irányelvek. Hányszor és mikor kell egy gyomorfekély miatt kezelt beteget ellenőrző endoszkópos vizsgálatra berendelni? Szükséges-e a magát alkohollal károsító májbeteg laboratóriumi ellenőrzése? Vagy mikor kell egy elhízott beteg zsíranyagcseréjének tesztelését megszervezni?

A költségelszámolási rendszerek jelenlegi kátyúi és fehér foltjai nehezítik az ellenőrző munkában a szakmapolitikai átgondolást és az álláspontok egyeztetését.

A megelőzés és nyomonkövetés anyagi megfontolásainak is legalapvetőbb etikai problémája az, hogy az emberi életet és annak minőségét fizetőeszközzel próbálja meg kifejezni. Vajon ki tud választ adni arra a kérdésre, hogy mennyi lehet az ára a megóvott éveknek? Hogyan lehet kifejezni a megélt évek minőségét? Vagy mi az ára az elvesztegetett óráknak, napoknak, éveknek? Hogyan lehet felmérni egy egészséges emberen végzett esetlegesen invazív vizsgálatot követő szövődmény etikai, anyagi és jogi kihatásait? Hogyan lehet kifejezni egy negatív eredményű kivizsgálási program által kiváltott álbiztonságot és az ebből fakadó eltolódott betegségfelismerés fenyegetését? Hol van haszna az egészségmegőrzésre irányított előadásnak, annak sikerének vagy sikertelenségének? Mi az ára a szaktudásnak, a felkészültségnek, az odaadó figyelemnek, vagy ennek hiányának?

A megválaszolatlan kérdéseket még sokáig lehetne folytatni, még sokáig lehetne a felvetettekhez hasonlókat egymás mellé sorakoztatni.

A szűrő és ellenőrzési szándékkal végzett vizsgálatsorok tervezésénél alapvető igény, hogy a procedúrák széles társadalmi réteget érintő kóros folyamat kivédésére, vagy sikeresebb kezelésére irányuljanak, és a ráfordított erőfeszítés arányban legyen a várható előnnyel.

A morbiditási és halálozási statisztikák adatai alapján az európai és észak-amerikai országokban a legnagyobb egészségügyi problémát a keringési és érrendszeri megbetegedések, valamint a rosszindulatú folyamatok jelentik. A daganatos megbetegedések kezelése a kezdeti fázisban reménykeltőbb, ezért a még jól kezelhető, korábbi folyamatok felismerésére törekednek világszerte (1, 2, 8). Bár a rákszűrő programoknak vannak látványos eredményei, a tapasztalatok mégis bizonyos mértékig ellentmondásosak. A bizonytalanság oka lehet az alkalmazott módszer hiányossága, és az ebből fakadó alacsony találati arány, a költségkihatások súlya, a szűrővizsgálatként alkalmazott eljárás terhe stb. Ezekre lehetnek példák az itt következők: Magyarországon pl. a nagy népességhányadot érintő ernyőfényképszűrés több évtizedes gyakorlata mellett a légúti rosszindulatú folyamatok halálozása többszörösére nőtt. Az Egyesült Királyságban anyagi megfontolásokra is hivatkozva a már bevezetett műszeres emlőrákszűrés helyett a nők öntapintásának oktatását szorgalmazzák széles

körben (9, 10). A Japánban évtizedek óta folyamatosan végzett és nagyon hasznosnak ítélt endoszkópos gyomorrákszűrés a vizsgálat terhe miatt Európában döcög (7, 11), bár a gyomorrák gyakoriságában világszerte észlelt csökkenés hátterében nem lehet figyelmen kívül hagyni a széles körben alkalmazott endoszkópok esetleges szerepét földrészünkön sem.

A gyomor-bél traktus megbetegedései közül széles körű szűrővizsgálatok szervezését hazánkban is elsősorban a vastagbél malignus folyamatai indokolhatnak. A vastag- és végbélrák országunkban jelenleg már mindkét nemben a második leggyakrabban halálhoz vezető rosszindulatú betegség. A korai esetek kezelésének eredményei viszont kiemelkedően jók, és van lehetőség a még panaszt nem okozó folyamatok kiemelésére, rákelőző állapotok kezelésére és ezzel a malignus folyamat kialakulásának megszakítására.

Néhány évvel ezelőtt a közel 100 000 panaszmentes 45—65 év közötti magyarországi lakos székletének vizsgálata során 2—4%-ban észleltünk okkult vér pozitivitást (12, 13). A pozitív esetek kivizsgálása során minden negyedik-ötödik esetben lehetett malignitás szempontjából jelentőséggel bíró eltérést kimutatni. A szűrővizsgálat során felderített malignus folyamatok $^4/_5$ része a korai, még jól kezelhető esetek közé tartozott. A szűrővizsgálat nélkül kezelésre kerülő vastagbélrákos betegek között a rosszindulatú folyamatok több mint $^3/_4$ része viszont már az előrehaladott esetek közé tartozik környéki vagy távoli áttétekkel. A teszt alkalmasnak bizonyult széles körű szűrővizsgálat végzésére hazánkban is.

1986-ban Borsod-Abaúj-Zemplén megyében a jelentős szűrővizsgálati gyakorlat alapján a megye veszélyeztetett korú lakosságával kalkulálva felbecsültük egy egész megyét átfogó szűrési program anyagi és szervezési vonzatait. Az átgondolás alapján nem csak a milliós nagyságrendű kiadást, hanem a kalkulált pozitív esetek kivizsgálásához szükséges radiológiai és endoszkópos műhelyek terhelhetőségét, a felszerelés és személyi adottság és az ilyen jellegű munkára való elhivatottság hiányát kellett alapvető limitáló faktornak tekinteni (13).

A szűrővizsgálati programok árkalkulációja számos ponton ütközik nehézségbe. Nem állnak rendelkezésre összehasonlításra alkalmas adatok. Az elemzés nagyon összetett és gyakran inkomplett stb.

Nyugat-Európában vagy az Amerikai Egyesült Államokban számított egészségügyi kiadások, vagy elszámolható költségek magyarországi viszonyokra nyilvánvaló, hogy csak komoly fenntartásokkal alkalmazhatók. A vastagbélvizsgálatok ármeghatározása jelentősen függ az országok egészségügyi szervizrendszerétől, a biztosítás módjától, az ellenőrző folyamatok rendszerétől, a szolgáltatás szakmai színvonalától, a társadalmi megbecsüléstől és igénytől. 1986-ban az NSZK-ban egy colonoszkópos vizsgálatért 150 DM-t számoltak fel, míg ugyanebben az évben az Amerikai Egyesült Államokban ugyanennek a vizsgálatnak több mint négyszeres volt az ára.

Hazánkban az egészségügyi vezetés 1987-ben irányt mutatott a beavatkozások és vizsgálatok árának meghatározásához. Sajnos az összeállításnál háttérbe szorult számos kérdés. Az útmutatásból sok más tényező mellett a gasztrointesztinális endoszkópos vizsgálatok költségvonzataiból is hiányzik a szakértelem és a felszerelés színvonalának kifejezése. A homogenizált adatokban nem tükröződik az alkalmazó személyzet társadalmi és anyagi elismerése, és nem lehet megtalálni a fokozatos ellátás feltételeit sem. Éppen ezért a magyarországi egészségügyi ellátás árai hihetetlenül alacsonyak, hiszen az elvégzett vizsgálatok, beavatkozások költségeiben megjelenő emberi munkát a néhány évvel ezelőtti egészségügyi fizetések alapján kísérelték meg kalkulálni. A vizsgálatok elszámolását meghatározó minisztériumi állásfoglalásban azonos árkategóriába került a laboratóriumi tesztelés vizsgálatonként, az egyszeri orvosi vizit és a konzultációként igénybe vett szakértelem ára. Nem egyértelmű a különbség a belső szervek röntgenvizsgálatainak költsége között sem függetlenül attól, hogy milyen módszerrel, milyen technikai adottságokkal rendelkező műhelyben, milyen szakmai képzettséggel és elhivatottsággal végzi a szakember a vizsgálatot. Pedig a gyomor-bél betegségekben egy-egy radiológiai vizsgálat diagnosztikus értéke egyértelműen függ a technikai adottságoktól, a felhasznált kontrasztanyag minőségétől stb. Az elavult készülékkel, számos irányból leterhelt személyzettel végzett vizsgálatok költségmutatói megegyezhetnek tehát a modern technikát alkalmazó nagy diagnosztikus biztonságot nyújtó, kisebb sugárterheléssel járó beavatkozások árával. A gasztroenterológiai szűrési programok és a gondozási tevékenység nem terhelhetik meg a világszerte igen drága kórházi hotelfunkciót, de az ambulánsan szervezett beavatkozások kórházi következményeivel, a biztonságos megfigyelés és esetleges azonnali kezelés útjaival mindenképpen számolni kell. A béltraktus betegségeiben a megelőzésért végzett és a lefolyást biztosított mederben tartó egészségügyi szervizmunka racionálisan felépített, működő, progresszív betegellátási rendszert igényel, csúcsán operatív endoszkópiával, gyakorlott teammel, megfelelő technikai adottságokkal rendelkező speciális intézménnyel. Az ún. progresszív betegellátási rendszer finanszírozására sajnos nem léteznek használható fogódzkodók. A nagyobb szakértelmet foglalkoztató, jobb felszereltséggel rendelkező, az orvoslás jövőjét oktatással segítő intézmények, vagy a gyógyítás útjait kutatási munkával és eredményekkel befolyásoló klinikák és kórházak hiába vállalhatnák fel a bonyolultabb, komplikáltabb esetek kezelését, ha a beavatkozások költségvonzatai megegyeznek a speciális szaktudást és műszerezettséget nélkülözni tudó intézmények árkalkulációival.

A több évtizedes egészségügyi költségelszámolási gyakorlat útjait módosítani kívánók tehát valószínűleg pontosan részletezett, feltételezhetőleg többszintű és korrigálási utakkal is rendelkező módszer kidolgozását kell hogy vállalják. Ilyen típusú rendszer felépítéséhez segítséget nyújthat az Amerikai Egyesült Államokban sikeresen működő, kórismékhez kötött költségtérítés, de alternatívaként felmerülhet pl. a Kanadában kialakított biztosítási rendszer honosítása is.

A gondozási munka, a sorozatban végzett ellenőrző vizsgálatok, vagy a magukat egészségesnek vélőkön végzett ún. szűrővizsgálatok költségkihatásainak elemzése további problémákat is hordoz magában.

A cukorbetegek, vagy az alvadásgátló szereket tartósan szedni kényszerülők ismételt laboratóriumi ellenőrzése nem kerülhető ki. Kérdés azonban, hogy a vizsgálatok automatizmusa meddig befolyásolja előnyösen a beteg sorsát. Mennyi kiesett munkát tehet indokolttá egy krónikus beteg rendszeresnek tervezett ellenőrzése? Az utaztatáshoz szükséges idő és járulékos költség csökkentheti, vagy növeli-e a várható előnyt?

Az egészségügyi ellátás más területein a mikor, ki, miért és milyen gyakran kérdéscsoport megítélése szintén bizonytalan. A gyomorfekélyes betegek ellenőrzésében az ismételt endoszkópos és szövettani vizsgálatok algoritmusa többé-kevésbé elfogadott és széles körben végrehajtott. A gyulladásos vastagbélbetegség miatt ellenőrzött betegek nyomonkövetését azonban alapvetően másként ítélik meg azok a munkahelyek, amelyek az esetek klinikai érdekességét, a továbbképzés számára is jelentős momentumokat tekinthetik a megítélés alapjának, vagy azok az intézetek, ahol több száz vagy ezer ilyen típusú beteget vállalnak ellenőrzésre. Más területet érintő, de hasonlóan meditációra sarkalló kérdés az, hogy a tulajdonképpen magukat panaszmentesnek valló betegeken végzett ismételt endoszkópos vizsgálatok által szolgáltatott információktól megfoszthatja-e magát az a klinikus, aki a nyombélfekély betegség természetes lefolyása, „natural history"-ja után érdeklődik, és adatokat kíván gyűjteni az elkövetkező betegek ésszerű kezelésének megtervezéséhez.

Tanácstalanul áll az odafigyelő akkor is, amikor azt kell mérlegelnünk, hogy a gyomor-bél traktus rosszindulatú betegségének műtéti kezelése után az esetleges gyógyíthatatlan kiújulás felismerését mikor és milyen mértékben érdemes szorgalmazni. Ez szorosan összefügg azzal az ismeretanyaggal, hogy milyen eredmény várható az újbóli műtétektől, vagy rendelkezésre áll-e olyan kiegészítő kezelési eljárás, amelytől a beteget érdemben segítő beavatkozás remélhető.

Hazánkban megválaszolatlan kérdés az is, hogy a működő egészségügyi rendszereket milyen mértékben szabad és kell leterhelni ismételt vizsgálatok „kamatos kamataival" anélkül, hogy a ténylegesen hatásos egészségügyi munka teljesítőképessége csökkenne, illetve csorbát szenvedne. A betegségmegelőzés ésszerűsítéséről az Amerikai Egyesült Államokban a közelmúltban jelent meg kiadvány (14). A közeljövőben az egészségügyben az anyagi megfontolások súlya és szerepe nőni fog. A szűrővizsgálati és gondozási módszerek ár-haszon elemzései jelenleg a tervezett egészségügyi kiadások perifériájára kerültek. Az egészségmegőrző programok jelentőségének fokozódásával az ilyen típusú vizsgálatsorok értéke azonban ismét emelkedni fog, és ezért tervezésükhöz a költségek kalkulálására mindenképpen szükség van.

A gyomor-bél betegségek ismételt, rendszeres eszközös, radiológiai vagy laboratóriumi vizsgálatokon alapuló szűrő- vagy gondozási programjainak finanszírozásánál figyelembe kell venni ún. direkt árakat (tesztek, vizsgálatok, gépek amortizációja, szakember- és asszisztenciaigény stb.), kalkulálni kell az indirekt költségekkel, mint pl. a postaköltség, a felvilágosítási programok, a tömegkommunikáció használatának díja stb. Szembe kell nézni az ún. rejtett kiadásokkal is, amelyek között számításba veszik a vizsgáltak utaztatását, a kiesett munkaidőt és az ebből származó termelési veszteséget, a nem szükséges vizsgálatok által okozott veszélyt stb. A kiadásokkal együtt mérlegelik az elvégzett beavatkozások várható hasznát, amelyet a meghosszabbított élet, a jobb életminőség és végső soron az olcsóbb egészségügyi ellátás képvisel *(táblázat)*. Ahhoz, hogy az ilyen jellegű felmérések költségeit a várt haszonnal össze lehessen hasonlítani, az érintettek

táblázat: **A vastagbélrák szűrővizsgálatok ár-haszon mutatóinak néhány jellemzője**

ÁR (cost)	HASZON (benefit)
Direkt árak:	
teszt-ek	
vizsgálatok	
— endoszkópos	Meghosszabbított élet
— radiológiai	
személyzet	
kórházi hotelfunkció	
kiegészítő vizsgálatok	
műtétek	Jobb életminőség
stb.	
Indirekt árak:	
oktatás, felvilágosítás	
tömegkommunikáció	Olcsóbb egészségügyi
postaköltség	ellátás
stb.	
„Rejtett árak":	
utazás	
a vizsgálatok által okozott szövődmény	
fals biztonságérzet	
munkaidő és termelés-kiesés	
stb.	

hosszan tartó ellenőrzésére, egészségügyi ellátásuk költségeinek folyamatos regisztrálására van szükség. Az emésztőszervek betegségeinél számításba jövő és elvégzendő megelőzési és gondozási munka szakmai irányelveit, ezek elvi alapjait a közeljövőben fogjuk összeállítani.

A vastagbélrák szűrővizsgálatok árkalkulációjáról jelenleg csupán néhány olyan felmérés áll rendelkezésünkre, amely megfelel ezeknek az irányelveknek. Az Amerikai Egyesült Államokban készült elemzés során a vastagbélrákos esetek gyógyítására fordított kiadásokat hasonlították össze szűrővizsgálat során felismert és panaszok miatt kivizsgált betegeken. A felmérés szerint a szűrővizsgálat során felderített rosszindulatú folyamatok kezelésének ötéves költsége minden járulékos kiadással együtt sem került többe, mint a másik csoportba tartozók ellátása!

Hasonló, elemző számítások összegyűjtésére más területen is nagy szükség van. Azoknak a kiadásoknak a tervezésénél, amelyek a betegségek megelőzését, a jobb minőségű élet elérését, az egészségesebb életmódot szolgálják, szükség van a gyakorlati tapasztalat elemzésére, és keresni kell a már több helyen is kimunkált elvi modellek felhasználhatóságának lehetőségeit.

IRODALOM: 1. *Weinstein, M. C.:* Economic assessment of medical practices and techniques. Med. Decis. Making, 1981, *1*, 309—330. — 2. *Allison, J. E., Feldman, R.:* Cost-benefits of Haemoccult screening for colorectal carcinoma. Digest. Dis. Sci., 1985, *30*, 860—865. — 3. *England, W. l., Halls, J. J., Hunt, W. B.:* Strategies for screening for colorectal carcinoma. Med. Decis. Making, 1989, *9*, 3—13. — 4. *Horn, S. D., Bulkley, G., Sharkey, P. D., Chambers, A. F., Horn, R. A., Schramm, C. J.:* Interhospital differencies in severity of illness. [Problems for prospective payment on Diagnosis Related Groups (DRG-s)] N. Engl. J. Med., 1985, *313*, 20—24. — 5. *Knight, K. K., Fielding, J. E., Battista, R. N.:* Occult blood screening for colorectal cancer. JAMA, 1989, *261*, 587—593. — 6. *Weilcox, G. M., Beck, R.:* Early invasive cancer in adenomatous colonic polyps (malignant polyps). Gastroenterology, 1987, *92*, 1159—1168. — 7. *Clayman, C. B.:* Mass screening: Is it cost effective? JAMA 1980, *243*, 2067—2068. — 8. *Clayman, C. B.:* Mass screening for colorectal cancer: are we ready? JAMA, 1989, *261*, 609. — 9. *Kristein, M. M.:* The economics of screening for colorectal cancer. Soc. Sci. Med., 1980, *140*, 275—284. — 10. *Újszászy L., Prónay G., Nagy Gy. et al.:* Screening for colorectal cancer in a Hungarian county. Endoscopy, 1985, *17*, 109—112. — 11. *Sonnenberg, A., Blum, A. L.:* The cost of knowing the truth-limitations to a cost benefit analysis of upper GI endoscopy. J. Clin. Gastroenterol., 1982, *4*, 109—114. — 12. Benefits for screening and preventive services. Chicago, Blue Cross and Blue Shield Association. 1988. — 13. *Újszászy L.:* Vastagbélrákkal és rákelőző állapotokkal szerzett klinikai tapasztalatok. Kandidátusi értekezés. Budapest, 1988. — 14. *Lawrence, R. S.:* (ed) Guide to Clinical Preventive Services. (Report of the U.S. preventive services task force.) 1989, 1—239.

(Újszászy László dr., *Miskolc*, Pf. 188. 3501)

*

POSTINOR® TABLETTA

ÖSSZETÉTEL:
0,75 mg D-norgestrelum-ot tartalmaz tablettánként.

HATÁS:
A D-norgestrel 0,75 mg-os egyszeri adagban közvetlenül a közösülés után alkalmazva alkalmas a terhesség megelőzésére.

JAVALLAT:
Orális fogamzásgátlás.
A készítmény a nemi életet ritkán, alkalomszerűen élő nőknek tanácsolható, mivel a Postinor tablettát havonta maximum 2—4 alkalommal lehet bevenni. Ennél gyakrabban nemi életet élőknek a kombinált fogamzásgátló tabletta szedése (vagy egyéb fogamzásgátló módszer alkalmazása) a célszerűbb.

ELLENJAVALLATOK:
Máj- és epeutak betegségei, a körelőzményben szereplő terhességi sárgaság.

ADAGOLÁS:
Egyszeri vagy megismételt közösülés után az első közösülést követően 1 tablettát kell bevenni.
Tartósabb együttlétet (többszöri, halmozott coitust) követően az első tabletta bevétele után 8 óra elteltével ismét be kell venni 1 tablettát. (Halmozott közösülés esetén tehát összesen 2 tabletta vehető be.)

MELLÉKHATÁSOK:
Hányinger, áttöréses, illetve megvonásos vérzés jelentkezhet a tabletta utáni 2—3. napon, amely Rutascorbin adásával csökkenthető. Nagyobb mértékű vérzés esetén a Postinor újabb alkalmazása előtt nőgyógyászati vizsgálat indokolt.

FIGYELMEZTETÉS:
Havonta összesen 4 tabletta szedhető!

CSOMAGOLÁS:
10 db tabletta

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

PAXIRASOL® inhalációs aeroszol

Expectorans

A bromhexin — elsősorban a serosus nyálmirigyek működését aktiválva — fokozza a nyálkatermelést. Ez a hatás orális és parenterális alkalmazáson kívül egy adott nyálkahártya-területen lokálisan is megfigyelhető. A bromhexin szekretomotoros, szekretolitikus és mukociliáris aktivitást fokozó hatása révén megakadályozza a légúti nyálkahártyák kiszáradását, a száraz nyálkahártyákat pedig produktvitításra készteti, ezáltal egészséges nyálkahártya-bevonatot hoz létre. A tapadó, beszáradó, pörkösödő mucinosus, viszkózus nyákot hígítja, oldja, annak kiürülését elősegíti.

HATÓANYAG:

300 mg bromhexinium chloratum
15 g-os palackonként (1,7 mg hatóanyag adagonként).

JAVALLATOK:

Profilaktikus alkalmazás; a garat-, a gége és légcső nyálkahártyája kiszáradásának, illetve a nyák besűrűsödésének megakadályozása.
Terápiás alkalmazás; a garat-, gége- és légcső nyálkahártyáinak körülírt vagy diffúz száradással járó megbetegedései, mellyel esetenként a nyáktermelés megszűnése vagy csökkenése jár együtt (pl. tracheostomás betegek száraz légcsőállapotának rendezése), illetve ha a termelődő nyák viszkózus, tapadó, ragacsos vagy pörkszerűen száraz, mindezek oldása és kiürítésének elősegítése;
pharyngitis sicca, pharyngo-laryngitis sicca, laryngitis vagy laryngo-tracheitis sicca (chronicus tracheobronchitis) eseteiben.
A fej-nyaki szervek területén terápiásan alkalmazott sugárhatás okozta nyálkahártya-szárazság mérséklése.

ELLENJAVALLAT:

Jelenleg nem ismeretes.

ADAGOLÁS:

Az adagolófeltét egyszeri lenyomása 80 mg aeroszol (1,7 mg bromhexinium chloratum) távozását biztosítja a palackból.
Felnőtteknek naponta 3—5-ször alkalmanként 5 adagot kell szájon át belélegezni, vagy a tracheostomán át belégzési fázisban alkalmazni.

MELLÉKHATÁSOK:

Átmeneti émelygés, csípő érzés, kellemetlen ízérzet.

FIGYELMEZTETÉS:

Alkalmazása előtt a palack tartalmát fel kell rázni!
Az aeroszol belégzésekor enyhe köhögés, átmeneti csípő érzés léphetnek fel, melyek azonban néhány perc alatt spontán megszűnnek.
Gyermekeknek adása nem javasolható, mivel gyermekgyógyászati alkalmazásáról nincs elegendő tapasztalat.

MEGJEGYZÉS:

✠ Csak vényre adható ki.

CSOMAGOLÁS:

15 g (180 adag) műanyag adagoló feltéttel, zárókupakkal ellátott fehér színű, belül védőlakk bevonatú alumínium tartályban, faltkartonban, betegtájékoztatóval.

A korszerű egészségügy-szervezés kezdetének történetéből a kiegyezés után

Az 1867-es kiegyezéssel az ország társadalmi és gazdasági életében új szakasz kezdődött, amelyben a tőkés gazdaság, a modern termelőerők és a polgári társadalom gyorsabban fejlődött. A kiegyezés hatására újra foglalkozhattak az egészségügy 48-ban megkezdett országos rendezésével is.

Ez évben a *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Bizottsága* (Rimaszombat) feliratban kérte a magyar közegészségügy rendezését *Weinckheim* Béla* belügyminisztertől, aki — hogy tanácsukat kikérje — fővárosi és vidéki orvosokat hívott meg 1868. március 10-re annak érdekében, hogy a kérdésnek — mely törvényhozási intézkedést igényel — *„a kor kívánalmai és az ország viszonyaihoz mért rendezése mielőbb folyamatba vétessék...”* (és)...egy szakképzett férfiakból álló tanácskozmányon sikeresen megoldható legyen (1).

Az értekezleten — amelynek színhelye a budavári Szent György tér volt — három tervezet fölött tanácskoztak:

a) a pesti orvosi karnak 1848-ban az első magyar felelős minisztérium által elfogadott, de a világosi fegyverletétel után hatályon kívül helyezett tervezetéről,

b) a *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók* rimaszombati nagygyűlésén 1867-ben kidolgozott, és végül a

c) *Jendrassik, Balassa, Korányi* és *Markusovszky* által készített új tervezetről.

A pesti orvosi kar választmányi javaslata (a) lényegében megegyezett a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók által kidolgozott javaslattal (b), amely

az Országos Egészségügyi Tanács, az
orvosi kar, valamint a hatósági, községi, és
magánorvosi hatáskörről,
az oktatási rendszerről, az
államorvosok képzéséről és a
hazai kór- és gyógyintézetek, fürdők körüli teendőkről rendelkezett.

A tervezet kimondta, hogy a közegészségügy és általában az orvosi ügyek kormányzatát az Országos Egészségügyi Tanács vezeti, mely Magyarország kormányzatának kiegészítő részét képezi, egy elnökből és öt előadó ülnökből áll.

A tanácstagok képviselik az orvosrendőri, az orvostörvényszéki, a kór- és gyógyintézeti, a „barmászati” és a gyógyszerészeti ügyeket. A Tanács tagjai „oly ranggal bírnak, és oly fizetésben részesülnek, mint más hasonló kormánytagok”. (A tervezet ezzel is nyomatékossá tette, hogy az egészségügy a kormányzat része.) „Tagjai első alkalommal egyenesen a kormány által neveztetnek ki, később az Egészségügyi Tanács kijelölése és felterjesztése alapján történik a kormány részéről kinevezés. A Tanács hatóköréhez tartozó minden tárgy a kormány által intéztetik a Tanácshoz s ahhoz vissza is küldetik.”

Az Egészségügyi Tanács vezeti az összes egészségügyi és orvosi ügyeket s azokban döntő véleményezési joggal bír;

felügyeli a közhivatali orvosi személyzetet, az orvosi műhibák tárgyában *döntőleg véleményez*, „a hivatalos működést illetőleg, a fönnálló törvények szerint kezeli a *disciplináris** hatalmat, rendezi és kezeli az államvizsgákat, és mint a kormány kiegészítő része, javaslatba hozza a szükséges egészségügyi intézkedéseket, de sürgős, veszélyes ragály és járvány esetében a *maga nevében rögtön intézkedhetik*. A Tanács adja ki a hatósági orvosoknak s az egész egészségügyi személyzetnek a szükséges utasításokat, határozza meg az orvosok, gyógyszerészek, bábák stb. hivatalos díjait” (2).

A Balassa, Jendrassik, Korányi és Markusovszky által készített és korábban említett emlékirat (c) ismerteti a közegészségügy művelésének múltját és helyzetét, a közegészségügy rendezésére vonatkozó javaslatot és irányadást tartalmaz arra, hogy *miként* végezzék az államorvosok országszerte közegészségügyi feladataikat.

A belügyminiszter végül is Balassáék tervezetét fogadta el (3).

A király 1868. április 9-én jóváhagyta az Országos Közegészségügyi Tanács „alapszerkezetét”, így a Tanács alakuló ülését 1868. júl. 5-én tartotta, Balassa János elnökletével. A Tanács ekkor kidolgozta az ügyrendet.

Az alapszerkezet 4. §-a „A közegészség emelésére, fertőző, öröklékeny és járványos kórok meggátlására, s általán az orvosi-államgyógyászati, barmászati, rendőri s fürdészeti ügy rendezésére vonatkozó rendszabályok s törvényjavaslatok elkészítésére, felülvéleményezésére, s indítványozására” (4) irányult.

A Tanács működésének második évében (1869. július 22.) így foglalt állást: „...át lévén hatva azon működéstől, miszerint a magyar állam közegészségügyének végleges és hatályos elintézésére a törvényhozás közreműködése szükséges, elhatározta, miszerint közegészségi törvényjavaslatot fog kidolgozni” (5).

*W. B. (1811—1879) politikus, részt vett a szabadságharcban, majd emigrált. Belügyminiszter az Andrássy kormányban. A fúzió évében miniszterelnök.

*A diszciplináris hatalom, valószínűen tudományos minősítési jogkört jelent.

1870-re a Tanács elkészítette a belügyminiszter felhívására az „államorvosi közegek országos szervezéséről" szóló törvényjavaslat tervezetét, mely a képviselőházi határozaton túlmenően, felölelte a rendezésre váró valamennyi fontos egészségügyi kérdést. A javaslatot két évvel később, 1872. február 2-án tárgyalta a képviselőház. A rendezésre az újra fellépő járványok adták az okot, végül 1875. aug. 7-én *Tisza* Kálmán belügyminiszter a törvényjavaslat indoklását elküldte a miniszterelnöknek és társminisztériumoknak, majd *Ferenc Józsefnek* terjesztette elő. Az uralkodó a törvényjavaslatra a következőket írta: „*Magyar belügyminiszteremet meghatalmazom, hogy a közegészségügy rendezéséről szóló mellékelt törvényjavaslatot az országgyűlés elé terjeszthesse. Kelt Budapesten, 1875. aug. hó 31-én, Ferencz József*" (6).

Az országgyűlés a javaslatot jelentéktelen módosítással *elfogadta* és 1876. XIV. t. c.-ként kihirdette. Végrehajtása azonban — bár az elképzelések igen nemesek voltak — beszűkült, sőt jórészt *zsákutcába* került.

Knöpfler Vilmos* a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének (Előpatak, 1875. aug. 30.—szept. 5.) elnöki megnyitójában a következőket mondta:

„... Szabad legyen a kormány erélyességétől reménylenünk, miszerint nem fog megint olyan törvény létesülni, mely talán csak mint egyoldalú, az annyira zilált hazai közegészségi állapotainkon segíteni nem tudó írott malaszt törvénytárainkat szaporítandja, hanem hogy egy minden oldalú, kikerekített, hazánk összes közegészségügyi kívánalmainak megfelelő, életbevágó, practicus és erős közegészségügyi törvény létesíttetni fog" (7).

Az Országos Közegészségügyi Tanács megalakításának előkészületeit is széles körű érdeklődés kísérte.

Egyes lapok azonban kifogásolták, hogy a közegészségügy szervezését, irányítását kiragadták a szakemberek a magyar orvosok kezéből, és azt *Balassa* János dr. magának és híveinek tartotta meg.

A *Hon*** a következőket írja:

„... íme megvan három hét óta (a tanács) s a sajtó hallgat. E hallgatás azonban nem közöny, hanem szigorú bírálat. Az van kifejezve benne: »adtál uram esőt, de nincs köszönet benne!«. A kormány nem maga vezeté az ügyet — az orvosi közvélemény meghallgatása mellett —, hanem vezetteté magát dr. Balassa által, ki elintézte az egészet privát gusztusa szerint, báró Weinckheimnek és államtitkárja Szlávy úrnak alig van egyéb részök benne, minthogy egyoldalúlag, könnyűvérűleg vették a dolgot, s áment mondtak a Balassa tervre. Az egész tanács pedig úgy van összeállítva, hogy ezek meg Balassa úrnak mondanak mindenben áment. Szóval a mai napon az országos egészségügy annyi — mint dr. Balassa, márpedig lehet valaki a világ legelső gyakorló orvosa és műtője (és senki sincs aki nálunk e tekintetben jobban elismerné Balassa kitűnőségét) de a közegészségi ügy egészen más dolog, ez külön stúdiumot kíván. Az egyes tanácsosokról nem szólunk; vannak köztük kitűnő férfiak, vannak forceirozott emberek, pl. Gross, ki ugyan nagy zajjal minden izraelitának kötelességévé tevé, hogy Deákpárti legyen, s a császárfürdői báloknak is egyik fürge rendezője: de orvosi téren (egy szedett-vedett rendőrorvosi munkája daczára is) valódi »ignota quantitást« képvisel; hanem az egészre azt a megjegyzést tesszük, hogy nagyobbára egyetemi tanárokból áll, kik vagy tanszékeiket vagy az egészségi ügyet fogják elhanyagolni, miután együtt a kettőre aligha leend elegendő idejök. Az idő fogja megmutatni, hogy dr. Balassa inkább párthíveire, mint egy ügyre nézett, midőn az egészet így üté nyélbe. A sajtó érzi ezt, s azért hallgat. Mi is csak néhány sorban említjük, mint a belügyminisztérium egyik baklövését a sok között, melyek utoljára is egy classicusnak adnak igazat, midőn mondá: még jobban szeretem azon embert, ki mit sem csinál, mint azt, aki majd mindent rosszul csinál" (8).

A *Pesti Napló* 1868. júl. 17-i számában válaszol erre a cikkre: azok az orvosok vannak az Országos Közegészségügyi Tanács ellen, akik még nem kerültek be a Tanácsba. Reméltek, hogy „zsíros falatokhoz", fényes címhez jutnak, de reményeik nem váltak valóra" (9).

Poór Imre, aki szintén az ellentáborba tartozott, így ír: „... szabadjon remélnünk, hogy a belügyminiszter úr a közegészségügy rendezésének tizenkettedik órájában a magyar orvosok és természetvizsgálók javaslatát fogja életbeléptetni. A közegészség érdeke és hazánk java követeli, hogy az áldásos javaslat vétessék foganatba. »Ne vessetek soha a mérleg egyik serpenyőjébe egy embert, másikba a hazát (Mirabeau)«" (10).

Az 1867-ben benyújtott három javaslat: a 48-as egészségügyi reformterv (a) és a természetvizsgálók elképzelései (b) azonosak voltak *(A)*, *Balassáék* terve (c) azonban ezektől *részben eltért (B)*.

A javaslatok azonosságának és eltérésének összehasonlítása:

A: azonosság

1. Az Országos Egészségügyi Tanácsnak szakértőkből álló és végrehajtó testülettel kell rendelkeznie.

2. Olyan független és kiváló szakemberekre van szükség, akik testületileg a nehezebb és fontosabb egészségügyi kérdésekben a tudomány és a gyakorlat mindenkori *fejlődésének* megfelelően véleményt és tanácsot tud adni.

B: a javaslatok közti különbségek:

A 48-as reformterv (a) + Magyar Orvosok és Term. vizsg. (b)	Balassáék (c)
1. Öt kiváló szakember alkalmazása a következő feladatokra:	*1.* Három kiváló szakembert javasoltak
a) a közigazgatás-orvosi	
b) törvényszéki orvosi	
c) államegészségügyi	
d) gyógyintézeti	
e) gyógyszerészeti	
2. Szakemberek ne csak az orvosi kar tagjai legyenek, hanem szabadon választott kiválóságok	*2.* Csak az orvos-kari tanszék vezetői közül válaszszanak tagokat
3. Az ülések nyilvánosak legyenek	*3.* Az ülések zártak legyenek
4. A közegészségügy adminisztratív és végrehajtó tanácsosai más rendes fizetéssel járó hivatalt nem viselhetnek	*4.* Vállalhatnak más állami fizetéssel járó állást (hivatalt)

*Knöpfler Vilmos dr. (1815—1882) Hunyad vármegye főorvosa. Részt vett a szabadságharcban Bem és Gál Sándor táborában. Világos után Székelyföld főorvosa. 1882-ben, kezdeményezésére épült a marosvásárhelyi közkórház.

**A Hon-t Jókai 1863-ban alapította. Tisza Kálmán kormányra kerülésekor elveszítette népszerűségét. Jórészt Poór hatására a Balassa-kör ellen lépett fel. A karból kiszorult orvosok aspirációinak szócsöve volt.

Az összehasonlítás pregnánsan mutatja a „külső" tagok szembenállását a Balassa-kör tagjaival, akiket sem szakmailag, sem nemzeti érzületükben nem tekintettek elég megbízhatónak.

Mint látjuk, a korszerű egészségügy szervezése, annak reformja korántsem volt egyszerű és független a politikától és a személyi harcoktól, *a múlt század utolsó harmadában sem.*

IRODALOM: 1. Orvosi Hetilap, 1868, *8*, 159. — 2. Gyógyászat, 1868, *12*, 243—253. — 3. *Csatáry L.*: Az Országos Közegészségügyi Tanács 25 évi története 1868—1893. Budapest, 1893, 63—72 ol. — 4. Magyar Országos Levéltár BM eln. 1870—V—228. — 5. Magyar Országos Levéltár BM ált. 1869—IV—1—15356. — 6. Magyar Országos Levéltár BM ált. 1875—IV—1—44582. — 7. Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Előpatakon tartott XVIII. Nagygyűlésének történeti vázlata és munkálatai. Budapesten, 1876. — 8. Hon (Esti kiadás). 1868. júl. 13. 159. — 9. Pesti Napló. 1868. júl. 17. — 10. Gyógyászat. 1868, *12*, 253.

Forrai Judit dr.

A Marosvásárhelyen megjelent magyar nyelvű orvosi, egészségügyi és gyógyszerészeti folyóiratokról

Az első világháború után kialakult politikai, gazdasági és társadalmi körülmények az erdélyi kisebbségi orvosokat és gyógyszerészeket gyökeresen megváltozott kívánalmakkal állították szembe. A megváltozott létfeltételek szakmai téren is jelentkeztek. Szükségessé vált a román orvosi nyelv elsajátítása, az egészségügyi törvények és jogszabályok megismerése, valamint a közlés, a továbbképzés, a tudomány-népszerűsítés és az egészségügyi nevelés újjászervezése (4, 6). Ebből a sokrétű munkából, melynek egyik megnyilvánulási formája a szaklapok kiadása volt, a kolozsvári, temesvári és más városok orvosai mellett (1, 2, 3, 6), a marosvásárhelyi (mv.-i) orvosi és gyógyszerészeti testület is kivette részét.

Az első orvosi vonatkozású lap *Vegetárius* címen jelent meg. Annak ellenére, hogy a lap tartalma orvosi szempontból vitatható értékű, orvostörténeti és főleg művelődéstörténeti szempontból szükségesnek tartjuk rövid ismertetését. 1925. aug. 8-án jelent meg az első szám, majd a szeptemberi második számmal a „különböző oldalakról jövő támadások miatt" meg is szűnt. A szerkesztőség és a kiadóhivatal Tîrgu Mureş — Marosvásárhely, *Pas. Stefan Iosif* (Korzóköz) 15. sz. alatt volt. A nyomtatás a helybeli Concordia nyomdában történt. Havonta kétszeri megjelenést ígért. Ára lapszámonként belföldön 12, külföldön 20 lej. Mérete 23 × 14,5 cm, terjedelme számonként 24 oldal. A felelős szerkesztő *Seidner* Imre. A lap célkitűzése a „természetes életmód propagálása".

Az első szám tartalmából: Indulunk. Mi a *bicsérdyzmus?* A helyes táplálkozásra vonatkozó legfontosabb utasítások — Bicsérdy Béla. Színészek mint vegetáriánusok — Fekete Mihály Arad—Temesvár színigazgatója. Szerelem a vegetárius házasságban — (s. i.). Egy vágóhíd 1925-ből — Mikes Imre. A koplalásról — Dr. Lesnyovszky Ernő. A második szám tartalma: Vegetarizmus vagy bicsérdyzmus — Seidner Imre. Szociális fejlődés és a vegetarizmus — Fáskerti Tibor. „Bicsérdy a gyilkos" vagy börtönbe kívánja a „Mestert" egy lelkiismeretlen röpirat. Reflexiók a bicsérdyzmushoz — Kállay Nándor. A koplaló kúra — Dr. Bucsányi Gyula. A hústáplálkozás ártalmai és a vegetarizmus — Dr. Werner Sándor. A vitamin jelentősége a természetes életmódnál — Dr. Goldschmidt Lipót.

A teljesség kedvéért említjük meg, hogy a Vegetáriussal csaknem egyidejűleg (1925. I. 5.—1926. II. 4.) jelenik meg Petrozsényban a Bicsérdyzmus c. folyóirat (3). A Vegetáriusról még csak annyit, hogy mindkét szám megtalálható a mv.-i Megyei Könyvtárban.

A második mv.-i orvosi vonatkozású folyóirat a *Magyar Népegészségügyi Szemle (l. ábra).* Mivel Batári Gy. (2) többek között e lapról is értékes ismertetést közölt, ezt csak néhány vonatkozásban egészítjük ki. A folyóirat 1933. okt. 15-én indult, havonta jelent meg, tudomásunk szerint



PH 356 75

I. ÉVFOLYAM. 1. SZÁM. 1933. OKTÓBER 15.

MAGYAR

NÉPEGÉSZSÉGÜGYI SZEMLE

Egészségügyi, embervédelmi és népnevelő folyóirat.

Szerkesztik:

Dr. SCHMIDT BÉLA Dr. SZIGETI IMRE

ELŐFIZETÉSI ÁRA:	SZERKESZTŐSÉG:	KIADÓHIVATAL:
Egy évre ... 120 Lei.	Tg.-Mureş: Str. Mihail Eminescu 4.	Nagy Samu nyomda
Egyes szám 15 „	Cluj: Calea Regele Ferdinand 71.	Târgu-Mureş.

Megjelenik minden hónap 15-én.

TARTALOM:

Beköszöntő: a Szerkesztők.
Dr. Bernády György: Ajánlás.
Dr. Okolicsányi Kuthy Dezső: Tuberkulózis az egészségügyi félcivilizáció betegsége.
Érdekes ujitás.
Dr. Koleszár László: Népek és rák.
A suszter, mint orvos.
Dr. Zemplényi Imre: Balesetek a gyermekkorban.
Dr. Gyergyay Árpád: A külföl hygiéniájáról.
Dr. Herskovits Izidor: Jogosult-e a Röntgen sugaraktól való félelem.
Kolozsvár rák halálozása. Budapest tej fogyasztása.
Dr. Kopár Gerő: A fogak ápolása.
Vasárnapi iskola: dr. Szigeti Imre: Az ember testének szerkezete és működése.
Népegészségi mozgalom 1932-ben.
A szerkesztőségből. Munkatársaink figyelmébe. Üzenetek.

MÁRIA SZEPLŐKRÉM, MÁRIA PUDER, MÁRIA SZAPPAN.
tökéletes és az egészségre teljesen ártalmatlan. Egészségügyminiszterileg engedélyezett kozmetikai szerek.
Gyógyszertárakban kaphatók, vagy postán megrendelhetők:
KOVÁCS ANDOR GYÓGYSZERTÁRA TÂRGU-MUREŞ

1943 végéig. Minden szám címe alatt szerepel a lap célkitűzése: „Egészségügyi, embervédelmi és népnevelő folyóirat". Mérete 23 × 15 cm. Terjedelme az évek folyamán enyhén csökkenő tendenciát mutat.

Indulásakor *Schmidt* Béla és *Szigeti Imre* szerkeszti a lapot. Utóbbi halála után (1881—1934), Schmidt marad egyedüli szerkesztőként. A II. évf. 6. számától főmunkatársként *Gergely* Endre és *Koleszár* László szerepel. 1938-ban meghal Gergely E. (1885—1938) és helyét Koleszár L. mellett a VII. évf. 4. számától Nagy András veszi át. A X. évf. 4. számától nem szerepel többet a főmunkatársak neve. A folyóirat minden számát Marosvásárhelyt nyomtatták *Nagy* Samu könyvnyomdájában, akinek fia és munkatársa Nagy Sándor jelenleg is él e városban, és sok érdekes részletre emlékszik a lap szerkesztésével és kiadásával kapcsolatban. Többek között például arra, hogy 1500—2000 példányban nyomták, és a hazai előfizetőkön kívül több országba küldtek példányokat.

Megemlítjük még, hogy e lapban 1942-vel bezárólag 79 erdélyi, 109 anyaországi és néhány más országbeli szerző közölt 1—22 cikket. A szerzők között az orvosok mellett volt gyógyszerész, vegyész, mezőgazdász, lelkész, érsek, országgyűlési képviselő, újságíró, gimnáziumi tanuló, geológus, építész és más foglalkozású. Ezekből 23 egyetemi tanár volt.

A legtermékenyebbek az erdélyi szerzők közül Gergely Endre, Koleszár László, Schmidt Béla, Nagy András és Szigeti Imre, míg az anyaországiak közül Zemplényi Imre (Salgótarján), Faragó Ferenc (Budapest), Kovácsné Tüdős Ilona (Bp.), Halász Henrik (Miskolc) és Andriska Viktor (Bp.) voltak.

Úgy tűnik, hogy a lapnak két utolsó évében nemcsak terjedelme és nagysága mutat enyhe csökkenést, hanem változatossága, gazdag információtartalma is. E folyóirat jelenleg Marosvásárhelyt az *Orvosi és Gyógyszerészeti Intézet* (OGYI) könyvtárában, a Megyei Könyvtárban és a Teleki Tékában, valamint az említett Nagy S. tulajdonában található meg. Sajnos egyik állomány sem teljes.

A második világháború után Erdély egy részében kialakult körülmények több vonatkozásban hasonlóak voltak az első világháború utániakkal. Ismét létre kellett hozni — többek között — a magyar nyelvű orvosi és gyógyszerészeti irodalom létfeltételeit. Ez most intézményes formában történt, s nagyrészt a mv.-i OGYI keretein belül valósult meg (7).

Az Intézet fennállásának tizedik évében, 1955-ben új tudományos folyóirat jelenik meg *Revista Medicală*, illetve *Orvosi Szemle* címen. A lap az OGYI kiadványaként, azonos tartalommal, de külön jelenik meg román és magyar nyelven. 1975-től csak Revista Medicală címen jelenik meg, melyben lehet magyar nyelvű cikket is közölni. E lap ismertetése külön cikket igényel. Mivel az Orvosi Szemle szaktudományos jellegű közlemény, szükségessé vált egy, a gyakorlati élethez közelebb álló orvosi és gyógyszerészeti lap megjelentetése is. Ez 1956-ban valósul meg két külön kiadvány formájában *Tájékoztató* és *Értesítő* címen.

A *Tájékoztató (2. ábra)* a Román Népköztársaság Orvostudományi Társasága Magyar Autonóm Tartományi Fiókja járványtani, mikrobiológiai, vírustani, parazitológiai és egészségügyi nevelési szakosztályának volt a lapja. A főszerkesztő *Vajda* István dr., a szerkesztőségi titkár *Horváth* Gábor főbiológus.

AZ RNK ORVOSTUDOMÁNYI TÁRSASÁGA MAGYAR AUTONÓM TARTOMÁNYI FIÓKJA JÁRVÁNYTANI, MIKROBIOLÓGIAI, VÍRUSTANI, PARAZITOLÓGIAI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI NEVELÉSI SZAKOSZTÁLYÁNAK

TÁJÉKOZTATÓJA

TARTALOMJEGYZÉK

A szerkesztőbizottság levele az olvasóhoz — — — 1

ELŐADÁSOK

Fleischmann Károly dr., Papp Károly dr., Nicsara János dr. és Tőkés Béla dr.: Atípusos meghűlésekkel járó tífusszerű járvánnyal kapcsolatos megfigyelések — — — 2

REFERATUM

Bóér László dr.: A poliomyelitis elleni védőoltások — 7

TOVÁBBKÉPZÉS

Egészségügyi kormányzatunk álláspontja az egészségügyi neveléssel kapcsolatban — — — — — — — 9

TERÁPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Hancu M., Hankó Z., Farkas B., Simerüli Z. és Ács I.: „A tanacetum vulgare léregűlőszer használatának kikísérletezése" — — — — — — — — — — 10

Lőrincz Pál dr., Vajda István dr., Keresztély János dr. és Palocsay Antal dr.: Hasrázárulás a typhus abdominalis antibioticumos kezeléséhez — — — — — — 13

Könyv- és folyóiratismertetés

Az RNK Vörös Keresztjének közleményei — — — 18

Hírek, hirdetmények — — — — — — — — — — 19

Találások, ülések — — — — — — — — — — — 19

1

1956

Kiadó: a Magyar Autonóm Tartomány Egészségügyi Nevelési Háza Marosvásárhely, Bartók Béla-utca 1. szám

Belső használatra

A kiadvány célkitűzését a bevezetőben dr. Bóér L., a járványtani és mikrobiológiai tanszék vezetője így fogalmazta meg: „nem szakirodalmi folyóirat feladataira vállalkozunk, hanem a járványtani, mikrobiológiai, vírustani, parazitológiai és egészségügyi nevelési szakmában a tartományi központtól távol eső munkahelyeken dolgozók számára akarunk tájékoztatást nyújtani". A lapot díjmentesen juttatták el a megye területén lévő megelőző és gyógyító intézményekhez és a szakosztály tagjaihoz. Az 1957/2. számtól eltekintve, mely egészében *„A poliomyelitis anterior acuta időszerű kérdései"*-nek volt szánva, a lap tagolódása a következő volt: referátum, eredeti közlemények, továbbképzés, terápiás közlemények, egészségügyi nevelés, kazuisztika, könyv- és folyóirat-ismertetés, hírek. A referátumoknak és az eredeti közleményeknek rendszerint román nyelvű összefoglalója is volt.

Az *Értesítő (3. ábra)* szintén 1956-ban jelent meg a Magyar Autonóm Tartomány egészségügyi osztálya, a mv.-i Gyógyszerészeti Kar, a Centrofarm (Gyógyszervállalat) és az Orvostudományi Társaság Gyógyszerészeti Szakosztályának védnöksége alatt, a tartományi Egészségügyi Nevelési Ház kiadásában. Az 1956-os évben két szám, 1957-ben három szám jelent meg, az utolsó szám *Gyógyszerészeti Értesítő* cím alatt. A mindössze öt számot megért kiadvány értékét növeli az a tény, hogy a második világháború utáni időszakból ez az *egyetlen magyar nyelvű önálló gyógyszerészeti lap Romániában* (5). A lap főszerkesztője *Kacsó* Albert tartományi főgyógyszerész, aki induláskor egy 10 tagú szerkesztőbizottságot irányított.

Az Értesítő első számában a főszerkesztő így körvonalazta a lap célját: „A most megjelenő Értesítő az elméletnek a gyakorlathoz való kapcsolását kell szolgálja. Értesítőnk elsősorban a gyakorló gyógyszerésznek kíván segítséget adni mindennapi munkájában felmerülő nehézségeinek megoldására és szorosabbá akarja fűzni a kapcsolatot a gyakorló orvos és gyógyszerész között." Ezt a lapot is, ugyanúgy mint a Tájékoztatót, díjmentesen juttatták el minden egészségügyi intézménynek, körorvosnak és gyógyszerésznek a tartomány területén. A lap mérete azonos a Tájékoztatóéval, míg a megjelent öt szám összterjedelme 232

A MAGYAR AUTONÓM TARTOMÁNY EGÉSZSÉGÜGYI OSZTÁLYA,
A MAROSVÁSÁRHELYI GYÓGYSZERÉSZETI KAR, CENTROFARM
ÉS ORVOSTUDOMÁNYI TÁRSASÁG GYÓGYSZERÉSZETI SZAKOSZTÁLYA

FB Orvostud.
II 1413
20 DEC 1980
1 JUN 1982
1 AUG 1973
P. 9949

ÉRTESÍTŐ

IV.



1

1956

Kiadó: a Magyar Autonóm Tartomány Egészségügyi Nevelési Háza
Marosvásárhely, Bartók Béla-utca 1. szám

Belső használatra

oldal. A szerzők magyar nyelven közölték cikkeiket és *román nyelvű összefoglalóval* látták el, két dolgozat kivételével, melyek román nyelven íródtak és magyar nyelvű összefoglalóval jelentek meg. Az Értesítő a következő állandó rovatokat tartalmazta: összefoglaló referátumok, eredeti közlemények, gyógyszerészeti technológia, referátumok, középkáderek továbbképzése, egészségügyi nevelés, szakmai kérdések, újítási kérdések, új gyógyszerek, tudományos életünk hírei és könyvismertetés. Az első három rovat keretében 57 szakdolgozat jelent meg. A cikkek szerzői közül 22 gyógyszerész, 24 orvos, 7 vegyész, 3 fizikus és 1 biológus. Ez a tény a közlemények sokoldalúságát bizonyítja.

Elemezve az Értesítő valamennyi számát, meggyőződhetünk, hogy az indulásakor megjelölt célkitűzéseinek eleget tett.

A *Tájékoztató* és az *Értesítő* című folyóiratok (melyeknek minden száma megtalálható a mv.-i OGYI könyvtárában) eredményesen egészítették ki az *Orvosi Szemlét*. Mindkét kiadvány, a közlemények igényessége, változatossága és a gazdag információtartalom miatt, népszerűségnek örvendett. Csak sajnálni tudjuk, hogy az élettartamukat a körülmények oly rövidre szabták.

IRODALOM: 1. *Batári Gyula:* Gyógyászati folyóiratok Erdélyben a két világháború között. Az Orvosi Könyvtáros, 1980, *3*, 293—304. — 2. *Batári Gyula:* Orvosi és egészségügyi folyóiratok Erdélyben. Az Orvosi Könyvtáros, 1980, *4*, 406—413. — 3. *Monoki István:* Magyar Könyvtermelés a román uralom alatt (1919—1940) II. kötet, Hírlapok és folyóiratok. Budapest, 1941. Magyar Nemzeti Múzeum Országos Széchényi Könyvtára. — 4. *Péter Mihály:* Szakirodalom anyanyelven. Adatok a romániai magyar orvosi és gyógyszerészeti irodalom első évtizedéről, A Hét (Bukarest) 1990, *14*, 9. — 5. *Rácz Gábor, Péter H. Mária:* Történeti áttekintés a magyar nyelvű gyógyszerészeti irodalomról Erdélyben. Gyógyszerészet, 1987, augusztus, 305—308. — 6. *Schmidt Béla:* Erdély orvosi folyóiratai 1919-től napjainkig. Orv. Hetil. 1930, *29*, 747—748. — 7. *Spielmann József:* Orvostudomány és gyógyszerészet. In: A romániai magyar nemzetiség. Kriterion Könyvkiadó, Bukarest, 1981, 239—255.

Péter Mihály dr.
Péter Zoltán dr.

Eduard Albert — az antiszepszis cseh apostola

Orvosi lexikonunk az *Albert — Haglund — Swediaur-betegség, Albert-műtét,* ill. *Albert-varrat* címszavainak személynevéhez az alábbi magyarázatot fűzi a Névmutatóban: *Albert, Eduard* (1841—1900), *osztrák sebész.* A cseh orvoskollégák hevesen tiltakoznának e meghatározás láttán — jogosan! Albert professzor ugyanis csak úgy volt „osztrák", ahogy egyes külföldi lexikonok szerint „osztrák" a mi Semmelweisünk is. Jellegzetesen tizenkilencedik századi közép-európai életpálya az Alberté: kezdő- s végpontja a cseh földhöz kötődik, a köztük eltelt évtizedek életműve viszont osztrák földön született meg.

Születésének 150. évfordulója megfelelő alkalom lexikonunk szűkszavúságának s tévedésének kompenzálására.

Eduard Albert 1841. január 20-án született egy kelet-csehországi kisvárosban, *Žamberkben*, nem messze Hradec Královétól. Itt, az akkor még Königgrätzként ismert városban végezte középiskolai tanulmányait. Az orvosi oklevelet 1867-ben Bécsben szerezte meg, majd ugyanott, az I. Sebészeti Klinikán J. H. *Dumreicher* (1815—1880) professzor asszisztense lesz. Hat év múlva, 32 éves korában, kinevezést nyer az innsbrucki sebészeti klinika élére. 1874-ben a belgiumi *Lüttich* (Liège) hívja őt meg sebészprofesszornak — Albert udvariasan visszautasítja e megtiszteltetést. Nem távoli vidékre, hanem hazai tájra, Prágába vágyik. Vágyának teljesülésére 1881-ben nyílik alkalom: J. E. *Purkyně, B. Eiselt* és társaik évtizedes küzdelme eredményeképpen a patinás prágai alma materben megindulhat a cseh nyelvű oktatás. Albert a sebészeti katedrát pályázza meg. Máig rejtély, hogy a 16 szavazat közül miért csupán egy támogatta az akkor már Európa-hírű,

egyértelműen cseh érzelmű Albert kinevezését. Albert marad tehát osztrák földön, az első cseh sebészprofesszornak pedig a maradi nézeteiről hírhedt, Lister antiszepsziséről hallani sem akaró, *Vilém Weiss*t (1835—1891) nevezik ki.

Albert még ugyanazon évben vigasztalódik: Dumreicher halála után ő veheti át a bécsi I. Sebészeti Klinika irányítását. E klinika élén, 1881-től haláláig, 1900-ig méltó vetélytársa a II. Sebészeti Klinikát vezető *Theodor Billroth*nak. Szakmai sikerei meghozzák a közéleti előmenetelt is: 1886-ban a legfelső egészségügyi birodalmi tanács tagja, egy év múlva pedig már udvari tanácsos. Pályája csúcsán, žamberki nyaralójában éri őt a halál, 1900. szeptember 26-án, 59 éves korában.

E száraz életrajzi adatok mögött rendkívül gazdag sebészi és tanári tevékenység rejlik. Medikus éveitől kedvenc tantárgya a kórélettan — még csak asszisztens, amikor 1871-ben S. *Stricker* (1834—1894) kórboncnokkal közösen publikált munkájában, a már befutott bécsi sebésztanár Th. *Billroth* lázteóriájára tesz kritikus megjegyzéseket *(Untersuchungen über das Wundfieber)*. E nemes rivalizálás csak fokozódik a két „szomszédvár" között, Albert Bécsbe kerülésével 1881-ben. Míg Billroth elsősorban a hassebészet terén alkot korszakos jelentőségűt, Albertot inkább a csontok, ízületek, inak sebészete foglalkoztatja. Eljárást dolgoz ki az ízületek mozgásainak objektív tanulmányozására; műtéti eljárását a térdízület merevítésére *(arthrodesis)* ma is *Albert-műtét* néven tartjuk számon. Foglalkozik a scoliosissal, idegátültetéssel, de mestere a gastrostomiának, bélsebészetnek — lásd: *Albert-varrat* — és a hólyagkő eltávolításának is. Innsbrucki tanárkodása alatt írja meg sebészeti könyveit. Az 1876-ban kiadott *Diagnostik der chirurgischen Krankheiten* a nyolc német kiadáson kívül megjelent cseh, orosz, francia és olasz nyelven is. Négyrészes műtéttanát (*Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre*, 1877) valamennyi újabb kiadása előtt alaposan „felfrissítette".

Külön említést érdemel E. Albert pozitív szerepe az *antiszepszis* meghonosításában. A *Lister* által 1865-ben bevezetett új módszert kontinensünkön főleg a német sebészek karolták fel. E. Albert innsbrucki klinikáján 1875. október 10-én alkalmazta először a „vérmérgezés-ellenes" sebkezelést. Először osztrák földön, de nem a Monarchia területén, mint ahogy ezt tévesen a prágai Orvostovábbképző Intézet 1989-es orvostörténeti jegyzete állítja! A monarchiabeli elsőség *Lumniczer Sándort* illeti meg, aki már 1870-ben publikálta *„a Lister-féle gyógyeljárás körül gyűjtött tapasztalatait"* az *Orvosi Hetilap* 50., 51. és 52. számaiban. Albertnek köszönhetően ismerik meg az antiszepszist Csehországban is, 1889-ben egy vidéki kisváros kórházában, nem messze Žamberktől, egy főorvosnak odakerülő Albert-tanítvány révén. Weiss professzor halála után 1891-ben pedig Prágában is megkezdi térhódítását — a szintén Albert-tanítvány, a cseh sebészi iskola megteremtője, *Karel Maydl* (1853—1903) jóvoltából. Érdekes adalékot szolgáltat *Manninger Vilmos* E. Albert és az antiszepszis témájához *A sebészet diadalútja* c. könyvében: „Az antiszeptika védelmében a múlt század 80-as és 90-es éveiben, kórház és segédlet nélkül édesapám száznál több kizárt sérvet operált meg faluhelyen... Albert professzor, aki sokat járt le Sopronba orvosi tanácskozásokra, irigykedve mondta nem egyszer édesapámnak, hogy az ő sebei jobban és szebben gyógyulnak, mint a bécsi klinikán operáltaké, ami természetes is volt. A nagyforgalmú klinikán az akkor még primitív antiszeptika nem tudta oly biztonsággal kikapcsolni a sebfertőzés veszedelmét, mint faluhelyen..."

Nem lenne teljes Albert-képünk, ha nem szólnánk vesszőparipájáról. Míg professzortársa, Billroth a zenének, Albert az irodalomnak szentelte szabadidejét: verseket írt, fordított. Žamberki nyaralója a századvég cseh kulturális mozgalmainak egyik központja volt, ahol egyaránt megfordult a költő *Jaroslav Vrchlický*, a szobrász *Josef Myslbek* vagy a festő *Mikuláš Aleš*. Albert mindig is csehnek vallotta magát; élete végéig szívén viselte a fiatal cseh orvosi kar sorsát. Amikor 1880-ban végre sikerült megvalósítani J. E. Purkyně és B. Eiselt Pozsonyban, 1865-ben körvonalazódó álmát, a cseh orvosok és természetvizsgálók I. vándorgyűlését, az elnöki posztot E. Albert töltötte be. Munkatársa volt több cseh lapnak, köztük a ma is megjelenő Cseh Orvosok Lapjának is. S mint jeleztük, Albert-tanítvány lett a cseh sebészi iskola megteremtője is. Ezek ismeretében nem meglepő, hogy születésének 140. évfordulóján az egyik Albert-megemlékezés címe ez volt: *A cseh sebészet megalapítója*.

Bevezetőnkben Semmelweisszel példálóztunk — nem véletlenül. Az aszepszis *magyar* felfedezőjének és az antiszepszis *cseh* apostolának életművét az egykori *osztrák* birodalom egész területén illik ismerni.

IRODALOM: 1. *Dobiáš, V.:* Přehledné dějiny všeobecného a vojenského lékařstvi. Naše vojsko, Praha. 1958, 141—142. — 2. *Genschorek, W.:* Wegbereiter der Chirurgie. Dieffenbach-Billroth. Leipzig, 1983, 183. — 3. *Málek, P.:* Sondy pod povrch lékařské vědy. Avicenum, Praha. 1982, 202—204. — 4. *Manninger V.:* A sebészet diadalútja. Budapest, 1938, 161—162. — 5. *Niklíček, L.:* Přehled dějin českého lékařství a zdravotnictví. Praha, 1989, 38. — 6. *Rychlík, A. J.:* Zakladatel české chirurgie, Zdravotnícke noviny, 1981. febr. 5-i szám.

Kiss László dr.

Szerkesztőségi megjegyzés.

A tartalmas és informatív dolgozat jóformán ismeretlen adattal szolgál, az Albert és Manninger Vilmos közti baráti kapcsolatot illetően. Talán érdemes mindezt kiegészíteni azzal, hogy a nagy cseh sebész említett négykötetes tankönyve első kötete bevezetőjében gondosan felkutatta a narkózis meghonosodásának kezdeteit. Egy napilapban, a Wiener Zeitungban bukkan Köpl. dr., Schuh akkori tanársegéde nyilatkozatára, melyből többek közt megtudható, hogy az első éternarkózisos műtétet a francia Malgaigne tapasztalatai nyomán, Schuh végezte 1847. január 27-én emberen. Előtte, január 25-én „Dr. v. Markusowsky" vetette alá magát egy sikeres kísérletnek. Ez a szerény kis adat azért oly értékes számunkra, mert Waldheim v. Schürert leszámítva, Markusovszky személyét, tevékenységét a magyar orvostörténészeken kívül alig ismerik. Hogy Albert sokat járt Sopronban a Manninger családnál, ugyancsak örvendetes adat, ami arra mutat, hogy a magyar—cseh orvosi kapcsolatban rejtezhetnek felderítetlen mozzanatok.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Orvosi deontológia

Felvilágosítás a felvilágosításról. Helmchen, H. (Szerk. közl.): Münch. med. Wschr., 1990, *132*, 491.

Az orvosi gyakorlat központi feladatának ma a heveny megbetegedések leküzdése, valamint a várható életkor meghosszabbodása révén, az idült állandó és recidiváló kórképek, illetve betegségek ellátása tekinthető. A korszerű betegellátás azonban a páciens felelőssége és aktív együttműködése nélkül képtelen a feladatát ellátni és a célját elérni. Ebben viszont a beteg csak akkor tud tevőlegesen részt venni, ha betegségéről, annak lefolyásáról és kezeléséről felvilágosítják és ehhez bizalommal viseltetik. Mindezek hiánya esetén ugyanis más lehetőséget keres. A megtartott ismeretek pedig nagymértékben függenek az orvoshoz fűződő bizalomtól és amennyiben az orvos ezt nem tudja biztosítani, a betegét elveszíti.

Konfliktus az őszinte felvilágosítás és a „nil nocere" elve között. A felvilágosítás nemcsak egyszeri és egyszerű aktus, hanem az orvos és páciens kapcsolatának folyamatos és tartós eleme, a teljes és őszinte felvilágosítást azonban a klinikai gyakorlatban a sohasem ártani („nil nocere") elve miatt csak részben sikerült megvalósítani, mivel a kezelőorvost ez mindig erősebben befolyásolta. Az őszinte, nyílt felvilágosítás és a jog által posztulált „értelmes polgár" józanul gondolkodó figuráját különben sem lehet általánosítani. Problémát okozhat továbbá az is, hogy a páciens nem ért egyet orvosával, illetve az orvos nem veszi tekintetbe a páciens egyéb hasznos és káros szempontjait. A felvilágosítás kockázata tehát egyrészt a páciens által helytelenül értelmezett közlésekből, másrészt az orvos helytelen információiból adódhat.

A felvilágosítás terhe az orvos kezében. Ha valamilyen károsodás — pl. állapotrosszabbodás, vagy öngyilkosság — jön létre, akkor a hiba általában mindkét félben, az orvos elégtelen, vagy helytelen felvilágosításában, vagy a beteg rossz hozzáállásában keresendő. Amennyiben pedig az orvos úgy érzi, hogy a felvilágosítás a betegét károsítja, akkor ennek fokát, hasznát és szükségességét erősen mérlegelnie kell, a tanácsokat elutasító páciens azonban önmagát még fokozottabban károsítja.

A kulcskérdés: belátó- és döntőképes-e a páciens? Ez azon is múlik, hogy a páciens megértette-e és döntésének fontosságát felbecsülni tudja-e, más szóval önmeghatározó képessége korlátozott, vagy megtartott-e? Felmerül az a kérdés is, hogy a nyilvánvalóan önkárosító magatartásmódok milyen gyakran maradnak, még a pszichésen egészségesek között is tisztázatlanok. Az orvosnak azonban avval is tisztában kell lennie, hogy esetenként nemverbális saját magatartásmódja is pótfelvilágosításként motiválja betegét.

A felvilágosítás a kezelés lehetőségeit is segíti. Ebben az orvosnak a betegét arról kell meggyőznie, hogy az általa javasolt kezelés a lehető legjobb és legelőnyösebb, ebben ennek konzekvens végrehajtására szólítva fel őt. Amennyiben pedig a rendelkezésére álló gyógyszerek közül annak kiválasztását magára a betegre bízza, a fontos és nem elhanyagolható placebo hatást zárja ki.

A felvilágosítás az orvosi kezelés alapja. A páciens a maga jogilag garantált állapotát csak akkor képes értékelni, ha megfelelően felvilágosítják. A felvilágosítás azonban nemcsak jogi fogalom, hanem abban a kezelőorvos, az orvos-beteg kapcsolat, valamint a páciens bizalma és felelőssége is nagyon komoly szerepet játszik. Az utóbbi nélkül ugyanis a tartós ambuláns kezelés nem lehet eredményes. A felvilágosításban mindig mérlegelni kell a haszon és a kockázat arányát az orvosetikai szempontok figyelembevételével. Minél felelősségteljesebben végzi az orvos felvilágosító munkáját, annál kevesebb jogi szabályozásra van szükség, melyek komplikálják és esetenként mellékvágányra viszik a páciens defenzív és bürokratikus ügyintézését, erősen korlátozzák mozgásterét, ami az eredményes kezelésnek pedig elengedhetetlen feltétele.

Angeli István dr.

A gyógyíthatatlan beteg felvilágosítása és gondozása. Poldinger, W.: Münch. med. Wschr., 1990, *132*, 495.

Az orvosnak nemcsak a betegségek leküzdése képezi a feladatát, hanem az idült beteget egész életén át és a haldoklásában is végig kell kísérnie. Ebben a papot helyettesítő tevékenységben a halálra is gondolnia kell.

A halál általában kiiktatódik mindennapos tevékenységéből, és ez inkább csak a napilapok gyászjelentésében kap nyilvánosságot, mialatt a gyógyíthatatlan betegek száma egyre inkább emelkedik. A gyógyíthatatlan és halálosan beteg páciensek orvosi ellátása ugyan individuális, de bizonyos szempontok mégis tekintetbe veendők és e közlemény ezekre akarja a figyelmet ráirányítani.

Az élet és halál kérdésével foglalkozó svájci *Elisabeth Kuebler-Ross* „Interjúk a haldoklókkal" című könyvében a halál folyamatát öt fokozatra osztja: a nyilvánosság kerülésére és izoláltságra, a haragra, az egyéniség feladására, a depresszióra, a belenyugvásra; bár ezek mindegyike nem mindig észlelhető. Ugyanakkor a haldoklójuk gondozását a hozzátartozók legtöbbször nem vállalják, sőt tragikus módon az egyes hozzátartozók a haldoklójukkal kapcsolatban gyakran éppen ellentétes szerepet játszanak, arról nem beszélnek és a másik hozzátartozót ezzel nem terhelik.

A továbbiakban a szerző még *Peter Noll* „Az elhalálozás és halál diktátuma" című könyvét említi, aki hólyagrákját tudva élte és írta meg halálát, élete végstádiumát és a halál különböző kérdéseit is fejtegetve, a halált követő semmiről meditálva, azt alvásként, vagy eszméletlenségként állítva maga elé. Az egész világot egy sötét lyuknak tartja, melynek a túloldalán már egy negatív világ található, vagy semmi sincs. Szerinte minden olyan kísérlet, amely a határokat szeretné láttatni, ugyan ösztönző lehet, de ténylegesen az ember semmit sem lát és a halál kívánalmairól sem tudunk semmit sem. Sokkal egyszerűbb és világosabb lehetőség az élet mellett a halál perspektíváját is számításba venni. Az időhatárokat és hogy az óra lejár, valamint azt, hogy a halál mindig azonos, az élet pedig mindig más.

Ami a rákos betegeket illeti, ezek gyógyítási lehetőségei jelentősen javultak és e gyógyíthatatlan betegek idült betegekké váltak. Létrejött a páciensek emancipációja és ma már a betegek is sokkal jobban ismerik jogaikat, így a nyíltság jogát és az orvosok egyre inkább azt hangoztatják, hogy a beteg szorongását is számításba kell venni. Ennek amiatt is fontos jelentősége van, mivel a lelki tényezők komolyan befolyásolják a rákos beteg prognózisát, és ebben számításba kell venni azt is, hogy a beteg miképp akceptálja nyíltságunkat, milyen az orvos együttérző empátiája és milyen a beteg együttműködő képessége. Végül a transzcendencia problémája is mérlegelendő a haldoklóval történő végső beszélgetés lebonyolítása kapcsán.

A gyógyíthatatlan betegek felvilágosítása és a rákos betegekkel kapcsolatos elvárások megválaszolásában más természetű elbánást igényel maga a beteg és mást annak hozzátartozója. A páciensnek joga van ahhoz, hogy állapotát megismerje, de a pontosabb tájékoztatástól az orvos eltekinthet. Fontosnak tartja a pszichés kérdések megbeszélését és ezzel kapcsolatosan mások „onkolunch" és „pszicho-onko-lunch" tapasztalatait is közli, ahol maga az egyén is team-tagként vehet részt.

A lelkészi teológia lelki segítséget és lelki gondozást különböztet meg és a páciens lelki segítésének előfeltétele az orvos és a beteg lelkét gondozó együttműködése. A problémát általában az utóbbinak a hiánya okozza, de itt az is problémát okozhat, hogy a páciens már sejti, hogy az orvos mit fog neki mondani és ebben nem templomi véleményt, hanem személyre szóló felvilágosítást vár és szeretne kapni. A pap lelki gondozását és az orvos lelki segítését tehát egymástól el kell különíteni, és egyre több beteget kell az utolsó órájában az orvosnak lelki támogatásban és szóbeli megnyugtatásban részesítenie.

Angeli István dr.

Változó szemlélet és gyakorlat az életfenntartó kezelések abbahagyásával kapcsolatban. Sprung, C. L. JAMA, 1990, *263*, 2211.

Az orvosi technika és az orvosi gyakorlat fejlődése egyre jobb eredményekre vezet a betegek gyógyításában. Időnként azonban a fejlődés ára óriási anyagi költségeket és emberi szenvedéseket okoz. Az elmúlt két évtizedben jelentős változások történtek az amerikai orvosi gyakorlatban. A korai 60-as években és az 1970-es évek elején a lélegeztetőgép alkalmazásának beszüntetése és a folyadék vagy a táplálék megvonása olyan betegtől, aki nem volt „agyhalott", eltérést jelentett az elfogadott orvosi gyakorlat normáitól. 1976-ban a Quinlan-eset volt az első, amelyben a lélegeztetőgép kikapcsolása bírósági engedéllyel megtörténhetett egy olyan betegnél, aki perzisztáló vegetatív állapotban volt. Az ezt követő bírósági döntések a 80-as években már egyenlőségi jelet tettek a táplálék és a folyadék mesterséges biztosítása és az életfenntartó eszközök egyéb formái közé, és engedélyezték ezek megvonását olyan betegek esetében is, akik nem voltak terminális állapotban. Ismert orvosok mondták ki nemrégiben, hogy nem amorális, ha egy orvos segítséget nyújt a terminális állapotban lévő betegek racionális öngyilkosságában. Nagyon is valószínű, hogy a közeljövőben aktív eutanázia programok is megjelennek az Egyesült Államokban. Csupán 30 évvel ezelőtt még általános volt az a felfogás, hogy az orvosnak „mindent meg kell tennie" a betegért. Az orvosi gyakorlat alapvető célja a halál mindenáron történő megakadályozása volt. A társadalom eljutott azonban ahhoz a felismeréshez, hogy az emberi élet valóban véges, s az orvosok nem tudnak minden beteget meggyógyítani, s bár sok beteget „megmentenek", de súlyos fizikai és szellemi károsodás a „megmentés" ára, és hogy anyagi erőink korlátozottak. Az orvosok arra kényszerülnek, hogy hihetetlenül nehéz orvosi és etikai döntéseket hozzanak a társadalom korlátozott egészségügyi forrásainak elosztása tekintetében.

Jelentős számú betegnél visszaállítják a légzési és a vérkeringési funkciókat, de sajnos, e betegek visszafordíthatatlan agyi károsodást szenvednek. Az eszméletlen állapotban lévő betegek nagy többségénél nem állnak fenn az „agyhalál" kritériumai, jóllehet a központi idegrendszer irreverzibilis sérülést szenvedhetett. 1975 előtt, az orvosok és hozzátartozók döntöttek az ilyen betegek sorsáról, és csak ritkán került sor bírósági állásfoglalásra. A Quinlan-eset ezt a gyakorlatot megváltoztatta, és a bírósági döntés olyan mérföldkövet jelentett, amely lényeges változást hozott az orvoslásban.

Ma számtalan jogszabály tartalmaz olyan kitételt, amely büntetlenséget biztosít — mind büntető-; mind pedig polgári jogi vonatkozásban — azoknak az orvosoknak, akik vagy egyáltalán nem kezdeményeznek vagy a megkezdett életmeghosszabbítási terápiákat beszüntetik. A betegek ezekben az esetekben terminális állapotban kell hogy legyenek, mely állapotot úgy határoznák meg, hogy olyan gyógyíthatatlan betegség forog fenn, amelyben a halál már a küszöbön áll, függetlenül attól, hogy életfenntartó terápiákat alkalmaznak-e vagy sem. A bíróságok egyértelműen kimondták, hogy azok az orvosi procedúrák, amelyek táplálékot és folyadékot biztosítanak a betegnek, jobban hasonlítanak más orvosi beavatkozásokhoz, mint a táplálék és a folyadék tipikusan emberi módon történő adásához. Ma az intenzív ellátással foglalkozó orvosok 85—90%-a jelenti ki, hogy beszünteti, illetve el sem kezdi az életfenntartó kezeléseket olyan betegeknél, akik irreverzibilis betegségben szenvednek és terminális állapotban vannak.

A medicina valamint a bioorvosi és magatartási kutatások etikai problémáit tanulmányozó Elnöki Bizottság — összhangban a bírósági gyakorlattal — arra a következtetésre jutott, hogy nincs erkölcsi különbség az életmeghosszabbító/életfenntartó kezelés abbahagyása és az ilyen kezelés el sem kezdése között. Számos államban a bírósági döntések az „életminőség" kérdésében az érintett személy ítéletét tartják mérvadónak. A beteg, az életminőségének megítélése alapján, akkor is visszautasíthatja az életmeghosszabbító kezelést, ha nincs terminális állapotban. Az Amerikai Orvosi Társaságra hivatkozva a bíróságok olyan döntéseket is hoztak, amely szerint „nem erkölcstelen abbahagyni minden életmeghosszabbító terápiát olyan betegek esetében, akik irreverzibilis kómában vannak".

Elismert szerzők tollából olyan írások is megjelennek, amelyek arra tesznek javaslatot, hogy azon személyeknél, akik természetes élettartamukat leélték, nem szabadna arra törekedni, hogy a halált minden eszközzel megakadályozzák, hanem az orvosi terápiának csupán a szenvedés, a fájdalom megszüntetésére kellene korlátozódnia. Az aktív eutanáziát feltehetően sok amerikai olyannak tekinti, amely egyszerűen elképzelhetetlen az Egyesült Államokban. Bár jelenleg még sokakban nem tudatosult, de az aktív eutanáziának a gondolata már széles körben elterjedt az országban. A legutóbbi közvélemény-kutatás azt mutatja, hogy az amerikai lakosság 60%-a bizonyos körülmények között, egyetért az aktív eutanázia legalizálásával. Az orvosok nagy többsége erkölcsös, és nagy nehézséget jelent számára az eutanázia kérdése. Sajnos, néhány orvos azonban hajlamos az erkölcstelen cselekedetekre. Ilyen cselekedetek, bizonyíthatóan a múltban is előfordultak. Egyik jelentés szerint, 50 klinikai kutatásból 22-ben az orvosok erkölcstelen módon végezték vizsgálatukat, vagy kísérletük etikailag megkérdőjelezhető volt.

Nem kétséges, hogy az orvosi szemléletben változás történt, az orvosi autonómia csökkent, mivel több és több orvos vált fizetett alkalmazottá, és egyre kevesebb a független praktizáló orvos; az orvosok egyre többet törődnek a társadalmi szükségletek kielégítésével, mint — ahogy az amúgy is korlátozott források csökkennek — az egyes betegek maximális ellátásával. A változó orvosi attitűd megfelelő reagálás a közvéleménynek az életfenntartó terápiákkal szembeni felfogására, amely a szenvedés meghosszabbítását látja az erőfeszítésekben, és egyre lelkesebben üdvözli a beteg autonómiájának növekvő elismertségét. Még ha valaki nem is ért egyet ezekkel a véleményekkel, a tények világosan mutatják az orvosi gyakorlatban bekövetkezett változásokat.

Blasszauer Béla dr.

Út az eutanáziához. Szerkesztőségi cikk. Carton, R. W. JAMA, 1990, *263*, 2221.

Az életfenntartó technikának az elmúlt harminc évben történt fejlődésével számos súlyos beteg éli túl betegségét kómában, krónikus vegetatív állapotban vagy súlyos fizikai/szellemi károsodással. Korábban ezek a betegek viszonylag gyorsan meghaltak volna alapbetegségük következtében.

Elkerülhetetlenül felmerül a kérdés: kit lehet halottnak tekinteni? Kit kell mindenáron életben tartani? Úgy tűnik, az emberi élet orvosi segédlettel végzett kioltásának útjára léptünk, minthogy ez már elfogadott, bár nem legalizált gyakorlattá vált Hollandiában. 1988 novemberében a Missouri Legfelsőbb Bíróság nem engedélyezte a mesterséges táplálást biztosító tubus eltávolítását Nancy Cruzan beteg testéből, aki 1983. január óta perzisztáló vegetatív állapotban van. E súlyos etikai dilemmákkal kapcsolatban, három lényeges dolgot kell mindenekelőtt felismerni: 1. ez a probléma (az életfenntartó eszközök alkalmazásának megszüntetése) teljesen új, s ezt az orvosi technológia fejlődése hozta magával, 2. az erkölcsi kérdések egyaránt egyéni és társadalmi kérdések. A társadalomnak mérlegelnie kell az egyéni döntéseknek a társadalom egészére történő költségkihatását. Paradox módon, a modern tudományos medicina egy olyan alapvető problémát hozott létre, amely túllépte a medicina határait, 3. bármilyen kielégítő megoldásnak védenie kell az individuum méltóságát és integritását. A lényeges kérdés azonban továbbra is fennmarad: mi a halál? Kit kell mesterségesen életben tartani? Kit kell hagyni meghalni? Az új magatartási minták kidolgozásához továbbra is nagy erőfeszítéseket kell tennünk, s számtalan aspektusból végiggondolnunk ezeket a kérdéseket. Többek között ezt a célt szolgálja az e számban s e témakörben megjelent egyik dolgozat.

Blasszauer Béla dr.

Eutanázia-kritika. Singer, P. A., Siegler, M. (University of Toronto, Toronto, On M5S 1A8, Canada és University of Chicago, Chicago, IL 60637): N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 1881.

Három közelmúltbeli esemény kapcsán ismét fellángolt az eutanázia körüli vita. Az egyik esemény a JAMA egy cikke (1988. január 8. „It's Over, Debbie"), mely egy anonim, egyes szám első személyű beszámoló volt egy eutanázia-esetről. A másik az a kaliforniai törvénytervezet, mely legalizálni kívánta volna az eutanáziát Kaliforniában, népszavazás útján. Bár az előzetes közvélemény-kutatások szerint a szavazók 70%-a támogatta a tervezetet, a népszavazás kiírásához szükséges 450 000 aláírásból csak 130 000 gyűlt össze. A tervezet támogatói — a kudarcot egyszerű szervezési hibának tulajdonítva — 1990-ben megkísérlik megismételni az aláírásgyűjtést.

Végül is a holland példa azt mutatja, hogy egy liberális, demokratikus társadalom is eltűrheti, sőt védheti az eutanázia gyakorlatát. Bár az eutanázia jogilag Hollandiában is tilos, egy állami bizottság által kibocsátott kritériumrendszer betartása esetén az eutanáziát végző orvost nem büntetik meg. A holland irányelvek szerint eutanázia a következő feltételek együttes fennállása esetén végezhető: 1. A beteg az eutanáziát ismételten és kifejezetten kéri, így kétséget kizáróan megállapítható, hogy a beteg valóban szeretne meghalni. 2. A beteg testi vagy lelki szenvedései komolyak és meg nem szüntethetők. 3. A beteg szabadon és felvilágosítás után kéri az eutanáziát. 4. Az addigi kezelési lehetőségeket már kimerítették, más kezelési lehetőségek pedig nincsenek, vagy ha vannak, azokba a beteg nem egyezik bele. 5. Az orvosnak más orvosokkal (esetleg nővérekkel, lelkipásztorokkal vagy másokkal) meg kell tanácskoznia az esetet.

Az eutanázia végrehajtásának módja általában az, hogy a beteget barbituráttal elaltatják, majd ezután letális curare injekciót kap. Becslések szerint évente 5000—10 000 beteget részesítenek ily módon eutanáziában Hollandiában. A cikk szerzői szerint az orvosok ellen kell, hogy álljanak az eutanázia kísértésének. A cikk szerint az eutanázia az orvos szándékos tette, mely a beteg halálát idézi elő (pl. egy halált okozó injekcióval). Nem tekinti eutanáziának az életmentő orvosi kezelésről való lemondást (pl. a resuscitatio, lélegeztetés, dialysis, mesterséges táplálás stb. mellőzését).

Az eutanázia pártolói két érvre szoktak hivatkozni. 1. Az elviselhetetlenül szenvedő betegnek joga kell legyen arra, hogy orvosától eutanáziát kérve véget vessen szenvedéseinek. 2. Mivel a betegek általánosan elismert joga, hogy orvosi kezelésükről döntsenek, ez a jog ki kell terjedjen arra is, hogy eutanáziát kérjenek és kapjanak. A fentiekkel szemben azt lehet felhozni, hogy ad 1. a legtöbb testi fájdalom ma már csillapítható, noha ezt az orvosok kétségtelenül nem mindig teszik meg, még haldokló esetén sem, félve az analgetikumok légzésdeprimáló hatásától és az addikció lehetőségétől. A megoldás azonban a jobb fájdalomcsillapítás és nem az eutanázia. Ma a betegeknek különben is joguk van akár életmentő kezelést is visszautasítani az USA-ban, s ezzel a jogával sok beteg él is. Ez azonban nem jelent eutanáziát. El kell ismerni, hogy a testi szenvedéssel szemben, a lelki szenvedés (pl. halálfélelem, a függőség, kiszolgáltatottság érzése stb.) nem mindig csillapítható, s az eutanázia kétségtelenül lerövidítheti ezt a szenvedést, általa a beteg „ura" lehet saját haldoklási folyamatának, mintegy a kezébe veheti sorsát. Ez egyik előnye az eutanáziának, melyet azonban hátrányai fényében lehet csak megítélni. Ad 2. A betegek állítólagos joga arra, hogy megölethessék magukat orvosukkal, szemben áll a Ne ölj! elvvel, mely a társadalomban mindig is létezett, a medicinában pedig különös súlya van. Mivel utóbbi elv erősebb, így a betegek önrendelkezési joga nem terjedhet ki az eutanázia kérésére.

Az eutanázia elfogadhatatlan, mert előbb-utóbb szükségszerűen kényszereutanáziához (a beteg beleegyezése nélküli eutanáziához) vezet. Ennek négyféle formája lehet. 1. Cryptanázia (= titkos eutanázia). Bizonyos betegek titokban történő, a beteg beleegyezése nélküli eutanáziája. Hollandiában leírtak ilyen eseteket. 2. „Bátorított" eutanázia. Ilyenkor a krónikusan beteg vagy haldokló betegekre presszíót gyakorolnak, hogy válasszák az eutanáziát megkímélve így családjukat jelentős érzelmi és anyagi terhektől. 3. „Helyettesített döntésű" eutanázia. Mivel inkompetens betegek helyett a kompetens gyám, hozzátartozó stb. dönt az inkompetens beteg feltételezett értékrendje szeint („helyettesített döntés" elve), ha az USA-ban legalizálnák az eutanáziát, akkor a jogilag inkompetens beteg eutanáziáját kérhetné kompetens gyámja. Ez pedig elfogadhatatlan. 4. Diszkriminatív eutanázia. Egyes kisebbségi, hátrányos helyzetű csoportok tagjai presszionálhatók lennének arra, hogy eutanáziát „kérjenek" bizonyos esetekben. Sok ilyen csoport van ma az USA-ban (szegények, idősek, faji kisebbségek tagjai, alkoholisták, kábítószer-fogyasztók, AIDS-es betegek stb.). Egy olyan társadalomban, ahol a diszkrimináció elterjedt, az eutanázia legalizálása könnyen a diszkriminált csoportok tagjainak presszionálásához vezethet, hogy kérjenek eutanáziát.

Az eutanázia, a fenti veszélyeken túl, az orvostudomány legalapvetőbb normáit is sértheti. Eltereli a figyelmet arról, hogy a fő feladat a haldoklókkal való bánásmód javítása (pl. jobb fájdalomcsillapítás, hatékonyabb kommunikáció az orvos és a beteg között, annak elismerése, hogy a betegnek joga van akár életfenntartó kezelést is visszautasítani stb.). A történelem során az orvosok igyekeztek olyan tevékenységeket nem végezni, mely foltot ejtett volna gyógyító szerepükön (pl. kínzásban, halálbüntetésben való részvétel). Éppígy távol kell tartaniuk magukat az eutanáziától is. Bár a közeljövőben valószínűleg nagyobb lesz a társadalmi nyomás az eutanázia legalizálására a növekvő egészségügyi költségek miatt, ennek a nyomásnak ellen kell állni. Ha az eutanáziát az USA-ban mégis legalizálnák, az orvosoknak vissza kell utasítaniuk a benne való részvételt, s az orvosok szakmai szervezetei el kell ítéljék azokat az orvosokat, akik mégis végrehajtanak eutanáziát.

Kovács József dr.

Igazságügyi orvostan

A szexuális kínzás elterjedtsége és következményei. Lunde, I., Ortmann, J.: Lancet, 1990, *336*, 289.

A szerzők a szexuális kínzások előfordulását vizsgálták világszerte, valamint azt, hogy a kínzás szexuális jellegétől függ-e a kínzottaknál későbbiekben jelentkező szexuális probléma. Továbbá vizsgálták a kínzások következtében fellépett szorongásnak, depressziónak és alacsony önbecsülésnek a szexuális problémákkal való kapcsolatát is.

A megkínzottak vizsgálatát az Amnesty International (AI) dán orvosi csoportja, valamint a Dániában működő, a megkínzottakat vizsgáló és rehabilitáló nemzetközi centrum (RCT) tette lehetővé. Az AI csoportban 109 férfi, 26 nő volt, 17—59 évesek. Két orvos, tolmács jelenlétében vizsgálta őket a saját országukban, vagy menekültként Dániában, vagy harmadik országban. Adatokat gyűjtöttek a bebörtönzés előtti egészségi állapotról, az elszenvedett kínzásokról, azok utóhatásairól és megvizsgálták egészségi állapotukat. Európai volt 54%-uk, latin-amerikai 42%, afrikai 3%, indonéziai 1%. Az RCT csoportban 119 férfi és 29 nő volt, 19—67 évesek. Pszichológust is bevontak a vizsgálatba. A vizsgáltak 32%-a volt latin-amerikai, 32%-uk volt török, 8% származott a Közel- és Távol-Keletről, 1%-uk volt európai.

A szexuális kínzás alatt értendő: a nemi szervekre irányuló bántalmazás, kényszerített szexuális cselekmények áldozat és kínzója között, áldozatok között, áldozatok és állatok között, kényszerített meztelenség, szexuális megalázás, a fentebbi cselekmények kényszerített végignézetése.

Szexuális probléma alatt értendő: férfiaknál az erekció és ejakuláció zavara, nőknél a vaginizmus és a nedvképzés hiánya, mindkét nemnél a libidó, valamint az orgazmus hiánya, vonakodás a nemi élettől, nemi élet alatt a kínzások újbóli átélése, fájdalom keletkezése szexuális aktivitás során, a saját test utálata, rettegés a nemi szervek sérülésétől, vagy meddőségtől, ha az utóbbiak a szexuális élettől való tartózkodást váltották ki.

A statisztikai számítások során a szexuális módon nem kínzottak képviselték a kontroll csoportot.

Az eredmények szerint a megkínzottak 61%-ánál a kínzás szexuális jellegű. Nőknél az arány 80%, férfiaknál 56%. Az AI csoportban 53%, az RCT-ben 68%. Az AI csoportban Latin-Amerikában gyakoribb; 68%, míg Európában 41%. Az RCT csoportban a különböző típusú kultúrák között nem volt különbség. Az összes megkínzott közül 32%-nak volt szexuális problémája.

A szexuálisan megkínzottak között ez az arány 40%, míg a nem szexuálisan megkínzottak között csak 19%. A szexuális problémák függetlenek voltak a nemtől és a fajtól. Az RCT csoportban gyakrabban jelentkezett: 43% volt az arányuk, míg az AI csoportban 20%. Afrikában és Keleten, Európához viszonyítva gyakrabban jelentkezett szexuális probléma. Az RCT csoportban a szexuálisan megkínzottak 50%-ában, a kontrollok 28%-ában jelentkezett szexuális probléma. A szorongás gyakorisága 72%, a csökkent önbecsülésé 70%, a depresszióé 72% az egész RCT csoportban. A szexuálisan kínzottaknál a szorongás gyakoribb 79% : 58%. Az alacsony önbecsülésűek között gyakoribb volt a szexuális probléma. A depresszió és az alacsony önbecsülés gyakorisága a kínzásformától független volt. A szexuálisan megkínzottak között a fiatalabbaknál fejlődött ki gyakrabban szexuális probléma, míg a más módon kínzottaknál a kortól függően volt gyakoribb. Ez utóbbi korfüggés független volt az önbecsülés alacsony voltától. A depressziósoknál gyakoribb volt a szexuális probléma. Minél fiatalabb volt a szexuálisan megkínzott, annál valószínűbb volt, hogy szexuális problémája jelentkezett.

A szerzők az értékelés során megállapítják, hogy az irodalmi adatokhoz hasonlóak az eredményeik. Egy salvadori tanulmány hasonló adatokat közöl. Figyelemre méltó, hogy Európában kevésbé elterjedt a szexuális kínzás. Ez magyarázza az AI és az RCT csoport adatainak eltérését. A hasonló vizsgálatok lefolytatásához irodalmi ajánlások léteznek. A vizsgálatok során a legnehezebb elkülöníteni, hogy a szexuális kínzás maga, vagy az azt követő szorongás, depresszió vagy csökkent önbecsülés okozza-e a szexuális problémákat. A szerzők adatai bizonyítják, hogy maga a szexuális kínzás a kiváltó oka ezeknek a problémáknak. Az RCT mintában nehezebben magyarázható, hogy a szexuálisan kínzottaknál a fiatalabbakon volt gyakoribb a szexuális probléma, míg a kontroll csoportban az idősebbeknél. Az is lehet az oka, hogy a szexuális kínzás súlyosabb. A kínzás gradálása viszont nehéz, mivel mindig szubjektív.

A szerzők végül megemlítik, hogy a kínzottakkal foglalkozó orvosoknak külön ki kell terjedjen a figyelmük a kínzás szexuális jellegére és az azt követő szexuális problémákra, különösen figyeljenek a fiatalokra, és derítsék fel a kezelés során a szexuális trauma típusát. Mindezek miatt aki vizsgálja és kezeli a megkínzottakat, a szexuális problémákban jártasnak kell lennie.

Varga Mihály dr.

Hirtelen halál malignus heretumorban. Saukko, P., Lignitz, E. (Inst. Gerichtl. Med., Univ Oulu; Inst. Gerichtl. Med., Humboldt-Univ. Berlin): Z. Rechtsmed., 1990, *103*, 529.

Malignus tumorokban hirtelen halál elsősorban idősebb betegeken fordul elő, gyakran feltűnő jelenségekkel (vérzés) szövődve. A szerzők három fiatal férfi beteg esetét ismertetik:

Egy 21 éves tengerész — alkalmassági vizsgálat után nem sokkal — teher emelésekor ischialgiform fájdalomra panaszkodott, majd órákon belül meghalt. Egy 24 éves férfinél tisztázatlan hasi fájdalom miatt laparotomiát végezve retroperitonealis tumort észleltek, a műtét során szívmegállás következett be, s a reanimatio ellenére hamarosan meghalt. Egy 21 éves férfi húzó, heretáji fájdalmak miatt fordult orvoshoz. Scrotalis ultrahangvizsgálattal elváltozást találtak a herében, de ezt leginkább gyulladásos eredetűnek vélve antibiotikus kezelést kezdtek — otthonában hirtelen meghalt. A boncolás mindhárom esetben malignus heretumort igazolt, nyirokcsomó- és tüdőáttétekkel, illetve az 1. betegnél az L. III. csigolya pathologiás fracturájával. A közvetlen halálok mindegyiküknél tüdőembólia volt.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy mindhárom betegnél orvosi vizsgálat történt röviddel haláluk előtt, s a malignus heretumor lehetőségét — mely esetleges cytostatikus kezelés indicatióját adhatta volna — nem vetették fel.

Pikó Béla dr.

Mikor műhiba a tüdőrák felfedezésének elmulasztása a mellkas röntgenfelvételen? Potchen, E. J., Bisesi, M. A. (Michigan State University, East Lansing): Radiology, 1990, *175*, 29.

A radiológusokat érintő törvényszéki ügyek közel felében a vád az, hogy valamit nem diagnosztizáltak helyesen. Ez korábban elsősorban a csonttörések vonatkozásában merült fel, napjainkban azonban szaporodnak azon ügyek, melyekben mellkasfelvételen fel nem ismert tüdőrák a vád témája. Ez meglehetősen bonyolult kérdés. Számos szakirodalmi elemzés alapján közismert, hogy a felismert tüdőrák esetek jelentős részében a korábban készült röntgen mellkasfelvételek utólagos tanulmányozásakor megtalálható az eredetileg nem észlelt korai elváltozás. Ha ezt a percepciós hibát műhibának értékelnék, a radiológusok jelentős részét minden további nélkül el lehetne marasztalni. A másik probléma pedig az észrevett elváltozások minőségének értékelése, hiszen ugyancsak köztudott, hogy a tüdőben lévő kis képlet ugyancsak sokféle lehet. Nem szabad elfelejteni, hogy nemcsak a negatív értelmű tévedés járhat súlyos következménekkel, hanem az is, ha jelentéktelen jóindulatú elváltozást malignusnak értékelnek, hiszen a gyanú alapján végzett invazívabb vizsgálatoknak, indokolatlanul kezdett erélyes kezelésnek is komoly veszélyei vannak.

A szerzők három esetet ismertetnek, melyekből bírósági ügy lett. Egyikben sem marasztalták el a radiológust. Érdekes megemlíteni, hogy egyik esetben a vád számon kérte, miért nem végeztek CT vizsgálatot, mikor az megbízhatóbban tudta volna tisztázni a képet.

Felhívják a figyelmet a bíróság elé szakértőként megidézett radiológusok felelősségére is. A szakértő a végleges kórisme megismerése előtt tanulmányozza az anyagot, írásban rögzítse véleményét, és csak azután tudjon meg mindent. Ismerje viszont a diagnosztikai eljárások tévedési lehetőségeit és valós teljesítőképességét, és ne hagyja magát a vád képviselőjétől befolyásolni.

Laczay András dr.

Monoamin metabolitszintek post mortem változása humán liquorban. Endo, T. és mtsai (Department of Forensic Medicine, Tokyo Medical College, Shinjuku, Tokyo 160, Japan): Forensic Science International, 1990, *44*, 61.

A szerzők négy monoamin metabolitot, a 3,4-dihydroxyphenilecetsavat (DOPAC), a homovanilinsavat (HVA), a 3-methoxyphenylglycolt (MHPG), valamint a 5-hydroxyindolecetsavat (5-HIAA) határozták meg cavaderből származó liquorban. Az egyik csoportban a halál oka önkezű akasztás, míg a másikban ischaemiás szívbetegség volt. A DOPAC szint a halál után eltelt idővel lineárisan emelkedett mind a suicid, mind a természetes halálokú csoportban. A két csoport között nem tudtak különbséget tenni. A szerzők vizsgálatai szerint a többi vizsgált metabolitszint, valamint a halál után eltelt idő között viszont nem mutatható ki összefüggés. A DOPAC szintnek a halál után eltelt idővel való szoros összefüggése miatt a szerzők alkalmasnak tartják a módszert a halál idejének forenzikus meghatározására.

Balogh István dr.

Szülészet és nőgyógyászat

Doppler ultrahang és aspirin a terhesség-indukált hipertónia felismerésében és megelőzésében. McParland, P, Pearce, J. M., Chamberlain, G. V. P.: Lancet, 1990, *335*, 1552.

A terhesség első trimeszterében 1226 nullipara terhes asszony szűrése során doppler ultrahang vizsgálattal az uteroplacentáris keringés alapján 148 (12%) volt sorolható az ún. nagy rizikófaktorú terhesség-indukált hipertóniás csoportba. E csoportból 100 asszonyt vontak be a randomizált vizsgálatba. 48 asszony alacsony dózisú (75 mg/die) aspirin, 52 placebo kezelésben részesült. Az aspirin és placebo csoport összehasonlítása során nem találtak szignifikáns különbséget a kialakult terhességi hipertónia gyakoriságában (13% vs 25%). Ugyanakkor szignifikánsan kevesebb volt az aspirin csoportban a proteinuriával társult terhességi hipertónia (2% vs

19%), valamint a 37. hét előtti hipertónia (0% vs 19%) előfordulása. Bár nem szignifikánsan, de lényegesen kevesebb volt az alacsony születési súly az aspirin csoportban (15% vs 25%). Mellékhatásokat sem az anyákon, sem az újszülötteken nem tapasztaltak. A ductus arteriosus korai záródásának elkerülésére biztonsági okokból javasolják a szülés várható időpontja előtt egy héttel a kezelés beszüntetését. Szükségesnek tartják a jövőben nagyobb beteganyagon az alacsony dózisú aspirin kezelés hatását tanulmányozni a terhességi hipertóniára.

Falkay György dr.

Vaginoszonográfia mint az endometriális carcinoma korai kimutatásának eszköze? Osmers, R., Völksen, M., Schauer, A.: Lancet, 1990, *335*, 1569.

A szerzők postmenopausában lévő nők endometriumának vastagságát mérték vaginoszonográfiával. 103 esetben volt vérzés, 283 esetben vérzéses tünet nem volt. Amennyiben az endometrium vastagsága meghaladta a 4 mm-t, curettage-t és hisztológiai vizsgálatot végeztek. Endometrium carcinomát diagnosztizáltak 12,6%-ban, amennyiben vérzés is volt (n = 103). Az endometrium carcinoma előfordulása 3,5% volt, amikor vérzés mint tünet hiányzott (n = 283).

A szerzők a vaginoszonográfiát használható szűrővizsgálatnak tartják postmenopausában a corpus carcinomák korai diagnosztikájában. Amennyiben az endometrium vastagsága eléri vagy meghaladja a 4 mm-t, curettage-t és szövettani vizsgálatot kell végezni.

Falkay György dr.

A fehérjevizelés és 444 magas vérnyomással szövődött terhesség kimenetele. Ferrazzani, S. és mtsai (Clinica Ostetrica e Ginecologica, Largo Agostino Gemelli 8, I—00168 Roma): Am. J. Obstet. Gynecol., 1990, *162*, 366.

A magzat retardált növekedésének és a perinatális halálozásnak fő oka a hypertonia. Az idült magasvérnyomás proteinuriával társulva növeli a perinatális veszteséget, fehérjevizelés nélkül viszont a magzat növekedését nem befolyásolja.

A szerzők 444 hypertoniás terhest 3 csoportba osztottak: 1. idült hypertoniás 98 terhes, akiknek a vérnyomását magasnak találták a terhesség előtt vagy a 20. gestatiós hét előtt, 2. nem proteinuriás gestatiós hypertoniás 199, ha a magas vérnyomás a terhesség folyamán a 20. hét után fejlődött ki proteinuria nélkül előzőleg normotenzív asszonyban, és 3. proteinuriás praeeclampsia 147 terhességben, ha a hypertonia a terhesség 20. hete után fejlődött ki proteinuriával 126 terhes, ha az idült magas vérnyomás szövődött proteinuriás gestatiós hypertoniával, akkor 21 terhes sorolható ide. Az utóbbi csoportban jelentős proteinuria volt exacerbálódott magas vérnyomással. Ha idült magas vérnyomás esetén két alkalommal a diastolés vérnyomás $\geq$ 100 Hgmm volt, antihypertensiv kezelést végeztek metildopával. Szükség esetén még szájon át hidralazint is adtak. Nem proteinuriás gestatiós hypertensióban és proteinuriás praeeclampsiában orális vagy intravénás hidralazint adtak a metildopán kívül és nifedipint, hogy a diastolés vérnyomást 110 Hgmm alatt tartsák.

Az idült hypertoniás, praeeclampsiával szövődött asszonyokat (n = 21), ha összehasonlítjuk a krónikus hypertensio nélküli praeeclampsiásokkal (n = 126), a retardáltak gyakorisága ugyanaz: 52%. A terminusbeli ($\geq$ 37 hetes) terhességekben a <2500 g-os újszülöttek gyakoribbak (16%) a proteinuriás praeeclampsiás csoportban, mint a másik kettőben.

A 444 terhességben a perinatális mortalitás 6,3%; a proteinuriás praeeclampsiában 19, a krónikus hypertoniásban 3, a nem proteinuriás gestatiós hypertoniás csoportban 6. A fehérjevizelés társulása a magas vérnyomáshoz négyszeres perinatális halálozást jelent. A 6 méhen belül elhalt magzat közül 4 retardált volt.

A szerzők vizsgálatai megerősítik a fehérjevizelés befolyását a magzat sorsának kimenetelére hypertensiv betegségben. A proteinuria foka és a születési súly fordítva arányosak. A fehérjevizelés szintje praeeclampsiában a vesekárosodás szövettani súlyosságával van összefüggésben. A vascularis károsodás a felelős a plazma fehérjevesztésért, mind a vizeletben, mind az interstitialis térben. A vascularis károsodás magyarázhatja a fehérjevesztést, a kolloid ozmózisos nyomás esését és a retardációt.

A proteinuria a vascularis károsodás késői klinikai jelének és magas vérnyomás betegségben a magzati kimenetel negatív tényezőjének tekinthető.

Jakobovits Antal dr.

A szülés közbeni magzati ellenőrzés — kiábrándító történet. Freeman, R. (Memorial Medical Center, Long Beach, CA 90801, USA): N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 624.

A szülés alatti elektronikus magzati szívműködés ellenőrzést az 1970-es évek elején vezették be az Egyesült Államokban, miután a vizsgálatok alátámasztották azt, hogy a szívműködés gyakorisága, a magzat vérének pH-ja és az Apgar-értéke között összefüggés van. Azt hitték, hogy a szülés alatti periódus különösen veszélyes, akkor következik be legtöbb hypoxiás károsodás. 1976-ban jelent meg az első olyan közlemény, amely kimutatta, hogy a tágulási szakban a 15 perces, a kitolási szakban pedig az 5 perces elektronikus ellenőrzés intervallumai nem hasznosak. Hat prospektív randomizált tanulmány 17 510 terminusban született magzat vizsgálata során nem talált a szülés alatti halálozásban csökkenést, vagy eltérést az Apgar-értékekben és a magzati acidózisban. A monitorizált és hallgatózással ellenőrzött 700—1750 g-os magzatok szülés utáni kimenetelében, 1987-ben, nem találtak különbséget. A két koraszülött csoport között 18 hónapos korban sem volt a neurológiai fejlődésben különbség. Ennek számos magyarázata van: 1. a legtöbb hypoxiás károsodás a szülés kezdete előtt következik be, 2. olyan gyorsan áll elő, hogy az elektronikus ellenőrzés jelzése nem elég gyors hozzá, és 3. a neurológiailag abnormális magzat hypoxiája másodlagos.

Az elektronikus magzati monitorizálás, mielőtt új technológiai formát bevezetnének, a megfelelő randomizált klinikai vizsgálatok szükségességét mutatja.

Jakobovits Antal dr.

Az idő előtti lepényleválás. Balde, M. és mtsai (Univ.-Frauenklinik, Vossstrasse 9, D—6900 Heidelberg, NSZK): Geburtsh. Frauenheilk., 1990, *50*, 199.

Tíz év (1979—1988) alatt 78 abruptiót észleltek a szerzők. Ez az összes 14 178 szülésnek 0,55%-át teszi ki. A betegek átlagos kora 28,6 év. 19-nek egy vagy több vetélése volt. EPH gestosist az idő előtti lepényleválások 20,5%-ában észleltek, míg az átlagos népességben 3,5%-ban. Az átlagos terhességi kor 34,6 hét volt. A nagy koraszülés gyakoriság a perinatalis morbiditást és mortalitást kedvezőtlenül befolyásolja.

Vezető tünetek: a hüvelyi vérzés, hasi fájdalom, kóros cardiotokográfiás jelek (deceleratiók, átmeneti tachycardia). Oligohydramniont 13,4 és polyhydramniont 3%-ban, idő előtti burokrepedést 15,4%-ban észleltek.

A legtöbb esetben császármetszést végeztek. Medencevégű fekvés 17 (20,5%) volt. Ez a gyakoriság a koraszüléssel hozható kapcsolatba. Ez sokkal gyakoribb, mint a 14 535 újszülött között előforduló 1079 = 7,42%. A perinatalis mortalitás 10 (12,04%).

Placenta infarktusokat 20%-ban találtak.

Jakobovits Antal dr.

Az elodázott szülés és a terhesség kimenetele. Berkowitz, G. S. és mtsai (Mount Sinai School of Medicine, Box 1172, New York, NY 10029, USA): N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 659.

Az Egyesült Államokban 1970—1986 között a 30—39 éves először szülők száma megkétszereződött, a 40—44 éveseké pedig 50%-kal gyarapodott. A szerzők vizsgálataikat 1985—1987 között végezték. A hajadonok száma a legkisebb 30—34 év között és a legnagyobb 35 vagy idősebb korban volt. A retardált magzatok gyakrabban for-

dultak elő 30 év felett. A koraszülések nem voltak gyakoribbak, 40 éves kortól kezdve pedig ritkábbak, mint a 20 év körüliekben. A magzati halálozás enyhén kevesebb volt a 35 éveseknél idősebbekben, mint a 20—29 évesekben. Az idősebb nőkben gyakoribb a gestatiós diabetes, a terhesség indukálta hypertensio, a terhességi vérzés, lepény abruptio és placenta praevia. A szülés alatti szövődmények: magas vérnyomás, méhvérzés, magzati distress gyakoribbak az idősebbekben. Ugyancsak gyakoribbak az elhúzódó kitolási szak és a császármetszés. Mindezek ellenére a szerzők adatai azt mutatják, hogy a kedvezőtlen újszülött kimenetel kockázata felbecsülhetően nem nagyobb az idősebb először szülőkben.

Jakobovits Antal dr.

A serdülőkorban végzett császármetszések utáni endometritisek bakteriológiai leletei. Berenson, A. B. és mtsai (Department of Obstetrics and Gynecology, University of Texas Medical Branch, Galveston, TX 77550, USA): Obstet. Gynecol., 1990, *75*, 627.

A serdülőkorúak veszélyeztetettebbek a császármetszés utáni endometritisre. Veszélyeztetettségi tényezők minden korcsoportban: az idő előtti burokrepedés utáni prolongált idő a szülésig, bármilyen hosszúságú szülés és a sokszoros hüvelyi vizsgálat.

A szerzők 1987—1988 között 7 hónapon át vizsgálták a császármetszéssel szülteket, külön a 14—19 éveseket és a 20 éven felülieket. Utóbbiak kontrollként szolgáltak. Minden asszony β-lactam antibiotikumot kapott profilaxisként iv. közvetlenül a köldökzsinór lefogása után. Klinikai endometritisnek kórismézték, ha a szülés után 24 órával a hőmérséklet 38 °C felett volt, a méhfenék érzékenységét és bármely más fertőző góc hiányát. A fertőzött betegektől endometrium és vértenyésztést végeztek a kórokozók kimutatására.

Összesen 955 császármetszést végeztek, köztük 204-et serdülőkorban lévőn. 47 (23%) húsz év alatti szülő nőnek volt endometritise. A 751 felnőtt közül 85-nek (11%) fejlődött ki méhnyálkahártya gyulladása. A felnőttekben a szülés tartama, a megrepedt burok utáni lappangási idő a szülésig, a belső monitor használata jelentős kockázati tényező, de a serdülőknél nem. Az endometrium tenyészet a 34 adolescens közül 28-ban és a 71 felnőtt közül 54-ben mutatott ki pathogén kórokozót.

Chlamydia trachomatist gyakrabban azonosítottak a fiatalabb populációban 21 versus 6%, ugyanúgy gardnerella vaginalist 32 versus 9%.

Többen kimutatták az adolescensek fokozott szülészeti veszélyeztetettségét. A szerzők eredményei szerint a császármetszések is ide tartoznak az endometritisek miatt.

A serdülőkorúak cervixének előkészítése povidon jódoldattal csökkenti a cervicalis szennyezettség kockázatát. Szükségesnek látszik a rutin antepartum szűrés g. vaginalis és c. trachomatis irányába a szexuálisan aktív tizenévesekben. További vizsgálatok szükségesek annak meghatározására, hogy azoknak a kezelése, akiknek pozitív a tenyészetük, csökkenti-e az endometritis gyakoriságát.

Jakobovits Antal dr.

A méhlepény ikerterhességben. Benirschke, K. (225 Dickinson Street, H—720—A. San Diego, CA 92103, USA): Clin. Obstet. Gynecol., 1990, *33*, 18.

A dichorialis iker placenta két egyidejűleg beágyazódott blastocystából fejlődik, míg a monochorialis egyetlen blastocystából ered. A dichorialis iker lepények mindig diamnialisok. Ha egymás mellett ágyazódnak be, a blastocysták összefolynak, távolabbi beágyazódás esetén szeparálódnak. A monochorialis ikerlepények lehetnek mono- és diamnialisok. A nagyobb számú ikermagzatok lepényei majdnem mindig összeolvadnak. Egyik iker lepénye a másik irányába terjedve, annak fejlődését gátolhatja, ami a magzat retardációjához vezethet. A köldökzsinór a szélen tapad, vagy vitorlásan, és gyakrabban fordul elő az egyetlen köldökartéria.

A diamnialis, dichorialis ikerlepények teljesen elkülöníthetők, ezért ezeknél a legkevesebb a terhességi szövődmény. Ez azonban nem diagnosztikus jelentőségű a dizygota ikrekre, mert az embryonális fejlődésben korán osztódó monozygotáknak is lehet ilyen placentájuk. A monochorialisok egyetlen blastocystából származnak. A dizygota iker gyakran öröklött vagy hormonálisan indukált, gyakorisága fluktuál. A monozygota ikerfolyamat véletlenszerű, közel azonos gyakoriságú minden népességben, előfordulása 1/200—250 terhességben. Az ikrek 35%-ának különböző a neme, 20%-nak monochorialis a lepénye, 80%-nak diamnialis, dichorialis a lepénye és ezek 90%-a dizygota, 20% a monochorialis és ezért monozygota.

A retardáció gyakran csak egyik ikermagzatra vonatkozik. A fejlődési rendellenességek gyakran nem egyezőek. A legsúlyosabb anomália, az acardia, jellegzetesen csak a monozygota ikrek egyikét jelenti, míg a másik rendszerint normális. Az embryologusok feltételezik, hogy a nagyon korai osztódás egymásra jobban hasonlító ikreket eredményez, míg a blastomerák elkülönülése gyakran súlyosabban abnormális ikreket produkál. Az acardia és lehetséges, hogy a sacrococcygealis teratoma a későn osztódó embryók csoportjába tartozik.

A monozygota ikrek placentációjának leggyakoribb alakja a diamnialis monochorialis. Ezekkel kapcsolatos több nagyobb probléma, különösen az iker-iker transzfúziós szindróma. A diamnialis monochorialis lepények majdnem mindegyikének van valamilyen vascularis kapcsolata. Az éranastomosisok 3 típusúak: artéria-artéria, artéria-véna és véna-véna köztiek. Az artériák rendszerint a vénák felett futnak. Az összeköttetések leggyakoribb alakja az artéria-artéria anastomosis. Sokkal kevésbé gyakoriak a véna-véna közti anastomosisok. Közös cotyledók azok, amelyekbe az ellenkező irányból lép be a vér. Ezek képezik a „3. keringést". Transzfúziós szindrómában az anyai felszínt és főleg a metszlapot megtekintve a donor lepénye halvány, a recipiensé pedig bővérű.

A monoamnialis, monochorialis az iker placentáció legkevésbé gyakori típusa, előfordulása 1/100 iker, de leggyakoribb a perinatális mortalitása: köldökzsinór összecsavarodás, koraszülöttség és veleszületett anomáliák következtében.

A többes ikrek gyakran különböző chorialis típusúak. Az ikrek közül az egyik magzat a terhesség folyamán bármikor, de leggyakrabban az első hetekben elhalhat és tökéletesen eltűnhet. Ha bizonyos nagyságot elér, foetus compressus vagy papiracesus keletkezik.

A transzfúziós szindróma az embryonalis életben korán kezdődik és először az egyik magzat szíve nagyobbodik meg. Később hypervolaemia, hypertensio és gyakran oedema fejlődik ki a recipiensben, míg a donor sorvad. A recipiens sokat vizel, és hydramnion keletkezik, ami a szindróma felismeréséhez vezet. A másik burokban oligohydramnion van. Klinikailag a tünetek a 20—30. héten manifesztálódnak, és sok ilyen terhesség korán megszakad a méh gyors megnagyobbodása miatt. E szindróma az egyik fő oka a közel 14%-os iker mortalitásnak a 20. hét után. Ismételt amniocentesis, tokolysis, digitalizáció, újabban az átvezető ér lézeres koagulációja végezhető. Megszületés után a donor életét a hypoglycaemia, anaemia és dehidratio veszélyezteti.

Az acardia előfordulása 1/48 000 terhesség. Rendszerint monochorialis lepénnyel fordul elő. Jellegzetesen az acardiás magzatnak artéria-artéria és egy véna-véna anastomosisa van a normális iker felé. A normális magzatnak jelentős szívmegnagyobbodása van. Az acardia köldökzsinórja rövid és rendszerint csak egy artériája van. A torzó mozdulatlan, nincsenek működő végtagjai. Különböző típusai vannak. Az acardius amorphus tojásdad, alaktalan, bőrrel fedett tömeg. Az elnevezéseknek nincs jelentősége. Az acardius csak monozygota ikrekben lehetséges.

A dizygota ikreknek normálisan nincs placenta anastomosisuk. Elvétve vér chimerizmust figyeltek meg, kivételes ritkaság némelyik fraternalis ikerben van összeköttetés. A vér chimerizmus (mozaicismus) emberben nincs kóros hatással.

Jakobovits Antal dr.

Ikerterhesség a serdülőkorúakban. Blake, D. M., Lee, M. I. (Department of Obstetrics and Gynecology, 12021 South Wilmington Avenue, Los Angeles, CA 90059, USA): Obstet. Gynecol., 1990, *75*, 172.

A szerzők az osztályunkon 1981—1986 között szülteket vizsgálták, akik 75%-a néger és 20%-a fehér volt. A legalább 20 hetes terhességből született és legalább az egyik újszülött minimálisan 500 g-os testsúlya voltak a vizsgálati anyag kritériumai. Serdülőkorúaknak tekintették a 17 éveseket vagy fiatalabbakat. Kontrollként a 20—34 évesek szolgáltak. Discordansnak ítélték a növekedést, ha 20%-nál nagyobb volt az ikrek közötti különbség. A betöltött 37. hét előtti világrajövetelt tekintették koraszülésnek.

A vizsgált időszakban 547 iker született: 50 (9%) a serdülőkorú anyáktól, 28 (5%) a 18—19 évesek és 395 (72%) a 20—34 évesektől. A 17 évesek és fiatalabbak ikerszülés gyakorisága kevesebb, mint 0,9% (50 az 5481-ből). A gestatiós kor, a discordans növekedés, a születési súlyok, a koraszülés, a hypertensio vagy a perinatális halálozás gyakoriságában a serdülőkorú és felnőtt anyák között nem volt különbség.

Az Egyesült Államokban az összes szülőnő 40%-a serdülőkorú. Az anya kora nem előrejelzője ikrek esetén a szülési súlynak. A szerzők végső konklúziója, hogy a serdülőkorúak ikerterhességei szignifikánsan nem kedvezőtlenebbek a felnőttekénél.

Jakobovits Antal dr.

Méhen kívüli terhesség és nemi szervi fertőzések. Tuomivaara, L. M. (Department of Obstetrics and Gynecology, University of Oulu, SF—90220 Oulu, Finnország): Ann. Med., 1990, *22*, 21.

A szerző előző vizsgálatai során megállapította, hogy a méhen kívüli terhes betegeinek 20%-a salpingo-oophoritisben szenvedett az ectopiás terhességet megelőzően. Jelenlegi vizsgálatait 65 tervszerűen terhes, 51 terhességmegszakítást kérő és 86 méhen kívüli terhes nőn végezte. A kórlapokból győződött meg az ambuláns vagy kórházi salpingo-oophoritis, cervicitis és postpartum endometritis kezelésekről. A medencei összenövéseket vagy/és kürt rendellenességeket az ectopiás terhességek műtéteinél a medencei gyulladás bizonyítékának tekintette. A kontroll betegek 14, a méhen kívüli terheseknek pedig 34%-ában végeztek nőgyógyászati műtétet.

Az ectopiás terhes csoport 14 (22%) betegében, a kontrollok között csak 3-ban szerepelt a kórtörténetben salpingo-oophoritis.

A két kontroll csoportban (a tervezett és nem tervezett terhesek) azokban a betegekben, akik később méhen kívüli terheseknek bizonyultak, gyakoribb volt a chlamydia trachomatis fertőzés. Kürt adhaesiók esetén gyakoribb volt a cervicovaginalis chlamydia trachomatis fertőzés. A megelőző medencei műtét, méhűri műszeres beavatkozás vagy a méhen belüli eszköz direkt vagy indirekt prediszponáló tényezők a tuba terhességre. Sok fertőzés szubklinikai és csak laparotomia vagy laparoszkópia alkalmával derül ki, hogy a normálisnak tetsző kürt károsodott, heges. A chlamydia trachomatis cervicitis szignifikánsan gyakoribb az ectopiás terhesekben (9%), mint a kontrollokban (0%). Más kórokozók vizsgálata (n. gonorrhoeae, trichomonas vaginalis, candida albicans) hasonló eredményt mutatott.

A nemi szervi fertőzések más tényezők mellett prediszponáló tényezők az ectopiás terhességek keletkezésében.

Jakobovits Antal dr.

A magzat makroszómiája és klinikai vonatkozásai. Kolben, M. és mtsai (Frauenklinik, Ismaninger Str. 22, D—8000 München 80): Geburtsh. Frauenheilk., 1990, *50*, 270.

1987-ben a bajor perinatális adatok 100 746 terhest és 101 931 újszülöttet tartottak nyilván. Ezek közül 8591 (8,4%) újszülöttnek volt ≥ 4000 g a születési súlya. A szerzők a makroszómiás újszülötteket a normoszómiásokkal 2500—2999 g (n = 16 106); 3000—3999 g (n = 69 925) hasonlították össze. Paritás szerinti megoszlás I p. — 6,5%; II p — 10,3%; III p — 13,7%. A nemek szerinti megoszlás fiú : lány makroszómia 2 : 1, a 2500—2999 g súlyúak között 1 : 1,5 és 3000—3999 g között 1 : 1. A műtétes szülések gyakorisága a makroszómiásoknál 19,0%, a normális súlyúak között 14,1, illetve 15,0%. A szerzők klinikáján a válldystocia gyakorisága 0,4%, a makroszómiások között 2,9%. Az atoniás vérzések előfordulása 0,8%, a makroszómiások között 1,5%. A bajor normoszómiások perinatális mortalitása 0,12, illetve 0,07%, a makroszómiásoké csak 0,03%.

Az anyai szövődmények gyakorisága makroszómiás magzatok esetén 16,1%, szemben a normoszómiások 12,3, illetve 12,7%-ával. Az újszülöttek paresise és sérülése makroszómiásoknál 1,7%, szemben a normoszómiások 0,2, illetve 0,6%-ával.

A makroszómia oka gyakran ismeretlen. Az anya cukorbetegsége kevesebb mint 10%-ban fordul elő. Ezeknél az irodalmi adatoknál Bajorországban lényegesen ritkább, mindössze 0,44%.

A makroszómia gyakorisága összefügg a terhesség hosszával. Kezdődő makroszómia esetén a profilaxisos szülés megindítás még a terminus előtt ésszerű beavatkozás a szülészeti problémák megelőzésére.

A szonográfiás súlymeghatározás makroszómiás magzatok esetén bizonytalan, ezért fokozott figyelemmel kell lenni az anamnesis adataira: nagy anyai súly, multiparitas, makroszómiás újszülött az előző szülésnél. Elhúzódó szülés esetén a császármetszés nagyvonalúbb javallata megelőzheti a magzati komplikációkat. A bajor adatok szerint 1987-ben a makroszómia a veszélyeztetett szülések sorában az 5., az idő előtti burokrepedés, terminus túllépés, kóros cardiotocogram és elhúzódó szülés (szülés elakadás) után. Ezért ésszerű a makroszómia (gyanú) bevétele a rizikókatalógusba.

Jakobovits Antal dr.

Makroszómia: az anyai túlsúly hatása a kis jövedelmű népességben. Larsen, C. E. és mtsai (Serdula, M. K.: Division of Nutrition, Mailstop A—41, Atlanta, GA 30333, USA) Am. J. Obstet. Gynecol. 1990, *162*, 490.

A makroszómia gyakorisága az Egyesült Államokban az utolsó 20 év folyamán 8,2%-ról 11,1%-ra nőtt. A makroszómiával kapcsolatos potenciális morbiditás fokozódhat. Gyakoribb a kövér nők magzatainál. A kövérség pedig a kis jövedelmű népesség fő egészségügyi problémája.

A szerzők 1983—1987 között a 37—42. hét között élő magzatokat szülteket analizálták. A fehérek 51%-ot, a négerek 37%-ot és a spanyol eredetűek 12%-ot tettek ki. A terhesség előtti testsúly index (súly/magasság) növekedésével a makroszómia gyakorisága nőtt. Az anya magasságának erős hatása van: a legmagasabb terheseknek 3-szor valószínűbb a kilátásuk makroszómiás magzatra, mint a legalacsonyabbaknak. A 42 hetes terheseknek 1,6-szor nagyobb a valószínűségük a makroszómiás magzatok szülésére, mint a 40 heteseknek. Az anya kora és paritása csak gyengén társul makroszómiával. A nagyon kövér anyák magzatai 156 g-mal súlyosabbak. A legmagasabb terhesek magzatai 222 g-mal nehezebbek, mint a legalacsonyabbaké. A dohányzók újszülöttei 203 g-mal kisebb súlyúak, mint a nemdohányzóké. A 42 hetes terhességből származók 78 g-mal nehezebbek, mint a 40 hetesek. Az anya kora és paritása is befolyásolja a születési súlyt. A nagymértékben túlsúlyos anyáknak 2,2-szer nagyobb a kilátásuk a makroszómiás magzatok szülésére. A terhesség előtti túlsúlynak jelentős befolyása van a makroszómia gyakoriságára. A szülés utáni súlyvesztés elejét veszi a jövőbeni anyai és magzati morbiditásnak.

Jakobovits Antal dr.

Idült szomatikus, myofascialis és neurogén hasi medencei fájdalom. Slocumb, J. C. (Campus Box B198, 4200 East Street, Denver, CO 80262, USA): Clin. Obstet. Gynecol., 1990, *33*, 145.

Az idült hasi-medencei fájdalmakat, amelyeknek nincs felismert betegség alapja, mint határozatlanul körvonalazható tüneteket és a következményes magatartást írják le. *Young* a fájdalom két típusát írta le: *1.* a mesialis visceralis fájdalom, határozatlan alhasi középvonalban érezhető fájdalom, amely helyi, hasi érzékenységgel vagy túlérzékenységgel nem társul, a közösülés és orgasmus rosszabbra fordítja. Paracervicalis nyomással a fájdalom reprodukálható.

2. A fossa iliaca-ra lokalizálódó éles fájdalom. Lehet állandó, intermittáló a fájdalom, éles szúró jellegű, inger kiváltott vagy inger nélkül is jelentkező, menstruáció előtt vagy alatt. Társulhat a has helyi érzékenységével és a hasfal bőrének túlérzékenységével. A cervix feletti nyomás kiválthatja a hasfali fájdalmat. Young a „cervicalis szindrómát" paracervicalis blokkal, mások endocervix és endometrium ezüst-nitrát kauterezéssel, hysterectomiával és pszichoterápiával kezelték. Nyilvánvalónak látszik, hogy a fájdalomnak két általános típusa van: a viscerális és a szomatikus.

A szövetek érzékennyé válásának 3 alapjelensége van, amelyek alapvetőek a lágyrészek fájdalmának mechanizmusához kóros elváltozás nélkül.

A zsigeri szervek túlérzékenységének keletkezése. A mediátorok, mint a savanyú pH, kálium, hisztamin, bradykinin, proteinek és toxinok, amelyeket a baktériumok termelnek, a normális körülmények között érzéketlen szervet hevenyen túlérzékennyé képesek tenni. Érzékenységet válthatnak ki nemcsak a szövet betegségei és trauma, hanem centrálisan ható neurotrop vírusok (pl. herpes zoster) is.

Kisugárzó fájdalom érzékenység nélkül pl. a váll fájdalom a rekesz peritoneális irritációjakor és deréktáji fájdalom menstruáció alatt. Az ilyen típusú fájdalom ingerei feltehetően a zsigeri szövetekből eredő A delta és C rostok azonos dermatoma szomatikus axonjával futnak össze a hátsó szarvban, és a fájdalomérzés a centrális receptor révén a szomatikus szövetbe vetül.

A hasi fájdalom gyakran a hasfalra sugárzódik. A fájdalom elsősorban a 15—24 éves nőkben és az alhasban fordul elő. A betegek 90%-a a fájdalmat a hasfali zsírfascia síkjába lokalizálja az aponeurosis felett. A betegek 71%-a a hüvely falában, különösen a paracervicalis területben érzi a Frankenhauser plexussal megegyezően. Meglepő, hogy a méhtest ritkán érzékeny. Az egyenes hasizom feszülése a hasi fájdalmat fokozza, mivel a feszes rectus izom nyomja az érzékeny pontot.

A lágy szövet fájdalmat kiváltó myofascialis pontokat, mint hyperirritabilis foltokat írják le a vázizomzat feszes kötegeiben vagy az izom fasciájában. A fájdalmas góc reflex spasmust okoz nemcsak a megfelelő régióban, hanem a környező izmokban is. A kiváltó pontokkal autonóm tünetek is társulhatnak, mint hasogató fájdalom, nátha, látási zavarok, időszakos szédülés, amelyek a kiváltó hely kezelése után elmúlnak.

A myofascialis kiváltó pontok kezelése magába foglalja a hyperstimulációs analgesiát (mint a feszítés, a hideg spray), helyi injekciót, elektromos ideg stimulációt a bőrön keresztül és akupunktúrát.

A kiváltó pontok érzékennyé tehetnek minden szövetet a megfelelő dermatomában. A kétkezes vizsgálat jelentősen több érzékenységet fedez fel.

Az idült medencei hasi fájdalomtól szenvedő betegek fájdalmas viscerális szövetei: *1.* A vestibulum égés érzését váltja ki a human papilloma vírusfertőzés. Kolposzkóppal vizsgálva és ecetsavat használva jellegzetesen fehér, vizenyős, polypoid elváltozás. A szerző szerint hatásos az 5-flúorouracil 5%-os kenőcs két órára kétszer hetenként, és lemosva utána, megszünteti az égés érzését.

2. A levator izomzat érzékenysége spasmus nélkül. A kiváltó terület injekciója háromszor ismételve diagnosztikus és terápiás értékű.

3. Mély hüvelyi fájdalom. 1%-os procain vagy 0,25%-os bupicain 3—5 mm-es mélységbe történő injekciója hetenként ismételve háromszor a fájdalmas pontot blokkolja. A mély hüvelyi fájdalmat súlyosbíthatja a közösülés, a menses és a nőgyógyászati vizsgálat. Paracervicalis blokk javíthat, bár a javulás gyakran csak átmeneti, addig tart, míg az érzéstelenítés hat. A gyógyítást segíti a félelemnek, depressziónak, álmatlanságnak a kezelése.

4. A súlyos dysmenorrhoea olyan eseteiben, amikor az antiprosztaglandinok, orális fogamzásgátlók, paracervicalis blokk hatástalanok, segíthet a hasi kiváltó pont blokkja. Az esetek 40%-ában adenomyosist fedeztek fel. Ilyen esetekben a hysterectomia 75%-ban sikert hozott.

5. Más hüvelyi fájdalmak a cervixtől oldal felé, a hólyag alatt, az oldalsó medencefal mentén a rectum felé. Helyi injekciók segítenek a diagnózisban és elvétve a kezelésben.

6. Adnexumokra lokalizálódó fájdalom képlettel vagy abnormális ultrahang lelettel. Laparoszkópiás vizsgálat mutathatja ki a torziót, daganatot vagy endometriosist.

7. Endometriosis. Sok betegnek fájdalmai vannak a betegség megállapítása előtt hosszú ideig. A gócokat lézerrel kauterizálni lehet, és megelőzni az infertilitást, az összenövéseket és helyi fájdalmakat, de a betegnek szüksége lehet neurológiai kezelésre is. Mivel hasfali és visceralis fájdalom komponensek lehetnek együtt, a zsigeri medencei tünetek deszenzibilizálása jelentősen oldható a hasfali kiváltó pontokról. Az exacerbációk gyakoriak, főleg amikor stress, műtét vagy trauma következik be.

Helyi érzéstelenítés infiltrációval, akupunktúra vagy műtét nem gyógyítja a lágy szövet fájdalmat, ezek csak a kórismét és a központi idegrendszeri dysfunctiót módosítják. Az élettani medencei funkciók, az endometriosis és a medencei betegség társulása miatt nehéz a kezelés. A krónikus hasi-medencei fájdalom két alapvető összetevője, a hasfali és háti sacralis komponens a lokális blokkra reagálnak a legjobban.

Jakobovits Antal dr.

A koraszülést és az idő előtti burokrepedést megelőző tünetek. Iams, J. D. és mtsai (Department of Obstetrics and Gynecology, 561 Means Hall, 1654 Upham Dr., Columbus, OH 43210—1228, USA): Am. J. Obstet. Gynecol., 1990, *162*, 486.

A szerzők 107 beteget koraszülés és 102-t idő előtti burokrepedés miatt vettek fel. A koraszülők közül 27 (25%) szült a 37. hét után, az idő előtti burokrepedésesek mind a 37. hét előtt szültek. A koraszülők közül szignifikánsan többen éreztek fájdalmas vagy fájdalom nélküli kontrakciókat, derékfájást, alhasi feszülést és fokozott hüvelyi folyást. Az idő előtti burokrepedésesek a normális terhesektől csak az alhasi feszülést és hüvelyi folyást illetőleg különböztek. A koraszülőknek szignifikánsan gyakrabban volt fokozott hüvelyi folyásuk (66%), mint a terminusban szülteknek (37%).

A terminus előtti idő előtti amniorrhexis demográfiailag hasonló a koraszüléshez. Az ambuláns normális asszonyok különböznek mind a koraszülőktől, mind a terminus előtti idő előtti burokrepedésesektől néhány gyakori koraszülési kockázati tényezőben.

1. A kontrakciók sokkal gyakoribbak a koraszülőkben, mint akár az idő előtti burokrepedésesekben, akár a normálisokban. Említésre méltó, hogy a koraszülőknek kevesebb mint felének voltak fájdalmas kontrakciói, és 26%-ának nem volt tudomása a méhösszehúzódásokról.

2. A hüvelyi folyás megváltozott vagy fokozódott, és ez a tünet volt a legnagyobb a koraszülők és a normális asszonyok között. Ezért fontos érdeklődni mindenféle hüvelyi folyás változás felől. A tünetek rámutathatnak a fenyegető koraszülésre, burokrepedésre, vagy hüvelygyulladásra.

3. A normális ambuláns terhesek csoportjában relatíve gyakoriak ezek a tünetek: a fájdalmas kontrakciók 10%-ban, a hátfájás 25%-ban fordul elő. Egyes tünetek prediktív értéke kicsiny, de néhány ezek közül, különösen ha perzisztál, további vizsgálatot igényel.

A fenti tünetek fenyegető koraszülés esetén gyakoribbak, mint a normális terhesekben. Mindezek, kivéve a medencei nyomást, gyakoribbak a terminus előtti burokrepedéses asszonyokban. Azokat a terheseket, akiknél ezek a tünetek perzisztálnak pihenés és hidráció ellenére, nem szabad megnyugtatni a cervix állapotának és a méh aktivitásának a becslése nélkül. Jelenleg helyesnek látszik minden terhest kioktatni a koraszülés e prodromális tüneteire, mint ahogy szokás a praeeclampsia nem specifikus korai tüneteire felhívni a figyelmet.

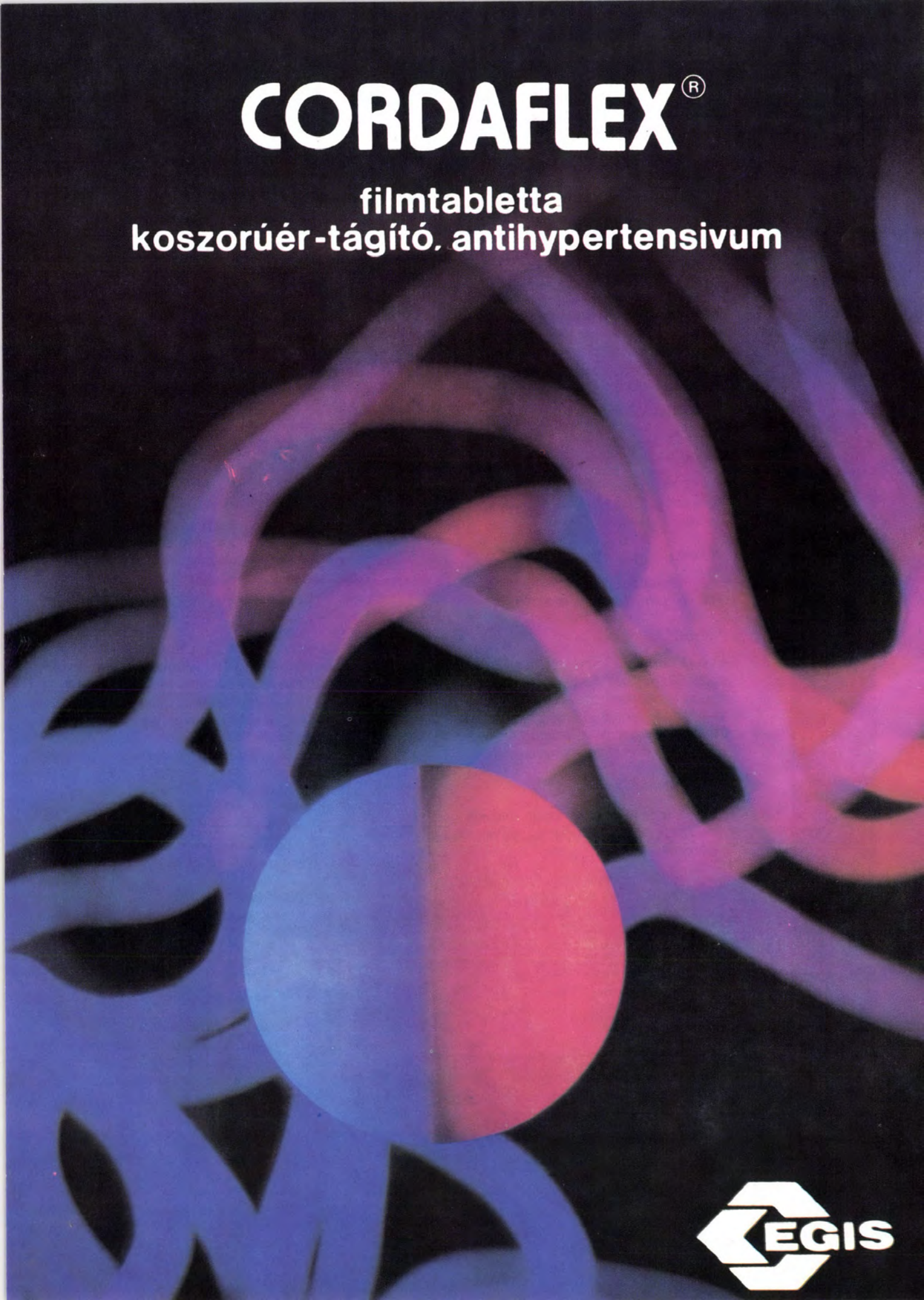
Jakobovits Antal dr.

Myeloma multiplex terhességben: esetismertetés. Malee, M. P. (Dept. Obst. Gynec. and Reprod. Sci., Univ. of Calif. at San Francisco, Box 0550, San Francisco, CA 94143, USA): Obstet Gynecol., 1990, *75*, 513.

Az eredetileg a chicagói egyetemen dolgozó szerző esetismertetésében a terhesség alatt észlelt myeloma multiplex problémákkal foglalkozik. Saját 32 éves néger nőbete-

CORDAFLEX®

filmtabletta
koszorúér-tágító, antihypertensivum



CORDAFLEX®

filmtabletta

koszorúér-tágító, antihypertensivum

HATÓANYAG

10 mg nifedipinum filmtablettánként.
Gátolja a Ca^{2+} ionok beáramlását a szív és az erek izomsejtjeibe. Ennek következtében mérsékli a szívizom kontraktilitását és a perifériás érellenállást. Fokozza a koszorúserek átáramlását. Javítja az O_2 igény és kínálat arányát a szívizomban.

JAVALLATOK

Krónikus isémiás szívbetegségek, angina pectoris tartós kezelése és a rohamok megelőzése, hipertónia.

ELLENJAVALLATOK

Akut miokardiális infarktus, kardiogén sokk, pitvari sinusszindroma. Terhesség.

ADAGOLÁS

Egyéni elbírálást igényel. Szokásos adagja naponta 30 mg (3-szor 1 filmtabletta).
Angina pectoris roham, illetve hipertóniás sürgősségi állapot esetén a filmtablettát szét kell rágni és rövid ideig a szájban tartani. Két bevétel közötti időtartam 2 óránál nem lehet kevesebb.

MELLÉKHATÁSOK

Fejfájás, acrpír, bokaduzzadás, melegségérzés, szédülés, émelygés, fáradtság, palpitáció, ritkán hasmenés.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

– Antihipertenzív szerek, béta-receptor-blokkolók és H_2 blokkolók hatását erősítheti, illetve kiegészítheti.
– Kinidinnel történő együttes adagolása fokozott óvatosságot igényel (az EKG-n a QT szakaszt károsan megnyújthatja, malignus kamrai ritmuszavart provokálhat).
– ACE inhibitorok (Tensiomin) a hatást jelentősen fokozzák.

FIGYELMEZTETÉS

A kombinációban alkalmazott egyéb gyógyszerek adagját egyénileg kell meghatározni. Súlyos koronária betegségekben szükséges más antianginás szerek adása is. Rohamok esetén nitroglicerin mellett béta-receptor-blokkolók alkalmazása ajánlatos. Szívglükozidok a Cordaflex-kezelés alatt is szedhetők.
Állatkísérletekben – bár a humán dózis sokszorosában – teratogén és fototoxikus. Már alacsonyabb dózisban is tokolitikus hatású, azaz gátolhatja a tolófájások erősségét, ezért a Cordaflex filmtabletta alkalmazására terhes nőkön csak akkor kerülhet sor, ha a beteg tenziója más korlátozás nélkül szedhető gyógyszerekkel megnyugtató módon nem normalizálható. Alkalmazásának első szakaszában – egyénenként meghatározandó ideig – járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.
A gyógyszer szedése alatt alkoholt fogyasztani tilos!
Fénytől védve tartandó!

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre adható ki.

CSOMAGOLÁS: 100 db filmtabletta

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR

ge 5. a világirodalomban a maga terhességében kialakult myeloma multiplex betegségével. Harmadik terhességének végén, 1 héttel a terminus előtt mindössze 1 hetes panasszal került intézetbe a jobb vállában és lapocka tájékon kezdődő és hátába sugárzó fájdalmak, majd légszomj és a jobb szem látási zavarai miatt. Mérsékelt anaemián kívül a rutin vizsgálatok során lényegesebb kóros eltérést nem észleltek. A szülés is különösebb szövődmény nélkül zajlott le, a fiú újszülött laboratóriumi adatai teljesen normális értékeket mutattak.

Három nappal a szülés után az anya panaszai változatlanul fennálltak, lázas lett és diszkrét veseérintettséget is találtak. Neurológiai vizsgálat demyelinizáló syndroma, esetleg gerincvelőt komprimáló tumor lehetőségét vetette fel. Az ekkor kiterjesztett radiológiai vizsgálatok során észlelték számos helyen a myelomára gyanús lytikus csontlaesiókat (koponya, csigolyák, bordák, bal váll). A csontvelő vizsgálata bizonyította a myeloma multiplex diagnózisát, az immunelectrophoresis IgA kappa-típusú myelomát bizonyított. Mivel a melphalan és prednison terápia a panaszokban nem hozott változást, a kezelést cytoxannal, chlorethyl-nitrosoureával és vincristinnel folytatták, de az IgA 6053 mg/dl mennyisége csak mérsékelten csökken 4690 mg/dl-re. Miután a beteg fájdalmai változatlanok voltak, a lumbalis tájékra partialis röntgenirradiatiót kapott. A beteg és egészséges újszülöttjének sorsát 8 hónapig tudták követni, utána eltűntek szem elől. Az esetismertetéssel a szerző azt kívánja hangsúlyozni, hogy bár az anya sorsa az alapbetegség miatt meghatározott, az irodalomban közölt betegek gyermekei és a jelenlegi terhességből származó újszülött egészségesek maradtak.

Iványi János dr.

Myeloma multiplex terhességben: esetismertetés. Caudle, M. R. Dodd, S., Solomon, A., (Depts. of Obstet. and Gynecol. and Med. Univ. of Tennessee Med. center at Knoxville, Knoxville, TN 37920, USA): Obstet Gynecol., 1990, *75,* 516.

A myeloma multiplex inkább az idősebb kor betegsége, a terhességben közvetlenül szülés utáni előfordulása igen ritka. A szerzők egy 33 éves néger nőbeteg kórlefolyását ismertetik, akinek két előző terhessége minden probléma nélkül zajlott le. Harmadik terhessége 20. hetében szédülésről kezdett panaszkodni és vérszegénnyé vált. Terhességét zavartalannak találták, a laboratóriumi vizsgálatok diszkrét anaemiát és kisebb fokú veseérintettséget fedtek fel, 24 órás fehérje ürítése 244 mg volt, a serum protein-szintje 7,4 g/dl. Immunelectrophoresissel kappa-típusú IgG protein felszaporodást észleltek (3240 mg/dl, kétszerese a normális érték felső határának). A vizeletben is kappa-típusú Bence Jones-fehérje ürítést észleltek, a csontvelőben 18%-os plasma-sejt szaporulatot. A csontokról készült röntgen vizsgálatok nem mutattak kórosat. A szegényes leletek figyelembevételével az észlelők várakozó álláspontra helyezkedtek, a 26. terhességi hétben vvt-masszát adtak a betegnek. 2 héttel később kóros glucose miatt kombinált inzulin terápiát kezdtek. Egyebekben a terhesség lefolyása zavartalan volt, a haematológiai értékek sem változtak. A 38. terhességi hét végén sectio caesarea segítségével született meg az egészséges 4910 g-os leánymagzat. A myeloma-proteint az amnion folyadékból is kimutatták és az anyai serumhoz viszonyítva fele mennyiségben az újszülött köldökzsinór véréből.

Az anyát és gyermekét több mint 2 éven át ellenőrizték, az anya melphalan és prednison kezelésben részesült, diabetese és renalis érintettsége változatlanul maradt. A gyermeken semmiféle kóros eltérés az észlelési idő alatt nem mutatkozott.

Iványi János dr.

A prevenció kérdései

Poliomyelitis Izraelben 1988-ban: egy beszámoló két kommentárral. Slater, P. E. és mtsai (Depart. Epidemiology and Prevention Med., Tel Aviv):•Lancet, 1990, *335,* 1192.

1988. július eleje és október között 15 paralytikus poliomyelitis fordult elő Izraelben, amit 1-es típusú vad poliovirus okozott. A 15 beteg közül 14 zsidó, 15 évesek és fiatal felnőttek. Korábban legalább 3 alkalommal trivalens vakcinálásban részesült 9 személy. A megbetegedések központja Hadera tartományban volt (12 eset) a többi az említett tartománnyal *nem* összefüggő területre esett (Ramla).

Izraelben az 1950-es években, a tömeges emigráció éveiben, számos poliomyelitis járvány zajlott le. 1957-ben kezdték el a védőoltásokat, előbb Salk IPV—1 (IPV = elölt vakcina), majd 1961-től monovalens Sabin OPV-t (Oralis Polio Vakcina) használtak 2, 4, 6, és 12 hónapos korúaknál, további booster adag nélkül. 1979-ben áttértek trivalens oltásokra.

1982-ben az egészségügyi miniszter rendelete alapján Haderában és Ramlában formalinnal elölt D antigént alkalmaztak 40—8—32 koncentrációban, aminek az volt az oka, hogy az arab lakosságban tartósan polio megbetegedések fordultak elő. Ez a vakcina 100%-os szerokonverziót hozott létre, mindhárom vírussal szemben. Az ország többi részén meghagyták az OPV védelmet.

A részletes epidemiológiai, virológiai és szerológiai vizsgálatok közül kiemelhető, hogy mindkét említett tartományban a szennyvízből 1-es típusú vadvírust izoláltak, a székletminták vizsgálata ugyanezt megerősítette. 28 kontakt közül 6 ürített vírust, és 5 nem kontakt személy. Genom sequentia és antigén analízis alapján megállapították, hogy a szennyvízből kitenyésztett vírus 1-es vadvírus, de nem azonos sem a Sabin sem a Salk vakcináláshoz használt vírusokkal, hanem ez egy leszármazottja az 1-es ismert vadvírusnak. Ez a bénulásokat okozó vírus Izraelben és Jordániában 1980 óta jelen volt. Monoklonális antitestekkel kimutatták, hogy mind a 15 betegből azonos vírus volt kimutatható. Nemzetközi konzultációt is igénybe véve Izrael egész lakosságát vakcinálták 40 éves kor alatt, 3,2X 10^6 OPV és 3,7X 10^4 IPV—1-gyel, 1988. október 10. és 28. között. Azóta 1990-ig poliomyelitis nem fordult elő.

A szerzők táblázatban tüntetik fel a klinikai tüneteket, amely szerint a 15 különböző súlyosságú bénulás közül 4 quadriplegia is volt.

Az első számmal jelölt megjegyzés, amely *Slater* és mtsaitól való, arra a megállapításra jut, hogy különböző faktorok együttes jelenléte okozta a polio epidémiát. Ezek: a fiatalok nagyobb fokú érzékenysége az 1-es típusú vírus iránt, a csökkent bélfal-immunitás, és a vadvírus expozíció. Álláspontjukat abban foglalják össze, hogy a kombinált IPV + OPV védőoltás hatásosabb, mint akármelyik egyedül.

A második kommentár (*Swartz Tiberio A.* és mtsai) szerint az 1988. évi járvány környezeti és szociális okokra vezethető vissza, továbbá az immunizált gyermekek védelmére nem volt hatásos az antigén, a korábban ismert és attól eltérő vírussal szemben. Arra a következtetésre jutottak, hogy Izraelben 3 IPV vakcinát kell használni kiegészítve ismételt OPV—1 6 éves korig.

Baranyai Elza dr.

Változás a diphtheriás betegek korában: bizonyíték a Szudánban az EPI (Kiterjedt Immunizációs Program) eredményességére. Loevinsohn, B. P. (Egészségügyi Minisztérium, Szudán): Bull. WHO, 1990, *68,* 353.

Az Expanded Programme on Immunization (EPI) a Kartumban, Szudánban elvégzett diphtheria elleni védőoltási programjának eredményességét járványban megbetegedettek és védőoltásban részesítettek életkora alapján ítélték meg. 1988 augusztusától az év végéig diphtheria (di) gyanújának tünetei miatt 209 beteg került szudáni kórházakba. A diagnózist klinikai tünetek alapján tudták felállítani, mivel nem voltak biztosítottak a laboratóriumi feltételek. A gyermekorvosok nagy klinikai tapasztalatán nyugodott a diagnózis megbízhatósága. Sajnálatos módon a 6 elvesztett, 5 évnél idősebb beteg boncolásánál bizonyította a di-t a myocardium és larynx jellegzetes elváltozása. A betegek nem részesültek védőoltásban. A betegek Kartum környékéről érkeztek, nem volt egyetlen járványgóc. A kartumi kórházban elkülönítési lehetőség és antitoxin is biztosított volt. Jellegzetesnek találták, hogy a betegeknek mindössze 19,1%-a volt 5 évesnél fiatalabb, az átlag életkor 8 év volt, csecsemőkorú mindössze 2,8%. Hasonló koreloszlás volt a többi szudáni kórházban.

1984 óta csökkent az 5 évesnél fiatalabbak megbetegedése anélkül, hogy az összes megbetegedések száma csökkent volna. Az akcelerált immunizációs program (AIP) 1985 októberében kezdődött és az érintettek az 1988. évi járvány kitörésekor 5 évesnél fiatalabbak voltak. Az 1985 után születettek rendszeres védőoltásban részesültek. A járvány kitörésekor a harmadik diperte oltást kapták, többségükben. Az iskolás gyermekeknek ugyanekkor csak 20%-a volt immunizált. A kórházi, 5 évesnél idősebb betegek 5,9%-a részesült védőoltásban. Az 1978. évi járványban hasonló volt a helyzet, 49,5%-a 107 betegnek volt 5 évesnél fiatalabb és 1,8% csecsemő. Tévedés forrása lehet az értékelésben, hogy az 1988-ban hospitalizáltaknál nem végezhettek bakteriológiai vizsgálatot, míg az előző járványnál ez megtörtént.

Az 5 évesnél fiatalabbak morbiditási adatai hasonlóak Indiában és Jordániában, a védőoltások elterjedése óta. Az Egyesült Államokban, ahol a védőoltásokat hosszú évek óta végzik, a betegek 25%-a 9 évesnél fiatalabb. A megbetegedések kormegoszlásának alakulása a védőoltások elterjedésével minden valószínűség szerint tévedés nélkül, őszintén ítélhető meg, demonstrálva az EPI törekvéseit.

Farkas Éva dr.

BCG vaccinatio eredményessége meningitis tuberculosával szemben: esetek tanulmányozása São Paulóban, Brazíliában. V. Wünsch Filho és mtsai (Department of Epidemiology, Faculdade de Saude Publica, Univ. de São Paulo): Bull. WHO, 1990, *68*, 69.

Brazíliában lényegesen csökkent a tuberculosis (tbc) okozta halálozás a specifikus chemotherapia bevezetése óta. Ennek ellenére évente jelenleg is 100 000-re 5,9 a veszteség tbc fertőzés következtében. A megbetegedések megelőzésére leghatásosabbnak tartják a BCG vaccinatiót. A fertőzés láncának megszakítását többen kétkedéssel kísérték a BCG védőoltások következtében. A gyermekkori fertőzések megakadályozásában eredményesnek ismerték el már 1950-ben az Egyesült Királyságban a BCG oltást, nem egyértelműek az indiai, chingleputi adatok. Brazíliában a meningitis tuberculosa (m. t.) ma is jelentős egészségügyi probléma. Az esetek feletti surveillance klinikai és mikrobiológiai szinten megoldott. Feltételezik, hogy a BCG védőoltás kisebb védelmet biztosít a pulmonalis formákkal szemben, mint a m. t.-val szemben.

Rio Grande do Sul területén 7 éves és idősebb gyermekek oltása után 1982-ben 12,5-szer múlta felül a pulmonalis fertőzés a m. t.-t. São Paulóban, ahol az első életévben kapják a BCG védőoltást, ennek az ellenkezőjét 52 : 1 arányt találtak. São Paulo városában a 18 hónapos gyermekek 88—100%-a részesül védőoltásban. Ezért volt alkalmas ott felmérni a m. t.-val szemben a BCG oltás hatékonyságát. 1979 és 1983 között 150 m. t. megbetegedés fordult elő São Paulo államban 5 éves kornál fiatalabbakon. A BCG védőoltások 1979 óta kötelezőek ezen a területen. A m. t. diagnózisát klinikai, epidemiológiai adatok alapján, továbbá bacilloscopia, liquor tenyésztésének eredménye és sectiós lelet segítségével állítják fel. A betegek szomszédságában lakó gyermekeket is vizsgálják fertőzés és védőoltás — ezeknek összefüggése alapján. Kórházban minden egyes esethez 3 potenciális kontrollt választottak. Csak 1978 óta született gyermekek szerepelhettek, akik BCG védelemben részesültek.

A tanulmány időszakában 474 m. t. fordult elő 4 évesnél fiatalabb gyermekekben, São Paulo államban. Összesen 72 eset felelt meg értékelhetőség szempontjából. (Ellenőrizhetőség akadálya a bizonytalan védőoltási status.) 46 környezetében volt kontakt tuberculosis, 50-nél készült radiológiai vizsgálat, 46 tbc-re jellegzetes pulmonalis lelettel. A liquor cerebrospinalisból 10 betegben tenyészett ki Mycobacterium tuberculosis. 4 betegben a liquor üledékében mutattak ki saválló baktériumokat. Vizsgálataik szerint a BCG védőoltás 5 éves kor alatt védelmet nyújt a m. t.-val szemben. Mivel az esetek többsége a 3—11 hónapos korúakat fenyegeti, javasolják, hogy a védőoltások az első 3 élethónapban megtörténjenek. Fontos ez a rossz szociális helyzetűeknél. A kórházi kontrollok és a szomszédságban élő kontrollok megítélése alkalmas volt a BCG védőoltások hatásosságának bizonyítására. A védőoltások eredményessége hasonló volt a szomszéd kontrollok csoportjában (84,5%), mint a kórházi kontrolloknál (80,2%).

A legtöbb országban, ahol a tuberculosis endémiás, kb. változatlan a megbetegedések száma. Különösen ezeken a területeken fontos a gyermekek BCG védőoltása. Különösen hangsúlyozott, hogy a m. t. prevenciójában találják eredményesnek a BCG védőoltást. A BCG védőoltás nem befolyásolja a transmissiós láncot, sem a halálozást általában, de védelmet nyújt a gyermekkori súlyos formák ellen.

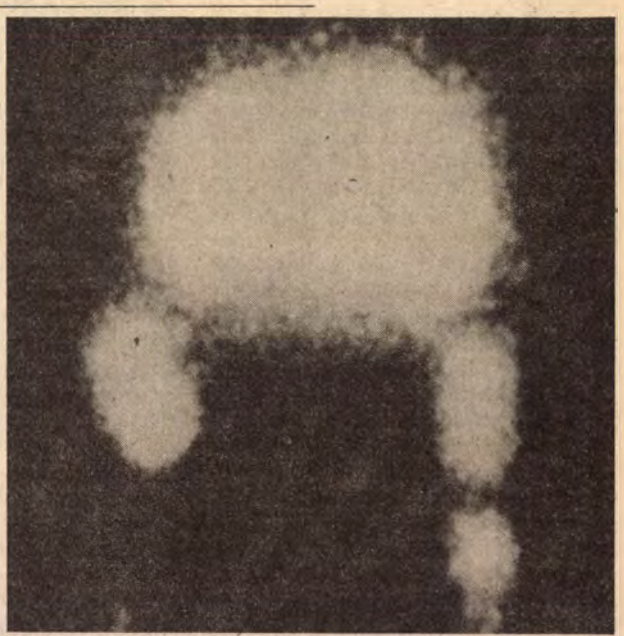
Farkas Éva dr.

Helyreigazítás:

Az Orvosi Hetilap 1990. *131.* évfolyam 37. számában 2033—35 oldalon, dr. Trizna Zoltán „A lymphoscintigraphia fej-nyaksebészeti alkalmazásának lehetőségei: bevezető vizsgálatok" c. dolgozata sajnálatos módon hibásan jelent meg.

Az 1. és 4. ábra oldalisága felcserélődött, így az ábra és az ábraaláírás értelmileg ellentmondásos.

A 3. ábra minősége sem volt elfogadható, így ismételten bemutatjuk.



3. ábra: Nyaki áttétet adó sublingualis tumor esetében a jobb oldalon a középső parajugularis régiónak megfelelő kiesés látható.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

T. Szerkesztőség! Nagy érdeklődéssel olvastuk Taraba doktor és mtsai igen jól dokumentált közleményét rhabdomyolysis kapcsán kialakult akut veseelégtelenségről (1990, *131*, 525). Néhány évvel ezelőtti hasonló, de sajnos halálos végkimenetelű esetünket szeretnénk ismertetni.

P. J. 26 éves férfi beteget 1986. április 15-én vettük fel a Gyulai Megyei Kórház II. Belosztályára. A beteg előző este suicid szándékból 15—20 db. Leponex tablettát vett be (felesége készletéből), és kb. fél liter pálinkát ivott. Az éjszakát mély álomban töltötte és mivel másnap délelőtt nem volt ébreszthető, a család mentőt hívott. Osztályunkra a déli órákban került. Gyomormosást végeztünk, melynek során tablettamaradék nem volt látható. Javuló somnolentiát észleltünk. A délután során tudata lassan feltisztult, a bal alsó végtagja fokozatosan dagadni kezdett. Estétől a bal alsó végtag fájni kezdett, a két alsó végtag között 4—8 cm-es körfogatdifferencia alakult ki. A Leponex- és alkoholhatás alatti hosszan tartó (kb. 14 órás) fekvés miatt mélyvénás thrombosisra gondoltunk, ezt a felvétel másnapján elvégzett phlebographia kizárta. Anuria alakult ki, karbamid értéke fokozatosan emelkedett. Iliaca szintű elzáródás (mely a vena cava inferiorban a vena renalisig terjedne) magyarázhatta volna a képet, de vena iliaca feltöltés és cavographia történt, melyek normális áramlást igazoltak. Ekkori laboreredményeiből: We: 20 mm/ó. hgb: 116 g/l. fvs: 15,9 × 10^9/l (pa 10% se 70% eo 2% ly 18%) Na: 128 mmol/l, K: 5,6 mmol/l. SGOT: 85 U/l. LDH: 2485 U/l. Kreatinin: 8,64 μmol/l. Karbamid: 42,6 mmol/l. Az akut veseelégtelenség miatt ápolásunk 4. napjától peritonealis dialysist végeztünk, közben a bal alsó végtag duzzadása fokozatosan csökkent. A dialysis harmadik (ápolásunk 7.) napján lázas lett, a következő napon hasa fájt. Ezen a napon már 730 ml vizelete volt, a peritonealis dialysist felfüggesztettük.

Karbamid értéke forszírozott diuresis mellett 61 mmol/l csúcsérték után fokozatosan csökkent. Az alsó végtagok között körfogatdifferencia már nem volt. Antibiotikus kezelés ellenére peritonitis, azt követően E-coli sepsis miatt az általános sebészeti osztályra került, ahol több alkalommal végeztek műtétet is. A beteg június 15-én meghalt sepsis, kétoldali pneumonia, bal szívfél elégtelenség miatt.

Esetünk nagyon hasonlít Taraba dr. és mtsai igen jól dokumentáltan bemutatott esetéhez (nálunk EMG, vese- és izombiopsia nem történt). Számunkra a veseelégtelenség okának tisztázása mellett a legnagyobb problémát kezdetben a néhány óra alatt igen kifejezetten megdagadó, fájdalmas bal alsó végtagban lezajló mélyvénás thrombosistól való eldifferenciálás jelentette. Az elvégzett alsóvégtagi phlebographia és cavographia mélyvénás folyamatot kizárt. Az időközben kialakult veseelégtelenség irányította a figyelmünket a 14 órás, mozdulatlan, valószínűleg a bal alsó végtagot komprimáló fekvés következtében kialakuló rhabdomyolysis lehetőségére. Ez a legvalószínűbb ok a veseelégtelenség magyarázatára, bár nem zárható ki a Leponex és alkohol együttes hatásának oki szerepe sem. Az öt napig tartó anuria alatt végzett peritonealis dialysis szövődményeként kialakult peritonitisben és sepsisben, sajnos a beteget elveszítettük.

Márk László dr.
Deli László dr.

T. Szerkesztőség! Magyar, sőt most már külföldi napilapokban és reklámlapokban egyre több, orvosi tevékenységet hirdető reklám jelenik meg. A hirdetést feladó orvosok arra hivatkoznak, hogy az orvosi (és egyéb) tevékenységről szóló 30/1989. (XI. 15.) szociális- és egészségügyi minisztériumi rendelet hatálytalanította a korábbi rendtartás 42. paragrafusának (5) pontját, amely bizonyos esetektől eltekintve megtiltotta „az orvosnak orvosi tevékenységét időszaki lapokban, röplapokon (röpcédulákon) vagy bármely egyéb módon felajánlani". És minthogy az újabb rendelkezés nem említi a hirdetési tevékenység tilalmát, ezek a kollégák úgy vélik, hogy ha nem tilos, akkor minden korlátozás nélkül szabad bármilyen hirdető tevékenység.

A Magyar Orvosi Kamara eddig még nem adott ki az ügyben hivatalos állásfoglalást. Mivel az ügyet sürgetőnek érezzük, a Vas Megyei Etikai Bizottság megtárgyalta a kérdést és úgy véli, hogy az orvosi tevékenység reklámjának ma is három tényező szab határt: 1. A még érvényben lévő 1972-es egészségügyi törvény 79. paragrafusával kapcsolatban az orvosi rendtartásként ismert 11/1972. EüM rendelet 31. paragrafusa kimondja, hogy „az orvos saját orvosi tevékenységéről nem adhat olyan nyilatkozatot, amely személye népszerűsítésének célját szolgálja, vagy arra alkalmas". 2. A jó ízlés, melynek íratlan szabályait erősebbnek kell tekintenünk, mint a rendeleteket, ha nem akarjuk az orvostársadalom amúgy is megroggyant jó hírét még tovább aláásni. 3. Nem vehetjük semmibe a szomszédos országok, elsősorban az Osztrák Köztársaság törvényeit és rendeleteit, mert ezzel nemzetközi kollektív tisztességünket veszélyeztetjük. Ott pedig szigorúan tilos minden reklámtevékenység az orvos munkájával kapcsolatban.

Levelünkkel azért fordulunk az Orvosi Hetilap szerkesztőségéhez, mivel azt szeretnénk, hogy minden késedelem nélkül minél több magyar orvos döbbenjen rá arra, milyen hibás gyakorlat van kialakulóban.

Cholnoky Péter dr.
A Magyar Orvosi Kamara
Vas Megyei Etikai Bizottságának elnöke



Anisics Ernő

bőrdíszműves kisiparos

1067 Budapest VI., Teréz krt. 21.

Megrendelés esetén utánvéttel 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,
vérnyomásmérőtokot	700,— Ft.

Közületeket is kiszolgálok!

Telefon: 1531-875

Tisacid®

TABLETTA

J 200

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR
Tiszavasvári

HATÓANYAG

500 mg Alumínium-magnesium-carbonicum-hydroxydatum.

HATÁS

A tabletta hatóanyaga új szervetlen molekulavegyület, amely gyors, tartós és előnyösen nagy savmegkötőképességgel rendelkezik. Endoszkópos vizsgálatok igazolták, hogy a tabletta a gyomorba jutva 1 percen belül szétesik, és részei rátapadnak a nyálkahártyaredőkre. A gyomornedv pH-ját nem emeli 5 fölé.
Szokásos adagolásnál nem okoz foszfát depléciós szindrómát és nem emeli a szérum alumínium szintet sem. Vizsgálatok igazolták, hogy a hatóanyag nem szívódik fel. Megvonáskor rebound jelenség nem lép fel.

JAVALLATOK

Hyperaciditás, akut és krónikus gastritis, ulcus duodeni és ulcus ventriculi, gyomorégés.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek: egyszeri adagja gyomorégés, vagy gyomorfájdalom esetén 1–2 tabletta 1 órával étkezés után. Erős hypersecretiónál az adag 3–4 tablettára is emelhető. Tartós kezelésre átlagos adagja 3 × 1–2 tabletta a főétkezés után 1 órával, szükség esetén a főétkezések közötti időszakban, ill. az esti lefekvés előtt további 1–2 tabletta adható.
A tablettát a szájban való szétrágás után, vagy egészben kevés vízzel kell lenyelni.

MELLÉKHATÁS

Ritkán obstipatio, **eructatio**

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Együttadása kerülendő

- tetraciklinekkel (kelátot képez, mely az antibiotikum-hatás csökkenését eredményezi)
- vassókkal nátriumfluoriddal (felszívódásukat gátolja).

Az antacidumok számos gyógyszer felszívódását akadályozzák az abszorpció gátlásával, vagy a gyomornedv pH-jának módosításával, ezért az együtt adott gyógyszerek bevétele között legalább két órának kell eltelnie.

FIGYELMEZTETÉS

Vesefunkció zavaroknál nagy adagban hosszú ideig tartó alkalmazása kerülendő.

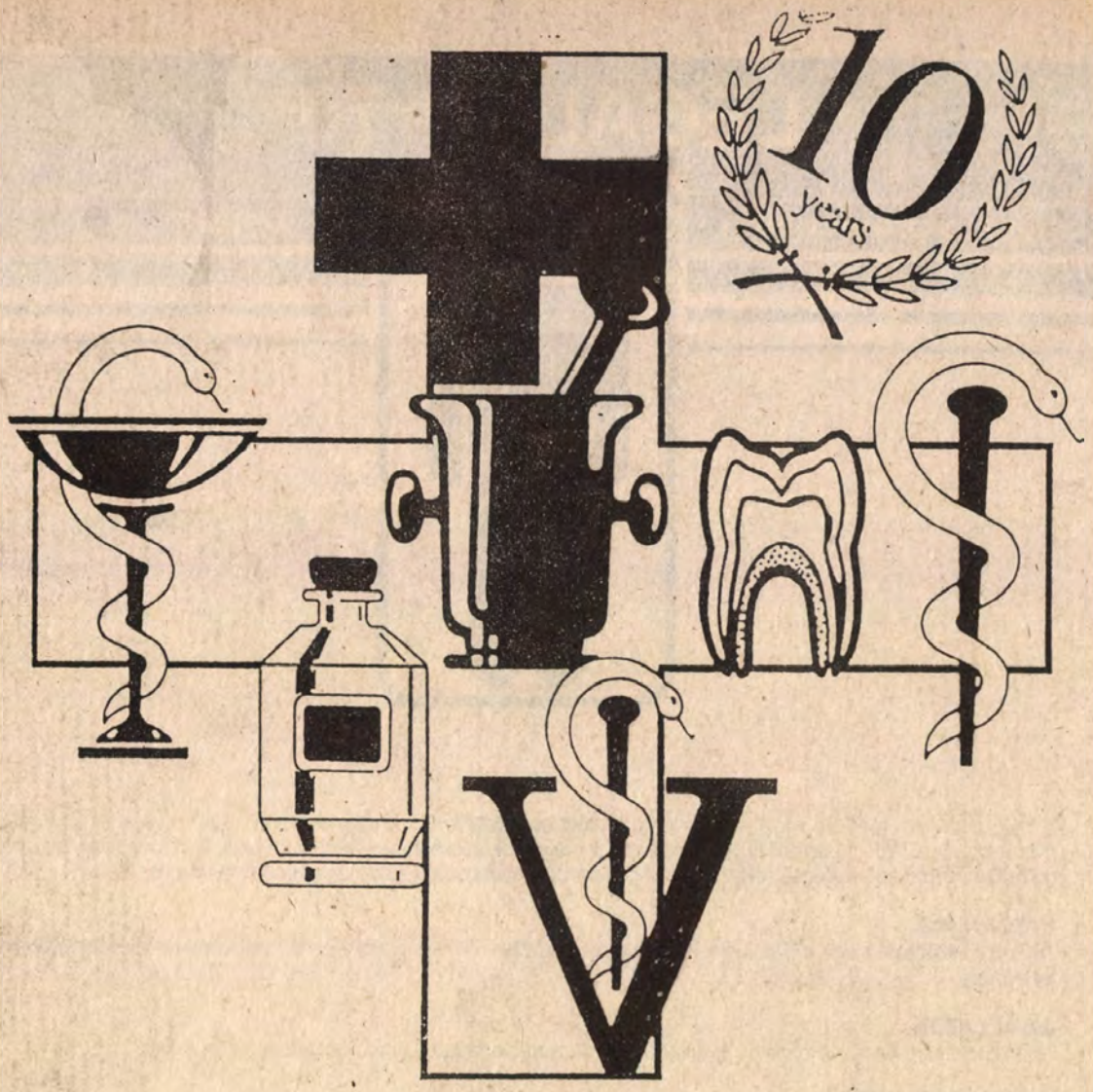
MEGJEGYZÉS

Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS

30 tabletta





Szeretettel meghívjuk Önt a

MEDICINA '91 BUDAPEST

10. NEMZETKÖZI ORVOSI MŰSZER KIÁLLÍTÁSRA

Medicina '91 - Pharma '91 - Dental '91 - Labor '91
Hospital '91 - Reha '91

1991. január 29-február 1.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Elméleti tömbjének épületében
(Budapest VIII., Nagyvárad tér 4.)

Nyitva: 29-31-ig 10-17 óráig
1-én 10-14 óráig

Reméljük, hogy a kiállítás látogatói között Önt is üdvözölhetjük!

LEGALON 70®

hepato-protectivum **drazsé**



A máj akut és krónikus megbetegedése esetén a készítmény növényi eredetű hatóanyaga a silymarin membránstabilizáló tulajdonsága révén javítja a májsejtek működését. Védelmet biztosít a májat károsító hatásokkal szemben, továbbá fokozza a már károsodott májsejtek regenerációs képességét.

HATÓANYAG
100 mg Extractum fructus Cardui mariae siccum (megfelel 70 mg silymarinnak, ami legalább 30 mg silibinint tartalmaz).

JAVALLATOK
Toxikus májkárosodás, krónikus gyulladásos májbetegedés adjuvans kezelése, májcirrózis.

ELLENJAVALLATOK
Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS
Szokásos adagja a kezelés indításakor és súlyos esetekben 3 × 2 drazsé naponta. Fenntartó kezelésben, illetve, illetve enyhébb esetekben 3 × 1 drazsé naponta. A kezelés — szükség esetén — több hónapon keresztül is folytatható.

MELLÉKHATÁSOK
Egyes esetekben enyhe hashajtó hatás előfordulhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS
Nem ismeretes.

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS
100 db drazsé.

Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
Dr. MADAUS GmbH. — Köln licence alapján

HÍREK

Közlemény

Ez év november 21-én megalakult a Magyar Haemophilia Egyesület.

A Vöröskereszt székházában összegyűlt haemophiliás (vérzékeny) betegek, hozzátartozók megalakították dr. István Lajos prof. támogatásával egyesületüket. Céljaik egyebek között a hazai betegek és orvosok információkkal való ellátása, a vérzékeny betegek érdekképviselete, a haemophiliások gyógyításának és a betegség következtében kialakuló mozgáskorlátozottság fékezésének segítése, a meggyőzés, az ismeretátadás, a felvilágosítás eszközeivel.

Célunk az, hogy a társadalomban és az egészségügyben dolgozók között valós kép alakuljon ki a haemophiliáról és a körülbelül ötszáz haemophiliásról.

Információkat Pelyhe Tamás és Szentgyörgyi József az Egyesület elnöke és titkára tud adni a 1862—469-es telefonszámon.

Levélcím: Budapest, Fehérvári u. 105/b. III. e. 10. 1119.

A SOTE II. sz. Gyermekklinika *1991. év februárjától* kezdődően *minden hónap első keddjén du. 14.00 órakor gyermekneurológiai betegbemutatást rendez.*

Helyszín: a klinika könyvtára

Minden érdeklődőt szívesen látunk.

A Fővárosi László Kórház Tudományos Bizottsága *1991. január 30-án du. 14 órakor* tudományos továbbképző ülést rendez a kórház előadótermében (Bp., Gyáli út 5.).

Program

Antony Annamária dr., Bartha László dr., Repa Imre dr.

A modern képalkotó eljárások szerepe a hasi betegségek diagnosztikájában.

MEGHÍVÓ

A Magyar Sebész Társaság vezetősége a „Fiatal Sebészek Fóruma" következő előadás-sorozatát a „Sürgősségi betegellátás" c. témakörben *1991. január 31-re* tűzte ki *15 órai kezdettel* a Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. sz. Sebészeti Klinika tantermében. (Budapest, VIII., Üllői út 78.)

A tudományos ülés programja:

1. Vajda Kornél, Svébis Mihály:
(Kecskeméti Kórház, Sebészeti Osztály)
Gyomorperforációk ellátása osztályunk 10 éves anyagában (1980—1989)

2. *Kosiczky Ferenc, Fekete László:*
(Kecskeméti Kórház, Sebészeti Osztály)
Appendectomiát követő mechanikus ileus osztályunk 10 éves anyagában (1980—1989)

3. *Jachymczyk Gy., Pukancsik J.:*
(Székesfehérvári Kórház, Sebészeti Osztály)
Fekélyperforációk értékelése és kezelése osztályunkon (10 éves anyag)

4. *Mezőfi Tamás:*
(Siófoki Kórház, Sebészeti Osztály)
A gyomor-nyombélfekély perforációja osztályunk beteganyagában

5. *Nagy Ákos, Dohányos György:*
(Újpesti Kórház, Sebészeti Osztály)
Acut appendicitis gyanújával beutalt acut nőgyógyászati betegek ellátásával szerzett tapasztalataink

6. *Huszár Sándor, Péter Antal, Bartus Zsuzsa:*
(Újpesti Kórház, Sebészeti Osztály)
Kivizsgálási és kezelési taktika acut appendicitis gyanújával beutalt betegeink ellátásánál

7. *Tóth Gábor, Nasri Alotti:*
(SOTE, Sebészeti Tanszék)
Differenciáldiagnosztikai problémák a jobb hasfél akut sebészeti betegségeinél 70 év feletti betegeken

8. *Farkas Emil:*
(Országos Onkológiai Intézet, Sebészeti Osztály)
Onkológiai betegek sürgősségi ellátása

9. *Pataki N., Kollár L. Rozsos I., Kiss T.:*
(Pécsi OTE I. sz. Sebészeti Klinika)
Akut vaszkuláris hasi történések ellátása a POTE I. sz. Sebészeti Klinikán 1985-től

10. *Winternitz Tamás, Márton Erika:*
(SOTE I. sz. Sebészeti Klinika)
A képalkotó eljárások szerepe az acut pancreatitis műtéti idejének meghatározásában

11. *Egri Gábor:*
(SOTE Sebészeti Tanszék)
Acut haemorrhagiás — necrotizáló pancreatitisek ellátása Tanszékünkön

12. *Sinkó K. Róbert, Csépai Ferenc, Szecsei Klára:*
(Szolnok, MÁV Kórház Általános Sebészet)
A sürgős műtét helye az acut cholecystitis gyógykezelésében

13. *Rozsos Tamás, Schaml Ferenc:*
(SOTE Sebészeti Tanszék)
Eredményeink a cholecystitis acuta sürgősséggel végzett műtéti kezelésénél

14. *Mezőfi Tamás:*
(Siófoki Kórház, Sebészeti Osztály)
Külföldi betegek sürgősségi ellátásának szakmai és szervezési problémái

15. *Fehérvári Imre, Winternitz Tamás, Máthé Zsolt:*
(SOTE I. sz. Sebészeti Klinika)
Sürgős sebészeti ultrahang vizsgálatok a Semmelweis OTE I. sz. Sebészeti Klinikáján

A tudományos ülésre a Magyar Sebész Társaság minden tagját tisztelettel meghívjuk.

Üléselnökök:
Dr. Perner Ferenc
Dr. Jakab Ferenc

Megjelenésére feltétlenül számítunk.

A *DOTE Tudományos Bizottsága*, a *DAB Orvosi és Biológiai Szakbizottsága*, a *Szív- és Tüdőgyógyászati Klinika* közreműködésével a DAB Székházban (Debrecen, Thomas Mann u. 49.) *1991. február 4-én* (hétfőn) 18 órakor *tudományos ülést* rendez.

Mihóczy László: Bevezetés

1. *Voith László, Homolay Péter, Medgyesi Ferenc, Hegedüs Ida, Pálkövi Erzsébet, Csapó Kálmán, Bódi Annamária, Péterffy Árpád:* Thrombosis és vegetatio a jobb szívfélben.

2. *Medgyesi Ferenc, Hegedüs Ida, Bódi Annamária:* Az echocardiographiás vizsgálatok jelentősége a pulmonális hypertensio diagnosztikájában és a terápia kontrollálásában.

3. *Csapó Kálmán:* A postinfarctusos angina etiológiai tényezői és kezelése intézetünk beteganyagában.

4. *Czuriga István:* A Holter-monitorozás jelentősége a kardiológiai gyakorlatban.

5. *Hegedüs Ida, Czirják László:* A sclerodermás szívbetegség.

6. *Koncz András, Varga Imre, Darida Sarolta:* Tapasztalataink bronchologiai vizsgálómódszerekkel és computertomographiával a mellkasi daganatos betegségek diagnosztikájában.

7. *Pálkövi Erzsébet:* A házi oxygénkezelés gyakorlata és eredményeink.

8. *Csontos Zoltán:* Az allergiás rhinitis és az asthma bronchiale kapcsolata.

9. *Szilasi Mária:* Az allergén-spectrum változása asthma bronchialéban és rhinitis-allergiákban szenvedő betegeknél

10. *Faragó Eszter, Obbágy Veronika, Kruzich Valéria:* Köpet-cytologiai vizsgálatok jelentősége dohányosoknál.

A Fővárosi László Kórház Tudományos Bizottsága *1991. február 6-án 14 órakor* tudományos továbbképző ülést rendez a Kórház előadótermében (Budapest, IX., Gyáli út 5.)

Program:

1. *Miskovits Eszter dr. és mtsai:* Tapasztalataink Retrovir®-kezeléssel

2. *Bánhegyi Dénes dr.:* Klinikai gyógyszervizsgálatok etikai kérdései HIV-fertőzötteknél

3. *Szlávik János dr. és mtsai:* A bronchoalveoláris lavage (BAL) diagnosztikus értéke

4. *Gerlei Zsuzsa dr.:* Az Imuthiol® klinikai vizsgálata

5. *Szabó Zsuzsa dr.:* Lurija teszt jelentősége az ADC korai diagnosztikájában

6. *Horváth Andrea dr. és mtsai:* FUO AIDS-ben

7. *Pék László dr., Bánhegyi Dénes dr.:* Szemészeti elváltozások AIDS-ben

---

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinikája *1991. február 11-én 14 órakor* SZÜLÉSZET-NŐGYÓGYÁSZAT ÉS KUTATÁSETIKA I. (A humán reprodukció új útjai — új etikai dilemmák) címmel tudományos ülést rendez a klinika tantermében.

Program:

Moderátor: Dr. Lampé László

Dr. Lampé László: Makroetika és mikroetika az orvostudományban

Dr. Bodnár Béla, dr. Bodnár Zoltán: A préembrió, az embrió és a magzat etikai és jogi státusa

Dr. Bodnár Zoltán, dr. Bodnár Béla: A mesterséges megtermékenyítés, az ivarsejt- és préembrió adományozás etikai ás jogi kérdései

Dr. Bognár Zoltán: A béranyaság

Dr. Than Gábor: Kísérletek préembriókon. Perspektívák és veszélyek a humán reprodukciós eljárások kapcsán

Dr. Aranyosi János: Az új humán reprodukciós módszerek megítélése a különböző vallási irányzatokban

---

A Magyar, az Osztrák és a Csehszlovák Radiológus Társaság közösen rendezi a II. DUNA—SYMPOZIUM-ot *Szegeden, 1991. június 13. és 15. között.*

Elnök: Prof. Dr. Vadon Gábor

Témák:

1. Digitalis képalkotás: technikai problémák és diagnosztika (Ultrahang, CT, DSA, Digitalis Radiológia, MRI)

2. Képalkotó diagnosztika az urológiában

Workshop: 1991. június 13.

Ultrahang-Angiographia (Színkódolt Dopplerképalkotás)

Hivatalos nyelv: angol és német

Részvételi díj: magyaroknak

Szimpózium 1 000,— Ft

Workshop 800,- Ft (ebéddel)

További információ: Dr. Pokorny Lajos
Radiológiai Klinika
6720 Szeged, Korányi fasor 12.
Tel.: 62/11-399

Előadásbejelentés és *jelentkezési határidő:* 1991. február 1.

A NEVI Drogprogramja narkológiai képzést szervez 1991-ben *orvosoknak* és *pszichológusoknak.*

Az egyéves program kis- és nagycsoportos keretek között, illetve egyéni felkészítő kurzus formájában hagyományos és tréningmódszerek segítségével kívánja megismertetni a hallgatókkal a legkorszerűbb narkológiai ismereteket.

A képzés egyszerre elmélet- és gyakorlatorientált. A drogtematika egyes témaköreinek elsajátításához a hallgatók a következő segítséget kapják: előadás, témaismertető, szakanyagok (külföldi és magyar szakirodalom), szakirodalmi bibliográfia.

A képzés 1991. február 25-én *indul* és december 6-ig *tart.*

A tanfolyam végén a hallgatók vizsgát tesznek.

Sikeres vizsga esetén az Orvostovábbképző Egyetem bizonyítványát kapják a hallgatók a tanfolyam elvégzéséről.

Jelentkezési határidő: 1991. február 1.

A jelentkezést levélben kérjük a Drogprogram címére (Budapest, Bojti I. u. 8. 1117, Programszervező: Kastaly Ildikó).

Részvételi díj: 5000 Ft.

Levélben kérjük feltüntetni a végzettséget, jelenlegi munkakört, a drogtémával kapcsolatos eddigi tevékenységet, érdeklődést, és azt, hogy a csoportos vagy az egyéni felkészítő programra történik a jelentkezés.

A Magyar Gyermekneurológiai, Idegsebészeti, Gyermek- és Ifjúságpszichiátriai Társaság első kongresszusát Visegrádon rendezi *1991. április 10—12-e között.*

Fő témák: Neurometaboliás betegségek. Perifériás idegsérülések.

— A gyermek- és ifjúsági mentalhigiene helyzete Magyarországon. Kortárs csoportok jelentősége a serdülőkori pszichiátriában.

Szabadon választott témák.

Előadások bejelentése 1991. február 15-ig.

— a neurológiai tárgyúakét: Dr. György Ilona
DOTE Gyermekklinika
Debrecen, Pf. 32.
4012

— a pszichiátriai tárgyúakét: Dr. Gádoros Júlia
Újpesti Kórház
Budapest, Árpád u. 124.
1042
címén kérjük.

NIZORAL
krém
(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 Microsporum-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. FI GYELMEZTETÉS: Nátrium hiposzulfit tartalma miatt szulfitra érzékeny — elsősorban asztmás — betegeknél esetleg allergiás tipusos reakciót válthat ki. A beteg figyelmét a higiénés előírások betartására fel kell hívni. CSOMAGOLÁS: 1 tubus (20 g)

A Janssen Pharmaceutica Belgium licence alapján gyártja: Kőbányai Gyógyszerárugyár—Budapest

---

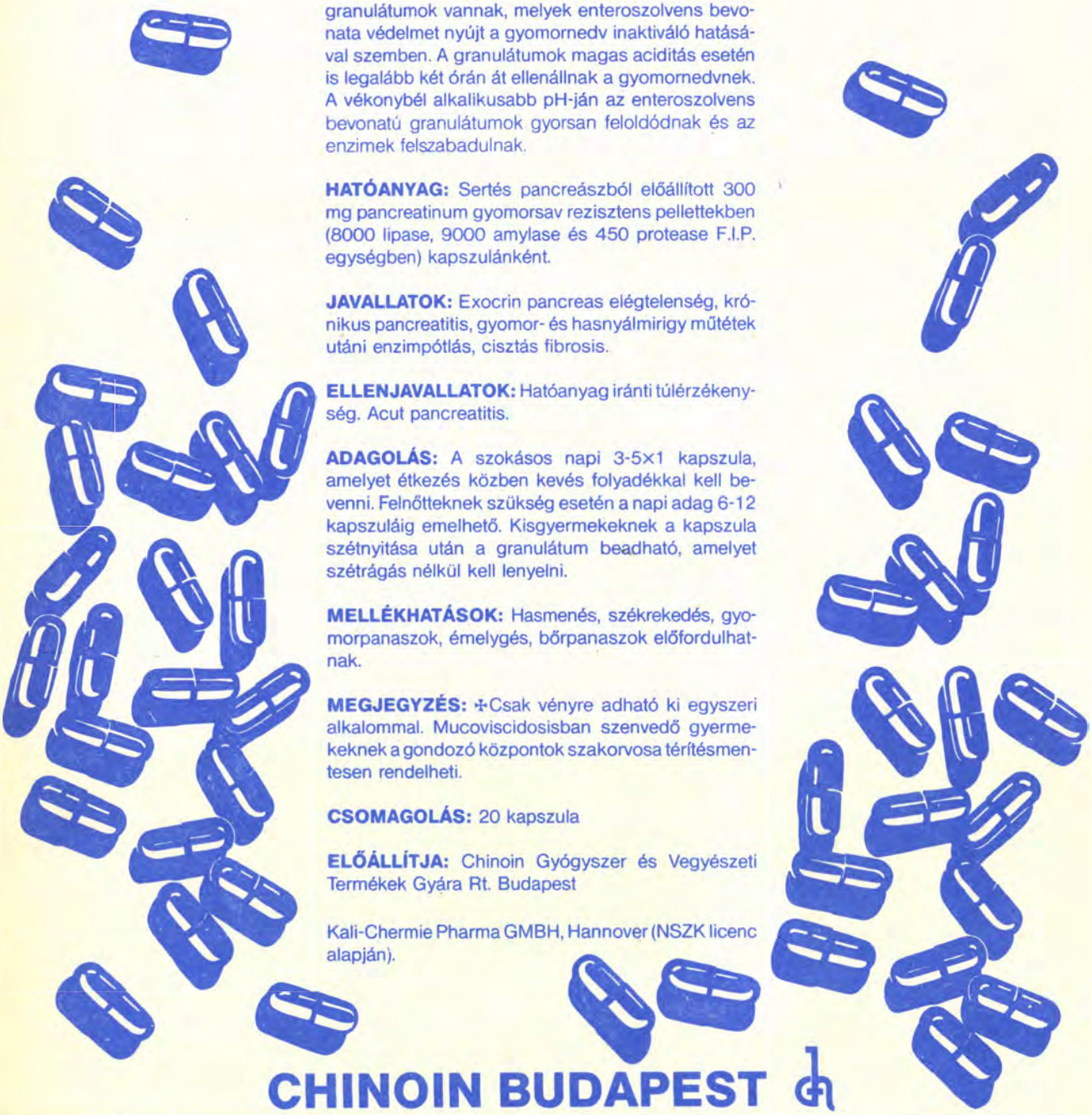
Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 10 850 példányban
A kiadásért felel a Medicina Könyvkiadó igazgatója
Telefon: 1310-781
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletciben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900),
közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: Budapest V., Kossuth L. tér 13—15. Levélcím: Budapest, Pf. 9. 1361. Telefon: 131-57-76
Előfizetési díj egy évre 1680,— Ft, félévre 840,— Ft, negyedévre 420,— Ft, 1 hónapra 140,— Ft egyes szám ára 31,— Ft
Széchenyi Nyomda, Győr 91.14896 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

®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 pancreászból 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 GMBH, Hannover (NSZK licenc alapján).

CHINOIN BUDAPEST

NITROMINT® aeroszol

koszorúér-tágító

A nitroglycerin az érfal simaizomzatára hatva tágítja a perifériás vénákat és artériákat, a koronáriaereket, ezúton csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szív munkáját, oxigénigényét, javítja a koronária-keringést, az ischaemiás szívizom oxigénellátását. Hatására javul a szív teljesítménye, nő a terhelési tolerancia. A szájnyálkahártyára 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.

ELLENJAVALLATOK:

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

ADAGOLÁS

Az adagolószelep egyszeri lenyomásával 0,4 mg nitroglycerinnek megfelelő adat 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, fejben lüktetés, arckipirulás, fejfájás, szédülés, palpitáció, melegségérzés, hányinger, izzadás. Főleg túladagoláskor ritkán cianózis és methemoglobinémia előfordulhatnak.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Óvatosan adható:
antihipertenzívumokkal, triciklusos antidepresszánsokkal, (hipotenzió 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 — 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