ORVOSI HETILAP

131. ÉVFOLYAM 44. SZÁM 2405—2460. OLDAL

BUDAPEST, 1990. NOVEMBER 4.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1680,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 31,— FT

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

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., 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 (Sydney), L. Okolicsanyi (Padova), J. Reichen (Bern), M. Rojkin (New York), K. Tsuji (Tokyo).

131. ÉVFOLYAM

*

44. SZÁM

*

1990. NOVEMBER 4.

TARTALOMJEGYZÉK

Katona Márta dr. és Kertész Erzsébet dr.:

Az echo-Doppler-vizsgálat jelentősége az újszülöttkori cyanosisok elkülönítő diagnózisában

The importance of doppler echocardiography in the differential diagnosis of cyanosis in newborns 2407

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Gervain Mihály dr., Intzédy Katalin dr. és Deák Judit dr.:

Lymphogranuloma venereum 2411

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Tulassay Zsolt dr., Tulassay Tivadar dr., Szathmári Miklós dr., Gohér Ágnes dr. és ifj. Tamás Gyula dr.:

A somatostatin hatása dumping-szindrómában

Effect of somatostatin in dumping syndrome 2417

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Németi Margit dr., Bolodár Alajos dr., Papp Zoltán dr.:
A cystikus fibrosis DNS analízisen alapuló praenatalis diagnosztikája

First trimester diagnosis of cystic fibrosis with linked DNA probes 2421

ÚJABB MŰTÉTI ELJÁRÁSOK

Horváth Tibor dr., Fazekas Péter dr., Czenkár Béla dr., és Frey József dr.

Reconstructiv érműtéttel egyidejűleg végzett intraoperatív angioplastica helye az érbetegek kezelésében

The place of the intraoperative balloon angioplasty during vascular reconstructive procedure in the treatment of arteriosclerotic patients 2427

RITKA KÓRKÉPEK

Kiss Csongor dr., Kiss Attila dr., Kovács Ilona dr., Oláh Éva dr., Balogh Erzsébet dr. és Karmazsin László dr.:

Hybrid acut leukaemias gyermek esete

Case of the child with hybrid acute leukaemia 2431

HORUS

Schuler Dezső dr.:

A magyar gyermekgyógyászat hatása a nemzetközi orvostudományra

The influence of Hungarian pediatry on the medicine of the world 2435

Kemenes Pál dr.:

Hogyan derítette fel Jordán Tamás az 1577. évi brünni járvány okát?

Thomas Jordan about the cause of 1577's epidemy in Bruno 2438

Folyóiratreferátumok 2443

Levelek a Szerkesztőhöz 2455

Hírek 2459

Pályázati hirdetmények 2459

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

Katona Márta dr.
és Kertész Erzsébet dr.

Az echo-Doppler-vizsgálat jelentősége az újszülöttkori cyanosisok elkülönítő diagnózisában

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged, Gyermekklinika
(igazgató: Boda Domokos dr.)

A szerzők 167 cyanotikus újszülöttön és koraszülöttön végzett 329 echo-Doppler-vizsgálat eredményéről számolnak be. Beteganyagukban 76 congenitalis vitium fordult elő, közülük 12 beteg szívkatéterezés nélkül, az ultrahang vizsgálat alapján került műtétre. Tíz inoperabilisnak bizonyuló szívfejlődési rendellenesség esetében a kórbonctani lelet igazolta a haemodynamikai vizsgálat nélkül felállított diagnózist. Harmincnyolc betegnél a cyanosis hátterében congenitalis vitium nélkül kialakult kardiológiai rendellenesség állt. Negyvenöt kissúlyú koraszülöttben nyitott ductus Botalli persistens igazolódott. Az echo-Doppler-vizsgálat lényeges előrelépést jelentett a különböző eredetű cyanosisok elkülönítésében és az adekvát terápia megválasztásában.

The importance of Doppler echocardiography in the differential diagnosis of cyanosis in newborns. The authors report 329 dopplerechocardiographic examinations performed on 167 term and preterm newborn babies presenting cyanosis. Seventy-six congenital heart defects were detected among their patients, 12 of whom were operated without heart catheterization, according to the ultrasound finding. The diagnosis of ten inoperable heart diseases established without hemodynamic examination was confirmed by autopsy. Cyanosis due to cardiac and pulmonary abnormalities without congenital heart defect was diagnosed in 38 patients. Persistent ductus arteriosus was found in 45 very lowbirth-weight premature babies. Doppler echocardiography proved to be a major advence in the differential diagnosis of newborn cyanosis and in choosing appropriate therapy.

Az újszülöttkori cyanosis a Perinatalis Intenzív Centrumokban ápolt újszülöttek és koraszülöttek egyik leggyakrabban előforduló tünete. Az újszülöttkori cyanosissal járó kórképek vezető szerepet játszanak a perinatalis morbiditásban és mortalitásban. A cyanosis hátterében többféle súlyos vagy enyhe betegség állhat, a diagnózis korai felállítása és az adekvát terápia megválasztása elsőrendű feladat, amely a prognózist alapvetően megszabja. A cyanosissal járó congenitalis vitiumok (CV), a pulmonalis parenchyma betegségek és a perzisztáló foetalis keringés (PFK) elkülönítése korábban nem volt minden esetben lehetséges noninvazív kardiológiai vizsgáló módszerekkel. Bizonyos esetekben szívkatéterezés is szükségessé vált, hogy pontos diagnózist állítsunk fel. Ez további rizikót jelentett a gyakran egyébként is életveszélyben levő újszülött számára. Az ultrahang vizsgálat nagy előnye, hogy noninvazív és a betegágy mellett is alkalmazható, a súlyos állapotban levő beteget nem kell szállítani.

Anyag és módszer

A SZOTE Gyermekklinika Perinatalis Intenzív centrumában és Kardiológiai Osztályán ápolt, ill. a Kardiológiai Ambulancián kezelt 167 újszülöttet és koraszülöttet vizsgáltunk összesen 329 alkalommal, 1989. márc. 8. és okt. 31. között. A betegek életkora 1 nap és 6 hetes kor között, testsúlyuk 680 g és 5500 g között, nem szerinti megoszlásuk 91 fiú és 76 leány volt. Közülük 56 kissúlyú koraszülöttként jött a világra. A vizsgálatokat 39 esetben az inkubátorban fekvő, gépi lélegeztetett betegen végeztük. Szedálást egyetlen esetben sem alkalmaztunk. Minden betegnél végeztünk fizikális vizsgálatot, EKG-t, mellkasröntgent, valamint elektrolit, vérkép, vércukor, sav-bázis meghatározást, ill. szükség szerint testváladékból történő tenyésztést. Az ultrahang vizsgálat HITACHI Eub 450 pulzatilis kétdimenziós dopplerechocardiograph-fal, 5 MHz-es transducerrel történt, egy vagy több alkalommal ugyanazon a betegen. A vizsgálat első lépéseként strukturális szívfejlődési rendellenességet igazoltunk, vagy kizártunk. Szisztematikusan végignéztük az egyes szívüregeket, a billentyűket, a nagyereket, a myocardium mozgását, rendellenes szűkületek vagy shuntök, kóros képletek meglétét (2, 3, 8, 14, 16, 22, 23, 26, 27, 28).

A szívet minden esetben vizsgáltuk a parasternalis hossz-, ill. rövidtengelyi, az apicalis és subcostalis négyüregi, valamint a suprasternalis hossz- és rövidtengelyi nézetekből. Az egyes szívüregek nagyságát a testsúly szerint megadott normál értékekhez (5) hasonlítottuk. Az egyes szájadékokon áthaladó vér áramlásgörbéjét analizáltuk, alak, áramlási sebesség, laminaris vagy turbulens áramlás szempontjából.

A kissúlyú koraszülöttekben a ductus Botalli kimutatása a suprasternalis hossztengelyből vagy a parasternalis rövidtengelyből az ér direkt vizualizálásával, vagy a parasternalis rövidtengelyi nézetből az arteria pulmonalisban, közvetlenül a bifurcatio közelében detektált systolo-diastolés turbulens véráramlás regisztrálásával történt (1). Technikailag az immaturus koraszülöttek vizsgálatát megkönnyítette, ha a nyakukat kiemeltük, így a transducer feje jobban beilleszthetővé vált a jugulumba. A gépi lélegeztetés gyakran megnehezítette a vizsgálatot a parasternális nézetekből, míg a subcostalis positióból minden kissúlyú koraszülött jól vizsgálható volt (20). Folyamatos Doppler hiányában a pulmonalis hypertensio pontos mértékét nem tudtuk meghatározni: fennállását a parasternális rövidtengelyi nézetben a Dopplerral detektált pulmonális és/vagy tricuspidalis insufficientia, a kétcsúcsú arteria pulmonalis áramlási görbe, és a megrövidült acceleratiós idő alapján igazoltuk (28).

Kulcsszavak: cyanosis, echo-Dopplervizsgálat, pulmonalis hypertensio, congenitalis vitium, turbulens áramlás

Rövidítések: CV = congenitalis vitium, PFK = perzisztáló foetalis keringés, ED = echo-Dopplervizsgálat, IRDS = idiopathiás respiratiós distress syndroma

Eredmények

Beteganyagunk diagnózis szerinti megoszlását az *1.* és a *4. táblázatban* mutatjuk be. Az *1. táblázatban* a CV-ben szenvedő betegek diagnózisát tüntettük fel. A 167 vizsgált újszülött közül 76 esetben diagnosztizáltunk echo-Doppler-

1. táblázat: **Átmenetileg vagy tartósan cyanosissal járó congenitalis vitiumban szenvedő 76 betegünk kórisme szerinti megoszlása**

	esetszám	meghalt
Teljes nagyértranspositio	5	0
Pulmonalis atresia	3	0
Truncus arteriosus II.	1	1
Fallot tetralogia	9	2
Dextrocardia + közös pitvar	1	0
Pulmonalis stenosis	6	0
Canalis atrioventricularis communis (M. Down)	8	1
Újszülöttkori coarctatio aortae	5	1
Pitvari septum defectus pulmonalis hypertensióval	13	0
Balszívfél hypoplasia	5	4
Pitvari és kamrai septum defectus pulmonalis hypertensióval	16	0
Teljes tüdővena transpositio	1	1
Coronaria fistula pulmonalis hypertensióval	1	0
Pulmonalis billentyű agenesia	1	1
Ectopia cordis + Fallot tetralogia	1	0
Összesen	76	11

vizsgálattal (ED) strukturális rendellenességet a szívben. A jobb-bal shunttel járó CV-k tartósan, míg a bal-jobb shunttel járó CV-k átmenetileg, a pulmonalis hypertensio megszűnésével múló cyanosist okoztak. Ebből a csoportból 9 beteg került szívkatéterezés nélkül szívműtétre *(2. táblázat)*. A ductus Botalli ligaturáját végezték el előzetes haemodynamikai vizsgálat nélkül 5 érett újszülött esetében.

2. táblázat: **Szívkatéterezés nélkül operált congenitalis vitiumban szenvedő betegek kórisme szerinti megoszlása**

Koraszülött ductus Botalli persistens	3
Érett újszülött ductus Botalli persistens	5
Kamrai septum defectus (arteria pulmonalis szűkítés)	4
Összesen	12

Négy kamrai septum defectusban szenvedő betegen az arteria pulmonalis szűkítésére került sor, az ún. „banding" palliativ szívműtéttel. Valamennyi operált betegünk életben van, keringésük kompenzált. A 76 congenitalis vitiumban szenvedő beteg közül 11-et veszítettünk el, közülük egy sem került műtétre. Nyolc inoperabilis volt, ezek a betegek a *3. táblázatban* is fel vannak tüntetve. Három, egyébként operálható szívbeteg az egyéb társuló súlyos rendellenesség miatt vált gyógyíthatatlanná. A vizsgálataink lezárása után veszítettünk el egy balszívfél hypoplasiás újszülöttet és az ectopia cordis és Fallot-tetralogia együttes előfordulásában szenvedő beteget, akik az *1. táblázatban* még az élők között szerepeltek.

A *3. táblázat* azoknak az újszülötteknek a kórisme szerinti megoszlását mutatja, akik az ED alapján inoperabilisnak bizonyultak, és így nem került sor haemodynamikai kivizsgálásra sem. Mind a 10 esetben egyezett a kórbonctani

3. táblázat: **Echo-Doppler vizsgálattal diagnosztizált, kórbonctanilag igazolt inoperabilis esetek kórisme szerinti megoszlása**

Balszívfél hypoplasia	4
II. típusú truncus arteriosus	1
Kritikus pulmonalis stenosissal járó Fallot-IV.	2
I. u. myocarditis	1
Obstructiv cardiomyopathia	1
Pulmonalis billentyű agenesia + Fallot-IV.	1
Összesen	10

diagnózis a klinikai diagnózissal. Két kritikus pulmonalis stenosissal járó Fallot-tetralógiás esetünk a társuló sepsis, ill. meningitis miatt kialakult moribund állapot következtében került az inoperábilis csoportba.

A *4. táblázatban* olyan kardiológiai tüneteket mutató

4. táblázat: **Kardiológiai rendellenességek előfordulása congenitalis vitium nélkül 38 betegben**

	él	meghalt
Pulmonalis hypertensio + sepsis	12	3
Perzisztáló foetalis keringés	5	0
Hypoxiás myocardialis lézió	5	0
Kardiális decompensatio + IRDS	5	3
Bronchopulmonalis dysplasia pulmonalis hypertensióval	4	1
Pneumopericardium	1	0
Ritmuszavar	1	0
Pericardialis folyadék + i. u. asphyxia	1	0
Cardiomyopathia diabetica	2	0
I. u. myocarditis	1	1
Obstructiv cardiomyopathia	1	1
Összesen	38	9

IRDS = idiopathiás respiratiós distress syndroma

újszülöttek szerepelnek, akik nem szenvedtek veleszületett szívfejlődési rendellenességben, de a klinikai tünetek alapján ez nem volt kizárható. A 38 beteg közül 12 esetben pulmonalis hypertensio igazolódott ED-vel, és ennek következtében alakult ki a jobb-bal shunt pitvari szinten a foramen ovalen át az emelkedett jobb pitvari nyomás miatt. Közülük 6 esetben igazolt Streptococcus-B fertőzés, 4 esetben vírus sepsis volt a kiváltó ok. A súlyos infekció okozta hypoxia és cyanosis következtében 3 beteget veszítettünk el. A PFK miatt hypoxiás 5 beteg mind túlélte a betegséget. Asphyxiában született 5 újszülöttben súlyos hypoxiás myocardialis lézió alakult ki, haemodynamikailag jelentős tricuspidalis insufficientiával, közülük 3 beteg halt meg. IRDS-hez társuló keringési elégtelenség tüneteit mutató 4 újszülöttnél kifejezetten megnagyobbodott szívüregeket lehetett ED-vel látni. Tartósan gépi lélegeztetett 4 koraszülöttnél súlyos fokú bronchopulmonalis dysplasia alakult ki szövődményként, mind a négy esetben pulmonalis hypertensio volt igazolható. Egy beteg meghalt közülük.

A pozitív végnyomású respirátorkezelés ritka szövődményeként egy esetben pneumopericardiumot találtunk. Egy újszülöttben a cyanosis Wolff—Parkinson—White-syndromához társuló supraventricularis tachyarrhythmia következménye volt. Egy obstructiv cardiomyopathiában szenvedő újszülött és egy intrauterin kialakult myocarditisben szenvedő koraszülött halt meg még ebben a csoportban. Nyolc olyan enyhe perifériás cyanosis tüneteit mutató újszülött is vizsgálatra került, akiknél sem strukturális, sem funkcionális kardiológiai rendellenességet nem lehetett kimutatni.

Beteganyagunk kb. egynegyede 2500 g alatti születési súlyú koraszülött volt. Testsúly szerinti megoszlásukat az *5. táblázat* mutatja. Közülük 11-et veszítettünk el, részben az alapbetegség, részben a különböző szövődmények miatt,

5. táblázat: **Ductus Botalli persistens előfordulása 45 kissúlyú koraszülöttben**

	esetszám	meghalt
<1000 g	7	2
1000—1500 g	21	7
1500—2000 g	11	1
2000—2500 g	6	1
Összesen	45	11

többek között dutcus Botalli persistens miatt. Az ED vizsgálatok során a 45 betegből 27 esetben sikerült a ductus Botalli direkt vizualizálása. Ezekben az esetekben a ductus szélesen nyitott volt, rajta jelentős bal-jobb shunt volt detektálható. Tizennyolc esetben csak indirekt módszerrel, az arteria pulmonalisban systolodiastolés turbulencia detektálásával volt igazolható a ductus Botalli nyitott volta. A bal pitvar 39 esetben volt megnagyobbodott, így a balpitvar-aorta hányados nagyobb volt 1,3-nál. A bal kamra megnagyobbodása csak 21 betegben volt látható *(6. táblázat)*.

6. táblázat: **Echo-Doppler mérések ductus Botalli persistensben szenvedő koraszülöttekben**

	esetszám
Balpitvari megnagyobbodás	39
Balpitvar aorta hányados növekedés 1,3 fölé	39
Balkamrai megnagyobbodás	21
Ductus Botalli direkt vizualizálása	27
Arteria pulmonalisban mért systodiastolés turbulentia	45

A legérzékenyebb diagnosztikus jelnek az arteria pulmonalisban Dopplerral mért turbulens véráramlást találtuk, amely minden betegben kimutatható volt. A szélesen nyitott ductus Botalli csoportban három esetben került sor szívműtétre, a ductus ligaturát az ED alapján, a koraszülött osztályon végezték a szívsebészek. Tizennyolc keskenyen nyitott ductus Botalli indomethacin kezelésre jól reagált, és a ductus záródott. Tizenhárom, az élet első napján észlelt nyitott ductus Botalli kezelés nélkül, spontán záródott. Az elveszített tizenegy koraszülött mindegyikében nyitva volt a ductus a kórboncatni vizsgálat alapján.

Megbeszélés

Az újszülöttkori cyanosis hátterében az esetek döntő többségében hypoxia áll, amely valamennyi szerv működését kórosan befolyásolhatja. Ritkábban cyanosisban nyilvánulhatnak meg olyan elváltozások is (pl. a bőrerek csökkent vérátáramlása hideg hatására), amelyek nem arteriás hypoxaemia talaján jönnek létre. Az újszülöttkori cyanosisok etiológiájukat tekintve, döntően három nagy csoportra oszthatók: 1. CV intracardialis jobb-bal shunttel, ill. CV pulmonalis hypertensióval, 2. PFK, 3. pulmonalis parenchyma betegségek (a ventillatio-perfúzió zavara).

A három különböző eredetű cyanosis kezelése lényegesen eltér egymástól. A jobb-bal shunttel járó CV-okban az oxigén adása hatástalan, sőt bizonyos esetekben kifejezetten káros (ductus dependens vitiumok). Sürgősségi vagy később végzendő palliativ és teljes korrekciós műtét elvégzése jelenti az oki terápiát (9). A műtétig prostaglandin E kezelés életmentő lehet. PFK-ban vagy újszülöttkori pulmonalis hypertensióban a jobb-bal shunt vasodilatator alkalmazásával (5, 12) szüntethető meg. A pulmonalis parenchyma betegségekben, ahol az oxigén diffúziós zavara a hypoxaemia oka, oxigénnel történő lélegeztetés és az alapbetegség oki kezelése a cyanosis megszűnését eredményezheti (4, 13). A különböző eredetű cyanosisok fel nem ismerése és nem megfelelő módon történő kezelése a beteg számára végzetes lehet. A diagnózis korai felállítása lényegesen könnyebbé vált az ED alkalmazásával. Az ultrahang vizsgálat minden esetben kiegészítő része egy komplex neonatológiai kivizsgálásnak, és nem jelenti azt, hogy más vizsgálatok mellőzendők. Rendkívül nagy előnye, hogy a betegre ártalmatlan és közvetlenül a betegágy mellett is alkalmazható, nem kell szállítani a gyakran gépi lélegeztetést igénylő beteget. Az ED-vel a szív strukturális rendellenességei pontosan kimutathatók, ill. a kóros vagy normális véráramlás megítélhető. Az újszülöttkorban végzett szívkatéteres vizsgálatok számát lénygesen lehetett csökkenteni elterjedése óta (10, 11). Haemodynamikai vizsgálatot csak azokban az esetekben végzünk, ahol Rashkind atrioseptostomia vagy sürgősségi szívműtét indokolt. A jövőben arra is módot lehet teremteni, hogy a septostomia is a betegágy mellett történjen, ultrahang irányítás mellett (7). Az ED alkalmazása óta nem fordult elő, hogy olyan esetben végezzünk szívkatéterezést, ahol congenitalis vitium nem igazolódott (18, 21). A strukturális rendellenesség nélkül létrejövő, csak a magzati vérkeringésből visszamaradó shuntök ED-vel jól kimutathatók (18). A PFK miatt cyanotikus újszülöttekben a foramen ovale és/vagy ductus Botalli persistens pontosan vizualizálható, és a rajtuk történő jobb-bal irányú shunt a bal pitvarban, ill. az aorta descendensben talált nagysebességű turbulens áramlás regisztrálásával igazolható. Beteganyagunkban 76 congenitalis vitiumban szenvedő újszülött közül 12 került szívkatéterezés nélkül műtétre, az ED alapján. Tíz esetben inoperabilisnak nyilvánított, összetett szívfejlődési rendellenességben szenvedő betegnél azért nem végeztünk haemodynamikai vizsgálatot, mert nem lett volna terápiás konzekvenciája. A kórboncolás valamennyi esetben igazolta az ultrahang vizsgálat alapján megállapított diagnózist. Az 1500 g alatti

koraszülöttek nagy részében a ductus Botalli nyitva van. Egy részük spontán záródik, kisebb részük azonban nem reagál a konzervatív kezelésre, és műtét válik szükségessé. A gyors diagnózis és a helyszínen elvégzett műtét jelentős tényező a túlélésükben. Fél év alatt osztályunkon három gépi lélegeztetett koraszülöttnél történt ductus ligatura, és szűnt meg a respirátor függőség. A ductus Botalli kimutatására szolgáló legérzékenyebb jel az ED vizsgálataink alapján az arteria pulmonalisban detektált systolo-diastolés turbulens áramlás. Negyvenöt nyitott ductus esetében minden alkalommal sikerült regisztrálni, egészen kis súlyú, gépi lélegeztetett koraszülöttekben is.

Tapasztalataink alapján az ED előnyei a következőkben foglalhatók össze. 1. a szív anatómiai rendellenességei egyértelműen kimutathatók, az áramlási viszonyok jól megítélhetők, 2. a vizsgálat a betegágy mellett is végezhető, a beteget nem szükséges szállítani, 3. a szívkatéterezések számát jelentősen csökkenteni lehet, mely anyagi szempontból sem elhanyagolható tényező, 4. bizonyos szívfejlődési rendellenességek esetében a műtét kizárólag az echo-Doppler-vizsgálat alapján is indikálható.

IRODALOM: 1. *Allen, H. D.:* Use of echocardiography in newborns with patent ductus arteriosus: A review. Ped. Cardiol. 1982, *3,* 65. — 2. *Alverson, D. C. et al.:* Noninvasive pulsed doppler determination of cardiac output in neonates and children. J. Pediatr. 1982, *101,* 46. 3. *Feigenbaum, H.:* Echocardiography. Lea and Febiger Philadelphia 1986, 365. — 4. *Fleming, P. J., Speidel, B. D., Dunn, P. M.:* A Neonatal Vade-Mecum. Lloyd-Luke (Medical Books) Ltd. 1986. — 5. *Fox, W. W., Duara, S.:* Persistent pulmonary hypertension in the neonate: Diagnosis and management. J. Pediatr. 1983, *103,* 505. — 6. *Gersony, W. M., Due, G. V., Sinclair, J. C.:* „PFC" syndrome (persistence of the fetal circulation), abstracted. Circulation, 1969: 40 (suppl 3):11. — 7. *Godlberg, S. J.:* Dopplerechocardiography. Lea and Febiger Philadephia 1985. — 8. *Houston, A. B., Gregory, N. L. and Coleman, E. N.:* Echocardiographic identification of aorta and main pulmonary artery in complete transposition. Br. Heart J. 1978, *40,* 377. — 9. *Jordan, S. C. and Scott, O.:* Heart Disease in Paediatrics. Butterworth. London. 1989. — 10. *Kádár K.:* Kétdimenziós echocardiographia a koraszülöttek és kissúlyúcsecsemők műtéti indikációjában. Szívműtétek szívkatéterezés nélkül. Orv. Hetil. 1986, *127,* 265. — 11. *Kádár K. és mtsai:* Csecsemő és gyermekkori szívműtétek echocardiographiás diagnózis alapján. Orv. Hetil. 1989, *130,* 2459. — 12. *Katona M. és mtsai:* A hyperoxia-hyperventillatiós teszt alkalmazása az újszülöttkori perzisztáló pulmonalis hypertensio diagnosztikájában és kezelésében. Orv. Hetil. 1986, *127,* 1003. — 13. *Kiszel J.:* Neonatologia. Medicina. Budapest. 1980. — 14. *Lengyel M.:* Echokardiográfia. Medicina. Budapest. 1988. — 15. *Levin, D. L. et al.:* Persistent pulmonary hypertension of the newborn infant. J. Pediatr. 1976, *89,* 626. — 16. *Maron, B. J. et al.:* Indentification of congenital malformations of the great arteries in infants by real-time two-dimensional echocardiography. Circulation, 1975, *52,* 671. — 17. *Perry, L. W. et al.:* Echocardiographically assisted balloon atrial septostomy. Pediatrics, 1982, *70,* 403. — 18. *Pieroni, D. R. et Valdes-Cruz, L. M.:* Atrial right-to-left shunt in infants with respiratory and cardiac distress but without congenital heart disease. Ped. Cardiol. 1985, *2,* 1. — 19. *Reller, M. D. et al.:* Tricuspid regurgitation in newborn infants with respiratory distress: Echo-doppler study. J. Pediatr. 1987, *110,* 760. — 20. *Rigby, M. L., Pickering, D., Wilkinson, A.:* Cross sectional echocardiography in determing persistent patency of the ductus arteriosus in preterm infants. Arch. Dis. Child. 1984, *59,* 341. — 21. *Rowe, R. D. et Hoffman, T.:* Transient myocardial ischaemia of the newborn infant. A form of severe cardiorespiratory distress in full term infants. J. Pediatr. 1972, *81,* 243. — 22. *Segni, E. D. et al.:* Congenital absence of pulmonary valve associated with tetralogy of Fallot: diagnosis by2-dimensional echocardiography. Am. J. Cardiol. 1983, *51,* 1978. — 23. *Sherman, F. D., Sahn, D. J.:* Pediatric dopplerechocardiography. Major adaences in technology. J. Pediatr. 1987, *110,* 333. — 24. *Smallhorn, J. F., Macartnay, F. J.:* Suprasternal cross-sectional echocardiography in the assessment of congenital heart disease. In: Echocardiography 2, (Eds: Hunter, S. J.) Churchill Livingstone, Edinburgh, 1984. — 25. *Stevenson, G.:* Pulsed doppler echocardiographic detection of pulmonary hypertension in patent ductus arteriosus. Circulation, 1979, *60,* 355. — 26. *Sutherland, G. et al.:* Cross-sectional echocardiography of ventricular septal defects. In: Echocardiography 2. (eds: Hunter, S.) Churchill Livingstone, Edinburgh. 1984. — 27. *Tajik, A. J. et al.:* Two-dimensional real-time ultrasonic imaging of the heart and great vessels. Technique, image, orientation, structure identification and validation. Mayo Clin. Proc. 1978, *53,* 271. — 28. *Zellers, T., Howard, P., Gustgesell, H. P.:* Noninvasive estimation of pulmonary artery pressure. J. Pediatr. 1989, *114,* 735.

(Katona Márta dr., *Szeged,* Pf. 471. 6701)



Anisics Ernő

bőrdíszműves kisiparos

1067 Budapest VI., Lenin krt. 75.

Megrendelés esetén utánvéttel szállítok, bármilyen színű valódi bőrből készült:

44×23×20 cm méretű és 40×23×20 cm méretű orvosi táskát	4800,— Ft,
többrekeszes recepttartót	1300,— Ft,
kétfelé nyíló ampullatartót	1600,— Ft,
vérnyomásmérőtokot	600,— Ft.

Közületeket is kiszolgálok!

Telefon: 1531-875

Gervain Mihály dr.,
Intézdy Katalin dr.
és Deák Judit dr.*

Lymphogranuloma venereum

Orosháza Kórház Urológiai Osztály
(főorvos: Gervain Mihály dr.)
Patologiai Osztály
(főorvos: Intézdy Katalin dr.)
Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged
Központi Klinikai Mikrobiológiai Laboratórium*
(igazgató: Földes József dr.)

Szerzők fiatal házaspár lymphogranuloma venereum esetét ismertetik. Leírják az eset kórtörténetét, majd azon szövettenyésztési és szerológiai módszereket is ismertetik, melyekkel a klinikai és hisztológiai adatok alapján valószínűsített diagnózist megerősítették. Ennek alapján a tünet- és panaszmentes feleség még szubklinikusan zajló folyamatát is felderítették. Felhívják a figyelmet arra, hogy a pontos diagnózis ritkasága ellenére a betegség valószínűleg gyakrabban fordul elő. A tetracyclineknek a folyamatra gyakorolt kedvező hatása alapján az úgynevezett „vakon kezelt" betegeket is eredményesen lehet gyógyítani. Ez a helyzet elkényelmesítette a diagnosztikai tevékenységet és hozzájárult ahhoz a hamis látszathoz, hogy a betegség igen ritkán fordul elő.

Lymphogranuloma venereum. A young couple's case of Lymphogranuloma venereum was reviewed by the authors. They described the case's medical history and then they reviewed those tissue — cultural and immunological — methods wich made sure the assumed diagnose by clinical and histological datas. The symptomless and painless wife's subclinically process was discovered. They called attention for that in spite of correct diagnose rareness the illness occurs more often. On the pathological process was influenced therapeutical by tetracyclin. We can treat successfully with tetracyclin the so called „blind-cured" cases. This situation made comfortable the diagnostics activity and it contributed to the wrong surface that the illness occurs rarely.

A nemi betegségekről a 60—70-es években a figyelem elterelődött. A 80-as években számos tényező eredményeképpen a nemibeteg-gondozókban dolgozó kollegák ismét több megbetegedéssel találkoztak. A lymphogranuloma venereum (LVG) azonban nem volt ezen esetek között, aminek az is oka lehetett, hogy kétségtelenül ritkán fordul elő (2, 3, 4, 5). A diagnózis igazolásához a nem specifikus szövettani képen túl szövettenyésztési és szerológiai módszerek is szükségesek (1, 6, 7/a, 7/b, 8, 9, 10, 11, 12). Ezen vizsgálati eljárásokkal és szakemberekkel nem minden laboratórium rendelkezhetett.

1989 februárjában észlelt eseteinket azért tartjuk közlésre érdemesnek, mivel tanúsítják a betegség jelenlétét. Alkalmat adnak arra, hogy a betegség diagnosztikájában az elmúlt években bekövetkezett fejlődést vázoljuk.

Betegismertetés és módszerek

Kórelőzmény: K. Gy. 25 éves férfibeteget 1989. február 3-án vettük fel osztályunkra mindkét oldali inguinalis régióban tapintható többszörös zölddiónyi-szilványi fájdalmas nyirokcsomó (továbbiakban ny. cs.) duzzanattal. A beteg panaszai 3 hete a lágyéki ny. cs.-k duzzanatával kezdődtek. Láza nem volt, nem fogyott, érdemleges vizelési panasz, vagy egyéb megbetegedés a folyamatot nem kísérte. Előzőleg betegsége nem volt, orvosi kezelés alatt nem állott, veleszületetten süketnéma. Feleségének anamnesisében az utóbbi egy-másfél évben több alkalommal visszatérő hüvelyfolyása volt, mellyel azonban nőgyógyászati kezelés alatt nem állott.

Fizikálisan: a fiatal férfibetegen az inguinalis régiót kivéve kóros eltérés nem volt megállapítható. A jobb inguinalis régióban rózsafüzér-szerűen négy zölddiónyi-szilványi, szabad szemmel is jól látható ny. cs.-duzzanat észlelhető, mely tapintásra kifejezetten fájdalmas. Jelentősebb bőrpír a duzzanat felett nem észlelhető, a bőr feszes. A bal inguinalis régióban hasonló, de két ny. cs. duzzanat tapintható, melyek ugyancsak fájdalmasak.

Laboratóriumi leletek: vérkép: Fvs: 5,6 × 10^3, Hgb: 131 g/l, Htk: 0,38 Thrombocyta: 195 × 10^3, minőségi vérkép: Segment: 63%, *Pa.:* 8%, Lymphocyta: 29%, Eosinophilia: nem volt. We: 10 mm/ó, vizeletben: f, g, c: nem volt kimutatható, ubg.: normális, üledékben: lt-ként 2—3 fvs, sok nyák, elvétve 1—1 vvt. Cardiolipin próba negativ. Vizelet bakteriológiai tenyésztés 3 alkalommal: szignifikáns bakteriuria nem volt kimutatható, illetve kórokozó baktérium nem tenyészett ki. Se elektrolitok, vese és májfunkciós vizsgálatok: normál értéken, illetve kóros eltérést nem mutattak.

Mellkas röntgen felvétel, illetve belgyógyászati consilium fiziológiás viszonyokat állapított meg. Natív vese és hólyag röntgen felvétel: a vesék a D. XII.—L. II. magasságában láthatók, szabályos alakúak, norm. nagyságúak és helyzetűek. A vesék az ureterek és a hólyag vetületének megfelelően pozitiv kőárnyék nem látható. Hasi és inguinalis USG: minimális hepatosplenomegalia. A máj hilusánál 45 mm vastag, min. durvább mintázatú, a lép hilusánál 2—3 enyhén duzzadt ny. cs. van. A j. o. lágyékhaj-

Kulcsszavak: lymphogranuloma, diagnózis, terápia

Rövidítések: USG = ultrasonographia; Nycs = nyirokcsomó; LGV = lymphogranuloma verereum

latban több, b. o. két duzzadt ny. cs. látszik, meglehetősen echoszegény belső szerkezettel. A j. o. parailiacalis régió meteorismustól fedett. B. o. parailiacalisan is megfigyelhető néhány mérsékelten duzzadtabb ny. cs. A b. o. ny. cs.-k fölött közvetlenül telt lumenű folyadékbennékű echodús vastagabb falú bélkacs. J. o. hasonló nem látszik. Az ábrázolható paraaortalis területeken nagyobb ny. cs. nem látszik.

Telethermographia és fólia thermographia: (AGA 608 infrakamera). infrakamerával végzett felvételkor a jobb és bal oldal között 0,6 fok hőmérséklet-különbséget találtunk. A jobb oldali inguinalis régió bizonyult melegebbnek és ez kétszeres területnagyságon volt mérhető. Fólia thermographiával a két oldal között érdemleges különbséget nem találtunk. A fólialemezek közötti hőmérséklet-különbség azonban 1 fok volt. Megfelelő előkészítés után a jobb oldali inguinalis régióban elhelyezkedő legnagyobb ny. cs.-t szövettani vizsgálat céljára eltávolítottuk. A még tapintható nagyobbik ny. cs.-t 10 nap múlva ugyancsak szövettani vizsgálatra kimetszettük.

K. Gy-né ambulanter végzett nőgyógyászati vizsgálata a hüvelyváladékozást kivéve, kóros eltérést nem mutatott. Az inguinalis, anorectalis vizsgálat negatív eredményt adott.

Laboratóriumi leletek: vérkép, vizelet, serum elektrolitok, serológia, rutin bakteriológiai vizsgálatok kóros eltérést nem mutattak.

Mintavétel Chlamydia trachomatis tenyésztésre:

1. Urethra váladék vétele és ny. cs. törlés, speciális vattatamponnal (D-259 Diagnosztika, Espoo, Finnország) történt. A minták sucrose-phosphat (SP-2) transzport tápfolyadékban kerültek a laboratóriumba. A mintavételnél ügyeltünk arra, hogy a vattatamponra lesodort hámsejtek kerüljenek, mivel a kórokozó intracelluláris parazita lévén, másként nem tenyészthető.

2. Közvetlen kenetet vettünk az urethrából tárgylemezre. A kimetszett ny. cs.-ból lenyomati metszetet készítettünk tárgylemezre (D-260, Orion Diagnosztika, Espoo, Finnország).

Szerológiai vizsgálat

A savómintákat pufferolt fiziológiás sóoldatban (pH. 7,2) (8) történt higítás után antigénnel borított lemezekre cseppentettük a chlamydiaspecifikus IgM és IgG titerek meghatározására (bio-Mérieux, Chlamydia trachomatis-Spot IF Franciaország). FITC-antihuman IgG és IgM konjugátumokkal festettük a lemezeket. PBS-sel történt mosás, majd PBS-glicerines fedés után NU-2 mikroszkóppal, (NDK Zeiss) fluorescens feltéttel, 630× nagyítással vizsgáltuk a savóhigításokat *(l. táblázat)* (11).

1. táblázat: **Szerológiai vizsgálatok**

	Chlamydia specifikus	
	IgM	IgG
Férfi	negatív	pozitív (1 : 128 savóhigításban)
Nő	pozitív (1 : 8 savóhigításban)	pozitív (1 : 64 savóhigításban)

Mikroimmunofluoreszcencia:

E módszer humán savómintából a kórokozó szerotípusának meghatározására szolgál.

A Chlamydia trachomatis szerotípusait (A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, LGV I., LGV II., LGV III.) 7 napos embryonált tojásban 7 napig tenyésztettük (9). A szikhólyag membránjából antigént állítottunk elő, majd az egyes antigénekből 3 ,,készletet'' (poolt) készítettünk. Az első csoport az A, B, C szerotípusokat, a második csoport a D, E, F, G, H, I, K szerotípusokat, a harmadik ,,készlet'' az LGVI., LGV II. és LGV III. szerotípusokat tartalmazza *(2. táblázat)*.

Tenyésztési módszer: mások is, magunk is az eljárást részletesen ismertettük, így utalunk az idevonatkozó irodalmi közlésekre (1, 9, 10, 12).

2. táblázat: **Mikroimmunofluorescentia vizsgálat eredménye**

Chlamydia trachomatis antigén ,,készlet''	Férfi	Női
A—C	negatív	negatív
D—K	negatív	negatív
LGV 1—3	pozitív	pozitív

3. táblázat: **Chlamydia szerotípusok vizsgálatának eredménye**

Szerotípus \ Vizsgált személyek	Férfi	Nő
LGV1	negatív	negatív
LGV2	pozitív	pozitív
LGV3	negatív	negatív

Therapia: mindkét beteg kezelésében Doxycyclint és Voltarent, Klion kúrát, illetve a feleségen kamillás hüvelyöblítést alkalmaztunk.

Eredmények

Klinikai kép: K. Gy. közvetlen kórlefolyása szövődménymentes volt. A fent jelzett gyógyszeres kezelés hatására 7—10 napra mk. inguinalis régióban a duzzanat mérséklődött és ezzel párhuzamosan a tapintási érzékenység csökkent.

Kontroll USG: (1989. 02. 10.) A j. o. inguinalis metszés medialis széle környékén egy meglehetősen duzzadt echoszegény ny. cs. látható, ventralis széle mentén echomentes, colliquatióra utaló szerkezetet mutatott. Szomszédságában egy mérs. duzzadt és egy még kisebb ny. cs. volt látható. A bal inguinalis árokban szintén észlelhető lateralisabban néhány duzzadt ny. cs., illetve a léphilusnál is változatlanul látható ny. cs. duzzanat.

A betegben az excisiót követő két hét után az excisiótól kissé distalisan abscedáló folyamat jelentkezett, mely kb. szilványi inflammált, bőrrel fedett duzzanat formáját öltötte. Ezt incindáltuk, a kevés purulens váladékot eltávolítottuk, a tályogüreget kiöblítettük, draináltuk. 7—8 nap alatt a kb. 2 cm-es seb gyakorlatilag p. p. gyógyult.

Harmadik kontroll USG: (1989. 03. 03.) A b. o. inguinalis hajlatban nagyobb ny. cs. már nem volt látható. J. o. még megfigyelhető volt egy ovális 16 mm hosszúságú duzzadtabb ny. cs., de benne beolvadás nem volt, több ny. cs. jobb oldalon sem látszott.

Kontroll telethermographia: (1989. 12. 13) Felvételt követő 10 nap múlva a korábbi hőmérséklet különbség 0,3 fokra csökkent, és a melegebb hőmérsékleti területek nagysága is csökkent. Fólia thermographiát az első mérés tapasztalata alapján értelemszerűen nem végeztünk.

Kórszövettani vizsgálat: A j. o-i inguinalis ny. cs. szövettani vizsgálata azt mutatta, hogy a ny. cs. szerkezete megtartott, benne jellegzetes epitheloid sejtes tuberculumok láthatók, Langhans-sejtekkel, centralis necrosissal, amelyben leukocyták, magtörmelékek is láthatók. A tályogok néhol Y-alakúak, körülöttük igen erős plasmasejtes beszűrődés van *(1. ábra)*. A bal oldali inguinalis régióból

nitromint® · retard



EGIS

NITROMINT®-retard

2,6 mg tabletta
koszorúér-tágító

A Nitromint-retard tabletta nyújtott hatású, a gastrointestinalis tractusból gyorsan és egyenletesen feszívódó nitroglicerin készítmény.
6—8 órát meghaladó hatástartama tartós szedés esetén alkalmassá teszi anginás roham megelőzésére, illetve a roham súlyosságának csökkentésére, a kardiális decompensatio kiegészítő kezelésére. Növeli az anginás beteg terhelési toleranciáját, átmeneti sublingualis Nitromint szükségletét.

Hatóanyag: 2,6 mg nitroglycerinum tablettánként.

Javallatok: Angina pectoris megelőzése és kezelése, digitálisz- és diuretikumkezelésre refrakter kardiális dekompenzációban kiegészítő kezelés.

Akut angina pectorisos roham kezelésére nem alkalmas.

Ellenjavallatok: Emelkedett koponyaűri nyomás, glaukóma, súlyos anémia, ismert nitroglicerinintolerancia.

Adagolás: Egyéni beállítást igényel, a beteg nitroglicerinérzékenységétől a betegség súlyosságától, a mellékhatások jelentkezésétől függően.
A tablettákat egészben kell lenyelni. Kezdő adagja általában naponta 3-szor 1 tabletta étkezés előtt.
Az adag szükség esetén fokozatosan napi 3-szor 2 tablettára, illetve 3-szor 3 tablettára emelhető. A kedvező terápiás hatás elérése esetén az adag csökkenthető napi 2 (reggeleste 1—1) tablettára.

Mellékhatások: Fejfájás, szédülés, gyengeségérzés, enyhe gasztrointesztinális tünetek, ezek az adag csökkentésére elmúlnak, a kezelés megszakítását általában nem teszik szükségessé.

Gyógyszerkölcsönhatás: Óvatosan adható: antihipertenzívumokkal, major trankvillánsokkal, triciklikus antidepressZánsokkal (vérnyomáscsökkenés léphet fel).

Figyelmeztetés: Alkalmazásának ideje alatt alkohol nem fogyasztható!

Megjegyzés: ✠✠ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés, (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 60 tabletta



EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

EGIS

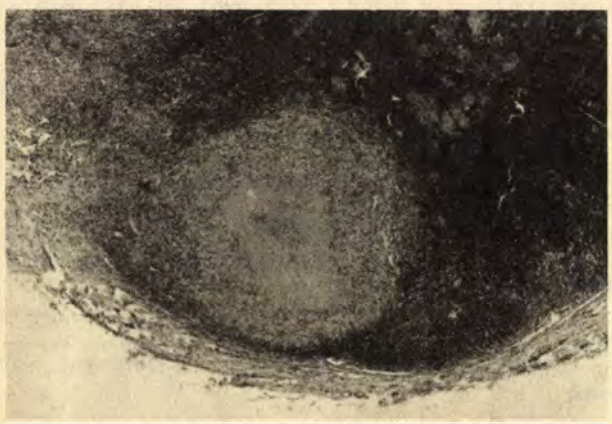


1. ábra: A nyirokcsomóban „Y" alakba összefolyó tályogok (H. e. 100×)

eltávolított ny. cs. szerkezete megtartott, a kéregben abscedáló reticulocytákból álló lymphadenitis látható *(2. ábra)*. A szöveti kép leginkább lymphogranuloma inguinalénak felelhet meg *(3. ábra)*.

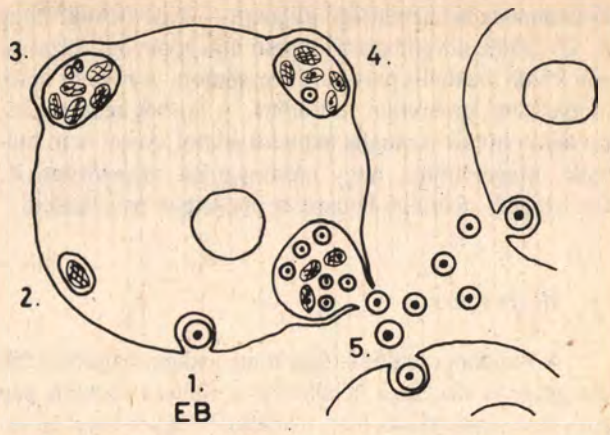


2. ábra: Abscedáló nyirokcsomó. Lymphadenitis jellegzetes szöveti képe



3. ábra: 3 heti kezelés után a kéreg alatti góc (H. E. 40×)

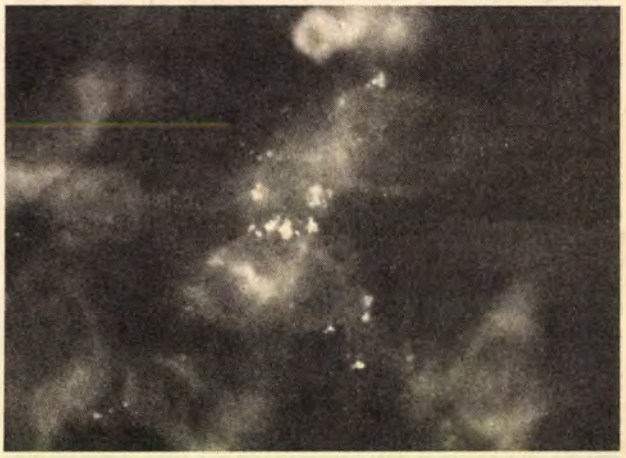
Mikrobiológiai tenyésztés és szerológia: McCoy szövettenyészetben történt tenyésztés és a mikrobiológiai vizsgálatok értékeléséhez a chlamydia szaporodási ciklusa vázlatos áttekintést igényel. A chlamydia genus szaporodási ciklusa a *4. ábrán* látható.



1, Infekció kezdete (elementaris test = EB)
2, 6–8 óra múlva (reticularis test)
3, 18–24 óra
4, 24–48 óra múlva (átmeneti alakok)
5, 48–72 óra múlva

4. ábra: Chlamydia genus szaporodási ciklusa

Az urethra váladék vizsgálata azt mutatta, hogy a férfibetegben látóterenként számlálhatatlan zárvány és elementáris test volt látható *(5. ábra)*. A feleség urethra vála-



5. ábra: Elementáris testek immunofluoreszcenciás vizsgálattal Mc Coy szövettenyészetben (Nagyítás: 650×)

dékában csak néhány zárvány és elementáris test volt megfigyelhető. Az urethrából vett közvetlen kenet a férfibetegben néhány elementáris testet mutatott, a ny. cs.-ból vett kenetben ugyancsak elementáris testek voltak láthatók. A feleségben az urethra kenet vizsgálata negatív volt és nála értelemszerűen ny. cs. kenetet nem vizsgáltunk. A szerológiai vizsgálati eredményét, valamint a mikroimmunofluoreszcencia, az LGV 1—3 antigén keverék vizsgálatának eredményeit az 1—3. táblázatban ábrázoltuk. A gyógyszeres kezelést 1 caps. Doxycyclin, illetve 2 × 1 tabl. Voltaren formájában 6 hétig tovább folytattuk, a Klion kúrát 3 hetes kezelés után abbahagytuk.

A szexuális partnerek felkutatásában — a beteggel va-

ló kontaktus nehezítettsége ellenére — kiderítettük, hogy K. Gy. 1988. novemberi budapesti útja során egy házasságon kívüli szexuális partnerről beszámolt. A partner neve, illetve címe ismeretlen volt előtte. A feleség részéről házasságon kívüli szexuális aktusról adatot nyerni nem tudtunk. Megemlítjük, hogy házasságukat megelőzően K. Gy. szegedi, felesége budapesti intézetben nevelkedett.

Megbeszélés

A lymphogranuloma venereum ritkán diagnosztizált betegség. A diagnosis felállítását a típusos fizikális kép annyiban segítheti elő, hogy a kétoldali, egyéb megbetegedésekkel nem magyarázható, az inguinalis régióban tapintható jelentős ny. cs. duzzanat esetében gondolni lehet rá. Esetünkben a rendkívül szegényes anamnesis mellett az UH vizsgálat is segített abban, hogy az eltávolított ny. cs. fizikális vizsgálata után gondoltunk a lymphogranuloma venereum lehetőségére. Ezt az UH-val már látható hasi ny. cs. duzzanatok is elősegítették. A chlamydia trachomatis okozta fertőzésnek szövettanilag specifikus szerkezete nincs. Ez is hozzájárulhat, hogy a pathológusok is meglehetős óvatossággal leletezik a gyanús ny. cs. szövettani képét, tekintettel arra, hogy hasonló szövettani képet mutathat a Yersinia fertőzés, a tularaemia, és a macskakarmolási láz is. A kórkép abscedáló reticulo-histiocytás lymphadenitis képében zajlik le. Talán a gócoknak a ny. cs. tokjához közeli volta, a tok beszűrtsége, a gócok összefolyása, a körülöttük lévő erős plasmasejtes infiltratio és természetesen a localisatio, a beteg kora együttesen vezettek arra, hogy itt erről a kórképről lehet szó.

A diagnosis megerősítéséhez a kórokozó szövetkultúrában történő tenyésztése, a ny. cs. lenyomati képének direkt immunofluoreszcenciás vizsgálata, és a chlamydia trachomatis specifikus IgM és IgG ellenanyagok meghatározása nyújt biztos diagnosist. K. Gy. vizsgálata után, a feleség esetében csak a szerológiai és tenyésztési vizsgálatok vezettek a betegség felismerésére, mivel a gyakoribb hüvelyváladékozást kivéve, tünet- és panaszmentes volt. Az eset jelentőségét az adja, hogy az irodalom alapján több mint 20 év után tudtunk biztosan kimutatott Lymphogranuloma venereum fertőzésről beszámolni (2, 3, 4, 5, 6).

A Chlamydia trachomatis tenyésztését az a felismerés tette lehetővé, hogy a kórokozó szövettenyészetben (McCoy, HeLa 229) tenyészthető. *Mardh és munkatársai* a szövettenyészetek cycloheximid kezelésével, a sejtosztódás gátlásával, az intracelluláris zárványok felismerését segítették elő (8). A chlamydia trachomatis specifikus fluoreszkáló festékkel jelölt monoclonalis ellenanyagok bevezetése a kórokozó kimutatását, a teszt érzékenységét 92%-ra, specificitását 98%-ra javította. A microimmunofluorescentia — *Wang és munkatársai* — bevezetésével lehetőség nyílt a chlamydia trachomatis szerotipizálására (12). A teszt epidemiológiai és etiológiai tanulmányokat tesz lehetővé (1).

Nem érdektelen megemlíteni, hogy az USG vizsgálataink azt mutatták: nemcsak az inguinalis, hanem a magasabb testtájékok nyirokrendszere is részt vesz a folyamatban.

A betegség az eddig elmondottak szerint valószínűleg teljesen soha nem szűnt meg, de a biztos diagnózis felállítása helyett a tévesen kórismézett esetek is kezelésre kerülhettek. Hazánkban ugyanis a 60—70-es években a tetracyclin származékok meglehetősen kiterjedten alkalmazott antibiotikumok voltak. Így az úgynevezett „vakon kezelt" esetek is meggyógyulhattak. A Tetrán, illetve a Doxycyclin nemcsak esetünkben, de általában is változatlanul adequát gyógyszernek számít. Újabban a quinolon származékokkal való (Tarivid) kezelést vezették be. A kórkép kapcsán még számos kérdés vetődhet fel, ezek közül azonban arra kívánunk rámutatni, hogy a szexuális úton terjedő betegségek ismételt előtérbe kerülése, a fent vázolt tenyésztési és szerológiai diagnosztikai lehetőségek alapján törekedni lehet és kell is a biztos diagnózis felállítására.

Köszönetnyilvánítás: Az ultrahang vizsgálatok elvégzéséért dr. Erostyák Mihály főorvosnak köszönetünket fejezzük ki.

IRODALOM: 1. *Deák J., Szilai P., Földes J.:* Chlamydia trachomatis okozta kötőhártya gyulladás halmozott észlelése a Szegedi Szemklinikán. Szemészet. 1987, *124,* 227—232. — 2. *Dömök I.:* Lymphogranuloma venereum. Megjelent: Bakács T., Farkas E.: Orvosi Virológia 1965, 397—399. oldal. — 3. *Hollán Zs.:* Orvosi Lexikon III. kötet. 1972. 309. oldal. — 4. *Király K., Galgóczy J.:* A lymphogranuloma venereum immuno-allergológiai vonatkozásai. Megjelent: Liebner El. Flórián E.: A dermatóvenerológia haladása. 1969, *13,* 89—102. — 5. *Magyar Orvosi Bibliographia.* Ipolyi—Keller 1975. Országos Orvostudományi Könyvtár és Dokumentációs Központ Budapest. — 6. *Marton A.:* A Chlamydiák okozta kórképek és mikrobiológiai diagnosztikájuk. Labordiagnosztika 1984. II. 137. — 7/a. *Márton K.:* A lymphogranuloma venereumról, néhány újonnan észlelt eset kapcsán. Bőrgyógyászati és Venerológiai Szemle. 1975, *51,* 214—222. — 7/b. *Melczer, N.:* Pathologische Anatomie des Lymphogranuloma inguinale. In: Jadassohn, J.: Hdb. Haut u. Geschl. kr. Springer, Berlin, London. 1964, 496—536. oldal. — 8. *Ripa, K. T., P. A. Mardh:* Cultivation of Chlamydia trachomatis in cycloheximide-treated McCoy cells. J. Clin. Microbiol. 1977, 6, 328—331. — 9. *Sarov, I. és mtsai:* Specific IgG and IgA antibodies to Chlamydia trachomatis in infertile women. Int. J. Fertil. 1986, *31,* 193. — 10. *Sarov, I. és mtsai:* The significance of serum specific IgA antibodies in diagnosis of active Chlamydia trachomatis infections, In: Oriel, D., Ridgway, D., Schacther, J., Taylor-Robinson, D., Ward, M. (szerk.:) Chlamydial infections. Cambridge University Press, 1986, 566. — 11. *J. D. Treharne, T. Forsey, B. J. Thomas:* Chlamydial Serology. Brit. Med. Bull. 1983, *39,* 1994—2000. — 12. *Wang, S. P., C. C. Kou, J. T. Grayston:* A Simplified Method for Immunological Typing of Trachoma-Inclusion Conjunctivitis-Lymphogranuloma Venereum Organisms Infection and Immunity Mar. 1973, 356—360. oldal.

(Gervain Mihály dr., *Orosháza,* Pf. 113. 5901)

*

Tulassay Zsolt dr.,
Tulassay Tivadar dr.,*
Szathmári Miklós dr.,
Gohér Ágnes dr.**
és ifj. Tamás Gyula dr.

A somatostatin hatása dumping-szindrómában

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest,
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Holló István dr.)
I. Gyermekklinika
(igazgató: Miltényi Miklós dr.)*
II. Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Zsolnai Béla dr.)**

A szerzők a ciklikus somatostatin hatását vizsgálták dumping-szindrómában 12 olyan betegen, akiknek kórelőzményében gyomorrezekció szerepel. A betegeken két alkalommal történt orális glukóz-terhelés 75 g glukózzal. Az egyik vizsgálat során fiziológiás só intravénás infúziót, a másikkal párhuzamosan somatostatint alkalmaztak (250 μg bolust követően infúzióban, 80 ng/tskg/min dózisban) 270 percen át. A fiziológiás só infúzióval párhuzamosan végzett terhelés során minden betegen kialakultak a korai dumping-szindróma jellemző tünetei és szignifikánsan nőtt a pulzusszám, a hematokrit és a vazoaktív intestinalis polypeptid koncentrációja is. Tíz betegen a késői dumping szindróma tünete, a hypoglyaemia is megjelent, az inzulin, a gastric inhibitory peptid és a glukagon plazma szintjének szignifikáns növekedésével együtt. A somatostatinnal végzett glukóz-terhelés során sem a korai, sem pedig a késői dumping tünetei nem alakultak ki és a vérkémiai eltérések sem voltak észlelhetők. Az eredmények arra utalnak, hogy somatostatinnal a gyomorrezekció utáni dumping-szindróma tünetei megelőzhetők.

Effect of somatostatin in dumping syndrome. The effect of cyclic somatostatin on early and late dumping syndrome was studied in 12 patients with gastric resection. Each patient underwent two glucose challenges with 75 grams of glucose administered orally. In the control study isotonic sodium chloride was given, while in the other study cyclic somatostatin in a dose of 250 μg bolus injection followed by infusion of 80 ng/kg/min for a period of 270 minutes. In the control study all patients showed subjective symptoms of the early dumping syndrome with significant increases in pulse rate, hematocrit, and vasoactive intestinale polypeptide. Ten patients showed aymptomatic hypoglycemia, as a sign of the late dumping syndrome associated with a significant increases of insulin, gastric inhibitory peptide and glucagon levels. During the administration of somatostatin these changes failed to develop. These results indicate that somatostatin alleviates the symptoms of early and late postprandial dumping syndrome.

A dumping-szindróma a gyomorrezekció és a vagotomia gyakori következménye. Enyhe formában az esetek 50%-ában megjelenik és a betegek 10%-ában tartósan panaszokat is okoz.

E tünetcsoport befolyásolása elsősorban diétával történik, a gyógyszeres kezelésre ugyanis nincsen biztosan hatékony szer és a sebészi korrekció eredményei sem biztatóak.

A somatostatin 1972 óta ismert peptid, amely mind az idegrendszerben, mind az emésztőrendszerben megtalálható. Élettani hatásai között különböző gastrointestinalis peptidek gátlása és a bél folyadék-forgalmának regulálása is szerepel (3). Olyan folyamatokat befolyásol, amelyeknek a dumping-szindróma kialakulásában szerepet tulajdonítunk.

Ennek alapján vetődött fel alkalmazásának lehetősége dumping-szindrómában. Vizsgálatainkban arra a kérdésre kerestünk választ, hogy somatostatinnal ellensúlyozhatók-e a dumping-szindróma tünetei.

Kulcsszavak: dumping-szindróma, somatostatin, gastrointestinális hormonok

Betegek és módszerek

Vizsgálatainkat 12 betegen végeztük, akiknek a kórelőzményében fekélybetegség miatt gyomorrezekció szerepel. Tizenegy betegben a rezekció Billroth II szerint, egy betegben Billroth I szerint történt. A betegek között 9 volt férfi, 3 nő, átlagéletkoruk 57 év. Panaszaik dumping-szindrómára voltak jellemzők. Mindegyik betegen két alkalommal történt 75 g glukózzal orális terhelés. Az egyik terhelés során somatostatin, a másik alkalommal fiziológiás só infúziót kaptak intravénásan.

Az infúzió a glukóz elfogyasztása előtt 30 perccel kezdődött, időtartama 270 perc, a keringésbe juttatott folyadék mennyisége 4 ml/óra volt. A ciklikus somatostatint (Stilamin®, Serono) a glukóz elfogyasztása előtt 30 perccel 250 μg dózisú bolusban, majd ezt követően folyamatos infúzióban, 80 ng/kg/min koncentrációban adtuk. A két vizsgálat random szerinti sorrendben, 7 nappal követte egymást. A vizsgálatokhoz a betegek, előzetes felvilágosításuk után, hozzájárultak.

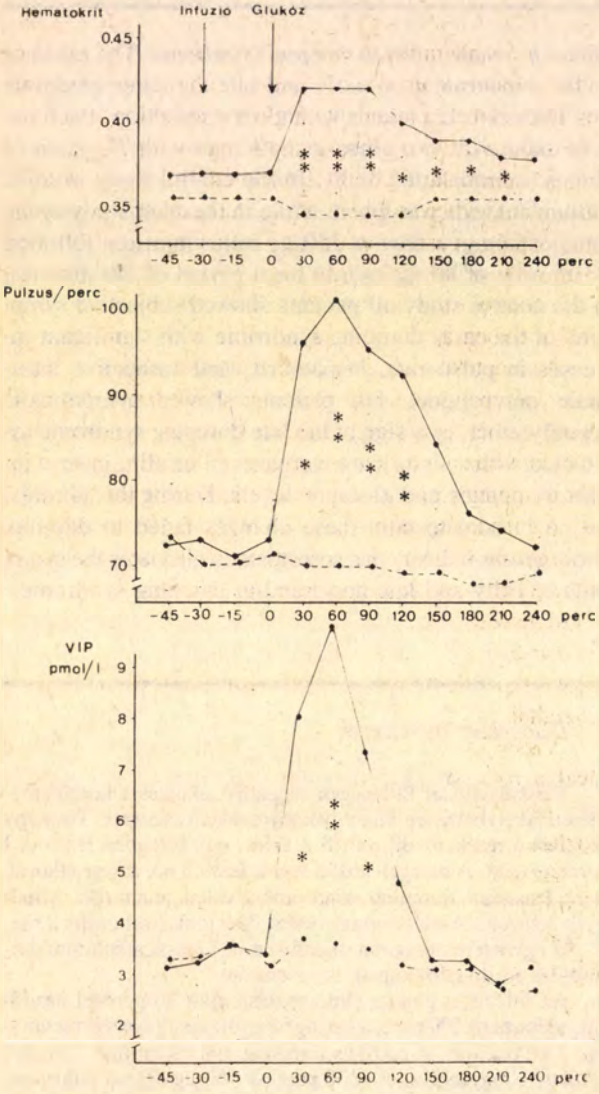
A glukóz-terhelések során a betegek szubjektív tüneteit (palpitáció, gyengeség, verejtékezés), illetve 30 percenként a pulzusszámot és a vérnyomást regisztráltuk. A vérvételek a glukóz elfogyasztása előtt (—45, —30, —20, —10, 0 perc) és azt követően 30 percenként történtek 240 percen át. A vérmintákból hematokritot, valamint a glukóz, az inzulin, a glukagon, a vazoaktív intestinalis polypeptid (VIP) és a gastric inhibitory peptid

(GIP) koncentrációját határoztuk meg. A hematokrit és a glukóz vizsgálata standard módszerekkel, az inzuliné Boehringer RIA teszttel, a glukagon (Biodata, Milano), a VIP és a GIP (IBL, Hamburg) meghatározása radioimmunoassay-vel történt.

A két glukóz-terhelés során nyert adatok statisztikai analízise az egy- és kétmintás Student „t" próbával történt.

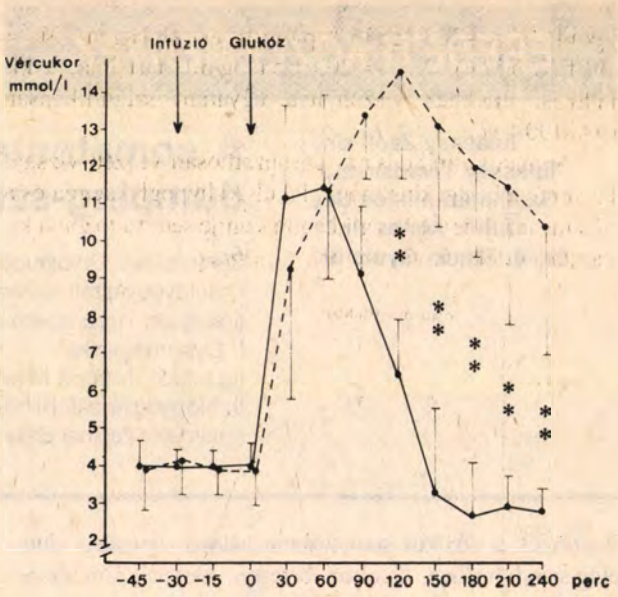
Eredmények

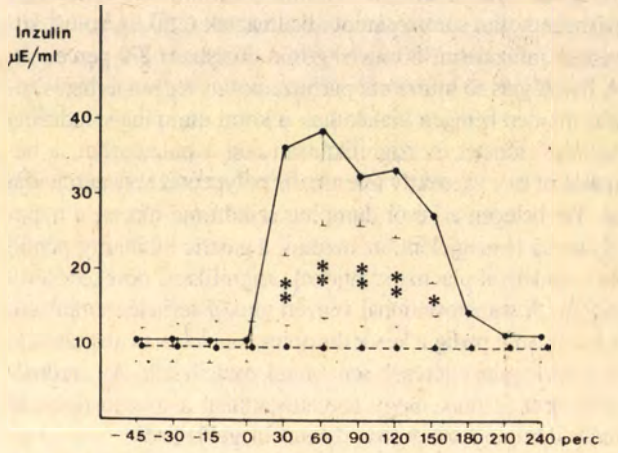
A fiziológiás sóinfúzióval párhuzamosan végzett orális glukóz-terhelés során minden betegen kialakultak a korai dumping-szindróma jellemző tünetei (palpitáció, gyengeség). A somatostatinnal végzett vizsgálat során 2 beteg érzett hányingert, egyéb panasz azonban nem jelentkezett.



1. ábra: A hematokrit, a pulzusszám és a vazoaktív intestinális polypeptid (VIP) plazma koncentrációjának változása (átlag±SD) a somatostatinnal (o- -o), valamint a fiziológiás só infúzióval (o——o) párhuzamosan végzett orális glukóz terhelések során (n = 12)
xx $p<0,001$ v. só inf.
x $p<0,01$ v. só inf.

A betegek vérnyomása egyik alkalommal sem változott. A két glukózterhelés során, a vizsgált paraméterekben észlelt változásokat az *1.* és a *2. ábra* szemlélteti.





2a. ábra: A vércukor és az inzulin koncentrációjának változása (átlag±SD) a somatostatinnal (o- -o), valamint a fiziológiás só infúzióval (o——o) párhuzamosan végzett orális glukóz terhelések során (n = 12)
xx $p<0,001$ v. só inf.
x $p<0,01$ v. só inf.

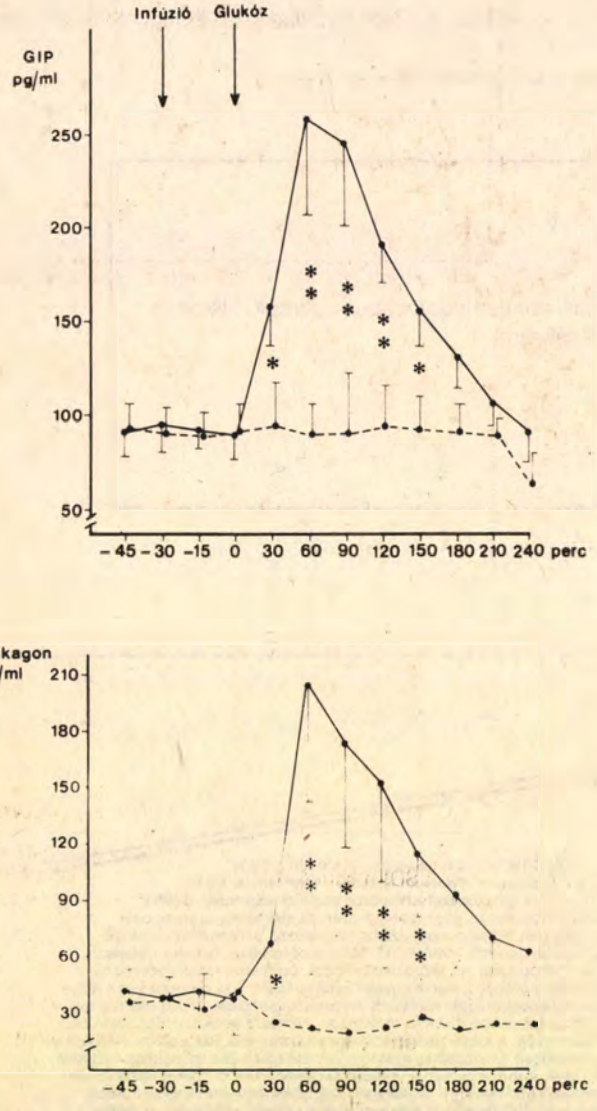
A pulzusszám a kontroll vizsgálatok során szignifikánsan ($p<0,001$) nőtt (kiindulási érték (X_o) és a legmagasabb érték (X_{max})±SD; $X_o = 72\pm7$, $X_{max} = 101\pm10$ pulzus/perc), a somatostatinnal végzett terhelés folyamán viszont nem változott *(1. ábra)*.

A hematokrit ($X_o = 0,37\pm0,04$, $X_{max} = 0,42\pm0,04$) és a plazma VIP koncentrációja ($X_o = 3,37\pm0,88$ pmol/l, $X_{max} = 10,06\pm1,74$ pmol/l) is szignifikánsan ($p<0,001$) növekedett a fiziológiás só infúzióval végzett terhelés során. A somatostatinnal történt terhelés során sem a hematokrit, sem a plazma VIP tartalma nem változott *(1. ábra)*.

A kontroll vizsgálat során 10 betegben alakult ki a késői dumping-szindróma tünete, a hypoglykaemia. A vércukor szint minimuma (2,6±1,3 mmol/l) a glukóz elfogyasztása után 180 perc múlva volt észlelhető *(2. ábra)*. Ezekben a betegekben a plazma inzulin ($X_o = 8,0\pm1,2$ μE/ml; $X_{max} = 38,0\pm9,2$ μE/ml), GIP ($X_o = 93,8\pm9,1$

pg/ml, X_{max}=263,3±36,0 pg/ml)l és glukagon (X_o = 38±17 pg/ml), X_{max} = 203±54 pg/ml) tartalma, a kiindulási értékhez viszonyítva egyaránt szignifikánsan (p<0,001) nőtt.

Somatostatin adásával párhuzamosan végzett vizsgálat során a betegekben nem alakult ki hypoglykaemia és a plazma inzulin, GIP és glukagon szintje sem változott a kiindulási értékhez viszonyítva *(2. ábra)*.



2b ábra: A gastric inhibitory peptid (GIP) és a glukagon koncentrációjának változása (átlag±SD) a somatostatinnal (o- -o), valamint a fiziológiás só infúzióval (o——o) párhuzamosan végzett orális glukóz terhelések során (n = 12)
xx p<0,001 v. só inf.
x p<0,01 v. só inf.

Megbeszélés

A gyomor rezekciója után, az esetek egy részében megjelenő dumping-szindróma keletkezésének mechanizmusát nem ismerjük minden részletében. Az azonban ismert, hogy e tünetcsoport kialakulásáért döntő részben az intravascularis térfogat változása, ill. a hypovolaemiát kompenzáló folyamatok a felelősek (4). Az étkezés során ugyanis hirtelen hyperosmoláris tápanyagok jutnak a tágult jejunumba, amelyek hatására folyadék és elektrolit áramlik a bél lumenébe. Ezzel párhuzamosan a plazma volumene csökken és több hormon koncentrációja is megváltozik. Emelkedik például a szerotonin, a bradykinin és a neurotenzin plazma szintje (1, 6). Újabb vizsgálatok igazolták, hogy a plazma volumen csökkenése gátolja a pitvari nátriuretikus peptid kiáramlását (11). Lényeges tényező a VIP és a GIP koncentráció emelkedése is (5, 8). Ismert például, hogy VIP infúziója emberben a dumping-szindrómától nem lényegesen eltérő tüneteket okoz (8). A korai dumping-szindróma tehát hypovolaemiával, feltehetően következményesen kialakuló különböző hormonok plazma szintjének változásával és ezzel összefüggő vazomotor jelenségekkel jellemezhető. A késői dumping-szindróma klinikai tünete a hypoglykaemia, amely a glukóz gyors felszívódásával összefüggő relatív hyperglykaemiát követően alakul ki, általában az étkezés után 1—3 órával. Keletkezésében a fokozott inzulin kiáramlásnak van döntő szerepe, amelyet részben a vércukor szintjének emelkedése vált ki, részben a GIP elválasztás fokozódásával függ össze.

A somatostatin 14 aminosavból álló peptid, amely a hasnyálmirigyben és a bélben található nagy koncentrációban. Számos gastrointestinális és hasnyálmirigy eredetű hormon felszabadulását gátolja, csökkenti a folyadéknak és az elektrolitoknak a bélbe áramlását és növeli az emésztőrendszerben az ún. tranzit időt (3).

A somatostatin tehát gátolja a dumping-szindróma keletkezésével összefüggő hormonok elválasztását és befolyásolja a bél folyadék és elektrolit transzportját is, ezért kézenfekvő az a feltevés, hogy alkalmazásával a postrezekciós dumping-szindróma tünetei ellensúlyozhatók.

Az irodalmi adatok ellentmondóak ebben a kérdésben. *Reasbeck* és *Van Rij* megfigyelése szerint a somatostatin nem befolyásolja a postrezekciós tüneteket, bár betegeik pulzusszáma és hematokrit értéke nem emelkedett (7). *D'Cruz* és *Long* viszont mind a klinikai tünetek, mind az objektív paraméterek vizsgálatakor kedvező hatását tapasztalták (2, 5).

Vizsgálataink azt bizonyítják, hogy somatostatin adásával a postrezekciós dumping-szindrómával összefüggő keringési és anyagcsere-változások egyaránt megelőzhetők.

Az utóbbi években hosszú felezési idejű, szubkután alkalmazható somatostatin-analóg is ismertté vált (12, 13). A somatostatin kedvező hatását bizonyító vizsgálatok elméleti hátteret nyújthatnak e hosszú hatású analóg alkalmazásához dumping-szindrómában szenvedő betegek kezelésében.

Köszönetnyilvánítás: A vizsgálatok az Alexander-von-Humboldt-Alapítvány (Bad Godesberg, NSZK) támogatásával készültek, amelyért köszönetet mondunk.

IRODALOM: 1. *Bloom, S. R., Blackburn, A. M., Ebeid, F. H., Ralphs D. N. L.:* Neurotensin and the dumping syndrome. Gastroenterology, 1978, *14*, 1011. — 2. *D'Cruz D. P., Reynard, J., Tatman, A. J., Kopelman, P. G.:* Long-term symptomatic relief of postprandial hypoglykaemia following gastric surgery with a somatostatin analogue. Postgrad. Med. J. 1989, *65*, 116. — 3. *Editorial:* Somatostatin: hormonal and therapeutic roles. Lancet, *II*, 77. — 4. *Le Quesne, L. P., Hobsley, M., Hand B. M.:* The

dumping syndrome. I. Factors responsible for the symptoms. Brit. med. J. 1960, *I*, 141. — 5. *Long, R. G., Adrian, T. E., Bloom, S. R.:* Somatostatin and the dumping syndrome. Brit. med. J. 1985, *290*, 886. — 6. *Peskin, G. W., Miller, L. D.:* The role of serotonin in the „dumping syndrome". Arch. Surg. 1962 *85*, 701. — 7. *Reasbeck, P.G., Van Rij, A.M.:* The effect of somatostatin on dumping after gastric suergery: a preliminary report. Surgery 1986, *99*, 462. — 8. *Sagor, G. R., Bryant, M. G., Ghatei, M. A., Kirk, R. M., Bloom, S. R.:* Release of vasoactive intestinal peptide in the dumping syndrome. Br. med. J. 1981, *282*, 507. — 9. *Tulassay, Z., Tulassay, T., Tamás, G.:* Somatostatin in dumping syndrome. Gastroenterology 1987, *92*, 1676. — 10. *Tulassay, Z., Tulassay, T., Tamás, G.:* Benefit of somatostatin in dumping syndrome. Surgery 1988, *103*, 130. — 11. *Tulassay, Z., Tulassay, T., Gupta, R., Rascher, W.:* Atrial natriuretic peptide in dumping syndrome. Gastroenterology. 1988, *94*, A468. — 12. *Tulassay, Z., Tulassay, T., Gupta, R., Cierny, G.:* Long acting somatostatin analogue in dumping syndrome. Brit. J. Surg, 1989, *76*, 1294. — 13. *Williams, G., Anderson, J. V., Williams, S. J., Bloom, S. R.:* Clinical evaluation of SMS 201—995. Acta Endocrinologica (Copenh.) Suppl. 1987, *286*, 26.

(Tulassay Zsolt dr., *Budapest*, Korányi S. u. 2/a. 1083)

HELYESBÍTÉS

Kérjük, szíveskedjék figyelembe venni, hogy e szám színes hirdetésében szereplő Nitromint retard tabletta rendelhetősége az alábbiak szerint változott.
„Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal"

EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

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. FIGYELMEZTETÉS: 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

OH
2420

Nemeti Margit dr.,
Bolodár Alajos dr.
és Papp Zoltán dr.

A cysticus fibrosis DNS analízisen alapuló praenatalis diagnosztikája

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

A szerzők 25 cysticus fibrosis génhordozó családban hat különböző DNS próba (xV-2c, pCS.7, Met D, Met H, pJ3.11 és KM 19) alkalmazásával restrictiós fragmentum hosszúság polymorphismus (RFLP) analízist végeztek. Egy vagy több informatív próbát 20, csak részben informatív próbát 3 esetben találtak. Mindössze két családban nem sikerült sem informatív, sem részben informatív próbát kimutatni. Eddig 9 alkalommal végeztek praenatalis diagnosztikát, 3 beteg magzatot diagnosztizáltak, 6 esetben kizárták a magzati cysticus fibrosis lehetőségét.

First trimester diagnosis of cystic fibrosis with linked DNA probes. 25 families at risk of having a child with cystic fibrosis have been counselled about prenatal diagnosis by the use of linked DNA probes (xV-2c, pCS.7, Met D, Met H, pJ3.11 and KM 19). In 20 families one or more informative probes, in 3 cases only partly informative probes were found, and in 2 families there was no informative probe at all. In 9 cases prenatal diagnosis have been performed, 6 children have been born and confirmed to be free from cystic fibrosis and 3 terminations were carried out because of prenatal prediction of cystic fibrosis.

Mint korábbi közleményünkben már beszámoltunk róla (10) Genetikai Laboratóriumunkban 1986-ban megkezdtük a cysticus fibrosis (CF) DNS analízisen alapuló diagnosztikáját, amely a restrictiós fragmentum hosszúság polymorphismus (RFLP) felhasználásával lehetővé teszi a génhordozóság, illetve chorionboholy-mintából történő vizsgálat esetén az első trimesterbeli praenatalis diagnosztikát.

Köztudott, hogy minden 25. személy a populatióban CF-génhordozó, tehát minden 625. házasságkötés CF génhordozók között történik, így az újszülöttkori prevalencia 1/2500 (11). Érthető, hogy a heterozygota házaspárok szinte kivétel nélkül ragaszkodnak praenatalis diagnosztikához. Számítógépes nyilvántartásunkban közel 200 olyan család szerepel, ahol a szülők a CF génre nézve bizonyítottan heterozygoták (génhordozók), ugyanis már született egy vagy több cysticus fibrosisban szenvedő gyermekük.

Az 1985 őszén nyilvánosságra hozott felfedezéssel, mely szerint a betegségért felelős gén a 7-es chromosoma rövid karjára lokalizálható (19), megteremtődött a DNS vizsgálaton alapuló diagnosztika lehetősége. A probléma fontosságát jelzi, hogy azóta a kutatások felgyorsultak, és számos közlemény jelent meg, amelyek a CF génjével szoros kapcsoltságban lévő DNS markerekről számolnak be (3, 8, 15). A CF génjének kutatásával legeredményesebben foglalkozó csoportok közel járnak ahhoz, hogy feltérképezzék a CF gént (4, 13, 14). Úgy tűnik, hogy ez elsőként a torontói kutatócsoportnak sikerült (12).

Első trimesterbeli diagnosztikára a génnel szoros kapcsoltságban lévő RFLP markerek felhasználásáról először 1986-ban számoltak be (5). A módszer lényegéről korábban magunk is írtunk (2, 10, 11).

A klónozott DNS szondákat, amelyek szoros kapcsoltságban állnak a CF génnel, az *1. táblázatban* foglaltuk össze (8).

1. táblázat: **A CF génnel szoros kapcsoltságban álló DNS markerek (8)**

Próba neve	R. endonukleáz	Allélek mérete (kb)	Allélek gyakorisága (%)
pJ3.11	Msp I	4,2/1,8	32/68
	Taq I	6,0/3,2	97/3
met H	Msp I	4,8/2,3/1,7	7/56/37
	Taq I	7,0/4,2	53/47
met D	Taq I	5,0/4,0	80/20
7C22	EcoR I	7,2/5,1	79/21
XV—2c	Taq I	2,1/1,4	54/46
pCS.7	Hha I	0,67/0,47	—
KM 19	Pst I	7,8/6,6	29/71
79A	Msp I	11,6/8,4	36/64

Közleményünkben hat különböző DNS szonda (xV-2c, pCS.7, Met D, Met H, pJ3.11 és KM 19) alkalmazásával kapott eredményeinkről kívánunk beszámolni. Vizsgálatainkat olyan családokban végeztük, ahol van élő beteg gyermek és praenatalis diagnosztikát kértek, illetve a közeli jövőben újabb terhességet terveznek.

Kulcsszavak: cysticus fibrosis, első trimesterbeli diagnosztika, chorionboholy-minta, restrictiós fragmentum hosszúság polymporhismus, DNS próba

Rövidítések: bp = bázispár, CF = cysticus fibrosis, CVS = chorionboholy-mintavétel, DNS = dezoxiribonukleinsav, kb = kilobázis, PEG = polietilén glikol, RFLP = restrictiós fragmentum hosszúság polymorphismus, UV = ultraibolya fény

Módszer

A vizsgálatokhoz szükséges DNS-t 10 ml vér fehérvérsejtjeiből a *Kunkel és mtsai* által leírt módszer (7), illetve első trimesterbeli diagnosztika céljára 10—30 mg chorionboholy-mintából saját módszerünk szerint (9) preparáltuk.

A chorionboholy-mintavétel (CVS) a terhesség 8—12. hetében ultrahangkontroll mellett transcervicalisan végzett aspiratióval vagy biopsiával történt (1).

A megfelelő tisztaságú DNS-ből 10 μg-nyi mennyiséget emésztettünk restrictiós endonukleázokkal. Az xV-2c szonda esetén Taq I, a pCs.7 esetén Hha I, a Met D és Met H esetén szintén Taq I, a pJ3.11 esetén Msp I illetve a KM 19 szonda esetén a Pst I restrictiós enzimeket használtuk.

A kapott fragmenteket méret szerint gélelektroforézissel választottuk szét. A gélről a fragmenteket nejlonfilterre (Hybond N, Amersham) Southern-transzferrel szívattuk át (16). A DNS-t a nejlonfilterhez UV fénnyel fixáltunk. A szondákat R. Williamson (St. Mary's Hospital, London); R. White (Howard Hughes Medical Center, University of Utah) bocsátották rendelkezésünkre.

A filteren megkötött egyszálas DNS-hez hibridizáltattuk a ^{32}P-vel jelzett, szintén denaturált DNS szondát, melyet *Feinberg* módszere szerint (6) jelöltünk. A jelzett szondák specifikus aktivitása 1—4 × 10^8 dpm/μg volt. A hibridizációt 65 °C-on foszfát pufferben 6% PEG jelenlétében végeztük. A jelzett szonda csak a homológ nukleotid-sorrendű szakasszal hibridizál, amit autoradiográfiásan detektáltuk. A filtert röntgenfilmhez csatolva, erősítő fóliával bélelt kazettában inkubáltuk néhány napig, majd a röntgenfilm előhívása után kiértékeltük a hibridizációs csíkokat.

Molekulasúly-markerként λDNS Hind III enzimmel emésztett ismert méretű fragmentjét használtuk.

Eredmények

Eddig 25 magas kockázatú családban végeztünk DNS kivizsgálást, 9 alkalommal praenatalis diagnosztika is történt.

A *2. táblázatban* azon családok vizsgálati eredményeit foglaltuk össze, ahol DNS analízisen alapuló praenatalis diagnosztika még nem történt, de megfelelő informatív próbával (11) a jövőben ez lehetővé válhat.

2. táblázat: **RFLP vizsgálati eredményeink (eddig még nem történt praenatalis diagnosztika)**

Azonosítási szám	Génpróba	Restrictiós enzim	Apa	Anya	Beteg gyermek	Egészséges gyermek	A próba
			[Az allélek mérete (kb)]				
169480	pCS.7	Hha I	0,67/0,47	0,67/0,47	0,67/0,67	0,67/0,47	informatív
	XV-2c	Taq I	2,1/1,4	2,1/1,4	2,1/2,1	2,1/1,4	informatív
986985	pCS.7	Hha I	0,67/0,67	0,67/0,47	0,67/0,47	—	részben informatív
	XV-2c	Taq I	2,1/2,1	2,1/1,4	2,1/1,4	—	részben informatív
1270088	XV-2c	Taq I	2,1/2,1	1,4/1,4	2,1/1,4	—	nem informatív
	Met D	Taq I	5,0/5,0	5,0/5,0	5,0/5,0	—	nem informatív
	Met H	Taq I	7,0/4,2	7,0/4,2	7,0/4,2	—	nem informatív
1271987	pCS.7	Hha I	0,67/0,47	0,67/0,47	0,47/0,47	—	informatív
	XV-2c	Taq I	2,1/1,4	2,1/1,4	2,1/2,1	—	informatív
1283087	pCS.7	Hha I	0,67/0,47	0,67/0,47	0,47/0,47	—	informatív
	XV-2c	TAq I	2,1/,14	2,1	1,3	2,1/2,1	informatív
1354487	KM19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	6,6/6,6	7,8/7,8	informatív
	XV-2c	Taq I	2,1/2,1	2,1/1,4	2,1/2,1	2,1/1,4	részben informatív
1355787	KM 19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	7,8/6,6	—	nem informatív
	XV-2c	Taq I	2,1/1,4	2,1/1,4	2,1/1,4	—	nem informatív
	Met H	Taq I	7,0/7,0	4,2/4,2	7,0/4,2	—	nem informatív
	Met D	Taq I	5,0/5,0	5,0/5,0	5,0/5,0	—	nem informatív
	pJ3.11	Msp I	4,2/1,8	4,2/1,8	4,2/4,2	—	informatív
1357287	KM 19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	6,6/6,6	7,8/7,8	informatív
	XV-2c	Taq I	2,1/1,4	—	2,1/2,1	2,1/1,4	?
1418987	KM 19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	6,6/6,6	—	informatív
1459387	XV-2c	Taq I	2,1/1,4	2,1/1,4	2,1/1,4	—	nem informatív
	Met D	Taq I	5,0/4,0	5,0/4,0	5,0/4,0	—	nem informatív
	Met H	Taq I	7,0/4,2	4,2/4,2	7,0/4,2	—	részben informatív
1478388	KM 19	Pst I	7,8/6,6	6,6/6,6	6,6/6,6	—	informatív
	Met H	TaqI	7,0/4,2	7,0/4,2	4,2/4,2	—	részben informatív
1503888	KM 19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	7,8/6,6	7,8/6,6	nem informatív
1509887	KM 19	Pst I	6,6/6,6	7,8/6,6	6,6/6,6	—	részben informatív
	XV-2c	Taq I	2,1/2,1	2,1/1,4	2,1/1,4	—	részben informatív
	Met H	Taq I	7,0/4,2	7,0/4,2	4,2/4,2	—	informatív
	Met D	Taq I	5,0/4,0	5,0/5,0	5,0/5,0	—	részben informatív
1618888	KM 19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	6,6/6,6	7,8/6,6	informatív
1625288	KM 19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	7,8/7,8	—	informatív
1715789	KM 19	Pst I	6,6/6,6	7,8/6,6	7,8/6,6	—	részben informatív

A *2. táblázatban* összefoglalt adatokból látható, hogy hat különböző DNS markert használtunk megfelelő informatív próba keresésére. A táblázatban feltüntettük a két szülő, a beteg gyermek, és ahol van, az egészséges testvér allélösszetételét is, továbbá a kapott eredmény értékét.

Tizenegy esetben találtunk egy vagy több próbát, amely informatív. Ezekben a családokban a praenatalis diagnosztika egy újabb terhesség esetén biztonsággal elvégezhető.

A vizsgált tizenhat család közül három esetben eddig csak részben informatív próbát találtunk. A részben informatív megjelölés azt jelenti, hogy kizárásos alapon szerencsés esetben 100%-os, egyébként csak 50%-os biztonsággal lehet megmondani, hogy a magzat beteg vagy egészséges lesz-e (11). Náluk további próbák keresésével lehet a diagnosztikát biztosítani.

Mindössze két olyan családunk van, ahol eddig még nem ta-

Ritalmex®

KAPSZULA

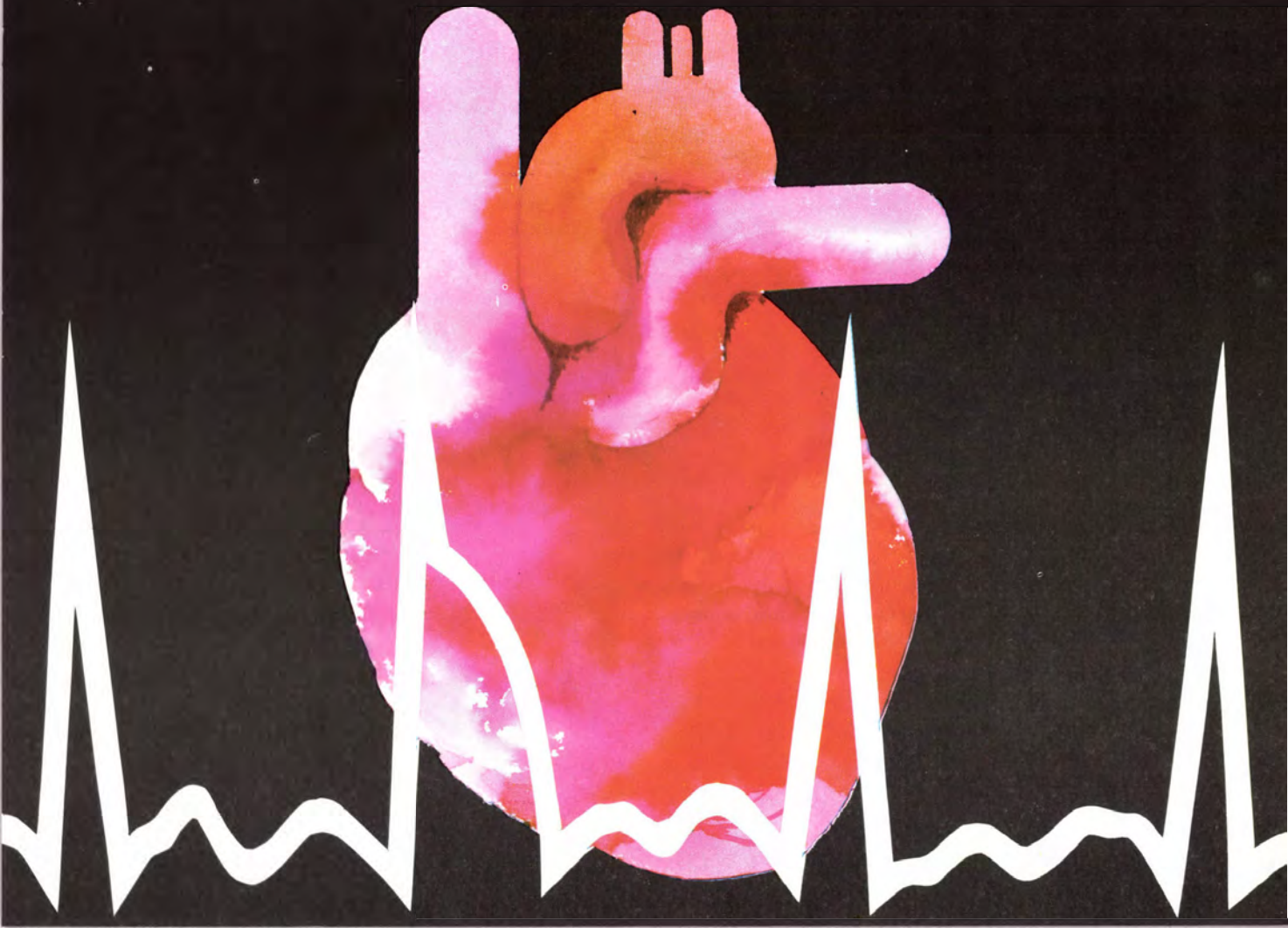
H 200
Antiarrhytmica

Hatóanyag: 200 mg mexiletinium chloratum kapszulánként

Hatás: A mexiletin I. B. típusú, lidocainhoz hasonló hatású antiaritmikum. A bélből tökéletesen felszívódik és nem esik áldozatul (szemben a lidocainnal) az ún. „first pass" effektusnak, ezért hatását per os adva is megbízhatóan kifejti. A hatásos plazmaszint 1—2 µg/ml, a toxikus és terápiás plazmaszint közel esik egymáshoz. Eliminációs félideje kb. 10—14 óra. A májban metabolizálódik.
70—80%-ban a vesén keresztül választódik ki. Átjut a placenta barrieren, és bejut az anyatejbe is.

Javallatok: *Kamrai aritmiák:* melyek szívizom infarktus heveny szakában vagy krónikus szívizom-isémiánál lépnek fel, vagy amelyek szívglikozidák és egyéb gyógyszerek túladagolása miatt keletkezhetnek.

Ellenjavallat: Szoptatás
A His-kötegtől distálisan keletkező AV-ingerképzési és ingerületvezetési zavarokban a mexiletint óvatosan kell alkalmazni.
Fokozott óvatosság szükséges bradikardia, hipotónia, szívelégtelenség, valamint vese- és májkárosodás esetén. Parkinsonos betegek tremorja fokozódhat.



Ritalmex®

KAPSZULA

Adagolás: A kielégítő vérszint gyors elérése céljából kezdeti telítő adag szükséges. A kezdő adag 400—600 mg, majd 6 óránként további 200 mg. A második kezelési naptól kezdve a napi adag 3 × 200 mg. (8 óránként). Ha a mexiletin terápiát ópiátok vagy atropin adása előzte meg, az enterális felszívódás elhúzódó lehet, így az orális telítő adag 600 mg.
Egyéb antiaritmikumokkal végzett terápia után közvetlenül, továbbá más szívre ható gyógyszerekkel együtt is adagolható.

Egyéb kezelés: A helyi érzéstelenítők csoportjába tartozó (pl. lidocain) antiaritmikumokkal megkezdett intravénás kezelés per os alkalmazott mexiletin kapszulákkal folytatható az alábbi adagolás szerint: Az aritmia rendeződése után, még bekötött infúzió mellett 400 mg mexiletint kell adni orálisan. Az infúzió adását az előzetes adagolásban még egy óráig kell folytatni. További két óra alatt pl. a lidocain adagja a felére csökkenthető, majd az infúzió adásának befejezésekor további 200 mg-os orális mexiletin adagot kell adni. Ezután a szokásos per os mexiletin adás következik 6—8 órás időközökben.

Mellékhatás: A mellékhatások 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, sinusbradycardia, 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 antiarritmiás hatású gyógyszerekkel (tekintetbe kell venni a hatásfokozódást).
— gyomor-bél motilitást befolyásoló szerek (felszívódást befolyásolhatják),
— májfunkciót befolyásoló szerek (a mexiletin plazma koncentrációt megváltoztatják),
— a gyógyszer lebomlását késleltető szerek (pl. cimetidin) együttadásakor a dózis emelése szükséges,
— enzim indukciót fokozó szerek pl. phenobarbital, phenytoin) együttadásakor a dózis emelése szükséges,
— opiátok, antikolinerg szerek (felszívódását késleltetik),
— helyi érzéstelenítők (kumulálódó hatás).

Figyelmeztetés: Tekintettel arra, hogy a mexiletin főleg a vesén keresztül választódik ki, veseelégtelenségben szenvedő betegek kezelése állandó orvosi felügyeletet igényel és a clearance értékektől függően csökkentett adagolás szükséges. Lúgos pH-jú vizelet esetén a kiválasztás csökken, ami magasabb plazma koncentrációt eredményezhet.
Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.
Helyi érzéstelenítés alkalmazásakor figyelmet kell fordítani a lehetséges kumulálódó hatásra.
Bár állatkísérletek során teratogén és embriotoxikus hatást nem tapasztaltak, terhességben az esetleges kockázatot a terápiás előnyhöz viszonyítva mérlegelni kell. Ilyenkor lehetőleg csak életveszélyes állapotokban alkalmazandó.
A kezelés időtartama egyénenként eltérő, a terápiát csak akkor kell befejezni, ha hosszabb idő után sem lép fel aritmia.
A terápiát nem szabad hirtelen abbahagyni, hanem gondos ellenőrzés mellett az adagot fokozatosan kell csökkenteni.

Gyártja: Alkaloida Vegyészeti Gyár
Tiszavasvári

3. táblázat: **Praenatalis diagnosztikai vizsgálati eredményeink**

Azonosítási szám	Génpróba	Restrictiós enzim	Apa	Anya	Beteg gyermek(ek)	Egészséges gyermek(ek)	Magzat	A vizsgálat eredménye
			[Az allélek mérete (kb)]					
291481	KM 19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	6,6/6,6; 6,6/6,6	—	—	heterozygota
	pCS.7	Hha I	0,67/0,47	0,67/0,47	0,47/0,47; 0,47/0,47	—	0,67/0,47	egészséges
502683	KM 19	Pst I	7,8/7,8	7,8/6,6	7,8/6,6	—	7,8/6,6	
	Met D	Taq I	4,0/4,0	5,0/4,0	4,0/4,0	—	4,0/4,0	beteg
	Met H	Taq I	7,0/4,2	7,0/4,2	4,2/4,2	—	4,2/4,2	
714084	pCs.7	Hha I	0,67/0,47	0,67/0,47	0,47/0,47	0,67/0,47	—	
	XV-2c	Taq I	2,1/2,1	2,1/2,1	2,1/2,1	2,1/2,1	—	beteg
	KM 19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	6,6/6,6	7,8/6,6; 7,8/7,8	6,6/6,6	
1290387	KM 19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	6,6/6,6	—	7,8/7,8	homozygota
	Met H	Taq I	7,0/7,0	7,0/4,2	7,0/7,0	—	7,0/4,2	egészséges
1301087	pCS.7	Hha I	0,67/0,47	0,67/0,47	0,67/0,47	—	0,47/0,47	homozygota v. heterozygota egészséges
1323787	KM 19	Pst I	7,8/6.6	7,8/6,6	6,6/6,6	—	6,6/6,6	beteg
1347187	Met D	Taq I	5,0/5,0	5,0/4,0	5,0/5,0	—	5,0/5,0	homozygota v. heterozygota egészséges
	XV-2c	Taq I	2,1/1,4	1,4/1,4	2,1/1,4	—	1,4/1,4	
1417887	KM 19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	6,6/6,6	—	7,8/6,6	heterozygota egészséges
1531288	KM 19	Pst I	7,8/6,6	7,8/6,6	6,6/6,6	—	7,8/6,6	heterozygota egészséges

láltunk sem informatív, sem részben informatív próbát. Természetesen náluk a vizsgálatokat tovább folytatjuk.

A *3. táblázatban* praenatalis diagnosztikai vizsgálati eredményeinket foglaltuk össze.

A cysticus fibrosis betegség RFLP analízisen alapuló vizsgálatát 25 család kivizsgálásával kezdtük. Ezekből 16 családban eddig nem volt igény praenatalis diagnosztikára.

A terhesség 9—12. hetében kilenc alkalommal történt chorionboholy-mintából praenatalis diagnosztika. A kilenc vizsgálatból három beteg magzatot diagnosztizáltunk, hat esetben kizártuk a magzati CF betegség lehetőségét. A praenatalis diagnosztikának megfelelően a három beteg magzatot igazoló terhességet a házaspár kérésére megszakítottuk, egy tehesség a 25. héten spontán vetéléssel, öt pedig terminusban egészséges gyermek születésével végződött.

Megbeszélés

A cysticus fibrosis ma még gyógyíthatatlan örökletes betegség, de megelőzése praenatalis diagnosztikával megoldható.

Ez a bélnyálkahártya bizonyos microvillus eredetű enzimjeinek magzatvízben mért aktivitása alapján a terhesség második trimesterében 95%-os biztonsággal elvégezhető (17).

Ugyancsak növeli a diagnosztika hatékonyságát az ultrahangvizsgálat, amellyel a magzati korban kialakuló meconium ileus jellegzetes képe szintén diagnosztizálható (18). Sajnos ez is csak középidős terhességekben mutatható ki.

A második trimesterbeli diagnosztikával párhuzamosan az elmúlt években lehetőség nyílt első trimesterbeli diagnosztikára is. A CF génjével szoros kapcsoltságban álló DNS markerek segítségével a terhesség 8—12. hetében vett chorionboholy-mintából DNS szintű vizsgálat végezhető. Bár közel van a gén feltérképezése révén a direkt DNS analízisnek a lehetősége, az indirekt mód, az RFLP vizsgálat továbbra is megbízható módszernek tekinthető.

Ennek megfelelően 25 esetben végeztünk RFLP analízisen alapuló vizsgálatot, ebből 16 családnál praenatalis diagnosztika is történt.

Eredményeink is alátámasztják, hogy direkt gén kimutatása nélkül is az esetek döntő többségében, ha van a családban beteg gyermek, az első trimesterbeli diagnosztika elvégezhető.

Célszerű lenne minden olyan családot, ahol van élő beteg gyermek és még tervezik újabb gyermek vállalását, előzetesen kivizsgálni. Így ha az anya terhesen jelentkezik, már tudjuk melyik próbával informatív a család.

Amennyiben direkt génvizsgálatra mód nyílik, úgy nem csak praenatalis diagnosztika, hanem populatiós méretű heterozygota szűrés is megvalósítható lesz. Ennek eredményeként a CF-heterozygota házaspárok számára már az első terhességben mód nyílik praenatalis diagnosztika végzésére.

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a chorionboholy-mintából nyert DNS analízisével a terhesség első harmadában, a 12. gestatiós hét előtt eldönthető, hogy a magzat hordoz-e két CF gént, tehát beteg lesz-e. A módszer segítségével e súlyos genetikai betegségben szenvedő magzatok megszületésének megelőzése révén számos családi tragédia elkerülhető. Eddigi eredményeink is jól mutatják, hogy a molekuláris genetika hogyan integrálódik a klinikai orvosi gyakorlatba.

IRODALOM: 1. *Bolodár A. és mtsai:* Hozzászólás a chorionbiopsia kérdéséhez. Orv. Hetil. 1987, *125,* 1729. — 2. *Burg K. és mtsai:* Cystikus fibrosis diagnosztikája DNS restrikciós fragmenthossz polymorphismus alapján. Orv. Hetil. 1987, *128,* 2571—2575. — 3. *Estivill, X. és mtsai:* Chromosome assignment and restriction fragment lenght polymorphism analysis of the anonymous DNA probe B79a at 7_q22 (HMG8 assignment D7S13). Hum. Genet., 1986, *74,* 320—322. — 4. *Estivill, X. és mtsai:* A candidate for the cystic fibrosis locus isolated by selection for methylation-free islands. Nature 1987, *326,* 840—845. — 5. *Farral, M. és mtsai:* First-trimester prenatal diagnosis of cystic fibrosis with linked DNA probes. Lancet 1986, *I,* 1402—1405. — 6. *Feinberg, A. P., Vogelstein, B.:* A technique for radiolabelling DNA restriction endonuclease fragments to high specific activity. Anal. Biochem. 1983, *132,* 6—13. — 7. *Kunkel, L. M. és mtsai:* Analysis of human Y-chromosome-specific reiterated DNA in chromosome variants. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 1977, *74,* 1245—1249. — 8. *Lathrop, G. M. és mtsai:* Refined linkage map of chromosome 7 in the region of the cystic fibrosis gene. Am. J. Hum. Genet., 1988, *42,* 38—44. — 9. *Németi M. és mtsai:* DNS preparálás chorionboholy mintából. Laboratóriumi Diagnosztika, 1987, *14,* 219—221. — 10. *Németi M. és mtsai:* A cystikus fibrosis diagnosztikája DNS-vizsgálattal a terhesség első harmadában. Orv. Hetil. 1987, *128,* 2577—2579. — 11. *Papp Z.:* Szülészet és molekuláris genetika. Orv. Hetil., 1988, *129,* 2175—2184. — 12. *Riordan, J. R. és mtsai:* Identification of the cystic fibrosis gene: Cloning and characterization of complementary DNA. Science, 1989, *245,* 1066—1073. — 13. *Roberts, L.:* The race for the cystic fibrosis gene. Science, 1988, *240,* 141—144. — 14. *Roberts, L.:* Race for cystic fibrosis gene nears end. Science, 1988, *240,* 282—285. — 15. *Scambler, P. J. és mtsai:* Isolation of a further anonymous informative DNA sequence from chromosome seven closely linked to cystic fibrosis. Nucleic Acids Res. 1986, *14,* 1951—1956. — 16. *Southern, E.:* Detection of specific sequences among DNA fragments separated by gel electrophoresis. J. Mol. Biol. 1975, *98,* 503—517. — 17. *Szabó M. és mtsai:* Prenatal diagnosis of cystic fibrosis by trehalase enzyme assay in amniotic fluid. Clin. Genet., 1985, *28,* 16—22. — 18. *Szabó M. és mtsai:* Ultrahang vizsgálat magzati cystikus fibrosisban. Gyermekgyógy., 1986, *37,* 255—258. — 19. *Wainwright, B. J. és mtsai:* Localisation of cystic fibrosis locus to human chromosome 7cen-q22. Nature, 1985, *318,* 384—385.

(Németi Margit dr., *Debrecen,* Pf. 37. 4012)

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-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**

Horváth Tibor dr.,
Fazekas Péter dr.,
Czenkár Béla dr.
és Frey József dr.

Reconstructiv érműtéttel egyidejűleg végzett intraoperatív angioplastica helye az érbetegek kezelésében

Heves Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet, Eger,
Sebészeti és Érsebészeti Osztály
(osztályvezető főorvos: Czenkár Béla dr.)
és Radiológiai Osztály
(osztályvezető főorvos: Frey József dr.)

A szerzők 21 intraoperatív angioplasticát végeztek reconstructiv érműtét kiegészítőjeként. A dilatáció 5 esetben az iliaca rendszeren, 14 esetben a femoropopliteális területen, és egy-egy alkalommal az arteria subclavián, valamint a carotis communison történt. A tágítás 19 betegben sikeres, kettőben sikertelen volt. Egy szövődményt észleltek, a vezetődrót perforálta az érfalat. Halálozásuk nem volt. Felhívják a figyelmet az intraoperatív angioplastica előnyeire. Alkalmazását ajánlják korrekt indikáció és megfelelő feltételek mellett.

The place of the intraoperative balloon angioplasty during vascular reconstructive procedure in the treatment of arteriosclerotic patients. 21 arterial lesions were dilated intraoperatively in conjunction with primary vascular reconstructive procedures. Of these, five involved the iliac vessels, fourteen the femoropopliteal segment, one the subclavian artery and one the common carotid artery. 19 intraoperative balloon dilatations were succesful and two were unsuccesful. Only one catheter-related complication were noted, it was a perforation of the wall of the artery caused by guidewire. No deaths occured as a result of the combined procedure. Attention is drawn to the advantage of the intraoperative balloon dilatation and the authors recommend it on adequate conditions and correct indication.

Dotter és *Judkins* (3) 1964-ben dolgozta ki a katéteres értágítást, az úgynevezett angioplasticát, de széleskörűen csak a Grüntzig-féle ballonkatéter (6) használata óta terjedt el. Az eljárás kezdetben mint önálló módszer szerepelt az érbetegek kezelésében, de később a multiplex érelváltozások esetében helyreállító érműtéttel kombinálták a be-, ill. a kiáramlási pályát terhelő szűkületek vagy elzáródások megoldására (1, 7, 9, 12).

A ballonkatéteres dilatáció és a reconstructiv érműtét egyidőben történő alkalmazását 1981-ben *Lowman* (8) és *Fogarty* (4) írta le. Azóta az intraoperatív angioplastica létjogosultságát számtalan közlemény támasztotta alá (2, 5, 10, 11, 14). Magyarországon sikeres alkalmazásáról *Véber* és munkatársai (13) számoltak be.

Anyag, módszer

Osztályunkon 1983—89 között 21 beteg esetében (18 férfi, 3 nő, átlagéletkoruk 56,8 év) a helyreállító érműtétet intraoperatív angioplasticával egészítettük ki. A műtéti indikációt az *1. táblázatban* foglaltuk össze. Az intraoperatív ballonkatéteres tágítás 6 alkalommal a beáramlási, 12 esetben a kiáramlási pályán lévő, 3 betegben pedig a heveny végtag ischaemiát okozó arteriás thrombosis alapját képező szűkület, illetve elzáródás megoldására irányult. Az intraoperatív angioplastica helyét és a reconstructiv érműtét típusát a *2. táblázat* mutatja.

1. táblázat: **A reconstructiv érműtét indikációi**

	N
200 méternél rövidebb dysbasiás távolság	11
Nyugalmi fájdalom	4
Végtag gangraena	2
Akut végtag ischaemia	3
Transitorikus cerebralis ischaemiás attack	1

A dilatációt a preoperatív angiographia birtokában mindig radiológus végezte. A megfelelő méretű ballonkatétert (OLBERT® Meadox Surgimed) vezetődrót segítségével vagy anélkül arteriotomián át helyeztük a tágítandó érszakaszba. Az arteriotomia 15 esetben az arteria femoralis communison, 3 esetben az arteria femoralis superficialison és egy-egy esetben az arteria poplitean, subclavián, valamint carotis communison készült. A tágítást a szokásos módon (6) 30 sec. dilatációs idővel, képerősítő kontroll mellett végeztük. A dilatáció, illetve recanalisatio sikerességét intraoperatív angiographiával ellenőriztük.

A betegek előkészítésként 3—4 napig 2 × 1 tbl. Colfaritot, utókezelésként a postoperativ 5. napig subcután 2 × 1 ml. Na-Heparint, majd napi 1 tbl. Colfaritot kaptak.

Kulcsszavak: Intraoperatív angioplastica, Reconstructiv érműtét

2. táblázat: **Az intraoperatív angioplastica helye és az egyidejű érműtét típusa**

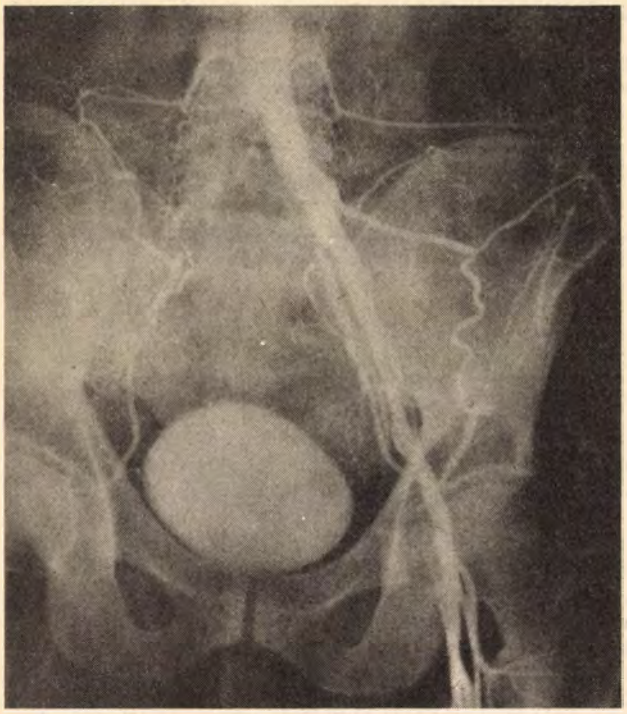
Dilatáció helye	Érműtét típusa	N
A. iliaca	Femoropoplitealis bypass	4
	Femoro-femoralis dacron bypass desobliteratio	1
A. femoralis superfic.	Aortobifemoralis bypass	1
	Iliaca TEA	3
	Thrombectomia	1
	Femoralis communis álaneurysma resectio	1
A. profunda femoris	Femoropoplitealis bypass	1
A. femoralis superfic. és a. poplitea	Femoralis communis TEA	1
	Thrombectomia	1
A. poplitea	Aortobifemoralis bypass	1
	Femoralis superficialis TEA	2
	Femoropoplitealis vena graft thrombectomia	2
A. subclavia	Thrombectomia	1
A. carotis communis	Carotis interna TEA	1

rövidítés: TEA = thrombendarteriectomia

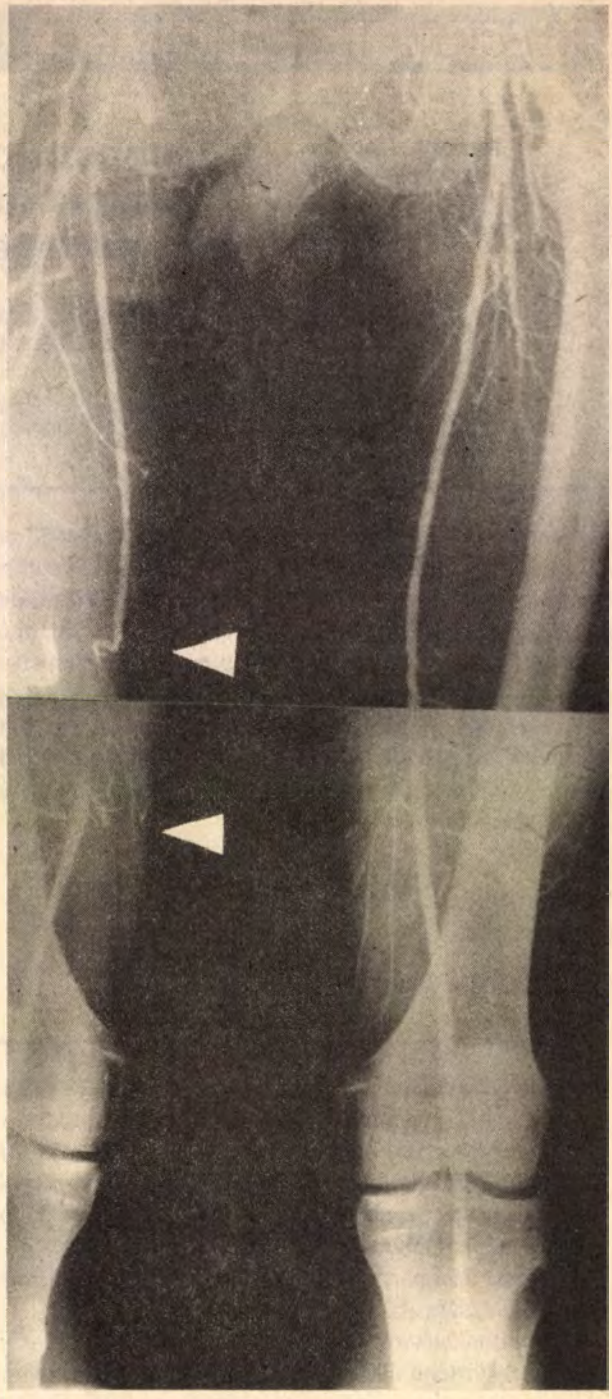
Eredmények

Az angioplasticát sikeresnek tekintettük, ha a dilatáció után a lumenátmérő elérte vagy megközelítette a környező ép érszakaszét. 21 angioplasticából 19 volt eredményes, közülük egyben recanalisatio történt. Valamennyi beteg panaszmentesen távozott osztályunkról.

Az *1. ábra* egy, iliaca endarteriectomiát követő sikeres



1/a. ábra. Az 1/a—c ábrákon Iliaca thrombendartemiectomiát követő sikeres intraoperatív angioplastica rtg. felvételei.

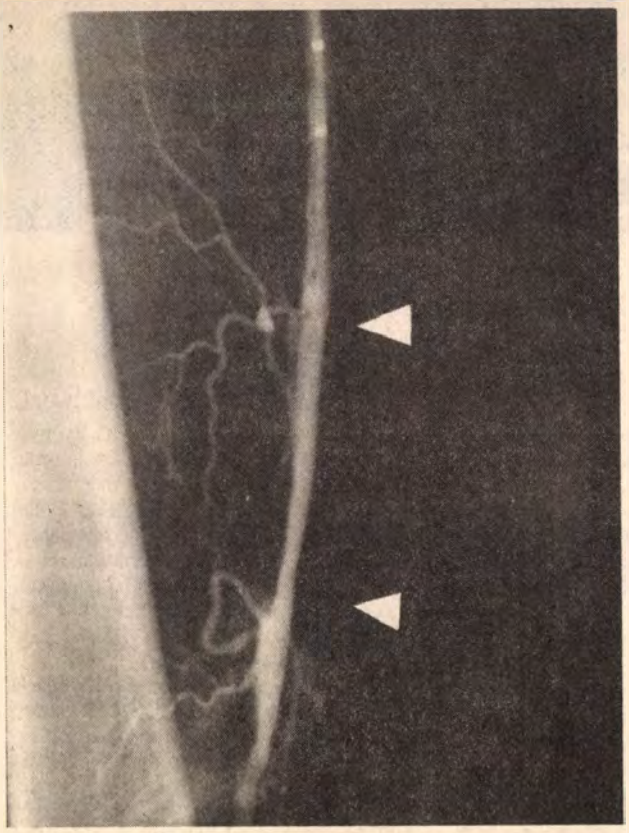


1/b. ábra.

arteria femoralis superficialis recanalisatio rtg. felvételeit mutatja. Az angioplasticázott érszakasz a beteg négy évvel később bekövetkezett haláláig nyitva maradt.

A késői eredményeket a betegek rendszeres kontroll vizsgálatával mértük fel. A 3 hónap és 6 év közötti követési idő alatt 4 beteg veszítette el a végtagját. Kettőnél ismételt reconstructiv érműtét, háromnál angioplastica történt.

Két betegben a dilatáció sikertelen volt. Egyikben a stenotikus poplitea segment nem tágult ki, a másikban a vezetődrót perforálta az ér falát. Az első esetében a proxi-



1/c. ábra.

mális érszakaszon végzett reconstructio elégségesnek bizonyult, a másiknál az érműtét kiterjesztésére kényszerültünk.

Műtéti halálozásunk nem volt.

Megbeszélés

Az arteriosclerosis természetéből adódóan az érsebész leggyakrabban multiplex érelváltozással találkozik. Ilyenkor a teljes reconstructio többnyire kivihetetlen, a legsúlyosabb, a beteg panaszait leginkább magyarázó elváltozás megoldására törekszünk.

A műtétileg helyreállított érszakasz tartós nyitva maradását nagymértékben befolyásolják a be- és kiáramlási pályát érintő stenosisok és occlusiók, ezért ezek ballonkatéteres tágítása hozzájárulhat a beteg tartós panaszmentességéhez.

Ez történhet a műtétet megelőzően percutan vagy műtét alatt végzett intraoperatív angioplasticával.

Az intraoperativ ballonkatéteres tágítást indokoltnak tartjuk a beáramlási, vagy kifutási pályán lévő, haemodinamikailag szignifikáns szűkület, illetve rövid szakaszú elzáródás esetén, ha preoperative a percutan angioplastica a többszörös érelváltozás lokalizációja vagy a beteg obesitasa miatt nem végezhető el.

Chin (2) vizsgálatai szerint a ballonkatéter intraoperatív alkalmazásának késői eredményei megegyeznek a percutan angioplasticáéval, de a szövődmények száma kevesebb és gyorsabban elháríthatók. *Pfeiffer* (11) 13,6 hónapos átlagos követési idő mellett az iliaca dilatációnál 97%-nak, a femoropopliteális tágításnál 86%-nak találta a nyitvamaradási arányt.

Chin és munkatársai (2) az intraoperatív angioplasticát akut végtag ischaemiát okozó arteriás thrombosis esetén is ajánlják, ha a thrombectomiát követően elvégzett intraoperatív angiographia a háttérben rövid szakaszú stenosist igazol. A mi anyagunkban három ilyen sikeres eset szerepel.

Az intraoperatív ballonkatéteres dilatáció előnyei az alábbiakban foglalhatók össze:

1. Alkalmazásával elkerülhető a reconstructiv érműtét kiterjesztése, így kisebb a megterhelés, a műtéti idő lerövidül.

2. A beáramlási, illetve a kifutási pálya javításával az érműtét korai és késői eredményei javulnak.

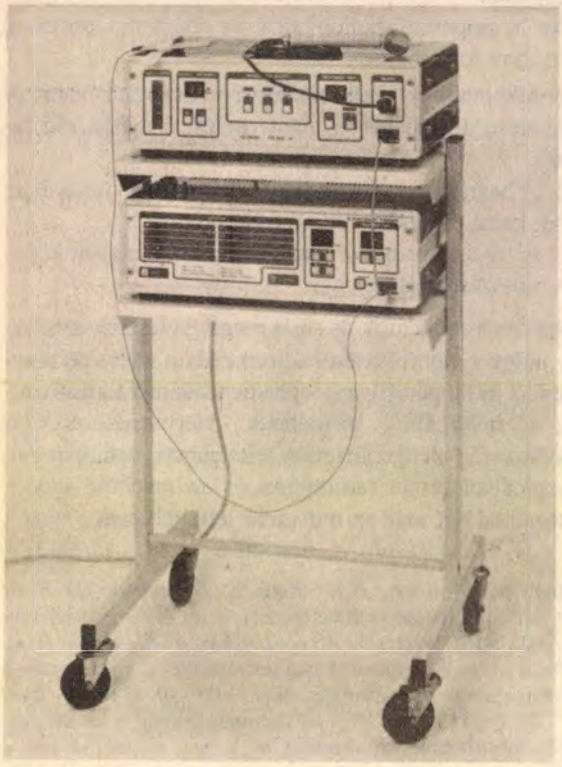
3. Arteriás thrombosisban a thrombosis alapját képező érelváltozást megoldhatja.

Az irodalmi adatok és saját megfigyeléseink azt mutatják, hogy a multiplex érelváltozásokban szenvedő betegekben az intraoperatív angioplastica sikeresen alkalmazható a helyreállító érműtétek kiegészítésére. Az eredményesség elengedhetetlen feltételének tartjuk az angioplasticában jártas radiológus és az érsebész szoros együttműködését már az indikáció felállításánál.

IRODALOM: 1. *Alpert, J. R., Ring, E. J., Freiman, D. B. és mtsai:* Balloon dilation of iliac stenosis with distal arterial surgery. Arch. Surg. 1980, *115*, 715. — 2. *Chin, A. K., Tawes, R. L. Jr., Shannaham, J. és mtsai:* Long-term results of intraoperative balloon dilatation. J. Cardiovasc. Surg. 1989, *30*, 454. — 3. *Dotter, C. T., Judkins, M. P.:* Transluminal treatment of arteriosclerotic obstruction: description of a new technique and a preliminary report of its application. Circulation. 1964, *30*, 654. — 4. *Fogarty, T. J., Chin, A., Shoor, P. M. és mtsai:* Adjunctive intraoperative arterial dilation. Arch. Surg. 1981, *116*, 1391. — 5. *Fogarty, T. J., Kinney, T. B.:* Intraoperative coronary artery balloon-catheter dilatation. Am. Heart J. 1984, *107*, 845. — 6. *Grüntzig, A., Hopff, H.:* Perkutane Rekanalisation chronischer arterieller Verschlüsse mit einem neuen Dilatations-Katheter. Modifikation der Dotter-Technik. Dtsch. Med. Wochenschr. 1974, *99*, 2502. — 7. *Kadir, S. Smith, G. W., White, R. I. Jr. és mtsai:* Percutaneous transluminal angioplasty as an adjunct to the surgical management of peripherial vascular disease. Ann. Surg. 1982, *195*, 786. — 8. *Lowman, B. G., Queral, L. A., Holbrook, W. A. és mtsai:* Transluminal angioplasty during vascular reconstructive procedures. Arch. Surg. 1981, *116*, 829. — 9. *Motarjeme, A., Keifer, J. W., Zuska, A. J.:* Percutaneous transluminal angioplasty as a complement to surgery. Radiology. 1981, *141*, 341. — 10. *Motarjeme, A., Kiefer, J. W., Zuska, A. J.:* Percutaneous transluminal angioplasty of the iliac arteries: 66 experiences. Am. J. Radiol. 1980, *135*, 937. — 11. *Pfeiffer, R. B., Jr., String, S. T.:* Adjunctive use of the balloon dilatation catheter during vascular reconstructive procedures. J. Vasc. Surg. 1986, *3*, 841. — 12. *Porter, J. M., Eidemiller, L. R., Hood, R. W. és mtsai:* Transluminal angioplasty and distal arterial bypass. Am. Surg. 1977, *43*, 685. — 13. *Véber, Gy., Horváth, L., Kollár, L. és mtsai:* Helyreállító érműtét és ballonkatéteres angioplasztika együttes alkalmazása. Magy. Seb. 1985, *38*, 31. — 14. *Wallsh, E., Franzone, A. J., Clauss, R. H. és mtsai:* Transluminal coronary angioplasty during saphenous coronary bypass surgery. Ann. Surg. 1980, *191*, 234.

(Horváth Tibor dr., *Eger*, Pf. 15. 3301)

ULTRON-DIA-COMBI OE 9206



OE—992

Az ultrahang-terápiát ma már igen széles körben alkalmazzák a gyógyászatban. Legelterjedtebben a különböző rehabilitációs kezelések, reumatológiai betegségek, valamint a női nemi szervek gyulladásos megbetegedései esetén alkalmazzák eredményesen. A készülék a szövetkezet által eddig gyártott ultrahang-terápiás készülékek továbbfejlesztett változata.

A készülék kiegészült egy ún. TOUCH CONTROLL áramkörrel is, amely 12 db LED segítségével jelzi ki a páciens és a kezelőfej kontaktusának minőségét. Továbbá mód van annak a csatolási szintnek a beállítására (TOUCH LEVEL), amely szinttől az automatikus dózisadagoló áramkör letiltja a kezelőfejről az ultrahang-teljesítményt.

A készülékben minden időzítő áramkör (az ultrahang frekvenciája, a moduláció kitöltése, a kezelési idő) kvarcpontosságú. Két különböző méretű kezelőfej tartozik a készülékhez, amely a szélesebb körű felhasználást segíti elő. A korszerű és tetszetős mechanikai konstrukció, valamint a kiváló műszaki paraméterek biztosítják azokat a követelményeket, amelyek egy korszerű ultrahang-terápiás készüléktől elvárhatók.

Az ULTRON ultrahang-terápiás készülék szerves részét alkotja az Orvosi Műszer Szövetkezet által gyártott terápiás készülékcsaládnak. Az elektroterápiás készülékek ingeráramú jelei a kezelőfejen közvetlenül megjeleníthetők. Így a páciens egy időben kaphat ultrahang- és elektroterápiás kezelést.

MŰSZAKI ADATOK:

Hálózati tápfeszültség ..... 220 V/50 Hz±10%
Kitűnő teljesítmény ..... 0—3,0 W/cm^2—0,1 W/m^2-enként állítható

OE—206

Az OE—206 típusú elektroterápiás kezeléseknél az orvosi gyakorlatban legjobban bevált diadinamikus áramhullámformákat, ezenkívül kétféle felfutású fűrészáramot, speciális négyszögáramot és galvánáramot előállító készülék.

Összesen 10 különböző hullámforma választható, melyek polaritásváltással is kivehetők. A kimeneti áram intenzitása (BASIS, DOSIS) a kezelés indítása (START) után folyamatosan nyomógombokkal állítható és számkijelzőn olvasható le.

Kezelés közben bármilyen funkció-, illetve polaritásváltás automatikus védelmet hoz működésbe, amely a kimeneti áramot fokozatosan csökkenti vagy növeli.

A kezelőelektródák nem megfelelő kontaktusa, vagy a pácienskör szakadása esetén egy külön e célra beépített áramkör a kezelőáramot kikapcsolja, helyes kontaktus esetén automatikusan visszakapcsolja. Mind a ki-, mind a visszakapcsoláskor a kezelőáram csak lassan válik nullává, illetve éri el a beállított értéket, megkímélve a pácienst a gyors áramlökésektől. Rossz kontaktus esetén a beállítható, kezelési időt mérő óra is leáll.

A kezelés bármikor megszakítható a STOP gombbal, mely a kezelőáram nullázását eredményezi.

MŰSZAKI ADATOK:

Érintésvédelmi osztály: ..... II.
Hálózati feszültség ..... 220 V, 50 Hz
Hálózati teljesítményfelvétel ..... 30 VA
Környezeti hőmérséklet ..... —15°C...35°C
Relatív páratartalom: ..... max. 85%

TARTOZÉKOK:

— 1 db aktív elektródabefogó nyél,
— 3 különböző felületű aktív elektróda, gömb, illetve kúpos végződésű,
— 2 db kis- és 2 db nagyméretű lapos elektróda, végtagi gumipánt, rögzítődugó,
— összekötő kábel.

A VÁLTOZTATÁS JOGA FENNTARTVA!

Gyártja:
ORVOSI MŰSZER KISSZÖVETKEZET
1081 Budapest, Rákóczi út 71.
Telefon: 114-2642, 133-9757

Kereskedelmi Osztály
Telefon: 114-4776
Telex: 22-7843 OMSZ

Exportálja:
MEDICOR

Forgalomba hozza:
OMKER

OMSZÖV

ORVOSI MŰSZER SZÖVETKEZET

Kiss Csongor dr., Kiss Attila dr.,+ Kovács Ilona dr., Oláh Éva dr., Balogh Erzsébet dr. és Karmazsin László dr.

Hybrid acut leukaemias gyermek esete

Debreceni Orvostudományi Egyetem
Gyermekgyógyászati Klinika
(igazgató: Karmazsin László dr.)
II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Rák Kálmán dr.)+

Hybrid acut leukaemiának nevezik azt a kórformát, amelyet egyazon beteg azonos sejtjein vagy egymástól elkülöníthető, rosszindulatúan elfajult sejtvonalakon kimutatható lymphoid és myeloid jegyek egyidejű előfordulása jellemez. A szerzők közlik 14 esztendős leánybetegük esetét. A perifériás vérből elkülönített blast sejtek között monoklonális antitestek segítségével CD 14, valamind CD 10, CD 19 és HLA-DR antigéneket mutattak ki. A beteget a nagyobb hányadban jelenlévő, FAB M1 morfológiájú sejteknek megfelelően IGCI-1984 protokoll szerint kezelték. A kombinált citosztatikus kezelés ellenére betegük nem került remisszióba és 4 hét után meghalt. A kórlefolyás alátámasztja a betegség rossz prognózisáról tudósító közlemények adatait. A hybrid acut leukaemia kihívást jelent mind a klinikus, mind a leukaemias transzformációt vizsgáló kutató számára.

Case of the child with hybrid acute leukaemia. Hybrid acute leukaemia is characterized by the presence of lymphoid and myeloid markers in a single cell or in different blast cell subpopulations of the same patient. Authors report on a case of a 14-yr-old girl with hybrid acute leukaemia. Immunofluorescent analysis revealed CD 14, CD 10, CD 19 and HLA-DR antigens in the cell suspension isolated from peripheral blood of the patient. Because of the excess of FAB M1 type blast cells, the patient was treated according to IGCI-1984 protocol. Remission was not achived despite combined cytotoxic treatment and patient died within 4 weeks following admission. The poor outcome of the disease agrees well with literature data. Hybrid acute leukaemia represents a challenge for the clinical science.

Az acut leukaemia „sokrétű marker" vizsgálatának, különösen pedig a monoklonális immunpanell bővülése és elterjedése óta egyre több munkacsoport számolt be olyan acut leukaemiás betegekről, akiknek esetében egyidejűleg vagy akár egyazon sejt felszínén mutattak ki lymphoid és myeloid antigéneket (2, 3, 7, 12, 15, 16). A jelenséget először szokatlan, rendellenes génexpressziónak, sejtvonal „hűtlenségnek" tartották (18). Az esetek mind nagyobb száma azonban megkérdőjelezte ezt az értelmezést. Új kísérletes adatok arra utalnak, hogy a lymphoid és myeloid genoés fenotípus „keveredése" elképzelhető az élettani vérképzés korai, átmeneti szakaszában. A leukaemiás transzformáció stabilizálhatja az ilyen tulajdonságú sejtek felszaporodását (5, 13). A kórformára Gale és Ben Bassat (1987) a hybrid acut leukaemia (HAL) elnevezést javasolta (4).

Szigorú feltételekhez kötötték a diagnózis felállítását *(l. táblázat)*. Egy-egy „maior" vagy két-két „minor" kritérium egyidejű — illetőleg fél éven belüli — teljesülése esetén beszélhetünk HAL-ról. Amennyiben a lymphoid és myeloid jelleg ugyanabban a sejtben fordul elő, biphenotypusos leukaemiáról beszélhetünk, amennyiben a lymphoid illetőleg myeloid jegyek két különböző rosszindulatúan elfajult sejtvonalat jellemeznek, úgy bilinealis leukaemiáról van szó.

1. táblázat: **Hybrid acut leukaemia (HAL) diagnosztikus kritériumai**

„Maior" lymphoid jegyek
1. E-rozetta képzés, vagy reaktivitás E-rozetta receptor (CD 2) ellenes antitestekkel 2. Citoplazmatikus vagy sejtfelszíni immunglobulin kimutatása
„Minor" lymphoid jegyek
1. Pozitív citokémiai reakciók (PAS, savanyú foszfatáz, TdT) 2. Reaktivitás lymphocyta ellenes antitestekkel 3. Ig vagy TSR génátrendeződés
„Maior" myeloid jegyek
1. Pozitív citokémiai reakciók (MPO, CAE, NSE) 2. Auer-pálca
„Minor" myeloid jegyek
1. Pozitív szudán fekete reakció 2. Reaktivitás myeloid sor ellenes antitestekkel.

A kórforma gyakoriságáról ma még nincsenek pontos adataink, abban azonban valamennyi szerző egyetért, hogy a betegség rossz prognózisú, igen kedvezőtlen kórlefolyás jellemzi (4, 17, 19). A HAL rossz gyógyhajlama összefüggésbe hozható a kórforma feltételezett őssejt eredetével (8). Közelményünkben egy 14 esztendős, HAL-s leánybeteg esetét ismertetjük.

Kulcsszavak: hybrid acut leukaemia — kórlefolyás — immundiagnosztika

Anyagok és módszer

Betegünk heparinizált perifériás véréből Ficoll-Uromiro gradiensen blast sejteket szeparáltunk. A sejteket fluoreszceinizotiocianáttal (FITC) konjugált poliklonális kevert antihuman immunglobulin Fab2 fragmentummal (Ortho, „B-cell marker") direkt immunfluoreszcens technikával, illetőleg anti-Leu 1 (HLA-DR), J 5 (CD 10) és B 4 (CD 19; valamennyi a Coulter Electronics terméke) monoklonális ellenanyagokkal indirekt immunfluoreszcens technika alkalmazásával jelöltük. Második reagensként FITC-cel jelölt egér immunglobulin ellenes kecske antisavót (Ortho) használtunk. A sejtszuszpenzió értékelése átfolyásos citofluoriméter és sejtszeparátor (Becton—Dickinson) segítségével történt. A sejtszupenzióból készült citocentrifuga preparátumokat valamint betegünk csontvelő és perifériás vér keneteit May—Grünwald—Giemsa (MGG) módszerrel és standard citokémiai módszerekkel mieloperoxidáz (MPO), szudán fekete, alfa-naftilacetát eszteráz (ANAE), perjódsav-Schiff (PAS), savanyú foszfatáz (AP) és berlini kék reakciókkal festettük (6). Elvégeztük a faktor VIII-antigén és a béta-tromboglobulin kimutatására szolgáló reakciókat is (9). A leukaemia sejtek osztályozását a „FAB" munkacsoport szerint végeztük (1).

Betegünk csontvelői és perifériás vér sejtjeiben kromoszóma vizsgálatot végeztünk Giemsa és quinacrin sávozási technikákkal (14).

Esetismertetés

A 14 esztendős, kisegítő iskola 6. osztályába járó leánybeteg 1986 márciusában nyert felvételt a Debreceni Orvostudományi Egyetem Gyermekklinikájának Haematológiai Osztályára. A felvételét megelőző napon édesanyja bágyadtság és torokfájás miatt vitte a körzeti gyermekszakorvoshoz, aki észlelte a beteg mérsékelt hepatosplenomegaliáját. Vérképvizsgálatot követően leukaemia gyanújával utalta a klinikára. Felvételekor debilis, somaticusan korának megfelelő fejlettségű, éber tudatú leánygyermeket észleltünk. Bőrét, conjunctiváját sápadtnak láttuk. A szájpad és a bucca nyálkahártyáján gombostűfejnyi exanthaemákat észleltünk. Nyelvét vastagon lepedék borította, tonsillái hypertrophiásak voltak. Mája 1,5 cm-rel, lépe 0,5 cm-rel haladta meg a bordaívet. Kórosan megnagyobbodott nyirokcsomókat, haemorrhagias jelenségeket nem találtunk. Egyéb szerveiben kóros eltérést nem észleltünk. A laboratóriumi vizsgálat során 57 g/l haemoglobin szintet, 0,20 haematocrit értéket, 65,0 G/l fehérvérsejt számot és 60,0 G/l thrombocytaszámot találtunk. A qualitatív vérképben a sejtek 92%-a atypusos — „blast" — sejtnek, 8%-a lymphocytának felelt meg. A csontvelőt homogénen infiltrálták a MGG-festéssel zömében FAB M1 morfológiájú „blast" sejtek. Néhány sejtben Auer pálcát is láttunk. Az izolált leukaemia sejtek jellegzetességeit a 2. *táblázatban* közöljük. Citogenetikai vizsgálattal a normál diploid sejtek mellett 47, XX, +11 karyotypusú sejtek voltak kimutathatóak. A túlnyomó többségben myeloid tulajdonságú leukaemia sejtek jelenléte miatt, szupportáló előkezelést követően, a Magyar Gyermekleukaemia-Therapiás Munkacsoport központjával egyetértésben, IGCI-1984 protokoll szerinti kombinált citosztatikus indukciós kezelést folytattunk. Ennek hatására csontvelői aplasia alakult ki, septicus lázmenete jelentkezett, haemorrhagias jelenségei alakultak ki.

A protokoll által megszabott regenerációs szakasz végére aplasiája mérséklődött, vérzései megszűntek, azonban a perifériás vérben továbbra is „blast" sejteket észleltünk, ezért a terápiás elvek szerint második indukciós kezelést kezdtünk el, amelyet folyamatos szupportálás és antibiotikus védelem mellett folytattunk. Ennek ellenére septicus lázmenete nem szűnt meg, újból bőr- és gastrointestinalis vérzések jelentkeztek, amelyhez később pangásos szívelégtelenség és oedema pulmonum is társult. A „blast" sejtek a második indukciós kezelési szakasz során is végig észlelhetőek voltak. Az alkalmkazott citosztatikus kezelés és összetett, erőteljes szupportáció ellenére is, a felvételét követő-

2. táblázat: **HAL-s betegünk perifériás véréből szeparált mononukleáris sejtek fenotípusa**

Citokémiai leletek		Immunológiai leletek	
MPO	—	E-rozetta	1%
Szudán fekete	+ +	Sejtfelszíni Ig	4%
ANAE	+	B 4 (anti-CD 19)	6%
PAS	—	J 5 (anti-CD 10)	6%
Savanyú foszfatáz		I 2 (anti-HLA-DR)	8%
Alkalikus foszfatáz	—	MY 4 (anti-CD 14)	33%
Berlini kék	—	MY 7 (anti-CD 13)	—
f VIII : RAg	—	MY 9 (anti-CD 33)	—

23. napon meghalt. A csontvelő, valamint parenchymas szervek „blastos" infiltratioját a sectiot követő szövettani vizsgálatok is igazolták.

Megbeszélés

A bemutatott eset kielégíti a HAL Gale és Ben Bassat által felállított kritériumait. Gyermekben előforduló hybrid acut leukaemia hazai közléséről nincs tudomásunk. Az entitás felé még a világirodalomban is elsősorban az elmúlt néhány évben fordult a figyelem, így a betetgség incidenciájáról nem állnak megbízható adatok rendelkezésre. Az eddigi megfigyelések szerint ritka kórképről van szó, de lehetséges, hogy a vizsgálati panellek célzott bővítésével a jövőben növekedni fog a felismet HAL esetek száma. A betegünk esetében megfigyelt terápiarezisztens, igen rosszindulatú kórlefolyás ugyanakkor megfelel a közölt esetek többségének. Kétségtelen, hogy a lymphoid tulajdonságú — CD 10-, CD19-, HLA-DR-, sejtfelszíni immunglobulin (SmIg) - pozitív — sejtek aránya esetünkben nem érte el a pozitivitás feltételeként általában elfogadott 20%-ot, azonban úgy véljük, hogy 65 G/l-es fehérvérsejtszám mellett már az általunk észlelt hányad is számottevő. Diagnózisunk helyességét tovább erősíti az a tény, hogy betegünk perifériás véréből in vitro szaporodásra képes éretlen myeloid és pre-B-sejtes tulajdonságú sejtvonalakat sikerült izolálnunk és tartósan tenyésztenünk (10).

Saját esetünket és kísérletes vizsgálatainkat az irodalmi tapasztalatokkal összevetve úgy véljük, hogy HAL az élettani vérképzés igen primitív sejtjének rosszindulatú elfajulása következtében alakul ki. Ebben az esetben pedig eddigi terápiás koncepciónk átgondolására, esetleg új kezelési modalitások bevezetésére volna szükség (8).

Köszönetnyilvánítás: Köszönetet mondunk Szabó Tamás dr-nak (Országos Haematológiai Intézet) az I2, J5, B4 és MY4 monoklonális ellenanyagok rendelkezésünkre bocsátásáért, valamint Mátyus László dr-nak (Debreceni Orvostudományi Egyetem Biofizikai Intézet) az átfolyásos citofluoriméter kezeléséért és a hisztogrammok értékeléséért.

IRODALOM: 1. *Bennett, J. M. és mtsai:* Proposals for the classification of the acute leukaemias. Frenc—American—British Co-operative groups (FAB). Br. J. Haematol., 1976, *33*, 451. — 2. *Bettleheim, P. és mtsai:* Expression of a myeloid marker on TdT-positive acute lymphoblastic leukemic cells: evidence by-

double fluorescens staining. Blood, 1982, *60,* 1392. — 3. *Folds, J. D. és mtsai:* Simultaneous evaluation of terminal deoxynucleotidyl transferase and myelopreoxidase in leukaemia. Amer. J. Hematol., 1982, *12,* 391. — 4. *Gale, R. P., Ben Bassat, I.:* Hybrid acute leukaemia. Br. J. Haematol., 1987, *65,* 261. — 5. *Greaves, M. F. és mtsai:* Lineage promiscuity in hemopoietic differentiation and leukaemia. Blood, 1986, *67,* 1. — 6. *Hämatologische Tafeln Sandoz,* 2. Aufl., Sandoz, Basel, 1972. — 7. *Hull, M. T., Grief, J. A.:* Mixed leukaemia, lymphatic and myelomonocytic. Amer. J. Clin. Pathol., 1980, *74,* 473. — 8. *Iasmin, C.:* Leukemic stem cells and the curability of leukemia. Leuk. Res., 1988, *12,* 51. — 9. *Kiss A.:* Megakaryocyta progenitor-sejtek kísérletes és human pathologiás körülmények között. Kandidátusi értekezés, Debrecen, 1987. — 10. *Kiss, C. és mtsai:* Manuscript in preparation. — 11. *McCulloch, E. A.:* Lineage infidelity or lineage promiscuity? Leukemia, 1987, *1,* 235. — 12. *Mertelsmann, R. és mtsai:* Evidence for distinct lymphocytic and monocytic populations in a patient with terminal transferase positiveleukemia. Blood 1978, *51,* 1051. — 13. *Ogawa, M., Porter, P. N., Nakahata, T.:* Renewal and commitment to differentiation of hemopoietic stem cells. (An interpretive review). Blood 1983, *61,* 823. — 14. *Oláh É.:* Kromoszóma-rendellenességek vérképzőszervi betegségekben. Kandidátusi értkezés. Debrecen, 1980. — 15. *Prentice, A. G., Smith, A. G., Bradstock, K. F.:* Mixed lymphoblastic-myelomonoblastic leukemia in treated Hodgkin's disease. Blood, 1980, *56,* 129. — 16. *Pui, C. H., és mtsai:* Acute leukaemia with mixed lymphoid and myeloid phenotype. Br. J. Hameatol., 1984, *56,* 121. — 17. *Ruiz-Argüelles, G. J., Lobato-Mendizábal, E., Martin-Lopez, A.:* The incidence of hybrid acute leukemias. Leuk. Res., 1988 , *12,* 707. — 18. *Smith, L. J. és mtsai:* Lineage infidelity in acute leukemia. Blood 1983, *61,* 1138. — 19. *Sobol, R. E. és mtsai:* Clinical importance of myeloid antigen expression in adult acute lymphoblastic leukemia. N. Engl. J. Med., 1987, *316,* 1111.

(Kiss Csongor dr., *Debrecen,* Pf. 32. 4012)

*

HALOPERIDOL DECANOAT im.injekció

(50 mg haloperidolum — haloperidolum decanoat formájában)

Tartós hatású neurolepticum.

Javallat: krónikus schizophrénia fenntartó kezelése. Az alkalmazott adag általában kb. 4 hét időtartamra terápiás hatást biztosít. A plazmaszint 2—3 hónap után éri el a steady-state állapotot.

Mellékhatás: a kezelés során extrapiramidális tünetek léphetnek fel (fokozott izomtónus, akinézia, tremor, akatizia).

Ellenjavallat: extrapiramidális kórképek. Depresszió. Kóma. Akut alkohol-, altatószer-, analgetikum és pszichopharmakon intoxikáció. Terhesség.

Gyermekeknek nem adható!

Gyártja:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest



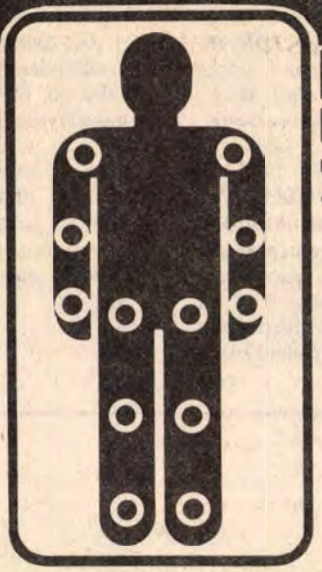
OH

2433

VOLTAREN®

antireumaticum — **bélben oldódó drazsé**

25 mg és 50 mg



Gyulladáscsökkentő, fájdalom- és lázcsillapító hatású, nem szteroid antireumatikum. Jól alkalmazható gyuiladásos és degeneratív reumatikus megbetegedések kezelésére, valamint nem reumatikus gyulladásos fájdalmak enyhítésére.

Poszttraumás és posztoperatív gyulladásos állapotokban gyorsan enyhíti a mozgás keltette fájdalmat, és csökkenti a gyulladással járó duzzadást és ödémát.

Jelentősen gátolja a prosztaglandinszintetázt, valamint a vérlemezkék aggregációját is.

Primer dysmenorrhoeában csökkenti a fájdalmat.

Infekció következtében fellépő gyulladás esetén lázcsillapító hatást fejt ki, lázas fertőzésekben kiegészíti a kemoterápiás oki kezelést.

A gyomorsavnak ellenálló drazsébevonat biztosítja, hogy a hatóanyag csak a gyomron való áthaladás után szabadul fel, ezáltal a gyomornyálkahártyát kíméli.

HATÓANYAG

25 mg, illetve 50 mg diclofenacum natrium drazsénként.

JAVALLATOK

Reumás megbetegedések gyulladásos és degeneratív formái: polyarthritis chronica progressiva, juvenilis krónikus polyarthritis, spondylarthritis ankylopoetica (M. Bechterew), arthrosis, spondylarthrosis.

Extraarticularis reuma. Fájdalmas posztoperatív és poszttraumás gyulladás és duzzanat, szájsebészeti beavatkozást követő fájdalom és nőgyógyászati fájdalmas, gyulladt állapotok.

Primer dysmenorrhoea tüneti kezelése.

Lázas állapotok (elsősorban a kemoterápia kiegészítése infekció esetén).

ELLENJAVALLATOK

Gyomor- és nyombélfekély. A gyógyszer iránti túlérzékenység. Nem adható olyan asztmás betegeknek, akikben az acetilszalicilsav vagy más prosztaglandin-szintetázgátló asztmarohamot, urticariát vagy akut rhinitist váltott ki.

ADAGOLÁS

Felnőttek kezdő napi adagja általában 150 mg, enyhébb esetben, illetve fenntartó kezelés céljára többnyire elegendő naponta 75—100 mg, 2-3 részre elosztva.

Primer dysmenorrhoea esetén a napi adag általában 50—100 mg, amely szükség esetén emelhető. A kezelést az első tünetek jelentkezésekor kell elkezdeni, majd azok intenzitásától függően néhány napig folytatni.

A drazsét étkezés előtt, szétrágás nélkül kell lenyelni. Gyermekeknek egy éves kortól 1-3 mg/testsúlykg naponta. Lázcsillapításra a kisebb adag ajánlott.

MELLÉKHATÁSOK

Gyomortáji fájdalom, hányinger, böfögés, hasmenés, fejfájás, enyhe szédülés előfordulhat, elsősorban a kezelés kezdetén, többnyire átmeneti jelleggel.

Néhány esetben leírtak anafilaktoid reakciót, enyhe bőrkiütést, perifériás ödémát, valamint a transzamináz értékek mérsékelt emelkedését.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK

Óvatosan adható litiummal (a nem szteroid antireumatikumok litiummal együtt adva emelik annak plazmakoncentrációját). Egyidőben történő bevétel esetén az acetilszalicilsav csökkenti a VOLTAREN koncentrációját a plazmában.

FIGYELMEZTETÉS

Terheseknek csak igen indokolt esetben rendelhető.

Ha a betegnek gyomor-, bélpanaszai vannak, illetve az anamnézisben gyomor- vagy nyombélfekély szerepel, továbbá vese- és májkárosodás esetén csak gondos orvosi ellenőrzés mellett adható.

Ha a VOLTAREN-kezelés során esetleg gyomorfekély vagy gasztrointesztinális vérzés lép fel, a gyógyszer szedését abba kell hagyni.

Tartós alkalmazása során ajánlatos a vérképet időnként ellenőrizni.

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS

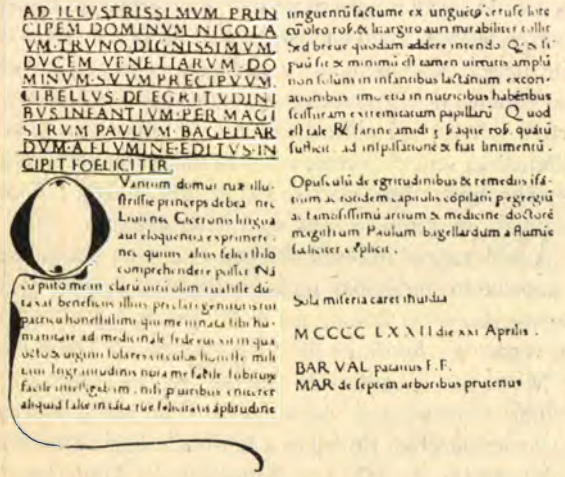
30 db drazsé 25 mg,
30 db drazsé 50 mg,

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
Ciba-Geigy licencia alapján

A magyar gyermekgyógyászat hatása a nemzetközi orvostudományra

A gyermekgyógyászat része az egyetemes orvostannak, melyből kivált. Erre gondolhatott ifj. *Bókai* (3), amikor a nagy belgyógyász, Wenckebach soraival vezette be híres gyermekgyógyászat-történetét: „Az emberi kultúráról szóló történelmi könyvek kevés olyan érdekes fejezetet tartalmaznak, mint azok, melyek a gyógyítás orvosi művészetének és az orvostudománynak a fejlődéséről szólnak". A gyermekgyógyászat specifikumát a tudományos komponens mellett egy sajátosan érzelmi töltet adja meg, hiszen a diszciplína története elválaszthatatlan a gyermeki sors történetétől, a gyermek egészséges fejlődésével, betegségei hátterével, szociális igényeivel való törődéstől. Goethével szólva: „Soha nem lehet a szívhez szólni, ha az nem a szívből indul ki". Nem véletlen, hogy *Mauthner* a gyermekorvosokra oly jellemző magatartásmódot emelte ki, amikor „Kinderdiaetetik" (1852) c. művében a nagy német költő szép gondolatát idézte.

Bár egyes gyermekbetegségekkel már a klasszikus korban is foglalkoztak, az első önálló gyermekorvosi munkának a svéd Nil Rosen von *Rosenstein „De morbis infantum"* c. művét tekintik, mely 1752-ben Uppsalában jelent meg s már rendszeres klinikai felosztásban tárgyalja a gyermekkor betegségeit. *Domby* Sámuel fordította és adta ki (6) számos, a hazai viszonyokra utaló megjegyzéssel (2). Ismeretesek azonban korábban megjelent művek is. Nem is annyira kimondottan magyar, mint inkább magyarországi a Paulus *Bagellardus a Flumine* tollából származó és 1472-ben megjelent „Libellus de aegritudinibus infantium" című könyvecske *(1. ábra)*. Szerzője — Sudhoff adatai szerint — Fiuméből származik, feltehetően Budán is megfordult és a paduai egyetemen volt extraordinarius (13). Nem vonhatjuk kétségbe, hogy már ez is tükrözhetett magyarországi hatásokat, ismerve a magyar—dalmát—olasz kapcsolatok mozgalmas múltját. De visszatérve a 18. sz.-ba, ki kell emelnünk *Csapó* József *„Kis gyermekek isputálja"* (5) c. művét, amely 1771-i megjelenésével jó két évtizeddel megelőzte a Rosenstein-mű magyar fordítását és benne már a gyermekorvoslás, a higiéné európai tapasztalatai ötvöződtek *(2. ábra)*. *Trnka* Vencel, a pesti egyetem professzorának a rachitisről írt latin nyelvű könyve terjedelmével (339 old.), regiszterével a kor színvonalán álló, hosszú időn át használt munka volt.


AD ILLVSTRISSIMVM PRIN
CIPEM DOMINVM NICOLA
VM TRVNO DIGNISSIMVM
DVCEM VENETIARVM DO
MINVM SVVM PRECIPVVM
LIBELLVS DE EGRITVDINI
BVS INFANTIVM PER MAGI
STRVM PAVLVM BAGELLAR
DVM A FLVMINE EDITVS IN
CIPIT FOELICITER

Vanitum domus tua illustrissime princeps debeat nec Tullius Ciceronis lingua aut eloquentia exprimere nec quisquam alius felicitatio comprehendere posset Nisi tu putes meum clarum virtutibus inutile duxisse beneficium illius preclare genitoris tui patricii honestissimi qui me innatas tibi humanitate ad medicinale federa sui in quo doctus ingenii solares vitiosa hominis mihi cum longa infirmitudinis nota me fabile fabituque facile intelligebam . nihil pluribus cruciet aliquid salue in tua felicitatis aplitudine

unguentū factume ex unguēto cerusse lote cū oleo ros & lacrgiro aut rubarbitur colle Sed breuī quodam addere intendo Q si pū fit & minimū est tamen utrunis amplū non solum in infantibus lactinum excoriationibus imo etiā in nutricibus habēnibus fessuram extremitatum papillarū Q uod est tale Rē farine amidi ʒ ʃ aque ros quātū sufficit ad inspissationē & fiat linimentū .

Opusculū de egritudinibus & remediis infantium a quodam capitulo cōpilatū pegregiū a famosissimo artium & medicine doctore magistro Paulum bagellardum a flumine faliciter explicit .

Sola miseria caret inuidia

M CCCC LXXII die XXI Aprilis .

BAR VAL patauus F.F.
MAR de septem arboribus prutenus

1. ábra: P. Bagellardus a Flumine könyvének bevezetése és utolsó oldala (1472)



2. ábra: Csapó József dr. (sz.: 1734. júl. 28.)

A gyermekgyógyászat leválása az általános orvostudományról a speciális irodalom mellett elsősorban az önállóvá váló ambuláns és kórházi gyermekbetegellátással vette kezdetét. A 18. század végi londoni (G. Armstrong) és bécsi (J. J. Mastalier) gyermekrendelők

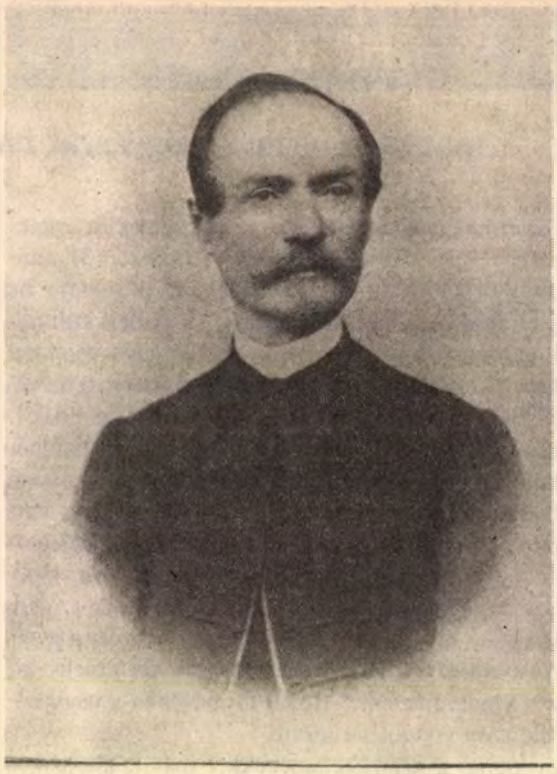
A cikkben közölt képek Bókai, J.: „Die Geschichte der Kinderheilkunde." (Verlag von Julius Springer, Berlin, 1922.) című könyvéből készült reprodukciók.

után az igazi előrelépést az önálló gyermekkórházak jelentették, melyek közt az első *Párizsban*, 1802-ben (Hopital des enfants malades), a második *Szentpétervárott*, 1834-ben létesült. Európa harmadik gyermekkórházát, a *bécsi* St. Anna Kinderspitalt a győri születésű L. W. Mauthner alapította 1837-ben. Két évvel később, 1839-ben nyílt meg Európa negyedik gyermekkórháza Magyarországon, a *Schöpf-Merei* által létrehozott „*Pesther Kleinkinderspital*" (8). Angliában az első gyermekkórház — a „Great Ormond street Hospital for sick children" — 1852-ben kezdte meg működését. Mindössze négy évvel később, 1856-ban, a szabadságharcban való részvétele miatt Angliába emigrált Schöpf-Merei és barátja, J. *Whitehead*, a pesti kisdedkórház mintájára megalapította Manchesterben a „*Clinical Hospital for Diseases of Children*"-t, melyet ma „Northern Hospital for Women and Children"-nek neveznek.

A kórház modern elveket követett:

1. Tudományos kutatás a gyermekbetegségek okairól, természetéről és gyógykezeléséről, — 2. a gyermekek Manchesterben leggyakrabban előforduló betegségei és azok okainak kutatása, továbbá a gyermekkori testi fejlődés folyamatának és a szegényebb osztályokban meghonosodott táplálási, étkezési és gondozási szokásoknak fejlődésre, egészségre és betegségre való hatásának tanulmányozása, — 3. az anyák oktatása a gyermekek ápolásáról és gondozásáról, — *4.* az orvosi iskolák hallgatói és a fiatal orvosok gyakorlati ismereteinek gyarapítása előadásokkal, esetek bemutatásával. *Jones* E. W. (1933) (9) szerint: „Schöpf-Merei tevékenysége a Clinical Hospital-ban a gyermekek egészséges fejlődése törvényeinek kutatásával nemcsak dr. Whitehead, de számos más orvos munkájánal alapját vetette meg a hatvanas-hetvenes években". Schöpf-Merei neve azért is említést érdemel, mivel ő végezte hazánkban az első érzéstelenítést gyermeken, s jelentős tanulmányt írt a *rachitisről*, továbbá a gyermekek fejlődéséről és fejlődési zavarairól.

A gyermekkórházak felépülésével párhuzamosan megélénkült a gyógyító-tudományos tevékenység. Franz *Mayr*nak, a bécsi gyermekkórház igazgatójának kezdeményezésére 1858-ban megindult a nagy tekintélyű „*Jahrbuch für Kinderheilkunde*", melynek szerkesztésében a bécsi M. *Schuller* — nyugalmazott lelencházi igazgató — és a magyar születésű L. M. *Politzer* (korábban aradi orvos) is részt vett. Ennek első kötetében jelent meg az első cikk id. Bókaitól, a retropharyngealis tályogokról, amellyel a szerző nemcsak Ausztriában, hanem Németországban is feltűnést keltett. A múlt század közepe tájáról kiemelhetjük még *Katona* Mihály munkásságát, hiszen a kanyaró pathogenesiséről 1842-ben írt művét nyolc évtizeddel később is említik külföldi gyűjteményes munkák. Katona 1122 személyt oltott be kanyaró ellen — hasonlóan a himlőoltáshoz —, oltóanyagnak azonban a beteg könnyét, ill. a kiütéseket követően az azokból származó vért használta. E kezdeményezés olyan időben történt, amikor a kanyaró pathogenesiséről és aetiologiájáról még nem jelentek meg publikációk. Érthető, hogy az előkelő bécsi „*Medizinische Jahrbücher des Kaiserlich-königlichen ös-*



Das Porträt von J. BÓKAI sen.
Ende der 60er Jahre.

3. ábra: id. Bókai J.

terreichischen Staates" beszámolt a magyar orvos úttörő vállalkozásáról.

Nem beszélhetünk a múlt század magyar orvostudományának nemzetközi hatásáról anélkül, hogy meg ne emlékeznénk *Semmelweis* Ignác kimelkedő alakjáról. Ő nemcsak a szülő anyák megmentője volt; felfedezése az asepsis megteremtésével, azzal a felismeréssel, hogy a fertőzés átvitele megelőzhető, nemcsak a szülészet, sebészet, az általános higiéne, de a gyermekgyógyászat számára is felmérhetetlen jelentőségű előrelépést tett és fontossága a mai medicinában sem csökkent, sőt tanainak aktualitása talán még nagyobb szerepet játszik. Ezt az idén, halála 125. évfordulóján, megemlékezések sora hangsúlyozza.

A múlt század második felében és a jelen század elején nemzetközi hatásában legkiemelkedőbb magyar gyermekgyógyász a két Bókai, apa és fia voltak.* Az 1860-as évek végén, a „*Jahrbuch für Kinderheilkunde*" szerkesztője Mayr után a stettini A. *Steffen* lett, aki maga köré gyűjtötte Németország, Ausztria és Svájc szakembereit, Magyarországról id. Bókait és a Jahrbuchot havi folyóirattá változtatta át. Az 1877-ben *Handbuch der Kinderkrankheiten* címmel 1877-ben megindult gyűjteményes mű a kor legértékesebb paediatriai forrásmunkája volt. Benne írta le id. Bókai a gyermekkori lithiasist, a fiú ivarszervek és a végbél betegségeit, nagy alapossággal és részletességgel.

A gyermekgyógyászatban sokirányú továbblépést eredményezett a *Gesellschaft für Kinderheilkunde* létreho-

* Id. Bókai neve eredetileg Bock volt, nevét Bokaira változtatta. A kiterjedt orvosdinasztia nevét később az irodalom rendszeresen Bókaynak írta és ez ma is a használatos. *(3. ábra)*

zása 1883-ban Freiburgban, melynek 1909-ig Steffen volt az elnöke és Bókai is tagja, 1927 után örökös dísztagja volt.

A Társaság évenkénti ülésén találkoztak az egész kontinens szakemberei. A fent felsoroltakon kívül szívesen látogatta ezeket az üléseket pl. Hirschsprung Dániából, Rauchfuss Oroszországból, Johannessen Norvégiából és számos svájci kolléga. Ifjabb Bókai írta 1916-ban: „Még jól emlékszem a Társaság összejöveteleire Strassburgban a 80-as évek közepén, ahol a késő délutánig elhúzódó ülések után a Hotel Maison Rouge különtermében fehérasztal mellett Hirschsprung finom dán szivarfüstjében kötetlen, szellemes és tartalmas vitákat folytattunk szakmai kérdésekről. A társasági ülésnek Hirschsprung, Steffen, Rauchfuss, Demme, Biedert, Soltmann, Kassovitz és Unruh, valamint Ranke mellett, érdekes alakja volt Koht" (1).

A magyar gyermekgyógyászat nemzetközi kapcsolatai Európán is túlterjedtek. Abraham *Jacobi* (1830—1919), az amerikai pediatria megalapítója 70. születésnapján rendezett New-York-i ünnepségen a rendezőbizottság chairmanje a magyar *Gerster* Árpád (1848—1922), a Columbia University sebésztanára volt. Az ünnpen kiadott Festschriftben nagy elismerésbne részesült a magyar—amerikai gyermekorvosi iskola. Más vonatkozásban is jelentős szerepe volt a magyar—amerikai gyermekorvosi kapcsolatoknak. Érdemes itt hivatkozni a diphteria therapiájának kidolgozására és a serumtherapia kibontakozására. Magyarországon már 1894-ben megkezdődtek az első próbálkozások, amikor még Nyugat-Európában csak kevesen és korlátozott mértékben rendelkeztek ilyen serummal. Bókai az elsők között volt, aki német nyelvű tanulmányban hirdette a diphteria antitoxin alkalmazásának célszerűségét, sőt szükségességét. Éppen az amerikai kapcsolat tette lehetővé *O'Dwyer* úttörő intubatiós eljárásának és az ezzel összefüggő kutatómunkának a budapesti gyermekkórházban való bevezetését. Kétezer sikeres inubatio alkalmazásával, így az Egyesült Államok mellett Magyarország vált e metodika letéteményesévé. Bókai jun. nevéhez fűződik az eljárás módosítása és javallati körének pontosítása (4). Az ő érdeme a *herpes zoster* és a *varicella* azonos kóroktanának tisztázása is. De az immunológia, a fertőző betegségek terén is jelentősek a magyar felismerések. *Preisich* Kornél állapította meg 1907-ben — de sokan tévesen *Pirquet*-nek tulajdonítják —, hogy „A tuberculinnal végzett Pirquet-oltás reakciója bizonyos körülmények között, így kanyaróban és ennek a reconvalescentiájában olyan egyéneken is elmarad, kiken különben meg lett volna" (11). A polyomyelitist *Heine* 1840-ben írta le. A századfordulóig csak sporadikus volt, de mint Bókay megállapította, „ismeretlen körülmények összejátszása folytán, mindenfelé, többé-kevésbé kifejezetten járványosan kezdett jelentkezni. Első tanítómesterem, a kitűnő megfigyelő és diagnosztikai képességű *Petényi* professzor 1931-ben közölte a betegség járványtanának tisztázására irányuló, azóta minden vonatkozásban megerősített koncepcióját, mely szerint az ún. *»nem fogékony« emberek latens immunizáción mennek át s a betegség terjesztésében az abortiv eseteknek döntő szerepük van.''* A közelmúlt eredményei körébe tartozik: a koraszülöttek és immundeficiensek súlyos gondot okozó interstitialis plasmasejtes pneumoniája kezelésében világszerte nagy előrelépést jelentett az *Iványi* és *Páldy* nevéhez fűződő *pentamidin* alkalmazása 1958-ban. 1974-ig ez volt a leghatékonyabb kezelés és ma is ezt adjuk, ha a sulfamotoxazol-trimethoprim nem hatásos (7). A lipid-tárolási zavarok pontosabb diagnosztikájában egy neves magyar organikus pszichiáter, *Schaffer* szerzett érdemeket, amennyiben a Tay—Sachs kórképet morfológiailag elkülönítette a *Niemann—Pick* betegségtől, azóta használják a *Tay—Sachs—Schaffer* eponymát.

Magyar kutatók jelentékenyen járultak hozzá a táplálkozási zavarok kórhátterének tisztázásához. *Véghelyi* Péter a rossz anyagi és higiénés körülmények közt oly gyakori giardiasis szerepére mutatott rá a felszívódási zavarokban. Nagyra becsült tanítómesterem *Kerpel-Fronius* Ödön, elsőként választotta külön az *exsiccosis szomjazásos* és *sóvesztéses* formáját, leírva a két forma pathogenesisét, kóroktani jellemzőit és klinikai tünettanát. Felismerte a *stagnatiós hypoxia* jelentőségét a toxicus öntudatzavarban és a hypoglycaemia haláloki szerepét a súlyosan sorvadtakban. Ezenkívül számos eredeti megállapítást tett a sorvadt gyermekek energiaforgalmának, keringésének, hő-, és hormonális regulatiójának területén. Kerpel-Fronius számos gyermekorvos-társaság tiszteleti tagja volt, s a Francia Akadémia Prix de Palme kitüntetését is elnyerte.

A gyermek avitaminosisok kezelésében annak a C-vitaminnak jutott szerep, melyet egy magyar orvos-biokémikus, a Nobel-díjas *Szent-Györgyi* Albert fedezett fel, ill. izolált és amellyel a *Möller—Barlow*-kór gyógyíthatóvá vált.

Itthon dolgozó és külföldre származott magyar gyermekgyógyászok kardiológiai tevékenysége különösen figyelemreméltó. A világ első gyermekkardiológiai osztályának megalapítója az Amerikában élő *S. A. Nádas* a pulmonalis hypertonia, a bal-jobb shuntök és a ductus Botalli jellemzőinek leírója, több ma tevékenykedő kiváló kardiológus tanítómestere. Századunk első felében keltettek figyelmet *Gegesi-Kiss* munkái a diphteriás szívelváltozásokra, a toxicus szívizomkárosodásra és ennek prognosztikus jelentőségére vonatkozóan infekció esetén (10). A 30-as, 40-es években a magyar *Nádrai* úttörő munkáit, a csecsemőkori mellkasi elvezetésű EKG jellegzetességeinek területén, rendszeresen idézte a nemzetközi szakirodalom.

A II. világháború után a magyar gyermekgyógyászat nemcsak újra felvette, hanem tetemesen fejlesztette nemzetközi kapcsolatait, s a *Paediatria Danubiana* (Gegesi Kiss, Véghelyi) c. lap megindításával olyan fórumot létesített, mely munkájába a kor legkiválóbbjait — köztük *Fanconit, Glanzmannt, Debrét,* az amerikai *Butlert, Holtot, Wallgrent, Maslovit* — volt képes bevonni. Ebben az időszakban — századunk derekén és annak második felében — a csecsemő- és gyermeknevelés, -gondozás és annak különleges ellátást igénylő ágazataiban — erőteljesen nőtt gyemekgyógyászatunk és az illetékes határterületi diszciplínák megbecsülése. A Pirquet-tanítvány *Pikler* Emmi nemzetközi méretekben megbecsült pedagógiai szisztémát épített ki a kisgyermeki mozgás fejlesztésére, a családtól elszakított csecsemők és kisgyermekek egészséges fejlődésének, társadalmi beilleszkedésének feltételeire vonatkozóan, önálló aktivitásuk folyamatos elősegítésére. A világ

számos országában hasznosítják Pikler tanait a felsőfokú oktatásban, intézetekben, a szülők nevelésében, a bölcsődei munkában; kiadványok, társaságok, szemináriumok tekintik céljuknak a budapesti *Lóczy Intézet*, a *„maternage insolite''* képviseletét.

Külön tanulmányt érdemelne egy másik magyar kezdeményezés is, *Pető* András (1893—1967) mozgásterápiás rendszere. Fiziológusként, mint a bécsi egetem élettani intézetének tanársegéde kezdett a mozgásszervi rehabilitáció alapjaival foglalkozni, melyet egy semmeringi intézetben folytatott. A II. világháború után hazájában dolgozta ki a mozgászavarban szenvedő gyermekek egységes rendszerben történő ún. konduktív nevelés képzési elveit. A módszer komplex személyiségfejlesztésre törekszik, kiváltva és felhasználva a gyermek közreműködésre való készségét, aktivitását. A Pető-rendszer új, korszerűen berendezett intézetben működik, világszerte sok követőre talált, különösen az angol szakkörök érdeklődését keltette fel. Betegek a világ számos országából keresik fel a konduktív rehabilitáció eredményességében bízva.

E tanulmány csupán vázlatos képet villanthatott fel a magyar gyermekgyógyászat nemzetközi hatásáról, ami már azért sem volt könnyű feladat, mert egy kis területű és népességű ország — hazánk Európa területének csupán 0,9%-át, népességének 1,5%-át képezi — diszciplínájának visszhangját tekintettük át. Talán szerénytelenség nélkül állapíthatjuk meg, gyermekgyógyászatunk akkor is képes volt figyelmet kelteni, amikor az európai paediatria bölcsőkorát élte. A múlt század második felétől pedig mind inkább a maga eredményeivel is jelentkezett. Századunkban és ezen belül az elmúlt évtizedekben a hagyományok tisztelete és a korszerűsödés igénye hatotta át a szakmánkat és ha fejlődésünkben voltak is nehézségek, negatívumok, igyekeztünk nemzetközi kapcsolatainkat fejlődésünk érdekében szélesíteni. Több területen (onkológia, immunológia, genetika, neurorehabilitáció, nephrologia, endokrinologia s más szakok) folynak klinikai kutatások és ezek eredményeként több eredeti tudományos megfigyelés vált nemzetközileg ismertté, amit külföldi tiszteletbeli társasági tagságok és tisztségviselések is jeleznek.

Reméljük, hogy a magyar gyermekgyógyászat a jövőben is elismert része lesz a nemzetközi orvostudománynak, s a tudomány és az érzelmi tényező — amire bevezetőnkben utaltunk — változatlanul meghatározó lesz a hazai paediatria művelésében.

IRODALOM: 1. *Bókay J.:* A gyermekorvostan pirkadása a külföldön s hazánkban. . . Orv. Hetil. 1916, *42*, 559—568. — 2. *Bókay J.:* Töredékek a gyermekorvostan történetéből. Orv. Hetil. 1919, *29—30*, 346—349. — 3. *Bókay J.:* Die Geschichte der Kinderheilkunde. Springer, Berlin, 1922. — 4. *Bókay, J. v.:* Die Diphtherie seit Bretonneau. Ergebn. Inn. Med. Kinderheilk. 1932, *43*, 428. — 5. *Csapó J.:* Kis Gyermekek Isputálja. N. Károlyban, 1771. — 6. *Domby G. S.:* Orvosi tanítás a gyermekek' nyavalyáinak meg-esmérésekről, és orvoslásokról, mellyet svéciai nyelven írt Rosensteini Rosen Miklós. Pesten, 1794. — 7. *Ivády, G., Páldy, L.:* Ein neues Behandlungsverfahren der interstitiellen plasmazelligen Pneumonie Frühgeborener mit fünfwertigem Stibium und aromatischen Diamidinen. Monatsschr. Kinderheilkd. 1958, *106*, 10. — 8. *Jáki, Gy.:* Adatok Schoepf Merei Ágost Élettörténetéhez. Egyetemi Nyomda, Budapest, 1957. — 9. *Jones, E. W.:* History of the Northern Hospital. 1933. In: Osváth Zs.: Schoepf Merei Ágost Angliában. Orvostört. K. 1970, *54*, 99—121. — 10. *Kiss, P. v.:* über die Bedeutung der Elektrokardiographie in de Prognostik der Diphtherie. Archiv f. Kinderheilkunde 1931, *93*, 97. — 11. *Preisich, K.:* Pirquet-oltás kanyaróban. In: Discussio Detre László „Megkülönböztető tuberculinreactiók" czimű előadása felett. Orv. Hetil. 1907, *47*, 848. — 12. *Szénássy J.:* A gyermekgyógyászat megalapítói. Műhely, 1986, *9*, 63. — 13. *Glesinger, L.:* Woher stammte P. Ballegardi a Flumine? Acta Congressus Internationalis XXIV. Historiae Artis Medicinae, 25—31 Augusti 1974 Budapesti, I., 653.

Schuler Dezső dr.

Hogyan derítette fel Jordán Tamás az 1577. évi brünni járvány okát?

„Dermesztő télvíz idején, azon a napon, amikor a nap a bak jegyébe lépett s a nép a Luca napját ülte, két héttel a Megváltó születése napja előtt, az Úr 1577. esztendejében történt, hogy mindazok, akik a fürdő meleg kamrájában (hypocaustrum vel Laconicum) léptek, ott bőrüket scarifikáltatták és rája köpülyüket rakattak, a szóban forgó betegség által meg lettek támadva." (1) Mindez Brünn városában történt a Zsidókapun túli Zöld fürdőben. Mi is volt ez a szóban forgó betegség? Nos, ezt kutatta Kolozsvári Jordán Tamás, aki akkoron már hét éve mint primus medicus publicus Moraviae működött a városban.

Munkájának eredményeit 1578-ban közrebocsátotta, és az írása iránti élénk érdeklődés további két kiadást tett szükségessé (1580 és 1583). Már könyvének címe elárulja, mire is jutott a brünni betegséggel kapcsolatban. Az első oldal élén ugyanis az alábbiak olvashatók: Thomae Jordani Medici, luis novae in Moravia exortae descriptio. Tehát egy újfajta syphilis endemia kitöréséről tudósít.

A továbbiakban sorra vesszük azokat a tapasztalati tényeket, elméleti megfontolásokat és ezek összefüggéseit, amelyeket a betegség azonosításához Jordán felhasznált, hogy ezúton bepillantást nyerjünk egy XVI. századi orvos gondolatmenetébe.

Kezdjük mindjárt azzal, hogy kizárólag az elöljáróban már említett fürdőben köpülyözötteken jelentkeztek a betegség tünetei, mégpedig nyolc naptól 1 hónapig tartó latencia után. Jordán 80 városi betegről tudott. A vidéki lakosság körében azonban jóval magasabbra becsülte a fertőzöttek számát.

A brünni járvány halálesetet elvétve okozott, a kór gyors fatális kimenetelével nem kellett számolni. A propagáció hiánya és a halálesetek kis száma volt az a két

legfontosabb járványtani érv, amik alapján Jordán kizárta a brünni kórt a pestilens betegségek köréből.

Az egyértelmű volt számára, hogy a betegséget okozó anyag a fürdőből származott. Az egy fókuszból kiinduló, gyorsan tömeges méretűvé váló, de nem propagálódó betegség megjelenése a mérgezés lehetőségét vetette fel. A méreg (venenum) gennyedés nélkül, tovább nem terjedő módon idéz elő halált, és elsősorban a szívet támadja meg. Ezzel szemben a brünni betegség a májat támadta meg, és gennyedéssel járt, mint a contagium.

Ilyenformán a megbetegedések oka olyan contagium lehetett, melyből hiányzott a másokra való átterjedés képessége. Ez a megállapítás Jordán tanulmányának kulcsa. Azt a fogalmi tisztázatlanságot tükrözi, ami végül is a járvány kiindulásának megállapításánál félrevezette.

Az alábbi módon magyarázta a járvány keletkezését: a contagium fogalmából magából adódik, hogy a járvány csakis embertől indulhatott ki, azaz a fürdőbe syphilist hurcoltak be. A betegek a „kór csíráit a gőzzel szétárasztották, annak levegőjét leheletükkel és kipárolgásukkal vagy pedig szomszédaikat érintkezés révén megfertőzték" (2).

A betegség azonban soha, még családi együttélés keretein belül sem propagálódott. Jordán kezében ott volt a kulcs, hogy megoldja e kérdést. Ugyanis, mint írta, csak a köpülyözöttek kapták meg a betegséget, „akik tehát a luest úgyszólván mint éket verették magukba" (3).

Mi vezette félre Jordánt? A contagium fogalmának értelmezése. Választania kellett, hogy az emberről emberre terjedés a döntőbb mozzanata a fogalomnak, vagy az, hogy a rothadás, genny okozza a contagiumot. Az epidemiologiai jellegű értelmezés mellett döntött és ezért adott hitelt a köpülyözésnél használatos eszközök „immun" voltának.

A fertőzést továbbadó tényezők köréből Jordán az eliminatív indukció módszerének segítségével sorra kizárta a fürdő épületét, vizét, gőzét, berendezési tárgyait, a köpülyözéshez használt eszközöket, és mindent ami gyanúba kerülhetett. Azonban a módszer, és ezt ő maga is jól tudta, mit sem mond a felülmaradt hipotézis igazságáról. Ráadásul ez esetben elfogadható magyarázat sem maradt, hisz contagiumfelfogásának megfelelően értelmezte megfigyeléseit és minden tárgyi közvetítőt kizárt.

A tapasztalati tények és az általa használt contagium-értelmezés közötti ellentmondás feloldására szolgált alábbi okfejtése: „vagy a csírák virulenciája nem volt elég erős ahhoz, hogy oly rövid idő alatt valamennyi egyénre hatni bírjon, vagy pedig egyes egyéneknek nem volt meg a contagiummal szemben a kellő ellenállóképessége" (4). Ez utóbbiak voltak a köpülyözöttek. Jordánt e kérdéskör megoldásánál a fogalmi reflexió elmaradása, beállítódottsága vezette tévútra.

A betegség azonosításakor a következőképpen járt el. A brünni betegség és a syphilis jellemzőit összevetve megállapította, hogy a tünetek összessége és a betegség megjelenése hasonlatos a syphilishez. A két kór fertőzési kapujában és némely tünetében talált eltérések Jordánt rövidebb-hosszabb differenciáldiagnosztikai és kórtörténeti fejtegetésekre indították.

Győri Tibor tanulmányában megállapította, hogy „az összes tradicionális orvosi ismereteket, a tudományos apparátus egész közkincsét, mindent felvonultat saját maga azon feltevése ellen, hogy a brünni járvány nem syphilis volt" (5). Mindez egy indirekt retorikus igazolása Jordán praekoncepciójának, ti. hogy a járvány syphilis volt. Egyúttal annak a ma is élő, bár jó szívvel nem ajánlható gyakorlatnak, miszerint a kezelés hatásossága utólag igazolja a diagnózist. Jordán ugyanis ellenérvei felsorakoztatása és megdőlése után jelentette ki: „mindezek dacára mégiscsak a syphilishez kell számítani a brünni betegséget, mivel ugyanazokra a szerekre gyógyult ez is, aminőkkel amazt szokás gyógyítani" (6).

Jordán a post hoc, ergo propter hoc elvben találta meg azt az elfogadható magyarázatot, aminek segítségével a két betegség azonosságát megállapíthatta. Ezen elv rendező ereje tette számára akcidentálissá a tünetek egy részének és a primaer affectio helyének különbözőségét, és vezette ahhoz a felismeréshez, hogy a brünni betegség extragenitális syphilis járvány volt.

Tehát akárcsak a fertőző forrás keresésekor, a betegség meghatározásának esetében is egy praeconceptio vezette vizsgálódásait.

Érdekes, és a korra jellemző paradoxon, hogy egyrészt a definíciókhoz való ragaszkodás párosul a szigorú következetességgel alkalmazott indukcióval, másrészt a tapasztalt orvos egyszerű prakticizmusa, a retorikus érvelés és szépen szólás burkában kerül kifejtésre.

Jordán írásának egészét tekintve feltűnik, hogy nem találta meg azt a szellemi műveletet, ami nem spekulatív módon oldotta volna föl a klasszikus definíciókból kiinduló rendszerező szemlélet és az empíria közötti ellentmondást. A megoldás a már említett fogalmi reflexió, azaz a fogalmaknak a tapasztalat tényeihez igazított átalakítása lett volna.

A XVI. század második felére jellemző folyamat a metafizikus elképzelésekből levezetett szaktudományos fogalmak revíziója, azok új tartalommal való megtöltése és új, a kor tudásának megfelelő fogalmak képzése.

A bemutatott syphilis traktátus híven türközi e folyamat nehézségeit és a századvég orvosi gondolkodását.

Jordán Tamás rövid életútja (7).

1539-ben Kolozsvárott született. Orvosi tanulmányait 1555-ben Wittenbergben kezdte, majd Párizsban folytatta. Itt bölcsészettel is foglalkozott, Turnebus és Carpentarius, kora kiemelkedő klasszika-filológusai voltak tanárai.

1560-ban Montpellier nagy hírű orvosi egyetemén Rondelet és Joubert előadásait hallgathatta. A természet gyógyító erejébe vetett hit, e délfrancia iskola hatása Jordán orvosi gondolkodásában.

Gessner Konráddal 1562-ben svájci tartózkodása idején került kapcsolatba. E neves orvos-polihisztor oltotta be a balneológia iránti érdeklődéssel, és segítségével mélyítette el botanikai és zoológiai ismereteit. Svájcból Olaszországba utazott és Padua, Bologna, Pisa, Róma egyetemeit látogatta. Csak az érdekesség kedvéért néhány, neves tanárai közül: Trincavella, Cardanus, Eustachius. Rómában 1565-ben avatták orvosdoktorrá. A következő év elején Bécsben nostrificatiós disputatiót tartott, és elnyerte a császári orvosok (Alexandrius, Crato, Parthinus, Biesius) támogatását is.

1566 nyarán, amikor II. Miksa császár II. Szolimán ellen készülődött, Jordán tábori orvosi hivatalt vállalt. A táborban kiütéses typhus járvány tört ki, amit későbbi tanulmányában mint „lues pannonica"-t ír le. Viszonya a bécsi fakultással fokozatosan megromlott, és 1569-ben Brünnben telepedett le. 1570-ben Prágában találkozott II. Miksa császárt az országgyűlésre kísérő barátjával, Crato von Krafftheimmel. Molnár Béla valószínűsíti, hogy a császár betegágyánál Cratóval közösen tartott consiliumnak szerepe lehetett abban, hogy Jordán nemességet kapott.

1570-ben Morvaország első protomedicusa lett. Két évvel később megnősült, majd a következő években a morva lovagok rendjébe fogadta az olmützi országgyűlés.

1575-ben gondozásában jelent meg Dubravius cseh krónikájának javított új kiadása.

Pestis phaenomena című Frankfurtban 1576-ban megjelent nagyszabású művének egy fejezetében „De lue Pannonica", összegezte tábori orvosi tapasztalatait. 1578-ban Frankfurtban adta ki a brünni járványról az előbbiekben bővebben tárgyalt művét „Luis novae in Moravia exortae descriptio" címmel. A későbbi kiadások Jordán barátjának, Dudith Andrásnak, kora kiemelkedő magyar humanistájának javaslatára „Brunnogallicus, seu luis novae..." címmel jelentek meg. 1581-ben jelent meg Jordán nagy balneológiai munkája, ekkor még csak cseh nyelven. Címe magyarul: „Könyv a morvaországi gyógyító és meleg vizekről." Ennek latin nyelvű változata 1585 januárjában készült el (De Aquis Medicatis Moraviae Commentariolus). Megjelenését (1586) Jordán már nem érhette meg, *46* éves korában **1585** február 6-án halt meg.

IRODALOM: 1. *Jordán Tamás:* Luis novae in Moravia exortae descriptio. Frankfurt 1580, p. 12 (továbbiakban: Jordán) fordítás: Győry Tibor: Kolozsvári Jordanus Tamás és a morbus Brunogallicus (1577). Az Orvosi Hetilap Tudományos Közleményei. Bp. 1912, LVI. évf. klny, p. 6 (továbbiakban Győry). — 2. Jordán p. 87, Győry p. 15. — 3. Győry p. 16. — 4. Jordán p. 96, Győry p. 16. — 5. Győry p. 17. — 6. Jordán p. 66, Győry p. 12. — 7. *Molnár Béla:* Kolozsvári Jordán Tamás a 400 éves balneologus. Gyógyászat. 1939. 79—81 évf. p. 373—375, 386—388, 405—407, 419—422. — és Magyary-Kossa Gyula: Magyar Orvosi Emlékek II. p. 117—121.

Kemenes Pál dr.

OMKER KIÁLLÍTÓTEREM — Budapest, VI., Andrássy út 36.

OMKER

KIÁLLÍTÁSI PROGRAM

1990. szeptember—december

● **október 30 — november 1.**

● **november 6—8.**

IIM — Herco (NSZK) bemutató és szimpózium

Ioncserélő, vízlágyító, sótalanító berendezések, az ezekben alkalmazott patronok. Baktériumszűrők, adagolószivattyúk, tartozékok. Vezetőképesség-mérő műszerek.

● **november 13—16.**

az AUTOGÉNTECHNIKA kiállítása

Kórházi és laboratóriumi gázellátó rendszerek és azok elemei. Oxigénterápia, vákuum- és injektoros szívás, a váladékgyűjtés eszközei.

● **november 20—22.**

az OMKER V. kereskedelmi osztály termékbemutatója

● **november 28—30**

DENTALEXPO '90

NEMZETKÖZI FOGÁSZATI ÉS FOGTECHNIKAI SZAKKIÁLLÍTÁS

a SOTE Elméleti Tömbjében

A programváltoztatás jogát fenntartjuk. Az OMKER Kiállítóterem programjairól a 1118-060 telefonszámon szívesen nyújtunk felvilágosítást.

Baypress®

TABLETTA

20

A kórosan megemelkedett Ca^{++}-koncentráció az artériák simaizomzatának összehúzódását okozza.
HIPERTÓNIA

A BAYPRESS® gátolja a Ca^{++}-beáramlást és fokozatosan normalizálja az artériák tónusát.
FIZIOLÓGIÁS VÉRNYOMÁS



Gyártja és forgalomba hozza:

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR
Tiszavasvári
Bayer A. G. Leverkusen
licencia alapján

Baypress®

TABLETTA 20

Hatóanyag: 20 mg nitrendipinum tablettánként.

Hatás: A nitrendipin vérnyomáscsökkentő gyógyszer. Gátolja a lassan aktiválódó kálcium csatornákat, az intracelluláris kálcium-felszabadulást, csökkenti a cAMP-foszfodieszteráz működését, aktiválja a kálcium-ATP-ázt. A kalmodulinnal történő interakció következtében vazodilatációt és ezáltal vérnyomáscsökkenést eredményez. Vérnyomáscsökkentő hatása általában 24 órán át észlelhető, ezért a legtöbb esetben napi egyszeri adása elegendő. Enyhe Na^+-ürítő diuretikus hatása (főleg a kezelés kezdetén) elősegíti vérnyomáscsökkentő hatását. A kálcium antagonisták kardioprotektív tulajdonságával is rendelkezik.
A szívre gyakorolt hatása komplex: csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szívizom kontraktilitását, kismértékben emelheti a szívfrekvenciát, de nem befolyásolja a szív ingervezető rendszerének működését. Növeli az agy, a szív és a vesék vérellátását. A kezelés alatt toleranciával, rebound-jelenséggel és ortosztázissal nem kell számolni.

Javallatok: Különböző etiológiájú és súlyossági fokú hipertónia. A hipertónia enyhe és középsúlyos eseteiben önmagában monoterápiaként alkalmazható, súlyosabb esetekben diuretikummal, esetleg bétareceptor-blokkolóval és egyéb antihipertenzívummal kombinálható!

Ellenjavallat: Terhesség, szoptatás.

Adagolás: Individuális. Átlagos napi adagja 20 mg (= 1 tbl.) a reggeli étkezés után. Terápiás dózistartománya 5–40 mg/die. Tartós kezelés során gyakran lehetségessé válik a nitrendipin adagjának csökkenése. Krónikus májbetegség és krónikus veseelégtelenség esetén a kezdő adag negyed vagy fél tabletta (5 vagy 10 mg).

Mellékhatások: Főleg a kezelés kezdetén fejfájás, az arc kipirulása, melegségérzés előfordulhat. A kezelés folytatása során ezek a mellékhatások általában elmúlnak. Fáradékonyság, szédülés, tachikardia is előfordulhat. A vizelet mennyisége a kezelés alatt fokozódhat. Ritkán átmeneti bokaödéma jelentkezhet – ennek oka az alsó végtag ereinek kitágulása –, amely spontán vagy diuretikum adására kiürül.
Mint más vazoaktív anyagoknál, rendkívül ritkán, kb. 15–30 perccel a bevétel után a mellkasi területen fájdalomérzés, bizonyos körülmények között angina pectoris-szerű fájdalmak léphetnek fel. Ilyen esetben a Baypress szedését meg kell szüntetni, amennyiben oki összefüggés gyanítható. Alkalikus foszfatáz emelkedése a szérumban előfordulhat.

Gyógyszerkölcsönhatások: Bétareceptor-blokkolóval, egyéb vérnyomáscsökkentő készítménnyel, H_2-receptor blokkolóval és digoxinnal való együttadása körültekintést igényel.
- Bétareceptor-blokkoló együttadása emelheti a nitrendipin vérnyomáscsökkentő hatását.
- Egyéb antihipertenzívumok és H_2-receptor blokkolók fokozhatják a nitrendipin vérnyomáscsökkentő hatását.
- Digoxinnal együttadva a Digoxin plazmaszintje emelkedhet, Digoxin túladagolási tünetek jelentkezhetnek, ezért a Digoxin adagját nitrendipin kezelés alatt gyakran csökkenteni kell.

Figyelmeztetés: A nitrendipin kezelés első szakaszában – egyénenként meghatározott ideig – járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos. A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.

Túladagolás: Akut túladagolásnál flush, fejfájás, vérnyomáscsökkenés, szívfrekvencia-növekedés erősebben léphetnek fel. Korai felismerésnél gyomormosás szénnel, extrém vérnyomáscsökkenés esetén Noradrenalint kell a szokásos koncentrációban infundálni, szívelégtelenség esetén Strophantin i.v.
Nincs specifikus antidotuma, az előtérben álló szimptómákra kell a terápiának irányulnia. I.v. kálcium adása ajánlható.

Megjegyzés: ✠
„Vényre és csak egyszeri alkalommal adható ki. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja."

Csomagolás: 20 db tabletta.



FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Iatrogén ártalmak

A thrombolysis veszélyei. Petch, M. C. (Regional Cardiac Unit, Papworth Hosp. Cambridge, England): Br. med. J. 1990, *300,* 483.

Az utóbbi 10 évben a thrombolyticumok a coronaria-thrombosis első számú oki terápiájává léptek elő. Idejében alkalmazva (6 órán belül) megelőzi a szívizom ischaemiás károsodását, mérsékli az infarcerált terület nagyságát. Nagy statisztikák szerint az akut myocardialis infarctus (AMI) korai mortalitása a thrombolyticumok hatására 10—30%-kal csökkent.

A szövődményekkel foglalkozó beszámolók mostanában kezdenek megjelenni. A streptokinázzal szembeni érzékenység ismert, enyhe proteinuriaként szokott megjelenni. Az állatkísérletekben megfigyelt arrhytmiát, elektro-mechanikus diszszociációt emberen nem tapasztalták. A thrombolyticumok jelentős mellékhatása azonban a vérzés. Statisztikák szerint az intracerebralis vérzés, agyembólia a kezeltek 1%-ában, a transzfúzióra szoruló gyomorvérzés pedig 0,5%-ban komplikálja a thrombolytikus terápiát. Ritka esetben azonban, ha nagyér-dissectiót diagnosztizálnak tévesen AMI-nak, a thrombolyticum hatása végzetes lehet. Meggátolja a dissectiót elfedő thrombus kialakulását, nő a dissectio, ill. ha később felismerik a valódi kórokot, az angiographiát, ill. a sürgős műtétet késlelteti a haemostasis rendezése. Nagyér dissectiót pedig AMI-val összetéveszteni igen könnyű, különösen a hyperakut szakban, amikor szinte csak a klinikai képre vagyunk utalva. A helyzetet tovább bonyolítja, hogy legtöbbször nem kardiológus szakorvos indikálja a thrombolytikus terápiát, hanem a területi kórház ügyeletese. S mivel a kis kórházakban szívmellkassebészet általában nincs, további rizikó a beteg szállítása kardiológiai centrumba.

A streptokináz eredményes alkalmazásának egyik fontos tényezője az időfaktor. Tehát felmerül a kérdés: ha megvárjuk az AMI-t bizonyító EKG-jelek kialakulását, értékes időt vesztünk, viszont megelőzhetjük a fenti tévedést. Azonban az aortadissectio relatíve ritka. E ritka, ámde fatális tévedés elkerülése végett érdemes-e minden esetben várni a biztos diagnózisra. A kérdésben a vélemények megoszlanak, több kardiológiai társaság terápiájában megkívánja a biztos EKG-diagnózist, néhány nem (pl. ISIS-2: Second Internat. Study of Infarct Survival). Innen származó téves diagnózisok esetismertetéseit tartalmazzák a következő referátumok.

Egyed Zsófia dr.

Infarctus-gyanús betegek iv. thrombolysise: óvatossági figyelmeztetés. Curzen, P. N. és mtsai (Wessex Regional Cardiothoracic Unit, Southampton Gen. Hosp., Southampton, England): Br. med. J., 1990, *300,* 513.

A szerzők 2 eset ismertetésével hívják fel a figyelmet a thrombolytikus terápia bevezetése előtti pontos diagnózisra a terápia elkerülése céljából.

1. eset: korábban egészséges 75 éves nőbeteget 1 órás hátba sugárzó mellkasi fájdalom miatt szállítottak kórházba. Bár EKG eltérés nem volt, a klinikai állapot alapján akut myocardialis infarctust (AMI) diagnosztizáltak, és iv. 1,5 ME streptokinázt kapott. 18 óra múltán a mellkasi fájdalom kiújult, és a lábakba is sugárzott, diastolés zörej jelent meg.

Mellkas rtg-en a mediastinum kiszélesedett, ekkor aorta dissectio gyanújával mellkassebészeti centrumba szállították, ahol az elvégzett aortographia „A" típusú dissectiót igazolt. Az azonnali műtétet elvégezni nem tudták, a beteg meghalt. Post mortem: a coronariákon eltérést nem találtak.

2. eset: korábban egészséges 64 éves nőbeteget pár órás mellkasi fájdalommal szállítottak a területi kórházba. Az EKG inferior T hullám inverziót mutatott, AMI-t állapítottak meg, streptokináz kezelést alkalmaztak. 3 óra múlva hypotensio, collapsus lépett fel. ECHO vizsgálat pericardialis folyadékgyülemet mutatott ki, ezért mellkassebészeti centrumba szállították. Az aortogrammon eltérést nem találtak, így a coronarographiát is elvégezték, szintén negatív eredménnyel. Az aortographiás film revíziója során kis kiterjedésű „A" típusú dissectiót fedeztek fel, sürgősséggel megoperálták. A műtét a dissectiót igazolta, a beteg 4 hónap után egészséges.

(Ref.: Tekintettel a mellkasi fájdalom szindróma okainak sokféleségére, az ismertetett esetek elkerülése céljából a szerzők feltétlenül ajánlják a thrombolysis bevezetése előtt az AMI EKG bizonyítékait tisztázni.)

Egyed Zsófia dr.

Tévesen alkalmazott streptokináz akut aorta dissectióban. Butler, J. és mtsai (Dep. of Cardiac Surg., Oxford Heart Centre, John Radcliffe Hosp., Oxford, England): Br. med. J., 1990, *300,* 517.

A szerzők 4 esetet ismertetnek, amelyekben a streptokináz minél korábbi alkalmazását tartották szem előtt, s tévesen aorta dissectiót infarktusként diagnosztizáltak.

1. eset: 50 éves férfi mellkasi fájdalmát negatív EKG és mellkas-rtg birtokában AMI-nak tartották, streptokináz kezelést alkalmaztak. Másnap újabb mellkasi panasz és hypotensio miatt mellkas rtg.-t készítettek, amely a mediastinum kiszélesedését mutatta. Mellkassebészeti centrumba szállították, ahol a sürgős angiographiát, és műtétet 3 napig a haemostasis rendezése késleltette. Az aortographia az aorta ascendensen állapított meg refluxszal járó dissectiót. A műtét során — feltehetőleg a streptokináz hatására — a dissectio lemezei között alvadékot nem találtak. A műtét sikeres volt, a beteg meggyógyult.

2. eset: 64 éves férfi nagy mellkasi fájdalommal, dyspnoeval került kórházba (systolés vérnyomás: 60 Hgmm, EKG: ST-elevatio), AMI diagnózissal streptokinázt kapott. Dobutamin kezelés ellenére a hypotensio nem rendeződött. Pár óra múltán kisfokú haematemesis és haematuria jelentkezett, az EKG normalizálódott. CT vizsgálat aorta dissectiót mutatott, ekkor mellkassebészetre szállították, ahol az aortographia is igazolta a CT eredményét. Sikeres műtét után a beteg meggyógyult.

3. eset: 66 éves férfi esetében tipikusnak minősített mellkasi fájdalom alapján — negatív EKG ellenére — indikálták a streptokinázt. A betegnek régen volt gastrointestinalis vérzése, így az 5. napon fellépő epigastrialis fájdalom a gyomorra terelte a figyelmet. A gastroscopia felületes erosiót, kis hiatus herniát talált, így az újra jelentkező mellkasi fájdalmat nyelőcső rupturával magyarázták. A bal mellkasfélben nagy mennyiségű vérgyülem jelent meg, ami pulmonalis embólia gyanúját vetette fel. Így került a beteg mellkassebészeti centrumba, ahol az angiographia igen nagy kiterjedésű aorta dissectiót igazolt. Tekintettel a dissectio nagyságára és a beteg korára, műtétet nem végeztek, hypotensiv kezeléssel próbálkoztak, de a beteg a 20. napon meghalt.

4. eset: 66 éves hypertoniás férfi mellkasi fájdalmát, dyspnoeját AMI-nak tartották, streptokinázzal kezelték. A diagnózist alátámasztotta az EKG: I. fokú a-v block, aVF-ben és III-ban T hullám inversio. Hamarosan haematuria jelentkezett, a bal oldali végtagok gyengébbé váltak, a két oldal között vérnyomás különbség volt mérhető. A szív ultrahang vizsgálata során közvetlenül az aortagyök felett induló, az egész hasi szakaszon követhető dissectiót találtak, minimális alvadék ábrázolódott. A műtét előtt a tensio és a haemostasis rendezése közben elektro-mechanikus dissociatio lépett fel, a beteg meghalt. A post mortem diagnózis megerősítette az UH-gal látottakat.

Egyed Zsófia dr.

Gyógyszermellékhatások orvosi bejelentése. Scott, H. D. és mtsai: JAMA, 1990, *263,* 1785.

Az új gyógyszereket forgalomba hozataluk előtt igen intenzív hatásossági és biztonsági vizsgálatoknak vetik alá. Ugyanakkor a mellékhatások vizsgálatát számos tényező nehezíti, mint pl. a kor, más gyógy-

szerek egyidejű szedése, a vizsgálat időtartama stb. Éppen ezért a gyógyszerek nem várt, toxikus hatásainak felfedezése nem egy esetben a tömeges forgalmazás, alkalmazás időszakára esik. A gyógyszermellékhatások bejelentő rendszerén keresztül a Food and Drug Administration (FDA) igen fontos jelzéseket kap a gyógyszerek eddig nem ismert káros tulajdonságairól. Sajnálatos ugyanakkor, hogy a direkt orvosi bejelentések az információknak alig több mint 10%-át teszik ki, 90% az előállítóktól érkezik. Az orvosoknak a bejelentésektől való idegenkedésére, húzódozására lehet ugyan magyarázatot találni, de tudni kell, hogy ezek a bejelentések nem csak az FDA, hanem az orvosok és a betegek számára egyaránt életbevágóan fontosak.

Az orvosi bejelentések segítése és ösztönzése céljából 1986—87 évben a közlemény szerzői egy közvetítő (intervenciós) bejelentő, ill. telefoninformációs vonalat és központot építettek ki a Rhode Island-i Egyetem Gyógyszerinformációs Központjában az orvosok és az FDA között, ahol gyógyszerészek fogadják a telefonhívásokat, a bejelentők információit megfelelő formába öntve továbbítják az FDA-hoz, a feljegyzés másolatát pedig elküldik az orvosnak. A továbbiakban az új információkat egyeztetik az irodalmi adatokkal, majd együttesen az orvosok rendelkezésére bocsátják. Az új szisztéma sikerét mutatja, hogy 1986-tól kezdődően az orvosi bejelentések száma Rhode Islandon drámaian emelkedett, azaz 17-szeresére növekedett az előző időszak átlagához képest. Az Egyesült Államok bejelentési statisztikájában ez a növekedés 3,2%-ot jelent a 0,4% bázishoz viszonyítva.

Az orvosok többsége a módszert kedvezőnek ítélte azért is, mert így fesztelenebb, bizalmasabb szakmai kapcsolat alakulhatott ki a szakemberek között. A bejelentések minőségileg tartalmasabbak lettek, pl. a gyógyszerbiztonságra vonatkozó újabb információkat adnak; klinikai vizsgálattal bizonyítanak, ami esetleg az alkalmazási tájékoztató revíziójára vezet; esetleg levélben figyelmeztetik az orvosokat a káros mellékhatásról; sőt a gyógyszert ki is vonhatják a forgalomból. Az eddigi eredmények szerint tehát a bejelentéseknek ez a közvetítő rendszere ösztönözheti az orvosokat a megfigyelt mellékhatások bejelentésére, növelheti hajlandóságukat, készségüket, ami végeredményben a bejelentési rendszer hatékonyságát növeli.

Makay Sándor dr.

Perifériás érelváltozások gyors progressiója diagnosztikus angiographia után. Fellmeth, B. D. és mtsai (University of California, San Diego Medical Center, San Diego): Radiology, 1990, *175*, 71.

Irodalmi tény, hogy az agyi és a végtagartériák területén is előfordul a diagnosztikus angiographiát követően az addig átjárható beteg ér elzáródása a kóros szakaszon kialakuló rögösödés következtében. A szerzők ennek gyakoriságát vizsgálták az aorta oszlása alatti érterületeken.

Három intézetben 175 betegben kíséreltek meg percutan transluminalis angioplasztikát vagy thrombolysist. Közülük 100-ban a diagnosztikus angiographia után azonnal elvégezték a beavatkozást, 75-ben azonban a diagnosztikai angiographia és a terápiás beavatkozás között átlag 2 nap telt el, szélső érték 1 óra és 91 nap. Ezen utóbbi csoportban 7 esetben a diagnosztikai angiographia során észlelt érszűkület helyén a terápiás beavatkozásig átlag 9 cm hosszú elzáródás alakult ki, szélső értékek 3 és 16 cm. Korábban a szűkület rövid szakaszra terjedt, PTA-ra alkalmas volt. A terápiás beavatkozást egy esetben a beteg beleegyezésének hiánya miatt mellőzték, egy esetben a radiológus vonakodott elvégezni, egy ízben az angiographiás személyzetet sürgős esethez vették igénybe, a többiben a diagnosztikus beavatkozás idején nem volt lehetőség sebészi konzíliumra, amit szükségesnek ítéltek. Az elzáródás helye 4 esetben az a. femoralis superficialis, egy-egy esetben a poplitea, az iliaca communis, illetve femoropoplitealis saphena-graft. Az elzáródást 5 esetben megoldották thrombolysissel és PTA-val, egyben femoropoplitealis grafttal kiegészítve, egyben pedig thrombectomiával és graft-revisióval.

A probléma megelőzésére javasolják a PTA elvégzését közvetlenül a diagnosztikus angiographia után, esetleg utóbbi idején heparin alkalmazását.

Laczay András dr.

Halálos végű carcinoid krízis májáttét finomtű biopsiája után. Bissonnette, R. T. és mtsai (University of British Columbia and Vancouver General Hospital, Vancouver): Radiology, 1990, *174*, 751.

A szerzők egy 45 éves férfi nyolc hónapja egyre gyakrabban előforduló flush-rohamok miatti kivizsgálása során a májban ultrahangképen 1—4 cm átmmérőjű, jól határolt, echodenz gócokat találtak. Az elvégzett laborvizsgálatok carcinoid syndroma mellett szóltak. Lege artis finomtű biopsiát végeztek. Ezt követően egy percen belül flush, hányiger, gyengeségérzés jelentkezett. Ezek a panaszok perceken belül erősödtek, generalizált klónusos görcsök léptek fel, majd leállt a szívműködés. Mindenféle élesztési kísérlet eredménytelen maradt. Boncolásnál az ileum distalis szakaszában 3 cm méretű intramuralis carcinoid tumort találtak, a májnak több mint felét áttétek alkották. A májon tokszakadás, benne vérzés nem volt. Mindkét a. coronaria atherosclerotikus volt, 50—70% szűkületekkel.

A súlyos szövődmény lehetséges magyarázata, hogy a carcinoid metastasis megszúrása önmagában váltotta ki a hypotensióhoz vezető hormonkiáramlást. A halálos kimenetelhez jelentős mértékben hozzájárult a szív ereinek állapota.

A szerzők áttekintést adnak a hormonaktív tumorok iatrogén stimulálása következtében kialakuló szövődményekről. Az ismertetett esethez hasonlót az irodalomban nem találtak. Hasonló esetekben elméletileg a biopsia előtt infusio bekötését ajánlják, felkészülést újraélesztésre, valamint somatostatin-analóg szer preventiv adását. Adrenerg szerek alkalmazása veszélyes a hypotensio kezelésére, mert paradox módon tovább ronthatják a helyzetet a hormonkiáramlás provokálásával.

Laczay András dr.

A drén tamponáló hatása, mint angiographiás tévedés oka percutan katéterek mellett fellépő artériás vérzésekben. Routh, W. D. és mtsai (University of Alabama at Birmingham School of Medicine, Birmingham): Radiology, 1990, *174*, 945.

Az egyre szélesebb körben végzett percutan beavatkozások — epeúti drénezés, percutan nephrostomia, vesekőeltávolítás — után vérzés szerencsére viszonylag ritkán fordult elő, és többnyire spontán is megszűnik. A súlyos, nem szűnő vagy kiújuló vérzések azonban angiographiát tesznek szükségessé a vérzés helyének meghatározására, a szükséges beavatkozás megtervezésére. Ilyenkor többnyire álaneurysma vagy arteriovenosus sipoly, esetleg közvetlen arteria sérülés derül ki.

A szerzők három esetben percutan transhepatikus epeúti katéter, egyben pedig percutan nephrostomiás katéter mellett kialakult jelentős vérzés miatt végeztek angiographiát. Ez első menetben eredménytelen volt, a vérzés forrását nem sikerült kimutatni. Miután azonban a drénező katétert eltávolították, mindegyik esetben lüktető artériás vérzés indult meg a járatból, és az így végzett angiographia a vérzésforrást egyértelműen mutatta. A vérzést ideiglenesen minden esetben csillapítani tudták a járatba vezetett angiographiás ballonkatéterrel. Három esetben a vérző ér katéteres embolizálása végleges megoldást eredményezett. Eszerint a percutan drének mellett fellépő vérzés tisztázására végzett angiographia eredménytelensége esetén azt célszerű a drén eltávolítása után azonnal megismételni. Biztonság kedvéért érdemes a drént vezetődrót behelyezése után kihúzni, így ugyanis a vérzés gyorsan és biztonságosan csillapítható a vezetődrót segítségével behelyezett ballonkatéterrel a végleges ellátásig.

Laczay András dr.

Belsőfül eredetű hallászcsökkenés liquorpunctio után: nem eléggé megfigyelt szövődmény? Michel, O. és mtsai (Fül-orrgégeklinika, Köln): HNO, 1990, *38*, 71.

Spinalanaesthesia, myelographia vagy lumbalpunctio céljából végzett liquor lebocsátás leggyakoribb szövődménye fejfájás

és agyidegtünetek. Bár már 1914-ben közöltek lumbalpunctio után fellépett hallás-csökkenést, a német nyelvű tankönyvekben nem említik e szövődmény lehetőségét. Az utóbbi évek irodalmában már leírják a spinalanaesthesiában végzett beavatkozások utáni hallászcsökkenést.

A szerzők klinikájukon 1986—1989 között 9 esetben észleltek myelographia, lumbalpunctio és spinalis érzéstelenítés után vestibularis tünetekkel együtt fellépő hallásveszteséget. Részletesen leírják eseteiket. A 9 esetből 8-nál a mély hangokra ráterjedő különböző fokú perceptiós típusú hallászcsökkenést találtak, mely a lumbalpunctio után alakult ki. Legtöbb esetben fülzúgás, hányinger, hányás, szédülés is fellépett. A károsodás okát vizsgálva myelographiánál felvetődik, hogy a vízben oldódó kontrasztanyag nem kiegyenlítődve jut be a belsőfül folyadékába, vagy direkt toxikus hatású a cochleára. Ez nem valószínű, mert a kontrasztanyag ilyen kis tömege nem károsítja a hallószervet. Állatkísérletek és stapes műtéteknél szerzett tapasztalatok alapján a lumbalpunctiók egy része során fellépett hallászcsökkenés oka valószínűleg az, hogy az ilyenkor részlegesen nyitott aquaeductus cochleae-n keresztül a perilympha a lebocsátott liquor helyébe kerül, a perilympha vesztés pedig endolympha hydropshoz vezet, ami a mély hangok területén (basalis csigaterületet) okoz hallászcsökkenést. Mivel a nem eléggé zárt aquaeductus cochleae igen ritka, a szövődmény is ritkán lép fel.

A szerzők anyagában 3 esetben a hallászcsökkenés maradandó volt, ezért szükségesnek látják a lumbalpunctióval járó beavatkozás előtt e szövődmény lehetőségére is felhívni a betegek figyelmét.

Tolnay Sándor dr.

Septum műtét utáni megvakulás az arteria centralis retinae elzáródása következtében. Rettinger, G. és mtsai (Nürnbergi Fül-orr-gége és Szemklinika): HNO, 1990, *38*, 105.

Intranasalis injekció következtében fellépett megvakulás igen ritka szövődmény. A szerzők egy ilyen tragikus esetről számolnak be:

Asthma bronchiale miatt az orrlégzés javítása céljából septum műtétet végeztek a 33 éves betegnél, aki a jobb szemére már évek óta vak volt. A műtétet intubációs narkózisban végezték, és a műtéti terület vérzékenységének csökkentése érdekében a septum nyálkahártyát 20 ml, Por-8-at tartalmazó 0,5%-os xylocainnal infiltrálták. A beteg ébredése után a bal szemen látási zavarokról panaszkodott. Az azonnal bevezetett cortison kezelés ellenére a szemészeti vizsgálat teljes centralis arteria elzáródást talált. Egyéb elváltozás (haematoma, exophtalmus stb.) nem volt. Computertomogram nem mutatott orbita sérülést. A bevezetett thrombolytikus kezelés ellenére a beteg irreversibilisen megvakult.

Az irodalom szerint a műtét utáni látászavarok két pathomechanizmusra vezethetők vissza: 1. A nervus opticus vagy környezetének direkt vagy indirekt sérülése műtéti eszköz vagy csontdarabka által, vagy érsérülés okozta bevérzés által. 2. Az érrendszer direkt vagy indirekt károsodása a műtét okozta érsérülés vagy érkompresszió által, vagy az arteriás rendszer elzáródása spasmus, embólia vagy thrombosis által.

Az orrba adott injekció arteria ophtalmicába jutásának elméletileg 3 módja lehet: 1. az oldat direkt bekerül az art. ophtalmica vénás rendszerébe. 2. az oldat intranasalisan a carotis externa rendszerbe jut és innen éranomalia útján az art. ophtalmicába. 3. Az oldat a rendszerint meglévő „hídarteriák" (a carotis externa és interna közötti arteriás összeköttetések) útján éri el az art. ophtalmicát.

Bár az orrműtéteknél rendszeresen használják az adrenalin tartalmú helyi érzéstelenítőt, a cikkben leírt szövődmény igen ritka. A szerzők ennek ellenére felhívják a figyelmet az orrba adott injekciók szigorú szabályaira: figyelni a beadott érzéstelenítő mennyiségére, a fecskendő visszaszívása, légbuborék kiküszöbölése, suspensiók, olajos oldatok infiltrálásának mellőzése.

Tolnay Sándor dr.

Diffúz interstitialis tüdőbetegség cimetidin alkalmazása után, súlyos oesophagus refluxban szenvedő betegben. Höltmann, B. J. és mtsai: Med. Klin., 1989, *84*, 405.

A tüdőparenchymát megbetegítő gyógyszerek különböző patofiziológiás mechanizmusok révén hatnak. Egyik csoportjuk allergiás folyamatot indít meg, amelyben antitestek mutathatók ki, és morfológiailag vascularis, granulomatosus gyulladás, alveolitis vagy interstitialis plazmasejtes pneumonia lép fel. Más gyógyszerféleségek LED-et indukálnak vagy a parenchymát károsítják. Bleomycin adásakor az utóbbival feltétlenül számolni lehet, amit az adagtól függően keletkező O_2 gyökök következményének tartanak. Cyclophosphamid alkalmazásakor inkább az alacsony dózisok, mint a nagyobb gyógyszermennyiségek bevitele hoz létre tüdőfibrosist. Mivel a cimetidin széles körben elterjedt, a szerzők bemutatják betegüket, akinek pulmonalis fibrosisa a cimetidin szedésével hozható összefüggésbe.

Az 55 éves férfi foglalkozása belgyógyász orvos, ifjúkora óta gastrooesophagealis refluxban szenved. Mintegy 10 éve intrinsic asthmás is, emiatt Intalt és Allergospasmint használt. Az asthmatikus állapot és a reflux syndroma között összefüggést bizonyítani nem lehetett. 1987-ben refluxos panaszainak fokozódása miatt Tagagel (sorbittartalmú cimetidin suspensio) szedését kezdte el. Háromhónapos kezelés után terhelésnél enyhe nehézlégzés lépett fel, amit az asthma rosszabbodásának vélt. Napi 5 amp. prednisolonra javulást érzett, majd a dyspnoe 6 hét elteltével igen kifejezetté vált, ezért cardiologust keresett fel. Közben száraz köhögés is jelentkezett. 1988 márciusában Tagagel szedését abbahagyta. Az 1988. 08. 01-én készített mellkasfelvételen mindkét oldalon szabálytalan elhelyezkedésben foltos, vonalas homály mutatkozott, ami hónapok alatt jelentősen progrediált és kifejezett restrictiv légzészavarral járt. A széles spektrumú antibioticum terápia és gyrase bénítókkal végzett kezelés eredménytelen maradt. A bronchoalveolaris mosófolyadékban granulocytákat találtak, a transbronchialis biopsia sem mutatott ki érdemlegeset. A szerzők intézetébe történt felvételkor a tüdők felett mk. oldalon sercegést hallottak. A laboratóriumi próbák közül az α_2 globulin szaporulat és a 7%-os eosinophilia emelhető ki. Az intrathoracalis gázvolumen és a compliance beszűkült. Cyclophosphamid és prednisolon adására kifejezett javulás következett be, ezért az említett gyógyszerek adagjait redukálták. Az oesophagoscopia és a kontrasztanyagos vizsgálat III.—IV. stádiumú refluxoesophagitist mutatott ki, a gastrooesophagealis átmenetben ulcussal. Emellett a középső és alsó nyelőcső szakaszon sclerodermia lehetőségét felvető kontrakciós zavart észlelték. Újból cimetidin terápiát kezdtek, amire igen súlyos, ágybanfekvést követelő légzészavarral lépett fel, az IGV és a paO_2 nagyfokú csökkenésével. Cyclophosphamid okozta tüdőkárosodásra gondolva, a gyógyszer adását leállították és 100 mg/die prednisolon terápiát indítottak. Mivel a beteg már O_2 inhalatio közben is dyspnoes volt (paO_2 37,4 Hgmm), a cimetidin dózisát lecsökkentették, majd szedését megszüntették. Néhány nap múlva már klinikai regressio állt be, amit a funkcionális értékek fokozatos javulása követett. Napi 15 mg fenntartó prednisolon szedésére beállítva bocsátották haza. Refluxoesophagitise miatt antacidákat és a cimetidin helyett Paspertint alkalmaztak.

Az elmúlt évek alatt a cimetidinnel összefüggésbe hozhatóan urticariát, egy autoimmunhaemolytikus anaemiát, egy granulocytopeniát és egy thrombocytopeniát írtak le. A WHO listán 2 allergiás és 2 fibrotizáló alveolitis valamint egy kérdéses tüdőfibrosis szerepel.

A cimetidin nemcsak a gyomorsav termelést befolyásolja. Állatkísérletek szerint a légúti obstructióra kedvezőtlen hatással lehet. Betegeken a histamin által indukált bronchospasmus fokozódását idézte elő, de az allergiás provokációs próba okozta reakció mértékét nem növelte. A cimetidin a sejtközvetítette immunfolyamatokat erősíteni képes, amit a H_2 receptorokon keresztül a T lymphocytákra gyakorolt immunsuppressio révén ért el. Egyben a macrophagoknak a szövetekbe való beáramlását is gátolja. Megállapították, hogy m. Crohn, colitis ulcerosa, mucocutan candidiasis esetén a negatív tuberculin bőrreakciót pozitívvá változtathatja át, ami által immungyengeségben a lymphokinek képződésének fokozódását elősegítené.

A szóban forgó beteggel kapcsolatban felmerülhet, hogy az alveolitist nem a gastrooesophagealis reflux miatti esetleges mikroaspirációk idézték-e elő. A feltételezés ellen szólt, hogy a cimetidin szedésekor a reflux csökkenése miatt inkább javulásnak kellett volna bekövetkezni, és a rtg.-kép sem volt jellemző aspiratiós pneumoniára. A cyclophosphamid mint kiváltó tényező szintén elvethető, mivel a kihagyása után tovább súlyosbodott a pulmonalis állapot, és csak a cimetidin szedésének megszüntetése után indult meg a javulás. Nem lehet azonban eldönteni, hogy a folyamat a H_2 blokádnak az immunrendszert moduláló effektusa vagy allergiás mechanizmus talaján fejlődött-e ki.

Tény, hogy a szóban forgó gyógyszert a világon évek óta igen sokan szedik hasonló mellékhatás nélkül, a kockázat csekélynek tűnik. Ismeretlen eredetű tüdőfibrosisban, a cimetidin esetleges kóroki szerepét mégis érdemes mérlegelni.

Barzó Pál dr.

Máj- és epeútbetegségek

Percutan transhepatikus litholysis (PTL) methyl-tert-butylaether-rel (MTBE). Leuschner, U., Hellstern, A. (Abt. für Gastroent. Zentrum der Inneren Medizin, Johann Wolfgang Goethe-Universität, D—6000 Frankfurt 70.). Internist, 1988, *29,* 788.

1985-ben közölték először a cholesterin tartalmú epekövek PTL útján, MTBE-rel történő feloldását. Azóta a világon 200 esetet ismertettek. A módszer előnyei az oralis litholysissel szemben: 1. A terápia tartama 6—24 hónappal szemben csupán pár óra. 2. Kifejezett epekőkólikák esetén is alkalmazható. 3. A hatás független az epekövek számától és nagyságától. 4. A módszer olcsóbb: 1000 DM helyett csupán 30 DM.

A *MTBE terápiára* való *alkalmasság* kritériumai: 1. Funkcióképes epehólyag. 2. Átjárható ductus cysticus és ductus choledochus. 3. Operabilitas és a műtéthez való hozzájárulás. MTBE terápiára *alkalmatlan:* 1. Pigmentkövek, meszet tartalmazó kövek. 2. Akut vagy krónikus cholecystitis. 3. Véralvadászavar jelenléte. 4. Nagyon kicsi epehólyag. 5. Epehólyag anomália. 6. A beteg nem egyezik bele a műtétbe.

A szerzők ismertetik a katéter percutan, transhepatikus úton történő bevezetésének technikáját az epehólyagba. Az instillatiót 2 ml MTBE-rel kezdik, melyet az epehólyag befogadóképességétől függően 10—15 ml-re emelnek. Röntgen kontrasztanyag beadása segítségével ellenőrzik, nehogy a MTBE a bélbe jutva felszívódjon. Az első nap végére a kő feloldódik, melyet kontrasztanyag és sonographia segítségével igazolnak. Ezt követően a katéter eltávolítható.

Eddig az USA-ban 72, a szerzők 22 beteget kezeltek MTBE-rel. Az USA-ban 100%-ban, a szerzők esetében 97%-ban volt sikeres a punctio. A feloldási ráta az USA-ban 97%, a szerzők esetében 91% volt. A katéter eltávolítását követően az epehólyagban „iszap" maradt vissza az USA-ban a betegek 60%-ában, a szerzőknél 40%-ban. Az „iszap" mennyiségének csökkentése céljából a katéter eltávolítása előtt az epehólyagot 10—20 ml BA-EDTA-val átfecskendezték, majd 3 hónapon át a beteggel ursodesoxycholsavat (UDC) szedettek. Ez utóbbi nem hat az „iszap" pigment és fehérje tartalmára, de meggátolja a visszamaradt „iszap"-ban a cholesterin kiválását. Három hónapos UDC terápia után a betegek 80%-a „iszap"-mentes lesz.

A PTL *szövődményei:* A katéter bevezetésekor az epehólyagban túlnyomás jöhet létre. MTBE instillatiókor hányinger és hányás léphet fel. Egy betegüknél (az USA-ban kettőnél) a kőfeloldás és a katéter eltávolítása után epe került a májfelületre, amely esetben cholecystectomiát és az epelék elzárását kellett elvégezni. Egy betegnél fejlődött ki haemobilia. Az eddig leközölt 200 eset során halálozás nem volt, cholecystectomiát 5%-ban kellett végezni. A jövő perspektívái: 1. Az epefal perforatiója szempontjából egy biztonságosabb katéter kifejlesztése. 2. A szétesett kődarabkák ductus cysticuson keresztül történő eltávozásának meggátlására hüvelyes katéterrel zárják le a cysticust. 3. Állandó MTBE instillatio és aspiratio miatt egy beteg 1—2 napra 1 orvost (asszisztensnőt) foglal le, ezért egy pumpát szerkesztettek. 4. Cholecystoscopon keresztül győződnek meg a terápia hatékonyságáról, 5. Epelék estén Ceruletidet adnak, amely azonnal lassú epehólyag kontractiót okoz. A vérzést egy fibrinkeltő anyag befecskendezésével gátolják meg.

Technikailag nem nehezebb a PTL mint egy endoscopos papillotomia, vagy egy oralis litholysis. A kövek számát és nagyságát tekintve 12-szer hatásosabb, 5—20-szor gyorsabb és 40-szer olcsóbb, mint a per os litholysis. Azonban változatlanul műtét szükséges elmeszesedett cholesterinkövek, pigmentkövek és epehólyagszövődmény (cholecystitis, hydrops, empyema, carcinoma) esetén.

Csermely Lajos dr.

Epekőkezelés extracorporalis lökéshullám lithotrypsia (ELHL)-val és adjuváns oralis lysissel. Staritz, M., Hagenmüller, F. (I. Med. Klinik und Poliklinik Johannes Gutenberg Universität, D—6500 Mainz): Internist, 1988, *29,* 792.

Három éve gyűlnek a klinikai tapasztalatok az ELHL-val kapcsolatban. Az ELHL készülékek típusai: 1. *Víz alatti ELHL készülék:* a víz alatti radio-kisüléseket egy ellipszis alakú reflektor a beteg epeköveire centrálja és az töri szét azokat. Relatíve drága, mivel nagy mennyiségű gázmentes vízre van szükség, és a drága gyújtógyertyák gyakori elhasználódását is figyelembe kell venni. A lökéshullám okozta nagy fájdalom miatt narkózist kell alkalmazni. Az újabb készülékek esetén már kisebb a fájdalom, és egy analgo-sedatio is elegendő. 2. *Elektromágneses ELHL készülék:* olcsóbb és a kisebb nyomásenergia miatt kisebb a fájdalom is. 3. *Piezo-elektromos ELHL készülék:* a lökésenergia a testbe nagy felületen lép be, ezért a kezelés fájdalommentes. Azonban mivel a lökéshullám energia relatíve alacsony, többszöri kezelés szükséges. Eddigi tapasztalatok szerint a vesekövek széttörése könnyebb mint az epeköveké. Minden kezeléshez szükséges az epekő helyének pontos meghatározása kétdimenziós ultrahangkészülékkel.

Eredmények: Epehólyagkő: Az eddigi legnagyobb tanulmány 175 betegről számol be, akiknek sok negatív epehólyagkövük volt. A kőtörés után keletkezett 8 mm-nél kisebb kőtörmelékeket ezután oralis litholysissel kezelték. A betegek 45—80%-a egy év után kőmentes volt. 2—3 darab, 1 cm átmérőjű kő esetén már lényegesen hosszabb a kezelési idő. A terápia előtt tünetmentes betegek 30%-ában lépett fel mellékhatás: kólika, biliaris pancreatitis, petechiák a lökéshullám helyén. Egy betegnél vált szükségessé cholecystectomia. *Epeútkő:* Endoscopos úton nem extrahálható (intrahepatikus vagy túl nagy) epeútkő esetén különösen értékes az ELHL indicatiója. A szerzők tapasztalata, hogy a módszerrel az intrahepatikus konkrementum minden esetben, a choledochuskövek csak 70%-ban távolíthatók el. 3—8 mm nagyságú összetört darabok Dormia-kosárral extrahálhatók.

Az ELHL kezelés *indicatiója:* choledochus- és intrahepatikus epekövek esetén, ha az oralis kőoldás vagy az endoscopos kőeltávolítás nem lehetséges. Epehólyagkőnél: 1. Panaszokat okozó epekő. 2. A kő nagysága soliter kő esetében kisebb mint 3 cm, 2—3 kő esetében kisebb mint 1 cm. 3. A kő meszet ne tartalmazzon (az ELHL-t követő oralis lysis indicatiója miatt). 4. Az epehólyag kontraktibilis legyen. Ezen követelményeknek az epekövek kb. 10—25%-a felel csak meg. Tekintettel a módszer újdonságára további megfigyelések szükségesek a kőrecidíva gyakoriságának tisztázására.

Csermely Lajos dr.

Epeútkövek: egy ésszerű kezelési koncepció. Neuhaus, H. (II. Med. Klin. und Polikl., Techn. Univ. Klinikum rechts der Isar, D—8000 Müchen 80.): Internist, 1988, *29,* 796.

A ductus choledochus sebészi exploratiója esetén az eredmény az első beavatkozásnál 80—100%-ban, míg a másodikharmadik beavatkozásnál 77—97%-ban sikeres. A kőrecidíva előfordulása a choledochotomia és a T draincső beültetése után 3 és 33% között van. Ebben az esetben a letalitás jó általános állapot és 60 évnél fiatalabb életkor esetén 1%, míg magas életkor és kísérő betegségek esetén 3 és 12% között van. Az endoscopos papillotomia (EPT) a

betegek 95%-ánál sikeres, melyek 90%-ánál a kőextractio is elvégezhető. Így a két beavatkozás együttesen a betegek 85%-ánál jár sikerrel. Az eljárások mortalitása 1%. Idős kor és ahhoz társuló kísérő betegségek esetén az epeútkő endoscopos terápiája meglévő epehólyag mellett is elvégezhető. Ennek eredményei: sikeres az EPT 99%-ban, a choledochus kőmentessé tehető 81—94%-ban; komplikáció 4—20%-ban lép fel: korai halálozás 0—1%-ban fordul elő, a későbbiekben cholecystectomia történik a betegek 7—10%-ánál. A choledocholithiasist kísérő akut cholangitis vagy pancreatitis esetén nagyon jó eredményű az endoscopos retrograd cholangio-pancreatographia (ERCP) esetén elvégzett EPT és primer kőextractio.

A mechanikus lithotrypsia egyszerű és olcsó módszer, nem kiválasztott beteganyagban az eredmény 97—99%-os. (24 mm-nél nagyobb kőátmérő esetén csak minden negyedik volt sikeres.) Komplikáció a beavatkozások 0—6%-ában fordult elő, haláleset nem történt. A priméren endoscoppal nem hozzáférhető epekövek terápiája: lithotrypsia (extracorporalis lökéshullámokkal, elektrohydraulikusan, ultrahanggal, 1986 óta per os choledochoscopos kontroll mellett lézerrel), lysis, sebészi. A lithotrypsiák esetében gyakran szükségessé válik azonban az EPT elvégzése, és az összetört kődarabok endoscopos extractiója.

Végezetül a szerző egy algoritmust ad meg az epeútkövek terápiájára vonatkozóan, ahol a kezelés fajtáját a szövődmények (cholangitis, pancreatitis), az epehólyag és egyéb rizikótényezők (társbetegségek) jelenléte vagy hiánya, illetve az életkor szabja meg. Terápiás lehetőségként az EPOT-t, az endoscopos kőextractiót, a mechanikus és egyéb lithotrypsiákat és a műtétet veszik számba.

Csermely Lajos dr.

Epekövek zúzása lökéshullámmal. Paumgartner, G. (Klinikum Grosshadern, Universität München): Amer. J. Roentgenol., 1989, *153,* 235.

A közelmény a W. B. Cannon emlékelőadás szövegét tartalmazza *Cannon* méltatásával és az epekőkérdés történetével a bevezetőben. Érdekességként bemutatja epeköves egyiptomi múmia röntgenfelvételét is. A lökéshullám-kezelés elvét megragadó módon Athanasius *Kircher* jezsuita tudós 1673-ban készült rajzával érzékelteti, mely a hanghullámok fókuszba gyűlését mutatja elliptikus mennyezetű teremben. Röviden áttekinti a technika módozatait, az alkalmazás módjait, a szövődményeket, kiegészítő kezelési eljárásokat. Alapvető a kezelésre alkalmas betegek kiválasztása. Epehólyagkő lökéshullám kezelésére panaszok esetén sor kerülhet, ha a betegnek 1—3 köve van, maximum 30 mm átmérővel, ezek röntgenképen kimutatható meszet nem tartalmaznak, az epehólyag per os kontrasztanyaggal ábrázolódik. Ellenjavallt a bevatkozás heveny gyulladás, epeúti kő vagy elzáródás, pancreatitis acuta, véralvadási zavar vagy antikoaguláns kezelés, terhesség esetén és akkor, ha a lökéshullám útjában aneurysma van. Epeúti kövek lökéshullám-zúzása megkísérelhető, ha a rutin endoszkópos beavatkozás vagy mechanikus zúzás kísérlete eredménytelen, ha a Vater-papilla nyílása elég nagy a törmelékek távozásához, ha az epeutak katéterrel megközelíthetők. Kizárja a beavatkozást véralvadási zavar vagy antikoaguláns kezelés, valamint ha a lökéshullám útjában tüdőszövet, bélkacs vagy aneurysma van. Intézetükben több mint 80 beteg epeúti kövének eltávolításához alkalmaztak lökéshullám kezelést. Átlagéletkoruk 73 év, a legnagyobb kő átmérője 50 mm volt. A beavatkozás 82%-ban kőmentességhez vezetett, ezek egyharmadában a kövek zúzás után spontán távoztak, kétharmadában endoscopos extractio volt szükséges. Egy súlyos szövődmény fordult elő, szeptikus cholecystitis, ami műtétet tett szükségessé. Algoritmust közöl az epehólyagkövek vonatkozásában a sebészi lökéshullám- és kőoldó kezelés célszerű kombinálására.

Laczay András dr.

Extracorporális lökéshullám lithotripsia epevezeték kövessége miatt. Bland, K. I. és mtsai (Dep. of Surgery, University of Florida, College of Medicine, Gainesville, Florida, USA): Ann. Surg., 1989, *209,* 743.

11 intézetben 42 betegen 57 alkalommal végeztek extracorporalis lökéshullámmal kőzúzást (ESWL) Dornier HM-3 készülékkel (Dornier Medizintechnik GmbH, München) epevezeték kő (BDC) miatt. A betegek kétharmada már átesett cholecystectomián és a BDC papillotomia, percutan kő extractio útján már nem volt elérhető. Epehólyagköveseket kizárták az ESWL-ből. A válogatás feltételei: a beteg beleegyezése, a kő sikertelen eltávolítási kísérlete egyéb módon, ESWL kockázata kisebb legyen, mint a sebészi beavatkozásé, anaesthesia rizikó beosztása ASA I—IV között, fektetés alkalmával meggyőződni arról, hogy a shock-hullám elkerüli a tüdőt, csigolyatestet, aorta vagy veseartéria aneurysmát és bordák kivételével a nagy csontokat. Kizáró tényező: a beteg nem egyezett bele, ha a fent említett feltételeket együttesen nem teljesítette, terhesség, a kő nem pontos lokalizálása, véralvadási zavar, arrhythmia miatt pacemaker, ér-aneurysma vagy nagy csont a shock-hullám útjában, nagyobb felső hasi műtét az ESWL előtt hat héttel.

A betegek gázmentes folyadékon keresztül érintkeztek a shock hullámokkal egy kádszerű tartályban. 20—125 perces kezelés alatt 600—2400 shock 12—22 kV energiában, epidurál vagy általános anaesthesia alatt, de végeztek regionális blokádot vagy helyi érzésételenítést is. 15 beteg ismételt ESWL-jére a BDC elégtelen fragmentációja miatt került sor. Kőméretek: 6 mm-től 30 mm-ig. A betegek 73,8%-a kórházból kőmentesen távozott, 10-nél adjuváns ERCP, 8-nál biliáris lavage, egynél endoscopos prothesis egészítette ki az ESWL-t. Két beteget kényszerültek megoperálni. Haláleset nem volt, laborértékekben lényeges változás nem volt észlelhető a kezeléssel kapcsolatban, a haematocrit 38%-ról 35%-ra csökkenése kezelést nem igényelt.

Egy ESWL kezelés becsült ára 2000—2500 dollár, újabb eszköz az epekövesség kezelésében (*ref.:* de a vesekövességben is több mint 200 ezer húgyúti ESWL történt világszerte a mai napig), hiszen az USA-ban egyedül 16—20 millió epeköves van.

(Ref.: Azt hiszem a tanulmány unikum az orvosi szakirodalomban, 11 intézet 42 betegét 45 szerző tanulmányozta — 12 szerző, 33 konzultáns-, de biztosra vehető, hogy az ESWL széles körben terjed el hamarosan, mert a becsült költsége csak egyharmada a cholecystectomiának. Természetesen az esetleges késői hatásokat még vizsgálni szükséges, leírtak már néhány renális lithotripsia után jelentkező vese eredetű hypertensiót.)

Novák László dr.

Elektrohidraulikus kőzúzás peroralis choledochoscopiával. Leung, J. W. C., Chung, S. S. C. (Comb. Endosc. Unit, Dep. of Surg. and Med., Prince of Wales Hospital, Chinese Univ. of Hong Kong, Shatin, NT, Hong Kong): Brit. med. J., 1989, *298,* 595.

Az endoscopos sphincterotomia az epeúti kövességben ismert eljárás. Akadály a kő nagy mérete, 2 cm-nél nagyobb köveknél az endoscopos közvetlen eltávolítás már nehézségbe ütközik. Számos bevezetett módszer van a kőzúzásra.

Az elektrohidraulikus kőzúzás magas frekvenciájú elektromos energia kisülésén alapul, amilyent a húgykövek zúzásában használnak. Ez a módszer már alkalmazásra került az oralis choledochoscopiával és percutan transhepatikus úton is.

A szerzők Olympus gyártmányú, 14,8 mm átmérőjű, XTJF-5,5 jelű ún. „anya" endoscopot vezetnek le a beteg duodenumába, ezen eszköz 5,5 mm átmérőjű csatornáján 4,1 mm átmérőjű „bébi" endoscopot tolnak le. A „bébi" endoscop munkacsatornája 1,7 mm átmérőjű, a vég kívülről irányítható két irányban. Az alkalmazott kőzúzó energiát közvetítő kanül különböző méretű (Lithotron EL-23). Fiziológiás sóközegben az energia váltakozó adagolási lehetőségével a kőzúzás sikeres. A beavatkozást videomonitorral végzik. A betegek sedativ és antibiotikus előkezelésben részesülnek. A módszer előnye, hogy direkt látás mellett történik a beavatkozás, melyet két orvos végez.

5 olyan *beteg* esetét ismerteti, akik közül négyen estek át sphincterotomián, egy beteg pedig 2 évvel korábban plasztikán. Az

5 betegben kilenc nagy kő volt, átlagban 3,1 cm átmérővel. Minden korábbi módszer szerint való próbálkozás sikertelen volt, mert nem fért be a Dormia kosár, strikturák voltak, vagy egyéb anatómiai okok játszottak közre. Átlagos életkoruk 66 év volt (48—82). *Mindegyik betegnek cholangitises eredetű sepsise is volt.*

A széttört kövek eltávolítása ballonos vagy kosaras kihúzással volt lehetséges. Egy következő endoscopos retrograd cholangiographia ad biztosítékot a kőmentes epeutakról, mindegyik esetükben negatív eredménnyel. Szövődmény nem volt. A betegek átlagban 8 nappal a beavatkozás után elhagyhatták az intézetet. A beavatkozások időtartama általában egy óránál kevesebb volt.

Libor János dr.

Köves epehólyagok CT anatómiája mint a biztonságos percutan kőeltávolítás kulcsa. Hruby W. és mtsai (Krankenhaus Rudolfstiftung, Bécs): Radiology, 1989, *173*, 385.

Az extracorporalis lökéshullámmal végzett epehólyagkő zúzás után nagyon gyakran, akár 50%-ban is maradnak vissza kőtörmelékek az epehólyagban. Ezek eltávolítására cholecystectomia előnyös alternatívájaként ígérkezik a percutan lithotrypsia. Ez végezhető transhepatikusan, amit általában biztonságosabbnak tartanak. A szerzők ezzel szemben előnyben részesítik a transperitonealis megközelítést, ami könnyebb manipulációt tesz lehetővé, és tapasztalatuk szerint nem jár fokozott veszélyekkel. Nem mindegy azonban az epehólyag anatómiai helyzete. Ezt 100 beteg CT vizsgálata alapján elemezték, akik közül 16 epekő percutan eltávolítása végett került intézetükbe.

Az epehólyag 4 típusát különítették el. 39%-ban az epehólyag teljesen intrahepatikus elhelyezkedésű volt, májszövet vette körül. 35%-ban az epehólyagnak legalább egy kis része szabadon feküdt a májszél alatt. 17%-ban az epehólyag teljes egészében a máj előtt helyezkedett el. Az utóbbi két csoportban colon interpositio előfordult. 9%-ban az epehólyag lateralis helyzetű volt, ventralisan a máj fedte, alulról a colon határolta. Sebészek adatai szerint az epehólyag és a colon az esetek 70%-ában szoros közelségben van, ez a szám a CT vizsgálatok alapján a szerzők anyagában 51%. 13%-ban a colon a hasfal és az epehólyag között helyezkedett el. Az anatómiai viszonyok alapján 34 esetben nem volt lehetséges a biztonságos behatolás, ebből 9 a negyedik, 23 az első és 2 a harmadik típusba tartozott. Saját technikájukkal a transperitonealis utat az esetek 65%-ában tartják járhatónak.

Laczay András dr.

A tünetet okozó májcysta percutan aspirációja és sclerotherapiája. Alternatív műtéti beavatkozás. Kairaluoma, M. I. és mtsai (Dept. Surg., Univ. Oulu SF 90220 Oulu, Finland): Ann. Surg., 1989, *210*, 208.

Ultrahang (US) és computer tomograph (CT) vizsgálatok kiderítették, hogy a májcysták előfordulása gyakoribb, mint korábban gondolták, és elég nagyra megnőhetnek ahhoz, hogy tüneteket okozzanak. Az egyszerű punkció és leszívás nem akadályozta meg a kiújulást, és eddig a sebészi eltávolítás volt az egyetlen célravezető eljárás.

1985-ben egy 81 éves nőt szállítottak be a szerzők klinikájára 2100 ml tartalmú nagy májcystával. A rossz általános állapotban lévő beteg műtéte kockáztosnak tűnt, ezért a cystát ultrahang ellenőrzése mellett leszívták és egyidejűleg alkoholt fecskendeztek a cystába. A beteg simán gyógyult. Azóta két év leforgása alatt 8 beteget (7 nőt és 1 férfit, életkoruk 25—87 évig terjedt) kezeltek ugyanilyen módon, akikben 15 szimptómás nem neopolastikus veleszületett cystát punkcióval egybekötött alkoholbefecskendezéssel láttak el. Négy betegnek soliter, a másik négy betegnek multiplex cystája volt. Egy betegen azonkívül polycystás vesét is találtak, normális veseműködéssel. Mindegyik beteg gyomortáji fájdalmakról panaszkodott.

A cysták lokalizálását és nagyságát ultrahang és CT vizsgálatokkal határozták meg. A rutin laboratóriumi leletek normálisnak bizonyultak.

A punkciókat pethidin + atropin előkészítéssel helyi érzéstelenítésben kis incisióval készítették. Először mintát vettek cytológiára és bakteriológiára, majd a punkciós tűn át Seldinger katétert vezettek be, és az egész cysta tartalmat leszívták. Ezután 30%-os urographint fecskendeztek a kiürített cystába annak megállapítására, hogy a cysta nem közlekedik-e az epeutakkal vagy a hasüreggel. A leszívott folyadék mennyiségét megmérték, a legnagyobb cysta tartalmát 8100 ml-nek találták. Ezután a kontraszt folyadékot is leszívták és a cystába 100 ml abszolút alkoholt adtak be és azt 20 percig hagyták bent, miközben a beteget a test hossztengelye körül jobbra-balra forgatták, hogy az alkohol a cysta egész belfelületével érintkezzék. Majd az alkoholt is leszívták. A kisebb cystákat egy ülésben, a nagyobbakat 3 ízben kezelték alkohollal. Ha a beteg nagy fájdalmat jelzett, a kezelést megszakították és egy későbbi időpontban folytatták. Az eljárás befejezése után meghatározták a véralkohol szintet.

A cystákból leszívott tartalom 95—8100 ml-ig terjedt. A tömlők egy esetben sem közlekedtek az epeutakkal vagy a hasüreggel. A cytológiai és a bakteriológiai leletek negatívnak bizonyultak. A laboratóriumi leletek a beavatkozás után sem változtak. A beavatkozás után a véralkohol szint mindegyik betegben megemelkedett (0,43/ml), de 1 óra múlva csökkent (0,38/ml). Két betegben kellett az eljárást megismételni. A kezelés után egyes esetekben a tömlő átmenetileg nagyobb lett, majd fokozatosan megkisebbedett. Több mint 2 éves követési idő alatt kiújulást nem észleltek.

Végeredményként megállapítják, miszerint a veleszületett májtömlők percutan leszívása és alkohol kezelése a műtét használható alternatívája, az alkoholos sclerotherapia végleges gyógyeredményt nyújt. Az eljárás nem kockázatos, ezért a szerzők ajánlják nagy kockázatú betegek esetében és polycystás májbetegségben.

Póka László dr.

Cirrhosis kórismézése a májfelszín ultrahangvizsgálatával. Di Leilo, A. és mtsai (Ospedale San Gerardo, Monza): Radiology, 1989, *172*, 389.

A máj echoszerkezetének változásai és a májon kívül észlelhető jelek, mint ascites, lépnagyobbodás, portalis hypertensio jelei nem specifikusak cirrhosisra. A cirrhosis jellegzetessége a nodularis regeneratio, ez azonban a májállományban ultrahangvizsgálattal közvetlenül nem ábrázolható a göbök kis mérete miatt. Ugyanakkor régóta ismert, hogy cirrhosisban a máj felszíne a göböknek megfelelően egyenetlenné válik. Ezért felmerült a gondolat, hogy a máj felszíni egyenetlenségeinek kimutatásával tegyék biztosabbá a cirrhosis képi diagnosztikáját.

A szerzők 50 kontroll egyénben vizsgálták 5 MHz frekvenciájú közelfókuszú transducerrel a májfelszínt, és azt maximum 1 mm vastag, egyenletes vonalnak találták minden egyenetlenség nélkül. 75 cirrhosisra gyanús beteg hasonló vizsgálata során 51 esetben találták a májfelszín nodularis jellegű egyenetlenségét. Ezek közül egyben vastagbéltumor igazolódott májáttétekkel, a többi 50 azonban cirrhosis volt. A kórismét mindig laparoscopiával és biopsiával igazolták. A 75 gyanúba vett esetből így 57 bizonyult cirrhosisnak, a májfelszín ultrahanggal kimutatott egyenetlensége tehát 88%-ban vezetett helyes kórisméhez. Megvizsgálták a májfelszínt 225 olyan betegben is, akiknek ultrahangvizsgálattal igazolt májmetastasisai voltak. Ezek közül 16 esetben találtak májfelszíni egyenetlenséget, ami mindössze 7%-ot jelent. A 7 ultrahanggal ilyen értelemben téves negatív eset közül ötben a laparoscopia sem talált felszíni göböket a májban, a kórismét csak a szövettani vizsgálat tette lehetővé. A májfelszín ultrahangvizsgálata tehát jelentősen növeli a cirrhosis nem invazív felismerésének lehetőségét.

Laczay András dr.

---

616 percutan transhepatikus epeúti drénezés eredményei és szövődményei. Schild, H. és mtsai (Klinikum der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz): Fortschr. Röntgenstr., 1989, *151*, 289.

A szerzők 563 betegben 9 év során összesen 616 percutan epeúti drénezést végeztek. Betegeik átlagéletkora 61 év, a legfiatalabb 2 hetes, a legidősebb 93 éves volt. Az elzáródásos sárgaság oka az esetek több mint 80%-ában malignus folyamat volt, ezek között leggyakoribb a hasnyálmirigy rákja, ezt követi az epeúti és epehólyagrák, ritkábban a májban és a nyirokcsomókban lévő metastasisok. 535 esetben a jobb, 32-ben a bal epeútrendszert drénezték, 42 esetben mindkettőt, 6 betegben pedig kettőnél több drént vezettek be. A drénezés preoperatív célú volt 284, palliatív 220 betegben. Az utóbbi években lehetőleg külsőbelső drénezésre törekedtek. A beavatkozás az esetek 97,5%-ában az első ülésben sikerült. A drénezés eredményességét 170 esetben kísérték figyelemmel a bilirubin érték ellenőrzésével. A bilirubin szint a betegek 82,4%-ában csökkent. Azon betegekben azonban, akikben több drénre volt szükség, a csökkenés csak 54,8%-ban következett be. A beavatkozás szövődménye következtében összesen 5 beteg halt meg, 2 epés peritonitis, 2 vérzés, egy vérzéses pancreatitis miatt. A nem halálos szövődmények a következők voltak: májkörüli tályog 2, haemobilia 5, epefolyás véletlen dréneltávolítás után 10, sepsis 12, vérzés 12, katéter dislocatio 60, láz 99, katéter elzáródás a több évig bent fekvő drén esetén 96 esetben. A szövődmények miatt 9 esetben volt szükség műtéti beavatkozásra, az 5 haemobilia körül kettőben embolizálást végeztek. Az eljárás tehát korántsem veszélytelen, csak alaposan megfontolt javallat alapján és kellő gyakorlat birtokában szabad végezni.

Laczay András dr.

Percutan cholecystolithotomia: kezdeti tapasztalatok és technikai megfontolások. Picus D. és mtsai (Washington University School of Medicine, St. Louis): Radiology, 1989, *173*, 487.

11 esetben alkalmaztak a szerzők percutan cholecystolithotomiát epekövesség definitív megoldására veszélyeztetett betegekben. Valamennyi betegük idős volt, súlyos szívbetegségben vagy tüdőelváltozásban szenvedett. Mindegyiküknek heveny cholecystitise volt, ötnek szepszise is. A beavatkozást kombinált célzással végezték.

A beszúrást transhepatikusan ultrahang célzással végzik, majd röntgenátvilágítással ellenőrizve folytatják a beavatkozást. Koaxiális tágítást alkalmaznak 18 F méretig, ezt a betegek intravénásan adott fájdalomcsillapítók mellett helyi érzéstelenítésben jól tűrik. Antibiotikus védelemben dolgoznak. Hangsúlyozzák a biztonsági vezetődrót alkalmazásának fontosságát, melyet a cysticuson át a choledochusba, sőt lehetőleg a duodenumba vezetnek. Ez megelőzi a manipulatio közben az epehólyagból való kicsúszás katasztrofális következményeit.

A köveket minden esetben zúzták, erre a célra az elektrohidraulikus lithotripsiát alkalmazzák, amit előnyös, biztonságos, gyors és viszonylag egyszerű módszerként értékelnek. A beavatkozás minden esetben eredményesnek bizonyult. A katéter bevezetésétől a betegből való eltávolításáig átlag 21 nap telt el, 17—40 nap szélső értékkel. Egy súlyos szövődmény fordult elő, epeperitonitis alakult ki egy betegben 29 napig bent lévő katéter mellett.

Ez a beteg azonban folyamatosan nagy adagú steroid kezelésben részesült tüdőbetegsége miatt, ami gátolhatta a katéter körül a letokolódást. Egy másik betegben sebfertőzés lépett fel, egyéb szövődményük nem volt.

Laczay András dr.

Percutan cholecystostomia, heveny cholecystitisben a sebészi cholecystostomia alternatívája? McGahan, J. P., K. K. Lindfors (University of California, Davis, Medical Center, Sacramento): Radiology, 1989, *173*, 481.

Súlyos betegekben heveny cholecystitis esetén életmentő beavatkozás lehet a sebészi cholecystostomia, de magas mortalitással és szövődményekkel terhelt, mint infectio, tályogképződés, vérzés, epecsorgás. Alternatív lehetőségként ígérkezett a percutan cholecystostomia. Ezt a szerzők négy év alatt 37 betegben 40 esetben végezték ultrahang célzással, transhepatikus behatolással. A beavatkozás sikeres volt 39 esetben. A betegekben a heveny cholecystitis másodlagos volt, alapbetegségek a gyakoriság csökkenő sorrendjében közlekedési baleset, szúrt sérülés, alkohol abúzus, szívinfarktus, rosszindulatú daganat, égés, sepsis, AIDS, bélinfarktus, agyi infarktus, pancreatitis. A betegek zöme intenzív osztályon feküdt, a beavatkozást négy eset kivételével a betegágy mellett végezték. Valamennyien előzőleg már átlag 27 napot töltöttek a kórházban. 22 kórházi tartózkodása idején meghalt, haláluk oka a percutan cholecystostomiától független volt. Csak kisebb szövődményeket észleltek a beavatkozással kapcsolatban, mint hasi fájdalom 2, katéter-dislocatio 2 esetben. Nyolc egyéb e tárggyal foglalkozó szerző adatainak saját eseményeikkel való összesítését táblázatban mutatják be. Eszerint 213 epehólyag punctio közül 138 történt heveny cholecystitis kezelésére. A 213 között szövődményként egy haláleset fordult elő, 3 epecsorgás, 4 erős fájdalom, 6 vagusreakció, 2 vérzés, 3 katéter malpositio és 4 katéter dislocatio. Az eredményeket kielégítőnek, a módszert biztonságosnak ítélik.

Laczay András dr.

Shock

Glandula submandibularis excisiót követő toxikus shock syndroma. Fornadley, J. A. és mtsai (Department of Otolaryngology, Naval Hospital, Portsmouth, VA, USA): Head & Neck, 1990, *12*, 66.

Az akut toxikus shock syndromát (ATSS) először a nőgyógyászok írták le. Megjelenése a szuper abszorbens tamponok elterjedésével kezdődött, majd leírták a műtét közben használt orrtörlésekkel kapcsolatban is.

Tünetei: láz, hypotensio és erythroderma. A sebészi beavatkozást követően a tünetek 2—65 nap után léphetnek fel. Oka: S. aureus endotoxinaemia. A szerzők ismertetik saját esetüket, amikor a gla. submandibularis excisiót követő második napon először fejfájás lépett fel, majd pedig a fent említett tünetek. A sebszélek gyulladásmentesnek tűntek, feltáráskor azonban egy bűzös, gyulladt területet találtak a mélyben. Tenyésztéssel S. aureust identifikáltak. Hangsúlyozzák, hogy a fej-nyak sebészet területén a postoperativ időszakban igen fontos az orvosnak e tünettriász fellépésekor az ATSS-ra gondolnia. A gyorsan és megfelelően elvégzett intenzív kezelés, a tartós antibiotikum adás és természetesen a fertőzött tampon azonnali eltávolítása meghozza a sikert.

Kopácsiné Gyenes Mónika dr.

Celluláris oxigén-metabolizmus szepszisben és sokkban. Az oxigén igény és kereslet aránya. Rackow, A. C. és mtsai: JAMA, 1988, *259*, 1989.

A Gram-negatív bakterémiák 25—50%-ában szeptikus sokk alakul ki, ennek mortalitása az elmúlt években sem csökkent 40—60% alá. A hipertermia és a hipermetabolizmus miatt szepszisben a szervezet oxigénigénye 50%-kal haladja meg a normál szintet.

A szepszis és a sokk kezdeti stádiumát a *hiperdinámiás keringés* jellemzi lázzal, hiperventilációval, respiratorikus alkalózissal, megnövekedett szívperctérfogattal (PT), csökkent perifériás érellenállással (PÉE) és alacsony arterio-venózus oxigénkülönbséggel. A toxikus hatások miatt kialakuló keringési maldisztribúció következtében a nagyobb metabolikus igényű érterületekre kisebb vérátáramlás jut, ezért laktát-acidózis alakul ki, melyet alacsony arterio-venózus oxigén-különbség kísér. A leukocita- és a thrombocita-aggregátumok olyan mikroembolizációt okoznak, amely a kapillárisok autoregulációjának károsodásához és a shunt-keringés kialakulásához vezet. A vérátáramlás aránytalan eloszlásának létrejöttében mediátor szerepük van az endogén vazodilatátoroknak is (kininek, prosztaglandinok, endorfinok, hisztamin).

Ha a beteg a szeptikus stresszre csökkent PT-tal és megnövekedett PÉE-sal válaszol, akkor *hipodinámiás keringés* alakul ki (hipotenzió, alacsony pulzusnyomás, hideg végtagok, oliguria). A csökkent PT oka általában a hipovolémia, amely a láz, hasmenés, hányás, a „3. folyadéktér" vagy a kapilláris transszudáció megnövekedése következtében alakul ki. A jelenséghez társuló kardiális diszfunkcióért sokkal inkább a myocardium-depresszív anyagok, mint a myocardialis iszkémia tehető felelőssé.

Akár a hipo- (szívindex<2,5 l/perc/m^2), akár a hiperdinámiás keringés (szívindex>2,8 l/perc/m^2) esetén, ha folyadékpótlással megnöveljük a szöveti oxigénkínálatot, akkor jelentősen javítjuk az oxigénkonszumpciót és csökkentjük az artériás laktát-szintet. Ha azonban a szisztémás hipoperfúzió mellett *mitokondriális metabolikus zavar* is kialakult, akkor az oxigénfelhasználás az ellátás mértékétől függetlenül károsodott. Ebben az állapotban a sejtek aerob folyamatait gátolják az endotoxinok, a makrofág-eredetű polipeptidek (monokinek) és különösen az interleukin 1 és a cachectin (tumor nekrózis faktor). A jelenség együtt jár a „multiple-organ failure" progresszív kialakulásával, protein katabolizmussal, megnövekedett lipolízissel és glukoneogenezissel.

A szeptikus állapotú beteg kezelésének egyik fő célja a szöveti oxigén-ellátás maximális szintre való emelése a PT növelésével. Az ehhez szükséges iv. folyadékbevitel mennyiségét individuális módon a bal kamrai töltőnyomás monitorozásával ellenőrizhetjük. Az egyéb gyógyszeres kezelés (α- és β-adrenerg stimulátorok, ill. perifériás vazodilatátorok) alkalmazása ugyancsak egyéni elbírálás alapján mérlegelendő a PT növelése céljából.

Bogár Lajos dr.

Termékenység, meddőség

A férfiak nemzőképességi zavarainak gyógyszeres kezelése. Schütte, B. (Univ. Hautklinik, D—4400 Münster): Med. Welt, 1989, *40,* 1252.

Főleg empirikus tapasztalaton nyugszik a csökkent nemzőképesség gyógyszeres kezelése, és sajnálattal kell hangsúlyozni, hogy a kedvező hatás nem biztosítható.

Végleges anatómiai elváltozások esetén az infertilitás gyógyszeresen nem befolyásolható, de főleg elsődleges hypogonadismus esetén mégis szükséges a szubsztitúciós folyamatos kezelés a közösülési képesség kiépítése és fenntatása, a másodlagos nemi jelleg kialakítása, majd később az osteoporosis megelőzése végett.

Szívesen tételezzük fel, hogy endocrin zavar van az infertilitás hátterében, de a részletes hormonológiai labor-vizsgálatok ezt csak ritkán igazolják. Ha viszont a kivizsgálás eredménye pozitív, megfelelő készítményt lehet kiválasztani. Akkor is megkísérelhető valamilyen hormonkészítmény adagolása, ha a labor-értékek normálisak.

Az újabb hormonkészítmények közül kiemelendő a tamoxifen és a releasing hormon, mely utóbbit lehet pulzációs pumpa formájában is alkalmazni. Az androgén készítményekkel óvatosan kell bánni, mert egyes gyári formák inkább károsítólag hatnak a centrumra.

Napjainkban számos nem hormonkészítmény kedvező hatásáról számoltak be (kallikrein, captopril, pentoxiphyllin, ketotiphen). A nemzőképtelenséget néha a retrográd ejaculatio okozza, és ezt néha befolyásolják az anticholinerg és az alfa-sympathomimetikus készítmények.

Sperma-antitestek is gátolhatják a fogamzást, és ilyenkor hatékony lehet a prednisolon, más esetekben pedig a testosteron.

Aszódi Imre dr.

Férfiak refertilizálása. Wagenknecht, L. V. (D—2000 Hamburg 36.): Sexualmedizin, 1990, *19,* 314.

Vasectomia után a nemzőképesség helyreállítható, mégpedig annál nagyobb valószerűséggel, minél kevesebb idő telt el a két műtét között. A terhesség valószínűsége öt éven belül 72%, míg tíz év után csak 25%.

Az eredményesség biztosításának fontos előfeltétele, hogy mikrosebészeti felszerelés és operációs mikroszkóp (de legalább operációs szemüveg) álljon rendelkezésre, és az orvosnak is kellő jártassága legyen. Ezért jó lenne, ha csak kevés intézetben — és ott is csak kevés orvos — végezné a műtétet, hogy az operatőr valóban „gyakorlott" legyen e téren. Az NSZK-ban egyetemi klinikákon évente 5,8 ilyen műtétet végeznek, kórházi urológiai osztályokon pedig csak 1,8-et. Ebből következik, hogy „gyakorlottnak" senki sem tekinthető.

[Hazánkban még csak pár éve lehetséges a sterilizálás, tehát még nem sok refertilizációra kerülhetett sor. Feltehetően aránylag ritkábban is fog hazánkban fellépni ez az igény, mert nálunk nem sterilizálható mindenki, a műtét több és reális feltételhez kötött. Mégis fel kell készülni a refertilizálás igényére és erre a célra talán elegendő lenne Magyarországon egyetlen intézetet kijelölni. Ezen felül — mint ahogy erre már más e témával foglalkozó referátumban rámutattam — a gyakorlottság megszerzése érdekében az ezzel a feladattal megbízott (vagy erre vállalkozó) orvos állat-műtőben elsajátíthatja a technikát, ill. a vasectomia során eltávolított resecatumot „összevarrhatja". — Ref.]

Bár nem tekinthető refertilizációnak az az eset, amikor fejlődési rendellenesség következtében hiányzik valakinek az ondóvezetéke, értelemszerűen és a célt tekintve (gyermeket szeretne) ezzel is foglalkozik a szerző. Ha a spermatogenesis megfelelő, egy speciális műanyag-rezervoár építhető be a mellékherébe, ahonnan többször is lehet punkcióval anyagot nyerni. Ezzel lehet homolog inszeminációt csinálni, vagy a „lombikbébi" valamelyik formájával terhességet elérni.

Aszódi Imre dr.

Gyógyszerek hatása a férfiak fertilitására. Schill, W. B. (Hautklinik, D—6300 Giessen, Gaffkystr. 14.) Med. Welt, 1989. *40.* 1247.

Egyes gyógyszereknek lehet nemzőképességet károsító mellékhatása, és e lehetőségre különösen akkor kell gondolni, ha a beteg még nem haladta meg a „társadalmi nemzőképesség" határát. A veszély nem elméleti, mert nagyobb andrológiai beteganyagban a fertilitási zavarok 1%-ában nagy valószerűséggel feltételezhető ez az eredet.

Számos gyógyszernek tulajdonítanak ilyen mellékhatást, ami abban nyilvánul meg, hogy a proliferációt gátolja, s ezen belül a spermatozoonok számát csökkenti, vagy a kóros alakok gyakoriságát fokozza. A spermatozoonok érési folyamata is károsodhat, és ennek következtében az anyagcsere megváltozik, csökken a motilitás, elhúzódik az elfolyósodás és megváltozik a spermatozoon-petesejt interakciója.

Számos gyógyszernek van ilyen mellékhatása, így a legtöbb cytostatikumnak, immunszuppresszornak, több chemoterapeuticumnak és pszichére ható szernek.

A gyakorlatban a nehézséget főleg az jelenti, hogy e gyógyszerekre az alapbetegség miatt szükség van, az e szempontból kevesebb mellékhatással járók sokszor csökkentebb mértékben hatnak az alapbetegségre. Ezért feltétlenül szükséges a megfelelő készítmény individuális kiválasztása, természetesen a beteggel való megbeszélés alapján, amikor is döntő szempont, hogy a kívánt szaporodási periódus befejezettnek tekinthető-e, vagy sem. *(Gyermektelen férfi cytostatikus és/vagy sugárkezelése hererák esetén indokolt, ezért ajánlatos a kezelés előtt felajánlani a spermának bankban való elhelyezési lehetőségét a későbbi homológ inszeminációs céljára. De a kezelés előtt szinte minden esetben elvégezhető a spermavizsgálat, hisz eleve is afertilis lehet a beteg.* — Ref.)

Jó lenne, ha az egyes gyógyszerek forgalomba hozatala előtt 1. a. vizsgálatok e mellékhatás vonatkozásában elvégezhetők lennének. Érthető azonban, hogy ez lehetetlen, legfeljebb empirikus tapasztalatok mutatnak majd később e mellékhatásra. Állatkísérleti tapasztalatok pedig nem vihetők át minden esetben az emberre.

A szerző részletesen ismerteti az ilyen mellékhatással rendelkező gyógyszerek katalógusát. Ennek referálása meghaladja kereteinket, de talán felesleges is, mert sok hazai közlemény ismerteti a hazai készítményeken alapuló tapasztalatokat.

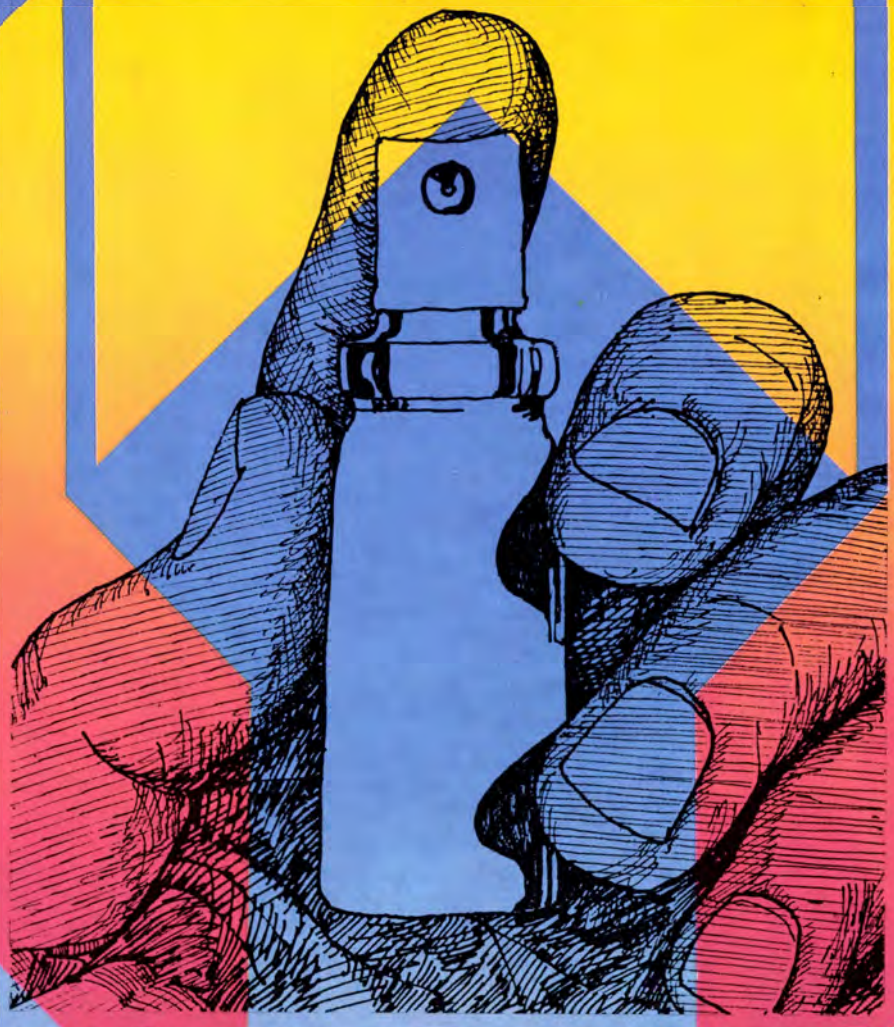
Aszódi Imre dr.

Természetes férfi-fogamzásgátlás. Schill, W. B. (Andrologie, D—6300 Giessen, Gaffkystr. 14).): Fertilität, 1989, *5,* 179.

Férfiak által alkalmazható természetes és biztos módszer nincs. A gyakorlatban legtöbben — állandóan, vagy időnként — mégis alkalmaznak megszakított közösülést, vagy periodikus önmegtartóztatást (naptár-módszer).

A megszakított közösüléssel ennek ellenére sokan élnek, mert mindig keresztülvihető és nem kerül pénzbe.

A naptár-módszer előnye, hogy az önmegtartóztató időszak a potenciát némileg fokozza.



NITROMINT®

aeroszol

EGIS

NITROMINT® aeroszol
koszorúér-tágító

A nitroglycerin az érfal simaizomzatára hatva tágítja a perifériás vénákat és artériákat, a koronária ereket, ezúton csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szív munkáját, oxigén-igényét, javítja a koronária-keringést, az ischaemiás szívizom oxigén-ellátását. 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.

Ellenjavallat: Organikus nitrátokkal szembeni túlérzékenység, szűkzúgú glaukoma, súlyos hipotonia, emelkedett koponyűri 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 cianozis és methemoglobinémia előfordulhatnak.

Gyógyszerkölcsönhatás: Óvatosan adható:
antihipertenzívumokkal, triciklusos antidepresszánsokkal, (hipotenzió fokozódik).

Figyelmeztetés: Nyíltzúgú 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 a társadalombiztosítás támogatásával. Fogyasztói áron vény nélkül is kiadható.

Csomagolás: 1 palack (10 g)



EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

EGIS

A Távol-Keleten elterjedt ejaculatio retarda az előbbieknél nagyobb önkontrollt szükségeltet és szintén gyakran vezet terhességhez. Elméletileg fennáll az a lehetőség, hogy a mellékherékben tárolt ondószálcsák tökéletesebben ürülnek ki, és ha több orgazmus zajlik le egymás után, időlegesen erősen romlik a spermakép.

A here „melegítése" a közismert tapasztalat szerint erősen rontja a fertilitást. Melegítésre több módszert is alkalmaznak, így forró levegőt fújnak rá, forró fürdőkben ülnek, 150 wattos lámpával melegítik, vagy szaunáznak. A kísérletek szerint mindegyik rontja a spermaképet, de egyik sem vezet azoospermiához. Lényegileg ugyanilyen hatású a feszes alsónadrág és suspensor (*és a napjainkban divatos feszes farmer.* — Ref.) Ez utóbbi inkább azért bír jelentőséggel, mert pathospermia esetén a sterilitást magyarázhatja.

Kísérletek folytak arra is, hogy autogén tréninggel is lehet reverzibilisen rontani a spermaképet. Ennek magyarázataként felvetik, hogy az autogén tréning idővel a spermatogenezist gátolhatja.

Mindezek a módszerek azért sem javasolhatók, mert azon kívül, hogy mindegyik mellett gyakori a terhesség, hosszú ideig szükséges „melegíteni" ahhoz, hogy valamennyire is csökkenjen a fertilizálóképesség.

A Távol-Kelet szexualitása egész eltér az európaitól. Ott különböző egzotikus növényeket széles körben alkalmaznak. Közismert a Gossypol, ami azonban erősen toxikus és gyakori az irreverzibilis azoospermia. Kína déli részén termesztenek egy bizonyos bor-fajtát (Tripterygium Willfordii), amiben különböző alkaloidák és glikozidák vannak. Ez proliferációcsökkentő hatású és ezért ott számos bőrbetegség (psoriasis, eccema, lepra stb.) ellen használják, de a spermatogenesist is károsítja. A kísérletes vizsgálatok még csak most vannak folyamatban, és lehet, hogy idővel izolálható lesz az a hatóanyag, ami gyakorlatban is alkalmazható lesz.

Aszódi Imre dr.

A munkahelyi levegő szénhidrogéntartalmának befolyása a férfiak nemzőképességére. Donat, H. és mtsai (Frauenklinik, DDR—3060 Magdeburg, Gerhardt Hauptmann-Str. 35.): Fertilität, 1989, *5*, 167.

Napjainkban mind többet olvashatunk arról, hogy a környezetszennyeződés károsíthatja a nemzőképességet. Ezért a szerzők 44 olyan férfi ondóját vizsgálták, akiknek a munkahelyén a levegő szénhidrogéneket tartalmaz, és ezen adatokat összevetették 14 olyan férfi spermatogramjával, akik „tiszta" levegőjű környezetben dolgoztak. Meghatározták a levegő szénhidrogén tartalmát és a vizsgált férfiak vizeletét is a tekintetben, hogy az ezen szénhidrogének metabolitjait tartalmazza-e.

Megállapították, hogy a nemzőképesség csökkent, ha a megengedett szintnél magasabb a levegő szénhidrogén tartalma és különösen akkor, ha a metabolitok mennyisége a megengedettnél magasabb volt a vizeletben.

Az andrológiai vizsgálatkor tehát ki kell terjeszteni az anamnézist a munkahelyi környezetszennyeződés lehetőségére is.

Aszódi Imre dr.

Az emberi spermatozoonok motilitásának digitális analízise és fertilizálási képessége. Welker, B. G. és mtsai (Frauenklinik, D—5300 Bonn): Fertilität, 1989, *5*, 222.

Számos kísérlet történt eddig arra, hogy az ondó minőségének normál értékeit meghatározzák, de gyakorlatilag egyik sem megbízható. Ugyanis lehetetlen annak a megoldása, hogy a lakosság körében felmérést végezzenek arra vonatkozóan, hogy milyen a sperma-lelete a házasságban lévő férjnek, és összevetni ezt a gyermekek számával. Ezen kívül közismert tapasztalat, hogy sokszor elérhető terhesség aránylag „gyenge" spermával.

A szerzők az IVF program keretein belül 91 férfi ondóját használták fel, s ezt elemezték egyfelől a hagyományos spermavizsgálat leletével, másfelől pedig a „swim-up"-éval és ezen kívül a Maklerszámlálókamrát kötötték össze fáziskontraszt mikroszkóppal és a képet videóra rögzítették.

Az IVF során 59 esetben értek el terhessége és még 11 ízben a hormon-vizsgálat jelzett terhességet, és eredménytelen volt a manipuláció 21 alkalommal.

Kétségtelenül gyakrabban értek el terhességet, ha jó motilitást állapítottak meg előzetesen. Ugyanakkor azonban a relatíve „rossz" spermával is sikerült fertilizálni.

A gyakorlat számára tehát az a következtetés vonható le, hogy nagyobb valószínűséggel várható terhesség, ha „jó" a sperma, de bár ritkábban, aránylag gyengébb spermával is elérhető a terhesség.

[Ref.: Nem könnyű az orvos helyzete akkor, ha a házaspárnak információt kell nyújtani subfertilis spermakép esetén arra vonatkozólag, hogy az adott esetben milyen valószínűséggel várható eredmény. A referált cikk szerzői is kihangsúlyozzák, miszerint egységes álláspont még nem alakult ki arra vonatkozóan, hogy a fertilizálóképességet illetően az egyes paraméterek vonatkozásában mi tekinthető alsó határnak. Pedig nagyon fontos lenne, ha ezt tudnánk, hiszen a teendőket illetően (heterolog inszeminációi, adoptálás, belenyugvás) ez döntő tényező. Igaz ugyan, hogy a döntés kétségtelenül a házaspár joga, de ők csak korrekt felvilágosítás után képesek dönteni. Nehéz az eligazodás azért is, mert egyesek különleges mikroszkóp alatt végzett technikával egyetlen spermatozoont is be tudnak juttatni a petesejtbe, és sokan aránylag jó eredménnyel alkalmazzák a swim-up módszert. Ha ehhez még hozzávesszük a — finoman fogalmazott — in vivo hetero-inszeminációi lehetőségét is, még óvatosabbnak kell lenni a felvilágosítás során, miután egyáltalán nem lehet célunk a családi harmónia felborítása.]

Aszódi Imre dr.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

ORVOSLAT...

Új biztosítási csomagunkkal az egészségügy területén dolgozók kockázatvállalását szeretnénk megkönnyíteni.

Három módozatot kínálunk ügyfeleinknek.

Az egészségügyi és szociális vállalkozók felelősségbiztosítása

azokra a káreseményekre nyújt fedezetet, amelyek a magángyakorlat során, a foglalkozás szabályainak megsértéséből erednek, s melyekért az orvos, gyógyszerész vagy más, egészségügyi és szociális képesítéssel rendelkező személy felelősséggel tartozik.

Az egészségügyi intézmények orvosi felelősségbiztosítása

az intézményben alkalmazott orvosok, gyógyszerészek, illetve más egészségügyi és szociális személyzet által foglalkozásuk körében okozott olyan károkra terjed ki, melyekért az intézmény tartozik felelősséggel.

Az általános felelősségbiztosítás egészségügyi intézmények és vállalkozók részére

alapján a gyógyító-megelőző tevékenység keretein kívül okozott károkat téríti meg., amennyiben a kárért a biztosított felelősséggel tartozik.



Ogilvy & Mather

ÁB GENERALI.
A GONDOK OROSZLÁNRÉSZE A MIÉNK.

Központ: 1012 Budapest,
Kuny Domonkos u. 13–15.

ÁB GENERALI

Tel.: 175-9722
Telefax: 156-6003
Telex: 202874 ÁB GEN

ÁB GENERALI BUDAPEST BIZTOSÍTÓ RT.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Az orvosmeteorológiai előrejelzés kérdéséhez

T. szerkesztőség! Sajnos mostanában nagyon sokan foglalkoznak „laikus módon" a sajtóban (napilapok), rádióban és a Tv-ben az orvosmeteorológiával, azon belül is azon részével, amely előrejelzést és figyelmeztetést nyújt a lakosságnak és egyes intézményeknek. Azért mondom, hogy sajnos, mert ezek mögött nem áll hazai vonatkozásban megalapozott kutatási eredmény.

Mint ahogy az ismeretes, ahhoz, hogy egy szakma tudományosan megalapozott eredményeket produkáljon, hosszan tartó kutatás „illene" hogy megelőzze azt. Tehát, ha a gyakorlati életben felhasználható tanácsokat adunk, akkor azt kutatásokkal meg kell alapozni. Jelen esetben az a kérdés, hogy egyes kórképek előfordulása milyen időjárási helyzetben lép fel halmozottabban, és ezt statisztikai szignifikancia vizsgálatokkal ellenőrizzük. Az így végzett összefüggésvizsgálatok alapján lehet kijelentéseket tenni, előrejelzést adni. Ilyen összefüggésvizsgálatokat egyetlen esetet kivéve (szülések előfordulása) nem végeztek azok, akik a hazai közönséget (az orvostársadalmat is beleértve) ellátják információkkal.

Az információul szolgáló anyag az NSZK Meteorológiai Szolgálatától származik. Ez az anyag ott jól alkalmazható. Mint ahogy a külföldi gyógyszerek kipróbálásánál — úgy itt is — verifikálni kellene az illetékes meteorológusoknak annak a beválását. Ez azonban nem történt meg. Figyelembe kell venni azt, hogy a németországi egészségügyi, szociális és klimatikus viszonyok nagyban eltérnek a hazai hasonló körülményektől. Ezért csak a hazai körülmények között elvégzett vizsgálatok elfogadhatóak megfelelő előírásoknak megfelelően. Mindezt a Nemzetközi Biometeorológiai Társaság szakmai anyagából megtudhatjuk.

Az orvosmeteorológiai kutatások fényt derítettek arra is, hogy az élőlényeket befolyásoló környezeti tényezők közül öt nagyobb csoport van, ami biológiailag aktív lehet (levegő hőtartalma, fénysugárzás, levegő kémiai, levegő elektromos és neurotróp tényezők).

Az 5. éppen az ún. „neurotróp" tényezőkomplexus, ami azt jelenti, hogy az idegrendszerre az összes tényező hatást gyakorolhat. A sokat emlegetett frontátvonulás — vagy ahogy helytelenül szokták mondani: fronthatás — nem az egyetlen hatótényező. Jelenleg kb. 100 lényeges tényezőt ismerünk.

Az élőlényeket erőteljesen befolyásoló naptevékenység földi hatása — amely a Föld mágneses terének változása során jön létre — sokkal erőteljesebb biotróp hatást jelent mint pl. a frontátvonulás. Szakirodalmi utalások vannak arra pl., hogy a szívinfarctus előfordulása háromszor olyan gyakori földmágneses vihar alatt, mint erős frontátvonuláskor. A földmágnesség fokozódásáról megbízható minőségi előrejelzést igen ritka esetben lehet jelenleg adni. Mindent egybevetve az orvosmeteorológiai előrejelzés készítése során az összes hatótényező eredőjét kell számításba venni, ami egyáltalán nem könnyű dolog.

Más kérdés az információként kapott előrejelzések hasznosítása. Ott számításba kell venni az egyéni időjárás-érzékenységet is (jelenleg 8 ilyen típust tudunk megállapítani). A gyógyszerek preventív használata során elég arra utalni, hogy bizonyos típusos hatások észlelhetők egyes embertípusoknál a gyógyszerszedés kapcsán. Így nem előnyös egyes gyógyszerfajták használata univerzálisan. A meleg-, ill. a hidegfrontérzékeny egyének sokszor egészen más gyógyszerfajtára reagálnak kedvezően ugyanabban a kórképben.

Ezek után az említett „orvosmeteorológiai prognózisok" hasznosítása megkérdőjelezhető prevenciós célokra a napisajtó, Tv, rádió adásában.

Minthogy a fenti dolgokról nem lehet érdemben az illetékesekkel beszélni (mert azt pénzforrásnak tekintik), kérem a tisztelt főszerkesztő urat, szíveskedjék megjegyzéseimet a lapban közölni.

P. S.: Utóiratként meg szeretném említeni, hogy a hazai első orvosmeteorológiai előrejelzést 1958-ban készítettük az Országos Reuma és Fürdőügyi Intézetben. Jelenleg 40-féle kórképről tudunk tudományosan kidolgozott előrejelzést készíteni. Sajnos az előrejelzés eddig nem honosult meg az egészségügy keretében, rajtunk kívül álló okok miatt. Ez ügyben nem kaptunk semmi segítséget az elmúlt egészségügyi kormányzattól. Reméljük, ez ügyben is több megértésre számíthatunk.

Tisztában vagyok azzal, hogy az orvostársadalomban sokan nem fogadják el az orvosmeteorológiát, és azt „misztikus" témának tartják, holott ez külföldön egyetemi tantárgy. Ma már a WHO keretében is foglalkoznak orvosmeteorológiával. Éppen ezért éreztem kötelességemnek azt, hogy a fentiekről tájékoztassam a tisztelt olvasókat.

Örményi Imre dr.

Méltányos érdekérvényesítést a táppénzrendszerben!

T. szerkesztőség! Mindig érdeklődéssel olvasom Balló Róbert dr. írásait. „A táppénzes rendszer korszerűsítéséről" c. levelében (Orv. Hetil., 1990, *131*, 720.) ugyancsak nagyon időszerű kérdéseket feszeget.

Sajnálatosan, az elmúlt évtizedekben kialakult és napjainkban is működő rendszer felvázolásakor, néha figyelmen kívül hagy meghatározó jelentőségű problémákat. Bár tény, hogy: „az egészségügyi kormányzat nem a korszerű betegellátás és orvoslás elveinek megfelelően alakítja a keresőképtelen állományban tartás ügymenetét, hanem a termelés és a költségvetés érdekeit képviseli", de mindennapi tapasztalataink még sokkal súlyosabb helyzetről tanúskodnak. Főhatóságunk, úgy tűnik, nem ismeri a létező érdekviszonyokat, legalábbis figyelembevételük nélkül irányít. Ráadásul az összefüggések is bonyolultabbak a „levél"-ben vázoltaknál.

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) megfogalmazásában: „az egészség nem csupán a betegségek hiánya, hanem a teljes fizikai, szellemi és szociális jólét állapota is".

A keresőképesség fogalma ugyan nem mindenben fedi az egészségét, hiszen idült betegségek — tünetmentes állapotban — ritkán zárják ki a munkaképességet, mégis léteznek összefüggések, mert egyik napról a másikra fizikai, szellemi vagy szociális helyzete-állapota miatt bárki egyaránt keresőképtelenné válhat.

Mindazok tapasztalják, akik még egyáltalán odafigyelnek az emberi kapcsolatokra, mennyire megrendült a betegek — egészségügyünkbe vetett — bizalma; kezelőorvosaink a kórelőzményi adatok felvétele során milyen bizonytalan, ellentmondásos információkból kényszerülnek építkezni.

Ez, hihetetlenül súlyos veszélyforrás, hiszen közismert, hogy a kórelőzmény 55—60%-kal, a fizikális vizsgálat pedig 20—25%-kal járul hozzá a helyes kórisme tisztázásához, csak 15—20% jut a laboratóriumi és műszeres vizsgálatokra, még a legkorszerűbb egészségügyi technikával rendelkező országokban is. Márpedig műszaki színvonalunkat aligha sorolhatjuk a legfejlettebbek közé. Épp ezért, valószínűleg érdemes volna megvizsgálni, miként alakulnak hazánkban az előbb említett arányszámok.

Felülről vezényelt ellátási rendszerünk sajátosságai (az érvényes gyógyszerrendelési korlátozások, a szabad orvosválasztást kirekesztő területi elv, a bizalom elkótyavetyélése stb.) egyaránt rombolják az emberi kapcsolatokat, aláássák a gyakorló orvos hitelét, a betegek bizalmát.

Nem vitatom a biztosítási üzletvitel jelentőségét, csupán — Balló Róbert dr.-ral egybehangzóan — módszernek tekintem, amit alá kell rendelni az orvoslás céljainak, a betegek érdekeinek, máskülönben úgy járhatunk, akár a személyi jövedelemadó bevezetésével (etióp bérekhez rendeltünk svéd adókulcsokat!) nem áll helyre az értékrend, értelmetlen marad a tevékenységünk. „Az újszerű társadalombiztosítás körvonalai" címen (Szerző) foglalkozik: a biztosítási üzletvitel és üzemvitel kérdéseivel, de mintha szükségtelenül nagy súlyt helyezne a morbiditás monitorozásra (bár vitathatatlan, hogy statisztikai rendszerünk diszfunkcionális igényeket elégít ki). Hiányérzetünk is támad, mert meg sem

említi a legsúlyosabb problémát, nevezetesen a hazai társadalombiztosítás monopolhelyzetét. Egyetlen biztosítóintézet ugyanis előbb-utóbb autarchiára rendezkedik be, és tulajdon érdekei alá rendeli tevékenysége célját; majd eszközrendszerét, üzletvitelét, üzemvitelét is saját kénye-kedve szerint alakítja. Nem jön létre verseny a biztosítottak megnyeréséért, holott ez szavatolná a szolgáltatások bővítését, minőségük javítását. Idővel bármiféle garancia felmorzsolódik, mivel nem ösztönzi létfontosságú versenyhelyzet a felelősségvállalást.

Ha figyelmünket valóban az érdekeltség és a finanszírozás összekapcsolására fordítjuk, akkor célszerűtlen leszűkíteni perspektívánkat a finanszírozóra! Versenyhelyzetben ilyesfajta önkorlátozás számításba sem jöhet.

A problémák táppénzellenőrzési konzekvenciáját elemezve nyilvánvaló, hogy a felülvéleményezés érvényes rendszere céltévesztett. Ez, főként az érdekviszonyok figyelmen kívül hagyásából következik. *A finanszírozó társadalombiztosítás érdekei egyértelműek, tehát indokolt, hogy képviselője részt vegyen a felülvéleményező bizottság munkájában.* Lépjen fel nyíltan, miként ügyészek az igazságszolgáltatásban, és fogalmazzon meg ésszerű takarékossági érdekeket.

A *munkáltató számára* ugyancsak értelemszerűen *biztosítani kell,* hogy — az üzemorvos közreműködésével — *érvényesíthesse sajátos érdekeit.* Ha viszont az üzemorvos részt vesz a felülvéleményezésben, akkor meg kell szüntetni táppénzes állományba vételi jogkörét. Ezzel párhuzamosan ésszerű volna az üzemegészségügyi szolgálat fenntartását — a munkáltatói jogok gyakorlásával együtt — átadni az érintett üzem felelős vezetőjének.

Az orvosszakértői feladatok ellátására kapjon megbízást az Országos Orvosszakértő Intézet. Képviselője — az igazságszolgáltatás döntőbírájához hasonlóan — végezhetné a felülvéleményező bizottság elnöki teendőit.

A keresőképesség elbírálása: nem csupán orvosi, hanem szociológiai, lélektani stb. megfontolásokat is igényel. A táppénzes helyzet alakulását befolyásoló érdekviszonyok mégis háttérbe szorulnak az orvosszakmai elbírálással szemben, holott a rejtett érdekek felszínre juttatása és nyílt ütköztetése nélkül, aligha jutunk előrébb. Ezért is fontos, hogy a beteg választhassa meg kezelőorvosát, és kettejük kapcsolatából iktassuk ki a felülvéleményezéssel összefüggő, kibékíthetetlen érdekellentéteket. Csupán a táppénzes állományba helyezés maradjon kezelőorvosi judicium. Célszerű volna követnünk az igazságszolgáltatás mintáját, ha el tudnánk kerülni, hogy igazság helyett mi is csak jogot szolgáltassunk.

A táppénzelésben kialakult gyakorlat teljesen figyelmen kívül hagyja az ellentétes érdekeket; nem törekszik oldásukra. Főhatóságunk jórészt fel sem ismeri, miféle érdekviszonyok érvényesülnek a korrekt orvosszakmai elbírálással szemben. A táppénzt igénylő munkavállaló ellenében profi szakemberek képviselik az ún. orvosszakmai meghatározottságú, valójában bürokratikus szemlélet alapján, bár többnyire vitathatatlanul jó szándékkal megfogalmazott elveket. A betegek mindebből semmit nem értenek, és hovatovább kiszolgáltatott helyzetbe kerülnek. Nincs megbízható szövetségesük, akihez őszintén fordulhatnának tanácsért, segítségért, mert kezelőorvosuk szembeötlően többfelé is elkötelezett. Orvosi esküje ugyan a páciensek érdekképviseletére inti, ám a hivatali kötöttségek és a vélt szakmai szolidaritás kényszerűen deformálják magatartását. Saját, jól felfogott érdekei azt diktálják, hogy a beteg üdve miatt, lehetőleg kerülje kollégáival (feletteseivel?) a nyílt konfrontációt; alkalmazkodjék a bürokratikus rendszer írott és íratlan szabályaihoz. Ha némelyik gyakorló orvos (az átlagot messze meghaladó szakmai kompetenciájával és vitathatatlan erkölcsi tekintélyével) úrrá válik mindezen gátló tényezőkön, akkor is, csak „fehér hollónak" számít. A táppénzes állományba helyezésre kizárólag a kezelőorvos jogosítványa vitathatatlan, ám az előbbiekben felsorolt érvek alapján meg kellene szüntetni többirányú elkötelezettségét. Váljék — korlátozás nélkül — betege védőügyvédjévé a főorvosi bizottságok előtt. Szakmai tanácsaival és emberközpontú magatartásával segítse elő a beteg hasznát szolgáló érdekek érvényesítését.

Az eltérő érdekek megfogalmazása és az érdekviszonyok tisztázása után: nyíltan felszínre kerül, úgyszólván valamennyi rejtett szándék. Még azt is megélhetjük, hogy a táppénzes helyzet befolyásolása átkerül a megoldatlan, örökzöld konfliktusforrások palettájáról: kezelhető napi feladataink sorába.

Nagy Béla dr.

T. Szerkesztőség! Szeretném *Balló Róbert dr.* leveléhez A táppénzes rendszer korszerűsítéséről — O. H. 1990. 13. sz. — gondolataimat hozzátenni. Nagyon fontos volna az orvostársadalom *őszinte* nézeteit több irányból felszínre hozni. Sajnos a mi orvostársadalmunk ma annyira nem „szakmai-közéleti", ezért nézetei nem fognak a nyilvánosságra kerülni.

A táppénzes rendszerünket *nem lehet* korszerűsíteni, egy teljesen új rendszert kellene bevezetni. De milyet? *Először* a társadalmi körülményeket kellene adekvátan megváltoztatni ahhoz, hogy egy új táppénzes rendszerben kezdjünk gondolkozni. Félő pl., hogy nálunk majd egy párt sem fogja elvetni, hogy az egészségügy, a szociálpolitika mindig *politikai tényező* maradjon! Ez a tény máris mindenféle korszerűsítést kizár, hiszen szemünket a politikai érdekekre kell vetnünk. Ezeket sem ismerjük valójában. *Társadalmunk maradjon szociális is, meg legyen piacorientált is!* Feloldható dilemma-e ez? Ha mód lesz magánorvoslásra, a csak ebből való megélésre, magángyógyszertárak már vannak, miért ne lehetnének „csak" magánrendelők is anélkül, hogy az orvos párhuzamosan állami alkalmazott is legyen? Ha a reprivatizáció eléri a kórházakat, kik fognak vállalni már egy körzetet városokban is fix orvosi állami bérért és csillagokig követelt hivatástudatért? Régen sem az ügyes, életrevaló jó szakemberek voltak az OTI orvosok! Hányan gyógyítanák már ma is dollárért, márkáért csak a felső tízezreket, ha erre legális lehetőségük volna? Sokan! Nyugaton ugyan vannak korszerű betegsegélyző rendszerek, de gondolom, hogy ezeket nem a tehetősebbek veszik igénybe! Jól működő betegsegélyezés is csak egy magántulajdonú társadalomban létezhet és működhet. A *Horthy*-rendszerben a tbc Morbus Hungaricus volt azért, mert a szegényeknek nem volt pénzük sem a gyógyszerelésre, sem egészséges életkörülmények kialakítására. A tbc felszámolására egy totális, „monolitikus" rendszer kellett. Az úttévesztés ezen a területen ott történt, hogy mára már csak *a követelések* maradtak meg az egészségüggyel szemben. Legyen a gyógyítás *kizárólag* orvos-beteg szerződéses viszony! *Ára legyen* az orvosi szakmunkának. Lesznek, akik nem tudják majd megfizetni. Szociális „háló" kell! Tapasztalatból tudjuk, hogy nálunk ebbe a hálóba mennyien akarnak csak *belefeküdni,* „állampolgári jogon!" Szocialista jelző nem! Szociális — igen! Nem tudom, hogy melyik a *rosszabb,* ha így csináljuk, ahogyan eddig is csináltuk!

A keresőképtelenség elbírálásának „diszfunkcionális tevékenysége" ma az orvostársadalomban — *megélhetési kérdés!* Az egyik oldalon van a „nincs már szabadságom, írjon ki", vagy egy leszázalékolási erőszakosság, a másik oldalon van *ennek* — és nem a gyógyításnak — az *orvos felőli* anyagi érdekeltsége! *Gazdag, független orvostársadalomban könnyebb az etikát betartani, mint nálunk!* Egy körzetorvos parája, hálapénze — miből tevődik össze? Egyszer ezt is fel kellene sorolni — taxatíve! Nem csak hiánygazdálkodás, *hiányorvosi ellátás* is van, és ebből lehet hasznot húzni! Miután nálunk az egészségügyi *szolgáltatás,* ami nem mindig azonos a gyógyítással, ingyen van, kinek lenne igazán *érdeke* ezen szolgáltatások költségeinek tisztázása? Ha olyan szigorú diktatúrát tételeznénk fel, ahol az orvosok a fizetésükből élhetnének, a jelenlegi bérezést és inflációt tekintve, senki sem „választaná" az orvosi hivatást! *Táppénzelésünk mai rendszere a legális kiskapu az orvosok bérének nem hivatalos, de elnézett kiegészítésére.* Balló dr. korszerűsítése igen nagy ellenállásba ütközne! Ő is jó magyar szokás szerint csak a korszerűsítésről beszél, az orvosi érdek és „nettó" bérekről semmit sem mond! Ezért ma nem a szükségleteket, hanem az *igényeket* kell kielégíteni ahhoz, hogy az orvos meg tudjon élni! Az út kezdete minden korszerűsítésnél az orvosi bérrendezés és gyógyítási érdekeltség! Nem csak „értékorientált", *érdekorientált* orvosi, egészségügyi rendszert is kellene bevezetni. *A*

felelőtlen, igény diktálta orvoshoz fordulást kellene érdektelenné tenni a dolgozók számára.

Ha a hálapénzt hivatalosan szabályozzuk, ki kell mondani az ingyenes orvosi szolgáltatás és ellátás megszűnését is. Korszerű dokumentációt? Igen! Egy körzetorvosi rendelőben ezt ki végezze? Az esetleges gyesen lévő „orvosírnok"? A körzeti nővér? Az orvos? Megfizetik-e majd neki? Bírja-e idővel? Intimitás. Kellene. Nevetséges ez a „kollektív" magyar rendelés, az orvos betegével, *páciensével* legyen négyszemközt! Az orvosírnok és a körzeti nővér azért lett az orvos „segítőjeként" odatéve, hogy ne lehessen módja az orvosnak „hálapénzeket" elfogadni. Tanúk előtt nem lehet. Ugyanezt — négyszemközt? Ha *nem szorul* majd rá a magyar orvos, hogy négyszemközt sem fogadja el a „parát", akkor lehet orvos-beteg intimitásról beszélni nálunk.

Nálunk „beteg-karrierek" vannak, mert a helyzet nekik kedvez, *orvos-karrierek* — nincsenek! Nem engedte meg a társadalom! Ehhez Nyugatra kell menni. Félő, hogy egy új betegségbiztosítási rendszer létrehozásával *eggyel több lesz* az ellenőrzési procedúra a körzetorvosokkal szemben. Kik végeznék ezt? Az üzemviteli, a financiális, a szakszerűség, a rejtett érdekeltségek stb. komplex ellentmondásait, érdekütközéseit, a biztosítótársaságok alkalmazottai feloldanák? Ápolónőket ma nemigen lehet kapni, jól fizetett biztosítótársasági ellenőröket — igen? A villamosokon még csak van ellenőr, de kalauzok kellenének oda! *Ha csak úgy fizetnénk* ezeket az ellenőröket is, mint az orvosokat, nemigen menne el „nem korrumpálható ellenőrnek" senki. Ha többet adnánk egy ellenőrnek mint egy orvosnak, az igen fonák és feszültségteli új helyzetet hozna létre.

Ismerem Balló dr. „álmodozásait". Most nekünk nagyon is a *földön* kellene járnunk! Ezeket a földönjáró orvosokat kellene mozgósítani, az *életben* jól látókat, tájékozódni tudókat, akik elég „gógyisak" ahhoz, hogy a „gógyit" kizárják az orvos-beteg viszonyból, a gyógyításból. Mellettük feltétlenül helyet kell biztosítani Balló dr. elhivatott közéleti akarásainak is, talán a kettő eredőjeként lehetne a valóságot megváltoztatni. Jobbá tenni. Kívánom, hogy így legyen.

Veress Sándor dr.

T. Szerkesztőség! Nagyon köszönöm Nagy Béla dr. és Veress Sándor dr. hozzászólásait. Ugyanekkor megdöbbentett, hogy kettejükön kívül más nem szólt a témához. Én titkon úgy gondoltam, hogy ez a kérdéskör az orvostársadalom kb. $^1/_3$-ának mindennapos rutinját érinti, ezért több hozzászólást reméltem. Lehet, hogy a kollegák elszoktak attól, hogy az orvosi tényked és körülményeibe, feltételrendszereibe beleszóljanak, mert ezt nem is olyan régen még rossz szemmel nézték? Lehet, hogy az érdekképviseleti fórumok (szakszervezet, orvosi kamara) és az érintett szakmai intézetek (körzetorvosi, üzemorvosi stb.) nem kívánják a véleményalkotás nyilvánosságát? Nem, ezt nem merem hinni. Inkább arra gondolok — amit több orvoskollegám személyesen is közölt —, hogy levelem közérthetősége „kissé visszafogott". Ezért örülök a két érdemi hozzászólásnak.

— *Nagy Béla dr.* egyik megjegyzése a monopol biztosítót kívánná több biztosító versenyszituációjával felváltani. Ez a gondolat — bármennyire logikus is — számomra nem elfogadható. Egyrészt egészségpolitikailag nem, mert nem vagyok az egészségügy piacosítási koncepciójának híve és nem hiszem, hogy az ún. „szociális piacgazdaság" vagy a „jóléti állam" ezt megengedhetné. (Szeretném leszögezni, hogy az egészségügyi magánvállalkozást a *nem-piaci* egészségügyi rendszerekben is szükségesnek vélem.) Másrészt ennek gazdaságpolitikai előfeltételeit — az egészségügyi infrastruktúrába befektetésre kész szabad tőkét és a szolgáltatások fizetőképes fogyasztóit — nem látom biztosíthatónak.

Az üzemorvosi szolgálattal kapcsolatos elképzelést úgy finomítanám, hogy a kuratív jellegű üzemorvosi ellátás a munkáltató költségén, de ne annak érdekében szerveződjön, míg a preventív jellegű üzemegészségügyi szolgálat — ahogy ezt a Nemzetközi Munkaügyi Szervezet általunk is elfogadott konvenciója kimondja — állami feladat.

A keresőképesség elbírálásával kapcsolatos véleményével teljesen azonosulok. Én is úgy tartom, csak a kezelőorvos dönthet ebben, de döntését kell hogy indokolni tudja.

— *Veress Sándor dr.* indulatvezérelt hozzászólását megértem, kritikai megjegyzéseit magaménak érzem, megoldási javaslatait már kevésbé. Az általa felvetett gondolatok nem kifogásolhatók, de ezek lényegi kifejtését is látni kellene, mert az ördög a részletekben lapul. Mire épülne például az általa javasolt orvos-beteg szerződéses viszony? Mi legyen az „orvosi szakmunka" árképzésének alapja? Az orvos és családja megélhetési költsége? Az orvosba a képzés-nevelés költségeivel befektetett tőke szokványos hozama? Vagy talán az orvosi tényked és kapcsán jelentkező hasznosság pénzben kifejezett értéke? Vagy valami fiktív árképzésre gondol?

A táppénzelési problematika és az orvosi bérezések kérdésköre nem egy asztalra való. Nem szerencsés, ha a munkaadó gazságait a munka tárgyán toroljuk meg. Épp ez lenne a lényeges momentuma egy új rendszernek, hogy a dolgokat úgy rendezzük el, nehogy a humánum és az etika az orvos-beteg érdekeltségi viszony árnyékába beleolvadjon. Ezért is volna jó, ha az érdekképviseleti szervek vélekedését is olvashatnánk.

Külön megköszönöm a „Szerkesztőség" készséges támogatását, hogy ennek a szakmai vezetés számára írt — aligha olvasmányos — tanulmányomnak az ismertetését pártfogolta.

Balló Róbert dr.

---

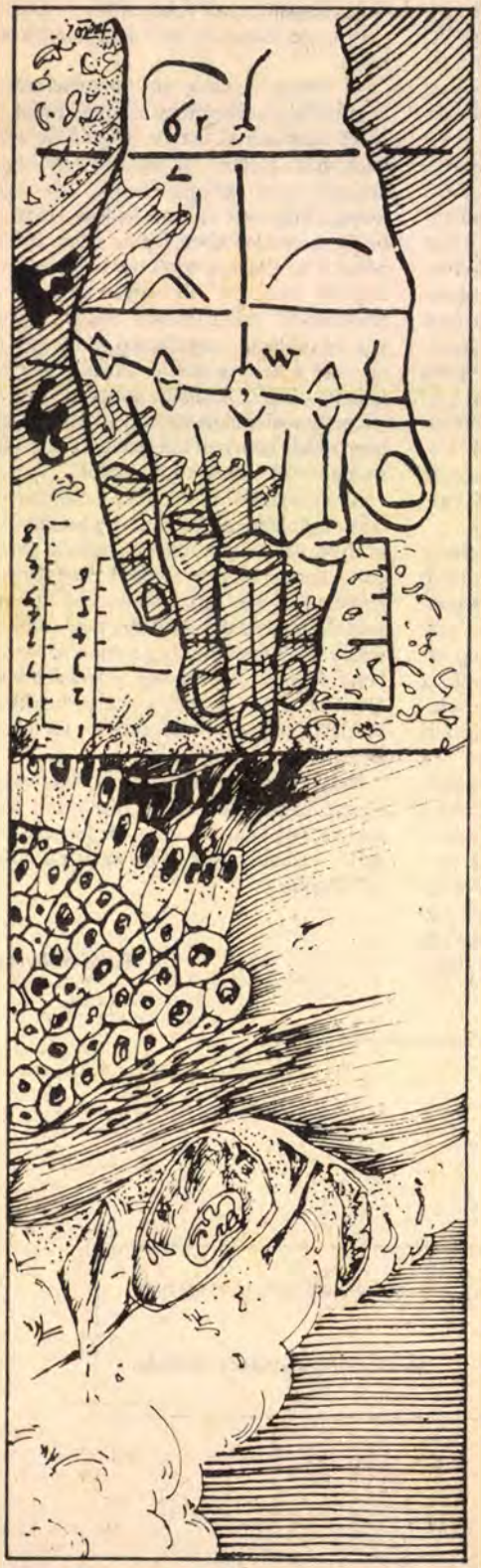
*

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

BETADINE

folyékony kézfertőtlenítő szappan



A Betadine® folyékony kézfertőtlenítő szappan széles antimikrobiális spektrummal rendelkező kézfertőtlenítőszer készítmény, mely egyaránt alkalmas higiénés kézfertőtlenítés és műtéti bemosakodás (sebészi kézfertőtlenítés) céljára. A készítmény 7,5 mg/ml szabad aktív jódot, mint dezinficiens hatóanyagot tartalmaz.

Antimikrobiális spektrum: baktericid, fungicid, szelektív virucid, tuberkulocid, protocid.

Toxikológiai minősítés:

- Méregerősségi osztály: „Gyakorlatilag nem mérgező" (M – IV)
- Veszélyességi osztály: „Gyakorlatilag veszélytelen" (V. – D.)

Alkalmazási terület:

Higiénés kézfertőtlenítés

- fekvő- és járóbeteg ellátó intézményekben a beteg vizsgálata, kezelése, ápolása előtt és után
- védőnői munkában, valamint a körzeti ápolónői gyakorlatban
- szanatóriumokban, szociális otthonokban
- bölcsődékben, óvodákban
- mikrobiológiai laboratóriumokban
- váladékokkal, valamint minden olyan jellegű munka után ahol a kéz mikrobiálisan szennyeződhet

Műtéti kézfertőtlenítés (sebészi bemosakodás)

- műtéti beavatkozások előtti kézfertőtlenítés

Ellenjavallat: jódérzékenység, hyperthyreosis, pajzsmirigy adenoma, dermatitis, veseelégtelenség esetén.

A terhesség 3. hónapjától, valamint szoptatás alatt használata kerülendő.

Alkalmazása: A BETADINE® folyékony szappant mindig töményen, hígítatlanul kell alkalmazni.

Higiénés kézfertőtlenítés: A kezeket és az alkarokat folyó, meleg csapvízzel benedvesítjük, majd az egyik tenyérbe 5 ml Betadine® folyékony kézfertőtlenítő szappant adagolunk. Ezt a kezeken és az alkarokon egyenletesen eldörzsöljük. Szükség esetén további víz hozzávételével habot képezve legalább 1 percig alapos kézmosást végzünk. Az 1 perc letelte után folyó, meleg csapvízzel a kezeket és az alkarokat alaposan öblítsük le.

Műtéti bemosakodás: (Sebészi bemosakodás)

- Szappannal, folyó, meleg vízzel a kezeket és az alkarokat alaposan mossuk meg.
- A kezeket és az alkarokat folyó, meleg vízzel alaposan öblítsük le, ügyeljünk arra, hogy a bőrön szappan ne maradjon.
- Az egyik tenyérbe – adagoló segítségével – 10 ml Betadine® folyékony kézfertőtlenítő szappant adagolunk, melyet a kezekben és az alkarokon alaposan dörzsöljünk el. Szükség szerint folyó, meleg víz hozzávételével habot képezünk és 2,5 percig alapos kézmosást végzünk. A kézfertőtlenítési idő letelte után a kezeket és az alkarokat folyó, meleg csapvízzel alaposan öblítsük le, majd ismét 10 ml Betadine® folyékony szappan adagolásával a műveletet ismételjük meg 2,5 perc kézfertőtlenítési idő mellett. A behatási idő letelte után a kezeket és az alkarokat steril vízzel alaposan öblítsük le.
  A kézfertőtlenítés időtartama: 5 perc (2×2,5 perc)
  Szükséges Betadine® folyékony szappan mennyisége: 20 ml
  Kézfertőtlenítés után a steril vízzel leöblített kezeket autoklávban sterilizált textília segítségével szárítsuk meg.

Figyelmeztetés: Érzékeny bőrű személyeknél ritkán és átmeneti jelleggel bőrirritációk léphetnek fel, ezért a Betadine® folyékony szappan rendszeres használata előtt végezzenek próba bemosakodást. A Betadine® folyékony szappan más fertőtlenítőszerekkel együtt nem alkalmazható.

Ügyeljünk arra, hogy a Betadine® folyékony szappan szembe ne kerüljön.

Tárolhatóság: Eredeti, ép, bontatlan csomagolásban, fénytől védve, száraz, hűvös helyen 3 évig tárolható.

Csomagolás: 120 ml és 1000 ml-es barna színű csepegtetős polietilén flakon.

Gyártja: Mundipharma AG (Basel, Svájc) licence alapján az EGIS GYÓGYSZERGYÁR (1106 Budapest, Keresztúri út 30–38.)

HÍREK

A **Belvárosi Egészségvédelmi Szolgálat** *1990. november 15-én* (csütörtökön) *14 órai* kezdettel a Budapest Fővárosi VI. kerületi Tanács földszinti tanácstermében (Bp., VI., Eötvös u. 3.) rendezi a **2. Egészségvédelmi Fórumát.**

Társrendezők: Magyar Kalobiotikai Társaság, V. ker. Tanács Szociálpolitikai és Egészségügyi Osztálya, VI. ker. Tanács Szociális és Egészségügyi Osztálya, Művelődési Osztályának Közművelődési Csoportja, VII. ker. Tanács Családvédelmi Osztálya, V—VI—VII. ker. Vöröskereszt vezetőségének Egészségnevelési Munkabizottsága.

Megnyitó: Kisbán Gabriella dr.

Üdvözlések: Baranya Tivadarné, Beke Aranka dr., Gábor József dr., Osváth Mária szobrász- és éremművész kiállítását megnyitja a rendező: Vértes László dr.

Üléselnökök: Kisbán Gabriella dr., Vértes László dr.

Előadások:

Kisbán Gabirella dr.: Az eredményes egészségmegőrzés — tapasztalatok a Belvárosi Egészségvédelmi Szolgálatban

Bérczi Éva dr.: Dermato-venerologus primaer praeventiós munkája a Belvárosi Egészségvédelmi Szolgálatban.

Tipary Ágnes: A pszichológus vélekedése az egészségről — betegségről

Kovács Piroska: Testsúlycsökkentő programunk — tapasztalatok és tervek

Sánta Gabriella dr., Simonné Lovas Erika: Hypertoniások klubja a Belvárosi Egészségvédelmi Szolgálatban.

Rapcsányi Éva dr., Kis György: Tapasztalatok az essentialis hypertonia hypnotherapiás kezelésével

Vértes László dr.: Zenetherapia — geriatria

Vértes László dr.: Alkohológia — geriatria

Bodor Erzsébet, Simonné Lovas Erika: Hypertonia programunk tapasztalatai.

Agárdi Aranka: Életmód tábor a Belvárosi Egészségvédelmi Szolgálatban.

Vita

Időszerű kérdések egészségünk védelméről — nyílt fórum.

Az egészséges táplálkozás alapanyagaiból termékbemutató.

A **Magyar Rák Liga** és az **Országos Dohányfüstmentes Egyesület** tudományos ülést rendez az *Országos Nemdohányzó Nap* alkalmából.

Időpont: 1990. november 16 (péntek), 13.00 óra

Helyszín: Országos Onkológiai Intézet, Tükörterem

(Budapest, XII., Kékgolyó u. 7—9.)

Program

Üléselnök: prof. dr. Besznyák István az Országos Onkológiai Intézet főigazgató helyettes főorvosa.

1. *Pákozdi Lajos dr.:* Helyzetkép a hazai dohányzásról
2. *Kerkovits Gyula dr.:* Szív- és érrendszeri betegségek és a dohányzás
3. *Pólus Károly dr.:* Dohányzás és rák

Minden érdeklődőt szeretettel vár a rendezőség!

További információkkal készséggel szolgál a Magyar Rák Liga titkársága a 155-4411/499 telefonszámon.

Picker LS-2000 UH készülék 1 db 3,5 MHz linear array transducerrel, polaroid tartozékkal, 1 db Sony U-701 videóprinterrel eladó. VHS videó csatlakozási lehetőség adott.

Érdeklődni lehet: Dr. Kéri Zoltánné *Budapest,* III. Lőpormalom u. 3. 1031.

A Rákellenes Laser Alapítvány IX. Lasersebészeti Sympoziuma a Budapesti MÁV Tüdőgyógyintézettel közös rendezésben *1990. november 14-én szerdán 14 órakor* kerül megrendezésre. Helyszín: Budapesti MÁV Tüdőgyógyintézet III. em. Konferenciaterem, Bp. XII., Szanatórium u. 2.

Előadások: (10—10 perc)

1. *Dr. Alpár Miklós és Dr. Chorradi Mária* (MÁV KKRI) CO_2-laserrel szerzett tapasztalataink a fül-orr-gégészetben.
2. *Dr. Gáspár Lajos* (SOTE) CO_2-lasersugár hatása az élő szövetekre.
3. *Dr. Tóth Tihamér* (SOTE) A CO_2-laser alkalmazása a mellkassebészetben.
4. *Dr. Mester Ádám és Dr. Bihari Imre* (OTE) Soft laserrel szerzett tapasztalataink.
5. *Dr. Madarász Gyula és Bódy Géza* (MÁV BTI) Angiológiai beteganyagon kis energiájú lasersugárral szerzett általános terápiás tapasztalataink.
6. *Dr. Csépli József* (Jáhn F. Kh.) Laserek a nőgyógyászatban.

Az előadásokat kerekasztal megbeszélés követi. Minden érdeklődőt szeretettel várunk.

Az Orvostovábbképző Egyetem a Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem Sebészeti Klinikája és a Magyar Sebésztársaság Ronald Belsey professzor 80. születésnapja és Imre József professzor halálának 10. évfordulója alkalmából

„Nyelőcsősebészet napjainkban" címmel tudományos ülést szervez.

Az ülés helye és időpontja:

az Atrium Hyatt Szálló bálterme (Budapest V., Roosewelt tér 2.)

1990. november 12. (hétfő) 9 óra 30 perckor

Az előadók között a nyelőcsősebészet több elismert külföldi képviselője (R. Belsey, D. Skinner, R. Siewert, T. Lerut, J-P. Favre, . . .) mellett magyar előadók szerepelnek.

Az ünnepi ülés nyelve angol.

A részvétel díjtalan.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(190/a)

Az **Igazságügyi Orvosszakértői Intézet** (Budapest, II. ker., Gyorskocsi u. 25 Pf. 31. 1363) vezetője pályázatot hirdet *1 fő igazságügyi psychológusi állás* betöltésére.

A felvételre kerülő psychológusnak részt kell vennie az intézet szakértői kirendeléseinek elmeorvosszakértői diagnosztikai és önálló szakértői feladatainak ellátásában.

A fizetés: megegyezés szerint, továbbá negyedévi „prémium" kiegészítéssel.

A munkakör betöltésének feltétele megfelelő psychodiagnosztikai, illetve therapiás gyakorlat, képzettség, valamint három hónapnál nem régebbi erkölcsi bizonyítvány.

Jelentkezni lehet az Intézet vezetőjénél 135-8726 telefonszámon.

Szabó Árpád dr.
I. O. I. vezetője

---

(192)

A **Bp. Főv. Tanácsa VB Jahn Ferenc Kórház-Rendelőintézet** főigazgató-főorvosa (Bp., XX., Köves u. 2—4. 1204) pályázatot hirdet:

2 fő gyermekkörzeti orvosi állásra.

Kálnoki Gyöngyössy István dr.
főigazgató-főorvos

(193)

A **Főv. Tanácsa VB Apáthy István Gyermekkórház-Rendelőintézet** főigazgató-főorvosa (Bp., XIV., Bethesda u. 3. 1146) pályázatot hirdete *ifjúsági orvosi állás betöltésére.*

A pályázat elnyeréséhez csecsemő-gyermekgyógyász szakképesítés szükséges.

A pályázatot a megjelenéstől számított 30 napon belül kell benyújtani.

Az állás kinevezéssel a pályázat elbírálását követően azonnal elfoglalható.

Czinner Antal dr.
főigazgató-főorvos

---

(194)

A **Központi Állami Kórház és Rendelőintézet** (Budapest, XII., Kútvölgyi út 4. 1125) főigazgató-főorvosa pályázatot hirdet belgyógyászati rehabilitációs osztályán (Budapest, XII., Mátyás király út 17. 1125) határozatlan időre megüresedett *belgyógyász szakorvosi állásra.*

Pályázhatnak belgyógyászati és cardiológiai gyakorlattal rendelkezők

Heckenast Ottó dr.
főigazgató-főorvos

---

(195)

A **Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. sz. Belklinikájának** röntgen- és ultrahangdiagnosztikai laboratóriuma pályázatot hirdet *1 fő tanársegédi állásra.*

Szakorvosok, illetve szakvizsga előtt állók jelentkezését várjuk. Jelentkezni, illetve tájékozódni személyesen vagy telefonon (133-0360/35) lehet a röntgenosztály vezetőjénél. Cím: Bp., Korányi S. u. 2/a. 1082)

Holló István dr.
I. Belklinika igazgatója

---

(196)

A **Kölesd Községi Közös Tanács** pályázatot hirdet a nyugdíjazás miatt megüresedett *körzeti orvosi állás betöltésére.*

Pályázati feltétel: ötéves szakmai gyakorlat.

Pályázatokat személyesen, a tanács elnökének lehet benyújtani 1990. szeptember 23-ig.

Cím: 7052 Kölesd, Kossuth tér 2.

Telefon: 743-6033

Kocsis György dr.
tanácselnök

---

(197)

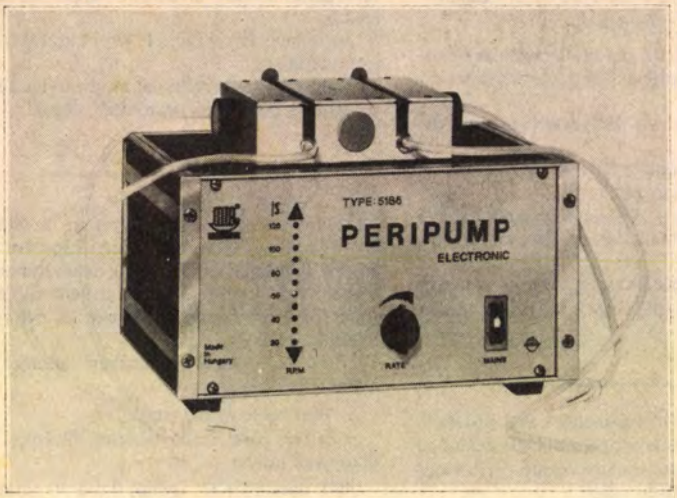
Elveszett **Dombrád Nagyközségi Közös Tanács** Körzeti orvosa *5. számú orvosi bélyegzője,* melynek használata *augusztus 1-től érvénytelen.*

Harcsa Bertalan
vb-titkár

Orvosi, orvosbiológiai laboratóriumoknak infúzió, izolált szervek perfúziója, vérminták szállítása, analízis, perctérfogat-meghatározás, kis mennyiségű folyadékok nagy pontosságú adagolása, szállítása, szivattyúzása céljára ajánlja készülékét

a
Magyar Tudományos Akadémia
Kutatási Eszközöket Kivitelező Vállalata
1141 Budapest XIV., Komócsy u. 29—31.

PERIPUMP



Egy hullámmozgást végző lamellasor nyomást gyakorol a pumpafejbe helyezett szilikoncsőre, végigpréselve, és így továbbítva a benne levő folyadékot. A készülék két lamellasort tartalmaz, ezek egyidejű használatával pulzálásmentes folyadékszállítás valósítható meg.
Egy lamellasorba több azonos átmérőjű cső fektethető. Alkalmazható csövek 1—7 mm belső átmérővel, 1 mm falvastagsággal.
Az időegység alatt szállított folyadékmennyiség függ az alkalmazott cső belső átmérőjétől és a lamellasort mozgató motor fordulatszámától. A szükséges adatok diagramról olvashatók le.

Megrendelés, értékesítés:

MTA KUTESZ Kereskedelmi Osztály
1142 Budapest Pf. 120
Tel.: 163-2450
Tx.: 22-6700
Fax.: 183-1781

„Akinek rossz az emlékezete, annak nincs más választása, minthogy mindig az igazat mondja."

Nietzsche

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 11 100 példányban
A kiadásért felel Prof. Dr. Árky István igazgató
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 90.14202 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

OH
2460

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

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 sinusszindróma. 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 arcpír, 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 koronáriabetegségekben 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
BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

131. ÉVFOLYAM 45. SZÁM 2461—2516. OLDAL

BUDAPEST, 1990. NOVEMBER 11.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1680,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 31,— FT

VERAPAMIL

injekció

ANTIARRHYTHMICA
KOSZORÚÉR-TÁGÍTÓK

A Verapamil gátolja a kalciumionok beáramlását a szívizom- és az erek simaizom sejtjeibe, a sejtmembrán ún. „lassú ioncsatornáin" keresztül, és ennek következtében lassítja az atrioventricularis átvezetést és csökkenti a perifériás ellenállást, valamint a szív oxigén-igényét.

HATÓANYAG: 5 mg verapamilium chloratum ampullánként (2 ml).

JAVALLATOK: supraventricularis tachycardiák kezelésére:
- sinus-ritmus helyreállítása paroxysmalis supraventricularis tachycardiákban, beleértve a Wolff-, Parkinson-, White és a Lown- Ganong-Levine syndromákat is;
- fokozott kamrai frekvencia átmeneti csökkentése pitvarlebegésben vagy pitvarfibrillációban;
- a tocolysisben használt béta-sympathomymetikumok cardiovascularis mellékhatásának enyhítésére.

ELLENJAVALLATOK: Súlyos hypotonia, cardiogen shock, friss myocardiális infarctus, másod- vagy harmadfokú AV-block, sick sinus syndroma (kivéve a működő kamrai pacemakerrel ellátott betegeket), súlyos congestiv szívelégtelenség (kivéve, ha ez Verapamillal kezelhető paroxysmalis supraventricularis tachycardia következménye), digitalis intoxikáció.

ADAGOLÁS: kizárólag intravénásan alkalmazható! A Verapamilt lassú intravénás injekcióként, legalább 2 perces időtartam alatt kell beadni, folyamatos EKG- és klinikai ellenőrzés mellett. A kívánt hatás elérése után az injekció alkalmazását abba kell hagyni! Javasolt adagja **felnőtteknek** 5-10 mg (0,075-0,15 mg/kg), 2 perc alatt beadva. Amennyiben a várt hatás nem érhető el ezzel az adaggal, a dózis 30 perc múlva megismételhető. **Idősebb** betegeknél óvatosságból ajánlatos az injekciót 3 perces időtartam alatt beadni.

Kombinált kezelés: chinidinnel (Chinidinum sulfuricum), procainamiddal (Procainamid), digitalis-készítményekkel kombinálható, utóbbi esetben azonban figyelembe kell venni súlyos bradycardia és AV-block jelentkezésének lehetőségét!

MELLÉKHATÁSOK: A szer általában jól tolerálható, a betegek kis hányadánál (főként az AV-blockban vagy szívizom-károsodásban szenvedőknél) azonban életveszélyes mellékhatások is felléphetnek (pitvarlebegésben, pitvarfibrillációban fokozott kamrai frekvencia, súlyos hypotensio, extrém bradycardia, asystole). Általában azonban legfeljebb enyhébb mellékhatások fellépésére kell számítani: hypotensio, bradycardia, tachycardia, szédülés, fejfájás, hányinger, hányás, obstipatio, allergiás reakció.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

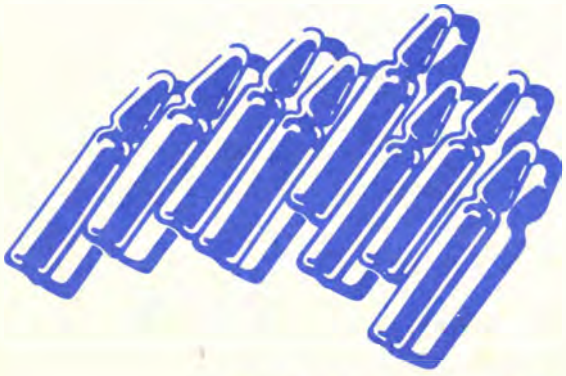
Tilos az együttadás:
- intravénás béta -blokkoló szerekkel néhány órán belül (mindkét szer csökkenti a szívizom kontraktilitását és lassítja az AV-átvezetését);
- Disopyramiddal, Verapamil adás előtt 48, utána 24 órán belül (feltételezett interakciók veszélye miatt).

Óvatosan adható együtt:
- antihypertenziv szerekkel (ezek hatását növeli);
- plazmafehérjékhez nagy affinitással kötődő anyagokkal, pl. salicylatokkal (mivel a Verapamil is erősen kötődik);
- digitalis-készítményekkel (súlyos bradycardia és AV-block kockázata miatt).

FIGYELMEZTETÉS: A ritkán előforduló életveszélyes mellékhatások fellépésének kockázata miatt a kezelés lehetőleg EKG ellenőrzés mellett történjék, és resuscitacios berendezések, cardioversios lehetőség álljon az orvos rendelkezésére. A készítményt lehetőleg ne alkalmazzuk a terhesség I. trimesterében és a szoptatás ideje alatt, illetőleg Verapamil kezelés alatt ajánlatos a szoptatást szüneteltetni.
Túladagolás kezelése parenteralis calcium-bevitellel (Calcimusc, Calcium chloratum) és (béta)-adrenerg stimulánsok adásával történik.

CSOMAGOLÁS: 5 amp. (2 ml)

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., 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 (Sydney), L. Okolicsanyi (Padova), J. Reichen (Bern), M. Rojkin (New York), K. Tsuji (Tokyo).

131. ÉVFOLYAM

*

45. SZÁM

*

1990. NOVEMBER 11.

TARTALOMJEGYZÉK

Endrőczi Elemér dr.:

Minőségbiztosítás a klinikai laboratóriumi diagnosztikában

Quality assurance in laboratory medicine 2463

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Horváth Károly dr., Horn Gabirella dr., Walcz Erzsébet dr., Zavodni István oh. és Bodánszky Hedvig dr.:

A leukocyta migráció gátlás vizsgálata coeliakiában

The leukocyte migration inhibition test (LMT) in celiac patients 2471

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Horváth Csaba dr., Németh Júlia dr., Büki Béla dr. és Vargha Péter dr.:

A hypocitraturia jelentősége kalcium oxalát okozta vesekőbetegségben

Importance of hypocitraturia in calcium stone disease 2475

ÚJABB MŰTÉTI ELJÁRÁSOK

Wéber György dr. és Kiss Tibor dr.:

Ilio-femoro-poplitealis verőérelzáródások ballonkatéteres tágításának korai eredményei

Early results with balloon dilatation treatment of ilio-femoro-popliteal arterial occlusion 2481

IATROGÉN ÁRTALMAK

Balázs Márta dr. és Faller József dr.:

Androgén szteroidok szedésével kapcsolatos májdaganatok

Liver tumours associated with use of androgenic steroids 2485

RITKA KÓRKÉPEK

Magyarlaki Tamás dr., Matolcsy András dr., Nyitrai Gábor dr., Mohai Antal dr., Kálmán Endre dr., Magyar Mariann és Szelényi Judit dr.:

T_{gamma}-lymphoproliferativ betegség

T_{gamma}-lymphoproliferative disease 2489

Beszámolók 2495

Folyóiratreferátumok 2501

Megjelent 2513

Hírek 2515

Pályázati hirdetmények 2515

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. FIGYELMEZTETÉS: 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

Endrőczi Elemér dr.

Minőségbiztosítás a klinikai laboratóriumi diagnosztikában

Országos Laboratóriumi Intézet, Budapest
(igazgató: Endrőczi Elemér dr.)

Az analitikai szempontból megbízható és más laboratóriumok eredményével összehasonlítható vizsgálatok előfeltétele a rendszeres laboratóriumon belüli és a laboratóriumok közötti minőségellenőrzés. A laboratóriumon belüli ellenőrzés kiterjed a preanalitikai, analitikai és postanalitikai szakaszokra az eredményeket torzító hibák kiküszöbölése érdekében. A laboratórium által használt eljárás analitikai szempontból kielégítő lehet, de ez nem jelenti egyúttal az eredmény összehasonlíthatóságát más munkahelyek adataival. Módszerbeli és méréstechnikai eltérések megtévesztőek lehetnek, befolyásolják a mért értékek diagnosztikai jelentőségét. Ezen különbségek kiküszöbölését is szolgálja a külső minőségellenőrzés. Hazai laboratóriumok vizsgálatainak megbízhatósága sokat javult az elmúlt évtizedben, amely részben a jobb technikai feltételeknek, részben a fokozott minőségellenőrzésnek köszönhető. Számos kisebb laboratórium alakult az elmúlt években, amelyeknek technikai feltételei nem felelnek meg a korszerű méréstechnikai követelményeknek. A vizsgálatok jelentős részét meg kell ismételni a fejlettebb intézményekben, ami mind szakmai, mind gazdasági szempontból sürgős támogatást indokol.

Quality assurance in laboratory medicine. Both the internal and the external quality controls are necessary to achieve reliable and comparable laboratory tests. The internal quality control includes preanalytical, analytical and postanalytical checking of factors to eliminte all interferences of laboratory tests. The use of reliable methods which result in a good accuracy and precision, however, can provide results which are not comparable to the results of other laboratories. The role of the external quality control is to check differences between the laboratories and to make the results as comparable as possible. The accuracy and precision of Hungarian laboratories improved during the past decade which can be attributed to the better technical conditions, on the one hand, and to the regular internal and external quality control, on the other hand. An increasing number of the small laboratories, mostly in the service of general practitioners, are unable to perform the same quality of laboratory tests as that of the central laboratories, since their technical conditions are old-fashioned and inadequate to use up-to-date methods. The urgency of improvement in technical condition of small laboratories is obvious from both professional and economical reasons.

Az országban több mint 250 önálló osztálynak, illetve részlegnek tekinthető orvosi diagnosztikai laboratórium működik. Számuk az elmúlt években évről évre gyarapodik, ami elsősorban a kisebb településeken megnyíló új egészségügyi központoknak köszönhető. Az elmúlt évben mintegy 112 millió laboratóriumi vizsgálatot végeztek a diagnosztikai laboratóriumok: a vizsgálatok 62—64 százaléka klinikai kémiai, 32—34 százaléka haematológiai és 6—8 százaléka mikrobiológiai eljárás volt. A laboratóriumi ellátásban közel 600 szakorvos és 250 nem egészségügyi diplomás vesz részt, többségük a nagy kórház-rendelőintézeti, illetve egyetemi laboratóriumokban dolgozik. A kisebb laboratóriumok szakmai felügyelete gyakran nincs biztosítva. A kétéves, munka melletti asszisztensképzés ma már nem elégíti ki a szakmai igényeket és elvileg önálló leletkiadásra nem is jogosultak. Ugyanakkor a diplomások foglalkoztatása nem biztosítható és sok esetben gazdaságtalan is lenne. Indokolt a főiskolai végzettségű laboratóriumi asszisztensképzés (technikusképzés) bevezetése, amely lehetővé teszi bizonyos laboratóriumi vizsgálatok önálló elvégzését. Fejlett országokban a laboratóriumi technikusképzés 3—4 év, és a hazai asszisztensképzés felülvizsgálata az európai együttműködés keretében is sürgető jellegű.

A központi laboratóriumok mennyiségi teljesítményét mutatja, hogy egy 1000 ágyas kórház-rendelőintézetben végzett vizsgálatok száma 1—1,2 millió között mozog. A nagy mennyiségű vizsgálat automatizálása elkerülhetetlen volt és az elmúlt évtizedben a számítógéppel vezérelt mérési folyamatok és adatfeldolgozás kerültek előtérbe. Jelenleg 45—50 központi laboratóriumban mintegy 95—100 különböző teljesítményű klinikai kémiai és haematológiai automata működik. Ezeknek teljesítménye 60—600 analízis/óra között mozog és egyedi költségük 2—16 millió Ft volt. Az automatizálás nemcsak a mennyiség miatt indokolt, hanem egyúttal nagyobb mérési pontosságot eredményezett. Szükséges megjegyezni, hogy a nagyobb laboratóriumokban, ahol a kinetikus mérések sorozatát kell naponta 3—4 óra alatt elvégezni, élőmunkával a vizsgálatok többsége ma már nem is teljesíthető. Száz GOT, GPT, gamma-GT és alkálikus foszfatáz kinetikus mérése manuálisan 400 × 3—5 percet venne igénybe egy kinetikus fotométeren, vagy hat asszisztensnek kellene elvégezni a méréseket hat kinetikus fotométeren, amelynek költségkihatása már jóval nagyobb, mint egy közepes teljesítményű automatikus kémiai elemző beruházási költsége és üzemeltetése. (0,7—0,8 millió Ft/fotométer)

Gondot jelent, hogy a kisebb laboratóriumokban (első-

Kulcsszavak: minőség, laboratóriumi diagnosztika

sorban az egészségügyi alapellátás szolgálatában szerveződött munkahelyeken) a technikai feltételek egyáltalán nem felelnek meg a korszerű mérési követelményeknek. A vizsgálatok jelentős részét meg kell ismételni, ha a beteg kórházi beutalására kerül sor, mivel a kiadott lelet értékei nagyságrendben különbözhetnek a központi laboratóriumban alkalmazott módszerek eredményeitől. A vizsgálatok ismétlése népgazdaságilag is károsan hat, és a kiküszöbölésük sürgető jellegű. A kisebb laboratóriumok méréstechnikai feltételeit korszerűsíteni kell, és ennek hiányában az egészségügyi alapellátás hatékonyságának javítása nem képzelhető el.

A mennyiség és minőség kérdése a laboratóriumi munka szervezésében mindig előtérben áll, mivel a kettő közötti kölcsönhatás nem egyértelmű. Ritkán jelentkező vizsgálati igények kielégítéséhez tekintélyes számú ellenőrző analízist kell elvégezni annak érdekében, hogy a mért értékek valódiságáról meggyőződjünk. Kisebb sorozatok esetében az ellenőrző mérések száma az előbbiét alig haladja meg. Ugyanakkor nagy tömegű vizsgálatok esetében a véletlen hibák és a mélyreható ellenőrzés hiányosságai miatt a hibaforrások száma ismét gyarapodik, és ezeknek kiküszöbölése már ismét jelentős erőfeszítéseket igényel. A laboratóriumon belüli „minőségbiztosítás" természetesen nemcsak az analitikai tevékenységre irányul: ellenőrizni kell a preanalitikai szakaszban keletkező hibaforrásokat és mérési eredményt torzító hatásokat (vizsgálati anyagvétel, gyógyszerelés, tárolás stb.). Nyilvánvaló, hogy a laboratóriumi munka szervezésénél törekedni kell arra, hogy a preanalitikai hibák kiküszöbölhetők legyenek, de ez gyakran a laboratórium hatáskörén kívül keletkezik, és az analitikai szakaszban csak a durva hibák formájában ismerhető fel (egy-egy összetevő koncentrációjának váratlan „kóros" értéke más összetevők adataihoz viszonyítva). A preanalitikai hibaforrások kiküszöbölése csak a laboratórium és az osztályok közötti szoros szakmai együttműködéssel lehet sikeres, és ez a szakdolgozók rendszeres továbbképzését is igényli.

A rendszeres, laboratóriumon belüli minőségellenőrzés jelenti az alapját a megbízható diagnosztikának. A fejlett országokban a laboratóriumi költségvetés 20—25 százaléka a belső minőségellenőrzésre irányul. A mért értékek „valódiságát" (mennyiben közelítette meg a legvalószínűbb értékeket) és a mérések pontosságát a laboratórium belső ellenőrzési rendszere biztosítja, de csak az adott vizsgálati anyagra vonatkoztatva. Ez nem jelent diagnosztikai megbízhatóságot, mivel a preanalitikai szakaszban érvényesülő hatások a mért értéket torzíthatják (pl. gyógyszerinterferencia).

A laboratóriumi módszerek kiválasztása, a „valódiság" igazolására használt standard vagy referensanyagok minősége, a mérőrendszer pontatlansága nagymértékben befolyásolja a lelet értékét. Módszertani okok miatt a mért értékek nagyságrendben különbözhetnek egymástól, bár a laboratórium bizonyítani tudja, hogy az adott módszerrel mért érték „valódi" és a mérések pontossága kielégítő, bár a más módszerekkel mért értékektől jelentősen eltér. A különböző munkahelyeken végzett mérések összehasonlíthatósága nélkülözhetetlen a gyógyító-megelőző ellátás színvonalának emeléséhez és hatékonyságának javításához. Ez a szabad orvosválasztás és intézményválasztás korában még inkább indokolt követelmény.

A laboratóriumi lelet megbízhatósága

A laboratóriumon belüli minőségi ellenőrzésnek ki kell terjedni a preanalitikai, az analitikai és a postanalitikai tevékenységre. A preanalitikai hibaforrások és torzító hatások kiküszöbölése érdekében a vizsgálati anyagvétel, a beteg előkészítése, a szakszerű tárolás és szállítás követelményrendszerét kell kidolgozni és a vizsgálati anyagvételben érdekelt szakdolgozókkal egyeztetni. Az analitikai szakasz ellenőrzése a mért értékek „valódiságára" és a mérések pontosságára irányul. A postanalitikai szakaszban a mérési eredmények szakmai értékelése kerül előtérbe, amely a konzílium lényegét jelenti.

A laboratóriumon belüli minőségellenőrzés, különösen a sokprofilú és sok fekvő- és járóbeteg osztállyal rendelkező egészségügyi intézmények központi laboratóriumaiban rendkívül összetett feladat. A mért értékeket befolyásolja a beteg életkora, neme, a napszaki ingadozás, a gyógyszerelés, az előzetes orvosi vizsgálat stb.. Külön figyelmet érdemel a vizsgálati anyagvétel szakszerűsége, a vizsgálati anyagok tárolása és szállítása. A jól működő és szakszerűen végzett minőségi ellenőrzés a laboratóriumi lelet megbízhatóságának előfeltétele az adott intézményen belül, de ez még nem azt jelenti, hogy a lelet azonos értékű lesz egy másik intézményben vagy orvos esetében. Módszertani különbségek miatt az alábbi leletek komoly félreértésekhez vezethetnek:

	mért érték	következtetés
GOT		
— Reitman—Frankel-módszer	30 U/L	kóros
— optimált UV-módszer, 37 °C	30 U/L	normál
Alfa-amiláz (szérum)		
— maltotetraoz hasítás	200 U/L	kóros
— Phadebas-teszt	200 U/L	normál
LDH		
— LacDehystrat-teszt, 37 °C	200 U/L	kóros
— optimált UV-módszer, 37 °C	360 U/L	normál
gamma-GT		
— optimált módszer, 25 °C	40 U/L	emelkedett
— optimált módszer, 37 °C	40 U/L	normál

Ahhoz, hogy a laboratóriumi lelet diagnosztikai értéke azonos legyen, az analitikai minőségi ellenőrzés mellett előtérbe kell helyezni a közel azonos elven működő módszereket, amelyek biztosítják a mért értékek összehasonlíthatóságát. Országos viszonylatban a laboratóriumok közötti különbségek feltárása a „külső minőségellenőrzés" feladata, amelyet 1975 óta az Országos Laboratóriumi Intézet végez.

A fejlett ipari országokban már az 1960-as években megkezdődött a „külső minőségellenőrzés" szervezeti formáinak kialakítása. Először kisebb csoportok és régiók vettek részt, majd országos méretekben alakult ki (3, 4, 5, 6, 14). Hazai viszonylatban a „külső minőségellenőrzés" során a klinikai kémiai analitikában évente 6—8 ellenőrzésre kerül sor, amikor a laboratóriumok 2—6 különböző össze-

tételű liofilezett kontrollsavót kapnak, és abból 12—25 összetevőt kell meghatározni. A csoportátlag és szórás kiszámítása, illetve a célértékhez való viszonyítás értékelése után a mérési eredményekről a résztvevők tájékoztatást kapnak. A mikrobiológiai diagnosztikában az Országos Közegészségügyi Intézet és az Országos Laboratóriumi Intézet közös munkabizottsága a kiküldött vizsgálati anyag feldolgozását és mikrobák azonosítását a helyszínre küldött 3 tagú szakértői csoporttal ellenőrzi. Ezen forma rendkívül idő- és munkaigényes, de a leghatékonyabb, mivel egyúttal szakmai továbbképzéssel is társul. A haematológiai diagnosztikában a megyei szakfelügyelők feladata a kisebb laboratóriumok rendszeres ellenőrzése, tekintettel arra, hogy a központi anyagküldést (szállítás során jelentkező károsodás) szakmai okok nem teszik lehetővé. Az immunkémiai analitikában (elsősorban a RIA laboratóriumok) folyó rendszeres minőségellenőrzés kiterjed azokra a munkahelyekre is, amelyek nem közvetlenül a központi laboratóriumok szervezeti kereteiben működnek. Hasonló a helyzet a vérgáz-analitika külső ellenőrzésében is, mivel a 96 vérgázanalizátor 40—45 százaléka intenzív osztályok keretében működik.

Nemzetközi viszonylatban számosan törekedtek arra, hogy a laboratóriumok közötti összehasonlításnál a megengedhető szórás nagyságát meghatározzák (1, 2, 7, 27, 28). Ha a csoportátlagot és a mért értékek eloszlását vesszük figyelembe, akkor az elfogadott eredmény az összes mérés 95%-át jelenti, amely abszolút értéktartományt tekintve lehet igen jó, vagy igen rossz. Az egy, kettő és három *s* tartományba esők alapján végzett osztályozás nem felel meg a minőségbiztosítás követelményeinek. A „megengedett szórás" mértékét elsősorban a diagnosztikai és biológiai követelmények szerint kell kialakítani és erre vonatkozóan több nemzetközi szerv tett javaslatot. A College of American Pathologists (CAP), majd 1983-ban a szocialista országok szakértői dolgoztak ki közel azonos „megengedett szórási" irányszámokat. A hazai gyakorlatban ezen nemzetközi ajánlásokat vesszük figyelembe (8, 9, 10, 11, 12, 13, 17—26, 30—34).

A laboratóriumok közötti összehasonlításnál a megengedett szórás nagysága néha kisebb, mint a csoportátlaghoz tartozó 1 *s* szórási tartomány. Ez is mutatja, hogy a megengedett szórás ma még a távlati célnak tekinthető és a fejlett országokban sem sikerült azokat teljesíteni. Szükséges megjegyezni, hogy a hazai vezető laboratóriumok (egyetemi, fővárosi és megyei kórházak központi laboratóriumai) döntő többsége a legfontosabb 8—10 kémiai összetevő koncentrációját közel a megengedett szórási tartományon belül határozza meg. Igaz, hogy a kisebb laboratóriumok teljesítménye még ettől távol van, de ez elsősorban a méréstechnikai feltételek hiányosságára vezethető vissza.

A „külső minőségellenőrzés" lehetőséget nyújt arra, hogy a módszertani okokból adódó különbségeket feltárjuk és kiküszöböljük. A helyi megszokás, mint visszahúzó tényező, meglehetősen sok gondot jelent, mivel a klinikusok egy része úgy érzi, hogy a megszokott értéktartományok változtatása zavart okoz, de nem veszi figyelembe, hogy pár km-rel távolabbi intézményben már ugyanazon lelet diagnosztikai értéke más és elfogadhatatlan. Az egységes diagnosztikai szemlélethez közel azonos analitikai módszertan szükséges: ez utóbbi nem termékazonosságot jelent, mivel számos termék használata megbízhatóan azonos eredményhez vezet.

A különböző koncentrációs tartományban kiadott vizsgálati anyagok összetevőinek meghatározása felvilágosítást ad a mért érték „valódiságáról" és a mérések pontosságáról. Két azonos minta kiküldése 6 hónap különbséggel (közben más minőségellenőrzés is történt) azt eredményezte, hogy a résztvevők eredményei statisztikailag nem különböztek. Amennyiben olyan vizsgálati anyag kiküldésére kerül sor, amelynek összetevőit nemzetközi szinten már meghatározták, így a kiküldő ismeri, de a laboratóriumok nem, akkor a hazai laboratóriumok mérési megbízhatóságát nemzetközi mércével is lehet értékelni.

A laboratóriumok eredményeinek értékelésénél első lépés a módszertani szempontból történő osztályozás. Ezen meggondolás alapján a laboratóriumok közlik az alkalmazott módszereket, mérési feltételeket és gyakran a kalibráláshoz és ellenőrzéshez használt referensanyag eredetét is.

A szórások nagysága a hazai laboratóriumok viszonylatában figyelembe véve, hogy 8—10 féle mérőberendezéssel, 10—12-féle diagnosztikai készítménnyel és a legkülönbözőbb eredetű kontroll és standard anyagokkal dolgoznak, nem tekinthető rossznak és számos fejlettebb ipari ország eredményeivel azonosak (15, 16, 28, 29).

Néhány összetevő meghatározásánál az eredményeket javítani lehetne, ha a laboratóriumok azonos referensanyagot használnak a „valódiság" ellenőrzésére.

Így, a szérum összfehérje meghatározásánál a biuret-reakció kalibrálása egyes laboratóriumokban valamely gyári kontrollsavóhoz történik, máshol viszont albumin standarddal veszik fel a kalibrációs görbét. A globulintartalmú kontrollsavó fehérje tartalmára vonatkoztatott biuretreakció kalibrációja szignifikáns eltérést mutat az albuminnal nyert kalibrációtól, amely szintén hozzájárul a laboratóriumok között megfigyelhető eltérésekhez. A szérum vaskoncentráció meghatározás esetében egyes laboratóriumok fehérjementesítés után végzik a színreakciót, más laboratóriumok viszont a natív vizsgálati anyagból és a különbség gyakran nem elhanyagolható. A szérum koleszterin és triglicerid koncentráció meghatározása esetében a résztvevők kizárólag enzimatikus hasítást és közel azonos indikátor színreakciót alkalmazanak. Hasonló módszertani azonosság érvényesül a glukóz és a húgysav meghatározása esetében is.

Gondot jelent, hogy a laboratóriumok egy része ma még 25°, illetve 30 °C-on méri az enzimaktivitásokat. A hőmérsékleti faktorral végzett átszámítás nem fogadható el, a kiadott értékek viszont nagyságrendben különbözhetnek a 37 °C-on végzett mérések eredményeitől. Indokolt, hogy a laboratóriumok egységesen azonos hőmérsékleten végezzék az enzimanalitikát. Egyes országok pár évvel ezelőtt 25 °C-ot javasoltak (pl. NSZK), mások a 37 °C-on mérik az enzimaktivitást (pl. skandináv országok), a szocialista országok 1983-ban szintén az utóbbit fogadták el. Az európai együttműködés keretében a hőmérséklet kérdése ismét előtérbe kerül, előreláthatólag a 37 °C lesz az elfogadott.

A kereskedelmi készítmények között jelentős eltérések lehetnek, ez elsősorban az alkalmazott módszertani elvekre vezethető vissza. Ilyen értelemben indokolt a készítmények használatának egységesítése és új készítmények előzetes minőségi vizsgálata. Az Országos Laboratóriumi Intézet mintegy évtizede rendszeresen végzi a készítmények ellenőrzését, és ebben a munkában az általa felkért megfelelő szakmai felkészültséggel és technikai feltételekkel rendelkező 4—6 laboratórium vesz részt.

Nemzetközi viszonylatban a laboratóriumi vizsgálatok minőségellenőrzése részben állami feladat, részben a társaság által kijelölt független intézmények végzik, más esetekben „non-profit" szervek alakultak ki, amelyeket a tudományos társaságok, az orvosi szövetség vagy kórház-szövetség tart fenn. A minőségellenőrzés csak akkor lehet hatékony, ha abban az összes laboratórium részt vesz, és az összes résztvevő törekszik a laboratóriumok között fennálló módszertani és az ellenőrzéssel kapcsolatos közös teendők végrehajtásában az együttműködésre. Ahhoz, hogy a külső minőségellenőrzés megfeleljen a céloknak, mindenekelőtt kölcsönösen elfogadott módszertani követelményeknek kell eleget tenni (a módszerek szabványszerű leírása és a laboratóriumon belüli rendszeres ellenőrzése).

Ezen módszertani irányelvek (guidelines, Richtlinien) a nemzeti és nemzetközi szakértői bizottságok ajánlásai. Egyeseket az egyes nemzetek elfogadnak, másokat nem, az elfogadások és visszautasítások gyakran szakmailag nem alátámaszthatók. Az európai együttműködés első lépéseként 1990-ben megalakult a külső minőségellenőrzésben részt vevő szervek együttműködését szolgáló összeurópai bizottság (European Conference on the External Quality Assessment Organizations. ECEQUAO, W-Berlin, Március 20, 1990). Az együttműködésben részt vesz Magyarország is.

A szakmai irányelvek egyeztetése és kölcsönös elfogadása kontinentális feladat lett, amely hátterében a nemzetközi betegforgalom szolgálja a szakmai indokokat, de nem elhanyagolható szempont az összeurópai betegbiztosítási rendszer kialakítási terve sem. Azonos minőségi követelmények biztosítása természetesen nem egyszerű feladat a meglehetősen eltérő fejlettségű országok laboratóriumi hálózatában, de a hazai egészségügyi ellátásban dolgozó laboratóriumok feltételrendszere ezen célkitűzéseknek eleget tud tenni. A laboratóriumi vizsgálatokkal szemben támasztott követelmények természetesen kihatnak nemcsak a módszertani és méréstechnikai feltételekre, hanem a laboratóriumi szakemberek képzésére is. Általános vélemény, hogy az „emberi" tényező szerepe döntő a minőségbiztosításban, de ennek érvényesítéséhez megfelelő technikai feltételrendszer szükséges.

A „külső minőségellenőrzés" nem ad felvilágosítást a preanalitikai minőségbiztosításról. Ezeknek a hibaforrásoknak a kiküszöbölése és rendszeres ellenőrzése a laboratórium „belső" ellenőrzésének a feladata. A postanalitikai szakaszban a minőség kérdése elsősorban a lelet értékelésére vonatkozik. Magyarországon 1980 óta minisztertanácsi rendelet határozta meg az SI mértékegységrendszerből származtatott törvényes mértékegységeket. Ismert, hogy számos nyugati országban még ma is a hagyományos mértékegységekben fejezik ki a laboratóriumi vizsgálat eredményét. A hagyományos és az SI-mértékegységekből származtatott törvényes mértékegységek gyakran megtévesztőek lehetnek, a növekvő nemzetközi betegforgalom időszakában ez mind több gondot jelent. Az európai együttműködés keretében a mértékegységek általános egyeztetése várható. De hazai viszonylatban is találkozunk komoly hiányosságokkal, amelyek megtévesztik a kezelőorvost. A haemoglobin koncentrációt g/L-ben kell kifejezni, nem pedig a molekula negyedére vonatkoztatott mmol/L-ben. A nemzetközi ajánlásokkal összhangban a hazai laboratóriumokban is g/L-ben kell megadni a szérum fehérjefrakciók koncentrációját, továbbá U/L-ben az enzimaktivitást.

A laboratóriumi lelet megbízhatóságához a rendszeres „belső minőségellenőrzés" szükséges, de ahhoz, hogy a lelet azonos értékű legyen az egészségügyi ellátásban, a laboratóriumok közötti eltérések kiküszöbölése nélkülözhetetlen. Ez utóbbit csak a rendszeres „minőségellenőrzéssel" lehet megvalósítani. Az ellenőrzési rendszer hatékonysága nagymértékben függ a laboratórium és a betegellátó osztályok szakmai együttműködésétől. A lelet orvosi szakmai tartalmát csak akkor lehet teljes értékűnek tekinteni, ha azt más diagnosztikai eljárások adataival összevetve vizsgáljuk, és az orvos diagnosztikai és terápiás stratégiájának a részeként tekintjük.

IRODALOM: 1. *Beeler, M. F., Boudreau, D. A.:* CAP interlaboratory survey of analytic balances. Amer. J. Clin. Pathol. 1977, *68,* 207—211. — 2. *Beeser, H.:* Qualitätssicherung haemostaseologischer Untersuchungsmethoden. Med. Lab. (Stuttg.) 1977, *29,* 262—266. — 3. *Borensmann, R. D., Ludewigs, M., Rotzler, A.:* Qualitätsverbesserung durch Ringversuche. Diagnostik? *8,* 581—584. — 4. *Boroviczény, K. G.:* Zum Problem der Blutentnahme für Laboratoriumsuntersuchungen. Arbeitsmed. Sozialmed. Arbeitshyg. 1971, *6,* 250—255. — 5. *Boroviczény, K. G.:* Systemic quality control in clinical pathology. Med. Ed. 1972, *1,* 161—172. — 6. *Boroviczény, K. G., Merten, R., Merten, U. P.:* Qualitätssicherung im Medizinischen Laboratorium, Springer-Verlag (Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo) 1988. — 7. *Burkhardt, R. T., Batsakis, J. G.:* An interlaboratory comparison of serum total protein analyses. Amer. J. Clin. Pathol. 1978, *70,* 508 (suppl.). — 8. *Büttner, H.:* Analysenfehler und Kontrollmölglichkeiten im klinischen Laboratorium. Method. Inform. Medizin, 1964, *3,* 105—110. — 9. *Cohen, R., Bizollon, C. A.:* Radioimmunoassay quality control in France. J. Nucl. Med. Appl. Sci. 1982, *26,* 261—268. — 10. *Eilers, R. J.:* Quality assurance in health care: missions, goals, activities. Clin. Chem. *21,* 1357—1361. — 11. External Quality Assessment of Health Laboratories. EURO Reports and Studies 36. WHO Regional Office, Copenhagen 1981. — 12. *Gilbert, R. K., Rosenbaum, I. M.:* Accuracy in interlaboratory quality control program. Amer. J. Clin. Pathol. 1979, *72,* 260 (suppl.). — 13. *Klein-Wisenberg, A.:* Statistical models and confidence intervals in the assessment of target values. Proc. IX World Congr. Anat. Clin. Pathol. (Excerpta Medica, Amsterdam), 1976, p. 242. — 14. *Koepke, J. A.:* Interlaboratory trials: the quality control survey programme of the College of American Pathologists. In: Quality control in haematology (Lewis, S. M., Coster, J. F.). Academic Press, New York, London, 1975, p. 53. — 15. *Lappin, T. R., Farrington, Ch. L., Nelson, M. G., Merrett, J. D.:* Intralaboratory quality control of hematology. Amer. J. Clin. Pathol. 1975, *72,* 426—432. — 16. *Mandel, J.:* The analysis of interlaboratory test data. ASTM Standardization News 1977, *5,* 10—15. — 17. *Mannucci, P. M., Mariani, G., Tentori, L.:* Standardization and quality control of coagulation tests. Scand. J. Haematol. (suppl. 37), Munksgaard, Copenhagen 1980. — 18. *Merten, R., Boroviczény, K. G.:* Beurteilung von Ringversuchsteilnehmern aus der Sicht des Versuchsleiters. In: INSTAND-Schriftenreihe, p. 178, 1984. — 19. *Merten, U. P.:* Über die intra- und extrakorporale Beeinflussung biochemischer und haematologischer Ergebnisse durch die Art der Probengewinnung. Die Gruppenpraxis 1982, *1,* 6—12. — 20. *Müller, W. G., Crana, P. D., Cryer, C.:* Interlaboratory standardization of enzyme results: The Richmond project. Clin. Chem. 1986, *32,*1525—1529 — 21. *Pickup, J. F., Harris, E. K., Kearnes, M., Brown, S. S.:*

Intra-individual variation of serum constituents and its relevance to populationsbased reference ranges. Clin. Chem. 1977, *23*, 842—848. — 22. *Rajamaki, A.:* External quality control in haematological morphology: a method to assess the performance of an individual laboratory and changes in it. Scand. J. Clin. Lab. Invest. 1980, *40*, 79—83. — 23. *Röhle, G., Breuer, G.:* Über die Notwendigkeit und die Problematik von Ringversuchen in der Endokrinologie. Acta Endokrinol. (Kbhv.) 1982, *3*, 33—38. — 24. *Ross, J. W.:* Goals for allowables analytic error better based on medical usefulness criteria. Amer. J. Clin. Pathol. 1986, *85*, 391—399. — 25. *Schifman, R. B.:* Quality assurance goals in microbiology: current trends and future directions. Pathologist 1985, *39*, 10—17. — 26. *Schneider, W.:* Einfluss der präanalytischen Phase auf haematologische Untersuchungsergebnisse: Patientenvorbereitung, Probennahme, Probentransport, Probenwahrung. Lab. Med. 1983, *7*, 136—142. — 27. *Sommer, R.:* Externe Qualitätskontrolle: Effektivität von Ringversuchen. Lab. Med. 1979, *3*, 172—176. — 28. *Stamm, D., Büttner, H.:* Ringversuche zur Qualitätskontrolle. J. Klin. Chem. Klin. Biochem. 1969, *7*, 393—405. — 29. U. K. External Quality Assessment Scheme. Queen Elizabeth Medical Centre, Birmingham. Distribution N. 300, 1986. — 30. Walters, M. I.: Quality control and therapeutic drug monitoring. Pathologist 1983, *37*, 247—251. — 31. WASP World Association of Societies of Pathology. Proc. Symp. Analytical goals in clinical chemistry: their relationship to medical care. Amer. J. Clin. Pathol. 1981, *71*, 624—628. — 32. *Whitehead, T. P.:* Quality control in clinical chemistry. Wiley and Sons, New York 1974. — 33. *Whitehead, T. P., Woodford, F. P.:* External quality assessment of clinical laboratories in the United Kingdom. J. Clin. Pathol. 1981, *34*, 947—955. — 34. *Young, D. S.:* Biological variability. In: Chemical Diagnosis of Disease (Brown, S. S. et al., szerzők): Elsevier, Amsterdam 1980, 1—112.

(Endrőczi Elemér dr., *Budapest*, Pf. 112. 1389)

Tisztelt Megrendelőink!

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

Köszönettel
Medicina Könyvkiadó Vállalat

KLION—D 100

hüvelytabletta — mT 160 — Antiprotozoica topica

Hatóanyag: 100 mg metronidazolum és 100 mg miconazolum nitricum hüvelytablettánként.
Hatás: A metronidazol a trichomoniasis lokálisan és orálisan alkalmazható gyógyszere. A mikonazol-nitrát hatásos antimikotikum, amely elsősorban a dermatophytákra és a candidákra hat, továbbá erősen bakteriosztatikus egyes Gram-pozitív coccusokra és baktériumokra helyi kezelésben. A gyógyszer-kombináció lokális alkalmazásának célja a trichomoniasis helyi kezelése, valamint a metronidazol-kezelés után gyakran manifesztálódó hüvelyi mikózis megelőzése. Alkalmazható önállóan fellépő hüvelyi mikózisok kezelésére is.
Javallatok: Hüvelyi trichomonas- és/vagy gombafertőzés lokális kezelése.
Ellenjavallat: A terhesség első 3 hónapja.
Alkalmazása: Trichomonasfertőzés esetén 10 napon keresztül naponta egyszer (este lefekvés előtt) 1 megnedvesített Klion—D 100 tablettát kell mélyen a hüvelybe behelyezni. Ugyanezen 10 napon keresztül napi 2×1 Klion tabletta po. (reggel és este) étkezés közben vagy után, szétrágás nélkül szedendő.
Az egyidejű po. Klion tabl.-kezelés a férfi szexuális partnernek is célszerű.
A kezelés eredménytelensége esetén a 10 napos kúra megismételhető.
Candidafertőzés esetén napi 1 hüvelytabletta megnedvesítve mélyen a hüvelybe felhelyezve 10 napon át (este lefekvés előtt).
Mellékhatás: Klion tabl. po. kezeléssel együtt alkalmazva metronidazol mellékhatások: fejfájás, keserű szájíz, bevont nyelv, enyhe hányinger, olykor hasmenés mutatkozhat. Ezek a tünetek a kúra befejezése után maguktól megszűnnek.
Klion tabl. po. szedése esetén (mivel a Klion, mint nitroderivatum — enyhe leukopeniát okozhat), főként az ismételt kúra esetén ajánlatos a vérkép ellenőrzése.
Gyógyszerkölcsönhatás: Óvatosan adható:
— kumarin származékokkal (erősödő antikoaguláns hatás).
Figyelmeztetés: Klion-kúra alatt az alkohol fogyasztása tilos, a beteg ne éljen nemi életet.
Eredménytelen kezelés esetén egyéb trichomonacid és/vagy fungicid szisztémás terápiára kell áttérni!
Csomagolás: 10 db hüvelytabletta.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

OH

2467

Polfa

LATICORT

0,1% kenőcs, krém, oldat

Hatóanyag.

15 mg hydrocortisonum butiricum (15 g) zsíros kenőcsben
15 mg hydrocortisonum butiricum (15 g) vízzel lemosható krémben
20 mg hydrocortisonum butiricum (20 ml) izo-propil-alkoholos oldatban

Javallatok. Kontakt, krónikus, gyermekkori ekcéma. Allergiás szeborrhoeás, atropiás, periorális dermatitisz. Neurodermatitisz. Acne rozacea bizonyos formái. Pszoriázis. Lichen planus és annak hipertrofiás formái. Egyéb különböző erősségű viszketéssel járó dermatózisok (pl. pruritus ani, scroti, vulvae).

Ellenjavallatok. Baktériumok és gombák okozta bőr-infekciók, vírus okozta bőrbetegségek, bőrtuberkulózis, szifiliszes bőrelváltozások, neoplazmák és a szer vivőanyagával szembeni túlérzékenység.

Alkalmazása. A beteg bőrfelületet naponta 1—3-szor vékonyan bekenni. Lichenizációval és hipertrófiás lézióval járó krónikus folyamatok esetén 24—48 óránként váltott okkluzív kötést ajánlatos alkalmazni.

Figyelmeztetés. A gyógyszerforma megválasztása a gyulladásos elváltozás intenzitásától függ. Akut nedvező elváltozás esetén a vízzel lemosható alapanyagot tartalmazó krémet vagy oldatot, szubakut állapotokban és lichenifikáció esetén vazelin alapanyagot tartalmazó kenőcsöt ajánlatos alkalmazni.

Megjegyzés. ✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

Csomagolás.

Laticort 0,1% kenőcs — 1 tubus (15 g)
Laticort 0,1% krém — 1 tubus (15 g)
Laticort 0,1% oldat — 1 flakon (20 ml)

Gyártja: Jelenia Góra-i POLFA Gyógyszergyár - Lengyelország

Exportálja: CIECH—Varsó

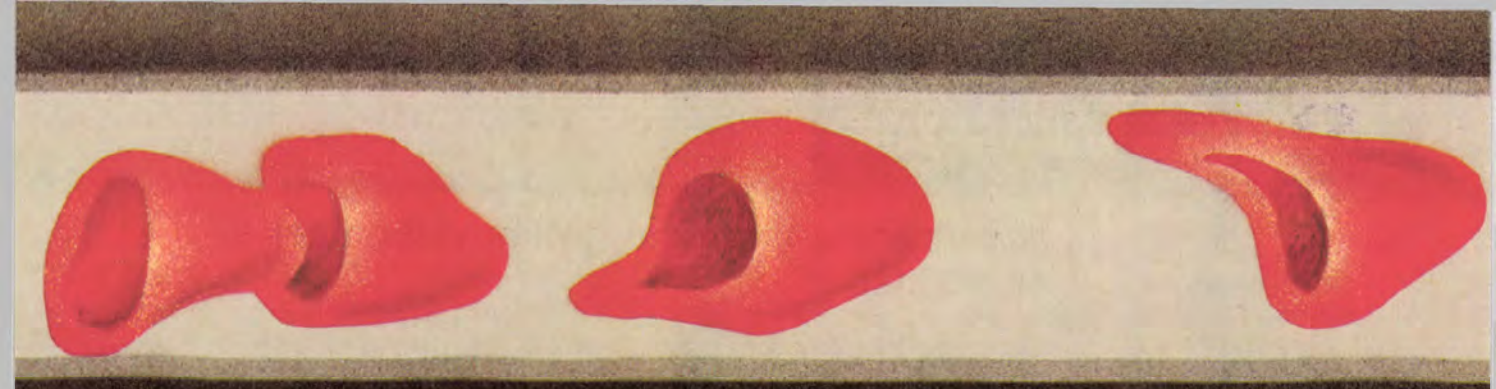
Felvilágosítást ad: CIECH—POLFA Tudományos Információs Iroda
1075 Budapest, Tanács krt. 25. I. 3.
Telefon: 1422-548, 1427-723
Telex: 22-63-88

Ciech

®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

Horváth Károly dr.,
Horn Gabriella dr.,
Walcz Erzsébet dr.,
Zavodni István oh.
és Bodánszky Hedvig dr.

A leukocyta migráció gátlás vizsgálata coeliakiában

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, II. sz. Gyermekklinika
(igazgató: Schuler Dezső dr.)

A leukocyta migráció gátlási vizsgálat a sejt közvetítette imunitás vizsgálatára szolgáló módszer. Szerzők 3 év alatt 251 ilyen vizsgálatot végeztek, ebből 82 vizsgálat kontrollokon volt. Igazolt coeliákiás betegekben a vizsgálat szenzitivitása 34/35 (97%) volt, azonban ez több, különböző időpontban végzett vizsgálattal volt csak megállapítható. Eredményeik szerint a módszer hatásfoka új betegeken alacsony (61,1%), azért nem tartják alkalmasnak coeliákiás esetek szűrésére. Ugyanakkor a coeliákiás diagnosztikus folyamat során (3 biopszia) a vizsgálat eredménye jól követi a gliadin szenzitivitás változását, ezért a II. és III. biopszia indikációját jelentheti. Jó hatásfokkal használható a tartós diéta elrendelése után a diétahibák kimutatására. Eredményeiket az irodalommal összevetve azokhoz csatlakoznak, akik nem tekintik a vizsgálatot biopsziát kiváltó módszernek.

The leukocyte migration inhibition test (LMT) in celiac patients. The leukocyte migration inhibition test is a method used to assess the cell-mediated immune function. The authors examined 251 samples for a period of 3 years; 169 samples from celiac patients and 82 were control. The sensitivity of this test was 34/35 (97%) in proved gluten sensitive patients, but this was found after repeating the test at different periods of time. According to these results the authors conclude that the efficacy of this test is less sensitive in the newly diagnosed celiac patients, which means that it is not suitable for screening purpose, but useful for detecting gliadin sensitivity during the diagnostic period of celiac disease (e. i. the 3 biopsies). LMT may be used to indicate the proper time for the 2nd and/or 3rd biopsy, and can also be used to reveal the gluten-free diet defaults. The authors agree with those who believe that this test cannot substitute the performance of the small intestinal biopsy.

A coeliakia a búzafélékben található, alkoholban oldódó fehérjék — prolaminok — által kiváltott betegség, amelynek pathomechanizmusa még nem ismert. Az utóbbi évtizedben egyre nagyobb figyelem fordul a betegek celluláris és humorális immunitásának vizsgálatára, mert egyre valószínűbbnek látszik, hogy az immunitás normálistól eltérő volta felelős a vékonybél károsodás létrejöttéért (5).

Ferguson és mtsai (9) 1975-ben kimutatták, hogy a betegek vékonybelében gliadin hatására limfokinek, köztük leukocyta migráció gátló faktor szabadul fel. Azóta valószínűnek látszik, hogy a sejt közvetítette immunitás is szerepet játszik a kórkép patogenezisében. A leukocyta migráció gátló faktor termelés nemcsak a coeliákiás bélben (9, 14, 15), hanem a betegek perifériás lymphocytáival is kiváltható (6, 8, 10). *Ashkenazi* és mtsai (2) szerint a leukocyta migráció gátlási teszt (LMT) a betegek 96%-ában pozitív, ezért a vizsgálat szerintük biopsziát helyettesítő módszer lehet.

Kulcsszavak: coeliakia, leukocyta migráció gátlás, gliadin-mentes diéta, gliadin terhelés

Rövidítések: LMT = leukocyta migráció gátlási teszt; MI = migrációs index; ESPGAN = European Society for Paediatric Gastroenterology and Nutrition

A migráció gátlási vizsgálatnak két típusa van: a direkt és indirekt módszer. Az előbbinél a lymphocytákat és granulocytákat a gliadinnal együtt inkubálják (2), míg az indirekt vizsgálatnál (21) a perifériás vérből szeparált lymphocytákat vagy a bélszövetet gliadin tartalmú médiumban tenyésztik, majd a következő lépcsőben a tápfolyadék leukocyta migráció gátló hatását vizsgálják egészséges donorok granulocytáin.

Mi a direkt módszer alkalmazásával 3 év alatt szerzett tapasztalatainkat összegezve mutatjuk ki a módszer alkalmazási lehetőségeit a coeliakia diagnosztikájában.

Betegek és módszer

Betegek: I. csoport: 54 az ESPGAN kritériumok (19) szerint igazolt coeliakiás gyermeknél 116 leukocyta migráció gátlási tesztet végeztünk (fiú: 19, leány: 35; életkoruk az első vizsgálatnál 1—18 év között volt, $\bar{x}$ 8,4±4,5 S. D. év). 23 gyermekben 1, 13-ban 2, 11-ben 3, 6 esetben 4, kettőben 5 vizsgálat történt.

II. csoport: 21, három biopsziával még nem igazolt ún. coeliakia suspecta diagnózisú beteg (fiú: 12, leány: 9; életkoruk 7 hó—14 év között volt, $\bar{x}$ 6,1±5,3 S. D. év). Náluk 42 LMT vizsgálat történt.

III. csoport: 6 átmeneti gliadin intoleranciás betegnél 11 vizsgálatot végeztünk. Esetükben több mint 2 évi normál étrendet követően sem észleltünk szövettani vagy klinikai visszaesést. Életkoruk az első vizsgálatnál $\bar{x}$ 4,7±2,2 S. D. év volt.

IV. csoport: 82 olyan gyermeket is vizsgáltunk, akik növekedési zavar és/vagy enterális tünetek miatt kerültek a klinikára, de a coeliakia lehetősége kizárható volt náluk (fiú 44, leány: 39, életkoruk 5 hó—15 év között volt, $\bar{x}$ 4,9±3,8 S. D. év). Mindegyiküknél csak egyszer volt LMT. Végül is 43 esetben volt valamilyen eltérés (tehéntej fehérje intolerancia, laktóz malabszorpció, anaemia, giardiasis stb.) kimutatható.

54 betegnél a LMT-et a vékonybél biopsziával egyidejűleg végeztük, köztük 18 új boholyatrófiás volt. A szövettani kategorizálást a korábban már ismertetett (12) szempontok szerint végeztük.

A leukocyta migráció gátlási vizsgálat agaróz mikrocseppes módszerét alkalmaztuk (13), antigénként az általunk búzalisztből preparált alfa-gliadint (13) használtuk 20, ill. 50 μg/ml koncentrációban. A migrációs indexet (MI) az antigén tartalmú és az azt nem tartalmazó (kontroll) kamrákban mért kivándorlási területek hányadosa adta. Kórosnak a 0,84 vagy az alatti indexet tartottuk.

Eredmények

Az *1. táblázatban* az összes vizsgálatot feltüntetjük kettébontva pozitív (migráció gátlás) és negatív eredményűekre. Az első három csoportban a pozitív eredmények

1. táblázat: **A 251 leukocita migráció gátlási vizsgálat megoszlása**

Csoport	n	MI < 0,84	MI > 0,84	Pozitív %
I. Coeliakia	116	51	65	43,9
II. Coeliakia suspecta	42	12	30	
III. Átmeneti gliadin intolerancia	11	5	6	
IV. Kontrollok	82	10	72	12,2

aránya alacsonynak tűnik, ezért ezeket részletesebben szétbontjuk. Ugyanakkor a kontroll csoportban 12,2%-os a pozitivitás, ami 10 esetet jelent. Diagnózisuk a következő volt: tehéntej fehérje allergia — 3, dermatitis herpetiformis — 2, laktóz malabszorpció — 1, achalasia — 1, coeliakiás beteg testvére — 1, semmilyen eltérés nem volt — 2.

Coeliakiás betegeken a diétától függően változhat a perifériás vér szenzitizált lymphocyta száma, ezért az első két csoport betegeinek eredményeit a diétától függően csoportosítottuk, ami a *2. táblázatban* látható. Az új esetek kiszűrésében a vizsgálat hatásfoka nem megfelelő (11/18), ezért önmagában szűrőmódszerként biztosan nem használható. Bár a szétbontott adatoknál az esetszámok kicsik, de azért érzékelhető a pozitivitás arányának változása a diéta függvényében. Látható, hogy minél tovább van szigorú diétán a beteg, annál kisebb a valószínűsége a migráció gátlásnak, míg a gliadin terhelésnél (II. biopszia után) az idővel nő a pozitív vizsgálatok száma.

A külön feltüntetett csoport (>12 hó) esetén vékonybél biopszia igazolta a diéta hibát, vagyis parciális villus atrófia (PVA) II. stádiuma vagy ennél súlyosabb fokú (PVA III., SVA) boholykárosodás volt a szövettani diagnózis. 3 olyan esetben, akik több éven át nem tartották a diétát és szubtotális-totális villus atrófiát találtunk, a LMT negatív eredményű volt. Ezek az adatok azt mutatják, hogy diéta hibák esetén a vizsgálat hatásfoka jó (28/31).

Az 54 igazolt coeliakiás beteg alapján következtetni lehet a vizsgálat szenzitivitására. Itt azonban figyelembe

2. táblázat: **Vizsgálati eredmények a diéta, ill. a gliadin terhelés időtartama szerint**

A gliadinhoz való viszony	MI < 0,84	MI > 0,84	Pozitiv
Új eset	11	7	11/18
Gliadinmentes étrend			
3 hó	3	4	3/7
3—6 hó	2	7	2/9
6—9 hó	4	7	4/11
9—12 hó	2	10	2/12
> 12 hó	2	45	2/47
*> 12 hó	28	3	28/31
Gliadin terhelés			
3 hó	1	2	1/3
3—6 hó	—	4	0/4
6—9	5	4	5/9
9—12	—	2	0/2
> 12 hó	5	0	5/5

*> 12 hó = igazolt diéta hiba

kell venni, hogy 19 betegnél a tartós diéta idején került sor az első vizsgálat(ok)ra, negatív eredménnyel. Diéta hibára utaló gyanú náluk nem volt. Őket kihagyva 35 olyan igazolt beteg van, akinél az I. vagy a II. biopszia után is történt vizsgálat, közülük 34-ben volt pozitív a LMT egy vagy két alkalommal. Ez 97%-os (34/35) szenzitivitást jelent. Hangsúlyozni kell, hogy a szenzitivitás csak a diagnosztikus periódusban sorozatosan végzett vizsgálatokkal állapítható meg, egyszeri vizsgálattal nem *(3. táblázat)*.

3. táblázat: **A vizsgált esetek megoszlása eredmények szerint**

Csoport	n	MI<0,84	MI>0,84	Pozitív%
I. Coeliakia	54	34	20	62,9
	*35	34	1	
II. Coeliakia suspecta	21	11	10	
	*18	11	7	
III. Átmeneti gliadin intolerancia	6	4	2	
IV. Kontrollok	82	10	72	12,2

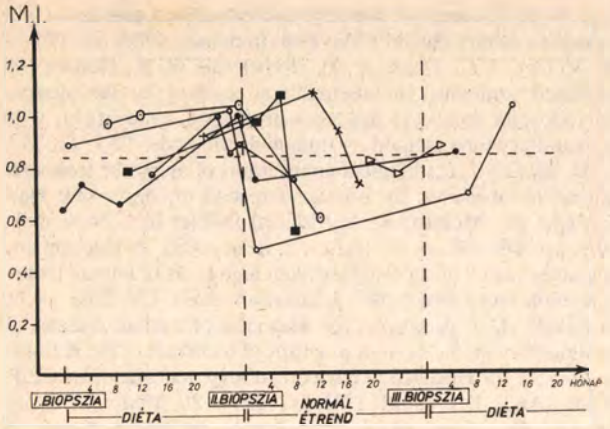
* = a tartósan diétázók nélküli adatok

Sorozatos vizsgálatok csak kevés betegünkön történtek. Az *ábrán* olyan esetek migrációs indexeit ábrázoljuk a diagnosztikus folyamat során, akiknél legalább 3 LMT volt. Látható, hogy tartós diéta esetén növekszik, míg gliadin terhelés alatt csökken a MI.

A 6 átmenet gliadin intoleranciás beteg közül 4-ben volt pozitív a LMT *(3. táblázat)*.

Megbeszélés

1975 óta több szerző is vizsgálta a sejt közvetítette immunitást coeliakiás betegekben leukocyta migráció gátlási vizsgálat segítségével (2, 4, 6, 7, 8, 10, 13, 15, 21). A módszer azon alapul, hogy a beteg szenzitizált T- és B limfocitái (18) leukocita migrációt gátló faktort termelnek gliadin



ábra: A leukocita migráció gátlási vizsgálatok eredményei 7 betegen a diagnosztikus folyamatnak megfelelően feltüntetve

jelenlétében. Direkt vizsgálat során az eredményt a perifériás vér szenzitizált sejtjeinek a száma határozza meg. *Holmes* (11), valamint *Ashkenazi és mtsai* (2) véleménye szerint masszív antigén ingernél a szenzitizált sejtek a vékonybélben helyezkednek el, számuk a perifériás vérben alacsony, ezért a LMT negatív. Diéta alatt az eloszlás a szöveti tér és a vérpálya között egyenletesebb, ezért a vizsgálat pozitív lesz. Tartós diéta esetén számuk lecsökken a vérben. *Howdle* és mtsai (15) parallel végeztek LMT-et a betegek vékonybél szövetéből és perifériás véréből, és szignifikáns negatív korrelációt kaptak, ami alátámasztja az előbbi hipotézist.

4. táblázat: **A direkt leukocita migráció gátlási vizsgálatok eredményei az irodalomban**

Irod.	Antigén	Coeliakiás betegek				Kontrollok			
		Kezeltek		Nem kezeltek		Beteg		Egészséges	
		n	MI<0,84	n	MI<0,84	n	MI<0,84	n	MI<0,84
21.	Alfa gliadin	15	15	8	4	15	2	15	0
7.	GF III.	18	16	24	9	26	9	32	0
	B-2	10	4	8	1	10	3	15	0
15.	GF III.	9	6	7	4	—		—	
6.	GF III.	39	21	16	2	13	0	30	0
10.	Alfa gliadin	15	12	16	6	16	1	31	1
2.	B-2, B-3	55	53 (együtt)			32	2 (együtt)		

A szerzők többsége az egyszerűbben kivitelezhető direkt migráció gátlási vizsgálatot alkalmazta. A *4. táblázatban* összegeztük az e módszerrel kapott eredményeket. Látható, hogy a betegeket csak két csoportra osztják, kezeltekre (diétázókra) és kezeletlenekre, a diéta idejével való összefüggést nem részletezik. Fő következtetésük az, hogy a sejt közvetítette immunitásnak szerepe lehet a betegségben. *Ashkenazi és mtsai* (2, 4) annak alapján, hogy betegeik 96%-ában pozitív a teszt, arra a következtetésre jutnak, hogy a vizsgálat biopsziát válthat ki a diagnosztikus folyamatban. *Corazza és mtsai* (7) vizsgálatai szerint viszont a módszer nem helyettesítheti a vékonybél biopsziát a coeliakia diagnosztikájában. Ezen ellentmondó adatok alapján próbáltuk saját vizsgálatainkat elemezni.

Eredményeink egyértelműen mutatják, hogy az ESPGAN kritériumok szerinti első biopsziát a LMT nem helyettesítheti, mert a 18 új eset közül csak 11-ben volt pozitív a teszt, tehát szenzitivitása alacsony. Ebből következik, hogy önmagában nem, csupán más vizsgálatokkal kiegészítve alkalmas diagnosztikai célra.

A *2. táblázatból* kiderül, hogy a 12 hónapnál hosszabb ideje diétázók között 95,8%-ban negatív a vizsgálat. Az *ábra* jól mutatja, hogy a korábban pozitív LMT rendszerint negatív lesz tartós diétán. Ebből következik, hogy negatív LMT indikációját jelentheti a II. biopsziának, míg pozitív eredmény ekkor diéta hibára utal.

Hasonlóképpen, ha gliadin terhelést végzünk a II. biopszia után, akkor a teszt pozitívvá válása a szenzitivitást jelzi, tehát érdemes elvégezni a III. biopsziát. Mind a 11 ilyen esetünknél szövettani relapszus volt ekkor már, klinikai tünetek nélkül.

Igazolt coeliakiásokban, főleg iskoláskorban erőteljesen megnövekszik a diétát alkalmanként megszegők aránya. Náluk ennek leleplezésére alkalmasnak látszik a teszt (28/31 a pozitív arány). Valószínű, hogy ez az időszakos gliadin inger elegendő a szenzitizált sejtek szinten tartásához a perifériás vérben. *Bullen és mtsa* (6) egy tartósan diétán lévő betegüknél gliadin terhelést végeztek és az 5. nap után már migráció gátlást kaptak. Adataik szerint a vékonybél intraepitheliális limfocita száma és a gliadin szenzitivitás között korreláció van.

A direkt módszernél a vizsgálat szenzitivitása csak többszöri méréssel állapítható meg. A mi tisztított adataink lényegében megegyeznek *Ashkenazi és mtsai* (2) 96%-os értékével. *O'Farrelly és mtsai* (21) összehasonlították a direkt és indirekt LMT érzékenységét. Az indirekt vizsgálatban a betegek limfocitáit 72 órán át inkubálták gliadinnal, és a kezeletlenek 100%-ában, a kezeltek 93%-ában kaptak migrációs gátlást, míg ugyanazon betegeken a direkt LMT pozitivitása 50, ill. 100% volt. Ennek alapján az indirekt módszer az effektívebb, eredményeiket azonban egyelőre mások még nem erősítették meg.

Összegezve tapasztalatainkat a direkt LMT tesztet önmagában szűrőmódszerként nem ajánljuk coeliakiában, alkalmasnak tartjuk viszont a II. és III. biopszia időpontjának megválasztására és a diétahibák leleplezésére a tartós diéta idején.

Maga a leukocita migráció gátlási vizsgálat nem csak coeliakiában alkalmazható módszer, hanem minden olyan esetben, ahol a beteg valamilyen ismert antigénnel szemben érzékennyé vált és ún. késői típusú allergiás reakció alakult ki nála. Így használták tuberculin szenzitivitás in vitro igazolására (16), humán tumor antigénekkel szembeni reaktivitás kimutatására (17), késői típusú allergiák diagnosztikájában (20), gyermekkori tehéntej fehérje intolerancia diagnosztikájában (3), Epstein—Barr vírus infekciók kimutatásában (23), methotrexat indukálta allergiás pneumonitis igazolására (1), fém hiperszenzitivitás, beryllosis kimutatásában (22). A coeliakiás betegekben szerzett tapasztalatok talán egyéb, antigén szenzitivitással járó kórállapotok esetén is hasznosíthatók lesznek.

IRODALOM: 1. *Akoun, G. M. és mtsai:* Leukocyte migration inhibition in methotrexate-induced pneumonitis. Evidence for an immunologic cell-mediated mechanism. Chest, 1987, *91*, 96. — 2. *Ashkenazi A. és mtsai:* An in vitro immunological assay for diagnosis of coeliac disease. Lancet, 1978, *1*, 627. — 3. *Ashkenazi, A. és mtsai:* In vitro cell-mediated immunologic assay for cow's milk allergy. Pediatrics, 1980, *66*, 399. — 4. *Ashkenazi, A. és mtsai:* Effect of gluten-free diet on an immunological assay for coeliac disease. Lancet, 1981, *1*, 914. — 5. *Asquith P., Haeney, M. R.:* Coeliac disease. In: Immunology of the gastrointestinal tract (ed: Asquith P.) Churchill Livingstone, 1979. — 6. *Bullen, A. W. Losowsky, M. S.:* Cell-mediated immunity to gluten fraction III in adult coeliac disease. Gut, 1978, *19*, 126. — 7. *Corazza, G. R. és mtsai:* Specificity of leucocyte migration inhibition test in coeliac disease. A reassessment using different gluten subfractions. Clin. Exp. Immunol. 1985, *60*, 117. — 8. *Douwes, F. R.:* Gluten and lymphocyte sensitization in coeliac disease. Lancet, 1976, *2*, 1353. — 9. *Ferguson, A. és mtsai:* Cell-mediated immunity within the small-intestinal mucosa in coeliac disease. Lancet, 1975, *1*, 895. — 10. *Haeney, M. R., Asquith P.:* In-vitro immunological assay for diagnosis of coeliac disease. Lancet, 1978, *1*, 876. — 11. *Holmes, G. K. T., Asquith, P., Cooke, W. T.:* Cell mediated immunity to gluten fraction III. in adult coeliac disease. Clin. Exp. Immunol. 1976, *24*, 259. — 12. *Horváth K. és mtsai:* A gyermekkori coeliakia klinikuma és pathologiája. Orvosképzés, 1985, *60*, 281. — 13. *Horváth K. és mtsai:* Leukocyta migráció gátlási vizsgálatok különböző gliadin frakciókkal. Orv. Hetil. 1986, *127*, 193. — 14. *Howdle, P. D., Bullen, A. W., Losowsky, M. S.:* Cell-mediated immunity to gluten within the small intestinal mucosa in coeliac disease. Gut, 1982, *23*, 115. — 15. *Howdle P.D., Simpson F.G., Losowsky M.S.:* The distribution of gluten-sensitive lymphocytes in coeliac patients — is it related to dietary gluten? Clin. Exp. Immunol. 1986, *66*, 393. — 16. *McCoy, J. L., Dean, J. H., Herberman, R. B.:* Human cell mediated immunity to tuberculin as assayed by the agarose microdroplet leukocyte migration technique: comparison with the capillary tube method. J. Immunol. Methods, 1977, *12*, 353. — 17. *McCoy J. L.:* Clinical applications of assays of leukocyte migration inhibition. In: Immunodiagnosis of cancer (ed: Herberman, R., McIntire K. R.) Marcel Dekker Inc., New York, 1979, pp. 979—98. — 18. *McCoy, J. L. és mtsai:* Production and characterization of supernatants with high titers of human leukocyte inhibitory factor (LIF). J. Immunol. 1980, *124*, 2786. — 19. *McNeish, A. S. és mtsai:* The diagnosis of coeliac disease. A commentary on the current practises of members of the European Society for Paediatric Gastroenterology and Nutrition (ESPGAN). Arch. Dis. Child. 1979, *54*, 783. — 20. *Minor J. D., Tolber S. G., Frick O. L.:* Leukocyte inhibition factor in delayed-onset food allergy. J. Allergy Clin. Immunol. 1980, *66*, 314. 314. — 21. *O'Farrelly C., Feighery, C., Greally, J. F.:* Cellular response to alpha-gliadin in untreated coeliac disease. Gut, 1982, *23*, 83. — 22. *Price, C. O. és mtsai:* Role of in vitro and in vivo tests of hypersensitivity in beryllium workers. J. Clin. Pathol. 1977, *30*, 24. — 23. *Szigeti, R. és mtsai:* Leukocyte migration inhibition factor production by activated lymphocytes representing immunological memory or virus-receptor interaction: response of T cell subsets to Epstein—Barr virus nuclear antigen, response of B cells to UV inactivated Epstein—Barr virus. Immunology Letters, 1985, *9*, 267.

(Horváth Károly dr., *Budapest*, Tűzoltó u. 7—9. 1094)

OMKER KIÁLLÍTÓTEREM — Budapest, VI., Andrássy út 36.

OMKER

KIÁLLÍTÁSI PROGRAM

1990. szeptember—december

● **november 13—16.**

az AUTOGÉNTECHNIKA kiállítása

Kórházi és laboratóriumi gázellátó rendszerek és azok elemei. Oxigénterápia, vákuum- és injektoros szívás, a váladékgyűjtés eszközei.

● **november 20—22.**

az OMKER V. kereskedelmi osztály termékbemutatója

● **november 28—30**

DENTALEXPO '90

NEMZETKÖZI FOGÁSZATI ÉS FOGTECHNIKAI SZAKKIÁLLÍTÁS

a SOTE Elméleti Tömbjében

A programváltoztatás jogát fenntartjuk. Az OMKER Kiállítóterem programjairól a 1118-060 telefonszámon szívesen nyújtunk felvilágosítást.

Horváth Csaba dr.,
Németh Júlia dr.,
Büki Béla dr.
és Vargha Péter dr.*

A hypocitraturia jelentősége kalcium oxalát okozta vesekőbetegségben

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, I. sz. Belklinika
(igazgató: Holló István dr.)
és Biometriai Csoport*
(vezető: Paksy András dr.)

A szerzők „citrat lyase" módszerrel mérték a 24 órás gyűjtött vizelet citrát koncentrációját 25 kezeletlen kalcium köves betegen (10 hypercalciuriás + 15 normocalciuriás), 11 thiazid profilaxisban részesülő vesekövesen és 16 egészséges kontrollon. A vesekövesek közel felében szignifikánsan kisebb volt a gyűjtött vizelet citrát koncentrációja (1,99±1,33 mmol/l a normocalciuriás és 2,77±1,62 a hypercalciuriás köveseken, míg 5,06±2,81 az egészségesekben) és a napi citrát ürítés (2,74±1,38 mmol/nap és 4,24±1,69 vs. 4,41±1,85), míg a citrát/kreatinin hányadosban nem volt különbség. Hypocitraturia a hypercalciuriás kövesek között ritkán, a normális kalcium ürítésű vesekövesek közt az esetek több mint felében mutatkozott. A hypocitraturiás állapot felismerése szempontjából a legérzékenyebbnek a citrát koncentráció közvetlen elemzése bizonyult. A napi citrát ürítés és a citrát koncentráció együttes elemzését ajánlják.

Importance of hypocitraturia in calcium stone disease. The citrate concentration of the daily collected urine was measured by citrate lyase method in 25 untreated patients with recurrent calcium stone disease (10 hypercalciuric and 15 normocalciuric) and in 11 patients with stone disease treated with hydrochlorothiazide and in 16 healthy controls. We found a great variancy of the results what rather looks like biological than methodic type. The concentration (1,99±1,33 mmol/l in normocalciuric and 2,77±1,62 in hypercalciuric stone formers but 5,06±2,81 in controls) and the daily output of the urinary citrate (2,74±1,38 mmol/d and 4,24±1,69 vs. 4,41±1,85) but not the citrate/creatinine ratio was significantly less in about the half of stone formers. The hypocitraturia was frequent in the normocalciuric and very rare in the hypercalciuric group of the renal stone patients. Measurement of the urine citrate concentration is more sensitive tool in the diagnosis of hypocitraturic state than daily citrate output while the latter is more characteristic for the patient, so common study of the two parameters is recommended.

A kétoldali, recidiváló, kalcium oxalát vesekövesség korunk növekvő jelentőségű népbetegsége (3). A számos tényezőtől befolyásolt kőképződés legfontosabb rizikótényezője a kőalkotó anyagok, elsősorban a kalcium fokozott koncentrációja a vizeletben (17). A túltelítettséget a vizelet kristályosodást gátló rendszerei ellensúlyozzák: pl. oldékony és nem disszociálódó komplexeket képeznek a kalciummal, megelőzvén a homogén nukleációt (3). Az inhibitio részleges hiánya elősegíti a kőképződést (7). A kalcium sók kiválását gátló aktivitás mintegy feléért a vizelet citrát tartalma felelős (4). A kalcium köves betegek nagy részének vizeletében a fiziológiásnál jóval kevesebb citrát található (31, 37, 27), és ez a kőképződésben jelentősnek látszik (7). A gyógyszeres kőmegelőzés legújabb lehetőségei (24) a hypocitraturia problémájának reneszánszát eredményezték.

A kalcium vesekőbetegség aetiologiájának vizsgálata és a megelőzés lehetőségei honi medicinánknak mind a napi gyakorlatban, mind a tudományos kutatásban méltatlanul periferikus kérdései (16). Különösen igaz ez a hypocitraturia szerepére, amelyről ez idáig nem jelent meg hazai publikáció. Munkánkkal ezt a hiányt kívántuk pótolni. Tudomásunk szerint egyidejűleg áll közlés alatt *Frangnak* és *Berényinek* hazai citrát készítmény, a Magurlit hatását vizsgáló kísérletes munkája (11).

Kulcsszavak: vesekövesség, Ca oxalát, citrát

Betegek és módszerek

A vizsgálatba 52 beteget vontunk be: 25 kezeletlen és 11 hydrochlorothiaziddal kezelt vesekövest és 16 kontroll személyt.

25 olyan beteget vizsgáltunk, aki ismételten és mindkét oldalról ürített Ca-oxalat vesekövek miatt jelentkezett vizsgálatra (14 férfi és 11 nő, életkor 24—67 év). A kalcium ürítés normális felső határát 0,1 mmol/kg/d-nek tekintve közülük 10 hypercalciuriásnak, 15 normocalciuriásnak bizonyult. A kis esetszám miatt a hypercalciuria típusa szerint tovább nem csoportosítottunk: betegeink között egyaránt volt absorptív és renalis hypercalciuriás. Nem zártunk ki a vizsgálatból két olyan primer hyperparathyreosisos beteget sem, akiknél a betegség fő klinikai tünete a vesekövesség volt. Kettőjük kivételével valamennyi beteg normocalcaemiásnak bizonyult, a megtartott veseműködést a szérum

kreatinin normális értéke, a húgyúti infekció hiányát a vizelet negatív bakteriológiai lelete is alátámasztotta.

11 olyan Ca-oxalát vesekövest is vizsgáltunk (4 férfi, 7 nő), akiknél korábban hypercalciuriát (2 absorptiv, 9 renalis típusú) igazoltunk, és emiatt évek óta szedtek — a vizsgálat idején is — napi 25—75 mg hydrochlorothiazidot (Hypothiazid). Körükben hypokaliaemia nem fordult elő, a normális kálium háztartás biztosítása érdekében néhányan tartósan részesültek kalium chloratum substitutióban. A gyógyszeres kőprofilaxis során egy beteg kivételével e csoportban újabb vesekövek nem képződtek. A kontrollként szereplő 16 személy zömmel egészséges klinikai dolgozó, valamint néhány, mozgásszervi panaszok miatt vizsgált beteg. E csoportban vesekő, vesebetegség nem fordult elő.

A vizsgálatok ambulanter történtek, megelőző diétás korlátozások nélkül. A betegek reggel 7 órától 24 órán keresztül gyűjtötték vizeletüket, a gyűjtés végeztével éhomra vért vettünk. A vizeletből citromsav, kalcium és kreatinin, a szérumból kalcium és kreatinin meghatározás történt. 7 veseköves betegen a vizsgálatokat ismételten elvégeztük, külön napon gyűjtött újabb vizeletből.

A meghatározások a szérumból és a vizeletből a következő módszerekkel történtek: a citromsav „citrat lyase" módszerrel, Hitachi 704 automatára adaptált Boehringer kit segítségével; a kalcium atomabsorptiós spectrophotometriával; a kreatinin Hitachi 704 automatára adaptált, módosított kinetikus Jaffe módszerrel.

Az adatok statisztikai elemzését variancia analízissel végeztük, az azonos betegen ismételt vizsgálatok összehasonlítását egymintás t-próbával, Gara Ákos dr. (I. Belklinika) számítógépes statisztikai programjának segítségével.

Eredmények

A citrát ürítés átlagértékeit az *1. táblázatban* közöljük. Külön tüntettük fel a 24 óra alatt összegyűjtött vizeletben mért citrát koncentrációt és az ebből számított napi ürítést tömegegységben és kreatininhez viszonyítva. A nemzetközi irodalomban a két utóbbi paraméter vizsgálata a megszokott, nézetünk szerint azonban a kristályosodás gátlása szempontjából a jelen levő inhibitor töménysége a biológiailag jelentős tényező, ezért a citrát koncentráció adatait közvetlenül is elemeztük.

Kezeletlen *vesekövesek vizeletében a citrát koncentráció az egészségesekénél szignifikánsan kisebb,* mégpedig normo- és hypercalciuria mellett egyaránt, bár az előbbi csoportban a különbség jelentősebb. A napi citrát ürítés tekintetében csak a normocalciuriás, kezeletlen köveseken áll fenn ilyen összefüggés. A kreatininre standardizált adatok hasonló tendenciát tükröznek, de statisztikai szignifikanciát nem tudtunk kimutatni. A thiaziddal kezelt hypercalciuriás vesekőbetegek citraturiája a kezeletlen hypercalciuriásokétól nem különbözik. A két hyperparathyreosisos beteg gyűjtött vizeletének citrát koncentrációja 1,00 és 2,07 mmol/l, napi ürítése 4,48 és 4,25 mmol/d volt.

Az egyazon beteg ismételten gyűjtött vizeletéből meghatározott adatok esetében az első és a második vizeletgyűjtésből származó eredmények között sem a citrát koncentráció (3,01±1,28 vs 2,42±1,21), sem a napi ürítés (4,27±2,51 vs 3,72±2,08) tekintetében nem mutatkozik különbség. Az egyénre jellemző variációs koefficiens a citrát koncentráció tekintetében 23,2%, a napi citrát ürítés esetében pedig 8,7%.

A calciuria és a citraturia napi mértéke között nem mutatkozott összefüggés sem az egészségesek ($r = 0,38$), sem a kezeletlen vesekövesek ($r = 0,34$) csoportjában.

A kezeletlen kövesek adatait két csoportra osztottuk aszerint, hogy az érték a kontrollok átlag±SD-je által meghatározott tartományba vagy az alá esett. Khi-négyzet próbával elemeztük, hogy a három, vizsgált paraméterben milyen különbség adódik a kezeletlen vesekövesek, külön a normocalciuriás kövesek, ill. a hypercalciurás kövesek és a kontrollok között *(2. táblázat)*. A legkifejezettebb elmaradás a kontrollhoz képest a normocalciuriás vesekövesek citrát koncentrációjában van. Kisebb, de szignifikáns a különbség akkor is, ha a calciuria mértéke szerint nem differenciált veseköves csoportot hasonlítjuk az egészségesekhez. A hypercalciuriások a normocalciuriásoktól kissé, a kontrolltól nem különböztek.

A *2. táblázat* a khi-négyzet próba eredményeit asze-

1. táblázat: **Egészségesek, kezeletlen normo- és hypercalciuriás-, valamint kezelt hypercalciuriás vesekőbetegek citrát koncentrációja valamint citrát és kalcium ürítése 24 órás gyűjtött vizeletben** (átlag±SD betegek száma).

	Ca-ürítés (mmol/nap)	Ca/kreatinin (mmol/mmol)	Citrát konc. (mmol/l)	Citrát ürítés (mmol/nap)	Citrát/kreatinin (mmol/mmol)
K	3,91±1,32 (16)	0,40±0,21 (13)	5,06±2,81 (16)	4,41±1,85 (16)	0,46±0,28 (14)
NC	5,06±1,30 (15)	0,43±0,10 (14)	1,99±1,33 (15)[a]	2,74±1,38 (15)[b]	0,25±0,14 (14)
HC	10,60±4,44 (10)	0,80±0,27 (10)	2,77±1,62 (10)[b]	4,24±1,69 (10)	0,33±0,15 (10)
TH	5,81±2,01 (11)	0,50±0,22 (11)	3,21±2,15 (11)[b]	4,79±2,47 (11)	0,44±0,27 (11)

Rövidítések: K: kontroll, NC: normocalciuriás kezeletlen veseköves, HC: hypercalciuriás kezeletlen veseköves, TH: thiazid-kezelt hypercalciuriás köves, a: $p<0,001$, b: $p<0,05$ a kontrollhoz viszonyítva, ( ): betegek száma

2. táblázat: **A citrát ürítés (koncentráció, napi ürítés, citrát/kreatinin hányados) discriminatív értékelése egészségesek és vesekövesek között khi-négyzet próbával.**

	K—VK	P	K—NC	P	K—HC	P	NC—HC	P
1.	8,37	<0,01	11,993	<0,001	2,601	NS	4,867	<0,05
2.	5,428	<0,05	8,884	<0,01	1,222	NS	2,213	NS
3.	0,335	NS	0,583	NS	0,18	NS	0,003	NS
1+2.	7,217	<0,01	11,647	<0,001	1,301	NS	1,982	NS
1+3.	3,492	NS	7,0	<0,01	0,282	NS	2,536	NS
2+3.	1,709	NS	3,311	NS	0,180	NS	0,875	NS
1+2+3.	3,932	<0,05	7,741	<0,01	0,282	NS	1,982	NS

Rövidítések: 1: citrát koncentráció (mmol/l), 2: citrát ürítés (mmol/nap), 3: citrát/kreatinin, (mmol/mmol), VK: NC + HC, egyéb rövidítéseket és a betegek számát lásd az 1. táblázatnál.

rint is tartalmazza, hogy a 3 vizsgált paraméter közül csak egynek, kettőnek vagy egyidejűleg mindháromnak az adatai alapján minősíthettük a beteget hypocitraturiásnak. *A legélesebb különbség a citrát koncentráció egymagában való vagy a napi ürítéssel együttes elemzésekor* adódik, ezt a szignifikancia csökkenő sorrendjében követi a citrát ürítés, majd a három paraméter együttes figyelembevétele.

Megbeszélés

A vizelet citrát tartalmának jelentősége a Ca-oxalát vesekő képződésében arra a megfigyelésre vezethető vissza, hogy a citromsav a kalcium ionokkal vízoldékony, negatívan töltött és disszociációra kevéssé hajlamos komplexet képez (13). Így csökken a kristályosodáshoz szükséges szabad kalcium ionok száma, ami a homogén nukleáció mérséklődése mellett a Ca-oxalát és Ca-foszfát kristályok növekedését is lassítja (21). A citrát jelenlétében megnövekedett vizelet pH ezenkívül a kalcium ürítést is mérsékli (29, 36), a vizelet túltelítettsége a Ca-oxalát szempontjából csökken.

Egészséges felnőtt férfi naponta 400—500, nő 500—700 mg citrátot ürít vizeletével (9, 30, 37). A nemi különbség (15, 30) csak fiatal felnőttek között észlelhető, mivel oestrogenek fokozzák, androgenek pedig csökkentik a citrát kiválasztást (32). Vizsgálataink a korábban használt kolorimetriás eljárás helyett „citrat lyase" módszerrel (22) történtek. Az egészséges embereken mért napi citrát ürítés a hasonló metodikát alkalmazó nemzetközi adatokkal jól egyezik (30, 37). „Jó" az egyezés a napi citraturia igen nagy szórásában is, ami azonban nem a módszer hibája, hanem — a nemzetközi adatokat és az adott egyedre jellemző, igen kis variációs koefficienst is figyelembe véve — inkább biológiai szórás, de az egyénre jellemző érték közel állandónak tűnik.

Boothby és *Adams* (5) azon megfigyelését, hogy a veseköves vizeletből a citrát részlegesen hiányzik, számosan megerősítették (19, 15, 30, 31, 37). Úgy találtuk, hogy a hypocitraturia elsősorban a normális kalcium ürítésű betegek között fordul elő, éspedig az esetek felében, míg a hypercalciuriások között jóval ritkábban. Megfigyelésünk azt sugallja, hogy a kristályosodás legfőbb inhibitorának, a citrátnak a részleges hiánya a kalcium-oxalát kőképződés fő okozója lehet azokon a betegeken, akikben nem áll fenn a kőalkotók fokozott ürítése. Hypercalciuria esetén a hypocitraturia ritkának, szerepe másodlagosnak tűnik.

A veseköves vizelet citrát tartalmának csökkenése a legkifejezettebben a — kontroll érték felénél is kisebb — citrát koncentrációban mutatkozott, de a napi ürítés is szignifikánsan tükrözte. Hasonló megfigyelést mások is tettek (9, 30, 31), bár a tényt kevésbé hangsúlyozták. Az inhibitor koncentrációjának elsődleges fontosságát illető feltételezésünket igazolva látjuk abban az adatunkban, hogy a legtöbb hypocitraturiás beteget a citrát koncentráció elemzésével tudtuk felismerni. A koncentráció mérése tehát érzékenyebb paraméter a napi ürítésnél, és ez fontos különbség a kalciumhoz képest, amelynek napi mennyisége a calciuria minősítésének elfogadott alapja. Ugyanakkor a napi citrát ürítést a koncentrációnál kevésbé ingadozó mutatónak találtuk. Úgy gondoljuk, hogy a két paraméter együttes vizsgálata a nagyobb érzékenység és a nagyobb egyéni „specificitás" ajánlott kombinációja. Meggondolásra és további vizsgálatra érdemes viszont, hogy helyes-e megnövelt folyadékfelvételre, így polyuriára biztatni azokat a veseköves betegeket, akiknek hypocitraturiájáról tudomást szereztünk. A citrát koncentráció így tovább csökken (30). Eddig nem publikált és itt nem részletezett tapasztalatunk, hogy a diuresis jelentős fokozásakor a calciuria is növekedhet. Vizsgálatainkban a citrát/kreatinin hányados látszik a legkevésbé érzékeny paraméternek.

A veseköveseken észlelt hypocitraturia kórszármazása nem teljesen tisztázott. Jelentőséget tulajdonítottak a veseműködés károsodásának (15), a gastrointestinális malabszorpciónak (26) és a húgyúti infekcióknak (6) is, mivel számos baktérium képes a citromsav lebontására. Hypokaliaemia (10) és acidosis is mérsékeli, alkalosis növeli a citrát ürítést (5). Ezen az úton okoz hypocitraturiát és így nemritkán kalcium vesekövességet a glaucomás betegekben az acetazolamid (2). Csökkent citrát ürítést azonban olyan veseköves csoportokban is találtak, ahol a fenti lehetőségeket előbb gondosan kizárták (27).

A magyarázat valószínűleg összetett. Kimutatták (31), bár utóbb nem erősítették meg (27), hogy a kövesek vérének citrát koncentrációja kicsi, és orális citrát bevitel az egészségesekénél jóval mérsékeltebb növekedést eredményez. A vérből a glomerulusokban kevesebb citrát filtrálódik a hypocitraturiás kövesekben, mint normocitraturiás sorstársaikban, a tubularis reabsorptio viszont az előbbi csoportban jóval nagyobb, mint az utóbbiban (27). A tubularis reabsorptio rendellenességét, ill. a citraturia és a calciuria, phosphaturia közti korrelációt figyelembe véve Rudman (26, 27) olyan munkahipotézist is megfogalmazott, hogy a vesekövesség e különféle formái mögött azonos tubulus károsodás vagy azonos betegség tubuláris következményei húzódhatnak meg. Ennek ellene szól, hogy a citrát reabsorptio helye a proximális tubulus (12), míg a renalis hypercalciuria valószínűleg a distalis tubulus működési zavarán alapul (34), primer hyperparathyreosisban bizonyosan a distalis tubulus érintett, az absorptiv hypercalciuriát pedig egyáltalán nem jellemzi tubuláris károsodás. A kalcium kövek máig leghatékonyabb profilaktikuma, a thiazid típusú húgyhajtó is a distalis tubulusban hat. Magunk sem egészségesek, sem kövesek csoportjában nem találtunk kapcsolatot a vizelet kalcium és citrát között, bár ez a kis esetszám következménye is lehet. Az eredendően hypercalciuriás, de hydrochlorothiaziddal normocalciuriássá tett betegek citrát ürítése sem különbözött a kezeletlen hypercalciuriásokétól vagy a kontroll értékétől. Az aetiologia irodalmát áttekintve meg kell említenünk azt a nézetet is, hogy a citrátnak a képződő kövekbe történő beépülése (consumptiója) is lehet oka a mért hypocitraturiának (31).

A hypocitraturia kimutatása a vesekövesekben részint elméleti értékű információ, hiszen segít megérteni a kőbetegség folyamatát olyan betegeken, akiket — kimutatható kalcium anyagcsere zavar híján — normocalciuriás köveseknek neveztünk (18). Ugyanebből adódik gyakorlati értéke is, hiszen a vizelet citrát tartalmát normalizálva a kőrecidíva megelőzésének újabb lehetősége áll rendelkezésre (23). Megfelelő citrát készítményekkel [elsősorban K-citrát, mert a citromsav Na-sója hypercalciuriát okoz (33)], az első kezelési eredmények biztatóak (24, 25). Az orálisan bevitt citrát nem csupán a vizeletben hatva gátolja a kristályképződést (14), de a bélben keletkező komplexek által a kalcium felszívódást is mérsékelheti (28). Hazai citrát tartalmú készítményünk a Magurlit, amelynek a citrat-

uriát növelő effektusáról *Frang és mtsai* (11) közölnek részletes beszámolót, az azonos összetételű, külföldi Lithurexről is nemrégen olvashattunk ilyet (1). Mind ez utóbbi vizsgálatok, mind saját eredményeink arra hívják fel a figyelmet, hogy a citrátürítés mérése a vesekövesség vizsgálatának fontos és — a terápiás eredmények ismeretében — egyáltalában nem öncélú része.

IRODALOM: 1. *Achilles W., Ulshofer B.:* Alkáli-magnézium-citrát készítmény (Lithurex) hatása az emberi vizeletben lévő kalcium-oxalát kristályok növekedésére. Med. Univ., 1988, *21*, 3. Suppl. 15—20. — 2. *Ahlstrand, C., Tiselius, H.-G.:* Urine composition and stone formation during treatment with acetazolamide. Scand. J. Urol. Nephrol. 1987, *21*, 225—228. — 3. *Berényi M.:* Urolithiasis, vesekőbetegség. Medicina, Budapest, 1981. pp. 19—28. — 4. *Bisaz, S., Felix, R., Neuman, W. F., Fleisch, H.:* Quantitative determination of inhibitors of calcium phosphate precipitation in whole urine. Min. Elect. Metab., 1978, *1*, 74. — 5. *Boothby, W. M., Adams, M.:* The occurence of citric acid in urine and body fluids. Am. J. Physiol. 1934, *107*, 471—479. — 6. *Conway, N. S., Maitland, A. I. L., Rennie, J. B.:* The urinary citrate excretion in patients with renal calculi. Br. J. Urol. 1949, *21*, 30—38. — 7. *Editorial:* Citrate for calcium nephrolithiasis. Lancet 1986, *1*, 955. — 8. *Elliot, J. S., Ribeiro, M. E.:* Calcium oxalate solubility in urine: the state of relative saturation. Invest. Urol. 1967, *5*, 239. — 9. *Elliot, J. S., Ribeiro, M. E.:* The urinary excretion of citric, hippuric, and lactic acid in normal adults and in patients with calcium oxalate urinary calculus disease. Invest. Urol. 1972, *10*, 102—106. — 10. *Fourman, P., Robinson, J. R.:* Diminished urinary excretion of citrate during deficiencies of potassium in man. Lancet 1953, *2*, 656. — 11. *Frang, D., Berényi, D., Szebeni, R.:* Therapia Hung. 1989, megjelenés alatt. — 12. *Grollman, A. P., Walker, G. W., Harrison, H. C., Harrison, H. E.:* Site of reabsorption of citrate and calcium in the renal tubule of the dog. Am. J. Physiol. 1963, *205*, 697. — 13. *Hastings, A. B., McLean, F. C., Eichelberger, C., Hall. J. L., DaCosta, E.:* The ionisation of calcium, magnesium and strontium citrates. J. Biol. Chem. 1934, *107*, 351. — 14. *Hesse, A., Boehmer, I., Classen, A., Vahlensieck, W.:* Possible prevention of urolithiasis with potassium-sodium citrate mixture. Münch. Med. Wochenschr. 1986, *128*, 90—93. — 15. *Hodgkinsosn, A.:* Citric acid excretion in normal adults and in patients with renal calculus. Clin. Sci. 1962, *23*, 203—212. — 16. *Holló I., Horváth Cs.:* A thiazid típusú diuretikumok jelentősége a kalciumtartalmú vesekövek recidívájának megelőzésében. Med. Univ. 1986, *19*, 131—135. — 17. *Horváth Cs., Holló I.:* Az idiopathiás hypercalciuria. Orvosképzés 1983, *58*, 147—159. — 18. *Horváth Cs., Holló I.:* Az anyagcsere eredetű recidiváló kalcium-vesekőbeteg belgyógyászati vizsgálata és kezelése (szekunder profilaxis). Az Országos Belgyógyászati Intézet Módszertani Levele. Orvosképzés 1988, *63*, 183—193. — 19. *Kissin, B., Locks, M. O.:* Urinary citrates in calcium urolithiasis. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1941, *46*, 216—218. — 20. *Matouschek, E., Huber, R. D.:* Computer calculations concerning the influence of urine components on the saturation of calcium oxalate in urine. Urologie 1984, *23*, Sect. A., 70—76. — 21. *Meyer, J. L., Thomas, W. C. Jr.:* Trace metal citric acid complexes as inhibitors of calcification and crystal growth. I—II. J. Urol. 1982, *128*, 1372—1375—1378. — 22. *Moellering, H., Gruber, W.:* Determination of citrate by citrate lyase. Anal. Biochem. 1966, *17*, 369. — 23. *Pak, C. Y. C., Skurla, C., Brinkley, L., Sakhaee, K.:* Augmentation of renal citrate excretion by oral potassium citrate administration: time course, Dose frequency schedule, and dose-response relationship. J. Clin. Pharmacol. 1984, *24*, 19—26. — 24. *Pak, C. Y. C., Furler, C.:* Idiopathic hypocitraturic calcium-oxalate nephrolithiasis succesfully treated with potassium citrate. Ann. Int. Med. 1986, *104*, 33—37. — 25. *Pak, C. Y. C., Peterson, R.:* Succesful treatment of hyperuricosuric calcium oxalate nephrolithiasis with potassium citrate. Arch. Int. Med. 1986, *146*, 863—867. — 26. *Rudman, D., Dedonis, J. L., Fountain, M. T. és mtsai:* Hypocitraturia in patients with gastrointestinal malabsorption. New Engl. J. Med. 1980, *303*, 657. — 27. *Rudman, D., Kutner, M. H., Redd, S. C. és mtsai:* Hypocitraturia in calcium nephrolithiasis. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1982, *55*, 1052—1057. — 28. *Ruemenapf, G., Schwille, P. O.:* Influence of oral alkali citrate on intestinal calcium absorption in healthy man. Clin. Sci. 1987, *73*, 117—121. — 29. *Sakhaee, K., Nicar, M., Hill, K., Pak, C. Y. C.:* Contrasting effects of potassium citrate and sodium citrate therapies on urinary chemistries and crystallization of stone-forming salts. Kidney Intern. 1983, *24*, 348—352. — 30. *Schwille, P. O., Scholz, D., Paulus, M. és mtsai:* Citrate in daily and fasting urine: results in controls, patients with recurrent idiopathic calcium urolithiasis, and primary hyperparathyroidism. Invest. Urol. 1979, *16*, 457—462. — 31. *Scott, W. W., Huggins, C., Selman, B. C.:* Metabolism of citric acid in urolithiasis. J. Urol. 1943, *50*, 202—209. — 32. *Shorr, E., Bernheim, A. R., Taussky, H.:* The relation of urinary citric acid excretion to the menstrual cycle and the steroidal reproductive hormones. Science, 1942, *95*, 606—607. — 33. *Silver, J., Rubinger, D., Frieedlander, M. M., Popovtzer, M. M.:* Sodium-dependent idiopathic hypercalciuria in renal stone formation. Lancet 1983, *2*, 484—486. — 34. *Stewart, A. F., Brodaus, A. E.:* The regulation of renal calcium excretion: an approach to hypercalciuria. Ann. Rev. Med. 1981, *32*, 457—473. — 35. *Sutor, D. J., Wooley, S. E., Illingworth, J. J.:* Some aspects of adult urinary stone problem in Great Britain and Northern Ireland. Br. J. Urol. 1974, *46*, 275—288. — 36. *Sutton, R. A. L., Wong, N. L. M., Dirks, J. H.:* Effect of metabolic acidosis and alkalosis on sodium and calcium transport in dog kidney. Kidney Intern. 1979, *15*, 520—533. — 37. *Welshman, S. G., McGeown, M. G.:* Urinary citrate excretion in stone formers and normal controls. Br. J. Urol. 1976, *48*, 7—11.

(Horváth Csaba dr., *Budapest*, Korányi S. u. 2/A. 1083)

A GYÓGYSZERIPAR SZOLGÁLATÁBAN:

Levesszük a terhet az Ön válláról

Minden gyógyszer engedélyezéssel, preklinikai, klinikai kipróbálással, marketing és promóciós kérdéssel kapcsolatban forduljon a Pharmacross-hoz.

Szakértőink — Önnel szorosan együttműködve — vállalják az egyes feladatok megoldásának gondját.

Forduljon Pharmacrosshoz és kérjen tájékoztatást.

Pharmacross Research & Development · Telefon: 135-9740 · Fax: (361) 135-4565

ULCERAN®

tabletta



BIOGAL
GYÓGYSZERGYÁR
DEBRECEN

ULCERAN®

tabletta



BIOGAL
GYÓGYSZERGYÁR
DEBRECEN

Hisztamin H_2-receptor antagonista

HATÓANYAG

150 mg ranitidinum, sósavas só formájában.

HATÁS

Specifikus, gyorsan ható H_2-receptor antagonista. Gátolja a bazális és stimulált gyomorsav-elválasztást, csökkenti a szekréció mennyiségét, illetve annak sav- és pepszintartalmát. Felszívódását ételek vagy antacidok nem gátolják. Felezési ideje kb. két óra. A veséken át ürül. Nem gátolja a hepatikus citokrom P 450-hez kapcsolódó, vegyes funkciójú oxigenázrendszert, így nem potenciálja azon gyógyszerek hatását, melyeket ez az enzim inaktivál.

JAVALLATOK

Nyombélfekély, jóindulatú gyomorfekély, posztoperatív fekély, reflux oesophagitis, Zollinger-Ellison-szindróma. Olyan állapotok, melyekben a gyomornedvelválasztás és a savtermelés csökkentése kívánatos: stresszfekély következtében fellépő gasztrointesztinális vérzés megelőzése, vérző peptikus fekély esetén a kiújuló vérzés megelőzése.

ELLENJAVALLAT

A hatóanyaggal szembeni túlérzékenység.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek a szokásos napi adag 2-szer (reggel és este) 150 mg (2-szer 1 tabl.). A gyógyszerbevételt nem szükséges az étkezésekhez igazítani.

Nyombélfekély és jóindulatú gyomorfekély esetén a szokásos adag napi 1-szer, lefekvés előtt 300 mg (2 tabl.). Ezekben az esetekben, valamint posztoperatív fekély esetén a gyógyulás többnyire négy héten belül bekövetkezik. Ha a beteg fekélye az első kúra után nem teljesen gyógyult vagy gyógyult, de recidivára hajlamos, újabb négyhetes kezelés után – 150 mg (1 tabl.) este, lefekvés előtt – rendszerint gyógyulás tapasztalható.

Reflux oesophagitis esetén a szokásos adag napi 300 mg (2 tabl.) nyolc héten át.

Zollinger–Ellison-szindrómában a kezdő adag napi 3-szor 150 mg (3-szor 1 tabl.). Ez szükség szerint legfeljebb napi 6 g-ra emelhető.

Stresszfekély következtében fellépő gasztrointesztinális vérzés megelőzésére, **illetve vérző peptikus fekély** esetén a kiújuló vérzés megelőzésére a szokásos adag napi 2-szer 150 mg (2-szer 1 tabl.).

Veseelégtelenségben szenvedő betegek fekélykezelésére a szokásos adag éjszakánként 150 mg (1 tabl.) négy–nyolc héten át. Ez az adag adható további kezelésben, ha ez szükséges. Ha a fekély a kúra végéig nem gyógyul, a szokásos napi adag 2-szer 150 mg (2 tabl.), amit szükség szerint éjszakánként adott 150 mg-os (1 tabl.) adagú fenntartó kezelés követhet.

MELLÉKHATÁSOK

A májfunkciós vizsgálati értékek átmeneti és reverzibilis változásai, reverzibilis hepatitis (hepatocellularis, hepatokanalikularis vagy vegyes típusú) sárgaság fellépésével vagy anélkül. Reverzibilis leukocitopenia és trombocitopenia ritkán agranulocitózis, pancitopenia, illetve csontvelő hipoplázia előfordulhat. Ritkán túlérzékenységi reakciók (néha már egyetlen dózis után is), bőrkiütés. Bradikardia. Néha súlyos fejfájás, szédülés. Férfiakon ritkán a mell rendellenes tapintásérzékenysége. Különösen súlyos állapotban lévő idős betegek esetén reverzibilis elmezavar.

FIGYELMEZTETÉS

H_2-antagonista kezelés elfedheti a gyomorrákkal kapcsolatos tüneteket, ezért ha gyomorfekély gyanúja áll fenn, a kezelés megkezdése előtt a malignitás lehetőségét ki kell zárni. Adása gyermekeknek kellő tapasztalat hiányában nem javasolt. Máj- és veseműködési zavarok esetén óvatosan adandó.
Átjut a méhlepényen és bejut az anyatejbe. Terhesség és szoptatás alatti adása csak akkor javallt, ha a kezelés nélkülözhetetlen.
Túladagoláskor a körülményeknek megfelelő tüneti kezelést kell alkalmazni. Szükség esetén sor kerülhet a plazma hemodializisére.

MEGJEGYZÉS

✠✠ Csak vényre – egyszeri alkalommal – kiadható.
A kezelőorvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.
Térítésmentesen ulcus senilis esetén a területileg és szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosának javaslata alapján a kezelőorvos rendelheti.

CSOMAGOLÁS: 60 db tabletta

ELŐÁLLÍTJA

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen
GLAXO licenc alapján

Wéber György dr.
és Kiss Tibor dr.

Ilio-femoro-poplitealis verőérelzáródások ballonkatéteres tágításának korai eredményei

Pécsi Orvostudományi Egyetem, I. sz. Sebészeti Klinika
(igazgató: Kiss Tibor dr.)

A szerzők 1981 óta, 78 beteg alsó végtagjának helyreállító érműtéte során, 93 esetben alkalmazták a dilatatiós ballonkatétert. 34 betegen a beáramlást javító ún. proximalis dilatatiót végeztek, melynek során az arteria iliaca communis (15 eset), illetve az arteria iliaca externa (27 eset) izolált, rövid szakaszú szűkületét tágították fel, majd végezték el a distalis pálya sebészi rekonstrukcióját. 44 betegen, az iliofemoralis helyreállító érműtét kiegészítéseképpen a femoro-poplitealisan elhelyezkedő, haemodinamikailag jelentős szűkületek dilatatiója történt (distalis dilatatio). A korai postoperativ szakban (0—30 nap) proximalis dilatatio után reocclusiót nem észleltek, míg distalis dilatatiót követően egy esetben reoperációra, míg egy másikban femoralis amputációra kényszerültek. Tapasztalataik szerint az intraoperativ ballonkatéteres tágítás segítségével a műtéti megterhelés lényegesen csökkenthető, s így rossz általános állapotban lévő érbetegek is kezelhetők, ugyanakkor a szignifikáns szűkületek megoldásával a sebészi helyreállítás eredményei is javíthatók.

Early results with balloon dilatation treatment of ilio-femoro-popliteal arterial occlusion. Since 1981 intraoperative balloon dilatation has been performed in 78 patients suffering from occlusive arterial disease of the lower extremities. In 34 patients the proximal iliac stenosis was dilated (common iliac artery: 15 and external iliac artery: 27) in association with a femoro-popliteal reconstruction. In 44 patients, the femoro-popliteal segment distal to an ilio-femoral reconstruction was dilated. In the early postoperative period (0—30 days) there was no reocclusion in the group of proximal dilation. In the other group, where the out-flow tract was dilated, in one case femoral amputation, while in another patient reoperation was necessary because of early reocclusion. The combining intraoperative balloon dilatation with surgical reconstruction may decrease the risk, and simplify the management of patients with multiple vascular lesions and it is valuable adjunct to vascular surgery to improve inflow or outflow.

Az obliteratív verőérbetegségek kezelésében egyre nagyobb sikerrel alkalmazzák a *Dotter* és *Judkins* által, 1964-ben bevezetett katéteres értágítást. A Grüntzig-féle ballonkatéter használata óta a módszer indikációs területe lényegesen bővült, azonban az esetek többségében észlelt többszintes, hosszú szakaszú érelzáródások megoldása változatlanul sebészi.

Az érbetegség természeténél fogva az érrendszer különböző pontjain egy időben jelentkezik. Ezek a disszeminált érlaesiók kompromisszumokra kényszerítve a sebészt, gyakran lehetetlenné teszik az érintett végtag vérellátásának teljes helyreállítását.

Az oda-, illetve a periféria felé vezető pályát terhelő reziduális, sebészileg nem megoldható szűkületek vagy elzáródások fenyegetik a helyreállítás tartós sikerét, ezért szükséges és ésszerű ezek ellátása is. Tapasztalataink szerint rövid izolált szűkületek kezelésére a ballonkatéter alkalmas. A műtét és ballondilatatio együttes alkalmazása különösen hasznos, esetenként egyetlen lehetőség azokon a rossz általános állapotban lévő érbetegeken, akikben a szükséges transabdominalis rekonstrukció kontraindikált (1, 7, 8, 9, 11).

Kulcsszavak: érkárosodás, intraoperativ, ballonangioplasztika, kettős ballonkatéter

Rövidítések: AIC — arteria iliaca communis; AIE — arteria iliaca externa; AFC — arteria femoralis communis; AFS — arteria femoralis superficialis; APF — arteria profunda femoris; TEA — thrombendarterierectomia; FP — femoro-poplitealis; IF — ilio-femoralis;

Betegek és módszer

Klinikánkon 1981 óta 78 betegen [(66 férfi és 12 nő; átlagéletkor: 59 év (34—73)] a helyreállító érműtétet ballonkatéteres angioplasztikával egészítettük ki. 15 betegen két, egymástól távol levő szűkületet tágítottunk fel együlésben, így összességében 93 helyen történt a dilatatio. 32 beteg dysbasiás panaszokkal, 30 nyugalmi fájdalmakkal, 16 pedig végtaggangraenával került felvételre. 37 betegen hypertonia, 23 esetben diabetes, 21 esetben anginás panaszok, illetve lezajlott myocardialis infarctus, 6 betegnél pedig maradványtünetekkel vagy anélkül zajlott agyi attak szerepelt a kórelőzményben. Döntő többségük (72/78) dohányzott.

Műtét előtt és után Doppler áramlásmérő segítségével, nyugalomban mértük az arteria tibialis posterior és az arteria dorsalis pedis nyomását, valamint a felkari systolés vérnyomást. A boka-felkar vérnyomás systolés értékének hányadosát, mint nyomásindexet számítottuk.

A haemodinamikai vizsgálatok után valamennyi betegünkön Dos Santos szerinti angiográfiát végeztek a POTE Radiológiai Klinikán.

A fentiek birtokában műtétet végeztünk, melynek során az arteria femoralis communist az oszlásnál tártuk fel és iv. adott 7500 E Heparin után ágait kirekesztettük a keringésből. Az érkipreparálása után az első probléma a katéter bevezetésének technikája. Megkísérelhetjük az ér direkt punkcióját és a katéter ezen keresztüli bevezetését, ez azonban rendszerint kiterjedt subadventitialis bevérzéssel jár. Ha az eret megnyitjuk, akkor különösen proximalis dilatatio esetén a manővert jelentős vérzés kíséri. Ez csak durva, az érfalat és katétert egyaránt roncsoló mechanikus eszközökkel (aláhurkolás, érkirekesztő) mérsékelhető. A vérzés korlátozza a beavatkozás idejét és zavarja a dilatatio korrekt kivitelezését, az arteriotomia környékének sérülései pedig rontják a lokális helyreállítás körülményeit. Ezért a dilatatiós katéter törzsére egy másik, ún. occlusiós ballont helyeztünk fel, mely a zavaró vérzést megakadályozza és ideális körülmények között esetleg több szűkület is tetszőleges ideig tágítható, ugyanakkor az elzáróballon nem károsítja sem az érfalat, sem a katétert (5, 14). Először rendszerint a helyreállító érműtétet végeztük el, majd képerősítő ellenőrzése mellett az előzetesen behelyezett vezetődrót segítségével a dilatatiós katétert a kívánt magasságig felvezettük, majd szokásos módon, 4—5 atm nyomással végeztük el a tágítást.

A dilatatio lokalizációja szerint betegeinket két csoportba osztottuk:

Az első csoportba tartozó 34 betegünkön, 42 esetben a distalis rekonstrukció számára a vérkínálatot a medenceereken lévő haemodinamikailag jelentős szűkületek tágításával javítottuk. Hét esetben az arteria iliaca communis, 19 alkalommal pedig az arteria iliaca externa izolált szűkületét tágítottuk, míg 8 betegen a fenti két szakaszon talált különálló stenosisokat egyszerre tágítottuk. A rendszerint hosszú szakaszú femoralis elzáródás megoldásaként 19 betegen thrombendarterectomiát, 10 betegen pedig femoropoplitealis bypasst készítettünk (7 esetben saját vena saphena, illetve 3 esetben műanyag protézis felhasználásával). További 5 betegen, jó receptor szegment mellett észlelt stenotikus arteria profunda femoris szájadékának plasztikáját végeztük el, azonos oldali lumbalis sympathectomiával kiegészítve *(1. táblázat)*.

1. táblázat: **Ballonkatéteres tágítás a beáramlás javítására Korai eredmények (0—30 nap) (34 beteg)**

	n	átjárható
DILATATIÓ arteria iliaca communis	15	15
arteria iliaca externa	27	27
MŰTÉT arteria femoralis superficialis thrombendarterectomia	19	19
femoro-poplitealis bypass	10	9
arteria profunda femoris plasztika	5	5

A *másik* csoport 44 betegén a proximalis rekonstrukciót egészítettük ki a perifériás érpályán lévő, haemodinamikailag jelentős szűkületek feltágításával.

Helyreállító érműtétként 23 betegen a medencei arteriák thrombendarterectomiáját végeztük, 14 betegen ilio-femoralis-bypasst, 7 betegen pedig aorto-bifemoralis bypasst helyeztünk fel. A perifériás érpálya javítására 25 esetben az arteria femoralis superficialis, 10 esetben a popliteo-cruralis szegment izolált szűkületeit tágítottuk fel. További 16 betegünkön az arteria profunda femoris károsodott törzsét tágítottuk *(2. táblázat)*.

Műtét után egy hétig folytattuk a Heparin kezelést (3 × 7500 E/die s. c.).

Eredmények

Beteget sem műtét közben, sem a korai postoperativ szakban nem vesztettünk el. A fenti sikeresen kezelt betegeinken kívül két esetben vezetődrót okozta perforáció

2. táblázat: **Ballonkatéteres tágítás a perifériás keringés javítására Korai eredmények (0—30 nap) (44 beteg)**

	n	átjárható
MŰTÉT arteria iliaca communis et arteria iliaca externa thrombendarterectomiája	23	23
ilio-femoralis bypass	14	14
aorto-bifemoralis bypass	7	7
DILATATIÓ arteria femoralis superficialis	25	24
arteria profunda femoris	16	16
cruralis ágak	10	8

miatt bypass felhelyezésére kényszerültünk, négy betegen pedig a meszes szűkületet nem sikerült tágítani, és a károsodott szegmentum direkt thrombendarterectomiáját végeztük. Az ún. proximalis dilatatio után a korai postoperativ szakban reocclusiót nem észleltünk és a ritkán előforduló sebszéli necrosistól eltekintve szövődménnyel sem találkoztunk *(1. táblázat)*.

A keringés javulását mutatja a nyomásindex növekedése is, mely a műtét előtti (átlag ± S. E.) 0,42±0,13-ról a műtét után 0,84±0,16-ra emelkedett. A kiáramlási pályán lévő szűkületek tágítása már kedvezőtlenebb eredménnyel járt. Sikeres esetekben a nyomásindex jelentős növekedését találtuk (műtét előtt 0,36±0,22, műtét után 0,78±0,14), azonban a korai postoperativ szakban 3 esetben észleltünk elzáródást. Egyik betegünkön arteria iliaca externa elzáródás mellett rossz kiáramlási pályát találtunk, emiatt az arteria iliaca externa thrombendarterectomiáját a cruralis ágak stenotikus szájadékainak és törzsének dilatatiójával egészítettük ki. A postoperativ 8. napon a femoro-poplitealis szakasz reocclusióját észleltük és combamputációra került sor.

Másik betegünkön az arteria femoralis superficialis záródott el, ballonkatéteres dilatatio után a műtétet követő 3. napon. Reoperáció után, melynek során a berepedezett és befordult intimát távolítottuk el, a láb keringése kompenzálódott. Harmadik betegünkön ilio-femoralis bypass felhelyezése után az arteria tibialis posterior kezdeti, stenotikus szakaszát tágítottuk, melyet követően a pulzus tapinthatóvá vált. A műtét utáni 4. napon a tapintható pulzus eltűnt és a felette mérhető nyomás is csökkent, bár a műtét előtti érték felett maradt. Mivel a betegnek nem voltak ischaemiás panaszai, újabb műtétet nem végeztünk *(2. táblázat)*.

Megbeszélés

A súlyos járáspanaszok, nyugalmi fájdalmak, végtaggangraena hátterében legtöbbször kiterjedt, többszintű érelzáródás áll. Gyakran látható az arteria femoralis superficialis elzáródása mellett a medenceverőerek károsodása is. Ezen esetek egy részében a beáramlás javítása elégséges lehet. Ha azonban a profundo-poplitealis collateralis rendszer nem kielégítő, akkor a helyreállítás az arteria profunda femorisra nem építhető, és femoralis rekonstrukcióra is szükség van (2, 14). Ez kiterjedt

abdominalis és alsó végtagi feltárást, nagy műtéti intervenciót tesz szükségessé, mely éppen ezen betegcsoportban (lezajlott myocardialis infarctus, agyi ictus, hypertonia stb.) rendszerint nem kivitelezhető (15). Az intraoperativ ballonkatéteres dilatatio egyértelmű haszna, hogy alkalmazásával csökkenthető a beavatkozás nagysága. A ballonkatéter intraoperatív alkalmazásának egyik nagy előnye, hogy kiterjeszti a kezelhetőség területét, javítva ezzel a helyreállító érműtét sikerét (10, 14, 16).

Rutherford aorto-iliacalis és femoro-poplitealis bypass, illetve ugyanezen a területen elvégzett angioplasztika eredményeit összehasonlítva megállapítja, hogy bypass műtét után a boka-felkar nyomásindex emelkedése szignifikánsan nagyobb, mint ballonkatéteres tágítás után. Véleményünk szerint a ballonkatéteres angioplasztika igazán nem is vethető össze a klasszikus érsebészeti beavatkozásokkal, hiszen a ballonnyomás okozta intimabeszakadás, atheroma szétrepesztés esetleg érfal disszekció haemodinamikai szempontból kedvezőtlen, az érsebészeti gyakorlatban technikai hibának minősíthetjük, ugyanakkor előbbiek e módszer hatásosságának legfontosabb elemei. Ezek után elcsodálkozhatunk, hogy a beavatkozás után miért nem törvényszerű a reocclusio. E bizonytalan patomechanizmus és haemodinamikai buktatók ellenére az egyre szaporodó közlemények (4—6, 13) jó hosszú távú eredményekről és minimális (5% alatti) sebészi intervenciót igénylő szövődményről számolnak be. A módszer mellett szól, hogy a beteg számára csekély megterheléssel jár, az érkörnyéki struktúrákat, idegeket megkíméli és nem zárja ki egy későbbi helyreállító érműtét elvégzésének lehetőségeit. A betegség kezelésében ezzel időt nyerhetünk, s ez a megismételhetőség mellett a másik alapvető szempont e betegeken.

Ezen tényeket mérlegelve döntöttünk e kombináció alkalmazása mellett. Az irodalom adatai (7—10, 13, 16) és saját tapasztalataink alapján e kombináció az alsó végtagi helyreállító érműtétek 5—10%-ában alkalmazható és az alábbi esetekben indikált:

1. Ha a beáramlási, illetve a perifériás érpályán haemodinamikailag jelentős, izolált, rövid szűkület, esetleg elzáródás látható.

2. Ha a megelőzően beültetett áthidalás elzáródásának hátterében a proximalis vagy distalis anasztomózis szűkülete áll. Ennek sebészi feltárása rendszerint nehéz és különösen az aorto-iliacalis szakaszon számos szövődmény forrása, ugyanakkor ballonkatéteres tágítása általában kivitelezhető és a tapasztalatok szerint eredményes is (7, 14),

3. Rossz általános állapotban lévő betegen

— akut femoralis thrombosis miatti thrombectomia után indokolt a rendszerint a femoro-poplitealis átmenetben levő stenosis dilatatiója (10, 14).

— amikor az egyik oldali arteria iliaca communis vagy arteria iliaca externa elzáródás mellett a másik oldali medenceverőéren szűkület látható, végtagmentés céljából ezen szűkület dilatatiója után femoro-femoralis crossover bypass helyezhető fel (11).

Az irodalomban megoszlanak a vélemények, mely szerint a dilatatio és érműtét együlésben vagy külön beavatkozásként végzendő. Műtét előtt végzett percutan transluminalis angioplasztika esetén a nagy punkciós nyílás miatt gyakoribb a lokálisan képződő haematoma és ezen terület infekciója a később elvégzendő helyreállító érműtét sikerét is veszélyezteti (10). A műtőben elvégzett angioplasztika kétségtelenül nehézkesebb, a sterilitás miatt limitált a képerősítő mozgathatósága és így az általa nyújtott információ is kevesebb, mint az angiográfiás laborban. Ezzel szemben határozott előnye, hogy a tágítás bátrabban kivitelezhető, hiszen az esetleg fellépő szövődmények helyben és azonnal elháríthatók. A beteg számára egyértelmű előnye pedig: egy klinikai felvétel, egy anaesthesia, egy beavatkozás és jobb klinikai eredmények (4, 7, 10).

Késői eredményeinkről egy következő közleményünkben számolunk majd be.

IRODALOM: 1. *Alpert, R. J., Ring, E. J., Freiman, D. B. et al.:* Balloon dilation of iliac stenosis with distal arterial surgery. Arch. Surg. 1980, *115*, 715. — 2. *Baird, R. J., Feldman, P., Miller, J. T. et al.:* Subsequent downstream repair after aorta-iliac and aorta-femoral bypass operations. Surgery 1977, *82*, 785. — 3. *Fogarty, T. J., Chin, A., Shoor, P. M. et al.:* Adjunctive intraoperative arterial dilation: simplified instrumentation techniques. Arch. Surg. 1981, *116*, 1391. — 4. *Freiman, D. B., Freiman, M. P., Spence, R. A. et al.:* Economic impact of transluminal angioplasty. Angiology 1985, *36*, 772. — 5. *Gallino, A., Mahler, F., Probst, P. et al.:* Percutaneous transluminal angioplasty of the arteries of the lower limbs: A five year follow-up. Circulation 1984, *70*, 619. — 6. *Krepel, V. M., van Andel, G. J., van Erp, W. F. M. et al.:* Percutaneous transluminal angioplasty of the femoropopliteal artery: initial and long term results. Radiology 1985, *156*, 325. — 7. *Langeron, P., Patenotre, Ph., Puppinck, P.:* La dilatation arterielle endoluminale per-operatoire. Chirurgie 1982, *108*, 148. — 8. *Lowman, B. G., Queral, L. A., Holbrook, W. A. et al.:* Transluminal angioplasty during vascular reconstructive procedures. Arch. Surg. 1981, *116*, 829. — 9. *Meijenhorst, G. C. H., Linnebank, F., Smit, F. W. et al.:* Percutaneous transluminal angioplasty during operation. Diagn. Imag. Clin. Med. 1986, *55*, 266. — 10. *Pfeiffer, R. B., Sting, S. T.:* Adjunctive use of the balloon catheter during vascular reconstructive procedures. J. Vasc. Surg. 1986, *3*, 841. — 11. *Porter, J. M., Eidemiller, L. R., Dotter, C. T. et al.:* Combined arterial dilation and femorofemoral for limb salvage. Surg. Gynecol. Obstetr. 1973, *137*, 409. — 12. *Roberts, B., Gertner, M. H., Ring, E. J.:* Balloon-catheter dilation as an adjunct to arterial surgery. Arch. Surg. 1981, *116*, 809. — 13. *Rutherford, R. B., Patt, A., Kumpe, D. A.:* The current role of percutaneous transluminal angioplasty in Greenhalgh, R. M., Jamieson, C. W., Nicolaides, A. N. (eds) Vascular surgery — Issues in current practice. London, Grune and Stratton, 1986. 229 oldal. — 14. *Strandness, D. E. Jr.:* Angioplasty vascular surgery — combined approach — a surgeon's view. Proceedings of the V. International Nijmegen Vascular symposium. Nijmegen 1987. 7 oldal. — 15. *Sumner, D. S., Strandness, D. E.:* Aortoiliac reconstruction in patients with combined iliac and superficial femoral arterial occlusion. Surgery 1978, *84*, 348. — 16. *Wéber Gy., Horváth L., Kollár L. et al.:* Helyreállító érműtét és ballonkatéteres angioplasztika együttes alkalmazása. Magy. Seb. 1985, *38*, 31. — 17. *Wéber, Gy.:* New type of balloon catheter for intraoperative angioplasty. Ann. Radiol. 1985, *6*, 489. — 18. *Wéber, Gy.:* Experiences with a new type of balloon catheter for intraoperative angioplasty, in Maurer P. C. et al (eds): What is new in angiology. München, Zuckschwerdt Verlag, 1986. 185 oldal.

(Wéber György dr., *Pécs*, Ifjúság u. 13. 7643)

MEDICOR **MEDICOR SZERVIZ Rt.**

**1147 Budapest,
XIV., Lőcsei út 56.
Tel.: 252-4233, 251-9677
Telefax: 252-3544
Telex: 22-7369 medse h**

Tisztelt Megrendelőnk!

Tájékoztatjuk Önöket, hogy a MEDICOR SZERVIZ Részvénytársaság kibővített szolgáltatásaival áll rendelkezésükre.

Szolgáltatásaink:

- az egészségügyi technika
  telepítése,
  üzembe helyezése,
  karbantartása,
  javítása közületi és magánmegrendelőknek
- orvostechnológiai szerelés minden egészségügyi létesítményben — „kulcsátadásig" (betanítással)
- egészségügyi technikai berendezések speciális alkatrészeinek egyedi gyártása, forgalmazása
- orvostechnikai készülékek felújítása teljesen vagy részegységeiben (műtőasztalok, műtőlámpák, fogászati egységek, képerősítők)
- selejtezésből bontott alkatrészek, egységek, illetve felújított készülékek vétele-eladása
- az egészségügyi technika javításával, kezelésével kapcsolatos szofvterek, segédanyagok forgalmazása
- külföldi gyártók, forgalmazók szervizképviselete (Oxford Medical, Oxford Sonicaid, Coherent GmbH, Jugodent stb.)

Valamennyi szolgáltatásunkat egyedi megrendelés vagy a megrendelővel kötött — alternatíváink közül a számára legelőnyösebb — karbantartási szerződések alapján végezzük. Kívánságra a nagyobb volumenű munkákra előzetes árajánlatot adunk.

A társaság székhelye:

1147 Budapest, XIV., Lőcsei út 56.
Telefon: 252-4233, 251-9677
Telefax: 252-3544
Telex: 22-7369 medse h

Reméljük, hogy tevékenységünk továbbra is a gyógyító munka segítését, technikai bázisának megbízhatóságát szolgálja.

Balázs Márta dr.
és Faller József dr.

Androgén szteroidok szedésével kapcsolatos májdaganatok

Fővárosi János Kórház, Budapest, Kórbonctani Osztály
(osztályvezető: Balázs Márta dr.)
és Sebészeti Tanszék
(tanszékvezető: Faller József dr.)

A szerzők 11 primaer májdaganatról számolnak be, amelyekről feltételezik, hogy androgén-szteroid szerek hosszas szedésével kapcsolatban alakultak ki. Három esetben a májtumor diffúz peliosis hepatishoz szövődött. A 11 daganat közül egy jóindulatú hepatocellularis adenomát, egy esetben benignus májsejtadenoma rosszindulatú átalakulását, a további esetekben magasan differenciált hepatocellularis carcinomát állapítottak meg. Három esetben fordultak elő metastasisok. A daganatok közös szövettani és elektronmikroszkópos jellegzetessége a tumoros májsejtek nagy glykogén-tartalma, magzárványok képződése és különleges erek kialakulása. Irodalmi ritkaság utolsó esetük, melyben tűbiopsia után 1 évvel a szúrcsatornában és környezetében implantatiós metastasisokat találtak a hasfalban és a peritoneumon. Ajánlatosnak tartják szexuális szteroidokat szedő egyének májának rendszeres ellenőrzését ultrahang vizsgálattal.

Liver tumours associated with use of androgenic steroids. 11 hepatocellular tumours associated with the long term use of androgenic steroids were reported. Three of the tumours were seen on the basis of diffuse peliosis hepatis. One of the 11 tumours was benign hepatocellular adenoma. In one case malignant transformation of an adenoma was observed. Nine tumours proved to be highly differentiated hepatocellular carcinomas. Metastases were observed in three cases. Histological and electron microscopical peculiarities of the tumours were the accumulation of glycogen in the cytoplasm of tumour cells, nuclear inclusions, and great number of peculiar formed vessels. The last case is a rarity. One year after the needle bioposy implantation of hepatocellular carcinoma was observed with several tumorous metastases at the site of the previous biopsy. The authors suggest regular hepatic control by ultrasound examinations of patients on sexual steroid hormones.

Az utolsó két évtizedben vált ismertté, hogy nemi hormonok szedése kapcsán a májban funkcionális és morfológiai elváltozások keletkezhetnek (1, 16, 36, 38, 40). Ugyanezen idő óta figyelik meg, hogy mind női, mind férfi szexuális szteroidok alkalmazása során májdaganatok fejlődhetnek ki (5, 13, 19, 37).

A hazai irodalomban *Szécsény és mtsai* (39) ismertettek anticoncipiens szerek szedése folyamán kialakult májdaganatot és áttekintették a kérdés irodalmát, beszámolva az addig közzétett hazai esetekről. Tudomásunk szerint a magyar irodalomban androgén szerek alkalmazásával kapcsolatos májtumort eddig nem ismertettek.

Bernstein és mtsai (6) figyeltek meg először olyan májdaganatot, amely Fanconi-anaemia miatt androgén szteroidokkal kezelt betegben lépett fel és diffúz peliosis hepatishoz társult. Az első leírás óta számos esetben írták le hasonló tumorok képződését. Ezek lehetnek jó- vagy rosszindulatúak, szoliter vagy multiplex megjelenésűek. A közölt esetek többségében az androgén szerek szedése hosszú évekig tartott (2, 8, 9, 10, 20, 23, 27), de beszámoltak már „fulminánsˮ daganatképződésről is (30). Néhány közleményben megemlítik, hogy a szer elhagyása után a májtumor kisebb lett (14, 28).

Az androgén-anabolikus szteroidokat kiterjedten alkalmazzák aplasztikus anaemia, gynaecomastia, cryptorchismus, transsexualitas eseteiben. Újabban — bevallottan vagy titokban — terjed használatuk sportolók doppingszereként, vagy idősödő férfiak között, potenciazavarok leküzdésére. A gyógyszereket előíró orvosok és a gyógyszereket szedők rendszerint nincsenek tisztában ezeknek a szereknek a szerepéről a májdaganatok keletkezésében. Munkánkkal erre a veszélyre kívánjuk felhívni a figyelmet.

Betegek és módszerek

A János Kórház Kórbonctani Osztályának biopsiás és boncolási anyagát tekintettük át az 1975—1988. év közötti időszakban. 11 olyan esetet találtunk, amelyekben primaer májdaganat képződése hosszas androgén kezeléssel állhatott kapcsolatban. A kórlapokat, boncjegyzőkönyveket és szövettani metszeteket újra átnéztük. A fontos adatokat a *táblázatban* foglaltuk össze.

A táblázatból kitűnik, hogy mindegyik beteg férfi volt, életkoruk 30—70 év között váltakozott, átlagosan 63,8 év volt.

A májdaganat minden esetben cirrhosis-mentes májban keletkezett. Három esetben boncolásnál találtuk a tumort. A három közül két esetben (1. és 3. eset) a májdaganat diffúz peliosis hepatissal társult. A harmadik alkalommal (2. eset) a májsejtadenoma boncolási melléklelet volt.

táblázat: **Hosszas androgén kezeléssel összefüggésbe hozható májdaganatos betegek főbb adatai**

Sor-szám	Élet-kor	Nem	Androgén kezelés indikációja	Pathológiai vizsgálat módja	Szövettan	Egyéb fontos adatok
1.	52 é	ffi	gynaecomastia	boncolás	primaer májrák, metastasisok, diffus peliosis	halálok: májelégtelenség
2.	62 é	ffi	orchidectomia utáni állapot	boncolás	benignus májsejt-adenoma (melléklelet)	alapbetegség: húgyhólyag-carcinoma
3.	64 é	ffi	aplasticus anaemia	boncolás	benignus adenoma és diffus peliosis	halálok: oesophagus varix vérzés
4.	30 é	ffi	aplasticus anaemia	célzott tűbiopsia	carcinoma hepatocell.	multiplex gócok mindkét lebenyben
5.	54 é	ffi	aplasticus anaemia	célzott tűbiopsia	carcinoma hepatocell. és peliosis	
6.	61 é	ffi	potencia zavarok	célzott tűbiopsia	carcinoma hepatocell.	mindkét lebenyben multiplex gócok
7.	70 é	ffi	gynaecomastia	célzott tűbiopsia	carcinoma hepatocell.	mindkét lebenyben több góc
8.	60 é	ffi	potencia zavarok	sebészi excisio	carcinoma hepatocell.	jobb lebenyben multiplex gócok. Nycs. metastasisok
9.	56 é	ffi	potencia zavarok	májresectio	hepatocell. carcinoma és peliosis	kiterjedt tumor a jobb lebenyben
10.	68 é	ffi	potencia zavarok	májresectio	hepatocell. adenoma malignus átalakulással	6 évvel a műtét után recidiva mentes
11.	61 é	ffi	potencia zavarok	májresectio	hepatocell. carcinoma, metastasisok a tűbiopsia szurcsatornájában	14 hónappal műtét után recidiva mentes

További 4 esetben a daganatot laparoscopiával, egy esetben pedig ultrahanggal vezérelt célzott tűbiopsiával diagnosztizáltuk. A 8. esetben explorativ laparotomia is történt, de a több gócú és nyirokcsomó metastasisokat is okozó daganatot inoperabilisnak tartották, csak sebészeti excisiót végeztek a primaer tumorból.

Három betegen (9., 10. és 11. eset) sikeres resectio történt. Ezek egyikében a daganat szintén diffúz peliosishoz társult. Két esetben történt utánvizsgálat: a 10. esetben hat évvel, a 11. esetben 14 hónappal a műtét után a betegek panasz- és recidívamentesek.

A kórlapokban az androgén tartalmú készítmények neve és az adagolás módja nem volt feltüntetve, csupán annyi megjegyzést találtunk, hogy „évek óta" részesültek androgén kezelésben. A kezelés indikációja: két esetben gynaecomastia, egy esetben orchidectomia utáni állapot, három esetben aplasztikus anaemia, öt esetben potenciazavarok. Vezető tünetek (11 közül 8 estben): gyors fogyás (az utolsó hónapokban), gyengeség, jobb felhasi fájdalom.

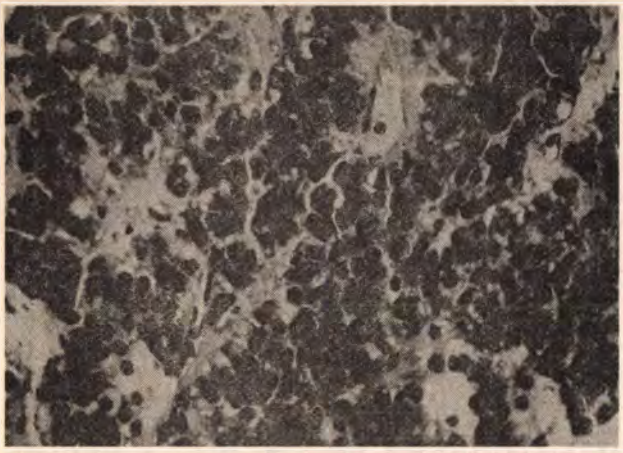
Szövettani vizsgálattal egy daganat bizonyult jóindulatú hepatocellularis adenomának, kilenc magasan differenciált carcinomának, egy esetben pedig jóindulatú adenomán belül malignus átalakulás jeleit figyeltük meg. Négy esetben végeztünk elektronmikroszkópos feldolgozást. A tumoros májsejtek organellumai mindenben emlékeztettek ép májsejtekére. Feltűnt a cytoplasma nagy glykogéntartalma, a sejtmagokban gyakori zárványok keletkezése, valamint a tumorszövetben kóros erek képződése. Ezekről külön tanulmányban számolunk be.

Legtanulságosabbnak 11. betegünk kórlefolyását tartjuk, ezért ezt az esetet röviden ismertetjük:

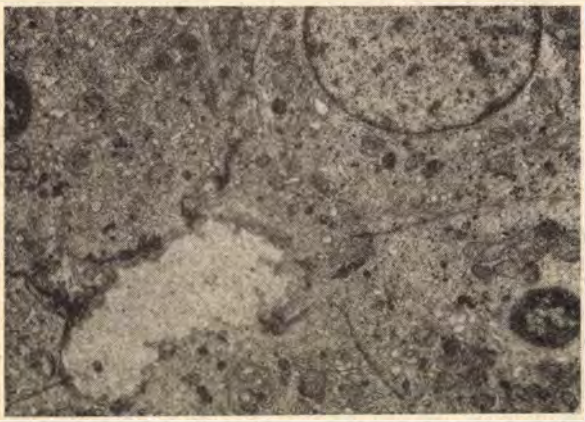
A 60 éves férfi évek óta Kuvaitban dolgozik. 1987-ben étkezés után bizonytalan, jobb bordaív alatti, a hátba sugárzó fájdalmak jelentkeztek. Panaszait epekövességgel magyarázták. Ultrahang vizsgálattal epeköveken kívül a máj bal lebenyében 10 cm átmérőjű szolid tumort mutattak ki (Demeter dr.). Ezt a leletet computer tomográfia is megerősítette (Szlávy dr.). Ultrahanggal vezérelt tűbiopsiát végeztek a májtumorból (Mádi-Szabó dr.). A szövettani vizsgálat eredménye fény- és elektronmikroszkóppal: primaer hepatocellularis daganat *(1. és 2. ábra)*. A tumor dignitása tekintetében — a kevés vizsgálati anyag alapján — nem lehetett állást foglalni. A biopsia eredménye után — a pathologus kérésére — a beteget újra kikérdezték, ekkor vallotta be, hogy potenciazavarok miatt évek óta androgén szteroidokat szed. Az ajánlott műtétbe nem egyezett bele, visszautazott kuvaiti munkahelyére.

Egy év után, 1988. augusztusban újra jelentkezett, mert panaszai változatlanul fennálltak. Ekkor mind az ultrahang, mind a computer tomográfia a daganat növekedését mutatta. Angiographiával a tumorban szabálytalan, dús érhálózatot láttak.

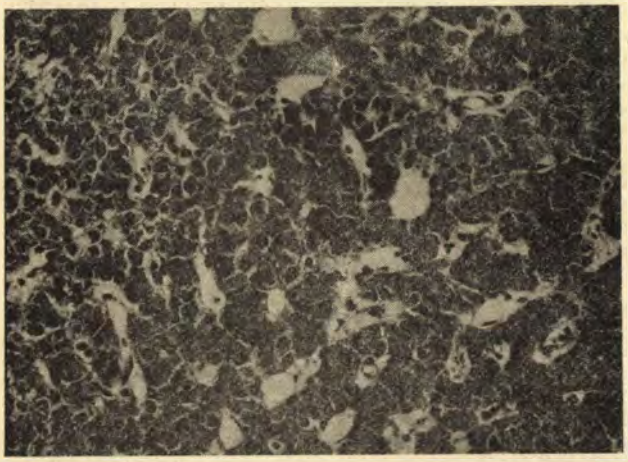
1988. augusztus 18-án műtétet végeztünk. Nagy meglepetésünkre az előző tűbiopsia szúrcsatornájában a hasfalban, valamint a daganat körül a fali peritoneumon és a cseplesz felszínén számos metastasist találtunk. A daganatos bal májlebenyt és a localisan fellelhető metastasisokat eltávolítottuk. Szövettani és elektronmikroszkópos vizsgálat mind a máj resecált bal lebenyében, mind a hasfali és peritonealis metastasisokban magasan differenciált hepatocellularis carcinomát mutatott *(3. ábra)*. A daganat állományában és szomszédságában peliosis-szerű értágulatok voltak *(4. ábra)*. A beteg 14 hónappal a műtét után recidíva-mentes.



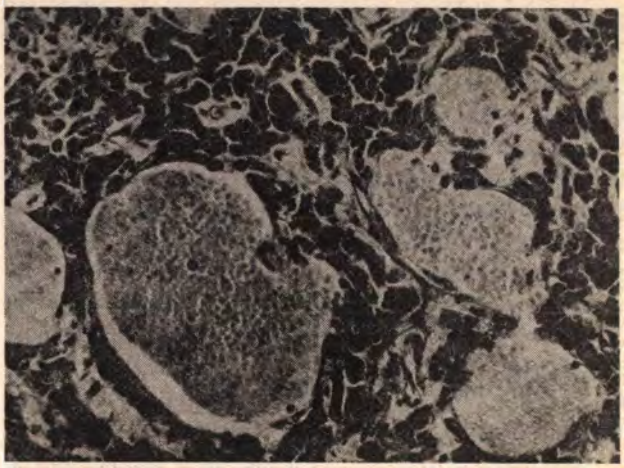
1. ábra: 11. eset: 60 éves férfi, évekig szedett androgén szereket potencia zavarok miatt. A szövettani ábrán májsejtekből álló daganat részlete látható. A biopsiás anyag alapján a tumor dignitása nem állapítható meg. Haematoxilin-eosin festés, 140 ×



2. ábra: Az előbbi daganatszövet elektronmikroszkópos képe. Hat daganatos májsejt által határolt epecanaliculus. A daganatsejtek organellumai mindenben emlékeztetnek jól differenciált májsejtekére. 16 500 ×



3. ábra: Az eltávolított daganatból készült fénymikroszkópos felvételen a daganatsejtek pseudoglandularis elrendeződése látható. Haematoxylin-eosin festés 140 ×



4. ábra: Peliosis hepatis a daganat melletti májszövetben. Haematoxilin-eosin festés 140 ×

Megbeszélés

Az irodalmi adatok szerint az androgén szerek alkalmazásával kapcsolatos májdaganatok közös jellegzetessége a dús erezettség. Ez megkönnyítheti a diagnosis felállítását, ezért az arteriographia sok esetben értékesebb, mint a többi képalkotó eljárás (22). A bő erezettség miatt előfordulnak a daganatok állományában — fájdalmakkal kísért — bevérzések. Leírtak már a szabad hasüregbe történő váratlan masszív vérzést (7), sőt elvérzést is (11). Ezért ezeknek a daganatoknak műtéti eltávolítását akkor is indokoltnak tartják, ha a biopsia benignus adenomát mutat (26). *Craigh és mtsai* (11) 1988-ban Angliában 27 éves sportoló esetét közölték, aki „body building" céljából, doppingszerként évekig szedett androgén-anabolikus szteroidokat és májdaganatának spontán rupturája miatt elvérzett.

Előfordul, hogy a májtumor diffúz peliosis hepatishoz társul (6, 35), ezt három esetben magunk is megfigyeltük. Eseteinkben a makroszkóposan is észlelhető véröblök súlyosabban károsították a májsejteket, mint előzőleg közölt anyagunkban láttuk, mikor anticoncipiens szerek hatására figyeltünk meg a májszövetben sinusoidectasiát (3, 4).

Egy alkalommal jóindulatú adenomán belül malignus átalakulás jeleit láttuk. A malignizálódott területen nagy cellularis polymorphia és pseudoglandularis átalakulás figyelhető meg. *Sternberg* (37) az androgén szerek szedésével kapcsolatos májdaganatokat potenciálisan malignusnak tartja, még akkor is, ha metastasisképződésről csupán kevés közleményben számolnak be (13, 18, 41).

Az elektronmikroszkópos vizsgálatokban a tumoros májsejtek magas differenciáltsági fokát és nagy glykogéntartalmát láttuk. Gyakoriak voltak a magzárványok. Mindezek a megfigyelések megegyeznek az irodalmi adatokkal (17, 25, 32). A daganatokon belül és a tumormentes májszövetben értágulatokat láttunk. Ezekben az endothelsejtek continuitása megszűnt, amint azt mások is tapasztalták (31, 33, 42).

A metastasisok képződésének szokatlan formáját láttuk a 11. számú, részletesen ismertetett esetünkben. Az egy évvel előbb végzett tűbiopsia nyomán, a hasfali szúr-

csatornában, valamint a fali peritoneumon a hasüreg bal felső negyedében és a cseplesz felszínén — a primaer májtumor közvetlen környezetében — számos metastasist találtunk. Az áttétek lokális képződése alapján arra következtetünk, hogy a biopsiás beavatkozás helyi implantatiós terjedést okozott. *Kansara és mtsai* (21) plasmocytomában szenvedő beteg crista ilei biopsiája után a szúrcsatornában az izomzatot infiltráló plasmocytoma metastasist figyeltek meg, 9 hónappal a beavatkozás után. Hasonló implantatiós metastasisokat láttak tűbiopsia után malignus lymphoma (15), vese adenocarcinoma (24), kissejtes tüdőcarcinoma (4), prostata carcinoma (12), valamint parotis carcinoma (4) eseteiben. Tudomásunk szerint eddig egyetlen esetben írták le májrák implantálódását tűbiopsia után (34).

Az utolsó évtizedekben a májtumorok diagnosztikája és műtéti therapiájának lehetőségei rohamosan fejlődnek (29). A korai diagnosis javítja a műtéti lehetőségeket és az életkilátásokat. Munkánk alapján hangsúlyozzuk a veszélyeztetett egyének (hepatitis-B vírus hordozók, szexuális hormonokat szedők) rendszeres ellenőrzését ultrahang vizsgálattal.

IRODALOM: 1. *Adlercrutz, H., Tenhunen, R.:* Some aspects of the intreaction between natural and synthetic female sex hormones and the liver. Am. J. Med. 1970, *49*, 630. — 2. *Anthony, A. P.:* Hepatoma associated with androgenic steroids. Lancet. 1975, *1*, 685. — 3. *Balázs, M.:* Electron microscopic study of benign hepatoma in a patient on oral contraceptives. Beitr. Path. 1976, *159*, 299. — 4. *Balázs, M.:* Sinusoidal dilatation of the liver in patients on oral contraceptives. Electron microscopical study of 14 cases. Exp. Pathol. 1988, *35*, 231. — 5. *Baum, J. K., Bookstein, J. J., Holtz, F., Klein, E. W.:* Possible association between benign hepatomas and oral contraceptives. Lancet. 1973, *2*, 926. — 6. *Bernstein, M. S., Hunter, R. L., Yachnin, S.:* Hepatoma and peliosis hepatis developing in a patient with Fanconi's anemia. New Engl. J. Med. 1971, *284*, 1135. — 7. *Bird, D., Vowles, K., Anthony, P. P.:* Spontaneous rupture of a liver cell adenoma after long-term methyltestosterone: report of a case succesfully treated by emergency right hepatic lobectomy. Brit. J. Surg. 1979, *66*, 212. — 8. *Boyd, P. R., Mark, G. J.:* Multiple hepatic adenomas and a hepatocellular carcinoma in a man on oral methyltestosterone for eleven years. Cancer. 1977, *40*, 1765. — 9. *Bruguera, H.:* Hepatoma associated with androgenic steroids. Lancet. 1975, *i*, 1295. — 10. *Coombes, G. B., Reiser, J., Paradinas, F. J., Burn, I.:* An androgen-associated hepatic adenoma in a transsexual. Brit. J. Surg. 1978, 869. — 11. *Creagh, T. M., Rubin, A, Evans, D. J.:* Hepatic tumours induced by anabolic steroids in an athlete. J. Clin. Pathol. 1988, *41*, 441. — 12. *Desai, S. G., Woodruff, L. M.:* Carcinoma of prostate. Local extension following perineal needle biopsy. Urology. 1974, *3*, 87. — 13. *Edmondson, H. A, Craig, J. R.:* Neoplasm of the liver. In: (Schiff E. R. ed): Diseases of the liver. Philadelphia, Lippincott, 1987, 1109. — 14. *Farrell, G., C., Joshua, D. E., Uren, R. F. és mtsai:* Androgen induced heaptoma. Lancet. 1975, *1*, 430. — 15. *Ginaldi, S., Williams, C. D.:* Seeding of malignant lymphoma along the tract after bone marrow biopsy. S. Afr. Med. J. 1985, *78*, 1007. — 16. *Goldfarb, S.:* Sex hormones and hepatic neoplasia. Cancer Res. 1976, *36*, 2584. — 17. *Horváth, E., Kovács K., Ross, R. C.:* Ultrastructural findings in a well differentiated hepatoma. Digestion. 1972, *7*, 74. — 18. *Ishak, K. G.:* Hepatic neoplasms associated with contraceptive and anabolic steroids. Cancer. Res. 1979, *66*, 73. — 19. *Ishak, K. G., Zimmermann, H. J.:* Hepatotoxic effect of the anabolic/androgenic steroids. Semin. Liver Dis. 1987, *7*, 230. — 20. *Johnson, F. L., Feagler, J. R., Lerner, K. G. és mtsai:* Association of androgenic-anabolic steroid therapy with development of hepatocellular carcinoma. Lancet. 1972, *2*, 1273. — 21. *Kansara, G., Hussain, M., Dimauro, J.:* A Case of Plasmacytoma in Muscle as a Complication of Needle Tract Seeding after Percutaneous Bone Marrow Bioposy. Am. J. Clin. Pathol. 1989, *91*, 604. — 22. *Kerlin, P., Davis, G. L., McGill, D. B. és mtsai:* Hepatic adenomas and focal nodular hyperplasia. Gastroenterology. 1983, *84*, 994. — 23. *Kew, M. C., van Coller, B., Prowse, C. M. és mtsai:* Occurrence of primary hepatocellular cancer and peliosis hepatis after treatment with androgenic steroids. S. Afr. Med. J. 1976, *50*, 1233. — 24. *Kiser, G. C., Totonchy, M., Barry, J. M.:* Needle tract seeding after percutaneous renal adenocarcinoma aspiration. J. Urol. 1986, *136*, 1292. — 25. *Lapis, K.:* Drug-induced liver injury. In: Electron microscopy in human medicine (ed. Johannessen J. V.) vol 8. McGraw Hill, New York. 1979. — 26. *Leese, T., Farges, O., Bismuth H.:* Liver Cell Adenomas. A 12-Year Surgical Experience from a Specialist Hepato-Biliary Unit. Ann. Surg. 1988, *208*, 558. — 27. *Lesna, M., Spencer, I., Walker, W.:* Liver nodules and androgens. Lancet. 1976, *1*, 1124. — 28. *McCaughan, G. W., Bilous, M. J., Gallagher, N. D.:* Longterm survival with tumour regression in androgen induced liver tumours. Cancer. 1985, *56*, 2622. 29. *McDermott, W. V., Cady, B., Georgi, B., Steele, G., Khettry, U.:* Primary Cancer of the Liver. Evaluation Treatment and Prognosis. Arch. Surg. 1989, *124*, 552. — 30. *Mokrohisky, S. T., Ambruso, D. R., Hathaway, W. E.:* Fulminant hepatic neoplasia after androgne therapy. N. Eng. J. Med. 1977, *296*, 1411. — 31. *Paradinas, F. J., Bull, T. B., Westaby D. és mtsai:* Hyperplasia and prolapse of hepatocytes into hepatic veins during long-term therapy with methyltestosterone: possible relationship of these changes to the development of peliosis hepatis and liver tumours. Histopathology. 1977, *1*, 225. — 32. *Phillips, M. J., Poucell, S., Patterson, J., Valencia, P.:* The liver. An atlas and text of ultrastructural pathology. New York: Raven Press. 1987, 446. — 33. *Ross, R. C., Kovacs, K., Horvath E.:* Ultrastructure of peliosis hepatis in percutaneous biopsy. Path. Europ. 1972, *7*, 273. — 34. *Sakurai, M., Okamura, J., Seki, K., Kuroda, C.:* Needle tract implantation of hepatocellular carcinoma after percutaneous liver biopsy. Am. J. Surg. Pathol. 1983, *7*, 191. — 35. *Sale, G. E., Lerner, K. G.:* Multiple tumors after androgen therapy. Arch. Pathol. Lab. Med. 1977, *101*, 600. — 36. *Sherlock, S.:* Diseases of the liver and biliary system. 7th ed. Blackwell, Oxford. 1985. — 37. *Sternberg, S. S.:* Diagnostic Surgical Pathology. Vol. 2. Raven Press. New York. 1989, 1162. — 38. *Sweeney, E. C., Evans, D. J.:* Hepatic lesions in patients treated with synthetic anabolic steroids. J. Clin. Pathol. 1976, *29*, 626. — 39. *Szécsény A., Faller J., Lapis K., Schaff Zs.:* A máj extrém nagyságú focalis nodularis hyperplasiája orális fogamzásgátló szerek szedése kapcsán. Orv. Hetil. 1984, *125*, 687. — 40. *Taxy, J. B.:* Peliosis: a morphologic curiosity becomes an iatrogenic problem. Hum. Pathol. 1978, *9*, 331. — 41. *Turani, H., Levi, J., Zevin, D., Kessler, E.:* Hepatic lesions in patients on anabolic androgenic therapy. Isr. J. Med. Sci. 1983, *19*, 332. — 42. *Westaby, D., Portmann, B., Williams, R.:* Androgen related primary hepatic tumours in non-Fanconi patients. Cancer. 1983, *51*, 1947. — 43. *Wolinsky, H., Lischner, M. W.:* Needle tract implantation of tumor after percutaneous lung biopsy. Ann. Intern. Med. 1969, *71*, 359. — 44. *Zafrani, E. S., Cazier, A., Baudelot, A. M., Feldmann, C.:* Ultrastructural lesions of the liver in human peliosis. A report of 12 cases. Am. J. Pathol. 1984, *114*, 349. — 45. *Yamaguchi, K. M., Strong, S., Shapshay, S. M.:* Seeding of parotid carcinoma along Vim Silverman needle tract. J. Otolaryngol. 1979, *8*, 49.

(Balázs Márta dr., *Budapest*, Diósárok u. 1. 1125)

Magyarlaki Tamás dr.,[1]
Matolcsy András dr.,[1]
Nyitrai Gábor dr.,[2]
Mohai Antal dr.,[2]
Kálmán Endre dr.,[1]
Magyar Mariann[3]
és Szelényi Judit dr.[3]

T_{gamma}-lymphoproliferatív betegség

[1]Pécsi Orvostudományi Egyetem, Pathologiai Intézet
(igazgató: Kelényi Gábor dr.)
[2]Bajai Kórház, II. Belgyógyászat
(osztályvezető: Mohai Antal dr.)
[3]Országos Haematologiai és Vértranszfúziós Intézet, Budapest
(igazgató: Hollán Zsuzsa dr.)

A szerzők egy ritka, viszonylag jó prognózisúnak tartott T-sejtes malignus lymphoma, a T_{gamma}-lymphoproliferatív betegség (T_{gamma}-sejtes chronicus lymphocytás leukaemia) esetét ismertetik. A csontvelő, nyirokcsomó és klinikai vizsgálatok mellett a perifériás lymphocyták cytomorphologiai, cytochemiai, immuncytologiai, cytogenetikai marker és funkcionális vizsgálatát végezték. A leukaemiás sejtek fény- és elektronmikroszkóposan ún. *LGL* (large granular lymphocyte) cytomorphologiát, *multifokális* savi hydrolase enzymcytochemiai reakciókat mutattak. Emellett *IgG-FC-receptor és CD 8* monoclonális antitest pozitivitással és *monoclonális T-sejt receptor génátrendeződéssel* jellemezhetők. Funkcionálisan a beteg lymphocytái elsősorban Concanavalin A *(ConA)* T-sejt mitogénnel blasztosíthatók, co-culturában a B-lymphocyták immunglobulin termelésére a beteg LGL lymphocytái *suppressor* hatásúak, valamint a kontroll értéknek megfelelő *NK-aktivitás* és *csökkent ADCC-aktivitás* mutatható ki. A beteg haematologiai szűrővizsgálat kapcsán került észlelésre, állapota nem progrediált, kezelést nem igényel. Az esetet diagnosztikus és immunológiai érdekessége, prognosztikai jelentősége miatt tartják közlésre érdemesnek.

T_{gamma}-lymphoproliferative disease. The case of a rare type of T-cell malignant lymphomas, clinically with a relatively favorable course, a *T_{gamma}-lymphoproliferative disease* (T_{gamma}-cell chronic lymphocytic leukaemia) was presented. The cytomorphological, cytochemical, immuncytochemical and cytogenetical markers and functional tests of the peripheral blood lymphocytes from the patient were tested. The leukaemic cells with light- and electron microscopy showed the so called *LGL* (large granular lymphocyte) morphology with *multifocal* reactions of acid hydrolase enzymes. These cells also expressed *IgG-Fc-receptor, CD 8 monoclonal antibody* positivity and a *monoclonally rearranged T-cell receptor gen expression.* Functionally the patient's lymhocytes developed a blastic response to the T-cell mitogen Concanavalin A *(ConA)*, they *suppressed* the immunoglobulin production of B-lymphocytes in co-cultures and had a *normal NK-activity* but *decreased ADCC values.* The patient was diagnosed by blood, bone marrow and lymph node examination and does not need any therapy. This case was published because of it's diagnostic, immunological and prognostical interests.

A *lymphoproliferatív betegségek* osztályozásában a klasszikus cytomorphologiai módszerek mellett a beteg perifériás lymphocytáinak cytochemiai, immuncytologiai és cytogenetikai marker és funkció vizsgálata ad lehetőséget a terápia és prognózis szempontjából klinikailag is releváns új alcsoportok elkülönítésére. Ilyen, viszonylag jól körülhatárolható entitás a chronicus lymphocytás leukaemiák (CLL) viszonylag ritka formája, a *T_{gamma}-lymphoproliferatív betegség,* melyben a leukaemiás sejtek nagy granulált lymphocytáknak *(large granular lymphocytes,* LGL), ún. T_{gamma}-sejteknek felelnek meg. Az LGL-eket egészséges donorok perifériás véréből *Timonem* (27) és *Saksela* (24) izolálták Percoll gradiens centrifugálással, s elsősorban az ölő *(killer,* K) és természetes ölő *(natural killer,* NK) aktivitás effektor sejtjeinek tartották. Emellett számos immunregulatorikus funkcióban (B-lymphocyták immunglobulin termelése, T-lymphocyták colonia képzése, csontvelői haemopoiesis) ismert az LGL sejteknek, elsősorban *suppressor* hatása (11, 16). Cytochemiailag *multifocalis* savi phosphatase és savi esterase pozitivitás, immuncytochemiailag *IgG-Fc-receptor* ($Fc_{gamma}R$) expresszió, *CD 8* monoclonális antitest pozitivitás, illetve változó mértékben *T-sejtes, NK-, illetve monocyta markerek jellemzik az LGL sejteket (9, 11, 24, 27).* Az LGL-ek cytotoxikus funkciójában bizonyíthatóan szerepe van Fc_{gamma} (CD 16) és interleukin 2 (IL-2, CD 25) receptoruknak (2, 25). Az LGL-ek markereit és szerepét első leírásuk óta vizsgálják pathológiás viszonyok között is (8, 20), s a nagy granulált lymphocyták perifériás vérben történő felszapo-

Kulcsszavak: T_{gamma}-lymphoproliferatív betegeség — LGL morphologia, IgG-Fc-receptor, CD 8 pozitivitás — monoclonális T-sejt receptor génátrendeződés — suppressor és NK-aktivitás.

Rövidítések: CLL = chronicus lymphocytás leukaemia; LGL = large granular lymphocyte; ADCC = antitest dependens celluláris cytotoxicitás; K = killer; NK = natural killer; ConA = concanavalin A; PHA = phithohaemagglutinin; PWM = pokeweed mitogén; LPS = lipopolysaccharid; moat = monoclonális antitest; CD = cluster of differentiation;

rodása mint T_{gamma}-*lymphoproliferatív betegség* ismert mind humán, mind állatkísérletes vonatkozásban (1, 3, 10, 21). A betegség általában idős férfiakon jelentkezik, enyhe hepato-splenomegáliával, mérsékelt csontvelői lymphoid infiltrációval, lymphadenomegália nélkül. Klinikailag a lefolyás *benignusabb* mint a T-helper sejtes CLL-ben; neutrocytopenia, intercurrens fertőzések jellemezhetik a képet (3, 26). A beteg állapota agresszívebb kezelést általában nem tesz szükségessé (21, 22). A *T-sejt receptor génátrendeződés* vizsgálata újabban lehetővé teszi a polyclonális T_{gamma}-*lymphocytosis* és a monoclonális T_{gamma}-*CLL* elkülönítését, ennek prognosztikai jelentősége azonban ma még pontosan nem ítélhető meg, mindkét forma indolens lefolyású, járhat neutrocytopeniával, s az LGL sejtek jellegzetes fenotípusos és funkcionális *heterogenitását* mutatja (6, 13, 28).

A T_{gamma}-lymphoproliferatív kórkép immunpatogenezisével kapcsolatos ellentmondásos adatok, a diagnosztikus problémák és a klinikailag viszonylag benignus lefolyás miatt tartjuk elemzésre érdemesnek egy T_{gamma}-lymphoproliferatív betegünk esetét.

Esetismertetés

H. J. 56 éves férfibeteget 1988 októberében észleli a bajai Haematológiai Gondozó lymphadenomegalia és lymphocytosis kapcsán. *Anamnézis*ében tuberculosis pulmonum és arthrosis polyarticularis szerepel — utóbbi miatt 2 hónappal belgyógyászati felvétele előtt feküdt a bajai Megyei Kórház Rheumatológiai Osztályán. Már ekkor lymphocytosist észleltek, ezért javasolták a haematológiai ellenőrzést. A beteg felvételekor általános gyengeségre, fogyásra, időnként jelentkező hőemelkedésre panaszkodott. *Fizikális status*ából kiemelendők az axilláris regióban tapintható nyirokcsomók, a mérsékelt fokú hepato-splenomegalia és az ízületi deformitások. *Laboratórium*i paramétereit az *1. táblázat* mutatja. Gyorsult vérsüllyedés, LGL-lymphocytosis, mérsékelt csontvelői lymphoid infiltráció, immunelektroforézisen polyclonális immunglobulin szaporulat, valamint lymphocytotoxikus antitest pozitivitás emelhetők ki. A nyirokcsomó hisztológiai vizsgálat reaktív elváltozást igazolt, a bioposzia után elhúzódó sebgyógyulás volt megfigyelhető.

A *2. táblázat* a beteg perifériás lymphocytáinak *fenotípusos* (morphológiai, cytochemiai, immuncytologiai) és *genotípusos* (flow cytometriás DNS-tartalom mérés, T-sejt receptor génátrendeződés) markereit mutatja. A T_{gamma}-sejtekre jellemző volt

1. táblázat: **T_{gamma}-lymphoproliferatív betegünk laboratóriumi adatai**

We: 46 mm/ó	Hgb: 7,7 mmol/l	Htc: 0,35	tct: 82,000	
Fvs: 15,200			*abszolút szám*	
Qualitatív vérkép	: St: 2%		304 U/l	
	Se: 12%		1824 U/l	
	Ly: 86%		13072 U/l	(85%-ban finom azurofil granulációjú ún. large granular lymphocytes)

Sternum punctio: kiérő myelo- és erythropoiesis, megtartott megakaryocyták mellett mintegy 20%-os lymphoid infiltráció (LGL).

Serum összrehérje : 85 g/l

Immun-elfo : IgG: 33,6 g/l
IgA: 11,2 g/l (mindhárom jelentősen emelkedett, polyclonális)
IgM: 4,8 g/l

Anti-nucleáris factor (ANF): negatív
Rheuma-factor (RF): negatív
Lymphocytotoxikus antitest: 1:64 (pozitív)
tct-ellenes antitest: negatív
C_3 és C_4: normális

direkt és indirekt Coombs: negatív
vérzési idő: 2p 20 mp
thrombin idő: contr.: 35 sec, beteg: 58 sec.
Prothrombin: 82%

2. táblázat: **T_{gamma}-lymphoproliferatív betegünk lymphocyta markerei**

FENOTIPUS

morphologia : LGL (large granular lymphocytes)

cytochemia : peroxidase, ASD-chloroacetate, naphthyl-acetat-esterase — negatív
PAS (perjodsav-Schiff), savi phosphatase és esterase multifokális — pozitív

immuncytologia :

rozetták : T_G-rozetta (IgG-Fc-receptor) : 75%
E-rozetta (T-lymphocyta) : 23%
EAC-rozetta (B-lymphocyta) : 2%
M-rozetta (CBA-egér vvt-tel) : 2%

monoclonális
antitestek : CD8 (T-suppressor), VIFcR2 (IgG-Fc-receptor), VID1 (HLA-DR) : 80—90%
CD2 (E-rozetta), CD3 (panT), CD5 (panT + CLL-B) : 20—25%
CS11b, CD14, CD15 (monocyta), CD16, CD57 (NK-sejt), CD 25 (IL-2 receptor) : 5—15%
CD1a (thymocyta), CD4 (T-helper), CD38 (aktivált sejt) : negatív

GENOTIPUS

Flow cytometria (Partec): diploid CD 8 pozitív sejtpopuláció (nomál DNS tartalom)

T-sejt receptor génátrendeződés: monoclonalitás (TCR-beta lánc, constans regio GG/DR genotípus — monoclonális)

3. táblázat: **T_{gamma}lymphoproliferatív betegünk lymphocyta funkció vizsgálata**

MITOGÉN STIMULÁCIÓ:	*alkalmazott mitogén*	*reagáló sejttípus*	*mitogén beteg*	*index kontroll (n = 6)*
	LPS (Shigella lipolpolysaccharid, 1 μg/ml)	autoregulatorikus	2%	(4 ± 3)
	PWM (pokeweed mitogén, 5 μg/ml)	B-lymphocyta	15%	(25 ±)
	PHA (fitohaemagglutinin, 15 μg/ml)	T-lymphocyta	***30%	(65±5)
	ConA (concanavalin A, 25 μg/ml)	T-lymphocyta	***70%	(32±7)

CO-CULTURA: (PWM)	*B-lymphocyta*	*T-lymphocyta*	*IgGAM pozitív blast index* *beteg T-sejttel*	*kontroll T-sejttel*
	kontroll-B +	T_{gamma}+	* 10%	(19 ± 3) (n = 6)
		T_{gamma}—	40%	(46 ± 8)
	beteg-B +	T_{gamma}+	** 5%	(22%)
		T_{gamma}—	50%	(53%)

CYTOTOXIKUS TESZTEK:	*NK (K—562)*	*NK (foetalis fibroblast)*	*NK (Csirke vvt)*	*ADCC (Rh-antiRh)*
aktivitás:	48,0 (40—50)	42,0% (38—48)	43,5% (42—51)	19,5% (31—37)
effector/target:	25 : 1	25 : 1	10 : 1	20 : 1

* $p<0,01$ ** $P<0,001$ *** $<0,0001$

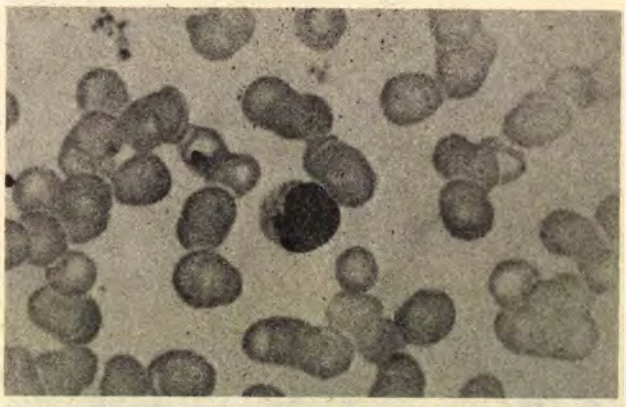
az *LGL morfológia*, PAS, savi phosphatase és savi esterase *multifokális* pozitivitás, az *IgG-Fc-receptor*ral való rozettaképzés és monoclonális antitest (moat) pozitivitás, *CD 8* és *HLA-DR* moat pozitivitás és kisebb arányban *E-rozetta és T-sejt marker* pozitivitás. Az immuncytológiai és cytochemiai módszerek vonatkozásában korábbi közleményeinkre utalunk (15, 19). A *genotípus*ban a CD 8 pozitív leukaemiás sejtpopuláció flow cytometriás vizsgálattal aneuploiditást nem mutatott, ugyanakkor a T-sejt receptor béta lánc gén a cβ génpróba felhasználásával végzett analízis GG/DR genotípussal monoclonális génátrendeződést mutatott. A módszertan kérdésében *Diamond* és mtsai 1982 (5) valamint *Foroni* és mtsai 1987 (7) közleményére utalunk.

A *3. táblázat* a T_{gamma}-lymphoproliferatív betegünk perifériás lymphocytáinak funkcionális vizsgálatát mutatja. A lymphocyták blastos transzformációja elsősorban *T-sejt-mitogének*-kel volt elérhető; phithohaemagglutinin *(PHA)* stimulációval a kontroll értéknél alacsonyabb, Concanavalin A *(ConA)*-val a kontrollnál szignifikánsan magasabb stimulációs index mutatkozott ($p<0,0001$). *Co-culturák*ban a kontroll és beteg B-lymphocytái között az immunglobulin nehéz láncok *(IgGAM)* vonatkozásában szignifikáns eltérés nem mutatkozott. A beteg T_{gamma}+ sejtekkel együtt tenyésztett B-lymphocyták IgGAM-termelése szignifikánsan alacsonyabbnak, *suppressált*nak bizonyult a kontroll T_{gamma}+ sejtes kultúrákkal szemben ($p<0,01$ a kontroll B-sejtekkel, $p<0,001$ a beteg B-lymphocytáival). A helper aktivitásban (T_{gamma} mentesített kultúrák, T_{gamma}—) szignifikáns eltérés nem mutatkozott a kontroll és a beteg T-lymphocytái között. A lymphocyta kultúrák technikai kérdései vonatkozásában korábbi közleményeinkre utalunk (14, 18). A *cytotoxikus tesztek*ben háromféle *NK*-sejt targettel (K-562, foetalis fibroblast, csirke vörösvértest) szemben a beteg lymphocytái a kontrollnak megfelelő NK-aktivitást mutatták, míg az ADCC tesztben a *killer* aktivitás a normál érték alatt volt. A K-562 és foetalis fibroblast sejtvonal elleni NK-aktivitást single cell módszerrel vizsgáltuk (15), a csirke vörösvértest (ChRBC) elleni NK-aktivitást *Saksela* és mtsai 1977 (23) közleménye nyomán, a felszabaduló haemoglobin fotometriás mérésével detektáltuk. Az ADCC-teszt *Demeter* és mtsai 1977 (4) módszere szerint készült.

Az esetünkben észlelt LGL sejtek cytomorphologiai sajátosságait az *1—4 ábrák*on mutatjuk be.

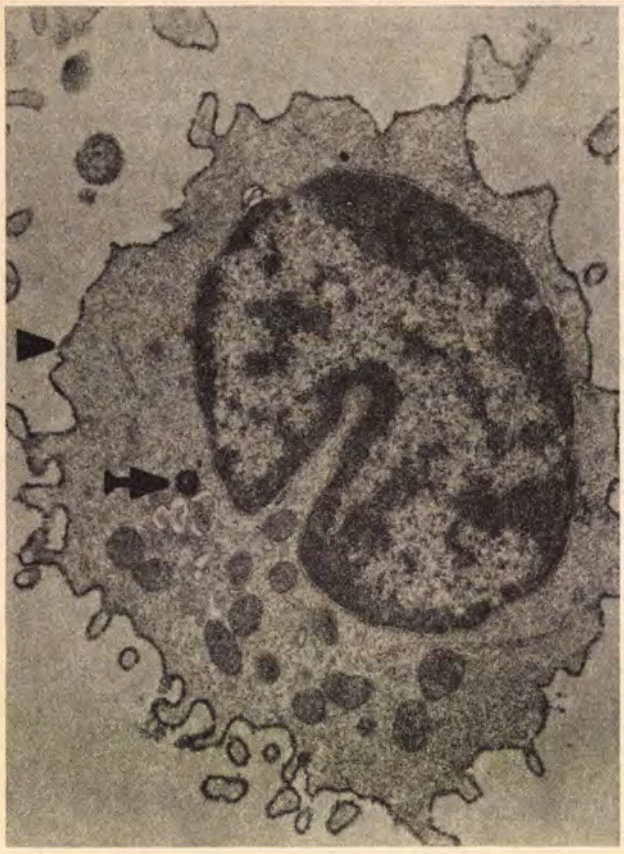
Megbeszélés

A *T_{gamma}-lymphoproliferatív megbetegedés* nagy granulált lymphocyták *(large granular lymphocytes, LGL)* perifériás vérben történő felszaporodásával járó, klinikailag viszonylag jó prognózisú, leggyakrabban idős férfiakon,

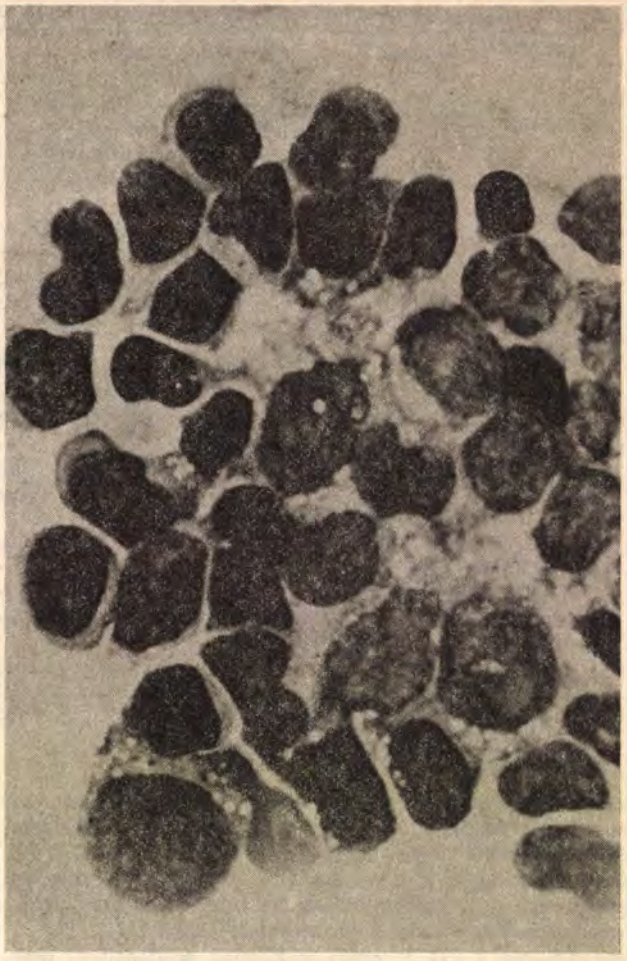


1. ábra: Azurofil finomszemcsés granulációt mutató lymphocyta (LGL) látható a beteg perifériás kenetében. Giemsa. ×1000.

enyhe hepato-splenomegáliával, csontvelői mérsékelt lymphoid infiltrációval járó betegség (10, 21, 28). Intercurrens infectiókkal, neutropeniával, hypogammaglobulinaemiával társulhat, melyek valószínűleg nem elsősorban a csontvelői infiltrációval magyarázhatók, hanem eddig részleteiben pontosan nem ismert mechanizmussal feltehetően a felszaporodott LGL-ek immunregulatorikus funkciójával állhatnak összefüggésben (3, 26). A T_{gamma}-lymphoproliferatív betegségben az LGL-ek esetről esetre fenotípusosan és funkcionálisan rendkívül heterogének, cytochemiailag *multifokális* savi phosphatase, savi esterase, beta-glucuronidase (esetenként ASD-chloroacetat esterase, illetve peroxidase) reakciókkal



2. ábra: CD 8 monoclonális antitesttel sejtfelszíni reakciót mutató LGL elektronmikroszkópos képe látható egy azurofil szemcsével (nyíl). Az immunelektronmikroszkópos vizsgálatot indirekt immunperoxidase reakcióval *Manara* és mtsai, 1985 (17) módszere szerint végeztük. kb. ×10 000.



4. ábra: A beteg lymphocytái Concanavalin A (ConA) stimulációra blastos átalakulást mutatnak. Giemsa. ×1000.



3. ábra: A beteg Ficoll gradiensen izolált perifériás lymphocytáinak VIFcR2 (IgG-Fc-receptor) monoclonális antitest poztivitása látható fénymikroszkópos indirekt immunperoxidase reakcióval. ×1000.

jellemezhetők. Az irodalomban közölt T_{gamma}-lymphoproliferatív esetekben az *IgG-Fc-receptor* pozitivitás mindig kimutatható, mely feltehetően az LGL-sejtek cytotoxikus funkciójában játszhat szerepet (1, 2, 3, 21). Emellett az esetek többségében *T-sejtes marker* (CD 2, CD 3) pozitivitás is kimutatható, általában *CD 8* (suppressor-T-sejtes) monoclonalis antitest (moat) pozitivitással együtt, ritkábban *CD 4* (helper-T-sejtes) fenotípussal (7, 10). Az esetek kisebb részében T-sejtes pozitivitás nem, ehelyett — illetve gyakran T-sejt markerek mellett egyidejűleg — *monocyta markerek* és *HLA-DR* pozitivitás is kimutatható (13). Az *NK-sejt markerek,* illetve *interleukin 2 (IL-2, CD 25) receptor* az eseteknek csak egy részében mutathatók ki (17, 21, 25). A T_{gamma}-sejtproliferációk heterogenitásuk miatt egy meghatározott T-, NK- vagy monocyta clonba nem sorolhatók be. Feltételezhető azonban, hogy az LGL-ek egy eddig ismeretlen eredetű és tulajdonságokkal rendelkező őssejtből származnak, s a sejtdifferenciálódás során veszik fel rendkívül heterogén markereiket és sokféle funkciójukat (11, 13, 17). A T_{gamma}-lymphoproliferatív betegek LGL-jei *killer* (K) és/vagy *natural killer* (NK) vagy *suppressor* aktivitást mutathatnak (3, 10, 16).

Az általunk észlelt T_{gamma}-lymphoproliferatív esetben a betegnek enyhe mérvű hepato-splenomegália mellett a csontvelői infiltrációja mindössze 20%-nyi volt, a nyirokcsomó vizsgálat malignus lymphomás érintettséget nem igazolt. Jelenleg is jó általános állapot mellett a beteg kezelést nem igényel. A perifériás vérből izolált LGL-sejtek *IgG-Fc-receptor, CD 8, HLA-DR* (kisebb arányban panT-, monocyta és NK-markerek) mellett elsősorban *suppressor* aktivitást mutattak B-lymphocyták in vitro immunglobulin termelésére co-culturákban. Klinikailag a beteg ugyanakkor feltehetően az arthritis polyarticularissal, intercurrens infectiókkal összefüggésben in vivo jelentős arányú, polyclonális immunglobulin szaporulatot mutatott, szembetűnőbb neutropenia, autoimmun betegségre utaló laboratóriumi paraméterek nélkül. A beteg lymphocytáinak *NK-aktivitása,* bár a kontroll értékeknek megfelelő tartományban észleltük, a relatív LGL szaporulathoz viszonyítva a várható értéktől jelentősen elmarad. Az *ADCC-aktivitás* — bár a beteg szérumában lymphocytotoxikus antitest emelkedett titerben észlelhető — a kontroll érték mintegy 50%-át éri csak el. A beteg LGL sejtjeinek *relatív funkcionális elégtelensége* — mely malignus lymphomákban, malignus folyamatokat kísérő LGL-szaporulatokban ismert jelenség — esetünkben az irodalmi adatokkal egyezést mutatott (8, 16, 20).

A polyclonális, reaktív eredetű LGL-szaporulat és a monoclonális természetű, klinikailag gyakran ugyancsak indolens lefolyású T_{gamma}-lymphoproliferatív betegség (T_{gamma}-CLL) elkülönítésében a *genotípus* vizsgálatának diagnosztikus értéke lehet (8, 13, 20). Aneuploiditás, durva chromosomális rendellenességek T_{gamma}-lymphoproliferatív esetekben ritkán fordulnak elő, azonban a T-sejt receptor génátrendeződés gyakran monoclonális formában kimutatható (6, 7, 12, 13). Esetünkben a flow cytometriás DNS-vizsgálat a CD 8 pozitív kóros populációban aneuploiditást nem mutatott, ugyanakkor a *T-sejt receptor génátrendeződés* vizsgálata kapcsán a beta lánc constans regióra specifikus génpróbával *monoclonalitás* volt igazolható, mely a klinikai és hisztológiai leletekkel együtt a folyamat neoplastikus eredetét erősíti meg.

A T_{gamma}-lymphoproliferatív betegség elkülönítése egyéb malignus lymphomáktól, illetve a reaktív LGL-szaporulatoktól a jól körülhatárolt klinikai kép, a viszonylag jó prognózis miatt lényeges. A diagnózishoz elengedhetetlen az LGL sejtek fenotípusos, funkcionális és genotípusos tulajdonságainak vizsgálata. A T_{gamma}-lymphoproliferatív kórképek elemzése az LGL sejtek fiziológiás szerepének megértéséhez is segítséget nyújthat.

Köszönetnyilvánítás: E helyütt mondunk köszönetet Szekeres Júlia dr.-nak (POTE Mikrobiológiai Intézet) a K-562 és foetalis fibrolbast sejtvonal elleni NK-aktivitás és Benczúr Miklós dr.-nak (Országos Haematologiai és Vértranszfúziós Intézet) az ADCC vizsgálat elvégzéséért.

IRODALOM: 1. *Berceanu, S., Roman, S., Butoianu, E. és mtsai:* A particular case of large granular lymphocytes lymphoma. Haematologia 1989, *22,* 43. — 2. *Cassatela, M. A., Anegón, I., Cuturi, M. C. és mtsai:* Fc R (CD 16) interaction with ligand induces Ca^{2+} mobilization and phosphoinositide turnover in human natural killer cells. J. exp. Med. 1989, *169,* 549. — 3. *Chan, W. C., Check, I., Schick, C., és mtsai:* A morphologic and immunologic study of the large granular lymphocyte in neutropenia with T lymphocytosis. Blood 1984, *63,* 1133. — 4. *Demeter, J., Pálóczi, K., Lehoczky, D., Benczúr, M.:* Hairy cell leukaemia: observations on natural killer activity in different clinical stages of the disease. Brit. J. Haematol. 1989, *71,* 239. — 5. *Diamond, L. W., Nathawani, B. N., Rappaport, H.:* Flow cytometry in the diagnosis and classification of malignant lymphoma and leukaemia. Cancer 1982, *50,* 1122. — 6. *Foa, R., Pelicci, P. G., Migone, N. és mtsai:* Analysis of T-cell receptor beta chain (Tβ) gene rearrangements demonstrates the monoclonal nature of the T cell chronic lymphoproliferative disorders. Blood 1986, *67,* 247. — 7. *Foroni, L., Földi, J., Matutes, E. és mtsai:* α, β and γ T-cell receptor genes: rearrangements correlate with haematological phenotype in T cell leukaemias. 1987, *67,* 307. — 8. *Gastl, G., Niederwiser, D., Marth, C. és mtsai:* Human large granular lymphocytes and their relationship to natural killer cell activity in various disease states. Blood 1984, *64,* 288. — 9. *Grossi, C. E., Cadoni, A., Zicca, A. és mtsai:* Large granular lymphocytes in human peripheral blood: ultrastructural and cytochemical characterization of the granules. Blood 1982, *59,* 277. — 10. *Hermann, F., Sieber, G., Komischke, B. és mtsai:* Expanded T cell populations with the morphology of large granular lymphocytes — I. Immunological, clinical and morphological characterization. Leukemia Res. 1983, *7,* 667. — 11. *Hoffman, T., Ferrarini, M.:* A role for NK-cells in survival: functions of LGLs, including regulation of cell proliferation. Clin. Immunol. Immunphathol. 1983, *29,* 323. — 12. *Joensuu, H., Klemi, P. J., Eerola, E.:* Diagnostic value of DNA flow cytometry combined with fine needle aspiration biopsy in lymphomas. J. Pathol. 1988, *154,* 237. — 13. *Lauria, F., Foa, R., Migone, N. és mtsai:* Heterogeneity of large granular lymphocyte proliferations: morphological, immunological and molecular analysis in seven patients. Brit. J. Haematology 1987, *66,* 187. — 14. *Magyarlaki, T., Losonczy, H., Pár, A.:* Comparison of some lymphocyte markers in B-cell chronic lymphocytic leukaemia and systemic lupus erythematosus. Haematologia in press. — 15. *Magyarlaki T., Szekeres J., Balázs L., Matolcsy A.:* Természetes ölő (natural killer) sejtek morphologiai, immuncytochemiai és funkcionális jellemzése. Kísérletes Orvostudomány 1986, *38,* 125. — 16. *Maier, T., Holda, J. H., Claman, H. N.:* Natural suppressor (NS) cells-Members of the LGL regulatory family. Immunol. Today 1986, *7,* 312. — 17. *Manara, G. C., Panfilis, G., Ferrari, C.:* Ultrastructural characterization of human large granular lymphocyte subsets defined by the expression of HNK-1 (Leu 7), Leu 11, or both HNK-1 and Leu 11 antigens. J. Histochem. Cytochem. 1985, *33,* 1129. — 18. *Matolcsy A., Magyarlaki T., Balikó Z., Tornoczky J.:* T-lymphocytes bearling Fc-receptors for IgG in B-cell chronic lymphocytic leukaemia. Haematologia 1985, *18,* 185. — 19. *Matolcsy A., Magyalaki T., Kelényi G.:* Monoclonális antitestek az acut leukaemiák diagnózisában. Orv. Hetil. 1985, *126,* 1459. — 20. *Muhonen, T., Teerenhovi, L., Saksela, E.:* Increased number of functionally defective large granular lymphocytes in lymphoma patients. Nat. Immun. Cell Growth Regul. 1987, *6,* 57. — 21. *Reynolds, W. C., Foon, K. A.:* T-lymphoproliferative disease and related disorders in humans and experimental animals: A review of the clinical, cellular, and functional characteristics. Blood 1984, *64,* 1146. — 22. *Rümke, H. C.:* Functional properties of T cells in patients with T-lymphocytosis and chronic T cell neoplasia. J. Immunol. 1982, *129,* 419. — 23. *Saksela, E., Häyry, P., Andersson, L. C.:* Identification of the effector cells in human blood displaying spontaneous cytotoxicity to chicken erythrocytes. Eur. J. Immunol. 1977, *7,* 761. — 24. *Saksela, E., Timonem, T., Ranki, A., Häyry, P.:* Morphological and functional characterization of isolated effector cells responsible for human NK-activity to fetal fibroblasts and cultured cell line targets. Immunol. Rev. 1979, *44,* 71. — 25. *Savary, C. A., Lotzová, E., Klostergaard, J.:* Interleukin 2-activated large granular lymphocytes: cytotoxic efficiency and mechanism of killing of tumor cells lines. Immunol. Letters 1989, *21,* 145. — 26. *Thomssen, C., Nissen, C., Gratwohl, A. és mtsai:* T_{gamma}-lymphocytosis: no improvement of peripheral blood granulocyte count with human-

recombinant granulocyte-macrophage colony-stimulating factor (GMCF). Brit. J. Haematology 1989, *71*, 157. — 27. *Timonem, T., Ortaldo, J. R., Herberman, R. B.:* Characterization of human large granular lymphocytes and relationship to natural killer and killer cells. J. exp. Med. 1981, *153*, 569. — 28. *Winton, E. F., Chan, W., Check, I. és mtsai:* Spontaneous regression of a monoclonal proliferation of large granular lymphocytes and neutropenia. Blood 1986, *67*, 1427.

(Magyarlaki Tamás dr., *Pécs*, Szigeti út 12. 7643)

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

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: 155-9206**

QH
2494

BESZÁMOLÓK

Homoszexualitás, biszexualitás... és más kényes kérdések... (3. International Berlin-Conference for Sexology 1990. júl. 10—15. Berlin — júl. 10—13. Charité, júl. 13—15. Reichstag)

Berlinben 1921-ben és 1926-ban volt nemzetközi szexológiai konferencia, az akkor virágzó német szexológiai kutatás és a világháború után alapított szexológiai intézet vezetőinek rendezésében. Az első kongresszust Magnus Hirschfeld, a másodikat munkatársa, Albert Moll szervezte. A német szexológia kezdettől fogva a nemzetiszocialista párt céltáblája volt, a világhírű szakembert, Hirschfeldet már 1918-ban bántalmazta egy náci rohamosztag, és 1933-ban a berlini szexológiai intézet volt az első, amit feldúltak, felégettek a horogkeresztes rezsim képviselői. Hirschfeld öröksége az NDK korszakában sem volt népszerű, csak az utóbbi évben alakult meg a Magnus Hirschfeld Társaság és most kezdtek kapcsolatba lépni a keleti és nyugati országrészben élő német szexológusok. E kapcsolatfelvételt volt hivatott szolgálni a konferencia, amelyet Günter Dörner, a Humboldt Egyetem kísérleti endokrinológiai intézetének vezetője szervezett, közösen a nyugati DGSS-szel (Deutsche Gesellschaft für Sozialwissenschaftliche Sexualforschung). A konferenciát még a múlt év őszén kezdték szervezni, akkor még csak a keleti városrészben, időközben mind a konferencia időpontja, mind színhelye, mind pedig tematikája megváltozott. A változásokban nem csupán a berlini fal teljes lebomlása és a német valutaunió játszott szerepet, hanem az a tény is, hogy különböző nyugati szexológiai csoportosulások kiváltak a rendezésből. Eredetileg a konferencia az International Academy of Sex Research kongresszusa lett volna, de ez a szervezet visszalépett. A szexológia különböző társaságai között sok az ellentét, és Günter Dörner, akinek neve a homoszexualitás ún. fötális endokrinopátia elmélete nyomán lett híres, nagyon vitatott egyéniség, túlzóan biológiainak mondott nézeteitől a nyugatnémet szexológusok már többször nyilvánosan elhatárolták magukat. Úgy tűnt, hogy a kulisszák mögötti hosszas tárgyalások után jött létre a jelenlegi konferencia koncepciója, amelyet három dolog jellemzett: 1. Hirschfeld örökségének reflektorfénybe állítása, 2. az AIDS miatt nagyon aktuálissá vált homoszexualitás és biszexualitás fő témájának kitűzése, 3. valamint az egységes és egyesülő Berlin szakembereinek ünnepélyes találkozása.

Így jött létre, hogy a kongresszus egyik fele a Charité új, modern épületének (az ún. Bettenhausnak) előadótermében, a másik pedig a tőle pár száz méterre lévő Reichstag egyik konferenciatermében volt. Mindkét városrészben volt fogadás is. A konferencia kb. 60 emberből állt, mindenki előadó volt, a résztvevők a teljes napot együtt töltötték, együtt is étkeztek, a többség együtt is lakott. A német szakemberek mellett főleg amerikaiak voltak jelen, olyan hírességek, mint John Money, De Cecco, Friedman, H. Musaph, Diamond, J. Gagnon, E. Coleman, R. Green, Weinberg és mások. Sok nyugat-európai országból volt jelen szakember, voltak japánok és kínaiak, és a cseh Raboch mellett voltak szovjet endokrinológusok is.

Magyarországról egyedül én kaptam meghívást, a Dörner Intézet minden költségem fedezte (a költségek a megemelt repülőjegyár és a nyugati márka mellett igen jelentősek voltak).

A konferencia tudományos szempontból igen jól sikerült. Nagy viták voltak, nagyon sok új ismeret került felszínre. Igen nagy volumenű kutatás folyik a szexualitást befolyásoló hormonok és neurotranszmitterek hatásmechanizmusáról, úgy tűnik, valóban sikerült lokalizálni a hypothalamusban a szexuális viselkedést szabályozó centrumokat, nagyon sok kémiai anyagot ismertek meg, amely be tud avatkozni a különböző hormonális visszacsatolási folyamatokba, ill. kötődik a neurotranszmitterek receptoraihoz, így a szexuális viselkedés manipulálásához — állatkísérletekben, de emberben is, pl. szexuális bűnözők kémiai kezelésében — sok új eszköz vált ismeretessé. Rendkívül előrehaladtak a kutatások az erekció mechanizmusát, a női szexuális ciklus neuroendokrin szabályozását stb. illetően. Dörner számos enzim veleszületett hiányát találta a homo- és biszexuálisokban, neuroendokrin betegségnek tartja a transzszexualizmust, és néhány vizsgálati eredményét (pl. a hydroxylase enzim különböző fajtáinak defektusaira vonatkozó adatokat) itt hozta először nyilvánosságra. Számos más szakember is a homoszexualitás neurohormonális eredete mellett tört lándzsát, úgy látszik, ezt a homoszexuális szervezetek által fenntartott kutatóközpontok (német és holland szakemberek voltak ezekből jelen) mintegy ideológiaszerűen is képviselik. De Cecco, a Journal of Homosexuality [a legnagyobb szaklap a világon kb. 20 más, kizárólag a homoszexualitás tudományos kutatásának (!) szánt szaklap közül...] főszerkesztője, továbbá a jelen lévő néhány szociológus és kulturális antropológus ezt vitatta. G. Herdt izgalmas antropológiai vizsgálatai szerint egyes csendes-óceáni kultúrákban a serdülőkortól a felnőttkorig terjedő szakaszban a férfiaknak kötelező a homoszexuális kapcsolat, de a kezdeti kizárólagos homoerotikus ingerlés ellenére is a túlnyomó többség a felnőttkorban heteroszexuálissá válik. Mind a ritualizált homoszexualitásban, mind pedig a heteroszexuális áttérésben a kultúra szerepe kell döntő legyen, a jelenségeket nehéz biológiailag magyarázni. A biszexualitással kapcsolatos vizsgálatok is azt mutatják, hogy önmagukat alapvetően homoszexuálisnak tartó emberek gyakran tartanak fenn szexuális kapcsolatot a másik nemmel is. Magam is arra hívtam fel a figyelmet, hogy az utóbbi években mind több olyan, addig kizárólag homoszexuális orientációjú emberrel találkozunk, aki heteroszexuálissá válik, és az ún. diszfóriás (helyzetükkel elégedetlen) homoszexuálisok pszichoterápiásan is a korábbinál könnyebben segíthetők a heteroszexuális viselkedésre, és ez leginkább a homoszexualitással szembeni szociokulturális tiltás gyengülése, és így a homoszexuális identitás kevésbé merev struktúrája miatt lehet. Freedman pszichoanalitikus oldalról mutatott rá, hogy a homoszexuális viselkedésmódok egy része mögött határeset-szindróma, identitászavar, karakteropátia stb. állhat, ilyenkor a homoerotikus orientáció lényegében tüneti jellegű.

Az előadások rávilágítottak, hogy sem a homoszexualitás, sem a heteroszexualitás nem egységes jelenség, hanem többféle konstellativ szerkezetet takarhat. Így az előadók többsége homoszexualitás*ok*ról, biszexualitás*ok*ról beszélt. A többféle magatartásmódnak, motivációs rendszernek, beállítódásnak különösen a HIV-fertőzés és az AIDS terjedése miatt van jelentősége. A homoszexuálisok szexuális viselkedését annak ellenére sem ismerjük eléggé, hogy nagyon sok vizsgálat történt e téren. A viszonyok mindenütt mások, így elengedhetetlen, hogy minden társadalomban időről időre történjenek felmérések. Adatok kellenek a homo- és biszexuálisok számára működtetett tanácsadások és terápiás rendelések hatékony munkájához. Mint a tapasztalatok mutatják, a homoszexuálisok és biszexuálisok száma nagy, összesen a férfiak 6—8%-át, a nők kb. 1%-át teszik ki, promiszkuitásuk nagyobb fokú, és nagyon gyakori körükben az AIDS szempontjából kockázatosnak minősülő szexuális viselkedésmód.

Több érdekes előadás foglalkozott a tanácsadás módszereivel homo- és biszexuálisok körében, továbbá a közöttük végzett AIDS-megelőző munkáról. Érdekesek voltak az NDK-ból származó szexológiai felmérések adatai, ezek azt mutatták, hogy a férfi és női homoszexuális viselkedés mintái sokban eltérnek a nyugatiaktól, és más formában, más arányokban vannak jelen a biszexuális megnyilvánulások is.

Általános vélemény, hogy az AIDS megelőzésében a szexológiának nagyobb szerepet kell kapnia. E felismerés jegyében a Berlinben működő szövetségi egészségügyi hivatal, amely az egyesülő Németország fő egészségügyi hatósága lesz, speciális AIDS-központot hozott létre, és erre az évtizedeken át Amerikában dolgozó neves szexológust, Erwin J. Haeberlet hívták meg vezetőnek. Ő a San Franciscó-i AIDS-program keretében éppen a homoszexuális és a biszexuális viselkedés epidemiológiai tényezőiről szerzett sok tapasztalatot.

Mindez csak néhány kiragadott téma a sok előadásból, sok kutatásmódszertani, jogi, tudománytörténeti, összehasonlító ál-

lattani, genetikai és egyéb előadás hangzott el, részletesen megismerhettük a nyugat-európai homoszexuális egyesületek és szerveződések életét és gondjait, számos nagyszabású, folyamatban lévő felmérésről, vizsgálatról (köztük a Kinsey-intézet jelenlegi kutatásairól) értesülhettünk.

A rendezvény nagyon jó hangulatú volt, ez abból is eredt, hogy a résztvevők többsége már régen kapcsolatban állott egymással, már sokszor találkozott korábban is. Nagyon hálás vagyok a meghívásért Dörner professzornak és munkatársainak, akik kitüntetett kedvességgel fogadtak.

A konferenciát külön érdekessé tette, hogy Berlin az egyesülés lázában égett, a főbb átjáróknál a falat elbontották, az őrbódék üresen álltak, az emberek szabadon jártak-keltek az egyik városrészből a másikba. Nem álltam meg, hogy az első nap egyik kávészünetében át ne sétáljak az Invalidenstrasse nyitott átkelőjén a Charitéből a Tiergarten széléig, és meg ne csodáljam a fal éktelen erődítményeit, amelyekből most szorgos kezek vésik ki a kis darabokat, amiket azután elvisznek emlékül. Séta közben eltűnődhettem, mit jelentett mindaz, amit ez a fal szimbolizált az én életemben... A berlini lakosok közben az erős márka vásárlási lehetőségeit próbálgatták, de érezhető volt a nyugtalanság is, egyik nap elkéstem, mert az autóbusznak ki kellett várnia egy parasztttüntetést, figyelhettem, hogyan próbálnak a vidékiek néhány riadt szemű tehenet feltuszkolni a Volkskammer lépcsőin, másnap kereskedelmi alkalmazottak tüntettek a privatizálás ellen (nem volt időm kitudni, mit élveztek annyira az alkalmazotti létből...) A „káderek" az egyetemen érezhetően szorongtak, és látható volt, hogy a sok eufóriás megnyilvánulás ellenére a legtöbben bizonytalanok, megviseli őket — Adyval szólva — „fordulása eddig élt és volt világnak". Berlin ezekben a napokban különös szociológiai laboratórium volt, amelynek experimentum naturae-it jó lenne részletesebben megismerni. Számomra azonban a konferencia adta a fő tanulságot, megint megerősödött bennem, amit eddig immár két évtizede képviseltem, a szexológiára igen nagy szükség lenne, mint interdiszciplináris kutatási megközelítésre, de elsősorban mint ellátási ágra, hiszen a szexuális zavarok a lakosság jelentős hányadát érintik, egyedül pl. a homo- és biszexualitás érint minden tizedik embert, és nagyon sok tanácsadási, terápiás, egészségviselkedési, epidemiológiai stb. problémát vet fel. Csehszlovák számítások szerint kb. 50 000 lakosra kellene hogy egy gyakorló szexológus essen...

Buda Béla dr.

Beszámoló a Trigon Trade Kft.-nek (az angol Psion számítástechnikai cég magyarországi vezérképviselője) az 1990 júniusában tartott egészségügyi-informatikai kiállításon való részvételéről.

Korunk egyik szülészeti problémája az újszülöttkori halálozás magas aránya hazánkban. A kérdés többirányú klinikai elemzése alapján ma már egyértelmű, hogy az újszülöttkori halálozás a koraszülések gyakoriságával mutat egyértelmű összefüggést. Régi gyakorlati tapasztalat, hogy a méhösszehúzódások a terhesség ideje alatt folyamatosan észlelhetők és a hasfal feszülése egyértelműen mérhető, úgynevezett tocodinamométer segítségével. A koraszüléssel végződő terhességek teljes ideje alatt a méhösszehúzódások gyakorisága és erőssége jelentősen nagyobb, mint a nem koraszüléssel végződőké — ezt egyértelműen bizonyítják az eddigi mérési eredmények. Ugyancsak kimutatható, hogy az anyaméh aktivitása már napokkal a szülést megelőzően megerősödik. A méhtevékenység mérésére alkalmazott és ismert módszerek közös vonása, hgy az anya hasfalára kívülről egy ún. nyomásmérő távadót helyeznek el és az általa szolgáltatott analóg jel erősítés után diagram formájában jelenik meg az orvos részére. A Bóta János, dr. Török Miklós és Keresztes Zoltán által kifejlesztett új, korszerű mérőkészülék hordozható és számos előnyös tulajdonsággal bír. A készüléket gyártója és forgalmazója, a Trigon Trade Kft júniusban mutatta be a Budapesten megrendezett egészségügyi-informatikai kiállításon. A Psion Organiser II. típusú kézi számítógépet is magában foglaló, PSION—TOCO 5.∅ μP-os készülék képes a mért adatok eltárolására és LCD képernyőn való megjelenítésére. Mindezek mellett lehetőség van a mért adatok számítógépes továbbfeldolgozására, mivel a készülék egy soros vonali interfészen (RS—232) keresztül bármilyen IBM PC-hez közvetlenül csatlakoztatható.

A készülék programozható, így az orvos kiválaszthatja a megfelelő paramétereket. A mérés egyik alapja az a felismerés, hogy a méhtevékenységre jellemző úgynevezett „fájásgörbe" matematikai módszerekkel modellezhető, algoritmizálható.

Így a készülék alkalmas a programnak megfelelő megjelenésű és a fenyegető koraszülésre utaló jellemzők kiválasztására és adott esetben riasztó jelzés generálására is. A készülék kis fogyasztású, 2 × 16 karakteres képernyővel rendelkezik, kezelése semmiféle számítástechnikai ismeretet nem kíván. Fontos jellemzői, hogy a beépített, Angliában nagy sorozatban gyártott PSION Organiser II. típusú kézi számítógép alkalmazása rendkívül kedvező ár kialakítását tette lehetővé.

A Trigon Trade Kft bemutatott két, Psion kézi számítógépre alapozott kórházi rendszert is. Az egyik egy kórtermi adatgyűjtő rendszer, amelyben közvetlen, off-line adattranszfer valósítható meg IBM—PC-vel, illetve URH rádiókapcsolattal on-line összeköttetés is megvalósítható. A másik, egy a nemzetközi egészségügyi vonalkódszabványon alapuló orvosi információs rendszer, amely egy gyors, betegközeli, a betegellátás költségeit, a betegbiztosítás elszámolását is elvégző rendszer.

Dés Tamás

Beszámoló svédországi tanulmányútról

A magyar—svéd egészségügyi együttműködés keretében 1990. március 19—30. között Stockholmban, a Karolinska Intézetben vettem részt egy 2 hetes tanulmányúton. Az intézet Svédország legnagyobb oktatási egysége, 3000 egyetemi hallgatóval. Itt folyik a legmagasabb szintű oktatás, valamint pre- és postgradualis képzés is. 140 intézet, illetve klinika együttese, 150 professzorral, 700 egyetemi tanárral és kutatóorvossal, 1500 technikai, ill. adminisztratív dolgozóval. 7 oktatókórháza van Stockholmban. Az intézetekben és a klinikákon jelenleg több mint ezer tudományos témában dolgoznak. Mind a kutatás, mind az oktatás nemzetközi, 200 vendég-kutató van egy adott időben 40 országból. A WHO-nak itt 5 kutatócentruma működik. Az intézet professzoraiból tevődik össze az a bizottság, amely minden évben odaítéli a Nobel-díjakat.

Svédország egyike a legjobban ellátott országoknak 1000 lakosra jutó kórházi ágy és orvosok tekintetében. A magas életszínvonal és átlagéletkor (nők 80 év, férfiak 74 év), a háború utáni szociálpolitika eredménye. Ma a munkanélküliség, egyedüllét, kábítószer- és alkoholfogyasztás riasztó növekedése fenyegeti a svéd társadalmat. A domináló betegségek Svédországban a cardiovascularis és a rákos megbetegedések.

A sebészeti klinika — tanulmányutam bázishelye — 100 ágyas, igazgatója prof. Bertil Hamberger — endokrin sebész. Az orvosi létszám 27, ebből rendszerint egyszerre 20 dolgozik. 3 fő profiluk van: endokrin sebészet, érsebészet, gastroenterológia. Akut felvételt is adnak! E profilok azonosak jelen munkahelyem, a DOTE I. sz. Sebészeti Klinika tagozódásával.

A téma, amelyet az intézetben tanulmányoztam, a daganatok, ezen belül:

a) Pajzsmirigydaganatos betegek műtéti selectiója, különös tekintettel a praeoperativ aspirációs cytologiára.

b) A pajzsmirigy rosszindulatú daganatok komplex kezelése a Karolinska Intézetben.

c) Különböző módszerek a pajzsmirigy tumorsejtek DNS-tartalmának meghatározására.

d) DNS-tartalom és prognosis összefüggésének tanulmányozása.

e) DNS-tartalom rutinszerű meghatározása flow-cytofluorimetriával aspirációs biopsziás anyagból.

f) Computer program készítése a mérések automatizálására.

A választás azért esett a Karolinska Intézetre és erre a témára, mert munkacsoportunk már 10 éve dolgozik ebben a témában és hasonlóan a stockholmi munkacsoporthoz, számos nemzetközi symposiumon és publikációban ismertettük már tapasztalatainkat. A személyes találkozás *Torsten Löwhagen* cytopathologus professzorral kitüntető alkalom mindazoknak, akik ismerik stílusát, munkásságát és tekintélyét az aspirációs cytologiában. Anyagvételi technikája teljesen egyéni, egyetlen punctióból 4—5 kenetnyi anyagot nyer. A rutinvizsgálatokon kívül steroid receptorokat és growth-faktort határoznak meg a kenetekből. Minden göbös pajzsmirigy-elváltozás



BRULAMYCIN®

szemcsepp

BIOGAL
GYÓGYSZERGYÁR
DEBRECEN

Antibioticum ophtalmicum

A Tobramycin széles spektrumú, baktericid hatású antibiotikum Gram-pozitív és Gram-negatív kórokozókra.
Más antibiotikumokkal összehasonlítva antibakteriális hatása kifejezettebb Pseudemonas species fertőzésekben. Szemészeti jelentősége elsősorban Pseudomonas aeruginosa és Staphylococcus aureus fertőzésekben van.

HATÓANYAG

15 mg tobramycinum 5 ml steril vizes oldatban (0,3%), benzalconium chloratum konzerválószerrel.

JAVALLATOK

A szem bakteriális fertőzéseihez társuló külső gyulladások (tobramycinre érzékeny kórokozók esetén) blepharitis, conjunctivitis, blepharoconjunctivitis, keratitisek, beleértve a kontaktlencse-viselés okozta keratitiseket is.

ELLENJAVALLATOK

Túlérzékenység tobramycinnel szemben.

ADAGOLÁS

Naponta 5×1 cseppet a beteg szembe cseppenteni.
Súlyos fertőzés esetén a cseppentés félóránként–óránként ismételhető.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán a kötőhártya átmeneti vérbősége, illetve égő, csípő érzés. Nagyon ritkán túlérzékenységi reakció léphet fel, amikor a kezelés megszüntetése szükséges.

FIGYELMEZTETÉS!

A zárókupak felnyitása után a szemcsepp 1 hónapnál tovább nem használható!
Tobramycin szemcseppel végzett kezelés alatt a beteg kontaktlencsét ne viseljen! Mint más antibiotikumok esetén, kerülni kell a hosszú ideig történő alkalmazást (a nem érzékeny kórokozók elszaporodását okozhatja).
A gyógyszert gyermekek elől el kell zárni!

MEGJEGYZÉS: ✠✠ Csak vényre – egyszeri alkalommal – kiadható. A gyógyszert annak a fekvőbetegellátó osztálynak, szakrendelésnek (gondozónak) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

CSOMAGOLÁS: 5 ml

ELŐÁLLÍTJA

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

HEVIZOS®

kenőcs

BIOGAL
GYÓGYSZERGYÁR
DEBRECEN



Chemotherapeuticum antiviralis

Herpes vírusfertőzésekben alkalmazható lokális készítmény. A kenőcs hatóanyaga a herpes vírus 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–8–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 kezelés időtartama 3–5 nap, amely kivételesen az eset súlyosságától függően 6–12 napra emelhető.

MELLÉKHATÁS

Enyhe, égő, átmeneti csípős érzés.

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre – egyszeri alkalommal – kiadható.

CSOMAGOLÁS

10 g kenőcs tubusban

ELŐÁLLÍTJA

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen



esetén rutindiagnosztikai eljárás a finomtű biopsia. Az izotópos vizsgálatokat *Göran Lundell* onkológus irányítja a Radiumhemmetben. Nemcsak a 35 éven felüli betegek Graves-kórját, de a toxikus adenomákat is J^{131} izotóppal kezelik. Papilláris típusú pajzsmirigykarcinómák műtétei után viszont nincs rutinszerű izotóp kezelés. Nem „agresszívak" a gyermekkori pajzsmirigykarcinómák esetén sem, nincs postoperativ izotóp kezelés, mint pl. Finnországban. A csoport teoretikus cytopathológusa *Gerd Auer.* Fő munkássága a DNS-cytofotometria, nemcsak pajzsmirigy-daganatokban, hanem emlőtumorok esetén is. Véleménye szerint a DNS meghatározás egy „oncogram" egyik faktora. A sebészekkel *(Martin Bäckdahl* és *Göran Wallin)* éveken át végzett vizsgálataik eredménye az, hogy mind a pajzsmirigy, mind az emlő tumorsejtmagjainak DNS-tartalma fontos tényező a daganat prognózisát illetően: kicsi tumor, diploid DNS-eloszlás jó prognózist jelent, míg az aneuploid-eloszlás mindig rosszabbat.

A leginkább jellemző ez a papilláris típusú pajzsmirigydaganatokra, de érvényes a follicularis, medullaris, anaplasztikus rákok esetében is. Jelenleg prospektiv randomizált tanulmányt végeznek papilláris karcinomák esetén. Egy másik prospektiv tanulmányuk az anaplasztikus karcinomák kezelésével kapcsolatos: ilyen tumorban szenvedő betegeiknek a műtét előtt 3 hétig irradiatiót és Adriamicint adnak, majd 3 hét várakozás után elvégzik a műtétet. A műtét után 3 héttel megismétlik a fenti kezelést. Jelenleg 5 betegük él. (Köztudomású, hogy a betegek nagy része 1 éven belül meghal!). A DNS-vizsgálataik alapján olyan papilláris pajzsmirigykarcinomáknál, ahol a tumorsejtek DNS-eloszlása aneuploid, függetlenül a tumor nagyságától, total thyreoidectomiát végeznek kiegészítő J^{131} kezeléssel. E vizsgálatokhoz a technikai felszerelés „ultramodern", minden anyagból párhuzamosan flow- és image DNS-analysist is végeznek, az eredményeket és a kapott histogramokat computer számolja és rajzolja ki. A mérendő egyetlen sejtmag a monitoron 10—15 cm átmérővel jelenik meg.

A műtőtraktusban sebészi pathológus veszi az imprinteket, készíti a sejtsuspensiókat, és végzi — ha szükséges — az intraoperatív fagyasztott vizsgálatokat *prof. B. Grimelius* személyében.

A Svéd Központi Satisztikai Hivatal 1958 óta készíti a rák-regisztert (1983-ig 811 000 ember) personal data system alapján. Ez évente 38 000 beteget jelent, számuk az újabb években mintegy 1500-zal emelkedik. Minden évben kiadják a „Cancer Incidence in Sweden" statisztikai kiadványt, amely közli a ráktípusokat, a kort, nemet és a megyét. A regiszter jó adatokat nyújt:

— a földrajzi eloszlás megítélésére
— aetiológiai tanulmányokra
— kezelési eredmények kimutatására
— várható túlélési prognózisokra
— bázisadatok nyerésére az oktatáshoz.

Olyan összműtéti számmal, mint a mienk nem dicsekedhetnek, elsősorban sajátos (és kényelmes) műtői szervezés miatt. Endokrin műtéti számuk így is évente több száz pajzsmirigy, kb. 40—50 mellékpajzsmirigy és 30 mellékvese műtét. Kintlétem idején feltűnően sok emlődaganatot operáltak. Kérdésemre elmondták, hogy éppen akkor folyt Stockholm nőlakosainak mammographiás szűrése. Ennek előzménye pedig az volt, hogy a rák-regiszter 1977 és 1984 között két megye 135 000 nőlakosán végzett tömegszűrés alapján egy tanulmányt jelentetett meg. Ebben megállapították, hogy mammographiás szűréssel 30—40%-kal (!) lehet csökkenteni az emlőrák mortalitását.

Úgy érzem e rövidre szabott beszámolóból is kitűnik, mennyire szervezett és tudományosan megalapozott a kutató-gyógyító munka a stockholmi Karolinska Intézetben és klinikáin, még egy olyan „gyakorlatias" szakmában is, mint a sebészet. Örülök, hogy lehetőséget kaptam a „műhelybe" betekinteni és a svéd kollegákkal kapcsolatot teremteni. Rendkívül szívélyesek voltak és mindig készek kérdéseimre válaszolni. Külön élményszámba ment, hogy a legfiatalabbaktól a legöregebbekig kivétel nélkül kitűnően beszélnek angolul. Megállapodtunk a tudományos kapcsolatok továbbfolytatásában is. E tanulmányút megvalósításáért köszönettel tartozom a Szociális és Egészségügyi Minisztériumnak, valamint a svéd Egészségügyi és Jóléti Intézetnek.

Lukács Géza dr.

Beszámoló a Merck Sharp Dohme cég konferenciájáról

A Merck Sharp Dohme cég 1990. július 20—22 között Cambridgeben (Anglia) konferenciát rendezett „A szívelégtelenség patofiziológiája és kezelésének újabb eredményei" címmel. A konferenciának 22 országból 175 résztvevője volt, Magyarországról én kaptam meghívást a részvételre.

Néhány bevezető előadás után — amelyek a szívelégtelenség epidemiológiájával, aetiológiai kérdéseivel és a kezelés fontosabb szempontjaival foglalkoztak — több munkamegbeszélés került megrendezésre. A workshop-okon a részt vevő országok képviselői elmondták saját tapasztalataikat a fenti kérdésekről, ill. jó alkalom nyílott az egyes országok gyakorlatának ilyen módon való összevetésére. Megbeszélésre került, milyen vizsgálómódszerek állnak rendelkezésünkre a betegek funkcionális kapacitásának vizsgálatára, illetve milyen neurohormonális változások kísérik a szívelégtelenség kialakulását. Különös hangsúllyal esett szó a kezelés kérdéseiről, ezen belül a társuló arrhythmiák kezelésének problémájáról, illetve a therapiás beavatkozások mellékhatásairól. A Konferencia szervezésének legfőbb indokául az szolgált, hogy a CONSENSUS (*CO*operative *N*orth *S*candinavian *EN*alapril *SU*rvival *S*tudy) vizsgálat igazolta az angiotenzin konvertáló enzimet (ACE) bénító enalapril kedvező hatását súlyos szívelégtelenségben szenvedő betegeken: enalapril kezelés mellett 31%-kal csökkent a halálozás (NEJM 1987; *316* : 1429). Számos vizsgálat igazolta, hogy a szívelégtelenség kialakulását több olyan neurohormonális változás kíséri, amely tovább rontja a betegek haemodinamikai állapotát és az ACE inhibitor hatású enalapril ezen kóros circulus vitiosusba avatkozik be legalább két ponton: csökkenti a perifériás resistentiát és csökkenti a fokozott sympathicotoniát. További fontos és mostanában sokat vizsgált hatása a myocardium „remodelling", amely a myocardium progresszív dilatációjának megakadályozását jelenti, erre vonatkozóan Sharpe és mtsai közöltek adatokat 1988-ban.

A konferencia lényege abban foglalható össze, hogy mai tudásunk szerint az ACE inhibitor kezelés már a szívelégtelenség korai időszakában indokolt, egyidőben a diuretikus kezeléssel, tehát „first line drug". Az enalapril fontosságát emeli, hogy előnyösen módosítja a diuretikus kezelésnek azon hatását, amely angiotenzin szint emelkedésben nyilvánul meg. Egyes szerzők véleménye szerint az ACE inhibitorok már nemcsak a szívelégtelenség kezelésére javallottak, hanem annak megelőzésére is. Ilyen irányú vizsgálatok most vannak folyamatban, azok eredményéig természetesen a legtöbben csak a manifeszt szívelégtelenségben fogjuk alkalmazni ezt a fontos gyógyszert, akkor viszont már a kórállapot kezdetén.

A konferencia megszervezéséért köszönet illeti a Merck Sharp Dohme céget. A referens reméli, hogy további sikeres gyógyszerek kapcsán a cégnek módja lesz hasonló kellemes és hasznos összejövetelek szervezésére.

Jánosi András dr.

„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

TENORMIN 100 mg tabletta

H-200 Antiarrhythmica • H 400 Antihypertensiva • (ATC kód; C 07 A A 09)

Hatóanyag: 100 mg atenololum tablettánként.

Hatás: Kardioszelektív β-blokkoló. Intrinsic szimpatomimetikus és membrán stabilizáló hatása nincs. Hatása egyszeri orális adag után legalább 24 óráig tart. Elhanyagolható mértékben jut át a vér-liquor gáton. A placenta barrieren áthatol, átjut az anyatejbe is. A vese útján választódik ki. Antihipertenzív hatásának mechanizmusa nem teljesen tisztázott. A szívfrekvencia és kontraktilitás csökkentésével az anginás tüneteket mérsékli. A súlyos anginás betegben a tényleges infarktus nem lép fel, csökkenti a ventricularis aritmia előfordulását, a fájdalom mérséklődik. Akut miokardiális infarktusban az időben megkezdett kezelés csökkenti az infarktus kiterjedését.

Javallatok: Hipertenzió, angina pectoris, szívritmus zavarok, heveny miokardiális infarktus korai szakasza.

Ellenjavallatok: Gyermekkor. II. és III. fokú atrioventrikuláris blokk, kardiogén sokk.

Adagolás: ***Hipertenzióban*** a szokásos adag napi 50—100 mg egyszeri adagban. Hatás kialakulása egy-két hét múlva várható. Más antihipertenzív szerrel, pl. diuretikummal kombinálva adható.
Angina pectorisban a szokásos adag napi 2-szer 50 mg vagy egy adagban napi 100 mg. (Az adag emelése további javulást nem eredményez.)
Szívritmus zavarokban a megfelelő injekciós vagy infúziós kezelést követően fenntartó adagként napi egyszer 50—100 mg.
Miokardiális infarktusban a megfelelő injekciós vagy infúziós kezelés kiegészítéseképpen megfelelő időközönként 50 mg majd később napi egyszeri 100 mg a szokásos adag. (Jelentős bradikardia, hipotenzió vagy egyéb kellemetlen mellékhatás felléptekor adását fel kell függeszteni.)
Veseműködés zavara esetén azon betegeknél, akiknél a kreatinin klirensz 15—35 ml/perc/1,73 m^2 (ez megfelel 300—600 μmol/l szérum kreatininnek) az adag napi 50 mg vagy kétnaponként 100 mg. Ha a kreatinin klirensz kisebb, mint 15 ml/perc/1,73 m^2 (azaz a szérum kreatinin magasabb, mint 600 μmol/l) az adag kétnaponként 50 mg vagy minden negyedik napon 100 mg.
Idősebb betegek adagja — főként veseműködési zavarok esetén — csökkenthető.

Mellékhatások: Bradikardia, hipotenzió (az adag csökkentését vagy a kezelés felfüggesztését tehetik szükségessé), hideg végtagok, izomfáradtság, alvászavarok, bőrkiütések, száraz szem. (Legtöbb esetben a panaszok a kezelés befejeztével megszűnnek.)

Gyógyszerkölcsönhatások:
Tilos együtt adni:
— verapamillal, ***ha a betegnek vezetési zavara van.***
(Egyik készítmény sem adható iv. a másik megszakítása után 48 órán belül.)

Óvatosan adandó:
— antiaritmiás szerekkel, verapamillal és verapamil típusú kalcium antagonistákkal (különösen rossz kamraműködés esetén, a kardiodepresszív hatás erősödhet);
— inzulinnal és szulfonilkarbamidokkal (a hipoglikémia fokozódhat és tartósabbá válhat);
— vérnyomáscsökkentőkkel (a vérnyomáscsökkentő hatás és a bradikardia erősödhet).

Figyelmeztetés: Adásakor különleges óvatosságra van szükség, ha a szív tartalékereje már csökkent. Szívelégtelenség esetén kerülni kell a β-blokkolók alkalmazását, illetve csak olyan betegeknek adható, akiknél a dekompenzáció tünetei jól befolyásolhatók.
Óvatosan adandó krónikus obstruktív légzőszervi betegségben szenvedőknek, asztmás betegekben a kezelés hatására a légúti ellenállás növekedhet. A bronchospazmus hörgtágítók (pl. salbutamol, vagy izoprenalin) adásával megszüntethető. Iszkémiás szívbetegségben szenvedők kezelését fokozatosan kell befejezni. Hirtelen megszakítás a beteg állapotát akutan ronthatja. Óvatosság szükséges a betegek clonidinről történő átállításánál. Amennyiben a két szert adják, a β-blokkoló abbahagyása után a betegnek a clonidint még néhány napig feltétlenül szednie kell.
Hipoglikémiás állapot okozta tachikardiás tünetet módosíthatja. Reproduktív korban lévő nőknek, terhességben és szoptatás idején csak a haszon-kockázat alapos mérlegelésével adható. Ha terhességi hipertóniában adása indokolt, szigorú orvosi ellenőrzés szükséges.
Sebészi anesztézia előtt a kezelést legtöbb beteg esetén nem szükséges felfüggeszteni, de altatáskor óvatosan kell eljárni, mivel a kardiodepresszív hatás erősödhet. Esetleges vagus túlsúly 1—2 mg iv. atropinnal kezelhető. Veseműködés zavara esetén az adagolás egyénileg állítandó be. Nem fodul elő jelentős akkumuláció, ha a glomerulus filtrációs ráta nagyobb, mint 35 ml/perc/1,73 m^2.
Hemodializisen lévő betegnek minden dialízis után 50 mg adandó kórházi felügyelet mellett, a vérnyomásesés veszélye miatt.
Túladagolás: Extrém bradikardia esetén késedelem nélkül 1—2 mg iv. atropin adandó, majd ezt követően ha szükséges iv. bolusban adott 10 mg glucagon. A választól függően — szükség esetén — a glucagon iv. injekcióban megismételhető vagy infúzió formájában (1—10 mg/óra) adandó. Ha a glucagonra a válasz elmarad vagy glucagon nem áll rendelkezésre β agonista adása javallt.

Megjegyzés: ✠ Csak vényre, egyszeri alkalommal adható ki.

Csomagolás: 20×100 mg

Előállító: ICI/Alkaloida

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Onkológia

Összefüggés a ductalis in situ emlőrák nagysága, elhelyezkedése, valamint a mammográfiás és szövettani kép között. Holland R. és mtsai: Lancet, 1990, *335*, 519.

A szerzők az emlő ductalis in situ carcinomájának kérdésével foglalkozva, 82 eset kapcsán a következő terápiás tapasztalatokat nyerték:

1. Az esetek 51%-ában a daganat nagysága meghaladta az 50 mm-t, 15%-ban kisebb volt 20 mm-nél.

2. A daganatok 66%-a csak egy quadranst érintett, 23% continualisan a mellette levő quadransba is belenőtt, 11% centrális elhelyezkedésű volt.

3. A szövettani struktúrát vizsgálva a többség necrosist mutató intraductalis típus volt, kisebb részben mikropapilláris forma.

Az elemzés során a következő ajánlást teszik: amennyiben a daganat nagysága nem haladja meg a 40 mm-t, úgy elegendőnek látszik a quadrantectomia, mely után a postoperativ mammográfiás vizsgálat elvégzése minden esetben indokolt.

Bodó Miklós dr.

Adjuváns chemotherapia emlőrákban — negatív nyirokcsomó-status mellett is? Szerkesztőségi közlemény: Zent. bl. Gynäkol., 1990, *112*, 57.

Az emlőrák biológiájáról szerzett ismeretek alapján a korai generalisatio miatt a mortalitás csökkentésének elvi lehetősége a micrometastasisok eliminálása adjuváns chemo- vagy hormontherapiával. Korábban ezt a kezelést csak pozitív axillaris leletű betegek esetében javasolták, de az utóbbi időben nagy nemzetközi vizsgálatok alapján megállapították, hogy a betegségmentes túlélés (de nem a globalis túlélés!) adjuváns kezeléssel javítható. Ugyanakkor felhívják a figyelmet arra is, hogy kedvező prognosztikai kritériumok (2 cm-nél kisebb daganat; diploid tumor, kis S-phasis-komponenssel) mellett az adjuváns kezelés felesleges.

Ennek alapján a következő schemát írják le: pozitív nyirokcsomójú betegek adjuváns kezelése szükséges: negatív oestrogen-receptor mellett 6 hónapos CMF-polychemotherapia (Cyclophosphamid-Methotrexat-Ftoruracil): receptor-pozitivitásban tamoxifen (= Zitazonium) (5 éven át, 2 × 10 mg/nap dózisban). Negatív nyirokstatus mellett csak a kedvezőtlen prognosztikai kritériumú betegek adjuváns ellátása szükséges: receptor-negatív esetben 6—12 hónapos MF-L polychemotherapia (Methotrexate-Ftoruracil és Leucovorin-rescue), receptor-pozitivitás mellett tamoxifen.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy a schemát nem tartják általánosan kötelező ajánlásnak, s ma is az onkológus mérlegelésétől függ, hogy betegének — a biztos indikációkon túl — a megfelelő sebészi és adjuváns kezelési módokat javasolja.

Pikó Béla dr.

A prolactin termelés gátlása alkalmas-e a metastatizáló emlőrák adjuváns kezelésére? Heiny, B.-M. (Klin. am Oberachweg, Fachklin. f. Onkol., Rottach-Egern): Med. Welt, 1990, *41*, 307.

Az emlőrákbetegség loko-regionális recidívája súlyos problémát jelent: reoperatióval és/vagy sugárkezeléssel többnyire átmeneti eredmény elérhető, de a betegek több mint felében egy éven, 80%-ában 2 éven belül távoli áttét alakul ki. A szerzők adjuváns kezelésre a jól elviselhető prolactintermelés-gátló bromocriptint választották.

30—30 loko-regionális recidíva miatt műtött és besugárzott (45 Gy, 4—6 hét alatt) beteget kezeltek bromocriptinnel, illetve placebóval. A szer a prolactin szintet szignifikánsan csökkentette, a kezelt csoportban egy éven belül 23, két éven belül 40%-ban; a placebo-csoportban 47, illetve 70%-ban lépett fel távoli áttét.

A prolactin növekedésihormon-szerű hatást fejt ki az emlőmirigyre, de a tapasztalatok szerint a disseminált emlőrákra is. A stress a prolactin termelést fokozza, ezzel a micrometastatisatiót elősegíti. A bromocriptin felezési ideje 60 óra, ezért a megfelelő adagolás a másodnaponkénti, s ez a betegek jó együttműködését követeli, de a motiváció (kevés mellékhatás árán a metastasisok csökkentése) is erős.

A bromocriptin — az első kedvező tapasztalatok ellenére — természetesen nem teszi feleslegessé az emlőrák hormonterápiájában alkalmazott egyéb szereket, de értékes alternatívaként szerepelhet.

Pikó Béla dr.

Az emlőrák adjuváns chemotherapiája CMFV-schema alapján. Merkle, E. és mtsai (Univ.-Frauenklin. Erlangen, Inst. f. Med. Statistik u. Dokumentation): Geburtsh. Frauenheilk., 1990, *50*, 215.

A mammacarcinoma lokálisan sikeres műtéte nem oldja meg a micrometastasisok problémáját, ezek elpusztítását az adjuváns terápiától várják. A szerzők kuratív célkitűzéssel operált emlőrákos nőbetegek — 223 beteg adjuváns chemotherapiaként CMFV-kezelést (Cyclophosphamid-Methotrexat-Fluorouracil-Vinblastin) kapott; 538 beteg (negatív axillaris nyirokstatusa miatt) nem részesült hormonkezelésben — túlélési eredményeit hasonlítják össze.

Praemenopoausában, 1—3 érintett nyirokcsomó esetén adjuváns kezelés mellett nem volt a kontroll csoporthoz képest az ötéves túlélésben szignifikáns különbség (87,7%, vs. 88,2%), míg postmenopausában az adjuváns kezelés sem tudott a túlélésen érdemben javítani (65,9%, szemben a negatív nyirokcsomójú betegek 83,2%-ával). Ennek megfelelően az adjuváns ellátást a praemenopausában s 1—3 érintett nyirokcsomó esetén javasolják.

Pikó Béla dr.

Ultrahangos veselokalizálás hasi besugárzásokhoz — mennyire pontos ez a módszer? Hübsh, R. és mtsai (Abt. Diagnost. Radiol. der II. Med. Klin., Univ. Klin. Strahlenther,. Strahlenbiol., Wien): Radiologe, 1990, *30*, 21.

A hasi radioterápia során az ép vese besugárzása elkerülendő, vagy ha ez nem lehetséges, a dózis 15 Gy alatt tartandó. Ezt általában nem a mező szűkítésével, hanem individuális ólomblokkok (satelliták) alkalmazásával érik el.

A szerzők 31, más okból (főleg kőbetegség miatt) kiválasztásos urográfiára kerülő, szabályos nagyságú és helyzetű veséjű beteg esetén végezték el az ultrahanggal való összehasonlítást. Lineáris transducerrel vizsgálva, a beteg hátára merőlegesen kivetítették s ólomsöréttel jelölték a vesék kontúrjait, majd az urográfia során 150 cm-es fókusz-film távolságból, hason fekve röntgenfelvételeket készítettek. A kontúrok helyzetét és az ultrahangos lokalizációból „kimaradt" százalékos vesefelület mértékét vizsgálták.

A két módszerrel megjelölt vesehatárok különbsége 0,12 és 1,13 cm között mozgott, de a standard deviatio nagy (2,63 cm) volt. Jobb oldalon 11, bal oldalon 10 vese felületének több mint harmada helyezkedett el az ultrahanggal kijelölt területen kívül. Ennek okát szisztematikus hibában, a vizsgálófejnek a jobb kontaktus érdekében való megdöntésében, s az ebből eredő torzult vetülésben látják.

Eredményeik alapján az ultrahangos veselokalizálást a sugárterápiában nem tartják rutinszerűen alkalmazható eljárásnak; csak akkor engedhető meg, ha más módszerrel nem határozható meg a vese helyzete.

Pikó Béla dr.

A nyelőcsőrák műtéte: kockázat és eredmény. von Flüe, M., Ackermann, Ch., Tondelli, P. (Chir. Abt., St. Claraspital, Basel): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120*, 515.

A nyelőcsőrák felismerésekor a potenciálisan kuratív kezelés feltételei (faláttörés és nyirokcsomóáttétek hiánya) a betegek-

nek csak mintegy harmadában adottak, ezért a beavatkozások értékelésénél figyelembe kell venni a fő tünetet jelentő dysphagia megszüntetésén túl a perioperativ morbiditást és postoperativ kórlefolyást.

A szerzők 25 nyelőcsőrákos beteg [férfi : nő = 20 : 5; átlagos életkor: 62 (40—78) év; 15 adenocarcinoma, 10 laphámrák; pT1 = 3, pT2 = 10, pT3—4 = 12, N— = 9, N+ = 16; felső harmad: 1, középső harmad 11, alsó harmad: 13 fő; 23 tumorresectio és 2 colon-interpositio] kórtörténetét elemzik.

Kombinált narkózissal és gyors korai extubatióval elérték, hogy légzési elégtelenség nem alakult ki, perioperativ halálozás nem volt. Két betegnél a cervicalis anastomosis területén insufficientia alakult ki, de konzervatív kezelésre rendeződött, távozáskor minden beteg per os táplálható volt. 14 esetben alakult ki recidív dysphagia: 6 betegnél hegesedés miatt (átlag 2 hónap múlva), nyolcuknál recidíva jeleként (átlag 11 hónap múltán). 12 esetben a tágítás segített a panaszokon. 13 beteg halt meg (4—36 hónap), ebből hétnek nem tért vissza a nyelészavara, s a többinek is csak terminálisan, a 12 túlélő (6—48 hónap) közül 10 panaszmentes.

A szerzők szerint gondos perioperativ kezeléssel a morbiditás igen alacsony szinten tartható, s ez egyben jó palliatív eredménnyel (nyelésképesség) is társul.

Pikó Béla dr.

Módosított FAMeth chemotherapiás protokollal történő kezelés hatása metastatizáló gyomorcarcinomában. Weh, H. J. és mtsai (Universitäts-Krankenhaus Eppendorf, Hamburg, IV. Med. Abt. des Krankenhauses München-Neuperlach): Dtsch. med. Wschr., 1989, *114,* 1393.

Bár a gyomorcarcinoma kevésbé chemotherapia-érzékeny megbetegedés, mégis egyes közlemények 20%-os remissióról számolnak be 5-fluorouracil, BCNU, mitomycin C, adriamycin, etoposid és cisplatin monotherapia után. A kombinált cytostatikus kezelés leggyakoribb formája FAM-protocol (5-fluorouracil, adriamycin, mitomycin C), mellyel nagy anyagban (520 beteg) 33%-os remissiót értek el. Bár egyesek az AEP-sémával (etoposid, adriamycin, cysplatin) közöltek 73%-os remissiót is, ezt mások nem tudták megerősíteni.

1982-ben számoltak be a FAMeth-sémára (5-fluorouracil, adriamycin, methotrexat) 30 betegben bekövetkező 6%-os teljes és 63%-os részleges remissióról. Jelen cikk szerzői 5 év alatt 50 lokálisan előrehaladott stádiumban lévő, vagy metastasissal bíró (máj 16, tüdő/pleura 12, csont 7, intraabdominalis 40) gyomorcarcinomás beteg esetében alkalmazták az általuk kissé módosított FAMeth protokollt, 3 hetes ciklusokban. Amennyiben a carcinoma a 3. ciklusig nem változott, vagy progrediált, úgy a therapiát befejezték.

Teljes vagy részleges remissiót 17 betegben (34%) értek el, ezek átlagos életkora 49 év volt. Közülük 4 esetben (8%) volt teljes a remissio, amely eredményt second-look műtéttel is megerősítettek. 13 betegben (26%) észleltek részleges remissiót. Közülük kettőnél second-look műtéttel teljes remissiót lehetett elérni, így a teljes remissiós esetek száma 6-ra emelkedett. 16 beteg (32%) esetében nem változott, 17 beteg (34%) esetében pedig progrediált a gyomorcarcinoma. Ezen betegek átlagéletkora 55 év volt. Az átlagos remissiós idő a 17 teljes, illetve részleges remissiós beteg esetében 6 (2—28), míg a 6 teljes remissiót mutató beteg esetében 21 (6—28), illetve a 11 részleges remissiót mutató beteg esetében 5 (2—7) hónap volt. A túlélési idő a teljes és részleges remissiós csoportban 12,5, míg a therapia resistens csoportnál 3,5 hónap volt. Észlelt mellékhatások: 30%-ban hányinger, 50%-ban alopecia, és 25%-ban átmeneti láz leukopeniával. Egy esetben sem következett be therapia indukálta halál.

Csermely Lajos dr.

Miért olyan ritkák a metastasisok a cirrhotikus májban? Seitz, G. és mtsai (Pathol. Inst. der Universität des Saarlandes, Homburg/Saar): Ultraschall in Med., 1989, *10,* 123.

A cirrhotikus májban sokkal *ritkábbak* a metastasisok, mint a normál szerkezetű májban. Ezen kórtani tény a májban a daganatok elkülönítő kórisméjében igen jelentős. A legújabb vizsgálatok szerint a metastasisképződés komplex folyamatában alapvető jelentőségük van a *lektineknek.* Ezek nem csupán a daganatsejteknek egy szervben való szelektív adhaesióját, hanem a metastatikus kaszkád további pontjait, mint a daganatsejteknek a sejtkötelékekből való oldódását, a tumorembolisatiót, a daganatsejtek zárlatát, invasióját, valamint a tumorsejtek növekedését is befolyásolják.

ifj. Pastinszky István dr.

Fizikai aktivitás és a rák. Severson, R. K. és mtsai (Japan—Hawaii Center Study): Amer. J. Epidemiol., 1989, *130,* 522.

Az utóbbi években több közlemény szólt arról, hogy a fizikailag inaktívakon gyakoribb a vastagbélrák, azonban a fizikai aktivitást ezekben a tanulmányokban nem jellemezték pontosan, csak pl. a foglalkozással. Ez a tanulmány nyolcezer, 1900 és 1919 között született japánnak az 1960-as és 1980-as évek közepén történt vizsgálata kapcsán a Framingham Studyban alkalmazott módon a fizikai aktivitás indexszel (a napi aktivitás tartama szorozva az oxigénigénnyel arányos súlyfaktorral), önmegítéléssel és a nyugalmi EKG-ról leolvasott pulzusszámmal is jellemezte a fizikai aktivitás mértékét. A húszéves követési szakaszban 172 gyomor-, 192 vastagbél-, 95 rectum-, 194 tüdő-, 206 prostata- és 70 hólyagrák fordult elő.

Az aktívabbakon a colonrák relatív esélye 0,56—0,71, nem lineárisan de jelentősen kisebb, míg a rectum- és gyomorrák rizikója 31—41%-kal nagyobb az aktívakon. A 72/min-nél magasabb nyugalmi pulzusszám a colon- és tüdőrák nagyobb gyakoriságával járt együtt.

A transzplantált tumor vagy a dimetilhidrazinnal kiváltott vastagbélrák növekedését jelentősen fékezi a szabad fizikai aktivitás a patkányokon. Legvalószínűbb, hogy a béltartalom gyorsabban passzálódik, legalábbis a vastagbélben. A fizikai aktivitás védő szerepét a colon tumorral szemben svéd, USA-beli és most japán népességben is igazolták.

[Ref.: Poénkodva elmondható, hogy a vastagbélrákot könnyebb diagnosztizálni, mint a habituális fizikai aktivitást jellemezni. Napokra-évrekre terjedő aktivitásnapló, órákat-napokat átfogó pulzusszám regisztrálás (Holter vagy teleméter), a légzéstevékenység monitorozása, a lépések (sarokra nehezedések) száma, a testközéppont vagy egyes végtagok gyorsulása (akcelerometria), az étel kalorikus elemzése, s mindezek kombinációja jöhet szóba, ám epidemiológiai méretű mérésmennyiséget nyilvánvalóan aligha lehet elvégezni.]

Apor Péter dr.

Régi és új daganatjelzők. Dahlmann, N. (Inst. f. Klinische Biochemie der Universität Bonn): Dtsch. med. Wschr., 1989, *114,* 1848.

A daganatjelzők („tumormarker": tm.) alapjában kettős célt szolgálnak: 1. a rák *korai* felismerését, továbbá 2. a daganat elleni kezelés *sikerének ellenőrzését.* A rák *korai* felismerésére a tumormarkerek mind a biológiai, mind a statisztikai alapokat tekintve csupán *korlátoltan* alkalmazhatók. A biológiai tényező azon alapszik, hogy az eddig ismert tm.-ek egészséges és nem specifikus betegeknél is előfordulnak és a határértékek csupán a kóros küszöbérték felett jöhetnek számításba.

Az alantiakban a használatos tm.-ek sensitivitási és specificitási értékhelyzetét tekintjük át:

1. α_1 fetoprotein (AFP) élettanilag a májban és a sziktömlőben képződik: a terheseknél physiologiásan is emelkedettebb a szintje. Az AFP meghatározására főjavallat a primer májtumor és a csírasejtdaganat 85—60%-os specificitással. Az AFP specificitása korlátozott (13—20%).

1. *Human gonadotropin* (HCG) egy glykoproteinhormon, amely a chorioncarcinomában (100%), mola hydatosában (97%), teratomában (70%), seminomában (42%), sensitiv.

3. A *carcinoembryonalis antigen* (CEA) alacsony szinten egészségeseknél is előfordul a colon mucosájában. Különösen magas (71%) szint található colorectalis ca.-ban, továbbá pancreas- és tüdőrákban (74—80%).

4. A *CA 19—9* a *Lewis*-vércsoport-

rendszerből vezethető le, és magas szinten a pancreasváladékban is előfordul. A legnagyobb diagnosztikus sensitivitas a pancreas (83%), illetve az epevezetékrákban (67%) van.

5. A *CA 125*-nek nincs szervspecifikus sajátossága. Petefészekrák esetén előrehaladt esetben sensitivitása a praeoperativ szakban 87%.

6. *CA 15—3* fő alkalmazási javallata a mamma-ca.; sensitivitása operabilitas esetén 22%, metastasis esetén 43—80%; szervi specificitása nincs.

7. *Carcinoma squamocellulare-antigen* (SCC) sensitivitása méhnyakrák esetén 83%, száj, arc területén 34%.

8. *Neurospecifikus enolase* (NSE) glykolysis enzim, főleg neuroectodermalis eredetű daganatokban található. Bronchusca.-ban, seminomában a sensitivitása 75% körül ingadozik.

9. *Prostata-specifikus-antigen* (PSA) sensitivitását 83%-ban állapítják meg, amely korrelál a tumor volumenével és stádiumával.

10. *Savanyú phosphatase* (PAP) sensitivitásának jelentősége kisebb a PSA-val szemben.

11. *Tissue-polypeptide-antigen* (TPA) különböző (emlő, tüdő, gyomorbél, melanoma) daganatok feltárására javasolták, de a specificitására csak kevés adat áll a rendelkezésükre.

12. *Ferritin:* fertőzések és tumorok esetén vasterhelés nélkül is magasabb szintű lehet, főleg *májáttételek* eseteiben.

ifj. Pastinszky István dr.

A 25-hydroxy-D-vitamin és a coloncarcinoma viszonya 8 éves prospektív vizsgálatban. Garland, C. F. és mtsai (Dept. Community and Family Med., Univ. California, San Diego, La Jolla): Lancet, 1989, *II*, 1176.

A D-vitamin coloncarcinoma elleni védő szerepét valószínűsíti az a megfigyelés, hogy a betegség gyakoribb napfényben szegény vidéken. Mérsékelt, napi 150 IU D-vitamin-bevitellel 1954 emberen bizonyították a coloncarcinoma incidenciájának csökkenését. Más vizsgálatok a D-vitamin metabolitok coloncarcinoma sejt kultúrában a sejt növekedés suppressióját, a sejt differenciálódás fokozódását igazolták.

A szerzők 8 éves időszakban vizsgálták a se. 25-hydroxy-D-vitamin-tartalom és a vastagbélrák összefüggését. A megfigyelésben nem szerepeltek korábban tumoros betegek. Az első vastagbél daganatot a vérminta vétele után egy évvel, az utolsót a 8. év végén találták, összesen 101 esetet a 25 600 önkéntes személy között. A serumokat —73 °C-on tárolták. A D-vitaminszintet azokban mérték, akiken a követési szakban coloncarcinoma lépett föl. A betegek kontroll párjai azonos korú, nemű és bőrszínű egészséges emberek voltak. A D-vitamin-koncentráció összehasonlításában figyelembe vették, hogy a vérvétel napfényes, vagy napfényben szegény időszakban történt.

A daganatos betegek se. D-vitamin-tartalma szignifikánsan kevesebb volt, mint a kontrolloké (30,5, ill. 33,3 ng/ml). A vastagbélrák kockázata 27—32 ng/ml vérszint között 75, 33—41 ng/ml koncentráció felett 80%-kal csökkent.

A daganatos betegek $^2/_3$-a, a kontrolloknak kevesebb mint fele soha nem dohányzott. Az aktív dohányzás gyakorisága a vastagbélrákban megbetegedettek között 35, az egészségesek között 16% volt. A Ca metabolizmust befolyásoló antikonvulzív szerek szedésének gyakoriságában nem találtak különbséget a két csoportban.

A szerzők szerint napfényben szegény évszakban legalább 20 ng/ml se. D-vitamin-koncentráció már védő hatású a vastagbélrákkal szemben. Nem tapasztalták a 20 ng/ml feletti vérszintek protektív hatását, melyet azzal magyaráztak, hogy a magasabb D-vitamin-koncentráció — a D-vitamin-rezisztens rachitishez hasonlóan — az autosomalis recesszív módon öröklődő D-vitamin-receptor elégtelenség következménye.

Megfigyelték, hogy a literenként 400 IU D-vitamint tartalmazó tejet fogyasztók vastagbélrák gyakorisága alacsony. Korábbi adatok szerint a D-vitamin fő forrása a napsugár. Ennek megfelelően a vitamin vérszintje legmagasabb augusztusban, a legkisebb februárban. Az enteralis D-vitamin és a Ca bevitel — különösen idős személyeken — az őszi—téli hónapokban fontos. Napi 1200 mg Ca fogyasztás a 300 mg/nap mennyiséghez viszonyítva a vastagbélrák gyakoriságát szintén csökkenti.

Holländer Erzsébet dr.

Lymphomatoid granulomatosis. Jenkins, T. R. és mtsai (Hematology, Oncology Service, Brooke Army Medical Center, Box 517, Beach Pavilion, Fort Sam Houston, TX 78234—6200): Cancer, 1989, *64*, 1362.

A szerzők egy 46 éves nőbeteg kórtörténetének bemutatásával a malignus lymphoma egy agresszív lefolyású formáját elemzik, amiben az angiocentrikus jelleg, a polymorph lymphoid elemek infiltratiója az erek falában, a kiterjedt necrosisok dominálnak, és elsősorban a tüdőben, bőrben és az idegrendszerben okozhatnak nodularis jellegű elváltozásokat, magas láz kíséretében. A cytostatikus és steroid kezelés ellenére a betegség általában gyors lefolyású, az átlagos túlélési idő 2 év körül van. A betegek kb. 25%-a él hosszabb ideig. Esetünkben agresszív terápiás megoldást alkalmaztak (MACOP-B), és a beteg 3 év után panaszmentes. A betegek 66%-a respiratorikus elégtelenség miatt hal meg a progresszív folyamat következtében. A hörgő és bőrbiopsia esetükben nem vezetett eredményre, csak a nyitott tüdőműtét során nyert szövetmintából sikerült a histologiai diagnózist kimondani (T-sejtes típus). A csontvelő biopsia negatív volt. A perifériás és központi idegrendszer az esetek 35%-ában érintett. A lép, nyirokcsomó és csontvelő állományában ritkábban figyelhető meg a kórfolyamat.

(Ref.: Az érelváltozásokkal tarkított rosszindulatú kórfolyamatok a gyakorlat számára is számos tanulsággal bírnak:

1. Az érelváltozások miatt kiterjedt szövetnecrosisok alakulhatnak ki, ami az első biopsiás anyag vizsgálata során sok esetben érdemi diagnózishoz nem vezet. Ugyanakkor a szövetelhalás mindig felhívja a figyelmet malignus folyamat lehetőségére, ami újabb biopsiás vizsgálat fontosságára mutat rá.

2. Elgondolkodtató, hogy az olyan kórképet, ami histologiailag nagyfokú atypiát mutató lymphoid elemekből áll, az erek infiltratiójához, érelzáródásokhoz, szövetelhalásokhoz vezet, megtévesztően „lymphomatoid" — elváltozásnak nevezünk, és nem fejezi ki a kórfolyamat lényegét. Valójában az ilyen esetekben két rosszindulatú folyamat zajlik egymással párhuzamosan, vagy egymásból következően, a malignus lymphoma és a granulomatosis. Helyesebb volna tehát, a malignus lymphoma granulomatosissal megjelölést használni.)

Bugovics Elemér dr.

Anaesthesiologia

A légijárati pilóták munkaóráinak alkalmazása fiatal orvosokra. Wilson, A. M., Weston, G. (Sheffieldi Northern Általános Kórház Anaesthesiologiai Osztálya): Br. med. J. 1989, *299*, 779.

A fiatal orvosok túlzott munkaterhelése ismételten felbukkanó és máig is megoldatlan probléma az irodalomban. A túlterhelés tévedések forrása lehet, mert a fáradtság által a cognitiv képesség csökkent. Már 1981-ben *Newborer* és mtsai a következőket írták: „Annak ellenére, hogy pusztán anekdotális adatok alapján is a kimerülés a minőségi munka rovására megy, a túlmunka pedig rombolja a személyi morált, számos műtőben ma is folyamatos és változatlanul kimerítő munka folyik." *Craig* és *Wilson* korábbi adatai alapján 81 műhibából 7 a kimerülés rovására írható.

Jelenleg a munkarendek irányelveinek csak $^1/_3$-a szabályozza az ügyeletek számát (időtartamát), nincs körülírva az sem, hogy mely munkák végeztethetők el akkor, ha az orvosok nincsenek szolgálatban. Ugyanígy nincs szabályozva az ügyelet racionális ideje, munkaterhelése stb. annak ellenére, hogy általában a munkaórák csökkentését ajánlják. Ezzel szemben a teherautó gépkocsivezetőknek és a légiforgalmi személyzetnek szigorúan körülhatárolt szolgálati ideje van, aminek az egészségügybe való átvitele vizsgálatra érdemesnek látszik. A pilóták és anaesthesiologusok munkája ugyanis sok vonatkozásban összehasonlítható, hiszen mindkettőnek hosszú kiképzés után jelentős technikai jártasságra van

szüksége, a tévedés pedig emberéleteket követelhet.

Az 1988-as években nagy forgalmú kórházukban a szerzők az anaesthesiologusok sürgős igénybevételét vizsgálták, és azt bizonyos módszertan szerint a légiforgalmi személyzettel hasonlították össze. Az „A" típusú munkabeosztásban minden anaesthesiologus hétköznap 24 órás, hétvégén 48 órás ügyeletet teljesített, s az ügyeleti szolgálat 168 órájából 71,3-at (42%-ot) vett igénybe a klinikai munka. A 3 ügyeletes anaesthesiologus 14 műtétet látott el, ebből 8-at teljesen egyedül. A „B" munkabeosztás szerinti ügyelet hétköznap 17 órától másnap 09-ig, míg a hétvégi 48 óra hosszan tartott. Itt a tényleges klinikai munka 128 órából 79,9-et (62%-ot) tett ki. Minthogy ezen munkarend szerint az ügyelet kezdete 17 óra volt, a 3 ügyeletes orvos szerint az ügyeletes orvos tulajdonképpen 22 nappali műszakot teljesíthetett, 1-et önállóan, 13-at segítséggel, 5-öt pedig önállóan vagy az intenzív terápiás vagy pedig a szülészeti osztályon. A maradék 3 időszakban továbbképzéssel foglalkozhattak.

A pilótákkal való összehasonlítás azt mutatta, hogy az „A" rendszerű beosztás esetén „pilóta mércével" mérve 3 helyett 5 anaesthesiologus ügyeletes orvosra lett volna szükség ahhoz, hogy a munkaterhelés a pilótákkal azonos legyen. A három anaesthesiologus hetente összesen 228 órát teljesített, ami öt pilóta munkaideje. A „B" munkarend szerint az anaesthesiologusok 220 órát dolgoztak, ami valamivel kevesebb 5 pilóta heti 227 órai munkájánál. A polgári repülés szabályai szerint a megengedett maximális heti munkaterhelés 50, az egymást követő 28 napban végzett munka 100 óra. Ez azt jelenti, hogy a pilóták a második munkahéten elvileg megismételhetik első heti munkájukat, de ezután *két hétig pihenniük kell*, vagyis négy héten belül csak két hetet kell kidolgozniuk. Minden „műszakhoz" tehát 10 pilótára van szükség. Ezeknek évi maximális munkaideje 900 óra, amit 280 napra számítanak. Ezen számítás szerint a maradék évhez az addig számított 10-hez még további 3—3 pilótára van szükségük.

Ezen norma szerint 2 „műszakra" ugyanennyi, tehát összesen 26 anaesthesiologusra lenne szükség. Enormis különbség van tehát az anaesthesiologusok és pilóták létszáma és munkaterhelése között, habár munkájukban — hasonlóságuk mellett — kétségtelenül bizonyos különbségek is vannak. Így pl. az anaesthesiologusnak nem kell alkalmazkodnia a mindenkori helyi időszámításokhoz, munka közben többször lepihenhet (ha ez nem is mindig egyenlő az alvással, vagy akár a teljes kikapcsolódással). A két foglalkozás közt azonban több a hasonlóság, hiszen állandó monitorizálásra, figyelemre, cognitiv jártasságra és nagy megterhelést és elvárást igénylő időszakokra van szükség. Ugyanakkor a pilóták igénybevétele tervezhető, kiszámítható, kötelező pihenésekkel váltakozó, míg az anaesthesiologusok munkája nem vagy alig tervezhető, bármikor hívhatók, és szolgálati idejük 42—62%-át dolgozzák át. Ha egy anaesthesiologus bármilyen okból hiányzik, a többieknek még többet kell dolgozniuk, ami a pilótáknál elképzelhetetlen, sőt fáradtság esetén azok nem is kötelezhetők a munkára. Ugyanakkor az orvostól szolgálati idejében fáradságát nem kímélve a lehető legmagasabb szintű munkát várják el. *Lord Rea* ajánlása szerint a fiatal orvos ne dolgozzon többet heti 72 óránál. Ez azonban még mindig jóval több a pilótákénál, akiknél az ennél rövidebb munkát a nagyobb biztonságban látják kifizetődőnek. Azonban a fiatal orvosok munkáját jelenleg csak az idősebbek rovására lehetne csökkenteni. Mindenesetre *semmi sem lehet mentség arra, hogy a fiatal orvosok nem teljesen biztonságos munkájukkal lényegében a betegeket veszélyeztetik.* A kimerülés miatti tévedések felelőssége végeredményben azokat terheli, akik elmulasztják a munkaerő megfelelő tervezését és foglalkoztatását.

[Ref.: A cikk gyakorlati fontossága miatt „követelt ki" magának részletesebb ismertetést. E probléma ugyanis nálunk sokkal égetőbb, mint az anaesthesiologus orvossal nálunk sokkal jobban ellátott Angliában. A kevesebb és javarészt fiatal orvosok miatt nálunk az ügyeleti terhelés még nagyobb, ami nem csak a betegek veszélyeztetését fokozza, hanem a munkaerő elvándorlását is. Ezáltal ördögi kör képződik! Égbekiáltó szinte, hogy hazánkban az anaesthesiologia gondjai 30 éve megoldatlanok, s minden ez irányú jogos panaszunk teljességgel süket fülekre talál, *ami a pályához még hű maroknyi lelkes orvos — de a referáló — türelmét is kimeríti. Az ügyeletek számának korlátozása (amire egyebek közt és legutoljára az Orv. Hetil. 1989, 130, 2486. oldalán hívtam fel a figyelmet) mind a beteg, mind az orvos érdekében jelentős lépés lenne. A létszámhiány miatti fokozott ügyeleti terhelésből adódó veszélyeztetés felelősségében valóban az egészségügyi vezetésnek is osztozni kellene. Ehhez azonban végre meg kellene oldani a pálya permanens és örökösen újratermelődő létszámgondjait. Ezzel lassan* a világon már csak egyedül Magyarország képtelen megbirkózni, *ami elsősorban a paraszolvencia létének, másrészt az ezt „feloldani" képtelen egészségügyi vezetés tehetetlenségének, sőt csődjének sajnos csalhatatlan bizonyítéka. Boldog lennék, ha a gyakorlatban bebizonyítanák, hogy nincs igazam!]*

Széll Kálmán dr.

Ketamin: az első 25 év klinikai tapasztalatai. Reich, D. L., Silvay, G. (Department of Anaesthesiology, Mount Sinai Medical Center, New York): Canad. J. Anaesth., 1989, *36*, 186.

A szerzők a ketamin anaesthesia 25 éves tapasztalatait tekintették át. Az első publikációk óta a kiterjedt klinikai és laboratóriumi kutatások következtében megnőttek az ismeretek a ketamin anaesthetikus, analgéziás és amnestikus tulajdonságáról. Ez az áttekintés tartalmazza a legújabb kutatási eredményeket, kihangsúlyozva a hatásmechanizmusról kialakított elméleteket és a ketamin oralis és rectalis adásának lehetőségét.

A ketamin kémiai szerkezete két optikai izomer létét teszi lehetővé. A kísérletek arra utalnak, hogy a (+) ketamin kb. 4-szer hatásosabb és kevesebb postoperativ psychés mellékhatást okoz mint a (—) izomer. A szerzők a ketamin farmakológiáját ismertetve hangsúlyozzák a norketamin szerepét, mely egy aktív metabolit, és fontos szerepet játszik az orális és rectális adás hatásának kialakulásában. A gyógyszer hatásmechanizmusának ismertetése során részletesen foglalkoznak az N-metil-aspartat és az ópiát receptor elméletekkel, melyek azt sugallják, hogy a ketamin analgéziás és anaesthetikus hatása különböző rendszereken keresztül érvényesül. A receptor elméletek során a szerzők kitérnek a 4-aminopyridinnel folytatott kísérletekre.

A szerzők ismertetik a ketamin központi idegrendszeri hatását. Ketamin által okozott intracranialis nyomásfokozódást, a kezdeti tanulmányokkal ellentétben, nem találtak. A benzodiazepinekkel kombinált ketamin anaesthesiát követően szignifikánsan csökkent a kellemetlen postoperativ psychés reakciók száma. A ketamin-midazolam kombináció eredményezte a legkevesebb psychés mellékhatást, a leggyorsabb ébredés mellett.

Számos kutató számolt be arról, hogy a ketamin növeli a szívfrekvenciát, a szisztémás vérnyomást, a perifériás vascularis rezisztenciát, a pulmonalis arteriás nyomást és a pulmonalis vascularis rezisztenciát. Az újabb klinikai tapasztalatok szerint nincs szignifikáns pulmonalis vascularis rezisztencia változás. A ketamin kardiogén hatását a magasabb catecholamin-szint okozhatja. A ketamin által okozott aritmiák megelőzésében a benzodiazepineknek, kezelésükben az alfa és béta receptor blokkolóknak, illetve a verapamilnak van szerepe. A pancuronium-ketamin anaesthesiában, a vagolytikus hatás miatt tachycardia jelentkezhet.

Congenitalis szívbeteg gyermekeknél, a klinikai megfigyelés szerint, nem változik az intracardialis shunt, a PaO_2, $PaCO_2$ és a pulmonalis vascularis rezisztencia, ezért ajánlható a ketamin olyan congenitalis vitiumos gyermekeknél, akiknél cyanotikus rohamok voltak.

A ketamin hasonló légzés-depressziót okoz, mint az ópiátok. Intravénás majd infúziós ketamin adásakor, spontán légző, intubált betegeknél, megtartott volt a funkcionális reziduális kapacitás, a percventiláció és a légzésvolumen.

A ketamin bronchusdilatációt okozó hatása régóta ismert, melyet valószínűleg a keringő catecholaminok okoznak, ezért ajánlható status asthmaticusban sürgősségi intubatióra. A fokozott salivatio és tracheobronchialis szekréció miatt profilaktikusan szekréciógátló szer adása szükséges.

Az ópiát-receptor elmélet kapcsán kísér-

letek történtek a ketamin periduralis és intrathecalis alkalmazásával, az eredmények azonban nem biztatóak.

Különböző szerzők a ketamin oralis és rectalis adásának jó eredményeiről számoltak be. Ez a gyógyszerelési forma főleg olyan gyermekek esetében ajánlható, ahol hosszan tartó szedáció, immobilizáció vagy analgézia kívánatos. Az oralis és rectalis gyógyszerelés az anaesthesia bevezetésére, illetve fenntartására is használható.

A szerzők ketamin-midazolam kombinációt ajánlanak billentyű implantáció, coronaria tágítás anaesthesiájára, a csökkent intraoperativ vasopressor, postoperativ folyadékigény miatt.

A fenti kombinációt ajánlják hypovolaemiás, cardiogen shockban levő betegeknél, illetve azoknál, akiknél pericardialis tamponád vagy constrictiv pericarditis áll fenn.

A katonai sebészetben és katasztrófa helyzetekben is egyre nagyobb szerephez jut a benzodiazepinnel kombinált ketamin anaesthesia.

Végezetül a szerzők felhívják a figyelmet a (+) ketamin izomert tartalmazó készítmények, az oralisan és rectalisan adható ketamin gyógyszerformák kutatásának fontosságára.

Baumann János dr.

A ketamin 25 éve. Tudósítás egy nemzetközi találkozóról. Dundee, J. W. (The Queen's University of Belfast, Belfast, BT7 1 NN): Anaesthesia, 1990, *45*, 159.

A Michigani Egyetemen nemzetközi symposium foglalkozott a ketamin 25 éves amerikai alkalmazásával. Nagy-Britanniában csak 1969-ben vezették be, át nem gondolt gyári előirat alapján, akkor „katasztrofális" eredménnyel (ébredéskor sok delírium). Évek alatt kristályosodott ki az a nézet, hogy a ketamin válogatott esetekben igen értékes szer, és nem csupán a régebbi narkózisbevezető szerek helyettesítője.

Számos előadás bizonyította, hogy a ketamin okozta ébredési problémákat az iv. benzodiazepinek mérséklik, de meg kell találni a középutat a ketamin sok előnyének megtartására és a benzodiazepinek által előidézett hatáselhúzódás között.

Megválaszolatlan maradt, vajon a diazepam specifikusan gátolja-e a ketamin nem kívánt hatásait, vagy ez csupán az amnestikus és hypnotikus hatás következménye. Nem volt egyetértés a ketamin cardiostimuláló hatásának módosítása terén. A ketamin kiemelkedő analgetikus hatását egyes tanulmányok humorális ópioid anyagok felszabadításának tulajdonítják. Az analgesia nagy adag naloxonnal felfüggeszthető.

Ígéretes beszámolók hangzottak el a ketamin-benzodiazepin (elsősorban midazolam) kombinációval végzett sedálásról (helyi érzéstelenítés kiegészítésére), altatás-bevezetésről és infúziós adagolásról.

A ketamin-propofol kombináció kivédi az utóbbi haemodynamikai mellékhatásait. Előnyösnek látszik a sufentanil-ketamin kombináció is (cardiovascularis stimulatio tompítása, residualis analgesia), bár a gyakori izomrigiditás további vizsgálatokat érdemel.

A ketamin ellenjavallatának tekintett intracranialis nyomásfokozás csak spontán légzés mellett következik be. Ez a felismerés megszüntetheti a tábori alkalmazástól való óvakodást, ahol egyébként ideális szer.

A ketamin iránti érdeklődés fokozódik Amerikában, az európai szárazföldön pedig különösen népszerű. Japánban sok kutató foglalkozik hatásmódjával és biotransformatiójával. Remény van kevesebb mellékhatású vegyületek előállítására is.

A ketamin előnyei és mellékhatásai közötti egyensúlyi pont helye a symposiumon sem lett világos, de figyelemre méltó, hogy a szer iránti érdeklődés új intravénás és volatilis anaestheticumok bevezetése ellenére is él.

Incze Ferenc dr.

Lokálanesztetikumokkal szemben fellépő tachyphylaxia. Frey, H. H. (Institut f. Pharmak. u. Toxic., Fachbereich Veterinarmedizin, Freie Univ. Berlin): Anaesthesist, 1989, *38*, 84.

1957-ben valószínűleg először *Kaemerer* utalt a tachyphylaxia jelenségére és ismertette, hogy szarvasmarháknál naponta egymás után végzett epidurális anesztézia esetén egyre csökkenő hatástartamot és egyidejűleg egyre lassúbb hatásbeállást észleltek.

Hornburg disszertációjában kísérelte meg a kérdés további tisztázását kísérletekkel alátámasztva. Kilenc anesztézia során, melyet 2%-os prokainnal végeztek, a hatástartam progresszíven csökkent 90-ről 40 percre, 1,5%-os tetracain oldat epidurális alkalmazásakor 495-ről 240 percre. A prokainnal kezelt kutyák boncolása során az epidurális zsírszövet zselatinózus konzisztenciáját és vörös elszíneződését találták. A tetrakainnal kezelt állatoknál a peridurális szövet az L_6 szegmentumtól oedemásan megduzzadt, mellékleletként a lumbosacralis rések magasságában az idegkilépési helyeknél oedemát találtak, valamint a cauda equina területén multiplex bevérzéseket.

Ezek a leletek a tachyphylaxia lokális okát magyarázzák. Az oedema megakadályozza egyrészt a lokálanesztetikum diffúzióját a hatáshelyre (a hatásbeállás késleltetett), másrészt a gyulladásos szövetek fokozott vérátáramlása a lokálanesztetikumok gyorsabb kimosódásához vezet (hatástartam rövidülése). A lokális acidózis a lokálanesztetikumokat ionizált formában tartja, ezért azoknak csak kis része jut át a durán és tud az ideggyökökbe behatolni.

Hornburg kísérletei során vezetéses vagy infiltrációs érzéstelenítést végzett patkányokon, ill. egereken. Az állatoknak 4 napon keresztül Ringer-oldatot vagy 50 mg/tskg prokain- vagy lidokain-oldatot fecskendeztek szubkután a hátbőrük alá. Ezután elektromos ingerléssel meghatározták az anesztézia tartamát, amely a prokainnal és a lidokainnal előkezelt állatoknál egy esetben sem volt szignifikánsan megrövidült.

Ehhez hasonló kísérletet tengerimalacon is végeztek. Az állatokat a jobb oldalukon 4 napon keresztül 0,5 ml Ringer-oldattal vagy 0,5 ml 0,5%-os prokain-oldattal kezeltek, majd az 5. napon mindkét oldalon 0,5 ml 0,5%-os prokain-oldattal anesztéziát végeztek, melynek tartamát mechanikus ingerléssel határozták meg. Az anesztézia tartama a bal oldalon (ahol semmilyen előkezelés nem történt) megfelelt a kezeletlen kontrollokénak, az előkezelt oldalon azonban rövidüléses tendenciát mutatott. Ezen az oldalon gyulladásos reakció állt fenn a korábbi injekciók miatt. A Ringer-oldattal előkezelt állatok és a prokainnal előkezeltek között azonban semmiféle különbég nem mutatkozott.

A szerző véleménye szerint a lokálanesztetikumokkal szemben kialakult tachyphylaxia túlnyomórészt egy tisztán lokális jelenséggel magyarázható, amely az előzőleg adott injekciók miatti gyulladásos reakciók következtében alakul ki. Ezt támasztja alá az a tapasztalat is, hogy klinikailag a tachyphylaxia változó mértékű. Egyes esetekben a szövetizgalom kialakulása után a jelenség fellép, de lehet olyan diszkrét is, hogy klinikailag nem ismerhető fel.

Mühl Diana dr.

Az intraoperatív miokardiális iszkémia monitorozása. (Előzetes közlemény a jobb oldali prekordiális elvezetés hasznáról.) De Hert, S. G. és mtsai (Department of Anaesthesia, University Hospital Antwerp, B—2520 Edegem, Belgium): Anaesthesia, 1989, *44*, 881.

A perioperatív miokardiális iszkémiás jelek önálló rizikófaktorként szerepelnek a koronária bypass műtött betegek szívinfarktusában. Ezért van olyan rendkívüli jelentősége a perioperatív időszak alatt végzett EKG-monitorozásnak. Az általánosan elfogadott V5-ös elektródapozíciójú monitorozás mellett a nagy kockázatú szívsebészeti betegek esetében igen fontos az ún. V4R elvezetés is, amellyel nagy szenzitivitású és specificitású információt lehet kapni a jobb kamrai iszkémiás eseményekről és az esetleges jobb kamrai szívinfarktusról.

A vizsgált 60 elektív koronária sebészeti betegből 34-nek izolált bal koronária betegsége volt (1. csoport), 26-nak (2. csoport) mind a bal, mind a jobb törzsön volt szignifikáns okklúzió.

Az összes beteget figyelve az iszkémiás változások szenzitivitását a különböző elvezetésekben és elvezetés-kombinációkban a következőknek találták: a II-es elvezetés az összes ST-változás 42%-át észlelte, a V5-ös a 71%-át, a V4R elvezetés a 33%-át, a II-

V5-ös elvezetés-kombináció a 88%-át, a II-V4R a 67%-át, a V5-V4R a 83%-át, a II-V5-V4R elvezetés valamennyi ST-mozgást észlelte, szenzitivitása 100%-os volt.

Az 1. csoportban a II. elvezetés szenzitivitása 55%-os volt, a V5-ös elvezetésé 73%, a V4R-é 9%, a II-V5-ös elvezetésé 100%, a II-V4R-é 64%, a V5-V4R elvezetésé 73%, a II-V5-V4R elvezetésé 100% volt.

A 2. betegcsoportban, tehát ahol jobb és bal ág betegség egyaránt kimutatható volt, a szenzitivitási vizsgálat a következőket mutatta: az izolált II-es elvezetés valamennyi ST-mozgásnak csak a 31%-át észlelte, a V5-ös elvezetés a 69%-át, a V4R az 54%-át, a II-V5-ös elvezetés a 77%-át, a II-V4R a 69%-át, a V5-V4R a 92%-át, a II-V5-V4R elvezetés-kombináció viszont 100%-os érzékenységgel jelezte az ST-változásokat.

A teljes beteganyagra számítva a V4R elvezetés az ST-változásoknak azt a 13%-át detektálta, amelyek felfedezetlenek maradtak volna, ha nem használják ezt az elvezetést.

Az 1. csoportban a V4R elvezetés által detektált iszkémiás jeleket észlelte a V5 és/vagy a II-es elvezetés is. Viszont a 2. csoportban a V4R elvezetés az iszkémiás epizódoknak olyan 23%-át észlelte, amelyek felfedezetlenek maradtak volna, ha csak a V5-ös és a II. elvezetést használták volna.

Eredményeik alapján a szerzők megállapítják, hogy a jobb oldali precordiális elvezetés monitorozása koronária bypass műtétek esetén alapvető fontosságú azoknál a betegeknél, akiknek szignifikáns jobb koronária ág betegségük is van.

Sárosi István dr.

Hasi aorta műtétek anesztéziája (1. rész) A. J. Cunningham: Can. J. Anaesth., 1989, *36*, 426.

A sebészi technika javulása, a műtéti indikáció körültekintőbb meghatározása, a preoperatív kivizsgálás és előkészítés javulása, az érbetegségek hátterében húzódó vascularis pathofiziológia pontosabb ismerete, az anesztézia technikájának és gyógyszereinek, valamint a hemodinamikai monitorozás és postoperatív kezelés fejlődése lehetővé tette, hogy az aorta műtétek mortalitása az 1960-as évek 9—18%-os értékéről napjainkra 1—6%-ra csökkenjen az elektív beavatkozások során. Ezzel szemben a hasi aneurysmák akut műtéteinek halálozása változatlanul 40—80% között mozog. A mortalitás csökkenése a 6 cm-nél nagyobb aneurysmák elektív rezekciójától várható.

Az aorta megbetegedések hátterében 90%-ban arterioszklerózis található, egyéb okként trauma, infekció, Marfan-szindróma szerepel. Leggyakoribb kísérőbetegségek és rizikó faktorok: kardiális megbetegedések (miokardiális infarktus 50%-ban, angina pectoris 20%-ban, krónikus kardiális inszufficiencia 15%-ban), hipertónia (60%), krónikus obstruktív pulmonális betegségek (50%), diabetes mellitus (12%), vesebetegségek (17%).

A perioperatív halálokok között a miokardiális infarktus 40—70%-ban szerepel, mely miatt a preoperatív kardiális status felmérése igen nagy jelentőséggel bír. Negatív anamnézis, fizikális status és EKG esetén a szövődmények valószínűsége igen csekély (alacsony rizikójú csoport). A magas rizikójú csoportban az alapvizsgálatokon kívül invazív és non-invazív vizsgálatok is szükségesek, melyek közül az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: *a rizikó faktorok multivariáns analízise* — különböző score-rendszerek.

Invazív vizsgálatok — teljes hemodinamikai profil készítés, koronária angiográfia. Ezek azonban csak válogatott esetekben jönnek szóba, veszélyeik, nagyfokú felszereltség és szakember igényük miatt.

Non-invazív vizsgálatok: ergometriás terhelés, mely a járásképtelenség és a szedett gyógyszerek miatt gyakran nem értékelhető. A radionuklid ventrikulográfia, mely terheléssel, dipyridamol adásával tehető érzékenyebbé. 35% alatti bal kamrai ejekciós frakció esetén a halálozás 50% körül van, míg 35% felett mindössze 14%.

Ezek alapján az elvégzendő vizsgálatok sorrendjére és a műtéti beavatkozásra az alábbiakat javasolják: anamnézis, fizikális vizsgálat, EKG, MRTG, multivariációs rizikó analízis, radionuklid ventrikulográfia. Pozitív esetekben koronária angiográfia, koronária műtét szükség esetén, illetve alternatív sebészi megoldás (axillofemorális bypass, femorofemorális bypass, perkután transzluminális angioplasztika) jön szóba.

Az aorta lefogásának és felengedésének hatásai a keringésre. A hemodinamikai változások függenek a preoperatív koronária keringéstől és miokardium funkciótól, az aorta lefogásának helyétől, a lefogás időpontjában keringő vérvolumentől, az anesztézia típusától és sebészi elváltozás milyenségétől. A szisztólevolumen és a szívindex 15—35%-kal csökken, a perifériás ellenállás 40%-kal nő, és emelkedik a vérnyomás. Az arterioszklerózisban szenvedőknél nő a jobb és bal kamrai töltőnyomás, súlyos koronária betegeknél pedig kifejezett szívindex csökkenés és az EKG-n miokardiális ischaemia jelei észlelhetők. A percvolumencsökkenés hátterében ezenkívül a leszorítással járó metabolikus elváltozások is szerepet játszanak. A kollaterális keringés mértéke, mely az angiográfiás képből megállapítható, nagymértékben befolyásolja a változásokat. A leszorítás ideje alatt az alsó végtagon vazomotor paralízis és vazodilatáció jön létre, így az aorta felengedésekor a percvolumen kritikusan függ a keringő volumen mennyiségétől, nem kellően feltöltött érpálya esetén az alsó végtag, medence az életfontos szervektől vonja el a vért, ischaemiás károsodást okozva. A keringés fokozatos megindításával a szövődmények csökkenthetők.

Az aorta lefogása és felengedése érinti a vesék, a belek és ritkán a gerincvelő keringését is. Akut veseelégtelenség 0,2—3%-ban alakul ki, melynek kezelésében mannitol, dopamin, furosemid kombinációs terápiának vannak a legjobb eredményei. A bélrendszeri elváltozásokat a műtét alatti mechanikus sérülések és ischaemia okozza, melyek eredménye colitis, béleróziók, ulcerációk, gangrénás, nekrotikus bélszakaszok perforációja, strikturák kialakulása lehetnek.

Brolly Mária dr.

Fentanyl, lidocain és thiopental hatása a laryngoscopiára és tracheális intubációra adott presszorválaszra idős betegeknél. Splinter, W. M., Cervenko, F. (Qween's University, Kingston, Ontario): Canad. J. Anaesth., 1989, *36*, 370.

A szerzők 150, 64 év fölötti korú betegen mérték a laryngoscopiára és az intubatióra adott hemodinamikai választ, thiopentallal történő anesztézia bevezetés után, 1,5 mg/tskg lidocain és/vagy 1,5 vagy 3,0 μg/tskg fentanyllal kombinálva. A következő kérdésekre kerestek választ: 1. vajon az 1,5 mg/tskg lidocain gyengíti-e a pressor választ, 2. a kis dózisú fentanyl (1,5 és 3 μg/tskg) gyengíti-e a pressor választ, 3. a lidocain és fentanyl hatás összefügg-e egymással és 4. vannak-e komplikációk az anesztézia bevezetése során thiopentallal vagy lidocainnal és/vagy fentanyllal kombinált esetekben. A vizsgálatból kizárták azokat a betegeket, akiket sympatholyticumokkal kezeltek, valamilyen betegség aktív szakában voltak, súlyos respiratorikus betegségben szenvedtek, gastrooesophagealis refluxuk volt, vagy súlyos cardiovascularis betegségük. Hemodinamikai méréseket végeztek a felvételkor és a műtét napján. A műtőben a szívfrekvenciát, a systolés és diastolés nyomást és az art. középnyomást monitorozták. Az anesztéziát 2 mg/tskg thiopentallal vezették be, dinitrogénoxid-oxigén keverékkel és 1%-os izoflurránnal tartották fenn, kontrollált lélegeztetés mellett. A dysritmiák és ST eltérések észlelésére folyamatos EKG monitorozás történt.

Eredmények: 1,5 mg/tskg lidocain 4—4,5 perccel az intubáció előtt adva gyengítette az intubációra és laryngoscopiára adott pressorválaszt, csökkentette a barbiturát igényt és a cardialis dysritmia incidenciáját, szignifikánsan csökkentette a diastolés nyomást, az artériás középnyomást, a szívfrekvencia-nyomás szorzatot. Szövődményként 34%-ban tinnitust észleltek. A fentanyl csökkentette a barbiturát igényt, gyengítette a pressorválaszt, a fentanyllal kezelt betegeknek kisebb volt a hemodinamikai labilitásuk az indukció alatt, viszont hajlamosabbak voltak a hypotensióra az intubatio után. Légzésdepresszió csak 1%-ban fordult elő. A lidocain és fentanyl hatás egymástól független volt. Mindkét szert előnyösnek találták adjuvánsként az indukcióhoz a barbiturátok mellett idős betegek anesztéziájában.

Hegedűs Beatrix dr.

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/ttkgot. **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.





RG

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR



Perinatalis kérdések

Nosocomialis fertőzés egy újszülöttkori reanimációs egységben. Lenoir, S. és mtsai (Unité de Soins Intensifs du Service de Médecine Infantile B, CHU Purpan, F—31059 Toulouse): Arch. Fr. Pediatr., 1989, *46*, 717.

A nosocomialis infectio (n. i.) a kórházban ápolt betegek zsúfoltabb és gyakoribb találkozásakor fordul elő. Az újszülöttek (NN) első 48 órájában ez főleg foetomaternalis hátterű. 48 óra elteltével ez jórészt bakteriális fertőzés, előfordulási gyakorisága kórházban gondozottak között 7—18% nagyságrendű. A szerzők két év beteganyagának retrospektív tanulmányozásával elemezték ennek a kórképnek jellegzetességeit, igyekeztek feltárni a rizikófaktorokat.

A szerzők 1984 januárja és 1985 decembere között 763 reanimációra szoruló NN-t vettek fel osztályukra. Ennek körülményeit, feltételeit részletesen ismertetik, ugyanúgy az elvégzett laboratóriumi vizsgálatokat is, valamint a módszereket. A n. i. diagnózisának megállapításában *Hemming és mtsai* megfogalmazásához alkalmazkodtak. A szerzők is úgy vélik, hogy a n. i. részben a „kórházi", „hospitalizált" csírokkal történt fertőzések következménye, másrészt a „hospitalizált" NN-ek saját, nem feltétlen patogén csíráinak a környezeti behatásokra aktivizálódásának eredménye.

Vizsgálati eredményeiket a szerzők a fentebb említett 763 NN-ben két ábrával egészítik ki, a betegek gesztációs kora (AG) és születési súlya figyelembevételével. Egy kördiagramon bemutatják a fertőzések százalékos lokalizációját, a leggyakrabban szereplő kórokozókat, majd egy táblázatban az antibiotikumoknak a n. i.-ban játszott szerepét. Foglalkoznak a n. i. mortalitásával, az abban szerepet játszó tényezőkkel, a kórházi ápolás időtartama és a n. i. összefüggésével.

Az eredmények összegzéséből az alábbi adatokat lehet kiemelni. 1. A n. i. gyakorisága a jelzett két évben 11,5% volt; ez kb. megfelel más szerzők adatainak. 2. Az alacsony születési súlyt ők is rizikótényezőnek találták. 3. A n. i.-ban a Gram-negatívok egyre inkább kiszorítják a Gram-pozitív kórokozókat. A leggyakoribb kórokozók a különböző országokban: Staphylococcus aureus (10%), Staphylococcus epidermidis (2,3%), Pseudomonas aeruginosa (4,8%), Escherichia coli (4,1%), Klebsiella pneumoniae (2,3%), Streptococcus D (2,2%). A szerzők tanulmányában az első szándékú antibiotikum nem változtatott a n. i.-n. A halálozás lényegében a Gram-negatívok következménye. 4. A n. i.-knak a 65%-ában a mortalitást a pulmonáris és szeptikémiás lokalizáció eredményezi. Az NN-ben a n. i.-nak a kórokozó behatolási kapuja főleg az intubált trachea, amely annál nagyobb veszélyt jelent, minél gyakoribb a beavatkozás. Ebből adódnak a törekvések, hogy az intubációs időt lehetőleg a minimumra kell csökkenteni. 5. Egyéb profilaktikus rendszabályok: a kezelő személyzet kézmosása, helyileg és általánosan alkalmazott védőeszközök, főleg a koraszülöttekben. A neonatológiában kiemelést kap, hogy egy ventilált inkubátor elhelyezésére 15 m^2 felület szükséges; sajnos ezt nem mindig tartják be.

Kövér Béla dr.

Ethamsylat hatása az agyi véráramlás sebességére koraszülöttekben. Rennie, J. M., Lam, P. K. L. (Dept. Paed., Univ. Cambridge): Arch. Dis. Child,, 1989, *64*, 46.

Az ethamsylat (diethylammonium 2,5-dihydroxybenzénsulphonat) a kapilláris vérzést csökkentő hatású, nem steroid származék. Egy multicentrikus tanulmány eredménye szerint közvetlenül születés után ethamsylattal kezelt koraszülöttek között ritkábban alakult ki súlyos periventricularis vérzés. Egy másik vizsgálatban kimutatták, hogy az ethamsylat gátolja a prosztaglandin hatását. Igen kis súlyú, IRDS-ben szenvedő újszülötteket ethamsylattal kezelve szignifikánsan alacsonyabb immunreaktív prostacyclint találtak, mint a kontroll csoportban. A prosztaglandinok szerepet játszanak az agy véráramlásának szabályozásában, ezért kézenfekvőnek tűnt megvizsgálni, nem csökkenti-e az ethamsylat az agyi véráramlást.

A kérdésre 19 koraszülött (átlagos gest. idő: 28 hét, születési súly 1105 gramm) vizsgálata alapján adtak választ. Duplex Doppler módszerrel mérték az a. cerebri anteriorban a véráramlás sebességét, a systolés és diastolés sebességből kiszámították a Pourcelot indexet, majd az aorta ascendensben mért véráramlás sebessége és az aorta harántátmérője ismeretében meghatározták a percvolument a kezelés előtt és 30 perccel utána. A dózis 12,5 mg/kg volt 0,1 ml/kg izotóniás sóoldatban.

A fenti paramétereket tekintve nem volt különbség a 2 csoportban mért értékek között. A szerzők szerint a mozgásfejlődésükben sérült, károsodott csecsemők számának csökkenése összefüggésbe hozható azzal, hogy az ethamsylattal kezelt koraszülöttek csoportjában súlyos periventricularis vérzés ritkábban fordul elő.

(Ref.: A vegyület Magyarországon Dicynon néven van forgalomban.)

Csáthy László dr.

Perinatalis haemochromatosis. de Boissieu, D. és mtsai (Service de Pédiatrie Générale, Hôpital Saint-Vincent-de-Paul, F—75014 Paris): Arch. Fr. Pediatr., 1990, *47*, 23.

Az idiopathiás haemochromatosist a vasleraködás jellemzi a különböző szervekben: máj, pancreas, szív, bőr stb., s általában a felnőtteknél a 4—5. évtizedben jelentkezik. Ez a vasnak a tápcsatornában történő hyperabsorptiójának eredménye; az ok ismeretlen. A betegek 73%-ában a HLA A3 haplotípussal, vagy a HLA B7-, ill. B4-gyel társul. A perinatalis haemochromatosist (HCP) ugyanazok az elváltozások jellemzik, de ezek már a születéskor jelen vannak s felelősek a korán fellépő májsejt-elégtelenségért. Ritka kórkép, már a méhen belül halálhoz vezethet.

A szerzők egy családon belül két gyermeknél fellépett HCP-t elemzik sokoldalúan. Kiemelik, hogy a szülők nem vérrokonok, s már az első terhességet 34 hetes korban halott magzat miatt megszakították. Az anyánál csökkent carnitinaemiát találtak. A második terhesség — amely alatt az anya L-carnitint kapott — a 31. gesztációs hétig normálisan zajlott le, akkor oligoamnios és foetoplacentaris anasarca lépett fel. 33 hetes korban a foetusban észlelt cardialis ritmuszavar miatt császármetszéssel 2000 g-os leányt hoztak a világra, akinél anasarcát és mérsékelt ascitest találtak. A bakteriológiai tenyésztés negatív, az abdominalis ECHO normális szerkezetű kicsiny májat mutatott. A kisleány további sorsa: súlyos hepatocellularis és renalis insufficientia lépett fel anuriával, egyre mélyülő metabolikus acidosissal; 6 napos korban az újszülött meghalt. A súlyos hepatocellularis insufficientia okát nem találták.

Az anya harmadik terhessége normális lefolyású volt, ez alatt L-carnitint kapott. 37 hetes gesztációs korban császármetszéssel klinikailag normális kislányt hoztak a világra, akinek a biológiai mérlege is normális volt.

A szerzők bemutatják a második terhességből származó újszülött biológiai mérlegét táblázatban. Kiemelendő: anaemia, thrombopenia, hypoproteinaemia, hipoglycaemia, AB Rhesus+, Coombs negatív, a többi, az amnionfolyadékból a foetus, majd az újszülött véréből elvégzett vizsgálat normális eredményt mutatott. Bemutatják az elhalt újszülött májának, pancreasának szövettani képét, amely mindkettőben a siderosisra jellemző tüneteket mutatott; ezt egyéb szervekben nem találták. Újabb táblázat szemlélteti a család (anya, apa, az elhalt újszülött 3. életnapján, az 1 hónapos élő csecsemő) HLA típusát, serum Fe, transferrin, a transferrinkötő kapacitás, transferrin szaturációs koefficiens és ferritin értékeit. Hangsúlyozzák, hogy az uterusban elhalt magzat szövettani vizsgálata a májban és a pancreasban jelentős siderosist mutatott, így a család két tagja szenvedett HCP-ban.

A szerzők a megbeszélés előtt külön táblázatban mutatják be a mintegy 30-ra tehető irodalmi közlésben ismertetett beteg leíróinak nevét, a lényeges biológiai elváltozásokat, és a HCP-ben szenvedett betegek sorsának alakulását, összevetve a saját betegeiknél észleltekkel.

A betegség már a foetusban kezdődik, vagy a méhen belüli elhaláshoz vezet, vagy a kora-újszülöttkorban, ritkábban később manifesztálódik. A betegség többé-kevésbé gyorsan halálhoz vezet: ascites, anuria, aci-

dosis, vérzések és progresszív lethargia kíséretében. Az irodalom csak két életben maradottról tud. A deferoxamint két esetben próbálták ki, eredménytelenül.

A diagnózist többnyire post mortem, histológiailag, ritkábban májbiopsiával állítják fel. Mikroszkóposan a májban intralobularis fibrosis, regenerációs csomók, néha nekrotikus gócok s az óriáshepatocytákban vasszemcsék találhatók, ugyanígy az egyéb szervek sejtjeiben.

A HCP gyakoriságát az irodalom alábecsüli; ha a májelégtelenségben elhalt csecsemőknél tudatos, célirányos vizsgálatot végeznének, nagyobb lenne a frekvencia.

Érdekes az a tanulmány, amely szerint a HCP-ban elhaltaknál a kis nyálmirigyekben mindig fellelhető a vasdepó, ritkábban egyéb eredetű májbetegségekben is, s így ez értékes, de csak kevésbé specifikus vizsgálati terület a diagnózisban. Ezek punkciója kevésbé veszélyes, mint a májbiopsia. Egy táblázat, amelyben a vas és részeinek transzportját és tárolását mutatja be, a ferritin jelentős emelkedését, a transferrinszint csökkenését, a szaturációs koefficiens emelkedését ábrázolja a szérumban, s ez a diagnózisban is felhasználható.

A HCP autoszóm recesszíve öröklődik. A vas akkumulációja két úton megy végbe: hyperabsorptio útján a tápcsatornán át, és a vasnak rendellenes, placentán át történő transzportja révén. A májsiderosis előfordulhat egyéb újszülöttkori kórképekben is, így a foetalis haemolysisben, de ezekben az esetekben — szemben a HCP-val — csak a májra korlátozódik a siderosis.

A HCP physio-pathologiája ma is ismeretlen. Kevésbé valószínű, hogy ebben a ferritin anomáliája, vagy annak transzportja szerepet játszik. Lehet, hogy a ferritin alegységeinek szabályozásában van a lényeg. A kezelés nem véletlen ily formán megoldatlan, a deferoxamin eredménytelen. Májátültetést egy esetben végeztek, hatékonysága ismeretlen.

Kövér Béla dr.

Az agybénulás kóroktanának születés előtti és perinatális tényezői. Torfs, C. P. és mtsai (5900 Hollis St. Suite A., Emeryville, CA 94608, USA): J. Pediatr., 1990, *116*, 615.

Azt az elméletet, hogy a perinatalis szövődmények, különösen az asphyxia a fő oka az agyvérzésnek *Nelson és Ellenberg* vonta kétségbe és rámutattak, hogy a perinatális asphyxia rovására csak az agyvérzések kis része írható, és hogy ezzel a rizikó tényezővel terhességi és anyai tényezők függetlenül társulnak. A szerzők ezt a kérdést kívánták vizsgálni 19 044 élveszületetten. A gyermekeket legalább öt éven át kísérték figyelemmel. Közülük 41-nek volt agyvérzése (0,2%): 80%-nak a bénulás spastikus, 15%-nak nem specifikus alakja és 5%-nak athetosisa fejlődött ki. A kontroll gyermekeknek nem volt agyi bénulásuk. Ebből az elemzésből 14 gyermeket, akik neuromotoros dysfunctiója születés utáni eredetű vagy velőcső záródási rendellenesség következménye volt, kihagyták.

Polyhydramnion, idő előtti lepény leválás, rövid vagy hosszú terhességek közti intervallumok és hosszú menstruációs ciklusok voltak azok az anyai és terhességi rizikótényezők, amelyek szignifikánsan agybénulással társultak. Gestatiós tényezők, amelyek statisztikailag valószínűleg az esetek kis száma miatt nem szignifikánsak: a nem (fiú), az anya munka státusa (háziasszony), az előző terhesség kedvezőtlen kimenetele, kevés gondozás, pajzsmirigy kezelés, chorionitis és idő előtti burokrepedés.

A tanulmányozottak 3,8%-ának volt csak a születési súlya 2000 g-nál kevesebb. Ezek 72,8%-a élte túl az újszülöttkort és 71,4%-a az egyéves kort. A túlélőknek 1,15%-ában kórisméztek agybénulást 5 éves korukban, míg a 2000 g-nál nagyobb súllyal születetteknek 0,19%-ában. A műtétes szüléseknek (fogóműtét vagy császármetszés) jelentős befolyását nem észlelték. A 41 gyermek közül 17-nek (41%) súlyos veleszületett anomáliája (nem agybénulása) volt: agysorvadás, hydrocephalus, agyi cysta, plexus chorioideus papilloma, microcephalia, aorta coarctatio, pulmonalis stenosis, veleszületett süketség, vakság, coloboma, anophtalmia, dongaláb, keresztcsont hiánya, agyi haemangioma és mentalis retardáció.

13 (32%) gyermeknek voltak nem súlyos születési defektusai. Némelyiknél a központi idegrendszer embryogenesisének problémájára lehetett gyanakodni. 16 (39%) gyermeknek a mentalis retardációját az ötéves periódus alatt észlelték.

A 19 044 gyermek közül csak 9-nek volt a születés után 48 órán belül konvulziója. Ezek közül négynek az agyi bénulása később fejlődött ki. 3-nak gestatiós rizikófaktora és születési asphyxiája, egynek pedig születési defektusa volt. Csak 11 (27%) agybénulásos gyermeknek nem volt születési defektusa és egyiknek sem volt egy kivételével gestatiós rizikótényezője.

A szerzők vizsgálatai azt mutatták, hogy a 41 agybénulásos gyermek közül 32-nek (38%) nem volt születési asphyxiája. Viszont 561 kontroll gyermek közül 16-nak (2,9%) volt születési asphyxiája és mind neurológiai károsodás nélkül fejlődött. Az agybénulásra a legerősebb jósló tényezők: a nagyobb és kisebb veleszületett anomáliák, a kis születési súly, kis lepény és a magzat abnormális elhelyezkedése.

Jakobovits Antal dr.

A respiratiós distress syndromával társult perinatális tényezők. Bryan H. és mtsai (Division of Neonatology, 600 University Ave., Suite 1241, Toronto, Ontario, Canada M5G 1X5): Am. J. Obstet. Gynecol., 1990, *162*, 476.

A respiratiós distress syndroma (RDS) gyakorisága a koraszülöttekben csökkent, de a mortalitás és morbiditás jelentős maradt. A szerzők egy év folyamán 298 koraszülöttet kezeltek, akik közül 35 iker volt és a 24—35. terhességi héten jöttek világra. 68 újszülött szenvedett RDS-ben. Ezeknek mechanikus ventilációs segítséget és oxigént adtak, közülük 9 (13%) meghalt. A 230 RDS nélküli közül 61 (27%) szorult gépi lélegeztetésre más respiratiós problémák miatt.

Az RDS kockázata a gestatiós kor csökkenésével fokozódott. A császármetszés szülőfájások nélkül növelte az RDS veszélyét. A szteroid kezelés a tüdő érését indukálta, de csak akkor, ha legalább 72 órával a szülés előtt adták. 70 esetben volt idő előtti burokrepedés, és ezek közül 6 (9%)-nak volt RDS-e, összehasonlítva az idő előtti burokrepedés nélküli 52 (30%)-vel. Az RDS-ben szenvedők halálozása 9 (16%), az RDS nélküliekben 6 (3%). A szerzők a fiú és lány újszülöttek RDS kockázata között különbséget nem találtak. A tokolyticumok (isoxsuprin vagy ritodrin) alkalmazása az RDS kockázatát nem befolyásolta. Ezek hatása a szülés késleltetése miatt kedvező.

Jakobovits Antal dr.

Szexológia

Kohabitarche: A fantázia megvalósul. Fervers-Schorre, B. (D—5000 Köln 1, Schildergasse 24.): Sexualmedizin, 1990, *19*, 88.

A cikk a heidelbergi Továbbképző Napokon tartott előadás alapján készült és a témaválasztást illetően a szerzőnek koránt sem az a véleménye, hogy ez a világ legfontosabb dolga, de mégis jelentős esemény a nő életében — akár pozitív, akár negatív értelemben — élete első közösülése, és ezt a nőiesség szempontjából a szerző, mint nőnemű nőgyógyász, hivatottnak érzi magát megítélni.

A kohabitarche, mint fordulópont krízist is jelent, ami a nemi érési folyamatot erősítheti, vagy traumatizálhatja, hisz minden érési fokozat sokszor félelmekkel kapcsolódik tudatosan, vagy a tudat alatt.

A szűz és a nem szűz között az a legjelentősebb különbség, hogy közösült-e már, vagy sem, nem pedig a szűzhártya anatómiai formája, ill. épsége *(maszturbációkor is sérülhet a hymen. — Ref.)*

A nő, amíg szűz, fantáziájában éli át élete első közösülését, és az adott alkalommal ez élménnyé válik, tényszerű eseménnyé a maga realitásában.

A krízis azon alapulhat, hogy megfelel-e egymásnak az elvárás és a realitás, a vágy és a valóság. Ahhoz pedig, hogy a kohabitarche ne traumatizáljon, az is szükséges, hogy az adott időpontban már megfelelő testi és szellemi érettségi szintet elérjen a lány.

Bár a férfiak számára sem jelentéktelen esemény az első közösülés, a szüzesség és/vagy annak elvesztése számukra nem tű-

nik oly jelentős eseménynek, mint a nők esetében.

A kohabitarche pozitív feldolgozását számos körülmény nehezítheti, így többek között az, hogy

— hiányzik a megfelelő „intim" nyelvi kifejezés, csak bürokratikus-tudományos, vagy trágárszerű kifejezések vannak, ill. „finom" jelzések. Egyik sem tükrözi azonban értelemszerűen a lényeget, inkább allegorikusan (a kohabitarche szó szerinti fordításban együtt-lakást jelent);

— az érési folyamat nagyon bonyolult, az egyes fokozatok nem különülnek el élesen egymástól, de mindig keletkezhetnek sebek és ezek helyén hegek. A hegek pedig gátolhatják a további egészséges fejlődést;

— a női szexualitás egyik fő eleme az anyaság egyfelől, másfelől pedig az odaadás, a gyöngédség. Erre szocializálja őket a női szerepre való nevelés is. A férfiakban elsődlegesebbnek tűnik a szexualitás genitális oldala. Így a fiúk és a lányok eltérő elvárásokkal indulnak, a lányok a közös feloldódást keresik, a fiúk pedig férfiasságuk és potenciájuk bizonyítását remélik.

A szerző szerint napjainkban az NSZK-ban a legtöbb leány 16 éves korában veszti el szüzességét, amikor még lényegileg éretlenek és ezért sincs soknak egy bizonyos ideig még orgazmusa.

A kohabitarche 16 éves időpontja tény, akár tetszik ez nekünk, akár nem, és ha helyesnek is tűnik ezen esemény későbbre halasztása, ez a mai „fogyasztó" társadalomban szinte elérhetetlen cél. Mindenki önmagának akar minél előbb és minden jót biztosítani.

[Ref.: Minden bizonnyal elgondolkodtató a cikk tartalma, de néhány a közösülés megkezdését motiváló és saját tapasztalataink szerint gyakori „ok"-ra nem tér ki. Megfigyeléseink ugyanis

— az első tényleges közösülés időpontját többször megelőzi egy rövidebb-hosszabb ideig tartó „fél-szűz" állapot (petting, coitus ante portas);

— a lány attól tart, hogy elmarad az osztálytársaitól (Te még szűz vagy?);

— vagy attól, hogy a fiú otthagyja;

— néha csak egyszerűen „kíváncsi", vagy valóban vágyik az orgazmusra, mégpedig közösülés útján, mert előzetesen már onaniával, pettinggel elérte;

— részeg állapotban került rá sor.]

Aszódi Imre dr.

A kondom jobb, mint a híre. Tschopp, A., Staub, R. (Inst. f. Sozial-u. Präventivmedizin, CH—8006 Zürich, Sumatrastr. 30.): Sexualmedizin, 1990, *19*, 248.

A kondomnak mind az orvosok, mind a lakosság körében rossz a híre, pedig régebben ez volt a legmegbízhatóbb fogamzásgátló eljárás. A tabletta és az IUE divatossá válása óta azonban sokan leszoktak a kondomról, mások pedig nem is használták azt soha.

Döntő fordulatot okozott az AIDS veszély, hisz a kondom az egyetlen olyan eszköz, ami e súlyos betegséget aránylag nagy valószeinűséggel képes megelőzni. Ez is egyik oka annak, hogy sok országban intenzíven propagálják a kondomot.

A kondommal szembeni ellenérzést kedvezően képes befolyásolni a megfelelő tanácsadás, kitérve a technikai tudnivalókra is és hangsúlyozva azt is, hogy ez a szexuális magatartást is optimálisabbá teheti. A szerzők ezért is tartják fontosnak, hogy megfelelő információkat nyújtsanak az orvosnak *(aki képzése és szakképzése során erre vonatkozóan gyakorlatilag alig kap információt és így nem is tudhat megfelelő felvilágosítással szolgálni, hacsak nincs személyes tapasztalata.* — Ref.) A kondom fogamzásgátlási megbízhatósága aránylag jó (a Pearl index 0,8—4,8), és a szórás főleg abból adódik, hogy ki került a mintába. Jobb az eredmény, ha az alkalmazó már nem „tini" (25 év feletti), és már több éve él ezzel a módszerrel, tehát „megtanulta".

Számos vizsgálat igazolta azt is, hogy aránylag megfelelő védelmet nyújt az AIDS ellen is, de természetesen csak akkor, ha azt minden esetben, minden körülmények között és megfelelően alkalmazzák, pl. fellatio esetén is. Fertőzött egyének házastársa is igen ritkán betegszik meg, ha kondomot használnak.

A kondom eredménytelenségének egyik lényeges oka az, hogy elszakad, de ez ritkán fordul elő (0,8%). Ennek a gyakorisága függ a kondom minőségétől, ezért célszerűbb a jobbat (tehát többnyire a drágábbat) megvenni.

Ezen kívül a szerzők felsorolnak néhány olyan körülményt, amik a sikeres alkalmazást befolyásolhatják. Így pl. célszerű

— a kondomot megfelelően sikamlóssá tenni (azonban nem ásványi, vagy növényi olajjal, hanem vízben oldódó kenőccsel. A fogamzásgátlás sikere érdekében jó, ha spermicid anyagot is keverünk a kenőcsbe. Egyes gyárak „előnedvesített" kondomokat forgalmaznak, de ezeket a légmentesen zárt tasakból csak közvetlenül az alkalmazás előtt kell kivenni. Rectalis közösüléshez több kenőcs szükséges);

— a hosszú, vagy durva köröm kiszúrhatja a gumit;

— a kondom végéből ki kell szorítani a levegőt, hogy helye legyen az ejaculatumnak;

— az ejaculatio után azonnal ki kell szállni a hüvelyből, mégpedig úgy, hogy a kondomot a penishez kell szorítani, hogy egyfelől „bent" ne maradhasson, másfelől pedig azért, mert a merevedés csökkenésekor kifolyhat a sperma;

— a kondomot hűvös helyen kell tárolni (nem a zsebben);

— minden esetben használni kell a kondomot, mégpedig az első penetráció előtt kell azt felhúzni és végig fel kell tekerni;

— kétszer sohase használjunk egy kondomot;

— utána ne dobjuk a WC-be, mert eldugaszolja azt.

A kommerciális aktus általában rövidebb ideig tart, mint szerelmeskedés esetén, ezért a kondom mechanikus megterhelése rövidebb ideig tart, tehát ritkábban szakad el. *(Ebben minden bizonnyal szerepet játszik az is, hogy a prostituált már gyakorlott a kondom használatában és „munkaeszközének" rendben tartása végett felette fél a defekttől.* — Ref.)

Kiemelik a szerzők ismételten is a technikai tanácsadás jelentőségét.

(Ref.: *Különös gondossággal kell eljárni azzal, aki még korábban nem használt kondomot. Az előbbiekben ismertetett információkon felül célszerű azt ajánlani, hogy először egyedül gyakorolja be, tanulja meg a kondom felhúzását, hogy ne „akkor" ügyetlenkedjen. Azt pedig, hogy miként kell felhúzni, egy nyugaton elterjedt penis-fantom segítségével lehet demonstrálni a rendelőben, sőt ezen kívül akkor is, ha a családi életre nevelés során egy iskolai osztályban kívánja az előadó a kondom használatát megtanítani.)*

Aszódi Imre dr.

A libido-hiány. Lauritzen, Ch. (Frauenklinik, D—7900 Ulm/Donau, Prittwitzstr. 43.) Sexualmedizin, 1990, *19*, 272.

Libido-hiány miatt sokan fordulnak nőgyógyászhoz már csak azért is, mert sokan úgy gondolják, hogy ezt nőgyógyászati betegség okozza. Az esetek egy részében ez igaz is, és ahhoz, hogy a nőgyógyász megfelelően tudja ellátni a beteget, a pszichoszomatikában is jártasnak kell lenni. Ugyanis még tisztán „szervi" ok esetén sem elegendő ennek a kezelése, pszichoterápiás szemlélettel kell a beteggel foglalkozni.

A diagnosztika során is figyelembe kell venni a szexuális panaszokat, és a nőgyógyászati leletet is ennek értelmében kell értékelni.

Ezért a szerző szükségesnek tartja azoknak a tényezőknek az összefoglalását, amik a nem primer libido-hiány keletkezésében szerepet játszhatnak. Az általa készített részletes katalógusból kiemelendőnek tűnik az, hogy ide vezethet:

— a partner-kapcsolati probléma (sok éve tartó házasságban a megszokott rutin unalmassága, az előjáték és a gyöngédség hiánya, veszekedések, alkoholizmus, házasságtörés stb.);

— a fáradtság a nő kettős megterhelésében (munkavállaló és háziasszony-gyermeknevelő) is adódhat *(vagy talán a nő erre fogja ürügyként a panaszokat, mert nem tudja az előbbi pontban jelzett konfliktusokat feloldani, a gondokat verbalizálni, nem tudnak kommunikálni.* — Ref.);

— idült gyulladás, szülési sérülés hege, endometriosis, a kellemetlen szülési élmény traumája;

— a nem kívánt terhességtől való félelem;

— műtét (méheltávolítás, emlőeltávolítás, különösen rák miatt) utáni állapot, különösen akkor, ha a férj számára a változás degusztálóan hat;

— gyógyszer (nyugtatók, vérnyomáscsökkentők) mellékhatása.

A kezelés egyik lényeges eleme az alapbaj megszüntetése, ill. ennek eliminálhatatlansága esetén a pszichoterápia.

A hormonok szerepéről külön kell szólni, mégpedig főleg azért, mert a köztudatban elterjedt a szexuál-hormonok ilyen hatása *(talán azért is, mert az elnevezésben a „szexuál" szó szerepel.* — Ref.)

A tablettával védekezők egy része libidocsökkenésről panaszkodik. Erre a lehetőségre szinte minden felmérés mutat.

(Emellett az is lehet, hogy a pirulaszedők libidója nő, de erre a szerző nem utal. Ha pedig romlik a vágy, sokszor nehezen állapítható meg, hogy ez milyen mértékben tekinthető gyógyszermellékhatásnak, vagy egyéb — a fentiekben jelzett — partnerkapcsolati zavarok következménye. — Ref.)

A menopausa körüli időben olykor csökken a libido, és ezt a csökkent ösztrogenszinttel is lehet magyarázni. A hormonhiányra utal a „száraz" hüvely, az ingerlékenység, fáradtság, depresszió, alvás-zavar stb. is. Ilyenkor megfelelő ösztrogénkezelés eredményes lehet. Szerepet játszhat azonban az is, hogy konzervatív nők szerint *(és férjeik szerint.* — Ref.) klimax után nem „illik" a szex.

Testosteron készítményeket sokszor sikeresen alkalmaznak a libido kezelésére. Mellékhatás (hajhullás, hirsutismus) fellépte kor azonban abba kell hagyni a kezelést.

Egyesek aphrodisiacumokat, ülőfürdőket, fürdőhelyeket, speciális (*csoda?* — Ref.) tablettákat rendelnek, de ezek általában hatástalanok.

Aszódi Imre dr.

Ki a biszexuális? Kröhn, W., Wille, R. (Sexualmed. Beratungsstelle, D—2300 Kiel 1. Arnold-Heller-Str. 12.): Sexualmedizin, 1990, *19,* 287.

A biszexualitás kérdésével mindig is foglalkozott a szakirodalom, de az AIDS veszély óta a beállítódás jelentősége megnőtt, mert ők az ún. rizikó-csoportba tartoznak.

Így joggal felmerül az igény, hogy definiáljuk, kiket minősítsünk biszexuálisnak, és ez milyen gyakori.

A szakirodalomban mindkét vonatkozásban eltérő és széles skálájú vélemény található attól függően, hogy kiket (milyen korúakat, milyen társadalmi rétegbe tartozókat) és mit (a vágyat is, vagy csak a tettet) vizsgálták. Az előfordulás gyakoriságát egyes szituációk is befolyásolják, hisz a homoszexuális cselekmény gyakori a börtönben olyanok körében is, akik eredendően heteroszexuálisok, míg magasabb vezető pozícióban lévők anonim kérdőívre sem mindig mernek igazat írni.

A kutatók egy része szerint mindenki biszexuális hajlammal születik, és csak később alakul ki, hogy hová fog tartozni, míg mások szerint csak „egyesek"-kel születik velük ez a hajlam. Ennek megfelelően egyesek szerint mindenki, mások szerint csak a lakosság 4—5%-a biszexuális.

Vannak, akik a biszexuálisokat is két csoportba osztják: heteroszexuális homoszexuális beütéssel, vagy fordítva, homoszexuális heteroszexuális beütéssel. Vannak, akik szerint a homoszexuálisok egy része számára főleg társadalmilag elviselhetőbb a homoszexualitás, ha heteroszexuális kapcsolatuk (házasság) is van.

Az AIDS korában végzett felmérésekből az következik, hogy az NSZK-ban a lakosság 3%-a „tisztán" homoszexuális és további 4%-a biszexuális. Tehát e rizikó-csoportba kb. 1,4 millió 15—65 éves férfi tartozik.

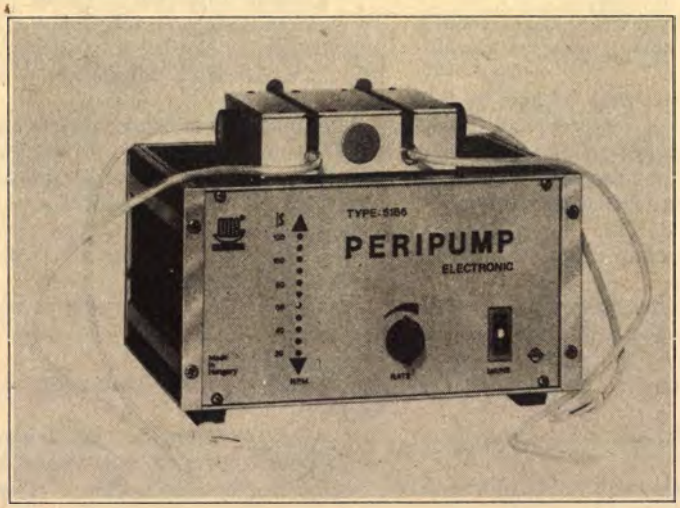
(Ref.: Nyilvánvaló, hogy Magyarországon is hasonló lehet az arány, a Bágyoniféle felmérés is erre utal. Ugyanakkor a szerző nem tesz említést az önmagukat homoszexuálisan prostituáló — egyébként heteroszexuális — férfiakról és arról sem, hogy egyes homoszexuális férfiak — főleg oralis szexre — nemritkán csábítanak el kisfiúkat is.)

Aszódi Imre dr.

Orvosi, orvosbiológiai laboratóriumoknak infúzió, izolált szervek perfúziója, vérminták szállítása, analízis, perctérfogat-meghatározás, kis mennyiségű folyadékok nagy pontosságú adagolása, szállítása, szivattyúzása céljára ajánlja készülékét

a
Magyar Tudományos Akadémia
Kutatási Eszközöket Kivitelező Vállalata
1141 Budapest XIV., Komócsy u. 29—31.

PERIPUMP



Egy hullámmozgást végző lamellasor nyomást gyakorol a pumpafejbe helyezett szilikoncsőre, végigpréselve, és így továbbítva a benne levő folyadékot. A készülék két lamellasort tartalmaz, ezek egyidejű használatával pulzálásmentes folyadékszállítás valósítható meg.
Egy lamellasorba több azonos átmérőjű cső fektethető.
Alkalmazható csövek 1—7 mm belső átmérővel, 1 mm falvastagsággal.
Az időegység alatt szállított folyadékmennyiség függ az alkalmazott cső belső átmérőjétől és a lamellasort mozgató motor fordulatszámától. A szükséges adatok diagramról olvashatók le.

Megrendelés, értékesítés:

MTA KUTESZ Kereskedelmi Osztály
1142 Budapest Pf. 120
Tel.: 163-2450
Tx.: 22-6700
Fax.: 183-1781

STREP–TESZT

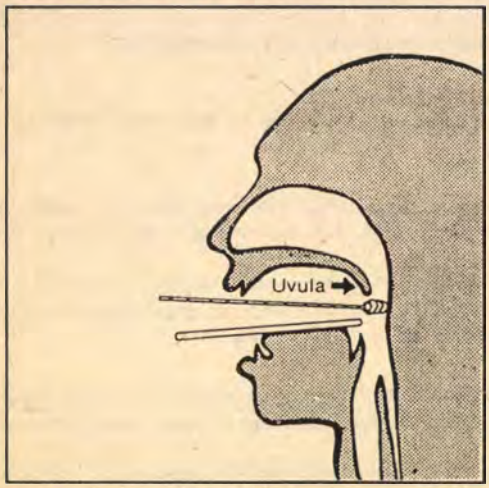
in vitro diagnosztikai készlet Streptococcus A antigén kimutatására

OTI támogatja

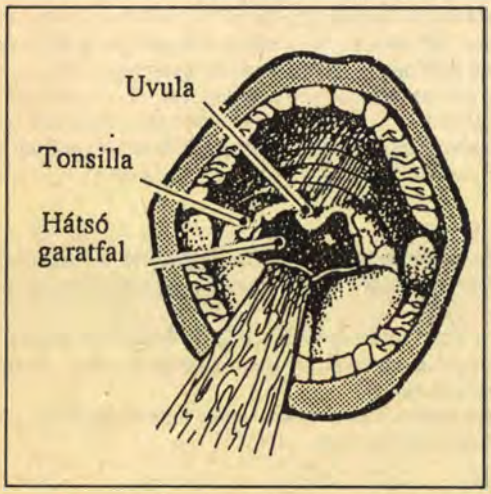
26 Ft térítési díj

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

BETADINE

bőr- és nyálkahártya fertőtlenítőszer oldat



A Betadine® oldat széles antimikrobiális spektrummal rendelkező fertőtlenítőszer készítmény, mely bőr- és nyálkahártya fertőtlenítésére alkalmas. A készítmény 10 mg/ml szabad aktív jódot, mint dezinficiens hatóanyagot tartalmaz.

Antimikrobiális spektrum: baktericid, fungicid, szelektív virucid, tuberkulocid, protocid.

Toxikológiai minősítés:
- Méregerősségi osztály: „Gyakorlatilag nem mérgező" (M – IV)
- Veszélyességi osztály: „Gyakorlatilag veszélytelen" (V. – D.)

Alkalmazási terület:
- injekciózás, vérvétel, punkciók, biopsziák, transzfúziók, infúziók előtt a bőrfelület fertőtlenítésére
- műtétek előtt a bőrfelület és a nyálkahártyák fertőtlenítésére
- aszeptikus sebkezelésre
- bakteriális és gombás bőrfertőzéseknél
- műtétre kerülő betegek teljes vagy részleges személyi fertőtlenítésére (ún. fertőtlenítő fürdetésre)

Ellenjavallat:
jódérzékenység, hyperthyreosis, pajzsmirigy adenoma, dermatitis, veseelégtelenség esetén, radioaktív jód-kezelés előtt, pajzsmirigy terápeutikumok alkalmazásakor.
Koraszülöttek, újszülöttek és csecsemők kezelése, valamint a terhesség 3. hónapjától és szoptatás alatt alkalmazása kerülendő és csak egyéni mérlegelés alapján jöhet szóba, állandó orvosi ellenőrzés mellett!

Alkalmazása:
A BETADINE®-oldatot töményen (hígítatlanul), vagy 10%-os (1:10 arányú), illetve 1%-os (1:100 arányú) vizes hígítású oldatban alkalmazzuk a felhasználási területtől függően.
- injekciózás, punkció, vérvétel, transzfúzió, infúzió, biopszia előtt, műtéti bőrfelület fertőtlenítésére ép bőrfelületen alkalmazva: töményen (hígítatlanul) kell használni, a felvitel után legalább 1–2 perces expozíciós idő mellett.
- aszeptikus sebkezelésnél, égett bőrfelület kezelésére, nyálkahártya fertőtlenítésére, bakteriális és gombás bőrfertőzéseknél: 10%-os (1:10 arányban hígított) vízzel hígított Betadine® oldatot kell alkalmazni.
- műtét előtti betegfürdetésnél: a Betadine® oldatot 1%-os (1:100 arányú hígításban) koncentrációban kell alkalmazni a beteg fertőtlenítő fürdetéséhez. Legcélszerűbb a hígított Betadine® oldattal a testfelületet egyenletesen bekenni, majd legalább 2 perces behatási idő után langyos vízzel leöblíteni.

A Betadine®oldatból a hígításokat mindig a felhasználás előtt, frissen kell elkészíteni. A hígított oldatot tárolni nem szabad! A Betadine® oldat a textíliából langyos vízzel, erősebb szennyeződés esetén Na-tioszulfát oldattal (fixirsó oldat) eltávolítható.

Figyelmeztetés:
A Betadine® oldat sötétbarna színe annak hatásosságára utal. A halványodó szín a csökkenő antimikrobiális hatást is jelzi. Az oldat bomlását a fény és a 40 °C feletti hőmérséklet is elősegíti.
A Betadine® oldat 2–7 pH-érték között rendelkezik antimikrobiális hatással.
A készítmény nem alkalmazható együtt enzimatikus sebkenőcsökkel, valamint higany-tartalmú fertőtlenítőszerekkel.
A Betadine® oldat PVP-jódkomplexe inkompabilitis redukáló anyagokkal, alkaloid sókkal és savasan reagáló anyagokkal.

Tárolhatóság:
Eredeti, ép, bontatlan csomagolásban, fénytől védve, száraz, hűvös helyen 3 évig tárolható.

Csomagolás:
30 ml, 120 ml és 1000 ml-es zöld színű csepegtetős polietilén flakon.

Gyártja:
Mundipharma AG (Basel, Svájc) licence alapján az EGIS GYÓGYSZERGYÁR (1106 Budapest, Keresztúri út 30–38.)

HÍREK

Az **Országos Közegészségügyi Intézet** *1990. november 20-án du. 13.30 órakor* tudományos ülést tart a Fodor József előadóteremben (Bp., Nagyvárad tér 2.).

Téma

Czeizel Endre:
A csernobili nukleáris erőmű baleset teratogén, mutagén és pszichoszociális értékelése.

Az **Országos Dohányfüstmentes Egyesület** 1990. november 22-én, csütörtökön 14.00 órakor a *Magyar Vegyipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége Székházában* (Bp., VI., Benczúr u. 45., IV. emeleti tanácsterem) az **Országos Nemdohányzó Nap** (1990. november 17.) alkalmából emlékülést, vitafórumot rendez.

Program:

Üléselnök: dr. Pákozdi Lajos, egyesületi elnök
— *dr. Jávor András,* a Népjóléti Minisztérium közigazgatási államtitkára: Dohányzás az egészségügyi intézetekben
— *Hozzászólások*
Minden érdeklődőt szeretettel vár a rendezőség!
További információkkal készséggel szolgál a Szervező Bizottság a 131-8903 telefonszámon.

Az **Országos Testnevelés és Sportegészségügyi Intézet,** Tudományos Bizottsága az Intézet Dísztermében tudományos ülést rendez

1990. november 28-án szerdán 14.30 órakor.

Előadások:

Az IUE alkalmazása során észlelt és regisztrált adatok a szülészeti és nőgyógyászati osztály 3 éves anyagában
Előadó: dr. Bánkuti Ernő
dr. Barna János
dr. Hegyi József

A hüvely és cervix váladék bacteriologiai vizsgálata
Előadó: dr. Jósfay Loránt

A **Központi Állami Kórház és Rendelőintézet** Tudományos Bizottsága *1990. november 29-én,* csütörtökön 14 órakor a kórház könyvtárában tudományos ülést rendez.

1. *Dr. Vas János:*
A Peponen capsulával szerzett klinikai tapasztalataink a prostata hypertrophia kezelésében.

2. *dr. Fáy Kálmán, dr. Walter György:*
A here ultrahangos diagnosztikája, különös tekintettel a malignus betegségekre.

3. *Kovács László* Az immunoassay fejlődése és annak hatása a pajzsmirigydiagnosztikában.

Picker LS—2000 UH-készülék 1 db 3,5 MHz linear array transducerrel, polaroid tartozékkal, 1 db Sony U—701 vidóprinterrel eladó. VHS videó csatlakozási lehetőség adott.
Érdeklődni lehet: dr. Kéri Zoltánné Budapest, III., Lőpormalom u. 3. 1031.

A Magyar Gastroenterológiai Társaság 33. Nagygyűlését nemzetközi részvétellel 1991. május 14—18 között Balatonaligán tartja meg.
A Nagygyűlés programja:
Premeeting: Endoszkópos asszisztensek VI. konferenciája.
Főtéma: *1.* Vírus hepatitisek
Moderátor: *Dr. Pár Alajos és dr. Schaff Zsuzsa*
2. Vastagbéldaganatok
Moderátor: *Dr. Újszászi László* és *dr. Baradlay Gyula*
Szabadonválasztott előadások
Poszterek
Közgyűlés 1991. május 14-én 19 órakor (Határozatképtelenség esetén 17-én 9 órakor)
Hetényi Géza emlékelőadást tartja: *Dr. Simon László*
Magyar Imre Ifjúsági Díj nyertesének előadása.
A Társaság emlékérmeinek és pályadíjainak átadása.
Pro Optimo Merito in Gastroenterologia kitüntetést kapja:
Dr. Figus I Albert. A Társaság a Nagygyűlés keretében az endoszkópos asszisztensek részére továbbképző tanfolyamot szervez.
A kongresszus idején Orvosi Műszer- és Gyógyszerkiállítás kerül megrendezésre.
Az előadáskivonatokat *1991. január 31-ig lehet* beküldeni a következő címre: *Dr. Fehér János,* az MGT főtitkára
1088 Budapest, Szentkirályi u. 46.

A Magyar Gyermekneurológiai, Idegsebészeti és Gyermek- és Ifjúságpszichiátriai Társasága *1990. november 23-án* — pénteken — de. 10 órakor tartja alakuló közgyűlését a Szabadsághegyi Gyermekgyógyintézet előadótermében.

A Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet Merényi Gusztáv Kórház Tudományos Köre *1990. november 20-án (kedden) du. 14 órakor* tudományos ülést tart az orvosi könyvtárban (Bp. Gyáli út 17—19.).

Téma:

Bácsy Zsolt dr.: Neurotransmitterek szerepe cerebralis ischaemiában.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(195/a)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. sz. Belklinikájának röntgen- és ultrahangdiagnosztikai laboratóriuma pályázatot hirdet *1 fő tanársegédi állásra*

Szakorvosok, illetve szakvizsga előtt állók jelentkezését várjuk.

Jelentkezni, illetve tájékozódni személyesen vagy telefonon (133-0360/35) lehet a röntgenosztály vezetőjénél. Cím: Bp., Korányi S. u. 2/A. 1082.

Holló István dr.
I. sz. Belklinika igazgatója

(196/a)

A **Kölesd Községi Közös Tanács pályázatot hirdet a nyugdíjazás miatt megüresedett** *körzeti orvosi állás* betöltésére.

Pályázati feltétel: ötéves szakmai gyakorlat.

Pályázatokat személyesen, a tanács elnökének lehet benyújtani 1990. szeptember 23-ig.

Cím: Kölesd, Kossuth tér 2. 7052
Telefon: 74-36-033

Kocsis György
tanácselnök

(198)

A **Dunavecse Nagyközségi Tanács elnöke** — 6087 Dunavecse, Vöröshadsereg u. 39. — pályázatot hirdet *körzeti orvosi állás* betöltésére.

4 szoba összkomfortos, kertes családiház az orvosi rendelővel egybeépítve, különálló garázzsal — biztosított.

Illetmény a szolgálati időtől függően — megegyezés szerint — plusz ügyeleti díj.

Szakorvosi vizsgával rendelkezők előnyben részesülnek.

Gépkocsis hétvégi, központi ügyeleti szolgálat megszervezett, melyben a körzeti orvos is résztvesz.

Az állás meghirdetéskor betölthető, a lakás elfoglalható.

A pályázati kérelmet a nagyközségi tanács elnökének fenti címére, a pályázat megjelenésétől számított 30 napon belül kell megküldeni.

---

(199)

A BM Tanács Pulmonológiai és Rehabilitációs Szakkórháza, újonnan szervezett 5 ágyas légzési szubintenzív részlegére felvesz *2 szakorvost + 5 nővért.*

A pályázat feltétele: belgyógyász + cardiológiai, ill. anaesth. és intenzív terápiás szakvizsga.

Nővérek esetében intenzív terápiás gyakorlat.

Fizetés: megegyezés szerint.

Szükség esetén: orvosoknak 2 szoba összkomfortos lakást, vagy összkomfortos garzont, nővéreknek nővérszállót biztosítunk.

Az állás 1990. október 1-jével elfoglalható.

A pályázatokat a Szakkórház orvos-igazgatójához kell benyújtan: Gyula, Sitka 1. 5703.

Kási Gyula dr.
főigazgató-főorvos

(200)

A Bács-Kiskun Megyei Tanács Hollós József Kórház-Rendelőintézet főigazgató-főorvosa pályázatot hirdet:
— *3 fő radiológus állás betöltésére.*

Pályázat feltételei: CT gyakorlattal és szakorvosi képesítéssel előnyben, nem szakorvosok is pályázhatnak.

Fizetés: szakképzettség és szolgálati időtől függően.

Lakás: megbeszélés tárgyát képezi.

Kovács A. Gábor dr.
főigazgató-főorvos

---

(201)

A Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet (Várpalota, Honvéd u. 2. Pf. 79. 8100) pályázatot hirdet *röntgen osztályvezető-főorvosi munkakörbe.*

Pályázati feltétel: szakvizsga + 5 év gyakorlat.

Juttatások: kedvezményes étkeztetés, lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Pályázati határidő a megjelenéstől számított 30 nap.

Bors József dr.
igazgató-főorvos

---

(202)

A Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet (Budapest, Déli u. 11. 1751) főigazgató-főorvosa pályázatot hirdet integrált röntgenosztályon *1 röntgen szakorvosi állásra,* kiemelt bérezéssel.

Az állást szakvizsga előtt állók is megpályázhatják.

Molnár Lajos dr.
főigazgató-főorvos

MEGJELENT

GYÓGYSZERÉSZET
1990. 5. sz.

Végh Antal: A gyógyszerészi kémia oktatásának és intézetének sorsa a budapesti egyetemen
Szász György: A Gyógyszerészeti Kémiai Intézet 40 éve
Kedvessy György dr.: A budapesti Egyetemi Gyógyszerészeti Intézet helyének kialakulása
Bartus József dr.: Közforgalmú gyógyszertárak és az állategészségügy
Czalbert H. János dr., Néder Miklós dr., Fehér Katalin dr.: Borsmenta olaj tartalmú Colperin® (Tillotts-Anglia) alkalmazásával szerzett tapasztalataink irritabilis kolon szindrómás betegeknél
Jankó-Szabóné dr. Kiss Leona: Adatok a pápai „Karlovitz László" gyógyszertár történetéhez (1740—1950) I. rész
A Magyar Gyógyszerészi Kamara programnyilatkozata
Vállalkozói gyógyszerészet
Állatorvosi gyógyszertan konferenciás továbbképző tanfolyam Békéscsabán

GYÓGYSZEREINK
1990. 5. sz.

Antalóczy Zoltán dr. és Kékes Endre dr.: A Tenormin (atenolol) antianginás hatásáról
Kemény Lajos dr. és Dobozy Attila dr.: Az Apulein (budeszonid) kenőcs és krém klinikai hatékonyságának vizsgálata atopiás dermatitisben és psoriasisban
Cseh Imre dr., Perkedi György dr., Drávucz Sándor dr. és Gáfi István dr.: A Clostibelgyt (klomifen-citrát) folliculus érésre kifejtett hatásának vizsgálata endokrin és elektromos monitorozással
Gyimesi András dr., Holczinger Gábor dr., Hódi Miklós dr., Kazi Zsuzsanna dr., Vadász János dr. és Iványi János dr.: Dél-Magyarországi tapasztalatok a „Richter" inzulinokkal
Lantos Ákos dr., Tóth András dr. és Zsiray Miklós dr.: Loderix (szetasztin) tabletta a krónikus allergiás rhinoconjunctivitis kezelésében
Karsay Károly dr.: Mikrobás colpitisek összetett és monoterápiája Klion-D 100 hüvelytablettával

MEDICINA THORACALIS
1990. 7. sz.

Faragó Eszter, Haczku Angéla: A pefloxacin (Peflacin) in vitro összehasonlító hatásmérés tüdőgyógyászati betegek váladékából izolált törzseken
Faragó Eszter, Haczku Angéla, Szabó Zoltán, Péterffy Árpád, Mihóczy László: A pefloxacin farmakokinetikájának vizsgálata szérumban, penetrációjának mérése köpetben és tüdőszövetben
Csekő Attila: A felfedezés és a sebészi kezelés eredményei 45 év alatti tüdőráknál
Hegedűs Ida, Mihóczy László: A kisvérköri keringés vizsgálata echocardiographiával
Hegedűs Ida, Mihóczy László, Medgyesi Ferenc: Értágítók hatása pulmonális hypertensióban
Tim Higenbottam: The physiology of heart-lung transplantation in man
Kozma Dezső, Pokhodzej, I. V., Molnár Éva, Orosz Antal, Krompecher Éva, Schrett János: Isoporinosine® és alpha interferon hatása felső légúti vírusfertőzésekben
Kerényi Antal: Nekrológ
Boda Domokos: Körlevél
Tóth János: Álláshirdetés

FOGORVOSI SZEMLE
1990. 7. sz.

Herényi G. dr.: Impactált és retinált felső szemfogak sebészi-orthodontiai kezelése során szerzett tapasztalataink
Papp E. dr., Kengyeli I. dr., Bánóczy J. dr. és Csordás T. dr.: Gondozott terhes nők longitudinális fogászati vizsgálata
Szabó Gy. dr., Szentirmay M. dr. és Csekő J. dr.: Protézisviselők szájtünetei és a fogsor alaplemez szabad monomer tartalma
Nemes J. dr. és Bánóczy J. dr.: Új szempontok és módszerek a caries diagnosztikában
Szabó Gy. dr., G. D. Stafford dr., R. Hugget, R. W. Hadnley: Látható fénnyel polimerizálható felületkeményítő polimer mechanikai tulajdonságai

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE
1990. 6. sz.

Czopf József: A vizuális kiváltott válasz keletkezéséről
Czopf József, Kellényi Loránd, Czopf János: A vizuális kiváltott válasz vizsgálatokkal szerzett tapasztalataink
Czopf József, Kellényi Loránd, Czopf János: Akusztikus agytörzsi kiváltott válasz (BAEP) vizsgálatok sclerosis multiplexes (SM) betegeken
Czopf József, Kellényi Loránd, Czopf János: Multimodális kiváltott válasz vizsgálatok

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE
1990. 7. sz.

Czopf József dr., Kellényi Loránd dr., Czopf János dr.: Kiváltott válasz vizsgálatok sclerosis multiplexes betegeken
Bereczky Dániel dr., Csiba László dr.: Regionális biokémiai vizsgálatok jelentősége kísérletes agyi ischemiában
Nyáry István dr., Vajda János dr., Endres Mária dr., Borbély Katalin dr., Deák György dr., Szikora István dr., Pásztor Emil dr.: Az agyi vazomotor reaktivitás változás ictus cerebrovascularist követően
Szakács Ferenc dr.: Hozzászólás a „pszichoterapeuta-képzés és -gyakorlat" tárgykörben megjelent „állásfoglalás"-hoz
Mórotz Kenéz dr.: Néhány gondolat dr. Szakács Ferenc hozzászólásához a pszichoterapeuta-képzés és -gyakorlat kérdéseiről

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

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 10 900 példányban
A kiadásért felel Szücs Péter megbízott igazgató
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 90.14203 — 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

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 clearance kisebb mint 20 ml/perc) a kezdő adag napi 0,5 mg (reggel 1/2 tabl.) legyen.

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

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Együttadása tilos intravénás Ca antagonistával. *Óvatosan adható:*

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

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

Altatással történő érzéstelenítés esetén igen fontos a kardiovaszkuláris rendszer körültekintő monitorozása. Ha az altatáshoz a béta-blokád felfüggesztése szükséges, a Sandonorm dózisát fokozatosan kell megvonni. A gyógyszer kisfokú intrinszik szimpatomimetikus aktivitásának, valamint elhúzódó hatásának következtében a Sandonorm hirtelen elhagyása esetén sem következik be rebound jelenség.

Phaeochromocytomában béta-blokkolót sosem szabad alfareceptor blokkoló nélkül alkalmazni.

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

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

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

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

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

MEGJEGYZÉS:

✻ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS: 2×14 tabletta

Gyártja: SANDOZ AG. licence alapján

EGIS Gyógyszergyár, Budapest

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

Nyugalomban és terheléskor is hatásos. Nyugalomban sem a szívfrekvenciát sem a perctérfogatot nem csökkenti lényegesen. Vérnyomást valamint szívfrekvenciát csökkentő hatását a cirkadián ritmus megváltoztatása nélkül 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.

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

131. ÉVFOLYAM 46. SZÁM 2517—2572. OLDAL

BUDAPEST, 1990. NOVEMBER 18.

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 bevontaú 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).

131. ÉVFOLYAM

*

46. SZÁM

*

1990. NOVEMBER 18.

TARTALOMJEGYZÉK

Szobor Albert dr., Molnár János dr. és Klein Magda dr.:

Myasthenia gravis: thymectomia eredménye 550 betegen

Myasthenia gravis: results of thymectomy in 550 patients 2519

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Pál Attila dr., Ulrich Gembruch dr., Rainer Bald dr. és Manfred Hansmann dr.:

A nonimmun hydrops foetalis diagnózisa és kezelése

Diagnosis and treatment of nonimmune hydrops fetalis 2529

STATISZTIKAI TANULMÁNYOK

Botykai Aranka dr. és Adamovich Károly dr.:

Igen kis súlyú (1000 g-nál kisebb) koraszülöttek túlélése és utánvizsgálata

Survival rate and follow up study of premature infants with very low (less than 1000 g) birth weight 2537

KLINIKAI EPIDEMIOLÓGIA

Sere Gabriella dr., Petrás Győző dr., Páll Gábor dr. és Szőnyi Andrásné:

A gázgrangréna kezelése Magyarországon 1979—1988-ban a KÖJÁL-ok adatai alapján

Therapy of gas gangrene according to the data of Public Health Stations between 1979—1988 in Hungary 2543

HORUS

Pisztora Ferenc dr.:

Erdély nemzetiségei etnopszichológiai és szociálpszichiátriai vizsgálatának kezdetei a századfordulón

Early comparative ethnopsychological and social-psychiatrical research of the ethnics in Transylvania about the First War period 2549

Kiss László dr.:

Ki volt Hahnemann Organonjának első „magyarítója"?

Who was the early translator of the Hahnemann's „Organon"? 2552

Folyóiratreferátumok 2557

Levelek a Szerkesztőhöz 2570

Megjelent 2533

Hírek 2569, 2571

Pályázati hirdetmények 2572

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

Szobor Albert dr.,
Molnár János dr.
és Klein Magda dr.

Myasthenia gravis: thymectomia eredménye 550 betegen

Budapest Főváros Jahn Ferenc Kórház-Rendelőintézete Organikus Idegosztály
(főorvos: Szobor Albert dr.)
és MÁV Tüdőgyógyintézet és Szanatórium Sebészeti Osztály
(főorvos: Molnár János dr.)

A szerzők 18 év alatt 550 betegen végzett thymectomiáról számolnak be, a műtét myasthenia gravis miatt történt. A thymectomia eredményeit különböző csoportokban és különböző szempontok szerint elemzik, így a thymus tumorait (13,63%), a gyermekkori műtéteket (9,64%) és egyéb betegséggel szövődött eseteket (11,1%). Az eredményeket a pontrendszeren alapuló Disability Status Scale szerint értékelik. A három sorozatban külön értékelt anyagban fokozatos javulás észlelhető a műtét eredményében. A legjobb eredmény a gyermekkori myasthenia gravisban érhető el, de hasznos a műtét immunbetegségekkel kombinált myastheniában, hosszan tartó betegségben és thymomás esetekben is. A thymectomia eredményét számos tényező befolyásolja. Köztük a leglényegesebbek a betegség kezdetétől a műtétig eltelt idő, a beteg életkora, a thymoma, a crisis-hajlam és a thymus aktivitása, ami a germinativ centrumok számával mérhető; minél aktívabb az eltávolított thymus, annál jobb eredmény várható.

Myasthenia gravis: results of thymectomy in 550 patients. Report is giving on 550 myasthenic patients who underwent thymectomy during the last 18 years. Results of thymectomy are analysed in separate groups and according to different aspects, including thymic tumours (13,63%), operations in childhood (9,64%), and combined cases (11,1%). The results are evaluated according to Disability Status Scale based on a point-system. Successive improvement was observed in the three series concerning the results of operation. Childhood myasthenia gravis gave the best results but thymectomy was beneficial in the combined group, in long-lasting myasthenia and in tumourous cases, too. There are quite a few factors influencing the results, such as the interval between the disease onset and thymectomy, the patients' age, thymoma, crisis-danger and the activity of the thymus gland reflecting in the number of the germinative centres. The more active the thymus, the better the results.

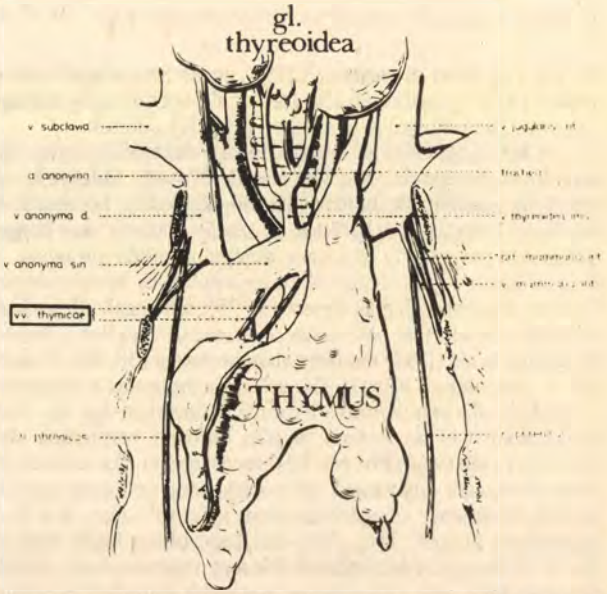
A myasthenia gravis (MG) és a thymus hyperplasia, ill. thymoma kapcsolata *Laquer és Weigert* (18), *Buzzard* (4) és *Bell* (1) közlései óta ismert, valamint az is, hogy az összefüggés messze meghaladja az incidencia mértékét. Ennek alapján végzett *Blalock* (3) Baltimoreban 1936-ban sikeres thymectomiát egy 19 éves tumoros nőbetegen, majd 8 évvel első műtéte után már 20 eredményesen operált betegről számolt be (2). Európában *Keynes* (14, 15, 16) folytatta a műtéteket, hazánkban pedig *Sebestény és Szabolcs* (31) operált elsőként MG-ban szenvedő beteget egyikünk beteganyagából, majd *Drobni* (6) folytatta műtéteinket; 50 operált betegünk akkor az irodalom egyik legnagyobb anyaga volt (6, 36).

Az irodalom nagy műtéti sorozatai alapján a thymectomia eredménye MG-ban nem vitatható (7—16, 19—28). Az utóbbi évtizedekben megismert és gyarapodó immunológiai ismeretek fényében a thymectomiának még kauzális jellege is felmerül; mindenesetre mind a mai napig a MG széles terápiás arénájában a thymectomia domináns szerepe nem vitatható. Ezt nemcsak az eredmények igazolják, hanem a thymus pathologiájával kapcsolatos korrelatív tanulmányok is (42,46). Ennek alapján ismertetjük *18 év alatt operált 550 betegünkön* elért eredményeinket. E beteganyag ma már az irodalom egyik legnagyobb kazuisztikája, aminek előkészítése, kezelése, műtéte és követése azonos szempontok szerint történt.

Kulcsszavak: Myasthenia, thymectomia, thymoma, thymus-pathologia

A thymus anatómiája, beteganyag és módszer

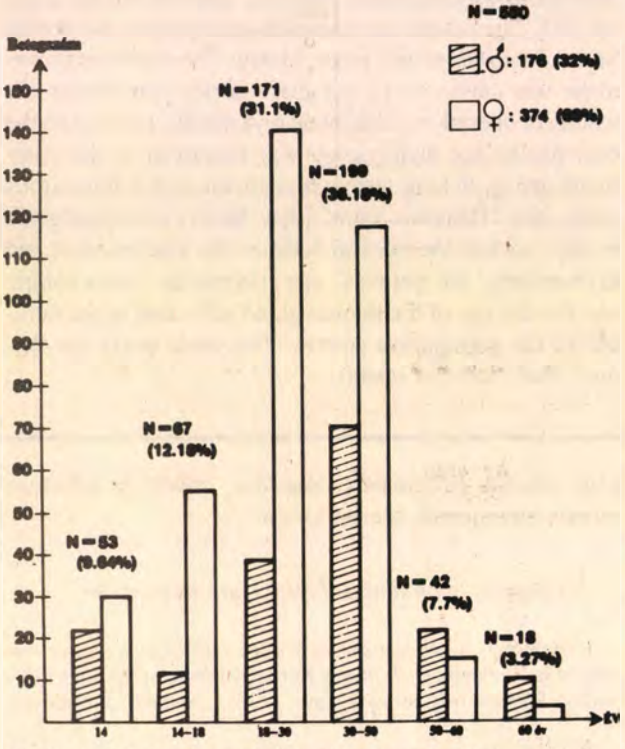
A thymus a két pleuraüreg közötti területen, a szegycsont mögött helyezkedik el *(1. ábra)*. Két nagy lebenye részben a szívburkon fekszik, míg két nyúlványa, az ún. „szarvak" a nyak zsi-



1. ábra: A thymus helyzete és viszonya a környező képletekhez

geri terébe, a pajzsmirigyig húzódnak fel. Vérellátását főleg az a. thyreoidea inferiorból és az a. mammaria internából kapja, majd a hasonló nevű vénákba és a v. anonyma sinistrába ömleszti hormonjait. A mirigy beidegzése a thoracalis sympathikus fonatból és a n. vagusból származik. — A thymus fejlődéstani ismerete a műtéti anatómia és a nagyszámú variáció miatt fontos (47, 40, 45), hiszen a MG sebészi kezelésében csak a *totális thymectomia* fogadható el. A műtét után visszamaradó thymus szövet vikariáló hyperfunkció következtében új myastheniás exacerbatio veszélyét jelentheti, ami számos rethymectomiát tett szükségessé, a különböző okok miatt elégtelen első műtét után (12, 19, 29, 39, 40, 45). Különösen a thymomával szövődött esetekben előforduló hiba, hogy csak a tumort távolítják el, a csatlakozó, aktív thymus szövetet nem (40, 45, 46).

Vizsgálatra került 1972—1990. között, tehát 18 év alatt operált 550 MG-ban szenvedő beteg. Életkoruk 8—67 év között volt, zömében 18—50 év között. A betegek nembeli és életkori megoszlását a 2. ábrán mutatjuk be. Gyermekkori MG 53 esetben

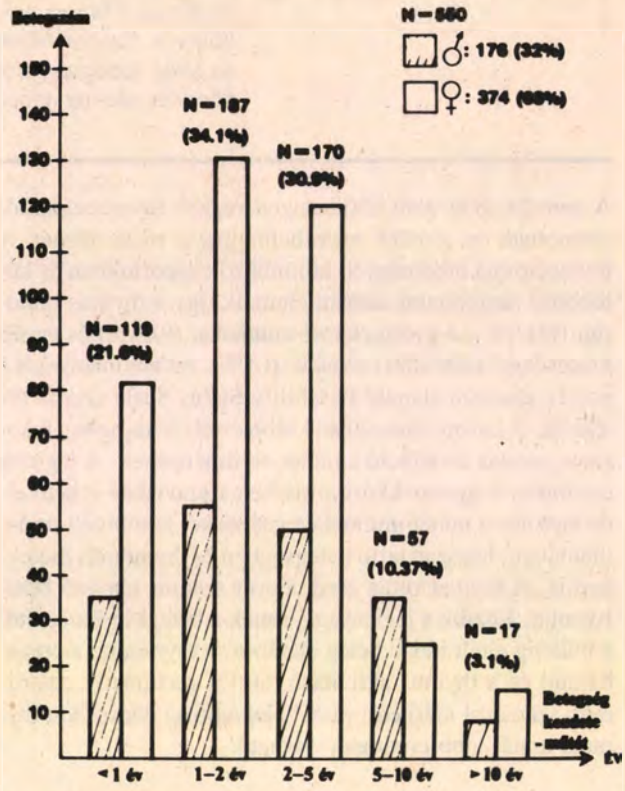


2. ábra: A betegek nembeli és életkori megoszlása

(9,64%), időskori 18 esetben (3,27%), egyéb betegséggel kombinálódott MG 61 esetben (11,1%) fordult elő operált anyagunkban, a thymus tumorát pedig 75 esetben (13,63%) találtuk.

A MG diagnózisa az ismert klinikai, elektrofiziológiai, farmakológiai és tesztvizsgálatokon alapult (37—40). Műtétre került betegeink generalizált, bulbaris (bulbo-skeletalis), kombinált és fiatalkorú csoportokból kerültek ki; tisztán ocularis vagy kongenitális non-progresszív MG nem szerepel a műtéti anyagban. A klasszifikáció egyikünk régebben ismertetett és következetesen használt beosztása alapján történt (37, 39), a betegek állapotának értékelése és követése ugyancsak saját rendszerünkben a Disability Status Scale (DSS) módszer alapján történt (38, 40). E módszer — hasonlóan a Kurtzke-féle sclerosis multiplex rendszerhez — funkcionális szisztémákba tömöríti a tüneteket, így hat rendszert különítve el: az ocularis, facialis, bulbaris, respiratiós, skeletalis és egyéb (vegetatív, psychés) rendszereket. Az ezekben jelentkező tünetek súlyosságuk szerint fokozódó számjelet kapnak, aminek eredménye az egész kórképet jellemző szám, ami 0-tól (egészséges állapot) 10-ig (MG-szal kapcsolatos halál) fokozódik. A DSS rendszerben tehát az alacsony számok a beteg jó állapotára utalnak, míg a fokozódóan magasabb számok a beteg állapotának fokozódó rosszabbodását (disability) jelzik. E rendszer kiválóan alkalmasnak bizonyult betegeink állapotának rögzítésére, követésére és összehasonlítására is.

A műtét eredményét befolyásoló tényezők közül a betegség kezdetétől a műtétig eltelt idő a legjelentősebb, ezt a 3. ábrán



3. ábra: A betegség kezdete és a műtét ideje közti idő

mutatjuk be. A thymus aktivitásának mérésére és kifejezésére a kis nagyítással látóterenként látható germinativ centrumok számát használtuk, így pathologiailag öt fokozatot különíthettünk el (40, 42, 46). Thymus persistens: thymus szövet germinativ centrum nélkül; hyperplasia I.: egy germinativ centrum; hyperplasia II.: 2—3 germinativ centrum; hyperplasia III.: 3 vagy több germinativ centrum. A thymus tumorok felosztásában saját előző munkáinkat használtuk fel (17, 42, 46). A katamnesztikus idő 3 hónaptól 17 évre terjed, átlagosan 7 év.

A műtét előkészítése nem igényel hosszabb tárgyalást. Hangsúlyoznunk azt kell, amit már *Blalock* az első műtétek alkalmával kijelentett (2), és később csaknem valamennyi nagy anyag szerzője hangoztatott: a thymectomia tervezett műtét, annak időpontja és módja az ismert beteg kezelésének menetében optimális módon és időben választandó meg (6, 40, 44, 45). A műtét előtti napon a beteg a szokásos cholinergiás gyógyszeradagját kapta, de a műtét napján cholinergiás gyógyszert már nem kapott. Műtét előtt a jugularis vagy subclavia vénába centralis katétert helyeztünk, a későbbi táplálás, víz- és elektrolitellátás biztosítására. A műtétet általános anaesthesiában, gamma-OH, droperidol, fentanyl és atropin koktél adásával végeztük. A légzést pozitív nyomású ventillációval biztosítottuk, endotrachealis tubuson át, peroralisan vagy tracheostomán keresztül.

A thymectomia *teljes longitudinális medián sternotomia* útján történt, tehát már az első műtétek alkalmával *Blalock* (2, 3) által ajánlott módon, ami mindmáig a leginkább elterjedt módszer. A mintegy két évtizede elterjedt transcervicalis thymectomiát (26) nem tartjuk alkalmasnak a totális thymectomia elvégzésére, miként mások sem (12, 19, 45). A műtéthez szükséges áttekintést, a biztonságos preparálási technikát — különösen tumor, vagy atypusos helyzetű, alakú vagy nagyságú thymus esetében — csak a longitudinalis feltárás biztosíthatja. Csak így láthatók a n. phrenicusok, a gyakran alattuk elhelyezkedő thymus részletek, és csak ebből a feltárásból nyitható meg — szükség

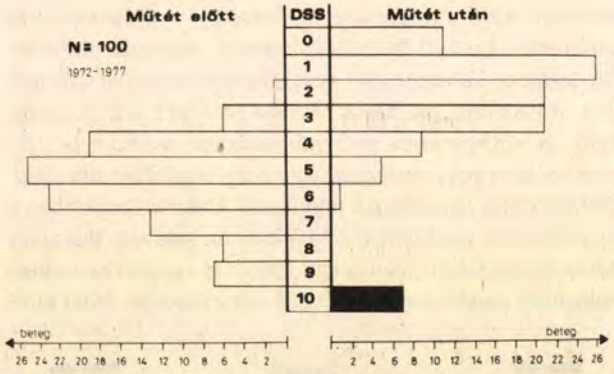
esetén — a pleuraüreg, vagy irtható ki a mediastinális pleura egy része. — A teljes hosszanti sternum felezést követően először a thymus szarvakat keressük fel és szabadítjuk ki, majd felülről lefelé haladva bontjuk ki a thymus corpusát, a két lebenyt. A megnyitott mediastinális pleurát sohasem zárjuk, a műtéti területbe viszont szívódrént helyezünk. A sternum feleket erős terylén fonalakkal zárjuk és még musculoperiostealis öltéssorral is rögzítjük. — A sternum felezéséhez a hagyományos sternumolló helyett az egyikünk szerkesztése nyomán elkészített sternumvésőt használjuk; ennek előnye az, hogy a sternumot élesben vágja, így elkerülhető az olló nyomása következtében olykor kialakult zsírembólia veszélye.

Műtét után 48—72 óráig lehetőség szerint nem adunk cholinergiás gyógyszert a véglemezek „resting process"-ének biztosítása céljából. Arteficiális respiratiót kontrollált vagy asszisztált formában biztosítottunk szükség szerint. Betegeink 80%-ában az extubatio 48 órán belül lehetséges volt, és ezután a szokásos cholinergiás gyógyszerelést kapták vagy a műtét előttivel azonos, vagy kisebb mennyiségben. Tracheostomia 72 esetben (13,1%) volt szükséges légzési crisis, vagy imminens crisis miatt. A tracheostomia az esetek harmadában a thymectomiával egyidőben történt, tehát mintegy tervezetten, míg a többi esetben a postoperativ napokon a légzési crisis jellegének, súlyosságának és várható tartamának mérlegelése alapján.

Valamennyi thymomás esetben postoperativ röntgensugárzásra került sor (dr. Rakonczai, dr. Király) általában destruktív sugárdózissal. Operált betegeink rendszeresen kontrollvizsgálatokon vesznek részt meghatározott idő szerint; e gondozás során kezelésüket irányítjuk, egyéb aktív kezelésük igényét megállapítjuk és általában valamennyi problémájukkal foglalkozunk. E foglalkozás körébe tartozik az a nagyon fontos adat is, hogy betegeink bármilyen más sebészeti problémáját is saját sebészeti osztályunkon oldjuk meg, s így elkerülhetők azon tragédiák, amik régebben a MG ismeretének hiányából más vonatkozásban és másutt adódtak.

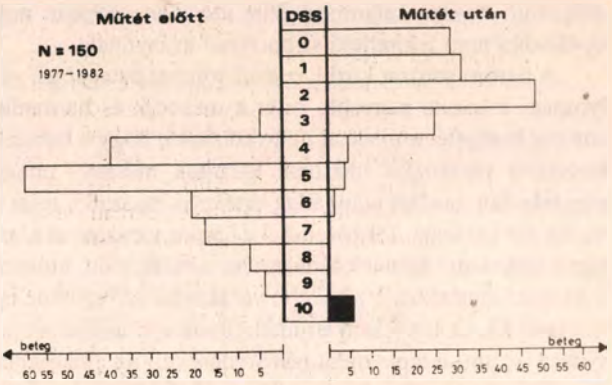
Eredmények

Műtéti eredményeinket három sorozatban diagrammokon mutatjuk be *(4, 5. és 6. ábra)*, valamint a DSS rend-

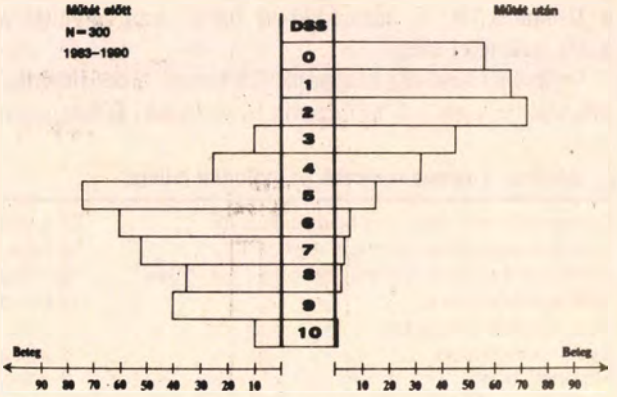


4. ábra: Az első műtéti sorozat eredménye DSS rendszerben

szerben kiszámított átlagok összehasonlításában *(1. táblázat)*. Mint látható, mind a három sorozatban jelentős javulást értünk el, a betegek súlyos állapotot jelző magasabb DSS fokozatból a jó állapotot kifejező alacsonyabb DSS állapotba kerültek át. Globálisan azt mondhatjuk, hogy betegeink 30%-a meggyógyult, (tehát panasz- és tünetmentesen, gyógyszer nélkül eredeti foglalkozását és életvezetését folytatja). További 40% állapota jelentősen javult, gyógyszerrel részben vagy egész munkaidőben és intenzitásban munkaképes, s állapotukat a gondozás során irányítjuk. A betegek mintegy 30%-ának állapota csak mérsékelten vagy csekély formában javult, ingadozó, változó, vagy



5. ábra: A második műtéti sorozat eredménye DSS rendszerben



6. ábra: A harmadik műtéti sorozat eredménye DSS rendszerben

1 táblázat: **Az eredmények átlagának összehasonlítása a DSS rendszer szerint**

I.	1972—1977	N = 100
Műtét előtt		Műtét után
$\bar{x}$ = 5,54		$\bar{x}$ = 2,75
σ = 1,56		σ = 2,32
σ^2 = 2,43		σ^2 = 5,38
	P<0,0001	
II.	1977—1982	N = 150
Műtét előtt		Műtét után
$\bar{x}$ = 5,23		$\bar{x}$ = 2,13
σ = 1,25		σ = 1,93
σ^2 = 1,56		σ^2 = 3,72
	p<0,001	
III.	1983—1990	N = 300
Műtét előtt		Műtét után
$\bar{x}$ = 5,16		$\bar{x}$ = 2,10
σ = 1,36		σ = 2,22
σ^2 = 1,85		σ^2 = 4,93
	p<0,001	

éppen stationaer, később is aktív kezelésre szorul, vagy — nagyon ritkán — progrediált.

Operált betegeink állapotának és helyzetének összehasonlítása a nem operált betegcsoporttal egészen nyilvánvaló eredményt mutat: Az operált betegek 70%-os igen jó remissiójával szemben a nem operált betegeken ez az arány csak 5—10%, (ami azonban egyéb kezelési lehetőségektől is függ, tehát nem tekinthető spontan remissiónak). Bár spontán remissio természetesen

előfordul, hosszú katamnesztikus idő alatt azonban már egyáltalán nem tekinthető számottevő arányúnak.

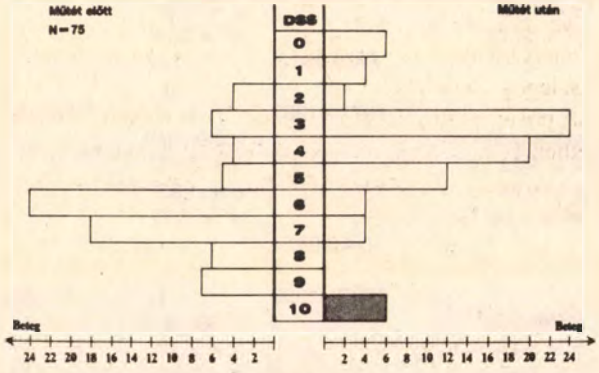
A három sorozat közül az első sorozat betegeinek súlyossági fokozata nagyobb, mint a második és harmadik sorozat betegeié, ami azzal magyarázható, hogy e betegek hosszabb várakozási idő után kerültek műtétre; ennek megfelelően a műtét utáni átlag értéke is rosszabb, mint a másik két sorozaté. Jól követhető a három sorozatban a betegek súlyossági fokának csökkenése a műtét előtt, amiben a korábbi diagnózis, a rövidebb várakozási idő szerepe ismerhető fel, és követhető a műtéti eredmény átlagának javulása is, ami a tapasztalat növekedésével, az előkészítés és utókezelés gondos megtervezésével, a légzési crisisek számának csökkenésével magyarázható. Ez tükröződik a postoperatív lethalitás arányában is: az I. sorozatban 7%, a II-ban 3,3%, a harmadikban 0,6%, ami együttesen 2,5%-nak felel meg.

Thymus tumoros betegeink (75 beteg, 13,6%) thymomájának jellegét a 2. *táblázat*on ismertetjük. E betegeken

2. táblázat: **Thymus tumorok pathologiai jellege**

Epithelioma minimális lymphoid reakcióval	27 beteg
Epithelioma jelentős lymphoid reakcióval	15 beteg
Epithelioma túlnyomóan erős lymphoid reakcióval	19 beteg
Hodgkin granuloma	2 beteg
Non-Hodgkin granuloma	1 beteg
Cysta, mikrocysták	8 beteg
Átmeneti forma	3 beteg
	75 beteg

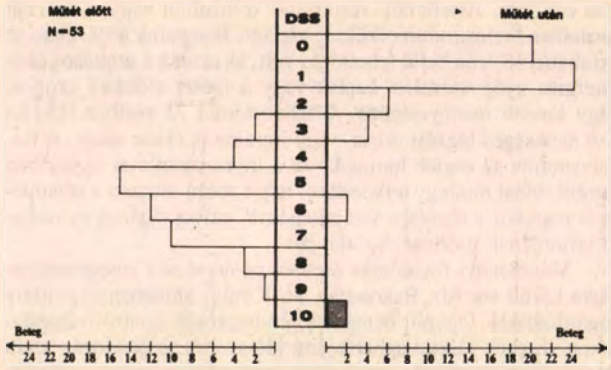
elért műtéti eredményeinket diagrammon mutatjuk be (7. ábra). Meghalt 6 betegünk (8,0%). Az epitheliomák világossejtes és sötétsejtes formái kb. egyformán fordultak elő, hasonlóan előzően ismertetett anyagunkhoz (17).



7. ábra: Tumoros betegek műtéti eredménye DSS rendszerben

Kettős thymus tumort négy betegen találtunk, kifejezetten orsósejtes thymomát — amit az irodalomban annyira ritkának tartanak — két esetben. Meglepően sok volt a thymuson belül talált cysta, többnyire többszörös mikrocysta formában. Az átmeneti tumorfajtát, aminek besorolási problémáját *Castleman* és *Norris* (5) hangsúlyozta először, három esetben észleltünk; ezekben az esetekben nehéz az elkülönítés az extrém fokú hyperplasia és a laza szerkezetű epitheliális tumor között. Egy 43 éves férfi betegen a thymus epithelioma intrathymikus mikrometastasisokat okozott. Három betegünk klinikai és elektrofiziológiai állapota Lambert-Eaton-Rooke-f. myasthenia syndromának felelt meg, noha a thymus malignus epitheliomáján kívül más primaer tumort (bronchusban vagy a tüdőben) nem találtunk. Közülük egyik esetben a thymusban sötétsejtes epitheliomát, a hátsó mediastinumban a nagyerekkel összekapaszkodó, inoperábilis carcinomát találtunk.

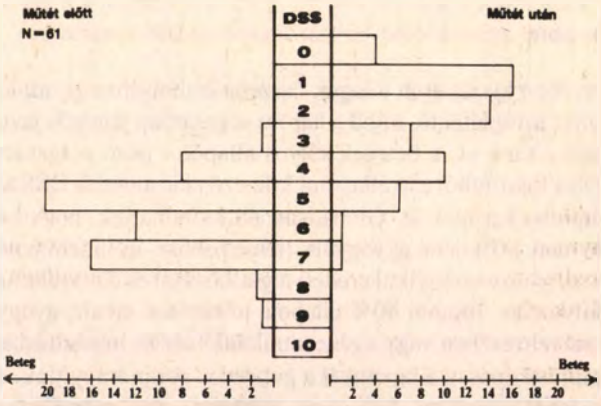
Gyermekkori, tehát 14 éves kor alatt jelentkező MG-ban kifejezetten generalizált vagy progressiv esetekben végeztünk műtétet, aminek eredményét a *8. ábrán* mutatjuk



8. ábra: Gyermekkori műtétek eredménye DSS rendszerben

be. Eltekintve e csoport két igen súlyos betegének lethalis kimenetelétől, e csoport gyógyhajlama a legjobb, a betegek nagy része gyógyult, panasz- és tünetmentes, gyógyszert vagy nem szed, vagy csak kis adagban, ill. időnként.

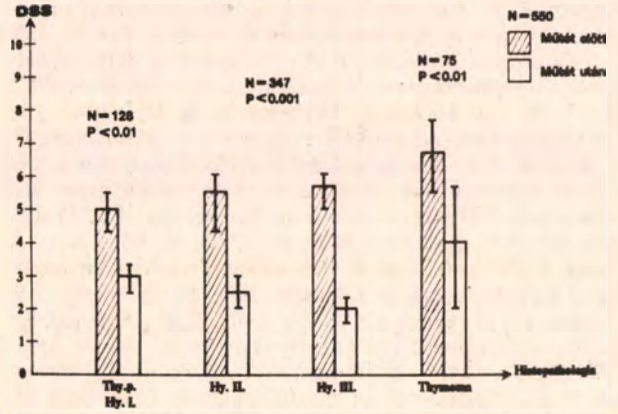
A *MG kombinált formái*ban rendszerint valamilyen immun vagy autoimmun mechanizmusú kórképet vagy syndromát ismerhetünk fel. Így anyagunkban rheumatoid arthritis, hyperthyreosis, hypothyreosis, polymyositis, systemás lupus erythematosus, lokális (discoid) lupus, scleroderma (progressiv sclerosis), Sjögren-sicca-syndroma, immun thrombocytopenia, anaemia perniciosa, asthma, káliumvesztő vese, diabeteszes neuromyopathia, myopathia, psoriasis, ekzema szerepelt társbetegségként. E kórképeknek és syndromáknak a MG-szal való kapcsolata a poly-systemás vagy poly-organikus immunopathián belül kauzálisnak tekinthető. Ezért e csoportban a thymectomia eredménye a MG-ban megszokott therapiás hatást meghaladó jelentőségű lehet. E csoportba tartozó betegeink műtéti eredményét a *9. ábra* mutatja. Mint kitű-



9. ábra: Kombinált myastheniás betegek műtéti eredménye DSS rendszerben

nik, az eredmény nagyon meggyőző. E munkánk során derült fény arra, hogy a thymectomia nemcsak a MG kezelésében hatásos, hanem egyéb (immun) kórképekben is hatásos lehet. Elsőként írtuk le az irodalomban a rheumatoid arthritis, psoriasis, immun thrombocytopenia és polymyositis gyógyulását, ill. jelentős javulását thymectomia nyomán 10 esetben (41, 44), felvetvén azt a lehetőséget, hogy a thymectomia egyéb immun betegségekben is hatásos lehet.

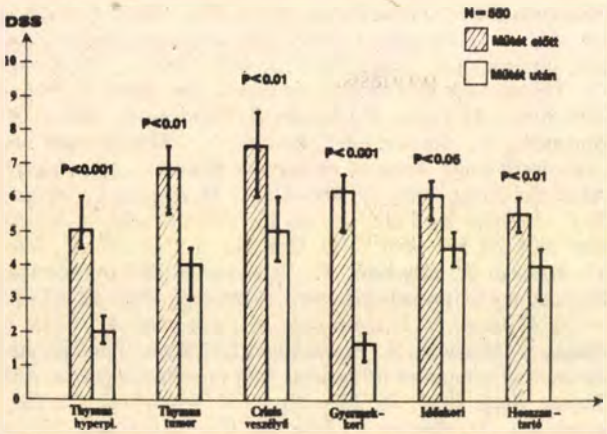
Műtéteink eredményét vizsgáltuk a *thymus pathologiai aktivitása* szempontjából is *(10. ábra)*. Jól követhető,



10. ábra: Műtéti eredmények DSS rendszerben a thymus pathologiai aktivitása szerint. Thy. p. = thymus persistens, Hy. I. = hyperplasia I. fokozat, Hy. II. = hyperplasia II. fokozat. Hy. III. = hyperplasia III. fokozat

hogy a műtét eredménye annál jobb, minél aktívabb tyhmust távolítunk el, kivéve természetesen a thymoma csoportot.

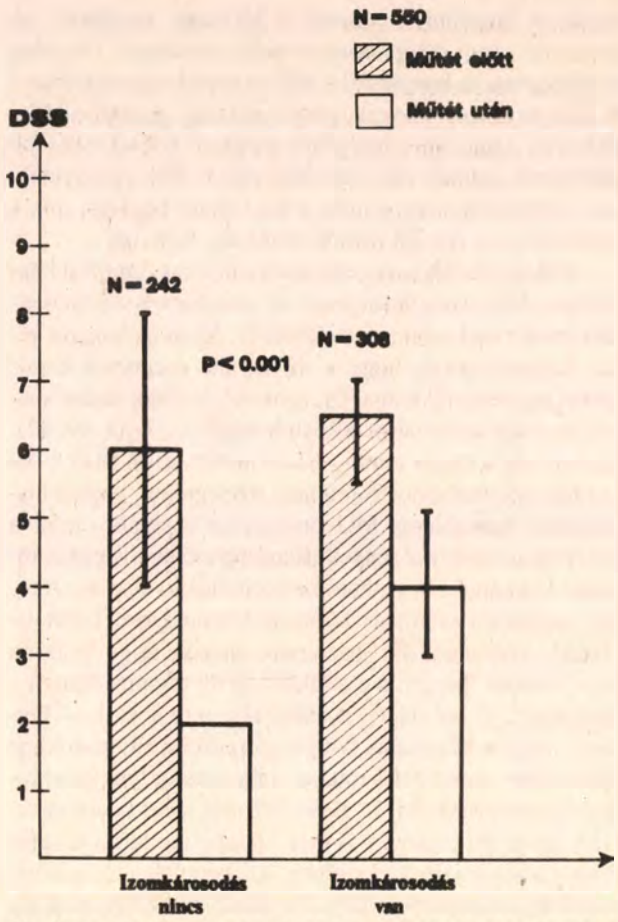
Vizsgáltuk a műtét eredményét a *MG formaköre* szerinti bontásban is *(11. ábra)*. Jól látható, hogy a legjobb



11. ábra: Műtéti eredmények a mayasthenia gravis klinikai formái szerint DSS rendszerben

eredmény a gyermekkori csoportban mutatkozik, (ahol a thymus aktivitása is a legnagyobb!), míg legrosszabb az eredmény a crisis-hajlamú MG-ban. Szerény az eredmény időskorban, de a tartósan fennálló MG-ban is számottevő eredmény mutatható ki, így az irodalomban gyakran hangoztatott időhatár és korlátozás nem igazolható.

Végül megvizsgáltuk anyagunkat az *izomalteratio* jelenléte, ill. hiánya szempontjából is *(12. ábra)*. Bár szigni-



12. ábra: Műtéti eredmények az izomkárosodás szempontjából DSS rendszerben

fikáns különbséget találtunk az izomkárosodás nélküli csoport javára, a javulás mértéke számottevően nem függ e tényezőtől. Ennek oka az izomelváltozások jellegének változatos formája, ill. az előfordulás még egy izmon belül is részleges volta lehet.

A postoperativ lethalitás — amit az irodalom nyomán 3 hétben határoztunk meg — egész anyagunkban 2,5% volt, a tumoros betegek között 8,0%, a nem tumoros betegek között csak 1,9%.

Megbeszélés

A thymectomia, a thymus totális exstirpációja a MG mindmáig legelterjedtebb és legeredményesebb kezelése. Az eredmény sem az irodalom említett sorozatai, sem saját eredményeink alapján nem kérdőjelezhető meg, és más kezelési módszerekkel meg sem közelíthető. Az operált betegek mintegy 30—35%-a meggyógyul, további 40% állapota igen jelentősen javul, mint ezt saját anyagunkban egyértelműen igazoltuk az összehasonlításra és követésre alkalmas DSS rendszerrel. Különös figyelmet érdemel az irodalomban jelentős szerepet elfoglaló gyermekkori beteganyagunkon elért eredmény (43): a betegek nagy része gyógyult. E betegek között természetesen lokális (ocularis) kongenitális MG nem szerepel, az operált betegek ál-

lapota a későbbi, „szerzett" MG-nak megfeleő. A csecsemő- vagy kisgyermekkorban jelentkező, látszólag non-progressiv, kongenitális MG az esetek egy részében a 6—10 éves korban változik, progressio vagy generalizálódás alakul ki, s így ezek a betegek is műtétre kerültek a később jelentkező, „valódi" MG esetekkel együtt (43). A gyermekkori csoportban a gyógyulás aránya közel 60%-os, míg a serdülőkorban (14—18 éves korban) kb. 40%-os.

Külön jelentős csoportot alkot a thymus tumorral kapcsolatos MG. Ismeretes, hogy az irodalom kezdetben elzárkózott a tumoros esetek műtététől. Magunk nagyon korán hangsúlyoztuk, hogy a thymomás esetekben *kettős műtéti indicatio* áll fenn (36). A tumorok előfordulása azonos az előző közleményeinkben leírtakkal (17, 39, 40, 42). Érdekesség a kettős tumor — ami nem nagyon ritka — és az orsósejtes tumor előfordulása. Kétségtelen, hogy a thymomával kapcsolatos MG prognózisa rosszabb, mint a nem tumoros eseteké, ennek ellenére a műtét elvégzése abszolút indikált a már említett kettős indicatio alapján. A tumor műtétekor azonban a környező thymusszövet is eltávolítandó. Feltehető, sőt igazoltnak látszik, hogy gyakran nem a tumor, hanem a csatlakozó aktív thymus okozza a betegséget, ill. az elégtelen műtét után a relapsust. — Feltűnő, hogy a minimális lymphoid reakciójú tumorokhoz gyakrabban társul MG, mint a kifejezettebb lymphoid reakciójú tumorokhoz (17). E tényből arra lehet következtetni, hogy a lymphocyták ismert szerepe mellett a thymus epithelialis sejtjeinek is szerepe van vagy lehet a myasthéniás folyamatban (secretio?). Erre utalhat az a tény is, hogy a laza tumor és az extrém fokozatú hyperplasia olykor alig választható el egymástól (5, 40), valamint a nagyon aktív thymusokban észlelhető spontán lymphoblastos transformatio (40, 45).

A MG egyéb immun betegségekkel kombinált formáiban igen jó eredmény érhető el. E formák tanulmányozása során írtuk le — elsőként az irodalomban — a rheumatoid arthritis, az idiopathiás thrombocytopenia, polymyositis és psoriasis gyógyulását thymectomia nyomán (41, 44). E tapasztalat arra utal, hogy érdemes a thymectomia lehetőségét mérlegelni egyéb immun betegségekben is. Itt említjük meg azonban, hogy sclerosis multiplex és MG szövődése esetén négy betegen végzett thymectomia nem változtatta meg a sclerosis multiplex lefolyását, míg a MG hasonlóan reagált, mint egyéb esetekben.

A thymectomia eredményét sok tényező befolyásolja, közöttük a legjelentősebb a betegségtartam, vagyis a műtétig eltelt idő, azután a beteg életkora, a MG formaköre, a crisis-veszély, a thymus aktivitása, az izomalteratio (39, 40, 44) és még egyéb számos, ma még nem ismert tényező. A műtét indikációja mindenesetre pontosan körvonalazódott: minden MG-os beteget meg kell operálni, ha a műtét feltételei adottak és nincs ellenjavallat. Kivétel lehet a lokális (ocularis) MG, amiben a műtéti eredmények nem jók, s a műtét kockázata nagyobb lehet, mint a betegségé. Nem feledhetjük azonban, hogy az ocularis MG bármikor progresszív lehet, s műtétre rosszabb körülmények között kerül sor. Ha felmerül a myastheniás reakció vagy syndroma lehetősége, akkor mintegy féléves várakozás és megfigyelés biztosítja a műtét feltételeit.

A therapia jövő útja az individualis antitestekkel történő konzervatív kezelésé lehet. Amíg azonban ez bekövetkezik, bizonyosan a megalapozott indikációjú thymectomia jelenti a megoldást, s egyben a neuroimmunológia jelentős kutatási arénáját is.

IRODALOM: 1. *Bell, E. T.:* Tumour of the thymus in myasthenia gravis. J. Nerv. Ment. Dis. 1917, *45,* 130—151. — 2. *Blalock, A.:* Thymectomy in the treatment of myasthenia gravis. Report of twenty cases. J. Thorac. Surg. 1944, *13,* 316—339. — 3. *Blalock, A., Mason, M. F., Morgan, H. J., Riven, S. S.:* Myasthenia gravis and tumours of the thymic region. Report of a case in which the tumour was removed. Ann. Surg. 1939, *110,* 544—561. — 4. *Buzzard, E. F.:* The clinical history and post-mortem examination of five cases of myasthenia gravis. Brain 1905, *28,* 438—483. — 5. *Castleman, B., Norris, E. H.:* The pathology of the thymus gland in myasthenia gravis. A study of 35 cases. Medicine 1947, *28,* 27—58. — 6. *Drobni, S.:* Thymektomie bei Myasthenia gravis. Chirurg 1968, *39,* 175—178. — 7. *Eaton, L. M., Clagett, O. T., Bastron, J. A.:* The thymus and its relationship to diseases of nervous system: a study of 374 cases of myasthenia gravis and comparison of 87 patients undergoing thymectomy with 225 controls. Res. Publ. Ass. Nerv. Ment. Dis. 1953, *32,* 107—124. — 8. *Emryk, B., Strugalska, M. H.:* Evaluation of results of thymectomy in myasthenia gravis. J. Neurol. 1976, *211,* 155—168. — 9. *Genkins, G., Papatestas, A. E., Horovitz, S. H., Kornfeld, P.:* Studies in myasthenia gravis: early thymectomy. Am. J. Med. 1975, *58,* 517—524. — 10. *Henson, R. A., Stern, G. M., Thompson, V. C.:* Thymectomy for myasthenia gravis. Brain 1965, *88,* 11—28. — 11. *Hertel, G., Janzen, R. W. Z., Lachenmayer, R., Marquetand, D., Mertens, H. G., Ricker, K., Schumm, F., Seitz, D.:* Verlaufsbeobachtungen nach Tyhmektomie in einer multizentrischen Studie. In: Myasthenia gravis und andere Störungen der neuromuskulären Synapse (von Hertel, G. u. Mitarb.) S. 227—241. Thieme, Stuttgart 1977. — 12. *Jaretzky, A., Bethea, M., Wolff, M., Lovelance, R. E., Penn, A. S., Olarte, M. R., Rowland, L.:* Total thymectomy in myasthenia gravis. Anatomic and surgical considerations. N. Y. State J. Med. 1978, *78,* 1094—1097. — 13. *Kark, A. E., Papatestas, A. E.:* Some anatomical features of the transcervical approach for thymectomy. Mt. Sinai J. Med. 1971, *38,* 580—585. — 14. *Keynes, G.:* The results of thymectomy in myasthenia gravis. Brit. Med. J. 1949, *2,* 611—612. — 15. *Keynes, G.:* Surgery of the thymus gland; second and third thoughts. Lancet 1954, *1,* 1199—1202. — 16. *Keynes, G.:* Thymectomy and myasthenia gravis. Brit. Med. J. 1966, *1,* 106—107. — 17. *Lapis, K., Szende, B., Répássy, G., Simon, K., Besznyák, I., Szobor, A., Molnár, J.:* Morphologic and clinicopathologic features of thymus tumours. Acta Morph. Acad. Sci.Hung. 1981, *29,* 109—125. — 18. *Laquer, L., Weigert, W. C.:* Beiträge zur Lehre von der Erb'schen Krankheit. Neurol. Zbl. 1901, *20,* 594—601. — 19. *Masaoka, A., Monden, Y., Seike, Y., Tanioka, T., Kagotani, K.:* Reoperation after transcervical thymectomy for myasthenia gravis. Neurology 1982, *32,* 83—85. — 20. *Monden, N. Y., Nakahara, K., Kagotani, K., Fujii, Y., Nanjo, S., Masaoka, A., Kawashima, Y.:* Effects of preoperative duration of symptoms on patients with myasthenia gravis. Ann. Thorac. Surg. 1984, *38,* 287—291. — 21. *Mulder, D. G., Herrmann, Ch., jr., Keesey, J., Edwards, H.:* Thymectomy for myasthenia gravis. Am. J. Surg. 1983, *146,* 61—66. — 22. *Oosterhuis, H. J. G. H.:* Ergebnisse der Thymektomie in Beziehung zur Thymushistologie. In: Myasthenia gravis und andere Störungen der neuromuskulären Synapse (von Hertel, G. u. Mitarb.) S. 237—241. Thieme, Stuttgart 1977. — 23. *Osserman, K. E., Genkins, G.:* Studies in myasthenia gravis: review of twenty-year experience in over 1200 patients. Mt. Sinai J. Med. 1971, *38,* 497—537. — 24. *Osserman, K. E.:* Myasthenia Gravis. Grune & Stratton, New York, London 1958. — 25. *Papatestas, A. E., Alpert, L. I., Osserman, K. E., Osserman, R. S., Kark, E. A.:* Studies in myasthenia gravis: effects of thymectomy. Am. J. Med. 1971, *50,* 465—474. — 26. *Papatestas, A. E., Genkins, G., Kornfeld, P., Horowitz, S. H., Kark, E. A.:* Transcervical

nitromint® · retard



EGIS

NITROMINT®-retard

2,6 mg tabletta
koszorúér-tágító

A Nitromint-retard tabletta nyújtott hatású, a gastrointestinalis tractusból gyorsan és egyenletesen feszívódó nitroglicerin készítmény.
6—8 órát meghaladó hatástartama tartós szedés esetén alkalmassá teszi anginás roham megelőzésére, illetve a roham súlyosságának csökkentésére, a kardiális decompensatio kiegészítő kezelésére. Növeli az anginás beteg terhelési toleranciáját, átmeneti sublingualis Nitromint szükségletét.

Hatóanyag: 2,6 mg nitroglycerinum tablettánként.

Javallatok: Angina pectoris megelőzése és kezelése, digitálisz- és diuretikumkezelésre refrakter kardiális dekompenzációban kiegészítő kezelés.

Akut angina pectorisos roham kezelésére nem alkalmas.

Ellenjavallatok: Emelkedett koponyaűri nyomás, glaukóma, súlyos anémia, ismert nitroglicerinintolerancia.

Adagolás: Egyéni beállítást igényel, a beteg nitroglicerinérzékenységétől a betegség súlyosságától, a mellékhatások jelentkezésétől függően.
A tablettákat egészben kell lenyelni. Kezdő adagja általában naponta 3-szor 1 tabletta étkezés előtt.
Az adag szükség esetén fokozatosan napi 3-szor 2 tablettára, illetve 3-szor 3 tablettára emelhető. A kedvező terápiás hatás elérése esetén az adag csökkenthető napi 2 (reggel-este 1—1) tablettára.

Mellékhatások: Fejfájás, szédülés, gyengeségérzés, enyhe gasztrointesztinális tünetek, ezek az adag csökkentésére elmúlnak, a kezelés megszakítását általában nem teszik szükségessé.

Gyógyszerkölcsönhatás: Óvatosan adható:
antihipertenzívumokkal, major trankvillánsokkal, triciklikus antidepressZánsokkal (vérnyomáscsökkenés léphet fel).

Figyelmeztetés: Alkalmazásának ideje alatt alkohol nem fogyasztható!

Megjegyzés: ✠✠ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés, (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 60 tabletta



EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

EGIS

thymectomy in myasthenia gravis. Surg. Gynecol. Obstet. 1975, *140*, 535—540. — 27. *Perlo, V. P., Poskanzer, D. C., Schwab, R. S., Viets, H. R., Osserman, K. E., Genkins, G.*: Myasthenia gravis: evaluation in treatment in 1355 patients. Neurology 1966, *16*, 431—439. — 28. *Piecry, J. E., Lange, A. M.*: Surgical treatment. In: Myasthenia Gravis (ed by Greene, R.) pp. 138—151. Heinemann, London 1969. — 29. *Rosenberg, M., Jauregui, W. O., De Vega, M. E., Herrera, M. R., Roncorini, A. E.*: Recurrence of thymic hyperplasia after thymectomy in myasthenia gravis. Am. J. Med. 1983, *74*, 78—82. — 30. *Rule, A. H., Genkins, G.*: Myasthenia gravis (Muscles). In: Textbook of Immunopathology (ed. by Miescher, P. A., Müller-Eberhard, H. J.) pp. 841—876. Grune & Stratton, New York 1976. — 31. *Sebestény Gy., Szabolcs Z.*: A myasthenia gravis kórtana és sebészi therapiája. Orv. Hetil. 1952, *93*, 573—579. — 32. *Seybold, M. E., Howard, F. M., Duane, D. D.*: Thymectomy in juvenile myasthenia gravis. Arch. Neurol. 1971, *25*, 385—392. — 33. *Simpson, J. A.*: Myasthenia gravis: a new hypothesis. Scot. Med. J. 1960, *5*, 419—436. — 34. *Slater, G., Papatestas, A. E., Kornfeld, P., Genkins, G.*: Transcervical thymectomy for thymoma in myasthenia gravis. Am. J. Surg. 1982, *144*, 254—256. — 35. *Szobor A.*: A myasthenia gravis néhány klinikopathológiai és therápiás problémájáról. Orv. Hetil. 1958, *99*, 653—660. — 36. *Szobor, A.*: On the treatment of myasthenia gravis. Acta Med. Acad. Sci. Hung. 1969, *26*, 103—119. — 37. *Szobor, A.*: Diagnose und Differentialdiagnose der Myasthenia gravis. Psychiat. Neurol. med. Psychol. (Lpz.) 1975, *27*, 747—760. — 38. *Szobor, A.*: Myasthenia gravis: A quantitative evaluation system. Disability Status Scale (DSS) applied for myasthenia gravis. Eur. Neurol. 1976, *14*, 439—446. — 39. *Szobor A.*: A myasthenia gravisról. Orvosképzés 1981, *56*, 3—27. — 40. *Szobor, A.*: Myasthenia gravis. Thezis, Budapest 1983. Myasthenia Gravis, Akadémiai Kiadó, Budapest 1990. — 41. *Szobor, A.*: Benefit of thymectomy in immune diseases other than myasthenia. Lancet 1984, *1*, 277—278. — 42. *Szobor, A., Besznyák, I., Molnár, J., Szende, B.*: Myasthenia gravis after removal of mediastinal tumours. Does „post-thymectomy" myasthenia really exist? Acta Med. Acad. Sci. Hung. 1981, *38*, 179—188. — 43. *Szobor, A., Máttyus, A., Molnár, J.*: Myasthenia gravis in childhood and adolescence. Report on 209 patients and review of the literature. Acta Paediat. Hung. 1988—89, *29*, 299—312. — 44. *Szobor, A., Molnár, J.*: Effect of thymectomy in immune diseases other than myasthenia. Acta Med. Hung. 1985, *42*, 101—108. — 45. *Szobor A., Molnár J.*: A thymectomia helye és szerepe a myasthenia gravis therápiájában. Orvosképzés 1984, *59*, 197—208. — 46. *Szobor, A., Molnár, J., Szepesházi, K.*: Myasthenia gravis: Influence of thymic changes on clinical parameters. A study on the basis of 364 thymectomies. Acta Med. Hung. 1986, *43*, 229—241. — 47. *Tesseraux, H.*: Physiologie und Pathologie des Thymus. Barth, Leipzig 1953.

(Szobor Albert dr., *Budapest*, Köves u. 2—4. 1204)

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 kórelőzményben 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

OH
2527

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

Pál Attila dr.,*
Ulrich Gembruch dr.,
Rainer Bald dr.
és Manfred Hansmann dr.

A nonimmun hydrops foetalis diagnózisa és kezelése

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika*, Szeged
(igazgató: Sas Mihály dr.)
Abteilung für Pränatale Diagnostik und Therapie, Universitäts Frauenklinik Bonn, Németország
(vezető: Manfred Hansmann dr.)

A szerzők 402 intrauterin diagnosztizált nonimmun hydrops foetalis eset kapcsán áttekintik a kórkép gyakoriságát, etiológiáját, diagnosztikáját, a prognózist, a lehetséges kezelést és a differenciál diagnózis esetleges gondjait.

Diagnosis and treatment of nonimmune hydrops fetalis. The authors look over in connection with 402 intrauterine diagnosed nonimmune hydrops fetalis cases the frequency, etiology, diagnosis, prognosis, the possible treatment and the differential diagnosis of the disease.

A latin meghatározás, ,,hydrops foetalis" excessiv folyadékmennyiség felszaporodását jelenti mind az extravasalis térben, mind a testüregekben és mindez anasarca, ascites, pleuralis és pericardialis folyadékgyülem kialakulásához vezet. A hydropsot nonimmunnak nevezzük, ha nincs foeto-maternalis vércsoport incompatibilitas.

Bár *Ballantyne* kb. 100 évvel ezelőtt leírta a hydropsos magzatok állapotának sokrétűségét (2), *Potter* volt az első, aki 1943-ban a nonimmun hydrops foetalisnak (NIHF) nevezett kórképet részletesen ismertette (27).

Mivel hazánkban a kórkép előfordulás rendkívül ritka, célul tűztük ki a NIHF-szal kapcsolatos tapasztalatok áttekintését.

Anyag és módszer

A bonni Női Klinikán az elmúlt 9 év alatt 402, az elmúlt 1 év alatt 89 esetben diagnosztizálták intrauterin a NIHF-t. Az ultrahang vizsgálatot követően az anyai anti-D titer meghatározásával megtörtént az izoimmun hydrops fetalis (IIHF) diagnózisának a kizárása. Ezt követően (később részletezzük) logikus sorrendben, a kevésbé invazív beavatkozástól kiindulva, mind invazívabb módszert alkalmazva lehetett eljutni a korrekt diagnózishoz.

Gyakoriság

Az utóbbi időkig a kórkép meglehetősen ritka volt, azonban az anti-D IgG gamma globulin használatának elterjedésével az Rh-izoimmunizáció gyakoriságának csökkenésével párhuzamosan a NIHF esetek száma megnőtt (1). Az ultrahang vizsgálatok elterjedésével sok NIHF esetet diagnosztizáltak, amit korábban megmagyarázhatatlan intrauterin elhalásnak könyveltek el. Norfolkban, az Amerikai Egyesült Államokban a nonimmun és az izoimmun hydrops foetalis esetek aránya 1986-ban 9 : 1 volt (33). Az ausztrál populációban (20) 3538 szülésre 1, míg Los Angeles-i adatok szerint 2566 szülésre jut egy NIHF (21).

Etiológia

A NIHF-nak számos okát leírták (12, 25). Mind az irodalmi adatok, mind a saját tapasztalataink alapján a szóba jöhető okokat a *táblázatban* foglaltuk össze.

Diagnózis

A NIHF gyakori jele a polyhydramnion és a csökkent magzatmozgásszám, melynek kapcsán elvégzik az ultrahang vizsgálatot és kiderül a NIHF, bár leggyakrabban a rutin, vagy egyéb okból elvégzett ultrahang vizsgálat kapcsán kerül felismerésre a kórkép.

Legszembetűnőbb a magzati *ascites*, melyre jellemző kép, a hasban szabadon lebegő, vagy összenyomott belek. Az ascites gyakran jelentkezik együttesen a hydrothoraxszal *(1. ábra)*, sőt, elég gyakran pericardiális folyadékgyülem is megfigyelhető *(2. ábra)*.

A generalizált hydropsú magzatokra jellemző, hogy az oedemás szövetek a fej, a nyak, a mellkas, a has körül vastagok és a koponya körül néha olyan ultrahang képet adnak, mintha ,,halo" lenne *(3. ábra)*. A bőr oedemát néha már a terhesség első trimeszterében ki lehet mutatni *(4. ábra)*.

Bár ultrahanggal lehetetlen különbséget tenni a NIHF

Kulcsszavak: Nonimmun hydrops foetalis, praenatal diagnózis, ultrahang

Rövidítések: NIHF = nonimmun hydrops foetalis; IIHF = izoimmun hydrops foetalis; TORCH = Toxoplasma, Rubeola, Cytomegalia, Herpes

táblázat: **A nonimmun hydrops foetalis kialakulásában szerepet játszó kórokok**

A. Anyai betegségek
1. Diabetes mellitus
2. EPH gestosis
3. Súlyos anaemia

B. Placentáris ok
1. Vena umbilicalis thrombózisa
2. Chorionangióma
3. Valódi köldökzsinórcsomó

C. Magzati ok
1. Cardiovasculáris ok
(súlyos veleszületett szívbetegség, foramen ovale korai záródása, tachyarrhythmia, bradyarrhythmia, stb.)
2. Haematológiai ok
(Chronicus foeto-maternális transzfúzió, ikerpár transzfúzió, stb.)
3. Chromosoma rendellenesség
(21 triszómia, Turner szindróma 45X0, stb.)
4. Pulmonális ok
(Cystikus adenomatoma, tüdő hypoplasia, veleszületett chylothorax, stb.)
5. Renális ok
(Veleszületett nephrosis, vese vena thrombosis, spontán hólyag perforáció, stb.)
6. Intrauterin fertőzés
(syphylis, toxoplasmosis, cytomegalia vírusfertőzés, veleszületett hepatitis, herpes simplex, stb.)
7. Veleszületett anomáliák
(achondroplasia, thanatophor törpeség, sacrococcygeális teratoma, stb.)
8. Egyéb okok
(meconium peritonitis, sclerosis tuberosa, vékonybél ileus, stb.)

D. Ismeretlen ok



1. ábra: Hydrothorax és ascites a terhesség 31. hetében. Mind a mellkasüregben, mind a hasüregben folyadék látható (hydroth., ascites). A hydrothorax mellett az összenyomott tüdő, valamint a szív (cor), az ascites mellett a magzati máj (hepar) figyelhető meg.

és az IIHF között, NIHF-ban már a terhesség második trimeszterében súlyos anasarca, ascites, hydrothorax a vezető tünet, melyet izoimmunizációban már csak a végső stádiumban látunk.

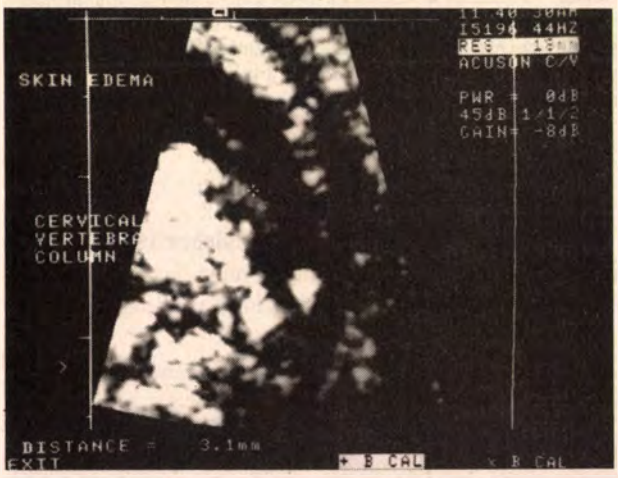
Ha a hydropsot felismerjük, először ki kell deríteni, hogy nonimmun, vagy izoimmun hydrops foetalis a diag-



2. ábra: Pericardiális effusió a terhesség 21. hetében. A képen látható a jobb kamra (RV), a bal kamra (LV). Jobb oldalon 7 mm-es folyadékot jelölnek a keresztek, míg a bal oldalon a nyíllal jelölt rész ennél is vastagabb effusiót mutat.



3. ábra: Bőr oedema a terhesség 30. hetében. A magzat koponyája körül „hálószerűen" kb. másfél cm vastag oedema látható (+-szal jelölve).



4. ábra: Bőr oedema a terhesség 13. hetében. A magzat nyaki szakaszán (cervical vertebral column) három mm vastagon észlelhető az oedema (+-szal jelölve).

nózis. Erre a kérdésre az *indirekt Coombs antitest* vizsgálata azonnal választ ad. Ha ez negatív, szisztematikusan, logikus sorrendben meg kell vizsgálni a lehetséges okokat. Lehetőleg a *kevésbé invazív* módszerektől kell haladni az invazívabb módszerek felé, melyet az irodalomban többen hangsúlyoztak (11, 34).

Első lépés az *anyai vér* vizsgálata. Teljes vérkép, haemoglobin elektrophoresis, vérkémia, Kleihauer—Betketeszt, VDRL, TORCH titer vizsgálata (toxoplasma, rubeola, cytomegália vírus, herpes vírus), paravirus fertőzés lehetőségének kizárása, az anyai vörösvértestekben kimutatott glucose-6-foszfát dehydrogenase és pyruvat kinase szint meghatározás felvethet specifikus magzati enzimhiányt.

Teljes vérkép szükséges *mindkét szülőtől*, a heterozygota alfa-thalassaemia kizárására.

Azoknál a pácienseknél, akiknél a NIHF ismétlődik, vagy az okot nem lehetett kideríteni, szülői HLA tipizálást kell végezni.

Warsoff és mtsai (32, 33) két esetet írtak le, amelyekben a szülőknek hasonló HLA alleljeik voltak. Az a feltételezés, hogy ezekben az esetekben a közös magzati és anyai haplotípusok összezavarták a normális anyai immunológiai választ és a NIHF másodlagosan fejlődött ki, az abnormalis anyai immunológiai válasznak megfelelően, mely saját magzata ellen irányult.

Talán a legfontosabb non-invaziv diagnosztikus módszer az *ultrahang* vizsgálat. A magzat fejlődési, növekedési állapotát pontosan meg kell állapítani. Fel kell ismerni az esetleges fejlődési rendellenességet. Meg kell mérni a magzati bőr vastagságát. Ki kell zárni a szív és nagyér anatómiai eltéréseket, a szívritmus zavart. Kezelhetetlen szívfejlődési rendellenesség, illetve a komplett szívblock felderítése a terhesség második trimeszterbeli megszakítását teszi lehetővé. Meg kell mérni a placenta vastagságát.

Invazív eljárás az *amniocentesis* révén nyert magzatvíz, *chordocentesis* révén nyert magzati vér vizsgálata, *valamint a transzabdominális placenta biopsia.*

A magzatvíz vizsgálata révén lehetőség nyílik chromosoma analysisre (ideje 2—4 hét), így az aneuploidia felderítésére, ki lehet mutatni az amniális folyadék sejtjeinek specifikus enzimhiányát, illetve a cytomegalia vírusfertőzés lehetőségét is ki lehet zárni.

A magzati vérből meghatározható a teljes vérkép, vérkémia (albumin, összfehérje, enzimek stb.), haemoglobin lánc analysis, valamint TORCH specifikus IgM meghatározás (13, 16, 20, 22, 24, 34) végezhető. A magzati lymphocytákból 2—4 nap alatt lehet karyotypizálást végezni.

A transzabdominális placenta biopsia, direkt cytogenetikus preparálással, még ugyanazon a napon karyotypizálást eredményez (12, 13).

Az irodalom adatai szerint (12) egy teljes praenatalis kivizsgálás (anyai szerológia, ultrahang, echokardiográfia, amniocentesis, a magzati vér vizsgálata) és a szülés utáni kivizsgálás (genetikai-klinikai vizsgálat, a csontrendszer RTG vizsgálata, szerológiai és anyagcsere vizsgálat) az esetek kb. 85%-ában diagnózishoz vezet (12). *Hutschinson és mtsai* szerint (14) nagyon alapos kivizsgálással a NIHF esetek 80%-át a terhesség 28. hete táján diagnosztizálni lehet.

Prognózis

A jelenlegi haladás ellenére NIHF-ban a magzati prognózis általában rossz, különösen, ha nem ismerjük az okát. A King's College Hospital (London) legutóbbi beszámolója szerint 30 terhességben, ahol magzati arrhythmiát mutattak ki, a túlélés csak 10% volt (24). Más dolgozat 75—90%-os veszteséget ír le (12). A túlélés azokban az esetekben volt a gyakoribb, melyekben az arrhythmiát sikerült normál ritmussá változtatni és a hydrops eltűnt.

Az irodalom a perinatális mortalitást 50% (7) és 98% (14) közöttinek adja meg, mely elsősorban az egyes csoportok etiológiai különbözőségétől függ.

Az ismeretlen okú NIHF ismétlődése szerencsére nagyon ritka (7, 18, 19). Abban az esetben, amelyikben az ok ismert, az ismétlődési veszély megegyezik a betegségével. A későbbi terhességekben a túlélés gyakori, egy esetben három testvérről számoltak be (7, 28).

Kezelés

A kezelésnek egyedinek kell lennie. Az ellenőrzés kritikus pontja a gyakori ultrahang vizsgálat, mellyel nyomon lehet követni a betegség progresszióját. A magzatmozgások számának ellenőrzése, és a kardiotokográfia szerepe nagyon fontos. A gyógyszeres és a sebészi kezelést egyedileg kell mérlegelni.

Az arrhythmiát fel kell ismerni és kezelni kell. Digoxint, chinidint és procainamidot gyakran használunk. Súlyos NIHF-ban az arrhythmiát digoxinnal kell kezelni, főleg, ha a NIHF oka ismeretlen és a szülés még lehetetlen a magzat éretlensége miatt.

A furosemid segítséget nyújthat a magzat excessiv folyadékgyülemének a mobilizálásában.

Az UH ellenőrzés mellett végzett ascites lebocsátás és thoracocentesis is indokolt lehet, bár ezen eljárás előnye nem tisztázott.

Ha a magzati vérminta vizsgálata hypalbuminaemiát mutat, a magzatnak intravascularis albumin infusiót kell adni, bár az intraabdominalis albumin befecskendezése is eredményes lehet (30).

Néhány esetben a terhesség terminálása szükséges, bár a hydropikus koraszülött kezelése számos problémát vet fel. Mivel a NIHF-ban született újszülöttek rendszerint tüdő oedemában, vagy tüdő hypoplasiában halnak meg, peritonealis dialysist alkalmaznak az újszülöttkorban a congestiv szívhiba gyors kezelésére, mobilizálva és eliminálva a folyadékot az intravascularis és a harmadik térből (5).

Magzati állapot

A csökkent albumin szintézist és az alacsony kolloid ozmotikus nyomást *Phibbs és mtsai* írták le (26), mint a hydrops kialakulásának formáját erythroblastosisban, de az még bizonytalan, hogy a hypoproteinaemia a máj működés zavarának a következménye, vagy a congestiv szívhiba az elsődleges pathofiziológiai eltérés, melynek szere-

pe van a NIHF kifejlődésében (15, 29). *Nicolaides és Rodeck* mind a 40 NIHF esetében hypoproteinaemiát talált a foetoscoppal kapott vérben (23). A túlélő NIHF-ban azonban az összfehérje és az albumin normál értékű volt (17).

A NIHF kialakulásának egyik oka lehet a vénás visszafolyás akadályozottsága, de kialakulhat a nyirokáramlás elzáródásakor is (9).

Ikerterhességben, kóros véráramlási viszonyok esetén (iker transzfúzió), a donor ikerpárban alakul ki NIHF, akinél másodlagosan anaemia fejlődik ki és ez congestiv szívhibát okoz (3, 6).

Anyai állapot

Holzgreve és mtsai (12) 103 NIHF eset vizsgálata kapcsán a következő anyai komplikációkat találták: EPH gestosis (12 eset), súlyos anaemia (4 eset), hypalbuminaemia (7 eset) és a placenta nehéz megszületését követő postpartális vérzés (6 eset).

Az egyik szerző (10) 26 NIHF elemzésekor hypalbuminaemiát 67%-ban, terhesség indukálta hypertensiót 46%-ban talált.

A polyhydramnion gyakori, az esetek csaknem 50%-ában előfordul (12), de egy esetben oligohydramniont is leírtak.

Nem volt ismert teratogen hatás a vizsgált csoportban *Holzgreve és mtsai* megfigyelése szerint (12).

Foeto-maternális vérzés (31), vagy masszív méhűri vérzés az irodalom szerint lehet a NIHF oka (4).

Differenciál diagnózis

Az ascites és a generalizált oedema diagnózisa ultrahanggal rendszerint nem nehéz, de néha a diagnózis problémát jelenthet, mint pl. hygroma colli vagy közös cloaca szindróma esetében.

A hygroma collit könnyű ultrahanggal diagnosztizálni. Fontos differenciáldiagnosztikai probléma a közös cloaca szindróma, melynek típusos képe többszörös, különböző méretű vékonyfalú cysták, amelyeket az intraabdominalis folyadéktól a szabadon lebegő belek különítenek el. A közös cloaca szindrómát egyéb fejlődési rendellenességek is kísérik.

Eredmények

A 402 eset részletes elemzése alapján az irodalmi adatokhoz hasonlóan rendkívül széles skáláját találtuk a NIHF lehetséges okainak:

1. *Cardiovascularis betegség* volt a leggyakoribb oka a NIHF-nak (402 esetből 90, ami 22,8%-nak felel meg). A túlélés ebben a csoportban általában rossz (90-ből 17), kivéve azokat az eseteket, melyekben a magzati tachyarrhythmiát lehetett diagnosztizálni, illetve melyeket in utero antiarrhythmiás szerrel lehetett kezelni (a túlélés 21 esetből 12 újszülött).

2. 54 esetben (11,7%) lehetett *chromosomalis okát* kimutatni a NIHF-nak. Ebben a csoportban kizárólag három magzat maradt életben a megszületés után. A diagnózis felállítása mindegyik esetben a tehresség 24. hete után történt. 36 esetben, amikor a kóros karyotypus a terhesség 24. hete előtt került felismerésre, minden alkalommal megszakították a terhességet.

Hygroma colli (11,9%) és NIHF együttes előfordulásakor a magzati túlélés rendkívül rossz, még akkor is, ha a karyotypus normális. 48 magzatból egyetlen maradt életben (kicsiny hygroma colli és minimális ascites volt normális karyotypussal, 46 XY).

3. Amennyiben a NIHF-nak *haematológiai oka* volt (akár foetomaternalis, akár foeto-foetalis transzfúzió), 39 magzatból (9,7%) 10 maradt életben. A lehetséges kezelési mód az intrauterin transzfúzió és a transzplacentáris digitalizálás.

4. 11 esetben (2,7%) lehetett a magzat *intrauterin fertőzését* a magzati vérminta vizsgálatával igazolni. Két magzat maradt életben.

5. 23 magzatnál *hydro-, chylothoraxot* lehetett diagnosztizálni. Amennyiben chromosoma eltérés nem volt (16 magzat), a túlélés rendkívül kedvezőnek bizonyult (13 újszülött). 7 esetben 21 triszómiát lehetett igazolni, közülük csak egy újszülött maradt életben. A posztnatális újszülött ellátás megkönnyítésére minden esetben közvetlenül a szülés előtt thoracocentesis történt.

6. *Izolált ascites* mellett (18 eset, 4,5%) minden magzat életben maradt. 15 esetben az ascites spontán eltűnt még in utero.

7. *Különböző etiológiájú* volt 98 est (24,3%). Ezekben pulmonális, gastrointestinális, urogenitális eltérést, malformációs szindrómát lehetett felismerni. Ebben a csoportban mindössze 12 magzat maradt életben.

8. 47 esetben (11,7%) *idiopathiás* NIHF-t lehetett megállapítani. Ebben a csoportban csak egyetlen újszülött maradt életben.

Konklúzió

A magzati hydrops két teljesen különböző pathofiziológiai állapottal függ össze. Az IIHF egy jól megértett „elváltozás", mely az orvostudomány fejlődése és a prophylaxis eredményeként egyre ritkábbá válik. A NIHF egy alig megértett betegség rossz prognózissal. A két betegséget az indirekt Coombs reakcióval lehet elkülöníteni. Mindkét esetben az ultrahang vizsgálat játszik döntő szerepet a diagnózisban, a prognózisban és a kezelésben.

NIHF-ban a magzati vér vizsgálata akár ultrahang kontroll mellett, akár foetoscopia révén gyors diagnózist ad, azonban a kezelés eredményességének a megítélésében már csökkent értéke van.

Izoimmunizációban a magzati vérminta vizsgálata és az ezt követő intravascularis transzfúzió új reményeket hoz a korai súlyos izoimmunizáció kezelésében, melyekben az intraperitonealis transzfúziónak behatárolt értéke van.

Bár a jelenlegi technológiai felkészültséggel minden NIHF esetben nem lehet pontosan a betegség okát megha-

tározni, a korai felismerés, a gondos, lépésről lépésre végzett vizsgálat, az aktív perinatális beavatkozás, a legtöbb esetben megmutatja a NIHF etiológiáját és segíti a perinatológiai teamet a kórkép kezelésében.

Köszönetnyilvánítás. Pál Attila dr. köszönettel tartozik az Alexander von Humboldt Alapítványnak (Német Szövetségi Köztársaság) munkája támogatásáért.

IRODALOM: 1. *Anderson, H. M. és mtsai.:* Nonimmun hydrops fetalis changing contribution to perinatal mortality. Br. J. Obstet. Gynecol. 1983, *90,* 636. — 2. *Ballantyne, J. V.:* The disease and deformities of the fetus. Edinburgh, Oliver and Boyd, 1892. — 3. *Benirschke, K., Kim, C. K.:* Multiple pregnancy. N. Engl. J. Med. 1973, *288,* 1276. — 4. *Bose, C.:* Hydrops fetalis and in utero intracranial hemorrhage. J. Pediatr. 1978, *93,* 1023. — 5. *Caldwell, C. C. és mtsai:* Nonimmun hydrops fetalis managed with peritoneal dialysis. Am. J. Perinatol. 1985, *2 (3),* 211. — 6. *Driscoll, S.:* Current concepts: Hydrops fetalis. N. Engl. J. Med. 1966, *275,* 1432. — 7. *Etches, P. C., Lemons, J. A.:* Non-immun hydrops fetalis: report of 22 cases including three siblings. Pediatrics, 1979, *64,* 326. — 8. *Gembruch, U. és mtsai:* Prenatal diagnosis and management in fetuses with cystic hygromata colli. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 1988, *29,* 241. — 9. *Giacoia, G. P.:* Hydrops fetalis (Fetal edema). Clin. Pediatr. 1980, *19,* 334. — 10. *Graves, G. R., Basket, T. F.:* Nonimmun hydrops fetalis: Antenatal diagnosis and management. Am. J. Obstet. Gynecol. 1984, *148,* 563. — 11. *Hansmann, M., Hackelöer, B. J., Staudach, A.:* Ultrasound diagnosis in obstetrics and gynecology. Sprigner, Berlin—Heidelberg—New York—Tokyo, 1986, 293—307. — 12. *Holzgreve, W., Holzgreve, J., Curry, C. J. R.:* Non-immun hydrops fetalis diagnosis and management. Semin. Perinatol, 1985, *9,* 52. — 13. *Holzgreve, W., és mtsai:* Safety of placental biopsy in the second and third trimester. N. Engl. J. Med. 1987, *317,* 1159. — 14. *Hutchinson, A. A. és mtsai:* Nonimmunologic hydrops fetalis: A review of 61 cases. Obstet. Gynecol. 1982, *59,* 347. — 15. *Harkavy, K. L.:* Aetiology of hydrops fetalis. Arch. Dis. Child. 1977, *52,* 388. — 16. *Hsieh, F. J. és mtsai:* Percutaneous ultrasound-guided fetal blood sampling in the management of nonimmun hydrops fetalis. Am. J. Obstet. Gynecol. 1987, *157,* 44. — 17. *Iliff, P. J. és mtsai:* Nonimmunologic hydrops fetalis: A review of 27 cases. Arch. Dis. Child. 1983, *58,* 979. — 18. *Liang, S. T., és mtsai:* Homozygous alpha-thalassaemia: clinical presentation and management. Br. J. Obstet. Gynecol. 1985, *92,* 680. — 19. *Li, L. és mtsai:* Transplacental transmission of hepatitis B virus. Lancet, 1986, *I,* 872. — 20. *Mac Afee, C. A. J., Fortune, D. W., Beischer N. A.:* Nonimmunological hydrops fetalis. J. Obstet. Gynecol. Br. Commonwealth, 1970, *77,* 226. — 21. *Maidman, J. E. és mtsai:* Prenatal diagnosis and management of nonimmunologic hydrops fetalis. Obstet. Gynecol. 1980, *56,* 571. — 22. *Mallmann, P. és mtsai:* Untersuchung zu einer „immunologischen" Genese und Immuntherapie des idiopathischen nicht-immunologischen Hydrops fetalis. Gebursth. Frauenheilk. 1989, *49,* közlésre elfogadva.— 23. *Nicolaides, K. H., Rodeck, C. H.:* Investigating undiagnosed cases of non-immun hydrops fetalis. Annual Meeting of the International Fetoscopy Group, Beaune, France, 1984. — 24. *Nicolaides, K. H., és mtsai:* Fetoscopy in the assessement of unexplained fetal hydrops. Br. J. Obstet. Gynecol. 1985, *92,* 671. — 25. *Papp Z.:* Szülészeti genetika. Medicina, Budapest, 1986, 513—515. — 26. *Phibbs, R. H.:* Hemolytic Anemias. Hemolytic disease of the newborn (Erythroblastosis Fetalis), in Rudolph, A. M., Hoffman, J. E. (eds): Pediatrics. Norwalk, Appleton—Sentruy—Crofts, 1983, pp. 1057—1065. — 27. *Potter, E. L.:* Universal edema of fetus unassociated with erythroblastosis. Am. J. Obstet. Gynecol. 1943, *46,* 130. — 28. *Schwartz, S. M., és mtsai:* Idiopathic hydrops fetalis: report of 4 patients including 2 affected siblings. Am. J. Med. Genet. 1981, *8,* 59. — 29. *Shepard, T. H., Wenner, M. H., Myhre, S. A.:* Lowered plasma albumin concentration in fetal Turner syndrome. J. Pediatrics. 1986, *108 (1),* 114. — 30. *Shimokawa, H. és mtsai:* Idiopathic hydrops fetalis succesfully treated in utero. Obstet. Gynecol. 1988. *71,* 984. — 31. *Spahr, R. C., és mtsai:* Nonimmunologic hydrops fetalis: A review of 19 cases. Int. J. Gynecol. Obstet. 1980, *18,* 303. — 32. *Warsof, S.:* Idiopathic non-immun hydropos. Fetal medicine & Surgery Society, Washington DC, 1984. — 33. *Warsof, S. L. és mtsai:* Immun and non-immun hydrops. Clin. Obstet. Gynecol. 1986, *29,* 533. — 34. *Watson, J., Campbell, S.:* Antenatal evaluation and management in nonimmune hydrops fetalis. Obstet. Gynecol. 1986, *67,* 589.

(Pál Attila dr., *Szeged* Pf. 438. 6701)

MEGJELENT

MAGYAR TRAUMATOLÓGIA, ORTHOPAEDIA ÉS HELYREÁLLÍTÓ SEBÉSZET
1990. 3. sz.

Turchányi Béla dr., Cziffer Endre dr., Farkas József dr.: Radiusfejes protézis beültetés a friss sérülések ellátásában
Farkas Judit dr., Józsa László dr.: A térd feszítő izmainak károsodása meniscus sérülés következtében
Szabó György dr.: Az adductor tenotomia hatása a csípő fejlődésére spasticus bénulásban
Sánta Sándor dr., Varga Zsigmond dr., Tasnády Zsolt dr.: A rotator köpeny sérülése. II. A diagnosztika és terápia kérdései
Széll Kálmán dr., Salamon Antal dr., Sudár Imre dr., Sándor Imre dr.: A politraumatizáltak osztályozása, az ISS rendszerrel szerzett tapasztalataink
Gordán Ferenc dr., Tóth Károly dr., Antal László dr., Markocsányi Ferenc dr., Szász Krisztina dr.: Matti—Russe—Zolczer műtéttel szerzett tapasztalataink a kéz sajkacsont álízületének kezelésében
Viola Sándor dr., Rimaszombati Klára dr.: A camptodactylia konzervatív kezelése
Bálványossy Péter dr., Dévay Katalin dr., Pingitzer Károly dr.: A lapockacsont nyúlványainak törése
Képes Pál dr., Zsiros Lajos dr., Viczena Pál dr.: Talus corpus törés gyógyulásának ellenőrzése CT-vizsgálattal
Solak, H., Yüksek, T., Yeniterzi, M., Ecirili, S., Kaynak, A., Akkoc, Ö., Göktogan, T., Özpinar, C.: Fedett pericardium sérülés
Fekete Károly dr., Detre Zoltán dr.: Az olecranon álízület kezelése
Hankiss János dr.: Helytelenül kezelt humerus diafizis törés szövődményei és a gyógyuláshoz vezető műtét
Gyulai Miklós dr.: Felkartörés kulcslyuk tenodesis műtéte után

FÜL-ORR-GÉGEGYÓGYÁSZAT
1990. 3. sz.

Sziklai István dr., Evelyne Ferrary dr., Olivier Sterkers dr., Calude Amiel dr.: Elektrokémiai és ozmotikus gradiensek a tengerimalac belsőfülében
Sziklai István dr., Evelyne Ferrary dr., Olivier Sterkers dr., Kathleen Horner dr., Claude Amiel dr.: A kísérletes endolympha hydrops, mint Ménière-betegségmodell. kialakulásának élettana
Tóth Ágnes dr., Lampé István dr., Pap Zoltán dr., Emődy Judit dr.: A kalorikus és forgatásos ingerlés összehasonlítása fixációs nystagmusos gyermekeknél
Szlávik Marietta dr., Fürész József dr., Bodó György dr.: Szérum össz-IgE-vizsgálat allergiás rhinitisben és orrpolyposisban
Kun Katalin dr., Lampé István dr., Pap Uzonka dr.: Debreceni gyermekek audiometriás szűrővizsgálata 1983—1988 között
Mészáros Béla dr., Zelen Béla dr., Lichtenberger György dr.: Subglotto-trachealis lokalizációjú plasmocytoma gyógyítása műtét és sugárkezelés kombinációjával
Kathó Jenő dr., Varga Zsuzsa dr., Kovács Ferenc dr.: Hemilaryngektomiás eseteink
Szűcs János dr., Lázár József dr., Lampé István dr., Csarkó Péter dr., Kincses Gyula dr.: A supraglottikus gégerák előfordulása és terápiás eredményeink 10 éves beteganyagunkban
Péter József dr., Pytel József dr., Pajor László dr.: Merkelsejtes tumor (esetismertetés)

MAGYAR REUMATOLÓGIA
1990. 3. sz.

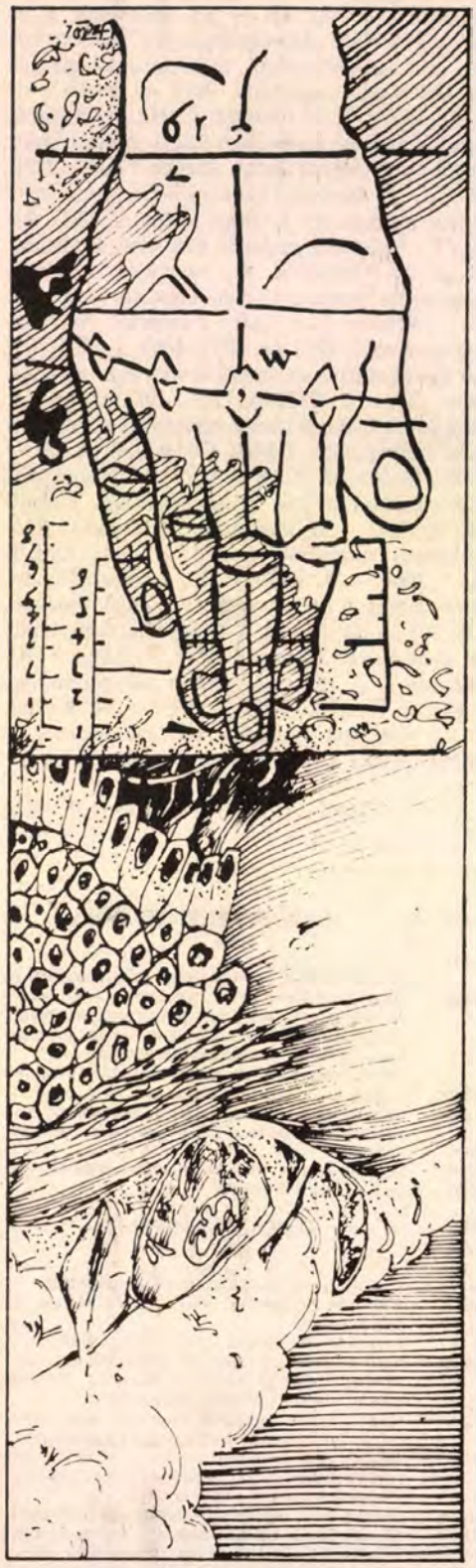
Temesvári Péter dr.: Az orvostanhallgatók reumatológiai tárgyú tudományos tevékenységéről — gondolatok, tények, remények
Az 1989/90. évi reumatológiai pályázat eredményhirdetése
Géczi Edit: Vasculitisek klinikuma és korszerű szemlélete
Jankó Zsuzsanna: Postmenopausalis osteoporosis
Korpás Dénes: Szívelváltozásokat okozó mozgásszervi betegségek
Balogh Andrea Éva: A mozgásszervi megbetegedésekben alkalmazott nem szteroid gyulladásgátlók által okozott mellékhatások
Temesvári Péter dr.: 88 csapongó kérdés a reumatológia néhány időszerű dilemmájáról

EGÉSZSÉGNEVELÉS
1990. 4. sz.

Klaus Balke: Az önsegítő csoportok és szakemberek
Béki Gabriella: Az idővel való gazdálkodás és a testedzés összefüggéseiről
Veres Judith dr.: „Primer prevenció iskolai feladatai". Intenzív tanfolyam a pedagógusképző főiskolák tanárainak
Dr. Fazekasné Hajdú Judit—Szabó Zsuzsa dr.: „Egyszülős családok klubja" — Mentálhigiénés program
Kovács Lászlóné: Az egészség önsegélyezés helye a Markusovszky Kórház-Rendelőintézet gyógyító munkájában
Kempeler Péter dr.—Lang Zsuzsanna—Orbázi Zsuzsanna —Váradi András dr.: Fájdalommentes myocardialis infarctus autonóm neuropathia következtében
László Ruth: A személyiség architektóniája II. Percepció
Mozsgay Géza dr.: „Családi tűzfészek". Ártalmas személy a családban I. Empátia nélküli élet, szeretet nélküli világ
Oláh János dr.: Rousseau nézetei az egészségnevelésről
Pajor Géza dr.: Egészségügyieket ábrázoló magyar bélyegek

BETADINE®

folyékony kézfertőtlenítő szappan



A Betadine® folyékony kézfertőtlenítő szappan széles antimikrobiális spektrummal rendelkező kézfertőtlenítőszer készítmény, mely egyaránt alkalmas higiénés kézfertőtlenítés és műtéti bemosakodás (sebészi kézfertőtlenítés) céljára. A készítmény 7,5 mg/ml szabad aktív jódot, mint dezinficiens hatóanyagot tartalmaz.

Antimikrobiális spektrum: baktericid, fungicid, szelektív virucid, tuberkulocid, protocid.

Toxikológiai minősítés:

- Méregerősségi osztály: „Gyakorlatilag nem mérgező" (M – IV)
- Veszélyességi osztály: „Gyakorlatilag veszélytelen" (V. – D.)

Alkalmazási terület:

Higiénés kézfertőtlenítés

- fekvő- és járóbeteg ellátó intézményekben a beteg vizsgálata, kezelése, ápolása előtt és után
- védőnői munkában, valamint a körzeti ápolónői gyakorlatban
- szanatóriumokban, szociális otthonokban
- bölcsődékben, óvodákban
- mikrobiológiai laboratóriumokban
- váladékokkal, valamint minden olyan jellegű munka után ahol a kéz mikrobiálisan szennyeződhet

Műtéti kézfertőtlenítés (sebészi bemosakodás)

- műtéti beavatkozások előtti kézfertőtlenítés

Ellenjavallat: jódérzékenység, hyperthyreosis, pajzsmirigy adenoma, dermatitis, veseelégtelenség esetén.

A terhesség 3. hónapjától, valamint szoptatás alatt használata kerülendő.

Alkalmazása: A BETADINE® folyékony szappant mindig töményen, higítatlanul kell alkalmazni.

Higiénés kézfertőtlenítés: A kezeket és az alkarokat folyó, meleg csapvízzel benedvesítjük, majd az egyik tenyérbe 5 ml Betadine® folyékony kézfertőtlenítő szappant adagolunk. Ezt a kezeken és az alkarokon egyenletesen eldörzsöljük. Szükség esetén további víz hozzávételével habot képezve legalább 1 percig alapos kézmosást végzünk. Az 1 perc letelte után folyó, meleg csapvízzel a kezeket és az alkarokat alaposan öblítsük le.

Műtéti bemosakodás: (Sebészi bemosakodás)

- Szappannal, folyó, meleg vízzel a kezeket és az alkarokat alaposan mossuk meg.
- A kezeket és az alkarokat folyó, meleg vízzel alaposan öblítsük le, ügyeljünk arra, hogy a bőrön szappan ne maradjon.
- Az egyik tenyérbe – adagoló segítségével – 10 ml Betadine® folyékony kézfertőtlenítő szappant adagolunk, melyet a kezekben és az alkarokon alaposan dörzsöljünk el. Szükség szerint folyó, meleg víz hozzávételével habot képezünk és 2,5 percig alapos kézmosást végzünk. A kézfertőtlenítési idő letelte után a kezeket és az alkarokat folyó, meleg csapvízzel alaposan öblítsük le, majd ismét 10 ml Betadine® folyékony szappan adagolásával a műveletet ismételjük meg 2,5 perc kézfertőtlenítési idő mellett. A behatási idő letelte után a kezeket és az alkarokat steril vízzel alaposan öblítsük le.

  A kézfertőtlenítés időtartama: 5 perc (2×2,5 perc)

  Szükséges Betadine® folyékony szappan mennyisége: 20 ml

  Kézfertőtlenítés után a steril vízzel leöblített kezeket autoklávban sterilizált textília segítségével szárítsuk meg.

Figyelmeztetés: Érzékeny bőrű személyeknél ritkán és átmeneti jelleggel bőrirritációk léphetnek fel, ezért a Betadine® folyékony szappan rendszeres használata előtt végezzenek próba bemosakodást. A Betadine® folyékony szappan más fertőtlenítőszerekkel együtt nem alkalmazható.

Ügyeljünk arra, hogy a Betadine® folyékony szappan szembe ne kerüljön.

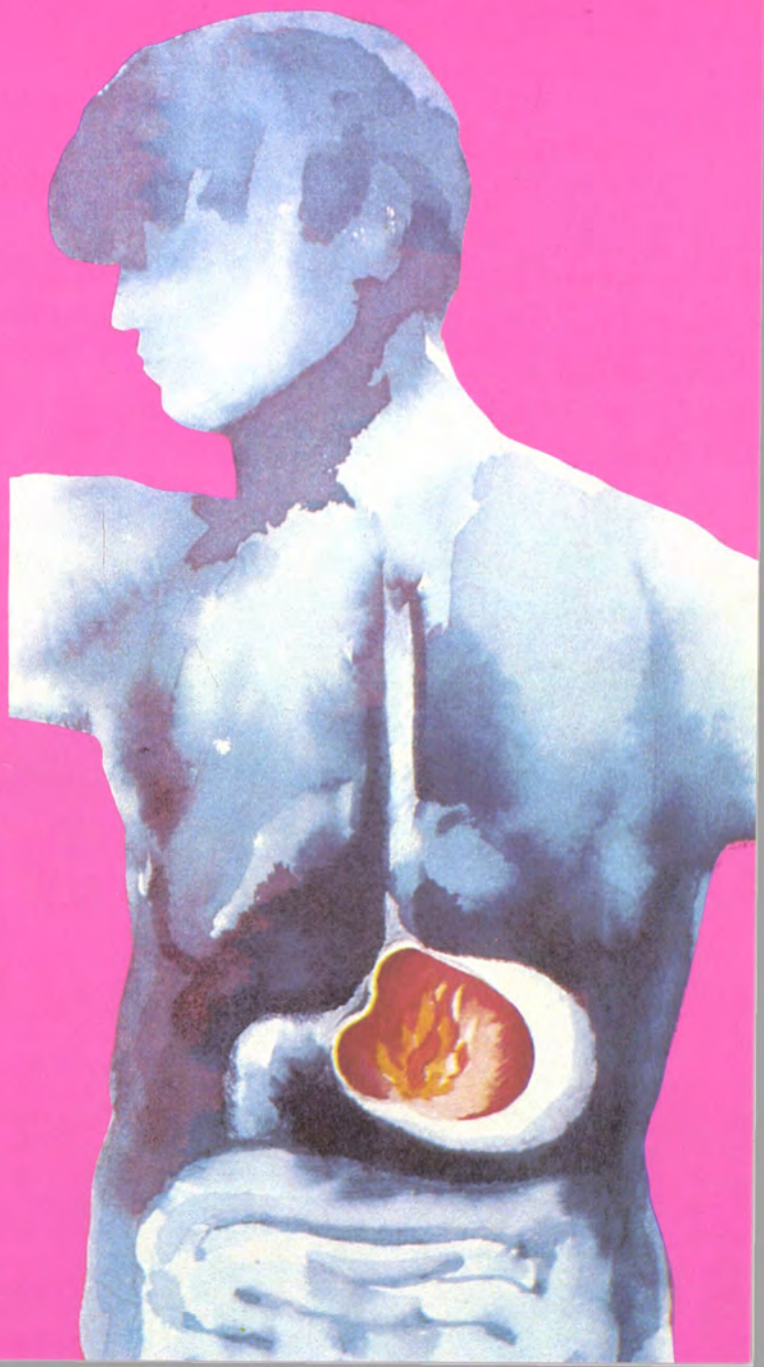
Tárolhatóság: Eredeti, ép, bontatlan csomagolásban, fénytől védve, száraz, hűvös helyen 3 évig tárolható.

Csomagolás: 120 ml és 1000 ml-es barna színű csepegtetős polietilén flakon.

Gyártja: Mundipharma AG (Basel, Svájc) licence alapján az EGIS GYÓGYSZERGYÁR (1106 Budapest, Keresztúri út 30–38.)

Tisacid®

TABLETTA



Tisacid®

tabletta **J 200**

Antacida, adsorbentia

HATÓANYAG: 500 mg Alumínium,-magnesium-carbonicum-hydroxydatum.

HATÁS: A tabletta hatóanyaga új szervetlen molekulavegyület, amely gyors, tartós és előnyösen nagy savmegkötő-képességgel 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 adagolásánál 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 hypersectiónál 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:
Együttadás 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 kapható.

CSOMAGOLÁS: 30 tabletta.

ELŐÁLLÍTJA: Alkaloida Vegyészeti Gyár
Tiszavasvári

Botykai Aranka dr.
és Adamovich Károly dr.

Igen kis súlyú (1000 g-nál kisebb) koraszülöttek túlélése és utánvizsgálata

Pécsi Orvostudományi Egyetem, Gyermekklinika
(igazgató: Méhes Károly dr.)

A pécsi Gyermekklinikán 11 éve működő Perinatális Intenzív Centrumban ápolt 219, 1000 g-nál kisebb súlyú koraszülött túlélése az utolsó öt évben javult. Ennek hátterében a szülészeti ellátás javulása, a respirációs és folyadékterápia fejlődése, a személyzet nagyobb tapasztalata egyértelműen kimutatható. Ugyanakkor változatlanul kedvezőtlen a koraszülöttek szállítása. A halálokokban lényeges változás nem észlelhető. A túlélőkben a heveny és késői szövődmények száma és súlyossága csökkent. Az igen kis súlyú koraszülöttek intenzív kezelése egyre költségesebb, de ez hosszabb távon a túlélők jobb testi és szellemi teljesítményében megtérül.

Survival rate and follow up study of premature infants with very low (less than 1000 g) birth weight. The Neonatal Intensive Care Unit (NICU) at the Department of Pediatrics, University Medical School Pécs had been established 11 years ago. 219 premature infants who weighed 1000 g or less were admitted to the NICU between Jan. 1978 and Dec. 1988. The authors analysed the hospital records of there patients and found a marked increase in survival rates during the last five year period. The data presented strongly suggest that improvement of obstetric care, development of respiratory and fluid therapy, the increasing experience of hospital staff caring for the infants are the main factors contributing to improved results. At the same time the adverse effects of transportation from the referring institution are well demonstrated. The main causes of death remained the same over the 11 years studied. The number and severity of acute and late complications decreased markedly. The intensive care of very low birth weight infants is becoming increasingly expensive. However the growing expenditures are justified by increasing life expectancy of patients and the expected better quality of life among survivors.

Az 1000 g-nál kisebb születési súlyú koraszülöttek életben tartásának és minél jobb minőségű túlélésének biztosítása a neonatológia egyre inkább előtérbe kerülő feladata. Hazánkban az eredmények még elmaradnak a nemzetközi irodalomban megadott adatoktól. Ezeknek a közleményeknek a jelentős része nemcsak a túlélés számszerű és minőségi jellemzőiről számol be (2, 3, 4, 11, 16, 19, 21), hanem megkísérli annak becslését is, hogy milyen költségek árán sikerül az igen kis súlyú újszülöttek életben tartása (6, 23, 26).

Munkánkban bemutatjuk, hogy a pécsi Gyermekklinika Perinatális Intenzív Centrumának létrehozása óta eltelt 11 év alatt milyen változáson ment keresztül ezeknek az igen esendő koraszülötteknek az ellátása.

Kulcsszavak: igen kis súlyú újszülött — IRDS — intracranialis vérzés — költség

Rövidítések: IRDS: Idiopathikus Respiratorikus Distress Syndroma; ROP: Retinopathy of prematures; BPD: Bronchopulmonalis dysplasia; PDA: Persistáló ductus arteriosus; HMD: Hyaline Membrane Disease; IPPV: Intermittent Positive Pressure Ventilation; PEEP: Positive End Expiratory Pressure; IMF: Intermittent Mandatory Ventillation; (...): Életbenmaradottak száma.

Beteganyag és módszer

Perinatális Intenzív Centrumunkban (PIC) 1978. január 1. és 1988. december 31. között 219, 1000 g-nál kisebb súlyú újszülöttet ápoltunk. Morbiditási adataikat, a terápiás beavatkozásokat, a túlélés alakulását vizsgáltuk. Az osztályról történt elbocsátást követően újszülött-utógondozónk adataira támaszkodtunk a késői szövődmények, a mentális fejlődés felmérésében. Megkíséreltünk bizonyos költségszámítást is végezni. Az adatokat számítógéppel dolgoztuk fel.

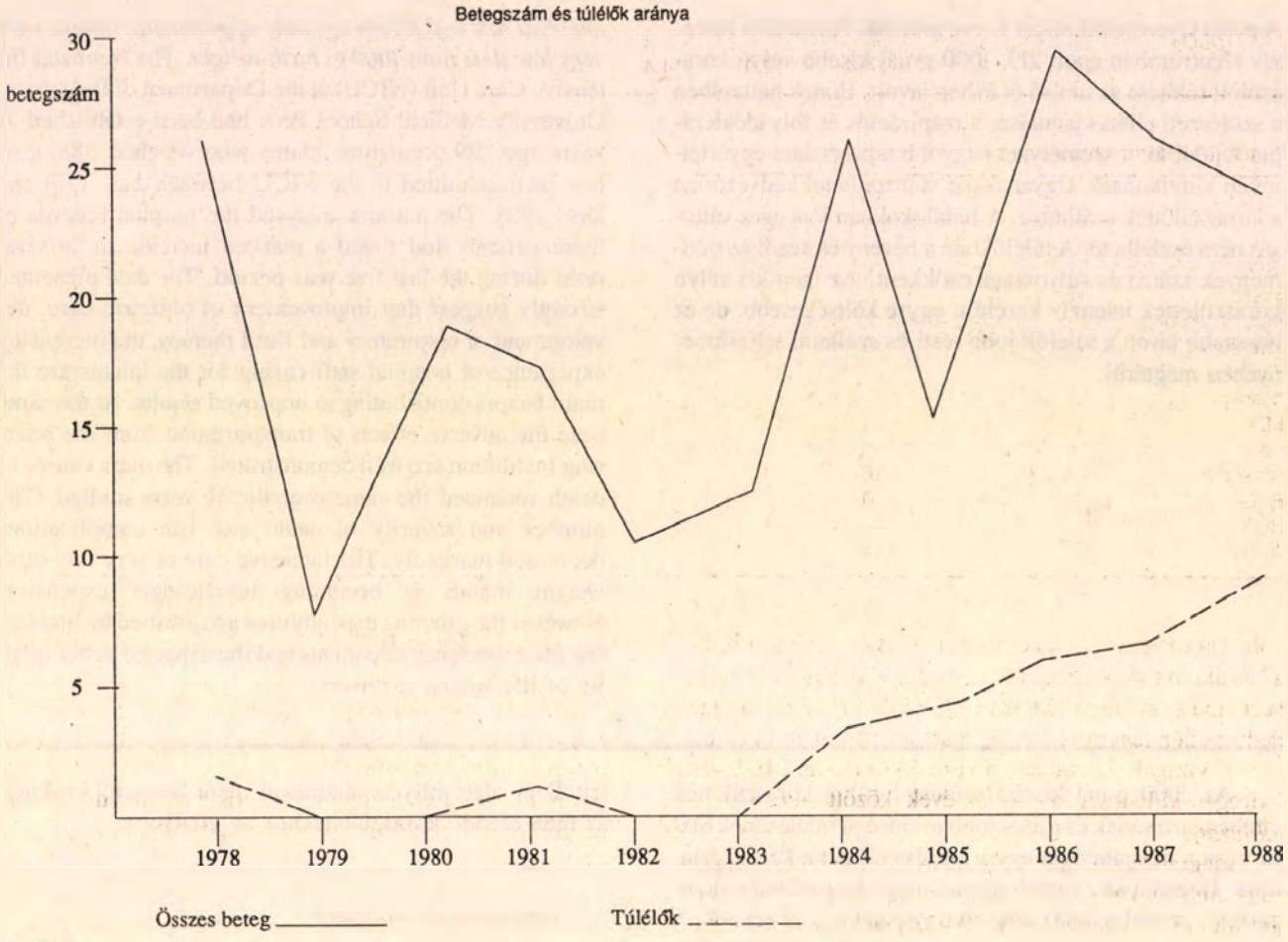
Eredmények

Évenkénti betegforgalmunkat az *1. táblázatban* mutatjuk be a születési súly, a terhességi kor, a dysmaturitás szempontjából. Látható, hogy 750 g-nál kisebb súlyú újszülött egyenletesen évente átlagosan 2 került osztályunkra, a 750—1000 g-os súlycsoportban viszont az utolsó években kisebb emelkedés tapasztalható.

1. táblázat: **Beteganyagunk terhességi kor és születési súly szerinti megoszlása**

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
	n 26 (1)	9 (0)	19 (0)	17 (1)	11 (0)	12 (0)	26 (4)	17 (5)	30 (7)	27 (8)	25 (12)
Terhességi kor (hét) (átlag ±S. D.)	27 ±2,1	27 ±1,9	26 ±2,1	27 ±2,1	27 ±1,6	26 ±1,2	26 ±1,7	27 ±2,0	27 ±1,1	27 ±1,9	27 ±1,4
Születési súly (g) (összes/dysmaturus)											
< 750	6/0	2/0	2/0	2/0	2/0	1/0	7/0	3/0	2/0	2/0	2/0
750—1000	20/3	7/2	17/3	15/7	9/3	11/0	19/2	14/4	28/3	25/6	23/2

( ) életben maradottak száma; a többi táblázatban is



1. ábra

A 750 g alattiak mind valódi immaturusok voltak, míg a 750—1000 g-osak egyötöde dysmaturusnak bizonyult.

Az átlagos terhességi kort tekintve lényeges különbség az egyes évek között nem volt.

A 11 év alatt tehát — a kis abszolút számokból adódó természetes ingadozástól eltekintve — nagyjából változatlan igen kis súlyú beteganyagot kellett gyógyítanunk. Amint az *1. ábra* mutatja, az első 6 évben csak elvétve sikerült egy-egy immaturust életben tartanunk (halálozás: 97,9%), az utolsó 5 évben azonban örvendetesen javultak eredményeink (halálozás: 71,2%). A 750 g-nál kisebb súlyú újszülöttek közül 1 maradt életben (1988). Ennek hátterében az alábbiakat sikerült kideríteni.

A szülészeti anamnézis szerint az első hat évben évente 0—3 között volt a császármetszéssel születettek száma, a vizsgált időszak második felében ez a szám 5—11-re emelkedett.

Sajnálatos tény, hogy a 219 igen kis súlyú újszülött közül 10 otthon, szaksegítség nélkül jött a világra.

A megszületés utáni állapotra utaló Apgar pont szerint az újszülöttek 70%-ának volt az 1 perces score-ja 7 alatt.

Betegeink 60%-a Pécsről, a többiek Baranya, Somogy és Tolna megye 9 intézetéből kerültek a PIC-be, átlagosan 2,6—5,9 órás életkorban. Az újszülöttek 13%-át 12 órás életkor után szállították osztályunkra.

A felvételi állapotot számszerűen is jellemző adatok közül kiemelkedő, hogy a koraszülöttek több mint felének

2. táblázat: **A felvételi állapot számszerű jellemzői**

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
	n 26 (1)	9 (0)	19 (0)	17 (1)	11 (0)	12 (0)	026 (4)	17 (5)	30 (7)	27 (8)	25 (12)
Felvételi hő 35 °C	13 (0)	6	16	11 (1)	9	7	13 (1)	9 (2)	11 (1)	12 (4)	12 (6)
Vércukor Hypoglycaemia	6 (0)	3	5	3 (0)	2	1	4 (1)	2 (1)	5 (1)	2 (1)	4 (2)
Vérgáz (átlag±S. D.)											
pH	7,24± 0,12	7,22± 0,19	7,18± 0,13	7,21± 0,12	7,18± 0,21	7,12± 0,17	7,22± 0,18	7,19± 0,17	7,16± 0,2	7,19± 0,12	7,20± 0,13
BE	— 6,6± 6,6	— 7,4± 6,4	—10,0± 5,1	— 8,7± 4,9	— 8,0± 5,8	—14,0± 5,8	— 5,0± 5,0	— 7,2± 5,1	— 7,2± 5,3	— 7,6± 4,4	— 6,4 5,2
pCO_2	56,9± 26,1	53,6± 32,1	58,6± 24,4	47,5± 12,9	52,3± 14,4	56,8± 31,5	63,9± 25,1	59,9± 27,7	61,9± 49,6	61,5± 27,1	60,2± 18,6

3. táblázat: **Morbiditási adatok**

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
	n 26 (1)	9 (1)	19 (0)	17 (1)	11 (0)	12 (0)	26 (4)	17 (5)	30 (7)	27 (8)	25 (12)
IRDS	16	6	16	13	7	8	19	13	23	20	16
Infekció	15	1	3	12	3	0	5	5	13	14	11
Kóros idegrendszeri tünet	14	5	18	11	7	5	12	18	13	12	16
Fejlődési rendellenesség	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	2
PDA	0	1	2	3	0	1	3	5	2	5	6
Ptx	0	1	0	0	0	2	2	2	3	8	3
Anaemia	13	5	16	11	7	5	12	18	13	12	16
BPD	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
ROP	—	—	—	—	—	—	4	5	6	6	10
Apnoe	11	5	17	11	6	4	8	5	7	13	11

volt mérhetetlenül alacsony a rectalis hőmérséklete, 17%-uk volt hypoglycaemiás, és döntő többségükben kevert típusú acidosis állt fenn *(2. táblázat)*. Ezek az igen kedvezőtlen tényezők a 11 év alatt javulást nem mutattak.

A vizsgált időszakban a vezető kórkép az IRDS volt, lényeges különbség az egyes évek között nem volt *(3. táblázat)*.

Idegrendszeri tünet (convulsio, izomhypotonia, hypo- vagy areflexia) az egyes években betegeink 50—100%-ában fordult elő. A koraszülöttek 50—70%-ának volt infectiója, a súlyos sepsis azonban végig ritka volt. Hét esetben diagnosztizáltunk fejlődési rendellenességet. Gyakoribbá vált a ptx és az anaemia a második öt évben.

A szövődmények közül bronchopulmonalis dysplasiát az utolsó négy évben diagnosztizáltunk 6 koraszülöttben.

1984 óta történik rendszeres szemészeti ellenőrzés. A túlélők számának emelkedésével párhuzamosan növekedett a ROP-os esetek száma. Az egyes éveket tekintve 25—80%-ban spontán regresszió következett be.

1984-ben végezték az első cryopexiát is. Az azóta eltelt 5 évben 14 betegnél 18 esetben került sor beavatkozásra. Egyetlen vaksággal végződő eset sem fordult elő.

Az igen kis súlyú újszülöttek ellátása változott az évek során. Folyamatosan nőtt a lélegeztetés ideje. 1988-ban ötször hosszabb ideig lélegeztettük betegeinket, mint 1978-ban. A légzésterápia minden fajtájánál megfigyelhető ez a növekedés, de különösen szembetűnő a változás a kontrollált IPPV és IPPV/PEEP lélegeztetés vonatkozásában *(2. ábra)*.

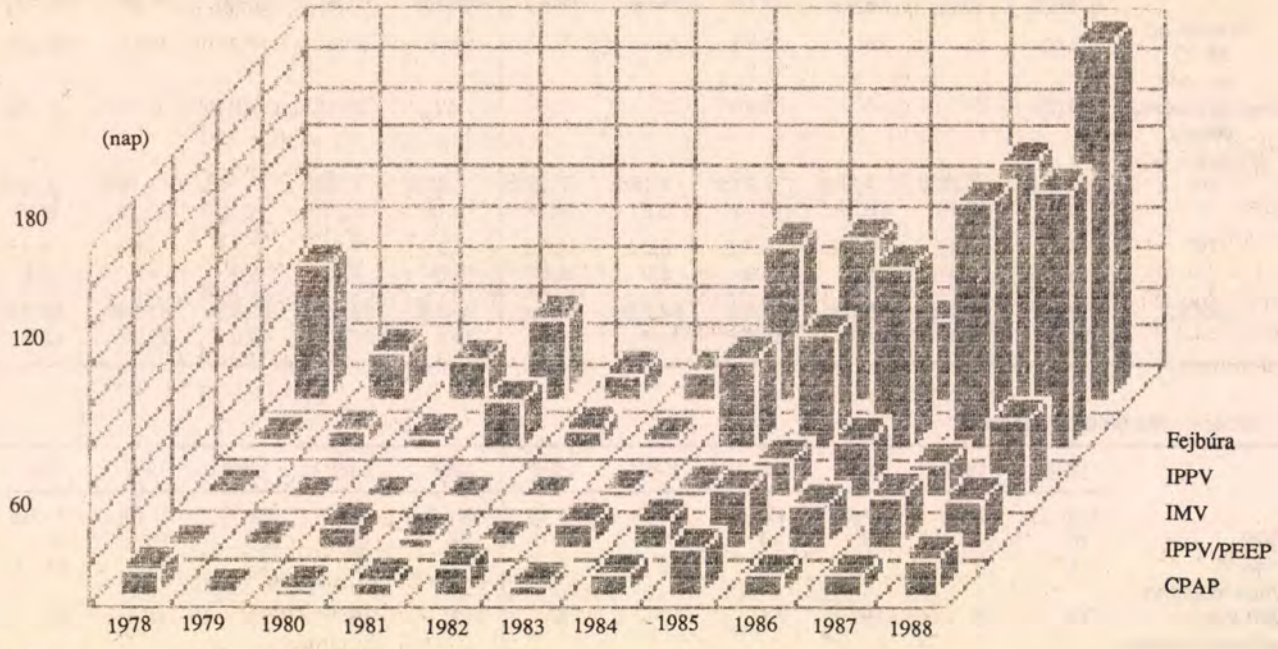
Ugyanakkor lényegesen csökkentettük a parenterálisan bevitt folyadék testsúlykilogrammra eső mennyiségét, bár az alkalmazott infúziós kezelés időtartama nőtt. Megkíséreltük a lehető legkorábbi per os táplálást, de a meghaltak jelentős részében nem jutottunk el az orális etetésig *(4. táblázat)*.

A cseretransfusiók száma a 11 év alatt közel azonos volt. 1988-ra fokozatosan kb. másfélszeresére nőtt az egy főre jutó transfusiók száma az 1978-as adatokhoz viszonyítva.

A gyógyszeres kezelésről csak a főbb tendenciákat említjük: a második öt évben kevesebbszer adtunk Diaphyllint; az utolsó három évben többször adtunk dopamint; változatlan arányban kaptak újszülötteink antibiotikumot. Egyre kevesebbszer kényszerültünk köldökvéna katéterezésre. Az art. umbilicalis kanülálását osztályunkon nem alkalmaztuk.

A meghalt csecsemők boncolási leleteit elemezve látható *(5. táblázat)*, hogy csaknem 100%-ban fordult elő teljes vagy subtotalis pulmonalis atelectasia, szövettanilag hyalinmembrán képződéssel. 50—100%-ban találtak intraventricularis vagy subependymalis vérzést az egyes években. Csökkent a tüdővérzés gyakorisága. Nem változott a PDA sectiós előfordulása.

Folyamatosan nőtt az egy főre jutó ápolási idő tarta-



2. ábra:

4. táblázat: **A parenterális és per os folyadékbevitel jellemzői**

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
	n 26 (1)	9 (0)	19 (0)	17 (1)	11 (0)	12 (0)	26 (4)	17 (5)	30 (7)	27 (8)	25 (12)
Infúziós kezelés (nap)	3,3±	6,1±	1,7±	5,8±	3,6±	3,2±	5,5±	9,3±	6,2±	7,9±	7,4±
(átlag±S. E.)	0,8	2,0	0,4	1,4	1,3	1,2	1,4	2,4	1,5	1,5	1,0
Infúzió az első 3 napon (ml/kg/nap)	97,2±	94,9±	99,7±	109,0±	93,8±	64,4±	76,0±	58,0±	58,8±	59,8±	64,0±
(átlag±S. E.)	4,0	3,2	3,7	4,0	3,2	3,2	4,5	4,1	5,1	5,0	4,7
Per os táplálás kezdete											
1. nap	5	2	0	1	1	0	0	0	1	1	0
2. nap	5	0	3	4	0	1	1	0	4	7	7
3. nap	3	0	0	2	0	0	4	7	3	7	4
7. nap	1	1	0	1	1	1	6	1	3	2	5

5. táblázat: **Boncolási lelet**

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
	n 25	9	19	16	11	12	22	12	23	19	13
Tüdő atelectasia, HMD	22	8	16	15	10	10	22	11	23	19	10
Agyvérzés	12	5	18	11	7	6	15	8	13	14	7
Tüdővérzés	3	0	6	0	3	1	0	0	1	2	1
Fertőzés	3	0	3	4	0	0	2	0	1	0	3
PDA	0	1	0	2	1	2	2	4	0	1	1
Fejlődési rendellenesség	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0

ma. 1988-ban közel tízszer hosszabb ideig ápoltuk betegeinket, mint 1978-ban (1978: 5,6 nap/fő, 1988: 46,5 nap/fő). Az elvesztett újszülöttek ápolási ideje is jelentősen megnőtt (1978: 2,2 nap/fő, 1988: 10,6 nap/fő).

Utánvizsgálati adataink szerint a 37 életben maradott közül két gyermek nem jelent meg kontrollvizsgálaton (1978, 1988).

A dolgozatban az 1989. júniusig végzett kontrollvizsgálatok eredményeit dolgoztuk fel. A neurológiai status felmérése 1 éves korig 3 havonta, 3 éves korig félévente,

majd évente történik. Mindössze 5 esetben alakult ki neurológiai károsodás (1 cerebral paresis + mentalis retardatio, 1 mentalis retardatio, 3 MCD). Vak gyermek a túlélők között nem volt. BPD miatt hazaadást követően egy gyermeket sem kellett kezelni.

Az ápolási költségek pontos kiszámítása lehetetlen volt. Sem az infúziók, vérkészítmények, sem az injekciók kiszerelése nem teszi lehetővé, hogy az egyes betegnél felhasznált tényleges mennyiség árát számolhassuk. További nehézséget jelent a lélegeztetési költségek pontos meghatározása. Ugyancsak nem kaphattunk pontos összeget az általános ellátási költségek (fűtés, víz, villany, takarítás, mosás) alakulásáról. Nem áll rendelkezésünkre olyan adat sem, amely a nővér- és orvosmunka összegét adná meg.

Megbeszélés

Magyarországon a kis súlyú újszülöttek aránya nagy (9). Azonban az 1000 g-nál kisebb koraszülöttek sorsa ma már hazánkban sem tekinthető teljesen reménytelennek. Nyugat-európai és USA-beli közlemények 25—52%-os túlélésről számolnak be (2, 3, 4, 11, 16, 19, 21); az utóbbi számunkra még elérhetetlennek tűnik. A terhesgondozás hatékonyságának javulásával, a szülésvezetésben bekövetkezett szemléleti változással, a neonatológiai ellátás javuló anyagi és szellemi feltételeivel mi is egyre nagyobb reménnyel vehetjük fel a küzdelmet ezekért a gyermekekért. Ezt — a túlélési arány emelkedését figyelembe véve — 11 éves betegforgalmunk alapján mi is kimondhatjuk. De nemcsak a túlélők száma nőtt, hanem más felmérésekhez hasonlóan (1, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 15, 16, 18, 22, 24, 27) az is látszik, hogy ezeknek a gyermekeknek az életminősége nem rosszabb más súly- és érettségi csoportokhoz viszonyítva.

Az extrém immaturusok pathologiai, prognosztikai és etikai kérdésével a hazai szerzők közül részletesen *Mestyán* (14) foglalkozott.

Nagyon fontos feladatnak tekinthető, hogy ezek az igen esendő újszülöttek a legkíméletesebb szülésvezetéssel szülessenek meg. A nemzetközi adatok szerint (17, 24, 25) császármetszést egyre nagyobb számban végeznek alacsony terhességi kor esetén is. Bár jelentek meg olyan közlemények is, hogy az így született igen kis súlyú újszülöttek túlélése nem jobb, az intracranialis vérzés gyakorisága nem csökkent (10, 12). Beteganyagunkban a sectio caesarea összesített gyakorisága a vizsgált időszak második felében elsősorban a Pécsi OTE Szülészeti Klinikájának kezdeményezésére jelentősen nőtt.

Törekedni kell arra, hogy az immaturus újszülöttek elsődleges szülőszobai ellátása a legmagasabb szinten történjen meg. Ezek a betegek gyakrabban szorulnak a megszületést követően élesztésre, lélegeztetésre, ami gyakorlott neonatológus és megfelelő felszerelés meglétét teszi szükségessé.

Betegeink felvételi adatai is sürgetik a szállítási feltételek javítását, illetve a rendelkezésre álló lehetőségek jobb kihasználását. Különösen rossz fényt vet a szállításra a lehűlt állapotban érkezett koraszülöttek még mindig nagy száma. Változatlanul optimalisnak tartjuk az „in utero" szállítást.

Továbbra is vezető kórkép ebben a súlycsoportban az IRDS és az intracraniális vérzés. Ez megegyezik az irodalmi adatokkal (2, 3, 6, 9).

Egyre nagyobb tapasztalatokat szerzünk a hagyományos gépi lélegeztetés területén. Részben ezzel, részben a respirátorok javulásával tudjuk a lélegeztetési idő hosszabbá válását magyarázni.

Javuló eredményeinkhez, úgy érezzük, hozzájárult a folyadékterápiánkban bekövetkezett változás, és új, hatásos gyógyszerkészítmények osztályunkon történő alkalmazása is.

A transfusiók számának növekedését egyrészt a hosszabb túléléssel, másrészt a laboratóriumi vizsgálati lehetőségeink bővülésével, és így több vérmintavétellel tudjuk magyarázni.

Beteganyagunkban nem fordult elő az átlagosnál több fejlődési rendellenesség.

Az igen kis súlyúak életben tartására fordított összeg az irodalmi adatok szerint igen magas (6, 23, 26). Hazai vonatkozásban legújabban *Zala és mtsai* (26) kíséreltek meg részleges költségfelmérést. Ez a mi anyagunkban megoldhatatlannak bizonyult, ugyanis jelenleg az intenzív ellátáskor felhasznált eszközök, gyógyszerek és a betegek ápolására, kezelésére fordított munka valódi értékét csak hozzávetőleges becsléssel tudjuk megközelíteni.

A javuló túlélés, a meghaltak esetében is egyre hosszabb ápolási idő, és a bővülő diagnosztikai és terápiás beavatkozások alapján azonban biztosra vehető, hogy az igen kis súlyú újszülöttek intenzív kezelésében a következő években is egyre emelkedő költségekkel kell számolni. A ráfordítás azonban egyértelműen megtérül az egyre több túlélő jobb testi és szellemi teljesítményében.

IRODALOM: 1. *Bjerre, I. és Hansen, E.:* Psychomotor development and schooladjustment of 7-year-old children with low birthweight, Acta Paediatr Scand 1976, *65,* 88. — 2. *Britton, S. és mtsai:* Is intensive care justified for infants weighing less than 801 gm at birth? J. Pediatr. 1981, *99,* 937. — 3. *Brothwood, M. és mtsai:* Mortality, Morbidity, Growth and Development of Babies Weighing 501—1000 Grams and 1001—1500 Grams at Birth. Acta Paediatr. Scand 1988, *77,* 10. — 4. *Buckwald, S. és mtsai:* Mortality and Follow-up Data for Neonates Weighing 500 to 800 g at Birth. Am. J. Dis. Child. 1984, *41,* 779. — 5. *Calame, A. és mtsai:* Psychological and neurodevelopmental outcome of high risk newborn infants. Helv. Paediat. Acta 1976, *31,* 287. — 6. *Cooke, R. W. I.:* Outcome and costs of care for the very immature infant. Br. Med. Bulletin 1988, *44,* 1133. — 7. *Czappán, P. és mtsai:* 1000 g alatti születési súlyú koraszülöttek utánvizsgálata. Magy. Pediat. 1985, *19,* 145. — 8. *Fritsch, G. és mtsai:* Neurologische, psychologische und logopädische Nachuntersuchung von 6- bis 8 jährigen ehemaligen Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1051 g. Monatsschr. Kindeheilkd. 1986, *134,* 687. — 9. *Gagyi, D.:* Az igen kissúlyú koraszülöttek 0—28 napos mortalitása és morbiditása. Gyermekgyógy. 1985, *36,* 15. — 10. *Greisen, G. és Petersen, M. B.:* Intra-ventricular hemorrhage and method of delivery of very low birth weight infants. J. Perinat. Med. 1983, *11,* 67. — 11. *Haas, G. és mtsai:* Mortalität und neurologische Morbidität bei ehamaligen Frühgeborenen und untergewichtigen Termingeborenen. Monatsschr. Kinderheilkd. 1983, *131,* 733. — 12. *Hajdú J. és mtsai:* Az igen alacsony születési súlyú koraszülöttek letalitása és a túlélést be-

folyásoló néhány tényező vizsgálata. Orv. Hetil. 1985, *126*, 2511. — 13. *Mestyán, Gy.:* Immaturitás és intenzív perinatális ellátás. Orv. Hetil. 1983, *124*, 63. — 14. *Mestyán Gy.:* Extrem immaturitás pathologiai, prognosztikai, statisztikai és etikai aspektusai. Orv. Hetil. 1985, *126*, 1203. — 15. *Michelsson, K. és mtsai:* Nine-year Follow-up of Infants weighing 1500 g os Less at Birth. Acta Paediatr. Scand. 1984, *73*, 835. — 16. *Molteno, C. D. és mtsai:* Infants of Very Low Birthweight. SA. Med. J. 1976, *50*, 955. — 17. *Paneth, N. és mtsai:* Newborn intensive care and neonatal mortality of low-birth-weight infants. N. Engl. J. Med. 1982, *307*, 149. — 18. *Pap V. és mtsai:* Az igen kissúlyú koraszülöttek utánvizsgálata. Gyermekgyógy. 1985, *36*, 29. — 19. *Pape, K. E. és mtsai:* The status at two years of low-birthweight infants born in 1974 with birth weights of less than 1001 gm J. Pediatr. 1978, *92*, 253. — 20. *Schuler, D. és Klinger, A.:* Causes of low birthweight in Hungary. Acta Pediatr. Hung. 1984, *25*, 173. — 21. *Stewart, A. L. és mtsai:* Outcome for infants of very low birthweight: survey of world literature. Lancet 1981, *I*, 1038. — 22. *Tóth P. és mtsai:* Intrauterin sorvadt újszülöttek postnatalis fejlődése 3 éves korig. Orv. Hetil. 1977, *118*, 1037. — 23. *Walker, D—JB. és mtsai:* Cost-Benefit Analysis of Neonatal Intensive Care for Infants Weighing Less than 1,000 Grams at Birth. Pediatrics 1984, *74*, 20. — 24. *Westgren, M. és mtsai:* Delivery and Long-Term Outcome of Very Low Birth Weight Infants. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 1982, *61*, 25. — 25. *Williams, R. L. és mtsai:* Identifying the sources of the recent decline in perinatal mortality rates in California. N. Eng. J. Med. 1982, *306*, 207. — 26. *Zala I. és mtsai:* Költség/ráfordítás és hatékonyság alakulásának vizsgálata igen kis súlyú koraszülöttekben. Népegészségügy 1989, *70*, 21. — 27. *van Zeben, T. M. és mtsai:* Morbidity of very low birtweight infants at corrected age of two years in a geographically defined population. Lancet 1989, *I*, 253.

(Botykai Aranka dr., *Pécs*, József Attila u. 7. 7623)

HELYESBÍTÉS

Kérjük, szíveskedjék figyelembe venni, hogy e szám színes hirdetésében szereplő Nitromint retard tabletta rendelhetősége az alábbiak szerint változott.
„Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal"

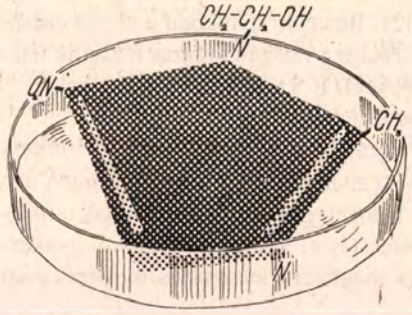
EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

KLION®

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

Sere Gabriella dr.,
Petrás Győző dr.,
Páll Gábor dr.
és Szőnyi Andrásné

A gázgangréna kezelése Magyarországon 1979—1988-ban a KÖJÁL-ok adatai alapján

Országos Johan Béla Közegészségügyi Intézet, Budapest
(főigazgató főorvos: Biró György dr.)

Szerzők az 1979—1988. időszakban 223 gázgangrénában megbetegedett személy gyógykezelésével kapcsolatosan nyert információkat ismertetik a KÖJÁL-ok adatgyűjtése alapján. Meghalt 150 beteg, a letalitás 67,3%. A kezelésben legdöntőbb a sebészi beavatkozás, amely nélkül a beteg életben maradására nincs esély. Csak sebfeltárás végzése esetén a halálozás jóval magasabb volt, mint azon betegek között, akiknél necrectomiáról számoltak be. A helyi hydrogénhyperoxid-kezelés lényegesen javította a túlélést. A specifikus szérumkezelésben részesült betegek túlélése nem különbözött szignifikánsan azokétól, akik nem kaptak gyógysavót. Az egyféle antibiotikummal kezelt betegek halálozási aránya jelentősen magasabb volt mint azoké, akik kombinált antibiotikus kezelésben részesültek. Kombinációban leghatásosabbnak mutatkozott az erythromycin, a lincosamidok és a chloramphenicol. A szerzők adatai szerint lehetőség lenne arra, hogy hazai viszonyok között is a felére csökkenjen a gázgangréna halálozása.

Therapy of gas gangrene according to the data of Public Health Stations between 1979—1988 in Hungary. Authors present data on the therapy of 223 gas gangrene cases between 1979—1988, a ten years period, based on the reports of Public Health Stations in Hungary. Of the 223 patients 150 died, thus lethality was 67,3%. In lack of surgical intervention there was no chance of survive. Merely wound exposure resulted in a much higher fatality rate than necrectomy of the wound. Local hydrogen-hyperoxid treatment improved survival essentially. Specific antitoxin therapy did not influence the survival rate. The effect of a single antibiotic was poor; combined antibiotic treatment gave a significantly better result. As for combination, the most effective were erythromycin, the lincosamids and chloramphenicol. According to the data presented, it would be possible to reduce to the half the fatality rate of gas gangrene in Hungary.

A *Clostridium* genus gázödéma csoportjába tartozó anaerob kórokozók *(C. perfringens, C. novyi, C. septicum, C. histolyticum, C. sordellii, C. fallax)* a környezetben gyakran megtalálhatók, forrásuk az emberi és állati bélflóra (3, 5, 20, 33). Békeidőben balesetek, vagy orvosi beavatkozások alkalmával kerülnek a sebbe. A fertőzést a kórokozó virulenciája, toxintermelő képessége, valamint a szervezet kölcsönhatása következményeként nem minden esetben követi súlyos, az életet veszélyeztető gázgangrénás izomelhalás. Általában a *Clostridiumok* okozta sebfertőzések három típusát különböztetik meg (1, 3, 12, 24, 35): az egyszerű colonisatiót, az anaerob cellulitist, amelynél hiányzik az izominvázió és ritkán okoz toxémiát vagy sokkot, és a súlyos, invaziv, gázképződéssel, izomelhalással, toxémiával járó gázgangrénát. Közleményünkben azon adatokat ismertetjük, amelyeket a súlyos gázgangrénás izom-necrosis hazai kezelésével kapcsolatosan a KÖJÁL-ok adatgyűjtése alapján nyertünk az 1979—1988-ig tartó 10 éves időszakban.

Kulcsszavak: gázgangréna, terápia, letalitás

Beteganyag és módszer

Adatgyűjtésünk az egyészségügyi miniszter 87/119/76. számú rendelkezésével jóváhagyott járványügyi vizsgálati lapon történt, amelyet a KÖJÁL-ok epidemiológusai töltöttek ki a kórlap áttekintése és a klinikussal való megbeszélés alapján, majd megküldtek az OKI Kórházi Járványügyi Osztályának. Adataink tehát nem első kézből származnak. A vizsgálati lapokon választ kerestünk a beteg személyi adataira, a megbetegedés előzményeire, a bakteriológiai vizsgálatok eredményére, az alkalmazott terápiára (sebészeti beavatkozás, szérumkezelés, antibiotikus és egyéb terápia), a betegség kimenetelére (gyógyult, meghalt, haláloki vélemény), a járványtani jellemzőkre és a fertőzést követő intézkedésekre. Az adatkérő lapok válaszait az 1979-től 1986-ig terjedő 8 éves időszakról epidemiológiai szempontból már feldolgoztuk (29). A matematikai statisztikai módszerek közül a *Student-féle t*-próbát és a χ^2 próbát használtuk. Az utóbbi esetében folytonossági korrekciót alkalmaztunk.

Eredmények

Az 1979-től 1988-ig tartó időszakban összesen 223 esetről szereztünk tudomást. A fertőzés 107 betegnél nosocomialis eredetű volt (48,0%). A 223 betegből 150 (67,3%) meghalt. A megbetegedés észlelésétől számított 24 órán belül halt meg 76 beteg, a 150 halott 50,7%-a, akik közül 16-nál (10,7%) csak a kórboncnok állította fel a diagnózist.

A fertőzött góc felszámolására irányuló sebészeti beavatkozás, az azzal szorosan összefüggő sokktalanító terápia, valamint a hydrogén-hyperoxid kezelés eredményét mutatja az *1. táblázat*. Az átlagnál magasabb a halálozás azon esetekben, amikor csak sebfeltárásról számoltak be. Ugyanezen eljárás hydrogénhyperoxid-kezeléssel kiegészítve a halálozást erősen csökkentette. A necrectomiával kezelt betegeknek csak 45,7%-a halt meg. Azon 33 beteg, aki nem részesült sebészeti kezelésben, a tünetek észlelésétől számított 24 órán belül meghalt. Feltehető, hogy a műtéti beavatkozást a halál gyors betkövetkezése akadályozta meg.

A gyógysavókezelésről nem adott információt 37 adatlap. A fennmaradt, értékelhető 186 lap adatait a *2. táblázat* mutatja be. A reális értékelés érdekében a 24 órán túl élőket és a közülük meghaltakat, valamint a 24 órán belül meghaltakat külön is feltüntettük. Az adatokból kiderült, hogy szignifikánsan ($p<0,01$) több volt a savókezeltek aránya a 24 órán túl meghaltak között (40 : 23), mint a 24 órán belül meghaltak csoportjában (21 : 39).

Az antibiotikus kezelés vizsgálatánál nem vettük figyelembe az első napon meghaltak adatait. Egy túlélő adatlapján nem válaszolták meg a kérdést. Az ilyen módon kialakult csoportban 146 beteg közül 74 halt meg (50,7%). Szembetűnő különbséget találtunk azok között, akiket csak egyféle antibiotikummal kezeltek, vagy akik kombinált antibiotikus kezelésben részesültek. Egyféle antibiotikumot kapott 33 beteg, közülük 24 meghalt. A kombinált antibiotikus kezelésben részesült 113 beteg közül csak 50 ($p<0,01$) halt meg. A 113 betegnél az antibiotikumok 66-féle kombinációját alkalmazták. E sokféleség miatt az antibiotikumok hatásának csak a nagyobb farmakológiai csoportok szerinti vizsgálata volt lehetséges. Adatainkat a *3. táblázaton* tüntettük fel. Látható, hogy akár önmagában, akár kombinációban alkalmazva a penicillin G és egyéb penicillin-származékok éppen csak az átlagos túlélést biztosították. A rendelkezésre álló adatokat (nem minden adatlap tartalmazta a gyógyszerek adagját) a penicillin G dózisa szerint elemezve kiderült, hogy abban a 20 esetben, amikor napi 8—16 ME-t adtak, a halálozás 11 volt, míg 18 ME, vagy ennél is több alkalmazásakor pedig 21-ből 15-nek bizonyult. A többi antibiotikum közül három olyan volt, amelyik javította a túlélést: a chloramphenicol, az erythromycin és a lincosamidok. A két utóbbi esetében ez szignifikánsnak is bizonyult ($\chi^2 = 3,80$; $p\sim0,05$ és $\chi^2 = 4,17$; $p<0,05$). A három leghatásosabb antibiotikum egymással való kombinálása igen alacsony (1/10) halálozással járt *(4. táblázat)*.

Még mindig alacsonyabb volt a halálozás (13/36) az átlagosnál a három leghatásosabb antibotikum más antibiotikummal történt kombinációja esetén is.

1. táblázat: **A fertőzött seb helyi sebészeti kezelésének, továbbá az oxigén és a sokktalanító terápiának az eredményessége**

A kezelés módja		Begegek száma	Túlélők száma	Meghaltak száma			Letalitás
				24 órán belül	24 órán túl	Összesen	
Csak helyi kezelést kapott	a) sebfeltárás	36	7	12	17	29	29/36[a]
	b) sebfeltárás + helyi oxigén kezelés	19	9	4	6	10	10/19
	c) necrectomia	46	25	6	15	21	21/46[a]
	d) necrectomia + helyi oxigén kezelés (H_2O_2)	14	7	2	5	7	7/14
2. Sebészi kezelés + sokktalanító terápia		20	6	7	7	14	14/20
3. Sebészi kezelés + sokktalanító terápia + általános O_2 kezelés*		4	3	—	1	1	1/4
4. Nem részesült sebészi kezelésben		33	—	33	—	33	33/33
5. Nincs közlés		51	16	12	23	35	68,6%
Összesen		223	73	76	74	150	67,3%

* = 2 betegnél oxigénsátor, 2-nél hiperbárikus oxigénkezelés
a = $p<0,01$

2. táblázat: **Szérumkezelés hatékonysága gázoedemában az értékelhető adatlapok alapján**

Szérum terápiában	A betegek száma	a 24[h]-n belül meghaltak száma	24 órán túl		24[h]-n túl élők halálozása %	Összes letalitás %
			élők száma	meghaltak száma		
Részesült	95	21	74	40	54,1	64,2
Nem részesült	91	39	52	23	44,2	68,1
Összesen	186	60	126	63	50,0	66,1

Preventív antibiotikus kezelés mellett alakult ki a gázgangréna 16 betegnél (6 beteg tetracyclin; 4 aminoglicosid; 1 penicillin; 1 ampicillin + metronidazol; 1 I. generációs cefalosporin; 1 II. generációs cefalosporin; 1 aminoglicosid + metronidazol; 1 erythromycin + metronidazol profilaxisban részesült). Közülük mindössze 6 maradt életben.

3. táblázat: **Az első 24 órát túlélő különféle antibiotikumokkal kezelt betegek között a gyógyultak és a meghaltak aránya**

Az alkalmazott antibiotikum	Egyedül adva			Más antibiotikumokkal kombinálva		
	Beteg	Túlélő	Letalitás	Beteg	Túlélő	Letalitás
Penicillin G	22	7	15/22	70	35	50%
Egyéb penicillinek	3	1	2/3	40	20	20/40
I. generációs cefalosporinok	—	—	—	5	1	4/5
II. generációs cefalosporinok	—	—	—	8	4	4/8
III. generációs cefalosporinok	—	—	—	2	2	0/2
Aminoglycosidok	2	—	2/2	60	35	41,7%
Chloramphenicol	—	—	—	13	9	4/13
Tetracyclin	5	1	4/5	26	13	13/26
Erythromycin	1	—	1/1	10	9	1/10
Lincosamidok	—	—	—	35	25	10/35
Metronidazol	—	—	—	38	21	17/38
Polymyxin	—	—	—	1	1	0/1
Sulfonamidok	—	—	—	7	4	3/7

4. táblázat: **A gázgangréna kimenetele az első 24 órát túlélők között a három leghatásosabb antibiotikum egymás közötti, valamint egyéb antibiotikummal történő társítása esetén**

Antibiotikumok	Beteg	Túlélő	Meghalt	Letalitás
Erythromycin + chloramphenicol + lincosamid	2	2	—	—
Erythromycin + chloramphenicol	1	1	—	—
Erythromycin + lincosamid	2	2	—	—
Chloramphenicol + lincosamid	5	4	1	1/5
Eryhtromycin + egyéb	5	4	1	1/5
Chloramphenicol + egyéb	5	2	3	3/5
Lincosamid + egyéb	26	17	9	9/26

kezelési eljárásoktól. Másrészt viszont azt találtuk, hogy érbetegség esetén az átlagosnál szignifikánsan magasabb, míg baleseti sérüléskor alacsonyabb volt a letalitás. Ez az eltérés az egyéb antibiotikumok kombinációjával végzett kezeléskor mutatkozott a leghatározottabban. A *6. táblázat* adatai szerint pedig a necrectomia csökkenti a letalitást bármilyen formájú antibiotikus kezelés esetén is. Figyelemre méltó továbbá, hogy a *6. táblázat* vastagon bekere-

5. táblázat: **Az alapbetegség az antibiotikus kezelés szempontjából értékelt adatlapokon**

Az antibiotikus kezelés módja	Érbetegség (arteriosclerosis, microangiopathia)	Baleseti sérülés	A tápcsatorna betegsége	Tumor	Egyéb	Összesen
Egyféle antibiotikum	22 (15)+	6 (5)	1 (1)	2 (2)	2 (1)	33 (24)
A három leghatásosabb antibiotikum kombinációban	24 (9)	13 (3)	3 (0)	3 (1)	1 (0)	44 (13)
Egyéb antibiotikumok kombinációban	30 (26)↑	25 (6)↓	7 (3)	3 (2)	4 (0)	69 (37)
A 24 órán belül meghaltak	37 (37)↑	12 (12)	13 (13)↓	9 (9)	5 (5)	76 (76)
Összesen	113 87↑	56 (26)↓	24 (17)	17 (14)	12 (6)	222 (150)

\+ A zárójelbe tett számok a halottakat jelzik
↓ Szignifikánsan alacsonyabb halálozás
↑ Szignifikánsan magasabb halálozás

Ezután megvizsgáltuk, hogy van-e lényeges különbség az antibiotikumok különböző alkalmazásakor az esetek számának alapbetegség szerinti *(5. táblázat)* és az egyes sebészi kezelési eljárások szerinti *(6. táblázat)* megoszlásában. Statisztikailag értékelhető eltérést nem találtunk, tehát a különböző antibiotikus kezelési módok eltérő hatékonysága független az alapbetegségtől vagy a sebészi tezett részében a halálozás 7/24 volt a többi részben talált 70/110-zel szemben (63,6%; $p<0,01$). A betegek átlagos életkora a két részben (51,1, illetve 56,4 év) nem különbözött egymástól szignifikánsan.

Végül felvetődött a kérdés, hogy a kezelés egyes módozatait az életkortól függetlenül alkalmazták-e. Kiderült, hogy akár a három hatásos, akár a többi kevésbé hatásos

6. táblázat: **Az antibiotikus és a sebészi kezelés együttes eredménye a mindkét szempontból értékelhető adatok alapján**

Antibiotikus kezelés	Sebészi kezelés																				
	Sebfeltárás			Sebfeltárás + helyi H_2O_2			Necrectomia			Necrectomia + helyi H_2O_2			Sebészi kezelés + sokktalanítás			Sebészi kezelés + általános O_2			Összesen			
	Beteg	Meghalt		Beteg	Meghalt		Beteg	Meghalt		Beteg	Meghalt		Beteg	Meghalt		Beteg	Meghalt		Beteg	Meghalt		Letalitás %
		24h belül	24h túl		24h belül	24h túl		24h belül	24h túl		24h belül	24h túl		24h belül	24h túl		24h belül	24h túl		24h belül	24h túl	
Egyféle antibiotikum	10	3	7	3	1	2	13	1	5	3	—	2	5	3	2	—	—	—	34	8	18	76,5[a]
A három leghatásosabb antibiotikum kombinációban	5	2	2	8	1	3	12	3	1	6	1	—	4	1	1	2	—	—	37	8	7	40,5[a]
Egyéb antibiotikum kombinációban	17	3	8	8	2	1	21	2	9	5	1	3	10	2	4	2	—	1	63	10	26	57,1
Összesen	32	8	17	19	4	6	46	6	15	14	2	5	19	6	7	4	—	1	134	26	51	57,5

A megjelölt (▭) rész együttes halálozása mindössze 7/24 = 29,2% a többi halálozás 70/110 = 63,6% ($p<0,01$). A megjelölt rész betegeinek átlagos életkora (51,1 év) nem tér el szignifikánsan a többiekétől (56,4 év).
a = $p<0,01$

antibiotikum kombinációjával kezeltek átlagéletkora (52,6, ill. 53,8 év) szignifikánsan alacsonyabb volt, mint azoké, akik csak egy antibiotikumot kaptak (62,2 év; $p<0,05$ mind a két csoporthoz viszonyítva).

Jelentősen alacsonyabb volt az életkora továbbá azoknak, akiknél O_2 kezelést vezettek be (46,7 év) szemben a többiek átlagéletkorával (58,0 év; $p<0,01$), valamint a szignifikancia határán van az eltérés a sokktalanító kezelésben részesültek (45,2 év) és nem részesültek (55,2 év) esetében is ($p = 0,0649$). A tendencia a savókezelésben részesülteknél ugyancsak jelentkezett: az antitoxikus savóval kezeltek átlagéletkora 6 évvel volt alacsonyabb.

Megbeszélés

Tanulmányunk mindenekelőtt arra a sajnálatos tényre mutat rá, hogy szemben a fejlett országokkal (1, 9, 11, 26, 34, 36), hazánkban a gázgangréna halálozása még mindig igen magas. Ennek okát keresve mindenekelőtt a diagnózis késői felállítására kell gondolnunk, amely a kezelés késői elkezdését eredményezi. Erre utal a betegség első napján meghaltak, ezek között pedig csak a kórboncnok által kórismézett esetek nagy száma. Ezért kiemelt fontosságú a műtéti seb, valamint a betegek általános állapotának gyakori — félnaponkénti, de veszélyeztetett betegeknél még gyakoribb — megfigyelése. A betegség lappangási ideje igen alacsony, egy napon belül is lehet (14, 29, 30). A tünetek órák alatt alakulnak ki és a fertőzés gyorsan progrediál (1, 14, 15, 23). A beteg izgatottsága (ritkábban apátiája), a lázzal nem magyarázható tachycardia már a toxaemia kezdetén jelezhetik a veszélyt, amikor a seb környéke esetleg még csak duzzadtabb az átlagosnál.

Parker (25) három olyan betegről számol be, akiknél aseptikus csípőműtét után helyi tüneteket nem észleltek, a *Clostridium* fertőzés klinikai képe hirtelen collapsussal jelentkezett, majd a betegek néhány óra múlva meghaltak. A diagnózist a necropsia biztosította. A diagnózis korai felállításának és a kezelés azonnali megkezdésének szükségességét sokan hangsúlyozzák (1, 14, 18, 19, 23, 24, 26, 34). A beteg fertőző kórházba szállítása esetén sem szabad késlekedni a kezelés megkezdésével: a seb helyi hydrogén-hyperoxid-kezelését a diagnózis felállításakor azonnal el kell kezdeni és megfelelő antibiotikumot kell adni, amelyről az átvevő kórházat tájékoztatni kell.

Saját adataink azt bizonyítják, hogy pusztán a sebfeltárás nem elegendő, a necrectomia végzése fontos, életmentő (15, 23, 35). Különösen nosocomialis eredet esetén nem szabad ezt elmulasztani, amikor különböző eszközök — műszerek a szövetek mélyére juttatták a kórokozót (29). Mindössze 36 adatlapon számoltak be az irodalmi adatok szerint ajánlatos és saját vizsgálataink szerint is hatásos helyi hydrogénhyperoxid-kezelésről (1, 15, 19, 23, 35), a külföldön már elfogadott és ajánlott hiperbárikus oxigénkezelést (1, 4, 6, 9, 11, 12, 17, 26, 27, 36, 37) pedig csak 2 esetben alkalmazták.

Anyagunkban a sokktalanító terápia (a perifériás és központi keringés intenzív támogatása, infusio, transfusio) melletti magas halálozást feltehetően az magyarázza, hogy e kezelést eleve csak igen súlyos állapotban alkalmazták. Adataink szerint az első 24 órán belül meghalt betegek közül mindössze ötnél kezdték el a sokktalanítást, és ez a tény megmagyarázhatatlan. Más szerzőkkel összhangban tehát úgy látszik, hogy a *Clostridium* genus exotoxinjai (5, 32) által kiváltott sokk elleni terápiát a diagnózis felállításával egyidejűleg meg kellene kezdeni (17, 23, 26).

Az antitoxikus gyógysavókezelés értékét az utóbbi időben egyre inkább kétségbe vonják és hazánkban is évről évre ritkábban alkalmazzák (9, 12, 15, 23, 35, 37).

Az Orvosi Hetilapban 1973-ban közzétett *„Módszertani levél"* (23) terápiás alkalmazás esetén napi 100 000 E adását ajánlja 1000 ml cseppinfúzióban, intravénásan. *Altemeier* és *Fullen* (1) az antitoxikus gyógysavó terápiás adagjaként 6 óránként adott 27 000 E *C. perfringens* antitoxin, 13 500 E *C. septicum* és 27 000 E *C. novyi* antitoxin adását tartja megfelelőnek.

Anyagunkban az első 24 órát túlélők között a savókezelésben részesültek szignifikánsan magasabb aránya arra utalhat, hogy a savókezelésnek mégis van kedvező hatása. Azonban a szérumterápiában részesültek és a nem részesültek végleges halálozása között mégsem volt különbség. Ez azt jelenti, hogy az antitoxikus savó legfeljebb csak kitolja az exitus időpontját. Úgy látszik, hogy a halálos végű esetekben már a tünetek kifejlődése alatt letalis mennyiségű toxin kötődik a célszervekhez.

Az optimális antibiotikum terápia a gázgangréna kezelésének nélkülözhetetlen kiegészítője. A *„Módszertani levél"* (23) egyszerre több antibiotikum adását javasolja, kiemelve a nagy adag penicillin és az erythromycin kombinációját. *Gráber* (13) a *C. perfringens* fertőzés kezelésére a lincosamidokat ajánlja — aerob-anaerob vegyes fertőzésekben aminoglicosidokkal kombinálva. Az aminoglicosidokkal kombinációban elért viszonylagosan jó eredmény azzal magyarázható, hogy a *Clostridium* fertőzést gyakran kíséri Gram-negatív baktériumok társfertőzése (2, 3, 5, 6, 29). In vitro (2, 21, 28) és experimentalis (30, 31) vizsgálatok eléggé egyöntetűen az anyagunkban is leghatásosabbnak bizonyult antibiotikumok — leginkább a lincosamidok — előnyét hangsúlyozzák.

A hatásossági értékelésünkben első három helyen álló antibiotikumokra az is jellemző, hogy a vesét és a parenchymás szerveket nem, vagy kevéssé károsítják (13). Ez igen fontos szempont az erősen nephrotoxikus *Clostridium* fertőzésekkel szembeni antibiotikumok megválasztásánál. Igaz, ezzel az előnnyel a penicillin is rendelkezik, anyagunkban mégsem került a leghatásosabb antibiotikumok közé. Úgy látszik, hogy 15 és 20 ME között van az a határ, amely fölé a dózist nem érdemes emelni. Bármennyire is kívánatos lenne a savó- és penicillinkezelés felmerült problémáit állatkísérletekben tisztázni, kérdés, hogy sikerülne-e egy olyan kísérleti modellt létrehozni, amely nemcsak a *Clostridium*, hanem a nagyon változó kísérőflóra hatását is számba tudja venni. Több szerző szerint a cefalosporinok jól hatnak az anaerob kórokozókra (15, 28). Adataink szerint hatásuk nem jobb a penicillinénél, de anyagunk kevés ahhoz, hogy végleges állásfoglalást alakítsunk ki.

Adataink szerint a három leghatásosabb antibiotikumot kivéve a többiek kombinációja érbetegségben gyenge, míg baleseti sérülés esetén kifejezetten jó hatásúnak mutatkozott. A necrectomia is minden egyéb kezeléstől függetlenül jelentősen csökkentette a halálozást. Feltételezhető, hogy e jelenségek hátterében egyrészt a vérellátás, másrészt az egyes antibiotikumok szövetekbe történő diffúziójának a különbözősége áll. Ez arra int, hogy rossz perifériás keringés esetén az antibiotikumok adagjait a tolerancia határáig kell emelni.

Az antibiotikum profilaxis hatásának megítélésére kevés saját adatunk van. Más szerzők is közölnek adatokat arról, hogy a gázgangréna antibiotikum profilaxis ellenére is kialakulhat (25). *Altemeier* és *Fullen* (1) szerint sem az antibiotikumok, sem az antitoxin adása nem nyújtanak megbízható védelmet a *Clostridium* fertőzés által okozott myonecrosis fellépte ellen. A gázgangrénára hajlamosító műtétek előtt penicillin, illetve ampicillin adását többen javasolják (8, 25). A *„Módszertani levél* (23) a penicillin és erythromycin kombinációját megelőzésre is javasolja. *Stevens és mtsai* (32) szerint a clindamycin, a tetracyclin és a rifampicin hatásos profilaktikum. *László* és *Jeszenszki* (18) arról számolt be, hogy azon 3 éves időszak alatt (1984—1986), amióta lábszár-amputációnál profilaktikusan rutinszerűen erythromycin-metronidazol kombinációt alkalmaztak, egyetlen gázgangrénát sem észleltek. (Anyagunkban volt rá példa!) *Hangos* (15, 16) a penicillin, Ceporin és erythromycin kombinációját javasolja megelőzésre. A fent említett kételyek ellenére célszerűnek látszik a prevenció szélesebb körű bevezetése. Talán hasznos lenne a bőrfertőtlenítés hatásfokának növelése érbetegség miatt végzett végtagamputációk esetén (14). Mindezeket figyelembe véve szükségesnek látszik, hogy még szélesebb körű tapasztalat alapján a gázgangréna antibiotikus kezelésének és profilaxisának újraértékelése megtörténjék.

Az, hogy a kezelés egyes módjait (kombinált antibiotikus kezelés, O_2-kezelés, sokktalanítás) főleg a fiatalabb életkorban alkalmazták, e tekintetben systemás hatásra utal. Ennek további vizsgálata azonban a rendelkezésre álló adatok alapján esetleg félrevezető lenne.

A gázgangréna tehát korán elkezdett, komplex, intenzív kezelést igényel (9, 12, 15, 34, 35) és ebben a legfontosabb a sebészi beavatkozás, lehetőleg a necrectomia. A műtéti kezelés kiegészítői a sokk elleni küzdelem, a helyi vagy általános oxigén kezelés, valamint a maximális dózissal végzett antibiotikus terápia. A betegség súlyos volta miatt *a terápia egész fegyvertárát azonnal be kell vetni.* A *6. táblázat* vastagabban bekeretezett részének adatai arra engednek következtetni, hogy a gázgangréna halálozása hazánkban a felére lenne csökkenthető.

Köszönetnyilvánítás: a szerzők köszönetüket fejezik ki a fővárosi és megyei KÖJÁL-ok epidemiológus orvosainak és mindazon klinikus kollégáknak, akik a megbetegedések körülményeinek tisztázásával, a betegek járványügyi és klinikai adatainak megküldésével az anyaggyűjtés munkájában segítettek.

IRODALOM: 1. *Altemeier, W. és Fullen, W.:* Prevention and treatment of gas gangrene. JAMA, 1971, *217,* 806. — 2. *Ágoston É., Boros M. és Farkas Gy.:* Anaerob sepsis. Orv. Hetil., 1978, *119,* 3255. — 3. *Bartha T.:* A clostridiumok kitenyésztésének gyakorisága klinikai vizsgálati anyagokból és a leletek értékelése. Egészségtud., 1977, *21,* 149. — 4. *Boerema, I.:* An operating room with high atmospheric pressure. Surg., 1961, *49,* 291. — 5. *Bornstein, D., Weinberg, A., Schwartz, M. és mtsai:* Anaerobic infections. — Review of current experience. Medicine, 1964, *43,* 207. — 6. *Brummelkamp, W., Hogendik, J. és Boerema, I.:* Treatment of anaerobic infections (clostridial myositis) by drenching the tissues with oxygen under high atmospheric pressure. Surg., 161, *49,* 299. — 7. *Csukás Zs. és Füzi M.:* Clostridium perfringens törzsek antibioticum érzékenysége. Orv. Hetil. 1968, *109,* 2267. — 8. *Csukás Zs. és Füzi M.:* Clostridium perfringens törzsek ampicillin érzékenysége. Kísérl. Orvostud., 1969, *21,* 659. — 9. *Darke, S. G., King, Ann, M. és Slack, W. K.:* Gas gangrene and related infection: classification, clinical features and aetiology, management and mortality. A report of 88 cases. Br. J. Surg., 1977, *64,* 104. — 10. *Demello, F., Haglin, J. és Hitchcock, C.:* Comparative study of experimental Clostridium perfringens infection in dogs treated with antibiotics, surgery, and hyperbaric oxygen. Surg., 1973, *73,* 936. — 11. *Fowler, D., Evans, L. és Mallow, J.:* Monoplace hyperbaric oxygen therapy for gas gangrene. JAMA, 1977, *238,* 882. — 12. *Gardner, P. és Provine, H.:* Manual of Acute Bacterial Infections. Early Diagnosis and Treatment, 1984, Little, Brown and Company, Boston/Toronto. — 13. *Graber H.:* Az antibiotikus terápia mai helyzete. Honvédorv., 1987, *4,* 165. — 14. *Haase, H. és Friedrich, M.:* Prophylaxe und Massnamen der Hygiene bei Clostridieninfektionen in der

Chirurgie. Z. gesamte Hyg., 1985, *31*, 595. — 15. *Hangos Gy., Kollár L. és Horváth D.:* Tapasztalataink a gáz-oedema kezelésében. Magy. Seb., 1973, *26*, 273. — 16. *Hangos Gy. (In Binder L. és mtsai):* Fertőző betegségek. Medicina, Budapest, 1981, 136. — 17. *Hitchcock, C., Haglin, J. és Arnar, O.:* Treatment of clostridial infections with hyperbaric oxygen. Surg., 1967, *62*, 759. — 18. *László G. és Jeszenszki D.:* Gézödéma-fertőzés veszélye érbetegség miatt végzett alsóvégtag amputációk után. Magy. Seb., 1988, *41*, 53. — 19. *Maceratini, R., Covello, E., Pelaia, P. és mtsai:* Terapia chirurgica della gangrena gaseosa. Minerva Chir., 1986, *41*, 621. — 20. *Mac Lenan, J. D.:* The histotoxic clostridial infections of man. Bact. Rev., 1962, *26*, 177. — 21. *Magot, M.:* L'antibiogramme des bactéries du genre Clostridium. Ann. Microbiol. (Inst. Pasteur), 1984, *135 A*, 443. — 22. *Millar, W.:* Gas gangrene in civil life. Surg., Gyn. and Obstetrics., 1932, *54*, 232. — 23. *Módszertani levél:* A gázoedema korszerű diagnosztikája és therapiája. Orv. Hetil., 1973, *114*, 2243. — 24. *Oakley, C. L.:* Gas gangrene. Brit. Med. Bull., 1954, *10*, 52. — 25. *Parker, M. és Path F.:* Postoperative clostridial infections in Britain. Brit. Med. J., 1969, *3*, 671. — 26. *Roding, B., Groeneveld P. és Boereema I.:* Ten years of experience in treatment of gas gangrene with hyperbaric oxygen. Surg. Gyn. and Obstetrics, 1972, *134*, 579. — 27. *Rózsahegyi K.:* A túlnyomásos oxigén alkalmazása a gyógyításban. Magy. Tud., 1970, *15*, 513. — 28. *Rykiel, M., Dzierzanowska, D., Vogtt, E. és mtsai:* Ocena wrazliwosci na antibiotyki i chemoterapeutyki bakterii beztlenowych izolowanych z próbek materialu klinicznego w latach, 1981—1985. Med. Doswi a Dczal. i Mikrobiol., 1987, *39*, 124. — 29. *Sere G., Páll G., Petrás Gy. és mtsa:* Gázgangraena megbetegedések Magyarországon 1979—1986-ban. Orv. Hetil., 1989, *130*, 551. — 30. *Stevens, D., Maier, K., Laine, B. és mtsa:* Comparison of clindamycin, rifampicin, tetracycline, metronidazole and penicillin for efficacy in prevention of experimental gas gangrene due tu Clostridium perfringens. J. Infect. Dis., 1987, *155*, 220. — 31. *Stevens, D., Laine, B. és Mitten, J.:* Comparison of single and combination of antimicrobial agents for prevention of experimental gas-gangrene caused by Clostridium perfringens. Antmicr. Ag. and Chemother., 1987, *31*, 312. — 32. *Stevens, D., Troyer, B., Merrick, D. és mtsai:* Lethal effects and cardiovascular effects of purified α and A toxins from Clostridium perfringens. J. Infect. Dis., 1988, *157*, 272. — 33. *Szántó R.:* A gázoedema csoportba tartozó patogén Clostridiumok előfordulása Magyarország talajaiban. Egészségtud., 1969, *13*, 409. — 34. *Tarbiat, S.:* Ergebnisse der kombinierten chirurgisch-antibiotischen und hyperbaren Sauerstoffbehandlung bei Gasödem. Chirurg, 1970, *40*, 506. — 35. *Tihanyi M., Saárosi K. és Kiss T.:* A gázképződéssel járó Clostridium fertőzésekről. Magy. Seb., 1980, *33*, 183. — 36. *Tönjun, S., Digranes, A., Alho, A. és mtsai:* Hyperbaric oxygen treatment in gasproducing infections. Acta Chir. Scand., 1980, *146*, 245. — 37. *Trippel, O., Ruggie, A., Staley, C. és mtsai:* Hyperbaric oxygenation in the management of gas gangrene. Surg. Clin. North Am., 1967, *47*, 17.

(Sere Gabriella dr., *Budapest*, Pf. 64. 1966)

*

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**

lési terheltség rátája is a *szászoknál* mutatkozott a legmagasabbnak, míg pl. a *székelyek* körében egyharmaddal bizonyult kisebbnek. Ennek megfelelően az endogén pszichózisok gyakorisága is szembeötlően nagyobb volt a *szászoknál:* így pl. a „dementia praecox", illetve a paranoid kórformák csoportja a *szászok* körében 53%-os, valamint 7,5%-os előfordulási arányt mutatott, míg a *románoknál* csak 41%-osat és 1,7%-osat, s a *székelyeknél* csupán 35%-osat, valamint 3,7%-osat.

Érdekes viszont, hogy az *exogén* kóroki tényezőként értékelhető iszákosság a *románoknál* 17,6%-ban, a *székelyeknél* 16%-ban, míg a *szászoknál* csak 11%-ban szerepelt. Hasonlóképpen, a szintén *exogén* aetiologiájú paralysis progressiva a *székelyek* körében 17,5%-os, a *románokéban* 11,1%-os, a *szászokéban* pedig csak 7,5%-os gyakorisággal jelentkezett.

Az intézeti betegforgalom különféle szempontok szerinti elemzése során a nemzetiségek előfordulási és jellemző megoszlási arányaival, ezzel összefüggésben bizonyos morbiditási következtetések levonásával *Pándy K.* is foglalkozott a nagyszebeni m. kir. állami elmegyógyintézet ötvenéves fennállásának évfordulójára általa kiadott *„Emlékkönyv"ben* (16). Ő egyébként 1911-től — Erdély 1918-ban a románok részére történt átadásáig — a hetedik és egyben az utolsó magyar igazgatóként vezette ezt az intézményt.

Az 1863 és 1913 között eltelt fél évszázad alatt a nagyszebeni intézetbe összesen 6506 beteget vettek fel. Az ismételt felvételek levonásával, ápolás alatt 3667 férfi és 2099 nőbeteg volt, azaz együttvéve 5776 személy. *Etnikai* megoszlást tekintve a betegek 32,1%-a *román,* 27,9%-a *magyar,* 17,9%-a *szász,* 11,3%-a *székely,* s 10,4%-a ismeretlen nemzetiségű volt. *Epstein L.* fentebb ismertetett felmérésének eredményeivel megegyezően megállapítható volt, hogy a *magyarság* (a *magyarokat* és *székelyeket* együttesen számítva) köréből a tényleges népességi arányán alul, a *szászság* csoportjából azon felül, a *románság* környezetéből pedig jóval az alatt kerültek be betegek az intézetbe.

A *vallási* megoszlást figyelve a római katolikusok, az evangélikusok és az izraeliták a népességen belül elfoglalt számarányukhoz képest *nagyobb mértékben,* a reformátusok és az unitáriusok a *népességi arányaiknak nagyjából megfelelően,* míg a görög katolikusok és a görögkeletiek (akiknek túlnyomó többsége ismert módon *román* nemzetiségű volt) a népességi arányaiknál *sokkal kisebb számban* szerepeltek az intézeti betegforgalmi statisztikában.

Ami a kórképeket illeti, a paralysis progressiva nemzetiségi megoszlási rátáját vizsgálva megállapítható volt, hogy az intézetbe felvett *székely* férfi betegek közül 36,1%, a *magyarok* közül 32,4%, a *szászokból* 25,9%, a *románokból* 18,3% szenvedett e kórformában; alkoholos eredetű elmebetegség viszont leggyakrabban (10,5%-ban) a görögkeleti vallású férfiaknál (gyakorlatilag *románok*), s legritkábban (5,3%-ban) az izraelita férfiaknál mutatkozott.

Benedek L., a későbbi nagy hírű debreceni, majd budapesti neuropszichiáter professzor — aki, mint ismeretes (17, 18, 19) 1911-től 1921-ig a Kolozsvári Tudományegyetem *Lechner K.* által vezetett Ideg- és Elmekórtani Klinikáján tevékenykedett — kifejezett szociálpszichiátriai érzékenységről és érdeklődésről tanúskodó további tudományos munkáiban is fel-felbukkannak az erdélyi tapasztalatok, az ottani nemzetiségi problémák pszichopatológiai vetületei, s az erdélyi magyarság sorsáért való aggódás. Így pl. az első világháború vége felé mindjobban növekvő, majd a háború befejezése után kulminálódó hazai bűnözés okai között hangsúlyozottan mutat rá: „...az országhatárok műleges megállapításából eredő tömegmozgalmak és az azok nyomában érvényesülő számos alkalmi ok" (3) közvetetten kriminogén. A háborús kényszerköltözések, elvándorlások stb. kapcsán ui. az egyes közösségek tradícióinak a letéteményesei, moráljának az őrzői megszűntek hatékonynak lenni, így gyengült a társadalmi ellenőrzés, s e kontroll lanyhulásával párhuzamosan azután az antiszociális elemek és tendenciák mindjobban erőre kaphattak.

Korábban, még a közvetlenül *Lechner K.* professzor irányítása alatt eltöltött klinikai időszakának egyik utolsó szellemi termékeként jelentette meg 1921-ben az *Erdélyi Orvosi Lapban* az exhausztiós elmezavarok központi tüneteként jelentkező *„kimerülés"*-sel foglalkozó dolgozatát (2). Feltevése szerint az idegrendszer *kimerülését* — szemben a csak *kifáradás* szimptomájával — mindig a tartalékerők csökkenése, esetleg hiánya előzi meg. Ezek felmorzsolódását a kialvatlanság stb. mellett a quantitative (éhezés) vagy qualitative ki nem elégítő táplálkozás is elősegítheti.

E tézisei kialakításában *Benedek* L.-ra nyilván nem csak a háborús kimerüléssel és éhezéssel kapcsolatos frontszolgálati tapasztalatai hathattak, de a korabeli Erdély közegészségügyi viszonyainak és táplálkozási szokásainak a mindennapi klinikusi gyakorlatából adódó ismeretei is. Jól tudott ui. (22), hogy a századforduló körül pusztító éhínségek megszűntek ugyan Erdélyben, de a minőségileg *hiányos táplálkozás* — nevezetesen a kenyérpótló kukorica egyoldalú fogyasztása — miatt gyakori volt pl. a pellagra.

Ami a táplálkozást illeti, fontos tényező a görög egyesült és nem egyesült románoknál hajdanában dívott *böjtök* szigora. *Lovrich Gy.* körorvos egy 1874-ben tartott előadásában (12) arról számolt be, hogy abban az évben 231 ún. kánonilag kötelező böjti nap volt érvényben az ortodoxok részére, amidőn nemcsak a húsételek, de a zsírral, vajjal és tejjel készült ételek is tiltva voltak. S minthogy e böjti napok az ortodox naptár szerint legnagyobb részben a tavaszi és nyári hónapokra estek, a földművesek ily módon rendszerint éppen a legfárasztóbb mezőgazdasági munkák idején táplálkoztak a legrosszabbul. Alig vettek annyi táplálékot magukhoz, amennyi a szervezetüket fenntarthatta, de annyit semi esetre sem, hogy abból a szervezet képes legyen a fáradságos munkával járó erőveszteséget pótolni.

Erdélyben a nemzetiségi kérdés történeti probléma volt a múltban, de még inkább azzá súlyosbodott 1918 után. *„Idegenül, mereven, félénken* és *féltékenyen* éltünk és élünk még ma is egymás mellett, három népe Erdélynek. Valamennyiünknek bőségesen kijutott a múltban és a jelenben az erdélyi sors viszontagságaiból" — írta 1926-ban *György L.*, a híres erdélyi lap, a *„Pásztortűz"* egyik számában (7).

A nemzetiségi problémák kívánatos megoldásának az irányát mindenesetre világosan és egyértelműen jelöli ki Erdély egyik legnevesebb múltbeli hagyománya, nevezetesen a *szabadelvűség* és a *tolerancia* szelleme. Idevonatkozólag *Ravasz L.* az *„Erdélyi lélek"*-ről értekezve (20), szintén azt hangsúlyozta, hogy az erdélyi szellem mindvégig szabadelvű és toleráns volt, felismerve és respektálva, hogy a lelkiismereti szabadság az emberi méltóság elidegeníthetetlen alkotóeleme. Mint írta: „Ezért volt más Erdélyben a felekezeti béke és tisztultabb, egészségesebb a lelki atmoszféra" (20).

Erről a valódi erdélyi szellemről tett hiteles tanúbizonyságot az orvosi hivatás vonatkozásában *Haynal I.* 1940. november 18-án, a kolozsvári egyetem belklinikájának elfoglalásakor mondott székfoglaló beszédében: „Hivatásunk teljesítésében nem fogok nemzetiség szerint megkülönböztetést tenni. Erre a munkára Erdély minden hivatott fiát felhívom, *magyart* és *székelyt, románt* és *szászt,* hogy testvéri együttműködésben olyan légkör keletkezzék, amely egyedül biztosíthatja a *»kisebbik haza«* és népeinek boldogulását, s ennek a klinikának a virágzását" (5).

IRODALOM: 1. *Bartha M.:* A mezőségi oláh. (Néprajzi vázlat) — Erdély. Turistasági, Fürdőügyi és Néprajzi Folyóirat. (Az Erdélyrészi Kárpát-Egyesület értesítője) 1895, *3,* 100. — 2. *Benedek L.:* Adatok a „kimerülés" klinikai tünettanához, a kimerüléses elmezavarok kapcsán. — Erdélyi Orvosi Lap, 1921, *II,* 211. — 3. *Benedek L.:* A kriminalitás fokozódásának okairól. — Jogtudományi Közlöny, 1925, *7,* 49. — 4. *Czimmerman M.:* 125 éves a nagyszebeni elmegyógyintézet. — Kézirat, Szentgotthárd, 1988. — 5. *Domahidy M.:* Ilyen volt Haynal Imre. — Az Európai Protestáns Magyar Szabadegyetem kiadása. Bern, 1989, 13—15. és 124. — 6. *Epstein L.:* Beiträge zur Rassenpsychiatrie. (Vortrag, gehalten auf dem XVI. intern. med. Kongresse zu Budapest 1909.) — Autoreferat in Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, 118 (1909—1910). — 7. *György L.:* Erdélyi szász számunk. — Pásztortűz, 1926, *13,* 289. — 8. *Hermann A.:* A hegyek kultusza Erdély népeinél. (I. A hegy a szászok néphitében; II. A hegy a cigányok néphitében; III. A hegy a magyarok néphitében; IV. A hegy a rumének néphitében; V. A hegy az örmények néphitében.) — Erdély, 1893, *1,* 24.; *3,* 100; *4,* 137., 180., 238. és 346.; *9,* 368.; *9,* 389. — 9. *Imre S.:* Töredékes gondolatok az erdélyi szellemről. — In: Nagyenyedi Album. — Kiadja a Nagyenyedi Bethlen-Kollégium Testvéri Egyesülete. Budapest, 1926, 25—38. — 10. *Konrád J.:* A rendellenes koponyaalkat mint „signum dispositionis". Klny. az Orv. Hetil. 1899, 44—47. sz.-ból. — A Pesti Lloyd-Társulat Könyvnyomdája, Budapest, 1899, 1—16. — 11. *Konrád J.:* A Magyarországon élő népfajok koponyaalkati viszonyai, tekintettel az elmekórtani jelentőségre. — A Magyar Orvosi Archívum új folyama VI. kötetének pótfüzete. Magyar Orvosi Könyvkiadó-Társulat, Budapest, 1905, 1—110. — 12. *Lovrich Gy.:* A görög egyesült és nem egyesült románoknál dívó böjtről. — Államorvos (a Gyógyászat melléklete), 1876, *6,* 53. — 13. *Moldován G.:* A román pásztorvilágról. — Erdély, 1907, *1—2,* 20. — 14. *Niederhauser E.:* Erdély fejlődési vonalai. — In: Ódon Erdély. II. (Művelődéstörténeti tanulmányok). — Magvető Könyvkiadó, Budapest, 1986, 491—513. — 15. *Orosz E.:* Az erdélyi oláh néprajz köréből. Erdély, 1907, *1,* 11. p. — 16. *Pándy K.:* Emlékkönyv a nagyszebeni magy. kir. állami elmegyógyintézet ötven éves fennállásának évfordulójára. — Haiser Gy. Könyvnyomdája. Nagyszeben, 1914, 145—165. — 17. *Pisztora F.:* Benedek László élete, személyisége és életművének társadalom- és kultúrpsychiátriai, psychologiai és eugenikai vonatkozásai. I. rész. — Ideggyógyászati Szemle, 1988, *41,* 441. — 18. *Pisztora F.:* Benedek Lászlónak a balesetbiztosítás-rokkantellátás, a törvényszéki psychiátria, a kriminológia és kriminálpsychologia terén kifejtett szakértői és tudományos tevékenysége, valamint orvostörténeti jellegű munkássága. II. rész. — Ideggyógyászati Szemle, 1988, *41,* 457. — 19. *Pisztora F.:* Benedek Lászlónak a bűnözés okaival, lélektanával és az elmeszakértéssel kapcsolatos — kevésbé ismert — nézetei. — Psychiatria Hungarica, 1989, *1,* 19. — 20. *Ravasz L.:* Erdélyi lélek. — In: Nagyenyedi Album. — Kiadja a Nagyenyedi Bethlen-Kollégium Testvéri Egyesülete. Budapest, 1926, 13—24. — 21. *Sándor J.:* Erdély és az Alföld. — Erdély, 1892, *3,* 105. — 22. *Szász Z.:* Népesség, gazdaság és kultúra a kapitalizmus korában. — In: Erdély rövid története. — Akadémiai Kiadó. Budapest, 1989, 489—523.

Pisztora Ferenc dr.

Ki volt Hahnemann Organon-jának első „magyarítója"?

Orvostörténetírásunk úgy tudja, hogy Hahnemann Organon-jának magyarra átültetése s megjelentetése csak 1830-ban, az eredeti mű megjelenésének 20. évfordulóján történt (1). Ez évben viszont egyszerre két fordítása is megjelenik a homeopátia „bibliájának". Győry orvosi bibliográfiája szerint az egyik fordítás szerzője *Forgó György,* aki *Organona a gyógyművészségnek,* vagy Hahnemann Sámuel homoeopathiája c. adja ki Pesten munkáját. A másik fordítás címe: *Hahnemann Sámuel. Organon-a (Életműve)* a gyógyművészségnek vagy homoeopathiája (Hasonszenve). Győry még hozzáteszi, igaz, zárójelben: *(Bugát Pál).* A Bugát-életrajzok, -bibliográfiák többsége viszont már zárójel nélkül, egyértelműen szerzőként (fordítóként) tünteti fel Bugátot (2).

Nagy a valószínűsége azonban annak, hogy Hahnemann 1810-ben megjelent Organon-ját már 1823-ban lefordították magyarra! A fordító, az orvosi és orvosírói pályája kezdetén álló *Horvát József* (1794—1849) lehetett, akit később éppen „magyarításai" miatt választ a munkáját megkezdő Magyar Tudós Társaság tagjai közé (3). Akadémiai tagságából kifolyólag, halála után — elhunyt 1849. május 13-án — 1851. április 26-án *Toldy* Ferenc emlékezik meg róla az Akadémia matematikai és természettudományi osztályán tartott kisgyűlésen. Idézzük Toldy emlékbeszédéből a témánk szempontjából fontos sorokat: „... 1823 elején (Horvát) ismét Pestre tért. Itt gyógygyakorlata mellett újra folytatta írói mellékműködését, s *Goelis*nek a testi gyermeknevelésről írt jeles munkáján kívül, miután az akkor nevéről is még alig ismeretes hasonszenvi rendszert tanulmányozta, *Hahnemann Organonát fordította le, melyet utóbb Bugát, a maga kiadásában használt is"* (4). Valószínűleg Toldy idézett emlékbeszéde szolgált alapul egy másik korabeli és Horvát (társ)szerzőségét támogató állításnak: „1823-ban... Hahnemann Organon-ját fordítá le, mellyet *utóbb Bugát a maga kiadásában használt is"* (5).

Erdély nemzetiségei etnopszichológiai és szociálpszichiátriai vizsgálatának kezdetei a századfordulón[+]

Erdélyt különleges geopolitikai helyzete, továbbá sajátos történelmi fejlődése többnemzetiségű, sokféle vallású, változatos gazdasági, foglalkozási és társadalmi struktúrájú, gazdag országrésszé tette. Csupán nemzetiségeit és vallásait figyelembe véve megállapítható, hogy mintegy tíz különböző etnikum és nyolc nagyobb történelmi egyház, illeve vallási közösség jelenlétével lehetett számolni.

Az anyanyelvi megoszlást vizsgáló statisztikai felmérések eredményei a történeti Erdély viszonylatában zömükben a nemzetiségi tagolódási arányok szinonimáiként értékelhetők. (A hajdani Erdélyben ui. a többnemzetiségű jelleg a mindennapi életben oly módon is érvényesült, hogy bárki a saját anyanyelvét használhatta anélkül, hogy az akkori hivatalos államnyelvet, a magyart kötelezően el kellett volna sajátítania. Innen adódhatott, hogy pl. 1880-ban a nem magyarok közül csupán 7,57% mondta magát magyarul tudónak!) A formailag nem a nemzetiségi hovatartozást, de a nyelvhasználatot tudakoló 1990. évi, különösen pontos statisztikai adatfelvétel pl. a *román* nyelv 56,55%-os, a *magyar* (a székellyel együtt) 32,83%-os, a *német* 9,36%-os, a *szlovák* 0,09%-os előfordulásáról számolt be, de kisebb hányadban tudósított még az *örmény*, a *jiddis*, a *cigány* stb. nyelvek meglétéről is. Lényegében ezeknek az arányoknak megfelelően a századfordulókor 2,4 milliós lakosú Erdélyben a legnépesebb nemzetiség a *román* volt, közel 1,4 milliós lélekszámmal; nagyságrendben a második helyet a *magyarság* foglalta el, hozzávetőlegesen 800 ezres lélekszámával (megjegyzendő, hogy 1910-re azonban számaránya már meghaladta a népesség 34%-át); a harmadik legnagyobb népcsoportot pedig a *szászok* adták, közel 230 ezres tömegükkel. A különféle történelmi migrációknak betudhatóan mérsékeltebb létszámban szerepeltek még *szlovákok, zsidók, örmények s cigányok*, valamint az összességükben is csupán néhány ezerre tehető *csehek, lengyelek* és *olaszok*, akik a dualizmus kori iparosodás kapcsán főleg mint szakemberek érkeztek Erdélybe (16, 22).

A vallási megoszlás — az 1890. évi népszámláláskori helyzetet (16) figyelembe véve — hasonlóan sokszínű palettát mutatott: görögkeleti ortodoxok (30,9%), görög katolikusok (28,3), reformátusok vagy más néven kálvinisták (14,6%), római katolikusok (12,6%), ágostai hitvallású evangélikusok, azaz lutheránusok (9,3%), unitáriusok (2,6%), izraeliták (1,7%), örmény katolikusok stb. voltak ismertek Erdélyben. Kiemelendő, hogy a vallási megoszlás jórészben egybeesett a nemzetiségi tagozódással: így pl. a két legnagyobb lélekszámú vallási közösség, nevezetesen a görögkeleti egyház és a Rómával egyesült, ún. unitus görög katolikus egyház hívei — az ortodoxok esetében szinte kizárólag, a katolikusok viszonylatában túlnyomóan, főleg az észak-erdélyi oláhságot tömörítve — a *román* etnikumúak közül kerültek ki. Ugyanakkor a hajdani négy, ún. *„bevett felekezet"*, ti. a római katolikus, a református, az evangélikus és az unitárius vallás követői jóformán valamennyien a *magyarok* és a *szászok* közül toborzódtak. A *szászok* zömében evangélikusok, a *székelyek* részben katolikusok, részben reformátusok voltak, míg az erdélyi *magyarság* nagyobb hányada végig református maradt. A kis létszámú unitárius egyház szintén *magyarokból* tevődött össze. A csekély számú izraeliták aránya csak 1910-re közelítette meg az unitáriusokét, relatíve nagyobb súlyt (a lakosság 11, illetve 22%-át kitéve) azonban csak Aradon, Temesváron és Nagyváradon értek el (22).

Erdélynek az etnikai, nyelvi, kulturális, vallási és társadalmi téren egyaránt megnyilvánuló rendkívüli sokszínűségére, s pontosan az ezekben az adottságokban a néprajz és folklorisztika, fizikai és kultúrantropológia, történeti szociálpszichológia és mentalitástörténet, komparatív etnopszichológia és etnopszichiátria, összehasonlító szociál- és kultúrpszichiátria számára rejlő gazdag kutatási lehetőségekre már a századforduló körül, majd a rá következő évtizedekben újból és újból felfigyeltek e tudományágak művelői. Folklorisztikai tárgykörben különösen az Erdélyi Turistaegylet „Erdély" című orgánuma 1890—1910 közötti számaiban közölt értékes információkat. Ezeknek az írásoknak a kedélyes, patriarkális tónusa egy olyan történelmi időszakot elevenít fel, amidőn a technikai civilizáció, az urbanizáció még nem bomlasztotta a regionális sajátosságokat és az országrész mentes maradt a nemzetiségi előítéletektől, illetve politikai manipulációktól.

Tanulságosak az egyes etnikumokra vonatkozó megállapítások. *Moldován* Gergely (1845—1930), a kolozsvári egyetemen a román nyelv professzora a magyar—román kulturális együttműködés szószólója hangsúlyozza, hogy lehetetlen a korábban a havasi eszténán* élő, majd a völgybe leereszkedő és ott megtelepülő román népesség lelkivilágát és jellemét a pásztorélet beható ismerete nélkül megérteni. A „vlah" oláh** néphitben a legtökéletesebb alak a pásztor, aki a férfias szépség és vitézség, az okosság és a lelki nemesség prototípusa (13). *Bartha* Miklós (1847—1905) publicista kiemeli kedélytelen, passzív természetét, ragaszkodását az őt tápláló juhaihoz (1). *Orosz* E. (1871—?) pedagógus, ethnológus és régész, század eleji írásában arra hívja fel a figyelmet, hogy a románság nemcsak elzárt helyeken, legelőkön, de Kolozsvár környéki falvakban is képes volt tömör etnikai egységben, ugyanakkor egyfajta archaikus mentalitásban megrekedve fennmaradni (15). E mentalitásban, mint *Hermann* A. néplélektani tanulmányában megállapítja, komoly szerepe van a hegyek, havasok képzetének (8). A legjózanabb erdélyi etnikumnak *Sándor* János (1869—1922) politikus, a közigazgatás

[+] A Magyar Pszichiátriai Társaság és a Magyar Rehabilitációs Társaság közös Pszichiátriai Rehabilitációs Szakosztálya, a MÁOTE Pszichoszomatikus Szekciója, a Szentendrei Ideggondozó Intézet stb. által *„Magyarságtudat, nemzetiségi sors, emigráció"* címmel Szendendrén, 1990. április 27-én rendezett tudományos ülésen elhangzott előadás alapján.

* Eszténa = külterjes gazdálkodásra jellemző, tető nélküli, körülzárt terület, az állattartásban van szerepe. Itt zajlik az etetés, itatás.

** A vlach szó kelta törzsnévből ered, a szlávok a neolatin népeket illették vele. Belőle származik a magyar oláh s a vlasi többesszámú alakból az ugyancsak magyar olasz szó. A Balkánon pásztort jelentett, később más, nem román pásztorkodó népekre (pl. ruténokra) is alkalmazták.

szakértője a szászokat tartja, településeik rendezettségét, tisztaságát, szépségét emeli ki, valamint affinitásukat a turizmushoz (21), amit sajátos módon egészít ki az említett *Hermann* A. azzal a megfigyeléssel, hogy a szászok idegenkedtek a havasoktól, hegyi rengetegtől. Nem úgy, mint a székelyek és a románok. A székelységre jellemző tulajdonságok megértéséhez, genezisük magyarázatához csakis történeti szociálpszichológiai elemzéssel juthatunk el. *Imre* Sándor (1877—1945) neves kultúrpolitikus — a világhírű szemész, ifj. Imre József testvére — utal is erre egyik dolgozatában, kifejtve, hogy könnyű tréfásan vagy gúnyolódva beszélni a székely góbé „facsaros" eszéről, de nem szabad elfelejtenünk, hogy ezt a történelmi kényszerűség fejlesztette ki, csakúgy, mint a veszélyhelyzetből fakadó óvatosságot (9). Az erdélyi „lelkiség" lényeges vonásaként értékelték a két világháború közötti időszakban pl. a históriai folytonosság érzésének a Trianon utáni Csonka-Magyarországon megszokottnál sokkal öntudatosabb formáját. Ezt részben az magyarázza, hogy Erdély földjén jóval több történelmi emlék maradt fenn.

Az *„erdélyi lélek"* további sajátosságaként említhető, hogy ott a nemzeti érzés sajátos — inkább patrióta, mint nacionalista — szenvedélyként nyilvánult meg. *Ravasz L.* 1926-ban írott találó megfogalmazását szó szerint idézve: „Erdélyben a nemzeti érzés *élesebb, fájóbb* és *öntudatosabb.* Hiszen az is tudja, hogy van lába, aki Debrecenből Beregszászig gyalogol, de jobban tudja, hogy van lába, akinek tövis ment a talpába, még ha csak Kolozsvártól Fenesig gyalogol is. Így voltunk mi, erdélyiek a nemzeti érzéssel." (20)

A fentebb vázolt témakörökben is publikáló pszichiáterek zömében Erdély két legfontosabb elmegyógyászati intézményéből, nevezetesen a nagyszebeni állami elmegyógyintézetből (*Szabó I., Konrád J., Epstein L., Hollós I., Pándy K.)* és a kolozsvári egyetem elmekórtani klinikájáról *(Lechner K., Hegyi M., Benedek L., Zsakó I., Nyirő Gy.)* kerültek ki.

Az erdélyi szociálpszichiátria több irányban is jelentős teljesítményeket tudott felmutatni mind az elméleti — főleg morbiditási kérdésekkel kapcsolatos — kutatások, mind a szocioterápiás gyakorlat terén. E tanulmányban azonban, csupán az ott élő nemzetiségek összehasonlító szocio-kultúrpszichiátriai vizsgálataival kapcsolatos eredmények ismertetésére szorítkozom.

Már kezdetben érdemes megemlíteni, e kutatások meglehetősen széles tematikai skálát fogtak át: a fizikai-antropológiai vizsgálatoktól az etnopszichiátriai megfigyeléseken keresztül egészen a komparatív szocio-kultúrpszichiátriai elemzésekig bezárólag.

A hazánkban élő nemzetiségek fizikai-antropológiai jellemzőinek — jelesül koponyaalkati viszonyainak — kutatása, továbbá az abnormis *koponyakonfigurációk* pszichiátriai vetületeinek a vizsgálata terén nagyszabású és precíz felmérésként tartható számon *Konrád J.* vállalkozása (10, 11). Ő, mint a *nagyszebeni* elmegyógyintézet harmadik igazgató főorvosa (1886-tól 1905-ig) főleg ezen intézmény többnemzetiségű beteganyagából válogatott mintán, továbbá egy normál kontrollcsoporton végzett igen részletes fejmérések alapján vizsgálta a faji antropológiai jellegzetességeket, illetve a koponyaformák eltéréseinek elmekórtani jelentőségét. Az általa feldolgozott 1361 személy közül 589 volt *elmebeteg (románok, szászok, magyarok, zsidók, székelyek* és *tótok*), s 772 *épelméjű* (az előbbiekkel azonos nemzetiségek közül kiválasztva.)

Az *épelméjűek* körében kifejezett koponyadeformációt legnagyobb arányban (11%) a *tótoknál,* legkisebb hányadban (5,8%) a *székelyeknél* talált.

Lényeges összefoglaló megállapítása, hogy a koponyadeformáció mindegyik etnikai fajta viszonylatában nagyobb százalékban fordult elő elmebetegeknél, mint épelméjűeknél, így a *magyarok* esetében kétszeresen, a *szászokéban* háromszorosan múlva felül a normálisak vonatkozó arányait.

Saját vizsgálatait *Konrád J.* csupán előmunkálatoknak tekintette, melyekkel csupán azt sikerült kiderítenie, hogy a rendellenes koponyaalkat és az elmekóros hajlamosság valamilyen formában *összefügg* egymással. Ám véleménye szerint generációk munkásságára lesz még szükség ahhoz, hogy az okok és okozatok a legszélesebb statisztikai alapon, s minden oldalról kellően megvilágítva legyenek felderítve (10).

Epstein L., aki 1905-től 1910-ig volt a nagyszebeni tébolyda — amely a Monarchia-kori Magyarország négy állami elmegyógyintézete közül elsőként, 1863-ban létesült — igazgatója, az intézmény beteganyagának vizsgálata alapján tanulmányozta az etnikai jelleg elmekórtani jelentőségét. Erre az adott lehetőséget, hogy a beteganyag több mint kétharmada három olyan, meglehetősen tisztán maradt népközösségből került ki, amelyek mind külső megjelenésükben, mind pedig szellemi adottságaikban, hajlamaikban, karaktertulajdonságaikban, erkölcseikben, szokásaikban és kulturális színvonalukban szembeötlően különböztek egymástól. Ezek: az akkori Erdély délkeleti határvidékén jórészt zárt tömbben élő, magyarul beszélő, s hagyományosan állattenyésztő *székelyek,* a németséghez sorolható *szászok,* és a valószínűleg délszláv eredetű, de római beütéseket is mutató *románok. Szász Z.* értékelése szerint (22) érdemi asszimiláció a széles falusi tömegek körében nem volt. A *román* etnikum pl. egészében mindig is nagy, lehatárolt egységekben élt, más vallásokat követett, társadalmi struktúrájában is különbözött a *szásztól* vagy *magyartól,* ami egyértelműen korlátozta az összeolvadás lehetőségét.

Epstein L. vizsgálatainak a célkitűzései a mai értelemben vett összehasonlító szocio- és kultúrdimenziós pszichiátriai, illetve részben etnopszichiátriai kutatások programjainak feleltek meg. Azt elemezte, hogy az etnikai adottságok milyen kihatással bírnak a pszichiátriai megbetegedések megjelenési formáira, s mennyiben befolyásolják azok előfordulási gyakoriságát. Kutatómunkájának eredményeiről 1909-ben, a XVI. Nemzetközi Orvoskongresszuson számolt be (6).

Vizsgálatainak előzetes eredményei a következőkben foglalhatók össze:

A vizsgált intézeti betegpopuláción belül a legnagyobb kontingenst a *románok* szolgáltatták (35,4%), akiket gyakorisági sorrendben a *székelyek* (16,8%), majd a *szászok* (16,6%) követtek. Az erdélyi össznépességben elfoglalt arányszámukhoz viszonyítva azonban messze a *szászok* vezettek az összes elmekórforma körükben észlelt jelentkezési szaporaságát illetően, második helyen a *székelyek* állottak, míg ebben az összevetésben a *románok* csak a harmadik helyet foglalták el.

Az ideg- és elmebajok hátterét gyakran képező örök-

Alkcema®

KENŐCS

T 200; S 010; S 200

HATÓANYAG: Chlorhexidinum hydrochloricum 200 mg és triamcinolonum acetonidum 20 mg, vízzel lemosható (20 g) kenőcsben.

HATÁS: A készítmény jól alkalmazható számos, szteroid + antiszeptikum kombinációját igénylő bőrbetegség kezelésére.

A *klórhexidint* a baktériumsejtek gyorsan adszorbeálják, ezt követi a sejtek permeabilitásának változása.

A klórhexidin lipofil csoportjai a sejt lipoprotein hártyájának dezorientációját okozzák, a sejtmembrán ozmotikus képessége károsul. A klórhexidin akadályozza a baktériumsejt anyagcseréjét a membránokon keresztül, olyan módon, hogy vagy teljes réteget alkot a sejt egész felületén, vagy úgy, hogy a citoplazma membrán destrukcióját idézi elő.

Antimikrobális hatása bakteriosztatikus vagy baktericid. Jó hatásfokkal elöli az egyes bőrgombákat is.

Allergiát, szenzibilizációt ritkán okoz.

A *triamcinolon acetonid* a prednizolon 9-α-fluor származéka. Gyulladáscsökkentő hatása jelentősebb a prednizolonénál.

JAVALLAT: Szteroid és antiszeptikum egyidejű alkalmazását igénylő bőrbetegségek, így mindazon ekcémák, amelyekben bakteriális vagy mikotikus tényező primer vagy szekunder módon szerepet játszhat; dyshidrosis, intertrigo, valamint olyan bőrfertőzések, amelyek esetében az egyéb antibakteriális és antimikotikus helyi kezelés hatástalannak bizonyult.

ELLENJAVALLAT: Szemészeti alkalmazás; a bőr tuberkulotikus, továbbá vírus okozta megbetegedései.

ALKALMAZÁS: A kenőcsöt naponta 2—3-szor vékony rétegben kenjük a beteg bőrfelületre, ill. a pörk eltávolítása után a bőrelváltozásra előzőleg néhány órára dezinificiens oldatos kötést helyezünk, majd a kötés levétele után alkalmazzuk a kenőcsöt.

MELLÉKHATÁS: Igen ritkán, érzékeny bőrű egyéneken enyhe allergiás tünetek, bőrszárazság fordulhat elő. Azonos bőrterületen tartós alkalmazás után — különösen fiatalokon — atrófiát okozhat.

FIGYELMEZTETÉS: Ha a kezelés eredménytelen marad akut esetben 2 hét, krónikus esetben 4 hét alkalmazás után, a kezelés folytatása nem célszerű.

Az arcbőrön való krónikus alkalmazása kerülendő.

Nagy felületen — különösen kötés alatt tartósan — nem alkalmazható.

Gyermekeknek csak kivételes esetben rendelhető.

A klórhexidin szappannal inkompatibilis, ezért a kenőcs alkalmazása előtt a szappannal tisztított bőrfelületet bő vízzel alaposan le kell mosni.

RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki.



FORGALOMBA HOZZA:
Alkaloida Vegyészeti Gyár
Tiszavasvári

Alksebor®

KENŐCS

T 110; T 130

HATÓANYAG: Chlorhexidinum hydrochloricum 200 mg, axerophtholum solutum 100 mg, tocopherolum aceticum 100 mg, dexpanthenolum 800 mg, vízzel lemosható (20 g) kenőcsben.

HATÁS: A klórhexidin intenzív antibakteriális és antifungális hatása jól érvényesül olyan bőrbetegségekben, melyeknek keletkezésében számos kóroki tényező mellett a bakteriális és mikotikus komponenseknek is szerep tulajdonítható. A klórhexidint a baktériumsejtek jól adszorbeálják és ezt követi a sejtek permeabilitásának változása. A klórhexidin lipofil csoportjai a sejt lipoprotein hártyájának dezorientációját okozzák, a sejtmembrán ozmotikus képessége károsul. Akadályozza a baktériumsejt anyagcseréjét a membránokon keresztül, olyan módon, hogy vagy teljes réteget alkot a sejt egész felületén, vagy úgy, hogy a citoplazma membrán destrukcióját idézi elő. Antimikrobális hatása bakteriosztatikus, ill. baktericid.
Akne betegségben az antibakteriális hatáson kívül nem elhanyagolható a szer lipidkiválasztást csökkentő hatása sem. A készítményben levő vitaminok antiseborrhoeás hatása régóta jól ismert, kiterjedten alkalmazzák különböző seborrhoeás kórképekben belsőleg és külsőleg egyaránt.

JAVALLATOK:
- Seborrhoeás kórképek enyhe és középsúlyos alakjaiban monoterápiaként, súlyosabb alakjaiban az orális terápia kiegészítőjeként: acne vulgaris, acne conglobata, rosacea, seborrhoea oleosa, seborrhoeás dermatitis, perioális dermatitis.
- Egyéb bőrgyógyászati kórképek: mikrobás ekcéma, impetiginosus kontakt ekcéma.

ALKALMAZÁSA: A beteg bőrfelület előzetes és gondos megtisztítása (bőrtípustól és érzékenységtől függően meleg víz vagy arcszesz használata) után a készítményt naponta 2-szer (reggel és este) a gondosan leszárított bőrfelületre vékony rétegben kell felvinni.

MELLÉKHATÁSOK: Bőrirritáló, ill. szenzibilizáló hatása elhanyagolható, azonban érzékeny bőrű egyéneken dermatitis előfordulhat.

FIGYELMEZTETÉS: Ha érzékeny bőrű egyéneknél a kezelés kezdetén fellépő égető-csípős érzet, bőrpír a készítményhez való fokozatos hozzászoktatás után is fennmarad, a kezelést abba kell hagyni. A klórhexidin szappannal inkompatibilis, ezért a kenőcs alkalmazása előtt szappannal tisztított bőrfelületet bő vízzel alaposan le kell mosni.

RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki.

FORGALOMBA HOZZA:

Alkaloida Vegyészeti Gyár
Tiszavasvári



Bugát személyesen is jelen volt azon az 1851-es kisgyűlésen, ahol elhangzott Toldy fentebb idézett állítása. Bizonyára tiltakozott volna, ha az állítás nem felel meg a valóságnak. Hallgatása közvetett bizonyítéka Horvát prioritásának. További, Horvát társszerzősége mellett szóló érvet maga az 1830-as magyar kiadás szolgáltat. E kiadás címlapján a következő is olvasható: *„A negyedik jobbított és bővített kiadat után magyarítva"*. Az Organon negyedik német kiadása 1829-ben jelent meg. E tény látszólag ellentmond az 1823-as fordítás felhasználásának. Bugát, aki ekkortájt túl van a magyar orvosi szaknyelv megújításáért folytatott küzdelem első buktatóin — már két éve forgalomban van *Boncztudománya* a hozzá csatolt „boncztudománybéli szótárakkal" egyetemben —, a Hahnemann-magyarításhoz is csatol egy szótárt. *„Az e munkában előforduló mű- és ritkább szavak Jegyzéke"* mintegy 1000 magyar—német kifejezést tartalmaz. A jegyzék 19. szópárját idézzük: *„Alszénsavas helyett jobb: tiszta hamag — kaustischkali"*. Feltételezésünk szerint az első magyar kifejezés Horvát 1823-as fordításából származhat. Horvát ugyanis akkor még nem használhatta a Schuster-féle kémiai műnyelvet, amely — éppen Bugát támogatásával — csak az 1820-as évek vége felé vált közismertté. Bugát tehát valószínűleg meghagyta az eredeti Horvát-fordítást („alszénsavas"), de a Jegyzékben már utalt az 1830-ban használandó „hamag"-ra.

A kettős szerzőséget támogatja közvetve az a tény is, hogy Bugát és Horvát életpályája éppen a többször emlegetett 1823-as év táján keresztezi egymást először. Bugát 1823. augusztus 30-tól 1824. február 20-ig a felvidéki *Bakabánya* (ma: Pukanec) tisztiorvosa. E hivatalban lesz utódja 1824-ben Horvát József! Innen datálódhat tehát a személyes ismeretség (barátság?), amely csak megújulhat 1830-ban, amikor mindkettejüket beválasztják a Magyar Tudós Társaság VI., természettudományi osztályába. (Rajtuk kívül még Bugát tanártársa, *Gebhardt Ferenc*, illetve a mezőgazdasági szakíróként ismert *Balásházy János*, zempléni alszolgabíró alkotja az Akadémia természettudományi osztályát). Ebből az ismeretségből kiindulva, reális a feltételezés, hogy Horvát átadhatta Bugátnak kéziratban lévő Hahnemann-fordítását. S mivel Bugát *saját nevét sem tüntette fel fordítóként*, érthető, hogy a társszerző neve sem szerepel az 1830-as magyarítás címlapján. Egyébként a személyes ismeretség lehetett még régibb keletű is, hiszen Horvát pesti medikus évei alatt, Bugát a sebészek részére rendelt gyógytani tanszék, majd a szemészeti klinika asszisztense. Horvát szimpatizálását Hahnemann tanaival bizonyítja későbbi írói tevékenysége is. 1845-ben például német homeopatikus kiadványok alapján ismerteti nézeteit az *anyarozs* származásáról az *Orvosi Tár* 6. számának lapjain.

Horvát társszerzőségének felvetésével nem Bugát érdemeit kívánjuk csökkenteni, hanem a homeopátia magyarországi kezdeteinek pontosításához szeretnénk újabb adatot szolgáltatni.

IRODALOM: 1. *Antall J.—Kapronczay K.:* Samuel Hahnemann. Orv. Hetil., 1973, *114*, 1945. — 2. *Antall J.—Kapronczay K.:* Bugát Pál. Orv. Hetil., 1973, *114*, 1689. — 3. Hőgyes E.: Milleniumi emlékkönyv... Bp., 1896, 160. — 4. *Szállási, Á.:* Horvát József physicus ordinarius „extraordinarius". Orv. Hetil., 1976, *117*, 226. — 4. *Toldy F.:* Horvát József emlékezete. Magyar Academiai Értesítő. 1851, 122. — 5. *Danielik J.:* Magyar írók. Életrajzi gyűjtemény II., Bp., 1858, 115.

Kiss László dr.

*

OMKER KIÁLLÍTÓTEREM — Budapest, VI., Andrássy út 36.

OMKER

KIÁLLÍTÁSI PROGRAM

1990. szeptember—december

● **november 20—22.**

az OMKER V. kereskedelmi osztály termékbemutatója

● **november 28—30**

DENTALEXPO '90

NEMZETKÖZI FOGÁSZATI ÉS FOGTECHNIKAI SZAKKIÁLLÍTÁS

a SOTE Elméleti Tömbjében

A programváltoztatás jogát fenntartjuk. Az OMKER Kiállítóterem programjairól a 1118-060 telefonszámon szívesen nyújtunk felvilágosítást.

OH

2555



SEMPERIT

Semperit Kaucsuk Kft.
Export – Import
H–1026 Budapest
Szilágyi Erzsébet fasor 63. III. 11.
Telefon: 155-7312, Telex: 22-3109, Telefax: 156-4184

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Szerzett immundefektus (AIDS)

Zidovudin tünetmentes HIV fertőzésben. Volberding, P. A. és mtsai (University of California, San Francisco and San Francisco General Hospital): New Engl. J. Med., 1990, *332*, 941.

A zidovudin (AZT) a HIV replikáció hatásos inhibitora, és bizonyított, hogy javítja a túlélést előrehaladott HIV fertőzésben. A szerzők randomizált kettős vak kipróbálást hajtottak végre tünetmentes HIV pozitív felnőtteken, akikben a CD4+ sejtszám 500/mm^3-nél kevesebb volt a vizsgálat kezdetén. A betegeket (92%-ban férfiak voltak) random 3 kísérleti csoportba osztották: placebo (428 beteg), 500 mg/die zidovudin (453 beteg) és 1500 mg/die zidovudin (457 beteg).

Átlagosan 55 (19—107) hetes követési idő után a placebóval kezeltek közül 33 esetben fejlődött ki AIDS, míg azok közül, akik 500 mg zidovudint kaptak, csak 11-ben ($P = 0{,}002$; relatív rizikó: 2,8; 95% confidentia intervallum: 1,4—5,6) és 14 esetben az 1500 mg-ot kapottak közül ($P = 0{,}05$; relatív rizikó: 1,9; 95% confidentia intervallum: 1,0—3,5).

A három kezelési csoportban a progreszsziós ráta akár AIDS-re, akár előrehaladott ARC-ra nézve 7,6, 3,6, illetve 4,3 volt.

A placebo csoporttal összevetve a zidovudin csoport betegeiben a CD4+ sejtszám szignifikáns emelkedése és a p24 antigén szint szignifikáns csökkenése volt észlelhető. Az 1500 mg zidovudin csoportban súlyos haematologiai toxikus mellékhatás (anaemia vagy neutropenia) sokkal gyakrabban fordult elő, mint a másik csoportban ($P = 0{,}001$).

Megállapítják, hogy a zidovudin biztonságos és hatásos szer olyan tünetmentes HIV fertőzöttek kezelésében, akiknek CD4+ sejtszáma 500/mm^3 alatt van. További vizsgálatok szükségesek annak tisztázására, hogy ez a kezelés végül is javítja-e a HIV fertőzött személyek túlélését.

Tisza Tímea dr.

A HIV fertőzés korai kezelése. Friedland, G. H. (Montefiore Medical Center, Albert Einstein College of Medicine, Bronx, New York, USA): N. Engl. J. Med. 1990, *322*, 1000.

A HIV serologiai szűrések segítségével megállapították, hogy világszerte milliókat érint a fertőzés. Hogy a tünetmentes fertőzöttek mekkora hányada kapja meg a végzetes kórt, valóban kritikus kérdés.

A fertőzöttek kb. fele 10 éven belül AIDS-es lesz. Bár a betegség kialakulásának ideje igen változó lehet, a fertőzöttek többsége komoly és végzetes kimenetelre számíthat.

1986-ban a zidovudin (AZT)-ról kiderült, hogy csökkenti az opportunista fertőzések gyakoriságát és súlyosságát, és hatásos lehet azoknál a betegeknél akiknél előrehaladott AIDS betegség áll fenn. Bár a szer hatásossága kétségtelen volt, de a toxicitását nem lehetett figyelmen kívül hagyni. Az AZT-t jelenleg széles körben használják és a betegség késői szakában a betegek számára az élet meghosszabbítását jelenti.

Mivel a kezelés a betegség késői szakában hatásosan hosszabbítja meg az életet, a következő kardinális kérdés, hogy a HIV fertőzés korai szakában is lassítja-e a HIV infectio manifesztálódását?

Egyes szerzők szerint az AZT azon betegeknél késlelteti az AIDS kifejlődését, akiknek enyhe tünetei vannak, és a CD4+ sejtek száma 200—499/mm^3 közt van.

Volberding és mtsai vizsgálatokat végeztek ez irányban és eredményeik szerint 500/mm^3 alatti CD4+ sejtszám esetén 500 mg AZT adása elégséges és kevesebb toxikus mellékhatás mellett kedvezően befolyásolja a betegek állapotát, oly módon, hogy a CD4+ sejtszám csökkenését lassítja és a p24 antigén szintet is supprimálja. Emellett az AZT-t ebben a stádiumban a betegek jobban tolerálták. Ma még nem bizonyított, hogy ennél alacsonyabb dózis is kellően hatékony lehet-e.

Bár eddig a CD4+ sejtszámot tekintették a progresszió markerének és ebben adták meg az AZT bekapcsolásának idejét, más serologiai markerek — um. béta$_2$-microglobulin vagy neopterin — is meghatározóak lehetnek ennek megállapításához. Ilyen irányú adatok azonban még nem állnak rendelkezésünkre, így hát az a „megfelelő pillanat" — talán a 200—500/mm^3 közötti CD4+ sejtszám? — amikor a hatékonyság maximális és a mellékhatás minimális, valamint a leghosszabb túlélés várható — még nem ismert.

Esetenként a terápia elkezdése krónikus progresszív, de tünetmentes betegségben látszólag egészséges személyt arra kárhoztatja, hogy valószínűleg élete végéig kezelésben részesüljön.

Ennek eldöntése minden egyes beteg esetén az előnyök és a hátrányok gondos mérlegelését igényli, és az orvos és a beteg közös elhatározásán alapul.

A fenti eredmények alapján mondhatjuk, hogy tekintettel a korai AZT kezelés és az opportunista fertőzések primer profilaxisának lehetőségére a HIV szűrés hatékony tényezője a HIV fertőzés kifejlődése késleltetésének.

Természetesen nem lényegtelen az a szempont sem, hogy a fenti kritériumoknak megfelelő betegek nagy száma mennyiben teszi lehetővé a világ minden országában — az anyagi következményeket is megfontolva — az AZT kezelés korai elkezdését.

Takácsy Teréz dr.

Az AIDS neurológiai megjelenési formái: mikor teszteljünk HIV-re. Fuller, G. N. és mtsai (Departments of Neurology, Medicine and Pathology, Westminster and St. Stephen's Hospital, London): J. Roy. Soc. Med., 1989, *82*, 717.

Miután az AIDS veszélyeztetettek köre az utóbbi időben többé-kevésbé tisztázódott, mind gyakrabban végeznek HIV antitest vizsgálatot. Több neurológiai megbetegedés differenciál diagnosztikájában a veszélyeztetettek csoportjában feltétlenül gondolni kell HIV pozitivitásra. A szerzők 122 Közép-Londonban hospitalizált és AIDS-ben elhalt beteg adatait vizsgálták át, melyek között 9 neurológiai megjelenési forma volt. Ezek: meningitis (cryptococcus és tuberculosis okozta), encephalopathia [elsődleges agyi lymphoma, progreszszív multifókuszos leukoencephalopathia (PML), HIV/CMV encephalitis agytörzsi szindróma megjelenéseként], dementia (többszöri vérzéses dementia-vasculitis és bazális meningitis, HIV encephalopathia és myelopathia), myelopathia látászavarokkal, látászavarok.

A fenti felsorolás mutatja, hogy ezen betegségek differenciál diagnózisakor az AIDS-re is gondolni kell. Ugyanakkor vannak olyan HIV pozitív egyének, akiknél a neurológiai megbetegedés nincs összefüggésben az AIDS-szel (neuropathiák, főleg a perifériásak vagy a polymyositis).

Immunodeficiens szindrómák, ideértve az AIDS-t is, járhatnak szokatlan kórokozók okozta meningitissel mint pl. a Cryptococcus neoformans okozta megbetegedéssel. A liquor bakteriológiai vizsgálata ilyen esetekben gyakran nem ad megfelelő felvilágosítást, ugyanakkor 100%-ban cryptococcus antigén pozitív.

Toxoplasmosis, mely a londoni AIDS-es betegek 4%-ánál jelen volt, szintén okozhat neurológiai tüneteket. A betegek 2,5%-ánál fordult elő elsődleges agyi lymphoma. Amerikai adatok szerint a neurológiai szimptómák megjelenése az esetek egyharmadában megelőzi az AIDS diagnosztizálását. A PML 56%-a mint az AIDS első megjelenési formája jelentkezik. Ritka az AIDS és agyvérzések kombinációja.

Feltétlenül figyelembe kell venni a dementia kórismézésekor az AIDS-t.

Retinitis, opticus neuritis a londoni AIDS betegek 7,6%-ánál jelentkezett.

A HIV fertőzés korunkban felváltja a szifiliszt. Ezért a számos neurológiai szindrómában erre gondolni kell.

Wenger Tibor dr.

Mycobacterium fertőzéssel összefüggő nyelőcsősipolyok AIDS-veszélyeztetett betegekben. de Silva, R. és mtsai (State University of New York Health Science Center at Brooklyn): Radiology, 1990, *175*, 449.

Ismert tény, hogy AIDS betegekben gyakori a nyelőcső különböző fakultatív kórokozókkal való fertőzöttsége. Ezek általában

a nyálkahártyára szorítkozó felszíni elváltozásokat okoznak. A szerzők hét hónap leforgása alatt 6 esetben észlelték AIDS-veszélyeztetett betegekben Mycobacterium tuberculosis vagy avium fertőzés következtében nyelőcsősipoly kialakulását. Három HIV pozitív volt, négy intravénás kábítószerélvező, egy homoszexuális. Jellemző tüneteik a láz, köhögés, nyelési panaszok, mellkasi fájdalom. Mellkas röntgenkép egy esetben volt normális, a többiben nyirokcsomó-megnagyobbodás vagy tüdőbeli consolidatio látszott. A báriumos nyelőcsővizsgálat mindegyik betegben a mediastinum vagy a hörgőrendszer felé irányuló sipolyt talált. 5 esetben végeztek CT vizsgálatot, ami a gátori nyirokcsomó-elváltozásokat mutatta ki, egy esetben a nyelőcsőfal megvastagodását. Oesophagoscopia 4 esetben történt, kettőben candidiasist és fekélyesedést talált, kettőben mutatta ki a sipolyt. Két betegben a röntgenvizsgálat oesophago-oesophagealis sipolyt is igazolt, amit még Mycobacterium infectióval kapcsolatban nem közöltek. Két betegük meghalt, egy javult megfelelő kezelés hatására, a többit nem tudták tartósan követni, részben önkényesen távoztak.

AIDS-veszélyeztetett betegekben fellépő nyelési panaszok esetén célszerű vízoldékony kontrasztanyaggal nyelőcső röntgenvizsgálatot végezni, és fekélyesedés, intramuralis dissectio vagy sipoly észlelése nyomán gondolni kell a nyelőcsőgümőkór lehetőségére is.

Laczay András dr.

Jár-e az orvosnak kiegészítő honorárium ha AIDS beteget kezel? Sehrt, U. (Mühlheim): Sexualmedizin, 1990, *19,* 267.

A nyugat-német biztosító az orvosnak a tényked̈st fizeti meg. Egy katalógus határozza meg, hogy milyen tevékenység hány „pontot" ér. Az orvos pedig a számlát ennek megfelelően készíti el.

Az általános orvosi gyakorlatot folytató szerző szerint egyre több orvos teszi szóvá, hogy „külön honoráriumot" lenne szükséges fizetnie a biztosítónak, ha a beteg AIDS-es, vagy csak fertőzött.

E pótdíjak jogosultságát a szerző vitatja, mert nem az AIDS az egyetlen fertőző, halálos, idült, gyógyíthatatlan, a szexualitással és kábítószerezéssel kapcsolatos betegség. Az e problémák ellátására pedig az orvos fel van készülve *(és nálunk?* Ref.).

A szerző szerint nem az AIDS betegnek van szüksége speciális ellátásra, hanem az orvosnak megfelelő szakismeretre, hozzáállásra, hogy pszichoszociális, életvezetési tanácsadást adhasson és elszámlázhasson.

Aszódi Imre dr.

Az AIDS vírussal fertőzött beteg az általános (körzeti) orvos rendelőjében. Hutterer, J. (A—1010 Wien, Blutgasse 7.): Sexualmedizin, 1990, *19,* 203.

Az általános orvosok aránylag keveset tudnak az AIDS-ről, ezért kevesen vállalkoznak arra, hogy e problémával foglalkozzanak. Pedig egyre gyakrabban lenne erre szükség, mert egyrészt e betegek száma nő, másrészt pedig mind többen kérnek az orvostól ilyen jellegű tanácsot. Korábban e betegeket intézetben kezelték, gondozták, ma már azonban közülük sokan közöttünk élnek, dolgoznak, de időnként „enyhe" panaszaik vannak, és ezekkel nem mindig tudnak a sokszor távollévő kórházba elmenni.

A szerző ezért részletesen ismerteti mindazt, amit az „orvos"-nak e betegségről, e betegekről tudnia „illik".

A vizsgálat egyik lényeges eleme az anamnézis, melynek során a panaszokat kellően kell értékelni, hisz pl. lényeges, hogy homoszexuális és/vagy kábítószeres-e az illető. Jelentéktelennek tűnő „kis" panaszok (fáradtság, levertség) is fontosak lehetnek. Láz, súlyveszteség a folyamat rosszabbodását jelezheti. Égő érzés a nyeléskor a nyelőcső gombás fertőzésére utalhat, a száraz köhögés pedig opportunista tüdőfertőzésre.

Lényeges, hogy a szövődményeket idejében kezdjük kezelni. Figyelembe kell azonban azt is venni, hogy sok beteg néha többet tud e betegségről, mint az orvos, ezért minden ténykedést ajánlatos a beteggel megbeszélni, vele konzultálni, kitérve a gyógyszerek gyakori mellékhatásaira is. E vonatkozásban kiemelendő a főhatás, aminek az érdekében a mellékhatások miatt nem érdemes a gyógyszerelést abbahagyni, hanem más gyógyszerekkel ajánlatos a mellékhatásokat leküzdeni.

Az ellátás egyik leglényegesebb eleme a pszichoszociális megközelítés. Tudnia kell az orvosnak, hogy milyen környezetben él a beteg, ki tud a betegségéről, szükség esetén ki tudja őt otthon ápolni, van-e tartós párkapcsolata, munkahelye stb. A szexualitás vonatkozásában arra kell törekedni, hogy lehetőleg ne adja tovább a fertőzést.

Azokban az országokban, ahol az AIDS már gyakoribb mint hazánkban, szociális háló támogatja őt (a szakintézeteken felül AIDS, homoszexuális, kábítószeres stb. társaságok). A sorstársak hathatósan patronálják az egyéneket, nem kis részt azzal is, hogy látja, hogy nem ő az „egyetlen". Tanácsos, hogy az orvos a beteget egyfelől elvezesse ezekbe a társaságokba, másfelől pedig azokkal a társaságokkal, amiknek a beteg tagja, személyesen is felvegye a kapcsolatot, hogy együttműködve hathatósabb legyen a segítség.

Igen szigorúan kell venni a titoktartást, de nemcsak az orvosnak, hanem az asszisztenciának (középkádereknek, sőt kartonozónak) is.

Nyilvánvalóan aggasztó a beteg számára, hogy tudja, miszerint meg fog halni. Erről is beszélni kell vele, de a beszélgetés fonalát úgy kell vezetni, hogy a halál helyett az életben tartást, az életben való örömet, boldogságot emeljük ki.

(Hazánkban még aránylag kevés a fertőzöttek száma, de fel kell készülni arra, hogy ez emlékezni fog. Napjainkban is lehetnek a körzetben transzfúzióval fertőzöttek. — Ref.)

Az említetteken kívül sokan fordulnak az orvoshoz tanácsért, mert attól tartanak, hogy már fertőzöttek, félnek ettől, vagy a megelőzésre vonatkozóan kérnek konkrét tanácsot. Ezért pl. főleg a kondom használatára vonatkozóan kell mind gyakrabban konkrét technikai tanácsot is adni.

Aszódi Imre dr.

A HIV-infekció és az AIDS kialakulásának prospektív vizsgálata hemofíliás betegeken. Goedert, J. J. (Viral Epidemiology Section, National Cancer Institute, Bethesda, MD 20892): N. Engl. J. Med. 1989, *321,* 1141.

319 HIV-1 szeropozitív beteggel a középpontban a szerzők 1219 hemofíliás vagy ezzel összefüggő betegségben szenvedő prospektív vizsgálatáról számolnak be.

Mindazok, akik 1986 előtt részesültek alvadási faktorkészítmény therapiában, a mai napig veszélyeztetett helyzetben vannak az AIDS kialakulása szempontjából, ezért különösen fontos ezeknek a betegeknek az utókövetése. 1986-tól a donorok önkizáró nyilatkozata, a HIV-1 antitest szűrése és a faktorkoncentrátumok hővel kezelt vírusinaktiválása lecsökkentette a HIV-infekció transzfúziós átvitelének veszélyét.

A szerzők vizsgálják az AIDS kortól függő évi előfordulási gyakoriságát és a szérum immunológiai, virológiai markereit (keringő CD4+ T-lymphocytaszám, a szérum-interferon és a HIV-1 p24 antigén jelenléte, alacsony vagy hiányzó szérum-anti p24, anti-gpl20).

A betegek többsége hemofília A (VIII. faktor hiány)-ban szenvedő volt, hemofília-B (IX. faktor deficiencia) és von Willebrand-f. kórban szenvedő volt a kisebbség.

A tanulmányban az AIDS-incidencia ráta a szerokonverzió után 2,67/100 fő/év volt, és direkt összefüggést mutatott a korral. A 8 éves vizsgálati periódus AIDS kumulatív rátája a kor függvényében a következőképpen alakult: 35 és 70 éves kor között 43,7%, 18 és 34 éves kor között 26,8%, 1 és 17 éves kor között 13,3% volt.

35 és 70 éves kor között magasabb incidenciájú az alacsony CD4+ sejtszám, mint a fiatalabb korosztályúaknál, de ugyanezen felnőtteknél az anti-p24 hiány volt az alacsonyabb, az 1—17 éveseknél az anti-p24 elvesztése után az AIDS incidencia alacsonyabb volt.

Az AIDS kumulatív incidenciája nem függött össze a hemofília típusával és a vérzékenység fokával.

AIDS a 319 szeropozitív beteg közül 50-ben alakult ki. Az AIDS kezdeti szakaszában 32 esetben Pneumocystis carinii okozta pneumonia és 16 esetben egyéb opportunista fertőzések és 2 esetben az előzőek együttesen fordultak elő. Kaposi-szarkóma egyben sem fejlődött ki.

A hemofíliaközpontok adatai alapján az-

immunológiai markerek közül a CD4+-sejtszám és az AIDS-re magasan specifikus p24 antigén teszt együttesen az AIDS-re előre figyelmeztetnek.

Ugyanezek a laboratóriumi markerek kiegészítve a szérum interferon szint figyelésével, az anti-gp 120 negativitással, a p24 antigén poitivitással, valamint anti-p24 negativitással a prognosztikus jelzéseken túl alkalmasak anti-virális szerek (pl. zidovudin) hatékonyságának ellenőrzésére is.

Az exogén kofaktorok közül a kornak tulajdonítanak lényeges szerepet a HIV-infekció kialakulásában. Az AIDS kialakulásának veszélye egyenesen összefüggött a korral. A gyermekkorban talált hosszú periódusú AIDS-mentes túlélés rávilágít bizonyos immunológiai és nem immunológiai kofaktor mechanizmusok szerepére is, másrészt felveti egy vaccina szükségességét a HIV ellen.

Illés Margit dr.

Anti-HIV—1 és -HIV—2 szerokonverzió hiánya olyan hemofília-A vagy von Willebrand-betegségben szenvedőknél, akik pasztőrözött VIII. faktor-koncentrátum kezelésben részesültek. Schimpf, K. (Rehabilitation Hosp. and Hemophilia Center, Pf. 101409, D—6900 Heidelberg): N. Engl. J. Med., 1989, *321,* 1148.

Hemofília-A vagy von Willebrand-kórban szenvedő betegek therapiájában rendszerint olyan VIII. faktor készítmény szerepel, amelyet ha nem kivizsgált, több donor véréből összegyűjtött plazmából készítenek, akkor az a HIV-fertőzés rizikójával járhat.

A monocelluláris pathogének, mint a spirochaeták vagy a baktériumok vérrel, plazmával vagy plazmaproduktumokkal történő átvitele, ha ritkán is, de napjaink vérbankjainak problémája. A hepatitis-B, NANB (non-A, non-B)-hepatitis és a HIV-átvitel már komolyabb gondot jelent.

Korábbi vizsgálatok is azt igazolják, hogy a konvencionális VIII. és IX. faktor koncentrátummal kezelt hemofíliások 100%-ban betegszenek meg poszttranszfúziós hepatitisben.

A szerzők 1987-ben történt prospektív vizsgálatai mutatják, hogy a VIII. faktor koncentrátum pasztőrözése nyilvánvalóan megelőzi a hepatitis-B és a NANB-hepatitis átvitelét, de nem volt világos, hogy mennyire képes a HIV-t inaktiválni, ill. a transzmisszióját megelőzni.

Az e célból megfigyelt betegeket olyan VIII. faktor koncentrátummal kezelték, amelyet pasztőröztek (10 órán át 60 °C-on vizes oldatban), hogy ezzel elkerüljék a HIV-infekciót.

A szerzők 9 NSZK és 2 osztrák hemofília központban 155 alkalmas beteget választottak, akik más vérkészítményt nem kaptak, csak a pasztőrözött faktor-koncentrátumot, hogy megfigyeljék, a betegek mennyire tudták az infekciót elkerülni.

1979 és 1986 között 15 916 260 NE pasztőrözött VIII. faktor-készítményt kaptak összesen a betegek. A plazmák 80%-a az USA-ból származott, amelyekből végül a koncentrátumokat készítették. 1988 szeptemberében 155 beteget vizsgáltak HIV—1 antitestre, amelynek eredménye valamennyi esetben negatív volt. Csak 67 beteg esetében történt HIV—2 antitestre is szűrés, amelynek szintén negatív volt az eredménye.

A HIV-infekció latencia ideje és az első klinikai szimptómák között 10 évnél hosszabb idő is eltelhet, ezért a rutin HIV-antitestszűrés önmagában nem garantálja a vírusmentes vérkészítményeket. Ismeretes, hogy negatív maradhat az anti-HIV teszt az infekció korai stádiumában, az ún. „ablak" periódusban, így a faktorkészítmények biztonsága érdekében célszerű az immunszerológiai markerek segítségét is igénybe venni az infekció előrejelzéséhez.

Másrészt mindezek ismeretében sürgősen ki kellett dolgozni olyan módszert a vérkomponensek előállítása során, amely biztonságosan alkalmazhatóvá teszi bármilyen víruskontamináció esetében is a vérkészítményeket.

Megállapítható volt, hogy a pasztőrözés (60 °C-on 10 órán át) hatásosan inaktiválja a HIV-t, annak ellenére, hogy a plazma ugyancsak nagymértékben ki van téve a víruskontaminációnak. Azoknál a betegeknél, akik 1985 óta HIV-antitestre nem szűrt, több donor véréből összegyűjtött plazmából nyert és pasztőrözött faktorkészítményt kaptak, egy esetben sem sikerült HIV—1 és HIV—2 szerokonverziót kimutatni.

Illés Margit dr.

Sajátvér preoperatív gyűjtésének megnövelése rekombináns humán erythropoetin therapiával. Goodnough, L. T. (Dep. Medicine, University Hosp. Cleveland, OH 44106): N. Engl. J. Med., 1989, *321,* 1163.

Az autológ véradás az elektív sebészeti beavatkozások (szív-, ér- és orthopédiai műtétek) előtt nagyon jó transzfúziós gyakorlat.

Rekombináns human erythropoetin (600 E/kg) adásával lényegesen megnövelhető az autológ vérmennyiség a sebészi ténykedés előtt.

A szerzők összesen 47 felnőtt beteg randomizált, placebóval, kettős vak próbával kontrollált erythropoetin-kezelés eredményeiről számolnak be. A szert és a placebót egyaránt intravénásan kétszer hetente 21 napig adagolták és az ez idő alatt összegyűjtött vér mennyisége: 6 E volt. Azokat a betegeket zárták ki a véradásból, akiknek a Htk-ja 34%-nál kisebb volt. Minden beteg kapott Fe-szulfátot (325 mg-ot 3 × naponta) a vizsgálati periódusban.

A vörösvérsejtek átlagos volumene az erythropoetint kapott betegeknél 41%-kal nagyobb volt, mint a placebót kapottaké.

A 23 erythropoetin-kezelt betegből csak 1 esetben lehetett 4 E-nél kevesebb vért levenni (4%), míg a placebót kapottaknál 24-ből 7 esetben (29%).

A preoperatív autológ vérgyűjtés lecsökkenti vagy szükségtelenné teszi a homológ vértranszfúziót.

Ebben a tanulmányban 90-ből csak 2 E homológ transzfúziót kaptak az erythropoetin-kezelt betegek a sebészi beavatkozások során, míg a placebót kapó kontroll csoportban 87-ből 5 E-t.

Az erythropoetin therapia hatékonyságát az autológ véradási programban egyrészt a megnövekedett vörösvérsejt produkcióból, másrészt a tárolt vas keringő vassá válásának akcelerációjából tudták lemérni.

Mindezek alapján megállapítható volt, hogy az erythropoetin adása leginkább azoknál javasolható, akik kevesebb vérvolumennel bírnak (pl. nők, gyemekek) és akik anémiásak.

Adverz reakciókat a kezelések során nem észleltek. Normális veseműködést feltételezve csak azokban az esetekben észleltek hypertensiót, akik krónikus renális betegségben szenvedtek. 2 betegnél cardiovascularis történést írtak le, amely nem függött össze sem az erythropoetin therapiával, sem az autológ véradási protokollal.

Illés Margit dr.

A múlt tragédiája és a jövő ígérete a hemofíliások kezelésében. Roberts, H. R. (Univ. of North Carolina, Chapel Hill, NC 27599): N. Engl. J. Med., 1989, *321,* 1188.

A koncentrált VIII. faktor készítményeket 1965 óta kiterjedten alkalmazzák az USA-ban és világszerte is a hemofíliák kezelésére. Ennek a vérkomponensnek a fejlődése óriási therapiás haladást jelentett. A lelkesedést eleinte az sem zavarta, hogy korán észrevették a hepatitis-B-t és a non-A, non-B (NANB) hepatitist okozó hatását.

Végső fokon a betegek 90%-a vált hepatitis-B antitestre pozitívvá és gyakorlatilag 100%-osan kifejlődött a NANB-hepatitis, melynek során a krónikus májbetegséget és következményét a haemorrhagiás komplikációk alternatív rizikójának tartották.

A VIII. faktorkészítmény előállítási kísérleteinek során a hepatitis és egyéb vírusinaktiváció lehetősége is megszületett. Ugyanebben az időben egyre növekvő figyelem kísérte az AIDS-t, különösen a vérrel és produktumaival történt átviteli lehetőség miatt.

A tárolt szérumok retrospektív analíziséből most már az is ismeretes, hogy némely hemofíliás betegnél a HIV-szerokonverzió korábbi, mint 1978.

A prospektív tanulmányokból az is világosan kitűnik, hogy a VIII. faktor készítmények HIV-vírussal kontaminálódva tragikus következményű therapiás beavatkozást jelentenek a hemofíliás betegek kezelése során.

Goedert és mtsai munkájából az is kide-

rül, hogy a HIV-szeropozitív betegek HIV-infekciója könyörtelenül progrediál, egyre nagyobb számban a klinikai AIDS-ba. Bár ez a tanulmány értékes és elszomorító prognosztikai információt nyújt az AIDS kialakulásáról, mégis a hemofíliás betegek kezelőorvosait némi optimizmussal töltheti el az az ismeret, hogy a fiatalabb korosztályban alacsonyabb az AIDS kumulatív incidencia, mint az idősebb korcsoportúaknál. Másrészt bizonyos immunológiai markerek, mint a CD4+lymphocyta alacsony szintje és az anti-p24 antitest eltűnése — az AIDS kialakulásának korai jele.

Schimpf és munkatársainak tanulmánya arról számol be, hogy a VIII. faktor készítmények pasztőrözve gyakorlatilag vírusmentesítik azokat, annak ellenére, hogy olyan plazmákból történt a feldolgozás, amelyek nagymértékben ki voltak téve a víruskontaminációnak. 1984 óta, a HIV-antitest rutinszerű szűrésével az infekció átviteli lehetősége lecsökkent, noha a negatív eredmény nem garantálja a vírusmentes készítményeket. Ennek oka a HIV-infekció hosszú latencia periódusa. Mindezek figyelembevételével sürgető volt egy olyan módszer kidolgozásán fáradozni, amelynek során eliminálható a vírus vérrel történő átvitele.

A pasztőrözésen kívül folyamatban vannak egyéb kémiai, fizikokémiai eljárások is, valamint ismeretesek ultratisztított VIII. faktorkészítmények is, a rekombinánsDNS technikával készítettek jelenleg vannak klinikai kipróbálás alatt. (White, G. C. II.: N. Engl. J. Med., 1989, *320*, 166.)

Illés Margit dr.

Belgyógyászat

Syncope: diagnosztika és kezelés. Manolis, A. S. és mtsai (New England Medical Center Hospital and Tufts University School of Medicine, Boston): Ann. Internal Med., 1990, *112*, 850.

A syncope különböző kóros vagy élettani változások következtében fellépő átmeneti agyi vérkeringés-megszakadás hirtelen jelentkező múló tudat- és izomtónusvesztéssel. Bár a syncope néhány epizódja jóindulatú és magától megszűnik, morbiditása főleg az idős korban jelentős.

A syncopékat cardiovascularis, nemcardiovascularis és az esetek kb. felét kitevő tisztázatlan eredetű csoportokra osztjuk. A cardiovascularis syncopék lehetnek reflex- és cardialis eredetűek. A nemcardiovascularis syncopékat a neurológiai, metabolikus és a psychiatriai syncopék alkotják.

A reflex-syncopékat legtöbbször álló vagy ülő testhelyzetben a perifériás vér pangása, a jobb szívfél elégtelen telődése váltja ki. E csoportba sorolják a vasovagalis, vagovagalis, orthostatikus és a sinus caroticus syncopét.

Vasovagalis vagy vasodepressor syncope folyamán összeomlik a perifériás vascularis ellenállás, amelyet a szív verőtérfogatnövekedése nem képes kompenzálni. Ez a mechanizmus epigastrialis panaszok, izzadás és homályos látás előzmények után leggyakrabban egyébként egészséges fiatalok közt fordult elő félelem, emocionális stress vagy fájdalom hatására.

Vagovagalis, szituációs vagy visceralis reflex syncopét autonóm idegrendszeri vasodepressor reflexmechanizmus vált ki. A vizelési syncopét a hólyag hirtelen kiürülése okozhatja. Reflex-vasodilatatio miatt csökken az agy átáramlása, amelyhez a kiürítés alatti Valsalva-manőver is hozzájárul. Hasonló mechanizmus szerint jöhet létre syncope székelés, nyelés, köhögés, tüsszentés, vízbe merülés, zuhanás, súlyemelés, trombitálás, endoszkópos vizsgálat és Valsalva-kísérlet közben. A postprandialis hypotensio idős korban idézhet elő syncopét. Étkezés után a csökkent baroreflex nem képes kompenzálni a splanchnikus területen pangó vért. „Supine hypotensive syncope": A terhesség utolsó idejében hanyatt fekvő helyzetben a terhes méh összenyomhatja a vena cava inferiort és a hasi aortát. Ez a syncope gyorsan megoldódik az anya testhelyzet-változtatására.

Orthostatikus syncope. Álló testhelyzetben a perifériás vér pang, a szív verőtérfogata csökken, a vérnyomás esik, amelyet sympathicus stimulációval reflex-tachycardia és vasoconstrictio kompenzál. Ha e mechanizmus elégtelen, orthostatikus hypotensio vagy syncope áll be. Hajlamosító tényezők: idős kor, alkoholizmus, diabeteses neuropathia, paraneoplastikus syndroma, nitrátok, psychotrop, antihypertensiv és más vasoactiv szerek fogyasztása, vérvesztés, hányás, hasmenés, excessiv diuresis okozta volumen-csökkenés, infectio. Az elhúzódó ágybanfekvés dekondicionálja a cardiovascularis rendszert, és az ülő vagy álló testhelyzet felvételekor hypotensióra, ill. syncopéra hajlamosít. Az alsó végtagok varicosus vénáiban keletkező vérpangás is kelthet syncopét.

A sinus caroticus hypersensitivitása többféle mechanizmus útján idézhet elő syncopét. A leggyakoribb (70%) cardioinhibitorikus típus, amely a sinus caroticusra gyakorolt ujjnyomással kiváltható, a sinus és az atrioventricularis csomóban okozhat atropinnal meggátolható blockot. A ritkább vasodepressor típus hypotensióban és bradycardiában nyilvánul meg, melyet az epinephrin gátol.

Súlyos szívbetegségekben a bal szívfél elégtelen verőtérfogata cardialis syncopét okozhat. Aorta- és mitralis stenosis, hibás műbillentyű, heveny szívinfarctus, tüdőembolia stb. mechanikus, obstructiv cardialis syncopét idézhet elő. Súlyos fokú atrioventricularis block (Stokes—Adams—Morgagni-syndroma), sick sinus syndroma, supraventricularis tachycardia, pitvarfibrillatio stb. dysrhythmiás cardialis syncopékban jelentkezhet.

Nem-cardiovascularis syncopék. A neurológiai vonatkozású vertebrobasilaris insufficientia átmeneti agyi ischaemiás attackja agytörzsi kórjelekkel jár: szédülés, diplopia, ataxia, dysarthria, végtagzsibbadás, gyengeség. A fej hyperextensiója vagy csavarása is kiválthat syncopét, amikor nyaki borda, spondylosis miatt komprimálódnak az erek. Az arteria subclavia proximalis részének nagyobb mérvű elzáródása a „subclavian steal syndromát" okozhatja: a felső végtag mozgatása syncopét idéz elő.

Metabolikus zavarok hypoxia, hypoglycaemia, hyperventilatio következtében válthatnak ki syncopét.

Psychiatriai syncope léphet fel pánikban. A közönség jelenlétéhez kötött hysteriás syncopéban a beteg drámai gyorsasággal veszíti el eszméletét vérnyomás- és pulzuseltérés nélkül.

A 11 oldalas dolgozat további hat oldala diagnosztikai és terápiás kérdésekkel foglalkozik.

Kollár Lajos dr.

Közérzet antihypertensiv terápia során. Schandry, R., Freytag, S. (Inst. für Psychol. der. Univ. D—8000 München 40.): Med. Welt, 1990, *41*, 635.

Az irodalomban egyre több adat szól arról, hogy kezeletlen hypertoniás betegek tünetei között leggyakrabban a fáradtságérzés, alvászavar, fejfájás, szívdobogás és a nyugtalanságérzés fordul elő. Ezek a tünetek nagyobb arányúak, mint normotóniás egyének hasonló tünetei, éppen ezért olyan módszerek, melyek segítségével a tünetek változásai vérnyomáscsökkentő terápia során regisztrálhatók, használhatóknak tűnnek a betegek életminőségének megítélésére is.

A müncheni egyetem psychológiai intézetében 357 gyakorló orvos bevonásával megvizsgálták, hogy 1 hónapos bopindolol (elhúzódó hatású nem szelektív bétablockoló) terápia hogyan hat a vizsgálatban részt vevő (és adataik alapján értékelhető) 1017 hypertoniás beteg vérnyomására és életminőségére. A betegek naplót vezettek, egy orvos 3—4 hypertoniás beteggel foglalkozott. A naplóban a beteg által mért napi vérnyomások közül az esti vérnyomás értékei, a pulzus, továbbá 13 testi tünet (légzési nehézségek, hűvös kéz és láb, halántéktáji lüktetés, belső nyugtalanság, mellkasi szorítás, fejfájás, fáradtság, érezhető szívverés, nyirkos kéz és láb, forróságérzés, kábultság, alvászavar, rossz közérzet) intenzitásának változása szerepel. Ezen kívül kérdőíven az emocionális állapotra vonatkozó 35 tétel változásaira is kértek választ induláskor és 7 naponként. A kedélyállapotra vonatkozó 35 tétel intenzitásának változását a 13 testi tünet regisztrálásához hasonlóan 7 pontos skálával kérték (0 = tünetmentes, 6 = igen erős). Az élettel való általános elégedettség vizsgálatára hasonló időpontokban ugyancsak kérdőív kitöltését kérték a betegektől (a kérdőív psychés, egészségre vonatkozó, szociális és anyagi körülményekre vonatkozó kérdéseket tartalmazott, a skálán 1 = nagyon elégedett, 5 = nagyon elégedetlen).

Az 1 hónapos terápiás kísérlet végén a következő főbb megállapításokat tették:

1. a bopindolol szignifikánsan csökkentette a systolés és diastolés vérnyomást,

2. a nagyon különböző tünetek közül a terápia megkezdése előtt domináltak a fáradtság és alvászavarok, a belső nyugtalanság, a fejfájás és a szívdobogással járó szenzációk,

3. a tünetek intenzitása a kezelés végén szignifikánsan csökkent, legjobban a belső feszültség és legkevésbé a rossz közérzet (30—50%),

4. a mért vérnyomás és a tünetek intenzitása között igen szoros összefüggés volt (systolés és diastolés vérnyomásra egyaránt vonatkoztatva), ez az összefüggés a legkifejezettebb volt a belső nyugtalanságot, a fáradtságot és alvászavarokat, a fejfájást, továbbá a szív és pulzus szenzációit illetően,

5. a kedélyállapot dimenziói közül a terápia végére a rosszkedv, a fáradtság és a levertség érzése szignifikánsan csökkent, a tettvágyban lényegesebb változás nem következett be,

6. az élettel való elégedettség adatai között a terápia során rosszabbodás nem volt megfigyelhető, az egészségre, a testi állapotra és a kedélyre vonatkozó kérdésekben a betegek javulást jeleztek.

A nagyszámú vizsgálatot összefoglaló szerzők arra a végkövetkeztetésre jutottak, hogy az essentialis hypertoniában szenvedők típusos tüneteket említenek, és ezeknek a tüneteknek a változása igen szoros összefüggést mutat a vérnyomás értékeivel. Tehát megfelelően alkalmazott vérnyomáscsökkentő terápia során a betegek életminőségének változásáról megfelelő képet lehet nyerni.

(Ref.: A közleményt a szokásosnál részletesebben ismertettem, mert az „életminőség" kifejezéssel az irodalomban egyre sűrűbben találkozunk, és minden olyan vizsgáló módszer, amelyik ennek megközelítésére szolgál, alkalmas arra is, hogy pl. hypertoniás betegek esetében eldöntsük, az adott gyógyszer terápiás hatásán kívül a betegek életét, életvitelét, tehát életük minőségét hogyan befolyásolja.)

Iványi János dr.

Látens antioxidáns-hiány az NDK lakosságában. Okai és klinikai jelentősége. Kuklinski, B. és mtsai (Klinik für Innere Medizin des Bezirkskrankenhauses Rostock, Klinik für Innere Medizin und der Apotheke des Bereiches Medizin der Karl-Marx-Universität Leipzig): Z. gesamte inn. Med., 1990, *45*, 33.

A reaktív oxigénszármazékok az ergotrop élettani reakciók esszenciális tartozékai. Az aktiválódott oxigén fajták lehetnek gyökök (szuperoxid anion, hidroperoxil-, hidroxil-, peroxil- és oxigyök) és nem-gyök természetűek (hidrogénperoxid, hidroperoxid és ózon). A makromolekulák (protein, DNS, lipoprotein, hosszúláncú zsírsavak stb.) autooxidációjának, a sejtek integritásának és funkcióképességének a megóvása végett enzimekből (szuperoxid dismutase, katalase, glutathion peroxidase) és nemenzimekből (alfa-carotin, E- és C-vitamin, glutathion) álló antioxidáns rendszer védi a szervezetet a gyökökkel szemben. Gyökképzőkkel való exogén megterhelés felhasználja az antioxidáns kapacitást, és elindítója vagy siettetője lehet athero-, cancero- és autoimmun folyamatoknak.

A szerzők a szérum szelén és E-vitamin tartalmát tanulmányozták az NDK-ban. A szelén a glutathion peroxidase kelléke, amely közömbösíti a H_2O_2-t és véd a peroxidációtól. Az E-vitamin a sejtmembrán lipofil anyagába beépülve megvédi a telítetlen zsírsav molekulákat az oxidatív ártalmaktól. Minél több telítetlen zsírsavat veszünk fel, annál nagyobb lesz a szervezet E-vitamin igénye.

A szerzők megállapították, hogy az élelmiszerek szelén-szegények. Az NDK népessége regionális eltérésekkel szelénhiányban él. A minimális szelén szükségletet a cholesterin-gazdag belsőségek, tojás, hús fedezik, amelyeket az antiatherogen étrendben a lakosságtól megvonunk. Az eddig népszerűsített cholesterin-szegény és telítetlen zsírsavakban gazdag antiatherogen étrendre való áttérés növelte a szelén- és E-vitamin-hiányt, amelynek következtében fokozódott a lipidperoxidációs ráta. Az arteriosclerosis pathogenezisének rizikó faktorai közé be kell vonni a szervezet antioxidáns állapotát is.

Az egészséges táplálkozás irányelveit a szerzők az alábbiakban adják meg: kevés állati zsírt, kevés húst és sok halat, hagymát együnk. (A fokhagyma szeléngazdag.) A növényi élelmiszereket nyersen fogyasszuk. A sütési időt a telítetlen zsírsavak lipidperoxidációja, a cholesterin autooxidációja miatt rövidítjük meg. Az autooxidált telítetlen zsírsavak fogyasztása növeli az antioxidáns igényt. Az étolajokat a toxikus peroxidképződés meggátlása végett hűvösen, sötétben és légmentesen kell tárolni, legfeljebb 14 nap, és nem szabad 30 percnél tovább melegíteni. A hőkezelt olajok ismételt felhasználása kerülendő.

Antioxidánsok hiányában a sejtmembrán phospholipidjeiben a telítetlen zsírsavak kettős kötései az aktív gyökök támadásának gyenge pontjai, ezért a telítetlen zsírsavak fokozott fogyasztása növeli a lipidperoxidációs rátát. Szelén- és E-vitamin-hiányban szenvedő állatok élénk anyagcserét lebonyolító szerveiben telítetlen zsírsavakban gazdag táplálékok fogyasztása után degeneratív és nekrotikus elváltozások keletkeztek.

A szerzők egy 49 éves férfi esetét ismertetik, akinek szív ritmuszavarait béta-blokkolók nem befolyásolták. Bakteriális és virális myocarditis, autoimmun folyamat és koszorúérbetegség kizárható volt. Cardiomyopathiás panaszai natriumselenit után megszűntek

A dohányzás növeli az antioxidáns igényt. Minden cigaretta szippantásakor 3000 milliárd gyököt inhalálunk. Alkoholistákban alacsony a szelén, cink és E-vitamin-szint, fokozott a gyökképződés és a lipidperoxidációs ráta. Nő a szelén és E-vitamin-hiány nitrát terheléskor trágyázott zöldségfélék fogyasztása után. Csökken az antioxidáns potenciál, és emelkedik a lipidperoxidációs ráta malignus tumorokban, arteriosclerosisban, hypertoniában és diabetes mellitusban. A chronikus hypoxia, de a fokozott oxigén anyagcsere is növeli a gyökképződést, ezért az idült coronariabetegek, a nehéz fizikai munkások és a sportolók kellő antioxidáns szükségletét ki kell elégíteni.

A növények a talajtól szerzik be a szelént, de hozzáférhetőségét antagonista elemek, Hg, Cd, Pb, As, Fe, S herbicidek és nitrátok is befolyásolják. Alacsony szérumszelén szint csökkent antioxidáns potenciálra utal, amely telítetlen zsírsavak fokozott bevitelével kimerül, és generalizált, minden szervrendszert és -funkciót károsító lipidperoxidációt vált ki.

Az USA-ban a lakosság jobb szelén ellátásában látják a cerebrovascularis betegségek csökkenésének az okát, mert a megnövekedett telítetlen zsírsav fogyasztás kellő szelén szint mellett ki tudta fejteni antiatherogén hatását. (A linolensav a prostaglandin homeostatist a prostacyclin I_3 javára billenti.)

Helytelen az n-3, telítetlen zsírsavak népszerűsítése az antioxidáns állapot figyelembevétele nélkül.

Kollár Lajos dr.

A kálium chlorid hatása alacsony nátrium tartalmú diétán lévő hypertoniás férfiak vérnyomására. Grimm, R. H. és mtsai: N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 569.

Számos friss tanulmány foglalkozik a hosszú távú antihypertensiv kezelés mellékhatásaival. Emiatt fokozódik az érdeklődés a vérnyomás nem gyógyszeres (főként táplálkozási) úton történő csökkentése iránt. Korábbi klinikai és epidemiológiai tanulmányok szerint a kálium fogyasztás csökkenti a vérnyomást. Annak eldöntésére, hogy a kálium chlorid csökkenti-e a nátriumszegény diétát tartó hypertoniás férfiak antihypertensiv gyógyszerelésének szükségességét, a szerzők egy randomizált, placebóval kontrollált kettős vak vizsgálatot végeztek.

A vizsgálatban részt vevő 287 férfi életkora 45 és 68 év között volt. Közülük 142 kálium chloridot, 145 placebót kapott, azt követően, hogy az addigi antihypertensiv kezelést leállították. A betegeket átlagosan 2,2 éven keresztül követték. Mindkét csoportba tartozók alacsony nátrium tartalmú diétát tartottak. A követés során a nyolc óra alatti nátrium ürítés mindkét csoportban csökkent (átlagosan 63 mmol-ról 45 mmol-ra). Azoknak a betegeknek a szérum kálium szintje, akik kálium chlorid kezelésben részesültek, szignifikánsan ($p<0,001$) magasabb volt (4,5 mmol/l), mint azoké, akik placebót kaptak (4,2 mmol/l). A vizelettel ürített kálium mennyisége hasonló eltérést

mutatott (a kezelt csoportban nyolc óra alatt 42,5 mmol, míg a placebo csoportban 20,0 mmol).

A vizsgálati protokoll követelményei alapján mindegyik csoportban 79 betegnek kellett újból az antihypertensiv gyógyszereket adni. A követés során a két csoport közötti szisztolés, ill. diasztolés vérnyomásértékekben szignifikáns különbséget nem figyeltek meg. A követés során a kezelt csoportban a szisztolés vérnyomás átlagértéke 130,6 Hgmm, a diasztolés vérnyomásé 82,5 Hgmm volt, míg a placebo csoportban 132,5, ill. 83,1 Hgmm.

A szerzők véleménye szerint a nátriumszegény diétát tartó hypertoniás férfiak kálium chloriddal történő kezelése nem csökkenti az antihypertensiv gyógyszerelés szükségességét.

(A vizsgálat során a kezelt csoportban a betegek napi 96 mmol kálium chloridot kaptak.)

Kempler Pál dr.

Kálium kiegészítés hypertoniában. Kaplan, N. M. és mtsa: N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 623.

A hypertonia jobb és biztonságosabb kezelése miatt a számos, nem gyógyszeres kezelési javaslat között gyakran szerepel a kálium kiegészítés. Ebben a számban *Grimm* és mtsai beszámolnak arról, hogy hypertoniás férfiaknak 2 éven keresztül adott nagy mennyiségű kálium chlorid (napi 96 mmol) vérnyomásra kifejtett kedvező hatását nem észlelték. A tanulmánnyal kapcsolatban meg kell azonban jegyezni, hogy majdnem kizárólag fehér bőrű férfiakat vizsgáltak. Az eddigi vizsgálatok többsége — melyek a kálium chlorid antihypertensiv hatását bizonyították — fekete bőrű férfiakon történt. Azon csekély számú vizsgálatban, melybe fehér és fekete bőrű férfiakat egyaránt bevontak, csak az utóbbiaknál észlelték a kálium hatására létrejövő szignifikáns vérnyomáscsökkenést.

Másodsorban Grimm és mtsai a kálium chlorid esetleges antihypertensiv hatását úgy vizsgálták, hogy az megelőzi-e az addig gyógyszeres kezeléssel 90 Hgmm alá csökkentett diasztolés vérnyomás emelkedését az addigi antihypertensiv kezelés leállítását követően. A korábban gyógyszeres kezeléssel lecsökkentett vérnyomás emelkedésének meggátlása az antihypertensiv kezelés leállítása után nem ugyanaz, mintha a vérnyomást valamilyen gyógyszeres kezeléssel csökkentenék. Tehát ezek az eredmények nem zárják ki annak lehetőségét, hogy a kálium kiegészítés csökkentheti a magasvérnyomást.

Végül pedig olyan betegeket vizsgáltak, akiknél az addigi antihypertensiv kezelés leállítása előtt 12 héttel a kálium kiegészítés, ill. placebo adásával párhuzamosan sószegény diétát kezdtek, melynek során mind a kezelt, mind a kontroll csoportban szignifikánsan csökkent a vérnyomás (4, ill. 1 Hgmm-rel).

Amennyiben a kálium bevitel csökkenti a hypertoniát, ennek mechanizmusában majdnem biztos, hogy szerepel a nátrium ürítés fokozása. Csökkent nátrium bevitel mellett azonban a kálium kiegészítés nem képes natriuresist indukálni. A fokozott kálium beviteltől azonban — az esetleges antihypertensiv hatástól függetlenül — egyéb jótékony hatások is származnak. Két vizsgálat is azt mutatta, hogy csökkentette az agyi vascularis katasztrófák számát, és az esetleges hypokalémia rendezésével véd a kamrai ritmuszavaroktól. A szerkesztőségi közlemény azt a végkövetkeztetést vonja le, hogy a kálium kiegészítés jótékony hatású a fehér bőrű, hypertoniás férfiak esetében, akik nagyon gyakran sok sót és kevés káliumot fogyasztanak.

Kempler Pál dr.

Tréning, antihypertensiv kezeléssel kombinálva. Kelemen, M. H. és mtsai (Columbia Med. Plan, 2 Knoll North, MD 21045): JAMA 1990, *263*, 2766.

Mindkét eljárás kedvezően hat az enyhe hypertoniában, a béta-blokkoló kezelés azonban csökkenti a HDL koleszterin szintet, a kalcium antagonisták emelik azt, s ily módon összeadódhatnak az edzés és a gyógyszer kedvező hatásai. Milyen típusú edzés tanácsolható a hypertonia miatt nagyobb szívtömegű betegeknek?

A jelenlegi tanulmány diltiazem és propranolol, valamint a súlyzós köredzés és az aerob edzés kombinációjának hatását vizsgálta, ülő életmódot folytató, 18—59 éves 52 személyen, akiknél koronária vagy egyéb betegséget kizártak, diasztolés vérnyomásuk ismételten 95—105 Hgmm között volt a 4 hetes előzetes placebokezeléses szakasz során. Ezt követően kettős vak, randomizációs besorolással két hétig placebo, diltiazem vagy propranolol kezelésben részesülő csoportokat alakítottak ki, újra tesztelték őket, majd 10 hetes edzésprogram következett, az előző kezelést folytatva. Heti 3 × 30 perc súlyzós köredzést és ezt követő 20 perces aerob jellegű terhelést (futás, kerékpározás) végeztek 10 perces bemelegítés után. Az egyes izomcsoportok súlyzós terhelése a maximális erő 40%-ával történt, 10 mp-es pihenőkkel a gyakorlatok között, 20 mp-es gyakorlatokkal, egy húszállomásos edzőgépen. A kocogás-kerékpározás a Borg-skála 14—16-os értékének („igen erős") megfelelő intenzitással történt.

A nyugalmi vérnyomása 145/97-ről minden csoportban — a placebót szedőkön is — csökkent 131/84 Hgmm-re, az edzés 7. hetében érve el ezt az értéket, majd nem változott.

Az aerob edzés magasabb pulzusszámot, a súlyedzés magasabb vérnyomást váltott ki, ezek szorzata azonos volt a kétféle terhelés során. Az összkoleszterin 6, az LDL 9%-kal csökkent, a triglicerid nem változott, a testsúly 1,7 kg-mal csökkent. A HDL koleszterin a propranololt szedőkön csökkent, a másik két csoportban nőtt. A bal kamra tömege (echo) minden csoportban egyformán nőtt mintegy 10 g-mal, a diasztolés funkció nem változott.

A gyógyszerszedésnek semmi előnye nem volt az edzéssel szemben, a béta-blokkoló kifejezett hátránnyal járt a HDL-koleszterin szint csökkenés miatt.

Apor Péter dr.

Akut intermittáló porphyria és Crohn-betegség együttes előfordulása. Beckh, K. és mtsai (Medizinische Zentrum für Innere Medizin und Abteilung für Klinische Biochemie, Klinikum der Universität Marburg): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 817.

A szerzők egy 28 éves férfi esetét ismertetik. A beteg 10 éve tudott hypertoniájáról, amit azonban sem nem tisztáztak, sem nem kezeltek. 6 év óta Crohn-betegsége miatt glucocorticoidot és sulfasalazint szed. A négy hét óta fokozódó gyengesége ágyban fekvővé tette, ezért került intézetbe.

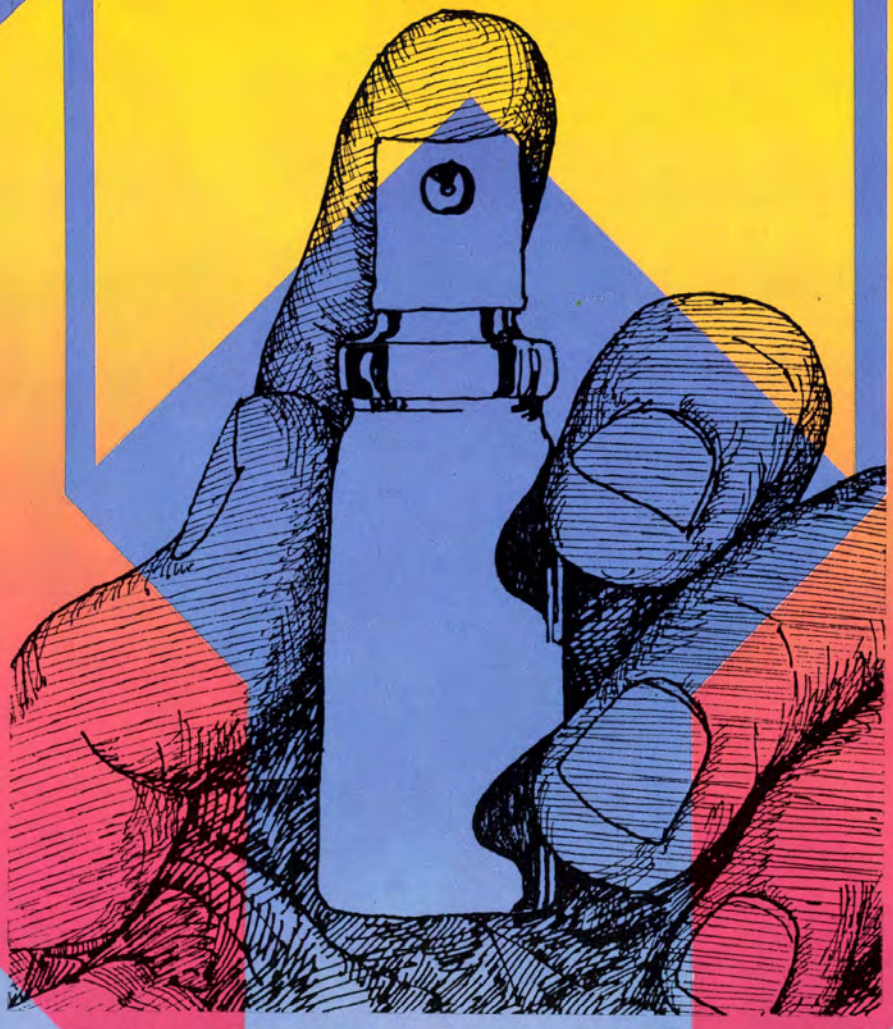
A lesoványodott beteg tachypnoés, ajkai cyanotikusak, pulzusa 140/min., vérnyomása 160/100 Hgmm. Végtagjait nem tudta mozgatni. Összes izomsajátreflexe kiváltathatatlan. Hgb 10,2 g/dl, fehérvérsejtszám 17,900, thrombocytaszám 524,000, We.: 85/120 mm. Összfehérje 52 g/dl. Noradrenalin és adrenalin szintje jelentősen emelkedett. Liquorában a sejtszám és a protein értéke normális.

Az állapotromlás és a kifejezett klinikai-kémiai gyulladásos jelek felvetették a m. Crohn akut fellobbanásának a lehetőségét, de a hasmenés hiánya és a jelentéktelen hasi panaszok, valamint a röntgen és a coloscopia ezt nem igazolták. Kiderült, hogy az ágyhoz kötöttséget és a mozdulatlanságot nem a leromlott általános állapot, hanem tetraparesis okozta.

A liquor normális fehérje tartalma valószínűtlenné tette akut idiopathiás polyneuropathia vagy polyradiculitis (Guillain—Barré-syndroma) diagnózisát, a normális liquor-sejtszám pedig ellene szólt infekciózus központi idegrendszeri betegségeknek. Az izombiopsia neurogen izomatrophiát mutatott. A polyneuropathia további okaként akut intermittáló porphyriára (= a. i. p.) gyanakodtak, amelyet a porphyrin-diagnosztika meg is erősített.

Mivel a beteg légzőizmai is megbénultak, intubálni kellett. A kialakult pneumoniát antibiotikummal, a tachycardiát és hypertoniát propranolollal kezelték. Az a. i. p. miatt a beteg glukózt kapott (500 g/die i. v.). Mivel nem javult, a hepatikus delta-aminolevulinsav-synthetase suppressiója végett Hämarginat-ot is adtak. Metabolikus remissziót elértek ugyan, a vizeletben csökkent a porphyrin előanyagok kiválasztása, légzési elégtelensége is annyira javult, hogy extubálni lehetett, de tetraparesise a nyolchetes kezelés ellenére megmaradt, és hat hét múlva egy újabb pneumoniában meghalt.

A *m. Crohn* hasi fájdalmakat, gyakran görcsös hasmenést, időnként nyálkás vagy



NITROMINT®

aeroszol

EGIS

NITROMINT® aeroszol
koszorúér-tágító

A nitroglycerin az érfal simaizomzatára hatva tágítja a perifériás vénákat és artériákat, a koronária ereket, ezúton csökkenti a szív elő- és utóterhelését, a szív munkáját, oxigén-igényét, javítja a koronária-keringést, az ischaemiás szívizom oxigén-ellátását. 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.

Ellenjavallat: Organikus nitrátokkal szembeni túlérzékenység, szűkzúgú glaukoma, súlyos hipotonia, emelkedett koponyűri 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 cianozis és methemoglobinémia előfordulhatnak.

Gyógyszerkölcsönhatás: Óvatosan adható:
antihipertenzívumokkal, triciklusos antidepresszánsokkal, (hipotenzió fokozódik).

Figyelmeztetés: Nyíltzúgú 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 a társadalombiztosítás támogatásával. Fogyasztói áron vény nélkül is kiadható.

Csomagolás: 1 palack (10 g)



EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

EGIS

véres székletürítést okoz. A beteg testsúlya csökken. Hőemelkedések, arthritisek, uveitis, iridocyclitis, episcleritis, erythema nodosum kísérhetik. Az *a. i. p.* is hasi fájdalmakkal jár, gyakran görcsös obstipatióval, néha hasmenéssel, hányással. Perifériás bénulással, érzészavarokkal járó polyneuropathia, epileptiform görcsök, psychés változások, izgalmak és depressio előfordulhatnak. A beteg hypertoniás és tachycardiás.

A szerzők szerint a két betegség együttes előfordulása véletlen, és a többéves sulfasalazin kezelés hozzájárulhatott a neurológiai szövődmények megjelenéséhez (gyógyszerindukálta génexpressio). A diagnózist a m. Crohn és az a. i. p. hasonló hasi tünetei nehezítették meg.

Kollár Lajos dr.

Az alvási apnoe. Peter, J. H. és mtsai (Med. Univ.-Poliklin. Marburg): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115,* 182.

Alvás közben fellépő, legalább 10 mp-ig tartó légzésszünetek esetén beszélünk az alvási apnoe fázisairól. Tíz vagy ennél több fázis óránkénti fellépése esetén (apnoe-index > 10) az alvási apnoe lelete pozitívnak tekintendő. Az apnoe syndrománák különböző okai lehetnek. Szükséges elkülöníteni az apnoet az obstruktív horkolástól. Az alvási apnoet kezelni kell.

A pathogenetikus triász: az oropharyngealis obstrukció, hypoventilatio és az „arousal". Az oropharyngealis obstrukció vérgázváltozásokhoz és intrathoracalis nyomásváltozásokhoz vezet, amelyek igen jelentékenyek lehetnek; vérnyomásemelkedés, pulmonális arteriás nyomásfokozódás, szívrhythmuszavarok, szívelégtelenség fordulhatnak elő következményként. A pulmonális arteriás nyomásfokozódást kifejezett hypoxaemia és acidózis kísérheti. Alvásfragmentálódás következik be, psychés változásokkal: kialvatlanság, ingerlékenység, reggeli fejfájás, koncentrációs zavarok, monotonia-intolerantia, szexuális dysfunkció, teljesítménytörés, elalvászavar. A beteg anamnézisében jellemzően előforduló szabálytalan horkolások, melyek már kis mennyiségű alkoholra jelentékenyen fokozódnak és a karakterisztikus psychés tünetegyüttes emelendők ki.

A klinikai vizsgálatnál különösen a jobbszívelégtelenség, polyglobulia, vérnyomásemelkedés, túlsúly figyelemre méltóak. Jellemző a craniofacialis dysproportionáltság (arckoponya jellegzetes elváltozása: „madárarc") és rövid nyak. Vizsgálatoknál a vérgázanalízis, tüdőfunkció, terheléses és tartós EKG vizsgálat, ECHO-cardiographia, jobbszív katéterezés végzendők el. Nőknél gyakrabban fordul elő acromegalia kapcsán, ezért itt endocrin vizsgálatok végzendők. Speciális, szívfrekvenciát és légzési zörejeket regisztráló berendezések állnak rendelkezésre. Pl. nagy polysomnograph alvási laboratóriumban.

A gyógykezelés során: testsúlycsökkentés, testedzés, késő esti alkoholtilalom, sedativumok, tranquillansok mellőzése, alvási lehetőség biztosítása; magashegyi éjszakai tartózkodás kerülendő (hypoxia). Minden esetben kezelendők a hypertonia, rhythmus-zavarok, keringési elégtelenség. Specifikus apnoe-terápia: elalvás előtt két órával 500 mg retardált theophyllin adása. Súlyos esetekben túlnyomásos lélegeztetés, intenzív terápia jöhet szóba.

Csóka József dr.

„Remnants betegség" („remnants disease") apoprotein 1-hez való társulása; az apoprotein E (apo E) phenotypusainak klinikai jelentősége. Borghini, E. és mtsai (Division de diabétologie, Hôpital cantonal universitaire Genève): Schweiz. med. Wschr., 1990, *119,* 1821.

A WHO osztályozása szerint a III. típusú hyperlipidaemia, más néven *dysbetahyperlipidaemia vagy „remnants disease"* (rd.) nem kivételes betegség, azonban a diagnózisa néha nehéz. A rd. erősen *atherogen,* ami megfelel a „remnants" nagyobbodásának, azaz azon másodlagos részecskéknek, amelyek a chylomikronok és alacsonyabb densitású lipoproteinek (VLDL) metabolismusából származnak; a plasmában való jelenlétük igen múlékony. A betegséget jellemzi a vérsavóban a cholesterin és a triglycerid szintjének emelkedése, a VLDL-cholesterin/VLDL-triglycerid aránya (> 0,06). A „remnants" jelenléte az elektrophoresisben a β-lipoproteinek sávjának kiszélesedését mutatja („broad beta disease").

A diagnózist megkönnyíti az apoprotein E (apo E) phenotypizálása; leggyakrabban az E2/2 phenotypussal társul. A plazmában az „isoelectric focusing" és az immundetectio lehetővé tették három III. típusú hyperlipoproteinaemiás betegnél az apo E (apo E1) ritka mutatiójának kimutatását.

Az apoprotein E phenotypusának meghatározása szükséges diagnosztikus teszt a hyperlipoproteinaemiák jellegének eldöntésére.

ifj. Pastinszky István dr.

Eosinofil tüdőbeszűrődések (PIE-syndroma) Pelikan Z. (Breda): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1990, *134,* 80.

A pulmonalis infiltratumok és az eosinofilia együttes előfordulásánál (PIE-syndroma) az allergiás eredet bőrpróbával, a totális és a specifikus IgE kimutatásával bizonyítható. A szóba jöhető betegségek közül az allergiás bronchopulmonalis aspergillosisnál az A. fumigatus myceliumai mutathatók ki a barnás köpetben. A trópusi tartózkodás utáni PIE-syndrománál a microfilaria fertőzés mutatható ki. A Löffler-syndroma néha tünetmentesen zajlik le, néha bronchusobstructio tünetei is jelentkeznek. A tüdőbeszűrődések futólagosak, nem tartanak tovább egy hónapnál. Paraziták is okozhatják pl. ascarisok, ilyenkor az IgE tartalom erősen fokozódott, de gyógyszerek is okozhatják, pl. a beclomethazon is. A syndromát nem tartják atopiás jelenségnek. A középkorú nőknél gyakoribb az idült eosinofil pneumonia, a főbb panaszok a dyspnoe, a köhögés, a szívós köpet, éjjeli izzadás. Néha magas a láz, súlyos a betegségérzet, fokozott a We, de az IgE tartalom nem magasabb. Kezelés nélkül hetekig-hónapokig fennállnak a panaszok. A tüdőrtg. a felső tüdőrészekben és a perifériákon mutat ki beszűrődéseket, ez mintegy a tüdőödéma negatív képe.

Egy 22 éves férfi kórtörténetével kerülnek ismertetésre a nehézségek; a diagnózist — a Löffler-syndromát csak kizárásos alapon lehetett felállítani. Az allergiás eredet sem volt egyértelműen bizonyítható, a tüdőinfiltratumok microbás eredete sem volt bizonyítható, a bronchusok obstructiója nem reagált az antiallergiás kezelésre, a parazitás megbetegedés kizárható volt. Végül is corticosteroid kezeléshez kellett fordulni. A perifériás vér eosinofiliájának, a migráló tüdőbeszűrődésnek, a bronchialis obstructiónak okát nem lehetett megállapítani, végül is a per os, majd az ezt felváltó inhalatiós corticoid kezelés hozott javulást a beteg állapotában.

Ribiczey Sándor dr.

Permeabilitasi tüdővizenyő phaeochromocytomában. Zimmermann-Hösli, M. B. és mtsai (Dep. f. Innere Medizin, Universitätsspital Zürich): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120,* 30.

A phaeochromocytomában fellépő tüdőoedema ismerten cardialis eredetű. A catecholamin-indukált myocarditis és a súlyos hypertonia folytán bekövetkező cardiomyopathia a szívelégtelenség legfontosabb okai.

Ritkán azonban előfordulhat a phaeochromocytoma kapcsán *nem-cardialis* eredetű tüdővizenyő is. A szerzők ennek dokumentálására két phaeochromocytomás beteg esetét ismertetik, akiknél *akut* tüdőoedema fejlődött ki, az egyik esetben spontán, a másiknál a tumor műtéte alatt.

Véleményük szerint a permeabilitas-oedema spontán keletkezett a tumorcrisis alatt, a másik betegnél a műtét végén. Valószínűleg a vérpályába nagy mennyiségű catecholamin jutott. A direkt catecholaminhatás mellett még a másodlagos mediátoroknak (histamin, bradykinin vagy cytokininek) is kórtani jelentőségük van.

ifj. Pastinszky István dr.

A dohányzás ártalmai

A dohányzás hatása a szérum lipid és lipoprotein koncentrációkra az eddigi megfigyelések összesített adatai alapján. Craig, W. Y. és mtsai (Foundation for

Blood Research, Scarborough, USA): Br. med. J., 1989, *298*, 784.

A dohányzás növeli az ischaemiás szívbetegségek (ISZB) rizikóját. Az oki összefüggés nem ismert pontosan. A magyarázatot a véralvadásban, az érfal gyengült integritásában, valamint a szérum lipid és lipoprotein koncentrációk változásában keresik. A jelen közlemény ez utóbbi kapcsolatot tanulmányozza a világon 1966—1987 között publikált (Medline) 54 vizsgálat eredményei és az Office on Smoking and Health (USA) adatai alapján.

A különböző vizsgálatok lipid és lipoprotein adatainak összehasonlíthatósága céljából a z-értéket használták. E statisztikai módszert vázlatosan ismertetjük zárójelben, mivel ennek alapján több mint 45 000 felnőtt egyénen végzett, számos paramétert érintő vizsgálatok eredményeit voltak képesek objektivizálni a szerzők! (Minden felmérésben az egyes paramétereknek megfelelően a dohányzók és a nem dohányzók átlagértékei között lévő különbséget osztották a két csoport ún. közös S. D. értékével. Az így kapott z-értékkel tehát függetlenítették az eredményt a két csoport esetleges eltérő esetszámától. A hatás felmérésének további objektivizálását jelentette, hogy a z-értékek átlagát függetlenítették a mérések különbözőségétől, azaz az ún. közös S. E. reciprokával osztották. Az így nyert ún. függetlenített z-értékeket Student-féle teszttel hasonlították össze. A dohányzás dózisfüggő hatását az egyes dózistartományokban nyert ún. függetlenített z-értékek közötti lineáris regresszió meghatározásával vizsgálták.) Az életkornak, a nemnek, a testsúlynak, alkoholfogyasztásnak és a fizikai aktivitásnak megfelelően nem minden vizsgálat rangsorolta az adatokat, így ezt nem vették figyelembe.

A dohányosoknál egyértelműen magasabb volt a szérum koleszterin (3,0%-kal), a triglicerid (9,1%), a VLDL (10,4%) és az LDL (1,7%) koncentráció, míg alacsonyabb volt a HDL (—5,7%-kal) és az apolipoprotein AI (—4,2%). Ugyancsak egyértelműnek bizonyult a dózis-hatás vizsgálat a nem-dohányzók, a keveset, a közepes mennyiséget és a sokat dohányzók összehasonlításakor, azaz a növekedés (koleszterin, triglicerid, VLDL, LDL) és a csökkenés (HDL, apo AI) fokozatos volt. A dózisfüggőség bizonyítása mérföldkövet jelent a dohányzás lipid metabolizmust érintő oki hatásának elemzésében. Ennek alapján a dohányosok eltérő étkezési szokásaival (pl. ízérzés zavar) a jövőben már nem magyarázhatók ezek a változások.

A hatásmechanizmust *Brischetto és mtsai* a következőképpen gondolják: (a) a nikotin a mellékveséből adrenalint mobilizál és ez növeli a szérum szabadzsírsav (FFA) szintjét, (b) a FFA fokozza a máj VLDL és így a triglicerid szekrécióját, (c) a HDL koncentráció ismert módon ellentétesen változik a VLDL-ével. Kiegészítésül a szerzők hozzáteszik, hogy a FFA stimulálja a hepatikus koleszterin szintézist és szekréciót is.

Prospektív vizsgálati adatokkal bizonyított tény, hogy a szérum koleszterin 1%-os emelkedése 2%-kal növeli az ISZB rizikóját. A jelen eredmények tükrében a koleszterin koncentráció emelkedése dohányosokban 6%-kal fokozza az ISZB-rizikó mértékét. Dohányosokban az ISZB kialakulásának veszélye összességében 70%-kal nagyobb a nem-dohányosokéhoz viszonyítva. Feltételezhető, hogy a fennmaradt jelentős (63%) hányadban is egyéb, eleddig pontosan még nem ismert lipideltérések játszanak szerepet.

Császár Albert dr.

A dohányzás és az agyi katasztrófa közötti összefüggés meta-analízis vizsgálata. Shinton, R., Beevers, G. (University Department of Medicine, Birmingham): Br. med. J., 1989, *298*, 789.

A jelen analízis alapjait jelentő eddigi vizsgálatok eredményei a dohányzás és az agyi katasztrófa (AK) közötti oki kapcsolatot illetően ellentmondásosak. Pontosabban ezek közül csak a nagy esetszámú megfigyelések jeleztek összefüggést. A szerzők ezért a meta-analízis statisztikai módszerét választották, amely révén 32 eddig publikált tanulmány adatait tudták egybefoglalóan értékelni. Az AK kategóriájába a cerebralis infarktus, a cerebralis haemorrhagia és a subarachnoidalis vérzés kórképét sorolták. A dohányosokban jelentkező AK-nak a nem-dohányosokhoz viszonyított relatív rizikó (azaz előfordulási) értékét vették figyelembe a számolásoknál, amely az egyes tanulmányokban adva volt. (A statisztikai próbáknál a relatív rizikó természetes logaritmusával dolgoztak, mivel ennek eloszlása jobban megközelíti a normálist. Az így kapott egyes értéket az azonos vizsgálatban kapott szórás nagyságával függetlenítették a metodika hibájától, amelyet nem részletezünk. Ezután az antilogaritmikus visszaalakítás következett, majd az így transzformált relatív rizikó értékeket átlagolták és a 95%-os hatérértékeket is megadták.)

Az AK összesített relatív rizikó értéke dohányosokban 1,51-nak bizonyult. Az egyes AK típusokat figyelembe véve, a subarachnoidalis vérzés dohányosokban lévő gyakori előfordulása már e meta-analízis eredményeit megelőzően is egyértelmű volt (jelen érték 2,93). Lényeges, hogy ha az AK kórképből ezt a csoportot kivesszük, továbbra is jelentős marad az érték (1,43). Új információt jelent viszont a cerebralis infarktusnál (thrombosis és/vagy embolia) tapasztalt összefüggés (1,92). Ez nem meglepő, hiszen ismert a dohányzás szerepe más atherosclerosis betegségekben (ISZB, perifériás érbetegség). A cerebralis vérzés esetében viszont nem sikerült a dohányzás oki szerepét igazolni. A nemek között is különbség figyelhető meg, a nőknél nagyobb a rizikó (1,72, férfiak 1,43). Ezt a szerzők azzal magyarázzák, hogy egy testtömeg egységre nagyobb cigaretta dózis jut, valamint az antikoncipiens gyógyszerek is szerepet játszhatnak. Az életkortól való függőség is bizonyítást nyert, azaz 55 év alatt nagyobb a rizikó (2,9), mint később (a subarachnoidalis vérzés kórkép csoportot nem számítva!). Az életkor előrehaladtával miért csökken a dohányzás okozta rizikó (hasonló jellemző az ISZB-re is), nehezen megválaszolható kérdés jelenleg. A dózis-hatás kapcsolatot is igazolni tudták, mivel az érték fokozatosan emelkedik a naponta elszívott cigaretta szám függvényében. A dohányzást abbahagyók esetében is 1-nél nagyobb (1,17) a rizikó tényező, sőt ha a 75 év alatti korosztályt vesszük alapul, akkor ez már 1,47-re emelkedik. Ez az összefüggés ugyancsak további értékelésre vár.

A végső következtetések levonásakor alapvető kérdés, hogy a meta-analízis módszerével nyert adatok alkalmasak-e erre. A szerzők szerint a felmérés hátránya, hogy eltérő populációkra vonatkozó eredményeket vesz alapul. Előnye viszont, hogy az egyes vizsgálatokban lévő alcsoportok (pl. az AK figyelembe vett típusai) a kis esetszám miatt csak így értékelhetőek.

Császár Albert dr.

A dohányzás, az alkohol-, a koffeinfogyasztás, szociálpolitikai tényezők s a pszichoszociális stressz hatása a születési súlyra. Brooke, O. G. és mtsai (St. Goerge's Hospital Medical School, London): Br. med. J., 1989, *298*, 795.

Az alacsony születési súly jelenleg is a legfontosabb meghatározó tényezője a perinatalis mortalitásnak, valamint a későbbi csökkent fejlődésnek. Nem eldöntött kérdés, hogy milyen tényezők mekkora súllyal járulnak hozzá az alacsony születési súly kóroktanához. A szerzők szerint az eddigi felmérések csak kevés faktort vizsgáltak és igen alacsony esetszámra vonatkoztak. A jelenlegi prospektív tanulmány 1513 terhes (fehér bőrű, nem diabeteses, primipara) nő meghatározott gestatiós időpontokban, több alkalommal történő kikérdezésén (interjú) alapszik. Az alábbiakban ismertetendő, számos környezeti tényező esetleges oki szerepének tisztázását tűzték ki célul. A születési súlyt az egyes gestatiós időnek megfelelően standard eredmények szerint korrigálták (hányados érték). A születési súly hányados (sz. s. h.) és az egyes paraméterek kapcsolatát variancia analízissel és regressziós analízissel közelítették meg. A dohányzási szokást a plazma thiocyanat koncentrációjával jellemezték, amely igen alkalmasnak bizonyult erre a célra. A koffein fogyasztást az egyes italok átlagos koffein tartalmával mérték fel.

Az átlagos testsúly 3225 g, az átlagos gestatiós időszak 39,4 hét volt. A születési súly nagyságát ismert módon befolyásoló tényezők (gestatiós idő, anyai testmagasság, az újszülött neme) szerepét a vizsgálat is megerősítette, így az ezekre történő korrekciót is elvégezték. A dohányzás kifejezett káros hatása megerősítést nyert, ugyan-

is enyhe dohányosoknál (napi 1—15 db) 4%-kal (= 140 g), erős dohányosoknál (napi több mint 15 db) 7%-kal (= 241 g) csökkent a sz. s. h. értéke. A passzív dohányosoknál 0,5%-os csökkenés volt kimutatható, ami nem volt szignifikáns. Az alkohol és a koffein fogyasztás érdekes módon csak a dohányzó terhesekben jelentkezett rizikó tényezőként. Az alkoholt fogyasztó (minimum 100 g/hét) dohányosoknál ez (további!) 7%-ot jelentett. A szerzők felvetik, hogy ez a hatás az eltérő dohányzási szokásokkal magyarázható leginkább.

A szociálpolitikai és pszichoszociális stressz hatásvizsgálata során több mint 40 tényezőt mértek fel. Az előbbi csoportból az anya aktuális iskolai szintje, esetleges fizikai munkaköre volt csökkentő hatással a sz. s. h.-ra, amelyeket azonban csak a dohányosoknál észleltek. Ugyancsak a dohányzással történő korrekció megszüntette a stressz szituációk közül „a szomszédokkal való rossz viszony", avagy „az antenatalis orvosi vizit elmulasztása" kimutatott sz. s. h. csökkentő hatását. Összességében tehát megállapítható volt, hogy olyan faktorok, mint a hangulati labilitás és állapot, a személyiség jellemzők (Eysenck-féle felmérés), az élettársi viszonyok, a nevelési hatások, avagy a jövedelem nagysága stb. esetleges szerepe nem volt semmiféle hatással. Sőt a szociális helyzetnek, amelyet mind ez idáig alapvetően meghatározónak tartottak, alig van jelentősége ebben az összefüggésben.

A vizsgált, ártalmasnak gondolt környezeti tényezők sorából szinte a dohányzást önmagában kell kiemelnünk, mint a születési súly csökkenésében döntő szerepet játszó faktort. A szerzők befejezésül hangsúlyozzák, hogy eredményeik lényegében a főtális növekedés megítélésére alkalmasak, és nem extrapolálhatók szabadon az alacsony születési testsúly, a főtális mortalitás, a congenitalis malformatiók, vagy a koraszülés állapotaira.

Császár Albert dr.

A passzív dohányzás befolyása az iskolás gyermekek bronchialis reaktivitására. Riedel, F. és mtsai (Abt. f. Pädiatrische Pneumologie und Immunologie, Universität Marburg): Prax. Klin. Pneumol., 1989, *43,* 164.

A passzív dohányzás kora gyermekkorban a légutak halmozott fertőzésére, a gyermekkori asthma fokozott incidentiájára és a már fennálló asthma további rosszabbodására vezet. A szerzők 30 egészséges tünetmentes iskolás gyermek bronchialis reagibilitását vizsgálták futószalagterheléssel egyidejű lehűtött levegő belégzésével. Pozitív bronchialis reakció (a légúti ellenállás növekedése) szignifikánsan gyakrabban fordult elő a dohányzó családban, mint a nem dohányzó csoportban.

Következtetéseik szerint a bronchialis hyperreaktivitás a klinikailag egészséges passzív dohányzó gyermekeknél gyakrabban fordul elő a kontroll csoportokkal való összehasonlításban.

ifj. Pastinszky István dr.

Végre teszünk valamit a passzív dohányzás ellen. Lamberts, H. (Amsterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1989, *133,* 2157.

A dohánytörvény végrehajtási utasítása 1990. jan. 1-jével lépett hatályba. Számos módosítás után definitív jellegét elvesztette, ami megmaradt, az a passzív dohányzás, az önkéntelen füstbelégzés korlátozásához elegendő. Tilossá válik a dohányzás az állami nyilvános intézményekben, üzemekben, egészségügyi létesítményekben, sport-szocio-kulturális-pedagógiai intézetekben, és dohánytermékek árusítása is tilos bennük. Kérdés, hogy a posta privatizációja után vonatkozik-e a tilalom a postai helyiségekre is. Sajnos a szankciók hiányzanak a rendeletből, a végrehajtás sikerét a lakosság morális erejére bízták.

A nikotin-rabság leküzdését szolgáló szabályok terén Hollandia Görögország előtt a sor végén kullog, pedig Európa lemaradt ezen a téren Észak-Amerikától, ahol nyilvános helyeken tilos a dohányzás, a repülések is dohánymentesek, az éttermekben a dohányosok, mint páriák el vannak különítve. A legtöbb ország már elrendelte a dohánytermékek összetételének javítását, a csomagokon felhívják a figyelmet a veszélyekre, korlátozzák a hirdetést és az eladást, és a dohányadó megemelésével is megnehezítették a nikotinhoz való hozzájutást.

Számos táblázat mutatja be a férfiaknál a dohányzási arányszámok csökkenést (nők között nem csökkent az arányszámuk), a dohányzással összefüggő halálozások magas számát (tüdőrák 90%, CNSLB 75%, coronaria halál 25%). Az egyes dohányosra jutó cigaretták száma 10 év alatt megduplázódott. Egyes csoportok vizsgálatánál derült ki, hogy az orvosok között botrányosan legnagyobb a dohányosok aránya. *Manning* (USA, 1989) közölte a dohányzás-közgazdaság aspektusait: számítása alapján a dohányos maga fizeti meg az általa okozott kárt a társadalomnak. Egy csomag cigarettával az államnak 0,30 dollárnyi kárt okoz, de elszívásával 137 perccel rövidíti meg az életét, így 1,82 dollárral csökken a kifizetett nyugdíja, így minden csomaggal a közélet 0,91 dollár nyereséghez jut. Ezek szerint a 30 éven át adót-nyugdíjjárulékot fizető dohányos, aki a „forgatókönyv" szerint a 65-ik születésnapján infarctusban meghal, a nem-dohányzó kortárs számára egy „bonus". A legnagyobb dohányosokat (és legnehezebben leszokókat) az alacsonyabb szocio-ökonómiai-kulturális státusúak csoportjában lelhetjük, az USA-ban pl. a négerek ilyenek, akiknél ez a cinikus számítás nem releváns. (*Ref.:* a cost-benefit számítások és a statisztika néha elrugaszkodnak az etikai alapról.) A dohányzás elleni egyénekre irányuló akció jó dolog, de kevésbé hatásos. A nikotin-rabság az egész lakosságra irányuló stratégiát igényel: a reklám-tilalom mellett precízen meg kell határozni, hol engedélyezett a dohányzás, a tilalom megszegői számára meghatározandók a szankciók, az eladási helyeket korlátozni kell, és főleg a dohányadó drákói megemelése szükséges. Tapasztalat bizonyítja, hogy a dohányárak 1%-os emelése a fogyasztást jelentősen csökkentette.

Ribiczey Sándor dr.

Cigarettázás praeventiója az iskolában. Gohlke, H. és mtsai (Rehabilitationszentrum f. Herzkrankheiten, Bad Krozingen): Dtsch. med. Wschr., 1989, *114,* 1780.

A cigarettázás gyakran már a gyermekkorban kezdődik. A prospektív tanulmányok szerint azok, akik már kora gyermekkorban kezdtek el dohányozni, gyakran 40 éven túl is dohányoznak, viszont a 20 éves életkorig nem dohányzók legtöbbször nem dohányzók maradnak. Ezért a dohányzás megkezdésének késleltetése néhány évvel, praeventiv eredménynek tekinthető.

A szerzők 752 átlagosan 12,7 éves (7. osztályos) tanulón végezték a dohányzás elleni felvilágosító munkájukat. Hét iskolában („intervenciós" iskola) 8 oktatási órát tartottak a nemdohányzás előnyeiről. Hat kontroll iskolában nem történt előzetes kioktatás. 2,3 év múlva 579 tanulót (301 fiú, 278 leány, 15 év átlag korú) újból megkérdeztek a dohányzási szokásaikat illetően. A kontroll iskolában 12,4% kezdett el dohányozni, viszont a kioktatott iskolákban csupán 7,4%. A kontroll iskolákban a tanulók 8,4%-ában, a kioktatott iskolákban pedig 4%-ban volt a cigarettafogyasztás megállapítható. A visszakérdezés előtti 24 órában a kontroll iskolákban 9,9%, az intervenciós iskolákban 3,8% dohányzott.

Véleményük szerint az iskolásoknál a 8 oktatási órára szorítkozó dohányzás elleni felvilágosítás nagymértékben gátolja a későbbi dohányzási szokás kialakulását.

ifj. Pastinszky István dr.

Nemzetközi vizsgálatok a dohányzás életet és egészséget befolyásoló hatásáról, valamint a leszoktatás eredményességéről. Wilde, J.: Z. ärztl. Fortbild., 1989, *83,* 1047.

Két évtizede a dohányzás egészségkárosító hatása és ennek elsődleges megelőzése áll az érdeklődés előterében. A nemdohányzó életmódra törekedve ezt tartják a legelfogadhatóbb és legkívánatosabb módszernek, és nem véletlenül tartotta 1980-ban a WHO a dohányzást a legfontosabb kórokozó tényezőnek.

A halálozás növekedése a dohányzás következtében. Több ezer ilyen irányú tanulmányból 8 nagy epidemiológiai vizsgálatot kiemelve, ezekben 4—20 éven át 40 000—1 000 000 (összesen 1 997 000) embert kí-

sértek figyelemmel. A nemdohányzók halálozását 100-nak véve a dohányzók mortalitása e vizsgálatokban 125—183-ra emelkedett és e halálozás nagysága az elszívott cigaretták számával kifejezett összefüggést mutatott, sőt a legkifejezettebb mortalitást 220-szal a naponta több mint 40 cigarettát elszívó 45—54 éves férfiak között tapasztalták. A cigarettázás korábbi elkezdése, valamint az inhaláció mélysége szintén növelte a halálozás kockázatát.

A cigarettafüst nikotin és kátrány tartalmát is számításba vevők mindezek alacsony koncentrációja esetén 166-os, közepes koncentrációnál 185-ös, nagy nikotin- és kátránytartalmú cigarettafüst szívásakor pedig 196-os, vagyis kétszeres halálozást észleltek. Kiderült, hogy a korábban erősen dohányzók 202-es mortalitása, ennek elhagyása után 10 évvel 150-re, a közepesen dohányzók halálozása pedig erre 161-ről 108-ra csökkent.

A nemdohányzás hatása a végtagok arteriosclerotikus keringészavaraira. Az inhalált dohányfüst nemcsak a diabetes, hypertonia és hyperlipoproteinaemia lefolyását befolyásolja, hanem a végtagok sclerotikus keringészavarainak is fontos kockázati tényezője és ez a passzív dohányzásra szintén vonatkoztatható.

A szerzők 4 éves megfigyelsük során 20 dohányzásról lemondott és 20 továbbra is dohányzó, átlagosan 54, illetve 55 éves arteriosclerosisban szenvedő sorsát kísérték figyelemmel. Cukorbeteg nem volt közöttük. A folyamatosan dohányzók között 4 volt a hyperlipoproteinaemiások, 9 a hypertoniások, az exdohányosok között 8 a hyperlipoproteinaemiások és 12 a hypertoniások száma. Mialatt pedig mindkét csoportban a plethysmographiás vérátáramlásos tartalékok kissé csökkentek, a claudicatio intermittens-távolság a dohányzást elhagyóknál szignifikánsan 375 méterről 1000 méterre, a továbbra is folyamatosan dohányzóknál pedig csak 430 méterről 460 méterre alig nőtt. A gyakorlatban tehát perifériás artériás vérkeringési zavarok fennállása esetén a dohányzás teljes és végleges elhagyására, valamint az ezt igénylők segítésére és a nemdohányzó magatartás kialakítására kell törekedni.

Angeli István dr.

A nemdohányzás hatása a végtagok arteriosclerotikus keringészavaraira. Voigt, H.: Z. ärztl. Fortbild., 1989, *83*, 1055.

A diabetes, hypertonia és hyperlipoproteinaemia mellett ma már az inhalált dohányfüst is a szklerotikus keringészavarok fontos rizikófaktorának tekinthető. A szerző 4 éven át 20, átlagosan 55 éves, Fontaine II. típusú arteriosclerosis obliteransban szenvedő és dohányzásról lemondott, valamint ugyancsak 20, átlagosan 54 éves szintén ilyen beteg, de átlag naponta 10 cigarettát elszívó továbbdohányzót kísért figyelemmel, a diabetes kizárásával. A vérátáramlási zavarok súlyosságát vénás-zárplethysmographiával (a lábikraszegmentben „peak flow" 3 perces iszkémia utáni mérésével), ultrahang-Doppler-eljárással (a tibiobrachialis nyomáskvóciens nyugalmi meghatározásával), valamint a kontrollált lépéstávolság mérésével (claudicatio intermittens-távolság 120 lépés/min) határozták meg.

Az eredményeket tekintve a 4 év alatt a plethysmographiával meghatározott vérátáramlásos tartalékok mindkét csoportban mérsékelten csökkentek, a tibiobrachialis nyomáskvóciens szignifikánsan nem változott, a claudicatio intermittens-távolság viszont a dohányzást elhagyók között szignifikánsan megemelkedett. Míg ugyanis a tovább dohányzók 430 m-es kiinduló értékei csak 460 m-re, addig a dohányzást elhagyók kezdeti 375 m-es értékei 1000 m-re nőttek. E javulást a kóros haemorheologiás tényezők (idült szénmonoxid mérgezés következtében megnőtt haemoglobin és haematokrit értékek) dohányzás elhagyását követő csökkenésére vezetik vissza. Mindezek alapján, a perifériás artériás érelzáródások esetén a dohányzás következetes és teljes elhagyására kell törekedni.

Angeli István dr.

Biokémiai vizsgálati módszerek a nemdohányzás ellenőrzésére: a cigarettafüst kihatásának vizsgálatára alkalmazott biokémiai indikátorok használhatóságának értékelése. Vähäkangas K., Pelkonen, O. (Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Universität Oulu): Z. ärztl. Fortbild., 1989, *83*, 1061.

A német nyelvű cikk az eredetileg angol nyelven megjelent közlemény teljes fordítása.

A cigarettázás a világ egyre kiterjedtebb szokása és számos megbetegedés, főleg a tüdőrák és cardiovascularis kórképek okozója. A magzatot is károsítja, a passzív dohányzás pedig szintén kórokozó. Kórelőzményen alapuló szokásos felmérése azonban eléggé bizonytalan, és a veszélyt a dohányzási szokások, valamint a dohányzás módja is jelentősen befolyásolják.

A cigarettafüst egyéni kihatásának felmérésére különböző biokémiai és biológiai módszerek vannak. Biokémiai metódusok és meghatározások: thiocyanat a plazmában és/vagy vizeletben, thioéter a vizeletben, nikotin és/vagy kotinin a plazmában vagy vizeletben, szénmonoxid-haemoglobin, nitrozoaminosav a vizeletben. Biológiai lehetőségek: a vizelet mutagenitása, DNA-változások a lymphocytákban, fehérjeváltozások a haemoglobinban vagy albuminban, abnormális metabolitok a vizeletben, chromosoma-aberrációk a lymphocytákban.

Az eredmények egyértelműek voltak, amennyiben még nem publikált adataik szerint a szénmonoxid-haemoglobin aránya a nemdohányzóknál 0,006, a dohányzóknál 0,040, a szérum-thiocyanat a nemdohányzóknál 51,3, a dohányzóknál 133,8 μmol/l, a vizelet-thiocyanat a nemdohányzóknál 51,5, a dohányzóknál 160,9 μmol/l, a vizelet-thioéter a nemdohányzóknál 52,5, a dohányzóknál 87,2 μmol/l, a vizelet nikotin/kotinin tartalma a nemdohányzóknál 0,01 μmol/l alatt, a dohányzóknál 19,8 μmol/l volt átlagosan. A biokémiai indikátorokat tekintve a legkifejezettebb összefüggést az elszívott cigaretták száma, valamint a vizelet és plazma nikotin és/vagy kotinin tartalma között tapasztalták.

A különböző indikátorok közötti korrelációk nagyon változékonyak lehetnek, de a tanulmányok többsége szerint a dohányzás felismerésének, értékelésének legjobb és leghasználhatóbb módja a kotinin meghatározása, ennek specificitása, szenzibilitása, valamint hosszú, 15 órás feleződési ideje miatt. A vizelet, illetve plazma thiocyanat, majd a vizelet thioéter jelzése ezt követi. A szénmonoxid-haemoglobin specificitása dohányzásban csak mérsékelt.

Angeli István dr.

Az anya terhesség alatti dohányzásának befolyása az iskolás gyermek testi és szellemi fejlődésére. Schwartz, W.: Z. ärztl. Fortbild., 1989, *83*, 1057.

A terhesség alatti dohányzás magzatkárosító hatása már régóta ismert. Fejlődési rendellenességet okozhat, lerövidíti a terhesség tartamát, 200 g-mal csökkenti az átlagos születési súlyt, megduplázza a 2500 g alatt született magzatok arányát és 30%-kal növeli a perinatalis mortalitást. A dohányzó terhes magzata nagyobb rákos, obstruktív tüdőbetegség, szív- és érrendszeri bántalom kockázatának van kitéve, sőt már ezek köldökzsinór vénájának belső falán mikroszkopikus érelváltozások mutathatók ki.

A különböző vizsgálatok összefüggést tapasztaltak a terhességi dohányzás és a megszületett utód iskoláskori testi és szellemi fejlettsége között. Így egy 17 000 gyermeket magában foglaló vizsgálatból kiderült, hogy a terhességük alatt dohányzó anyák iskolás gyermekei az olvasásban és matematikában átlagosan fél évvel maradnak el, és testmagasságuk 1,5 cm-rel kisebb. A szerző dohányzó terheseinek gyermekei 1,5 cm-rel voltak kisebbek szintén, testi és szellemi fejlettségük pedig a brit tapasztalatokhoz volt hasonló. Így angol szerzők tapasztalták azt, hogy a napi 25 cigarettát, vagy ennél többet elszívó erősen dohányzó terhesek újszülöttei 8%-kal kisebb testsúllyal, 2%-kal rövidebb testhosszal és 1,5%-kal kisebb fejkörfogattal születnek és e testméret különbségek 5 éves korukig követhetők. A kisebb fejkörfogat pedig azért tekinthető elsősorban nyugtalanítónak, mivel ez a paraméter az agyfejlődéssel áll szoros összefüggésben. Minimális cerebralis dysfunctiót a nemdohányzó anyák gyermekeinek 11%-ában, a dohányzó anyák gyermekeinek 20%-ában tapasztaltak. Idegrendszeri abnormalitások az előbbiek 19,5, az utóbbiak 29,4%-ában fordultak elő. Té-

vednek azok az anyák, akik a terhesség alatti dohányzást ártalmatlan szerencsejátéknak vélik. 34%-uk ugyanis ezt veszélytelennek tartja, míg a nem dohányzóknak csak 1,3%-a, a régebben dohányzóknak pedig csak 3,4%-a van hasonló véleményen.

A terhesek nemdohányzása tehát nemcsak a terhesség lefolyását és a szülés rizikóját, valamint az újszülött halálozást, hanem a megszületett gyermek későbbi testi és szellemi fejlődését is kedvezően befolyásolja. Ennek fontosságát pedig nemcsak a tudományos kutatásban, hanem a terhesek felelősségének hangsúlyozásában is szorgalmaznunk kell.

Angeli István dr.

Összehasonlító vizsgálat a dohányzó és nemdohányzó szülők gyermekeinek bronchitis gyakoriságáról. Kühne, A., Fein, R.: Z. ärztl. Fortbild., 1989, *83*, 1059.

Vizsgálatuk a dohányzó szülők passzive dohányzó gyermekeik légutait károsító hatását összegezi és ezt további 20 közlemény citálásával is hangsúlyozzák.

Saját vizsgálataikban 158 randomizáltan kiválasztott 0,5—3 éves recidiváló, vagy idült bronchitisben, valamint heveny respiratorikus megbetegedésben szenvedő gyermek szüleinek dohányzását vizsgálták a magdeburgi orvosi akadémia gyermekklinikáján. Ebből kiderült, hogy a dohányzó szülők gyermekeinek kétszer gyakrabban van recidiváló, vagy idült bronchitise, mint a nemdohányzó szülők gyermekeinek és ez statisztikailag erősen szignifikáns. A heveny légzőszervi megbetegedésekben ezt nem találták jellemzőnek. Felmérésük szerint egy, vagy mindkét szülő dohányzása, valamint az elszívott cigaretták mennyisége látszólag már nem befolyásolta a bronchitisek gyakoriságát, de itt a szülők által megadott adatok már nagyon kérdésesek és hamisak. Számos szülő ugyanis, bár gyermeke ruházata erősen dohányszagú volt, tagadta ezek dohányfüst-károsodását. Nagy csalódottságuk pedig abból adódott, hogy a randomizáltan kiválasztott bronchitises gyermekeik szüleinek kétharmada a dohányzók közül került ki, amit ezek egészségvédelmében feltétlenül számításba kell venni.

Angeli István dr.

A dohányzás clonidinnel történő elhagyásának randomizált kontrollvizsgálata az elsődleges gondozás keretében. Franks, P., J. Harp, B. Bell: JAMA, 1989, *262*, 3011.

Az újabb közlemények szerint a clonidin hydrochlorid csökkenteni képes a dohányzás elvonási tüneteit, és megkönnyíti ennek elhagyását, miután előzőleg az ópiátokról és alkoholról való lemondást is megkönnyítette. Ezek a megfigyelések azonban az erre specializált intézetek rövid megfigyeléseiből adódtak, és a nem alkalmazkodó pácienseken elérhető eredményeket nem tartalmazták. Ezért a szerzők, ennek lehető tisztázására egy randomizált kettős-vakvizsgálatot végeztek.

Vizsgálatukba 185 dohányzót vontak be, akik közül 92 clonidint, 93 placebót kapott 4 hétig. Az első héten mindegyiknek naponta egy 0,1 mg-os clonidin, illetve placebo tablettát adtak, és ezt növelték a tűrőképesség határáig napi 2 × 0,2 mg-ra. A vizsgálatból kizárták a terheseket, angolul nem tudókat, hypertoniásokat és adrenerg kezelés alatt állókat. A clonidint, illetve zárójelben a placebót kapók átlagosan 39,1 (37,9) évesek voltak, 41%-os férfi aránnyal, 22,4 (20,4) éve dohányoztak, naponta átlagosan 31,6 (31,6) cigarettát szívtak, az elhagyást már 90 (92)%-uk kísérelte meg, nikotinos rágógumival előzőleg próbálkozott 49 (43)%, és a családjukból valaki már dohányzott 49 (43)%-ban. A két csoport között tehát szignifikáns különbség nem volt. A clonidin csoportból 12, a placebo csoportból 11 már az első héttől nem működött együtt és nem volt nyomon követhető.

Az összes vizsgálatba bevontat tekintve a 92 clonidint szedőből 17 (18%), a 93 placebót szedőből 13 (14%) hagyta el a cigarettát, míg az együttműködést is tekintetbe véve, a clonidines együttműködőkből 17 (24%), a placebós együttműködőkből 13 (19%) tudott erről lemondani, más szóval siker csak az együttműködők részéről várható. A 90%-os placebo feletti biztonsági határt, confidence limitet tekintve ez 13% volt az összes résztvevő és 16% az együttműködők esetében, illetve viszonyításában.

A 4 hét alatt a naponta elszívott cigaretták száma a clonidines csoportban 17,7, a placebós csoportban 17,5 volt, az összes résztvevőnél mínusz 4—13, az együttműködőknél mínusz 7—16, a clonidint kapóknál mínusz 4,1, a placebót kapóknál mínusz 3,7 cigarettával, illetve 90%-os biztonsági intervallummal.

Elvonási tüneteket a dohányzás elhagyását követő 24 órában a clonidint kapó csoport 21 és placebót kapók 19 résztvevőjén észleltek, és bár a különbség nem volt szignifikáns, a 11 elvonási tünetből 8 a clonidines csoportban volt kifejezettebb. A systolés vérnyomásértékek a clonidines csoportban szignifikánsabban (5,8 Hgmm) csökkentek, mint a placebo csoportban (1,2 Hgmm), de ez a vérnyomáscsökkenés már nem állott szignifikáns összefüggésben az elszívott cigaretták számával, valamint azok elhagyásával, vagy nem-elhagyásával.

Kezdetben 144-en tolerálták a napi 4 tablettát (70 a clonidint, 74 a placebót), 30-an hármat, 11-en háromnál kevesebbet (8 a clonidint, 3 a placebót kapóból). A mellékhatások viszonylag gyakoriak voltak (23% a clonidin, 4% a placebo csoportban), és emiatt 26 (20, illetve 6) páciens esetében a kezelést idő előtt kellett abbahagyni.

A szerzők következtetése szerint a clonidin a dohányzás elhagyási tüneteinek mérséklésében, illetve elhagyásában és csökkentésében csak kis segítséget nyújthat, bár véleményük szerint ez nem zárható ki. Ezért további, nagyobb csoportot magában foglaló vizsgálatokat javasolnak, melyek esetleg jobb eredményekhez vezethetnek.

Angeli István dr.

HÍREK

A Fővárosi Tanács Bajcsy-Zsilinszky Kórház Rendelőintézet Tudományos Bizottsága tudományos ülést tart *1990. november 30-án du. 14.00 órakor.*

Üléselnök: Dr. Sági Tamás

Program

1. Bencsik Rózsa dr., Nagy Ágnes dr., Hegedüs Julianna dr.: Műlencse beültetésével szerzett tapasztalataink

2. *Rónaszéki Aladár dr.*
A koradyastolés telődés és pitvari kontrakció időbeli viszonyának haemodinamikai hatásai

3. *Lozsádi Norbert dr.*
Néhány szó a néma szívizom iszkémiáról

A Magyar Pszichiátriai Társaság Gerontopszichiátriai Szekciója *1990. november 29-én (csütörtök) 9 órakor* az Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet (Bp. II., Vörös Hadsereg útja 116.) kultúrtermében tartja az *„Időskori neuropszichiátriai képek klinikuma"* című éves továbbképző tanfolyamának hetedik ülését.

Program

1. *Dr. Pethő Zoltán:*
Agresszió az időskorban.

2. *Dr. Golub Iván:*
Rehabilitációs koncepciók a geriátriában.

3. *Dr. Simkó Alfréd:*
Pszichoterápiás irányelvek idős betegek kezelésében.

Üléselnök: Dr. Donászy Marianne

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

A terhelésre kialakuló septalis Q hullám változásokról.

T. Szerkesztőség! Örömmel és érdeklődéssel olvastam Csanádi dr. és mtsai „A terhelésre kialakuló septalis Q hullám változások jelentősége a ramus descendens anterior proximalis stenosisának felismerésében" c. közleményét (Orv. Hetil. 1990, *131*, 1357—1362.), mivel a deszki munkacsoport már eddig is sok érdekes adattal gazdagította ismereteinket a terheléses EKG vizsgálattal kapcsolatban. A munka kérdésfeltevése és módszere kitűnő, az eredmények értékeléséhez kénytelen vagyok néhány megjegyzést fűzni, elsősorban azért, hogy a szerzők folytassák érdekes munkájukat és *kellő* számú beteg esetén ismét beszámoljanak tapasztalataikról. A szerzők a terhelés hatására változó Q hullám kérdését vizsgálják koszorúér betegeken (n = 29) és egy kontroll csoporton (n = 25). A Q hullám változása alapján négy csoportot alakítottak ki, majd érzékenységi és fajlagossági értékeket számítottak ki. A kis esetszám és a több csoport azonban erősen kérdésessé teszi ezen értékek helyességét, hiszen a csoportok esetszáma 0—18 között változott és még az összevonások után sem jött létre olyan betegcsoport, amely érdemi számítások elvégzését tette volna lehetővé (l. a közlemény 2. táblázatát). Mivel az érzékenység és fajlagosság lényegében százalékszámítás, célszerű tartani magunkat a Szerkesztőség állásfoglalásához, hogy 50 alatti esetszám esetén kerülni kell a százalékok megadását, ill. olyan mutatók megadását, amely ilyen számításon alapul.

Érdeklődéssel várom a munka folytatását és a dolgozat megállapításainak kellő esetszám feldolgozása utáni megerősítését.

Jánosi András dr.

T. Szerkesztőség! Köszönjük dr. Jánosi András tanár úr elismerő szavait és kritikai észrevételeit „A terhelésre kialakuló septalis Q hullám amplitudováltozások..." c. munkánkkal kapcsolatban A dolgozatban szereplő esetszám valóban nem nagy, annak ellenére, hogy osztályunk 5 éves beteganyagát tekintettük át. Ennek oka azokban a kritériumokban keresendő, amelyek a feldolgozásra kerülő betegek számát jelentősen behatárolták (l.: Betegek és módszer fejezet 1. bekezdését). A kifogásolt statisztikai mutatókat sokkal inkább az irodalmi adatokkal történő összehasonlíthatóság, mint a módszer hozzávetőleges megbízhatóságának jelzése érdekében szerepeltettük a dolgozatban. A közlemény megírása óta eltelt időben kapott eredmények a közölt adatokat megerősíteni látszanak, a témával kapcsolatos adatgyűjtést és értékelő munkát nem tekintjük lezártnak.

Csanádi Zoltán dr.

Pótgyomor képzése totalis gastrectomia során. Néhány észrevétel egy folyóiratreferátumhoz.

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap 1990, *131*, (26. szám) 1441. oldalán dr. Póka László, Miholic és mtsai az Ann. Surg. 1989, *210*, 165—172 oldalon, a totalis gastrectomia gyomorpótlása utáni ürülési viszonyokról írt közleményét ismerteti. A referátum korrekt, csupán befejező mondata adhat félreértésre okot azok számára, akik a gastrectomia összetett problémáit nem ismerhetik. „The authors contend that the concept of a gastric substitute pouch is not supported by the findings of this study". Póka dr. fordítása szerint: „...a szerzők oda konkludálnak, miszerint tanulmányuk nem igazolta a bonyolultabb gyomorpótlási eljárások koncepcióját". Bizonyos mértékig e szabad fordítás is fedi a szerzők állítását, amennyiben a gyomorpótlásra alkalmazott „rezervoár" képzés bonyolultabb eljárás. Itt azonban a szerzők arra utalnak, hogy vizsgálataik eredménye nem támasztja alá a gyomorpótlás esetében rezervoár képzés koncepcióját.

Kérdés azonban, hogy vizsgálati anyaguk alapján levonható-e ilyen következtetés. Ugyanis 11 Roux-műtéten átesett beteget hasonlítanak 9 Longmire szerint operált egyénhez. A vizsgált egyének száma összehasonlításra elegendő, azonban néhány olyan alapvető adatot nem közöltek, amelyek a műtét utáni eredményt jelentékenyen meghatározzák. Így például nem közlik a Longmire-műtéthez felhasznált jejunum szegmentum hosszúságát. Pedig a nyelőcső és a nyombél közé isoperistaltikus irányban ültetett jejunum szegmentum hosszúsága igen jelentős mind az emésztési viszonyokra, mind pedig a reflux oesophagitis megelőzésére nézve egyaránt. Nem közlik a Roux-kacs hosszúságát sem, ami jelentős szempont a Roux-kacs motilitásában és a reflux oesophagitis megelőzésében. Nincs adat arra sem, hogy a nyelőcső alsó szakaszából mennyit távolítottak el. A Roux-műtét utáni 3 és a Longmire-műtétet kísérő 2 reflux oesophagitis a nem megfelelő hosszúságú bélszakasz felhasználására utal.

A reflux oesophagitis előfordulása arányaiban kiegyenlítődik. Az eltávolított gyomor pótolható funkciói közül egy keveset helyreállító Longmire-műtét után a betegek eredeti testsúlyuk 89%-át érték el, míg a Roux-műtéten átesettek csak 78%-át; a különbség nem szignifikáns. E vizsgálat eredményei csupán azt a következtetést engedik meg, hogy a Roux- és Longmire-műtét utáni eredmények közt nincs jelentékeny különbség.

Napjainkban is vitatott, hogy gastrectomia során érdemes-e a nyombelet a táplálék útjába visszacsatolni és pótrezervoárt képezni. Az eltávolított gyomor pótolható funkcióit egyidejűleg helyreállító műtéttel — ami a műtétre kerülő betegek aránylag kisebb hányadában alkalmazható — a nyombél ritmikus telítődése is biztosítható és jelentékeny jobb műtét utáni eredmények érhetők el, mint a Roux-megoldással és az eltávolított gyomor pótolható funkcióiból kevesebbet helyreállító műtétekkel. Ezen utóbbiak közé sorolható a Longmire-műtét is.

A nyombelet a táplálék útjába csak akkor érdemes visszacsatolni, ha a nyombél ritmikus telítődése biztosítható. Sajnos a gastrectomiára ajánlott műtéti megoldások zöme funkcionális anatómiai szempontok alkalmazásáról elfeledkezett, és a pótgyomorképzésre felhasznált bélszegmentum alapvető élettani működését is sok esetben kiiktatja.

A nyelőcső és a nyombél közé helyezett bélszegmentum pótgyomorképzésre való felhasználását a nyombél táplálék útjába való visszacsatolás „feltételezett funkcionális" előnye mellett azon megfigyelés támogatta, mely szerint a duodenális reflux enzimekben gazdag emésztőnedvet áramoltat az interpositumba, ami ott proteolysist végez. A proteolysis mértéke a pótgyomor kapacitásától és a táplálék tranzit-idejétől függ elsősorban.

A pótrezervoár kapacitását az interponált jejunum szegmentum hosszabbításával, tágításával és az egymás mellé helyezett bélkacsok közt laterális anastomosissal növelték.

A szimpla jejunum interpositumban a táplálék csak egyirányba halad, ezért csak az első ételfrakciók keveredhetnek az interpositumba áramlott duodenális emésztőnedvvel, és a nyombél ritmikus telítődését sem biztosítják. Az eltávolított gyomor pótolható funkcióit egyidejűleg a kettős hurokkal képzett pótgyomor alkalmazásával állíthatjuk helyre. Használatával mind kísérletes, mind klinikai vizsgálatok szerint jelentékenyen jobb eredményeket értünk el, mint a szimpla jejunum interpositum és Roux-műtét alkalmazásával.

Rozsos István dr.

Levél leendő kollégámnak (a radiológus szakma ars poeticája).

T. Szerkesztőség! Nem tudom, mennyire sikerült, de azt szerettem volna, ha nem veszi észre rajtam a csalódást és keserűséget, amikor bejelentette, hogy lakásgondjai miatt elpályázik Sátoraljaújhelyről. Egy éven keresztül — míg gyeden volt — dédelgettem magamban a terveket, melyek most mind a füstbe mentek. Csak az vigasztal, hogy nem lesz hűtlen a szakmához. Ahhoz a szakmához, amely számomra mindennél többet jelent az életben. Minden bizonnyal elfogult vagyok a radiológus szakma iránt, melyet 25 éve kezdtem el tanulni és gyakorolni és azóta is tanulom és gyakorolom.

Csak mostanában tudatosult bennem, hogy a radiológus orvos fejlődése során három fokozatot lehet elkülöníteni: betanított munkás, szakmunkás és szakértő. Egy-két év szükséges ahoz, hogy megismerje és elsajátítsa a leggyakoribb vizsgálómódszereket, meg tudja különböztetni a normális és kóros képi megjelenési formákat. A szakvizsgához előírás, hogy különböző osztályokon és szakterületeken bizonyos időt el kell

tölteni főnöke utasítása szerint. Eközben folyton figyeljen arra, melyik szakterület iránt érez vonzódást, melyik felel meg leginkább saját hajlamainak, érdeklődésének, valamint el kell döntenie azt is, hogy az invazív vagy a kevésbé invazív, illetve non-invazív vizsgálatok a szimpatikusabbak. Lehet, hogy a CT-be fog beleszeretni, vagy az ultrahangba, netán az izotóp diagnosztikába. Az én életem nagy szerelme a hagyományos röntgendiagnosztika. Ezen a területen teljesedett ki a hozzáértésem, váltam szakértővé. Úgy érzem, túlságosan hosszú idő, mintegy 20 év kellett ehhez, mivel többnyire csak a magam erejéből, nagyrészt autodidakta módon jutottam el ide. Miskolcon, a megyei kórházban nem volt szerencsém első főnökömmel, aki nem győzte hangsúlyozni, hogy a tudást nem lehet senkinek tölcsérrel a fejébe tölteni. Sokat tanultam viszont az idősebb kollégáktól.

A szakvizsga fontos állomás, komoly megmérettetés, de korántsem végcél, inkább kiindulópont. Mindenesetre lehetővé teszi, hogy szakmunkásként, bocsánat szakorvosként dolgozhasson, többé-kevésbé önállóan és felelősséggel. Ha a körülmények kedvezően alakulnak, lehetőség nyílik a kívánt szakterület (kardiológia, gasztroenterológia, gyermek radiológia, neuroradiológia stb.) alaposabb megismerésére, művelésére, a későbbiekben pedig szakértővé válásra. Szakértőnek én azt tartom, aki egy bizonyos szakterületen elméletileg kellően megalapozott gyakorlatot folytat, és mindenekelőtt olyan szemlélettel rendelkezik, ami lehetővé teszi, hogy munkája során helyes döntéseket hozzon, szakvéleményében pedig minimális a hibaszázalék, a tévedés. Miképpen van igazságügyi orvosszakértő, miért ne lehetne radiológus orvosszakértő? Jelenleg még nincs ilyen vizsga, illetve hivatalos kategória, de nem lehetetlen, hogy hamarosan lesz. A szakértői minősítés a szakvizsga és a kandidátusi tudományos fokozat között helyezkedne el. Természetesen a radiológus szakértői tevékenységét anyagilag is el kellene ismerni, minden egyes leletét szakvéleménynek kellene tekinteni és annak megfelelően honorálni, az alapbéren felül premizálni. Például szerényen számolva egy csontfelvétel véleményezése 50 Ft, egy mellkasátvilágítás 100 Ft, egy gyomorvizsgálat 200 Ft, egy irrigoszkópia 300 Ft (ezen díjak fele elmenne adóba). Vágyálom? Ma már nem tűnik annak. Nagy változások előtt állunk, semmiképpen nem kerülhető meg az értelmiség, az orvosok, a radiológusok tisztességes és teljesítményarányos bérezése.

Akár így alakul, akár nem, törekednie kell arra, hogy szakértővé váljon egy testhezálló szakterületen. A magam részéről, ha már nem segíthetek ebben, kívánom, hogy új munkahelyén, Nyíregyházán ez mielőbb megvalósuljon. Egyébként azt is el tudom képzelni, hogy 10 év múlva már mint radiológus szakértő megpályázza a sátoraljaújhelyi kórház-rendelőintézet radiológia osztályvezető főorvosi állását. Ha élek, mint szaktanácsadó szívesen állok rendelkezésére a továbbiakban.

Fehérvári Szabolcs dr.

HÍREK

Az **Országos Dohányfüstmentes Egyesület** 1990. november 22-én, csütörtökön 14.00 órakor a *Magyar Vegyipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége Székházában* (Bp., VI., Benczúr u. 45., IV. emeleti tanácsterem) az **Országos Nemdohányzó Nap** (1990. november 17.) alkalmából emlékülést, vitafórumot rendez.

Program:

Üléselnök: dr. Pákozdi Lajos, egyesületi elnök,

— *dr. Jávor András*, a Népjóléti Minisztérium közigazgatási államtitkára: Dohányzás az egészségügyi intézetekben

— *Hozzászólások*

Minden érdeklődőt szeretettel vár a Rendezőség!

További információkkal készséggel szolgál a Szervező Bizottság a 131-8903 telefonszámon.

A Budapest Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet Kállai Éva Kórházának Tudományos Köre *1990. november 28-án, szerdán, 14.00 órai* kezdettel a Kórház előadótermében (Bp., VIII., Kállai É. u. 6—8.) tudományos ülést rendez.

Üléselnök: Ménesi László dr., a Tud. Kör elnöke

Program:

1. *Pozsonyi Zs., Tóth A., Deák V.:* Egyéves beteganyag műtét utáni gyógyulása a narcosis, vagy localankaesthesia szempontjából

2. *Csorba É., Awil M.:* Cytostaticum okozta lágyrészdefectusok és műtéti megoldásuk.

2. *Timmer, M., Travuskina G., Csorba É., Ménesi L.:* Pringle-kór

---

Az **Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet** *1990.* november 26-án du. 15.00 órakor a Lukács Klubban (Bp., Frankel Leó u. 25—27.) tudományos ülést tart.

Téma:

ORFI Röntgen osztály bemutatója

A **Magyar Ortopéd Társaság** *1990. november 26-án délután 3,00 órakor tartja az Ortopédiai Klinika Nagytermében (Budapest XI., Karolina út 27.) ez évi, Fiatal Orvosok Fórumát.*

Résztvehetnek 35 évesnél nem idősebb orvosok ortopédiai tárgyú előadásokkal. Az előadások időtartama 5 perc.

Az 1990. évi Zinner Nándor pályázat eredményhirdetése a Fórum keretében történik.

A **Magyar Pszichiátriai Társaság** és a Magyar Rehabilitációs Társaság Pszichiátriai Rehabilitációs Szekciójának Zeneterápiás Munkacsoportja, a magyar Kalobiotikai Társaság és a Budapest Fővárosi VI. kerületi Szociális és Egészségügyi Osztály 1. Gondozási Központja *1990. november 30-án, 10.30 órai* kezdettel rendezi **2. Zeneterápiás Konzultációs Napját.**

Helye: Bp., VI., Benczúr u. 35/c.

Megnyitó: Konta Ildikó dr.

Üléselnök: Fügi Sarolta dr. és Kis-Vámosi József dr.

Előadások:

Bálint Árpád: Alkoholbetegek zeneterápiája

Urbán Károlyné: A Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola fakultatív zeneterápiás studiumának tapasztalatairól

Sasvári Attila: A zeneterapeuta képzés hazai helyzetéről

Konta Ildikó dr.: A zene és a reklám

Vértes László dr.: A lengyel zeneterápiás kongresszusról

Vértes László dr.: Zeneterápiás tanulmányút Fredeburgban

Konzultációt vezet: Fügi Sarolta dr., Bálint Árpád

A **Fiatal Bőrgyógyászok 8. Kecskeméti Fóruma** *1991. április 26—27 között* kerül megrendezésre.

Az előadások és betegbemutatások bejelentését az összefoglalóval együtt, valamint a részvételi szándékukat kérjük *1990. december 24-ig* megküldeni szíveskedjenek.

Cím: Dr. Kocsis Lajos *Kecskemét*, Nagykőrösi u. 15. Pf.: 109. 6000

Picker LS—2000 UH-készülék 1 db 3,5 MHz linear array transducerrel, polaroid tartozékkal, 1 db Sony U—701 videóprinterrel eladó. VHS videó csatlakozási lehetőség adott.

Érdeklődni lehet: dr. Kéri Zoltánné *Budapest, III.*, Lőpormalom u. 3. 1031.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(195/b)

A **Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. sz. Belklinikájának röntgen- és ultrahangdiagnosztikai laboratóriuma pályázatot hirdet** *1 fő tanársegédi állásra.*

Szakorvosok, illetve szakvizsga előtt állók jelentkezését várjuk.

Jelentkezni, illetve tájékozódni személyesen vagy telefonon (133-0360/35) lehet a röntgenosztály vezetőjénél.

Cím: *Budapest,* Korányi S. u. 2/a. 1082.

Holló István dr.
Belklinika igazgatója

(198/a)

A **Dunavecse Nagyközségi Tanács Elnöke** — Dunavecse, Vöröshadsereg u. 39. 6087 — pályázatot hirdet *körzeti orvosi állás betöltésére.*

4 szoba összkomfortos, kertes családi ház az orvosi rendelővel egybeépítve, különálló garázzsal — biztosított.

Illetmény a szolgálati időtől függően — megegyezés szerint — plusz ügyeleti díj.

Szakorvosi vizsgával rendelkezők előnyben részesülnek.

Gépkocsis hétvégi, központi ügyeleti szolgálat megszervezett, melyben a körzeti orvos is résztvesz. Az állás a meghirdetéskor betölthető, a lakás elfoglalható.

A pályázati kérelmet a Nagyközségi Tanács Elnökének fenti címére, a pályázat megjelenésétől számított 30 napon belül kell megküldeni.

(200/a)

A **Bács-Kiskun Megyei Tanács Hollós József Kórház-Rendelőintézet főigazgató-főorvosa pályázatot hirdet:**
— *3 fő radiológus állás betöltésére.*

Pályázat feltételei: CT gyakorlattal és szakorvosi képesítéssel előnyben, nem szakorvosok is pályázhatnak.

Fizetés: szakképzettség és szolgálati időtől függően.

Lakás: megbeszélés tárgyát képezi.

Kovács A. Gábor dr.
főigazgató-főorvos

(201/a)

A **Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet** (Várpalota, Honvéd u. 2. Pf. 79. 8100) pályázatot hirdet *röntgen osztályvezető főorvosi munkakörbe.*

Pályázati feltétel: szakvizsga + 5 év gyakorlat.

Juttatások: kedvezményes étkeztetés, lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Pályázati határidő a megjelenéstől számított 30 nap.

Bors József dr.
igazgató-főorvos

(202/a)

A **Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet** (Budapest, Déli u. 11. 1751) főigazgató-főorvosa pályzatot hirdet integrált röntgenosztályon *1 röntgen szakorvosi állásra,* kiemelt bérezéssel.

Az állást szakvizsga előtt állók is megpályázhatják.

Molnár Lajos dr.
főigazgató-főorvos

---

(203)

Pályázatot hirdet **Kórház-Rendelőintézet (Dunaújváros, Korányi S. u. 4—6.) 2401 Traumatológiai osztályra** *osztályvezető-főorvos munkakörre.*

Pályázati feltételek: traumatológiai szakvizsga és ortopédiai szakvizsgával, illetve plasztikai sebészeti szakvizsgával rendelkezők előnyben, 10 éves szakmai gyakorlattal.

Juttatások: lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Csák Endre dr.
igazgató-főorvos

Tisztelt Megrendelőink!

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

Köszönettel
a Medicina Könyvkiadó Vállalat

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 10 950 példányban
A kiadásért felel Szücs Péter mb. igazgató
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 90.14268 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

NO-SPA

injekció, tabletta

SPASMOLYTICA

HATÓANYAG: 40 mg drotaverinium chloratum alkoholos—vizes oldatban (2 ml) ampullánként, ill. tablettánként.

JAVALLATOK: Simaizom-görcsök: cholelithiasis, nephrolithiasis, cholecystitis, pyelitis, cystitis, hólyagtenesmus.
Adjuvánsként: ulcus ventriculi és duodeni, cardia és pylorus spazmus, az irritábilis colon szindroma spasztikus obstipációs, ill. gáz-szindrómás formái esetén.
Alkalmazható továbbá dysmenorrhoea, túl erős, viharos fájástevékenység, tetanus uteri, fenyegető vetélés esetén, valamint hipertónia, angina pectoris, claudicatio intermittens adjuváns kezelésére.

ELLENJAVALLATOK: Súlyos máj-, vese- és szívelégtelenség.

ADAGOLÁS: Szokásos adagja felnőtteknek naponta 40—240 mg (1—3-szor 1—2 amp./sc. vagy im., ill. 120—240 mg/3-szor 1—2 tabl.). Heveny kökólika megszüntetésére 40—80 mg (1—2 amp.) iv. Perifériás érszűkület esetén ia. is adható.
Gyermekeknek 1—6 éves korig napi 40—120 mg (2—3-szor ½—1 tabl.), iskoláskorúaknak napi 80—200 mg (2—5-szor 1 tabl.).

MELLÉKHATÁSOK: Fejfájás, szédülés, hányinger, palpitáció, vérnyomásesés előfordulhat.

CSOMAGOLÁS: 5 amp 20 tabl.



CHINOIN BUDAPEST

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 sinusszindróma. 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 arcpír, 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 koronáriabetegségekben 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
BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

131. ÉVFOLYAM 47. SZÁM 2573—2628. OLDAL

BUDAPEST, 1990. NOVEMBER 25.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1680,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 31,— FT

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 testtomegét 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

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 (Sydney), L. Okolicsanyi (Padova), J. Reichen (Bern), M. Rojkin (New York), K. Tsuji (Tokyo).

131. ÉVFOLYAM

*

47. SZÁM

*

1990. NOVEMBER 25.

TARTALOMJEGYZÉK

Tényi Tamás dr. és Trixler Mátyás dr.:

Az Ekbom-tünet megjelenéséről schizophren pszichózisokban

On the appearance of Ekbom-symptom in schizophrenic psychoses 2575

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Boda Domokos dr., Hencz Péter dr., Havass Zoltán dr., Bartyik Katalin dr., Temesvári Péter dr. és Eck Erna dr.:

Hypoxiás myoglobinaemia vizsgálata az újszülöttek extrauterin élethez való súlyos adaptációs zavaraiban

Examination of myoglobinaemia of hypoxic origin in the adaptation disturbances of neonates to the extrauterine life 2579

ÖSSZEFOGLALÓ REFERÁTUM

Csatáry László dr. és Gergely Péter dr.:

Rosszindulatú daganatok kezelése vírus-vakcinával

Vaccine therapy of neoplasms 2585

ÚJABB MŰTÉTI ELJÁRÁSOK

Gáspár Lajos dr. és Szabó György dr.:

Az epulis eltávolítása CO_2 laserrel

Removal of the epulis by carbon dioxide laser 2589

EPIDEMIOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Bernát Sándor Iván dr., Szijjártó János dr., Velkey László dr., Zsíros József dr., Simon György dr., Zsigmond Györgyi dr., Kereki Erzsébet dr. és Kassay László dr.:

A vashiánybetegség gyakorisága Magyarországon a 4—6 éves gyermekek között

The incidence of iron deficiency in Hungary among the 4—6 years old children 2595

KAZUISZTIKA

Marosvári István dr. és Kéry Vilma dr.:

Staphylococcus saprophyticus által okozott húgyúti infekciók gyermekekben

Urinary tract infections in children caused by Staphylococcus saprophyticus 2601

ÚJABB TERÁPIÁS ELJÁRÁSOK

Szőnyi Péter dr., Pirót László dr., Tóth József dr. és Kovács András dr.:

Vesekőeltávolítás gyermekkorban extracorporalis lökéshullám kezeléssel

Extracorporeal Shock-Wave Lithotripsy (ESWL) treatment for renal calculi in children 2603

Folyóiratreferátumok 2605

Levelek a Szerkesztőhöz 2617

Könyvismertetések 2621

A Népjóléti Min. tájékoztatója 2623

Hírek 2625

Pályázati hirdetmények 2626

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

Tényi Tamás dr.
és Trixler Mátyás dr.

Az Ekbom-tünet megjelenéséről schizophren pszichózisokban

Pécsi Orvostudományi Egyetem, Pszichiátriai Klinika
(igazgató: Ozsváth Károly dr.)

A szerzők schizophren eseteik kapcsán, az Ekbom által leírt jelenség nozológiai és pszichodinamikai sajátságait elemzik. Kiemelten foglalkoznak a processzuális elemeknek és a tárgyvesztéseknek a másodlagos tünetek alakulásában játszott szerepével.

On the appearance of Ekbom-symptom in schizophrenic psychoses. In connection with their schizophrenic cases, the authors analyse the nosological and psychodynamical characteristics of the phenomenon described by Ekbom. They emphasize the interaction between the psychotic process and object losses, which can be observed in the formation of secondary symptoms.

Külső és belső világunk határát, szimbolikus és konkrét értelemben is a testünket fedő bőr képezi. Az *Ekbom* által leírt jelenség pszichodinamikai jelentőségét, *Hermann Imrének* a kültakaró koragyermekkori jelentőségét hangsúlyozó fejlődéslélektani elmélete rajzolja ki (12).

Az Ekbom által leírt jelenség tünettani szempontból két részre bontható. Így egyrészt taktilis hallucináció vagy illúzió, amely során a beteg bogarak, férgek tetvek stb. jelenlétét tapasztalja, másrészt az érzékcsalódás talaján vagy az anélkül kialakuló téboly a megfertőzöttség téveszméjével. Az érzékcsalódás talaján kibomló téboly koncepcióját legmarkánsabban *Bers* és *Conrad* képviseli (5).

A hazai pszichiátriai gyakorlatban leggyakrabban Ekbom-szindróma néven leírt jelenség tudománytörténetében két szakaszt különítünk el. Míg az első szakaszt az adatgyűjtés periódusának nevezhetjük, s szinte kizárólag a német és skandináv irodalomban követhetjük nyomon, addig a második szakaszban, amelyhez tartozó közlemények jórészt angolszász területekről érkeztek, elsősorban az adatok rendszerezése, a jelenség nozológiai helyzetének a tisztázása történik. Az első szakaszt a jelenség első leírásától az 1970-es évek elejéig számíthatjuk. Már a különböző elnevezések támpontot adnak arra, hogy az egyes leírások a tünettan és a komplex etiológia melyik komponensét dolgozzák ki részletesen. Így *Ekbom* „Dermatozoenwahn" (8), *Bers* és *Conrad* „Chronische taktile Halluzinose" (5), *Schwarz* „Zirkumskripte Hypochondrien" (26), *Groen* „Dermatophobies" (10), *Hopkinson* „Delusion of infestation" (13) néven ismerteti a jelenséget és a sor tovább folytatható.

Ezen közlemények legnagyobb részében — a taktilis érzékcsalódást, illetve a megfertőzöttségi téveszméket magában foglaló — tünetegyüttes mint önálló kórforma szerepel, összemosódva a jelenségnek különböző kórképekben tünetként való megjelenésével.

Lényegesen változtat a jelenség nozológiai helyzetén, mikor angolszász szerzők (18, 23, 24) elkülönítik a megtartott személyiség mellett, gondolkodási zavar nélkül kialakuló ún. monoszimptómás hypochondriás pszichózist (18, 20), vagyis a bőrre és a saját testre vonatkozó téveszmés betegség szindrómáját — amelyben a taktilis érzékcsalódáson kívül percepciós zavar nincs — a jelenségnek (így a taktilis érzékcsalódásnak *és/vagy* megfertőzöttségi doxasmának) különböző pszichiátriai kórképekben tünetként való megjelenésétől (24).

Ha a monoszimptómás hypochondriás pszichózist leválasztjuk, az Ekbom-tünet pszichiátriai kórformákban történő megjelenését három csoportra különíthetjük el (24).

1. Számos közlemény ismert, amely az Ekbom-tünet affektív pszichózisokban történő megjelenéséről tudósít (13, 26).

2. A második csoportot az organikus pszichózisok képezik. Ezek közt leggyakoribb presenilis és senilis dementiákban (3, 7). Ismert megjelenése agytumorban (15), a központi idegrendszer infekcióiban (8), alkohol, kokain és atropin okozta konfúziós állapotokban (15), illetve alkoholos Korsakow-pszichózisban (18).

3. Bár a néhány esetre alapozott kazuisztikus tanulmányok között számos található, amely a megfertőzöttségi téveszme schizophreniában történő megjelenéséről tudósít, valójában az Ekbom-tünet megjelenése ritka (24, 30). Ezen ellentmondás okaként a jelenség korábban igen bizonytalan nozológiai helyzete említhető. Míg a német nyelvű szakirodalom többnyire a schizophrenia határterületére teszi a paranoid pszichózisokat (4), az újabb angol nyelvű szakirodalomban, például a DSM-III-ban, önálló, a schizophreniától jól elhatárolt betegségegységként szerepelnek (29). A hazai irodalomban két közlemény található, amelyben a szerzők nagyobb összegyűjtött anyagot tanulmányoztak.

Míg *Hárdi* és *Saághy* (11) 22 ideggondozói esetüknek az elemzése során leggyakoribbnak a schizophreniát jelölik meg (pontos adatot nem közölnek), addig *Ungvári* 3 év alatt összegyűjtött 27 betege között csak 3 esetben diagnosztizált schizophreniát (28), mindhárom esetben idős beteg esetében. Fiatal schizophreniás beteg esetében Ekbom-tünet megjelenése nagyon ritka (24, 27).

Klinikánk anyagát áttekintve három olyan schizophren beteg anyagát találtuk meg, ahol a betegség valamely szakaszában, vélt parazitózissal kapcsolatos tünetek jelentkeztek.

Kulcsszavak: Ekbom-tünet, schizophren processus, tárgyvesztés.

A hazai irodalom számára — az egyszerűség és az Ekbom elnevezés hagyományára való tekintettel — a monoszimptómás hypochondriás pszichózisra az Ekbom-szindróma, a szekunderként megjelenő fenoménre az Ekbom-tünet elnevezést javasoljuk. A monoszimptómás hypochondriás pszichózis szindrómáját *1.* a sajátszag téveszméje, *2.* a megfertőzöttségi doxasmák és *3.* a dysmorphia téveszméje (amely a beteg csúnyaságára vonatkozó körülírt, realitással nem ütköztethető gondolatot jelent) képezheti (20).

A fogalom elterjedésének kedvezett a DSM-III. ajánlása, amely a „paranoid betegségek" között a kraepelini paranoia fogalmát újítja fel, így lehetőséget biztosítva a monoszimptómás hypochondriás pszichózisnak mint betegségegységnek részletes leírása felé. Ennek elemei: hosszú távú követés, családvizsgálat, szomatikus és demográfiai háttértényezők feltárása, epidemiológiai vizsgálat (28). A fenti folyamat talán első lépése az Ekbom-szindróma (monoszimptómás hypochondriás pszichózis) pimozid kezelésével kapcsolatos operacionalizált, kontrollált vizsgálatok során született eredmények szaporodása (18, 19, 23, 28).

Úgy találjuk, hogy míg az Ekbom-szindróma a fenti módokon történő elemzése karakterisztikus nozológiai entitás verifikálását végzi el, addig a különböző, jól elhatárolt pszichiátriai kórformák (affektív pszichózisok, organikus elmezavarok, schizophreniák) keretében megjelenő Ekbom-tünet vizsgálata más jellegű eredményeket nyújthat.

Így lehetőség nyílik az Ekbom-tünet megjelenésével kapcsolatos részletes aetiopathogenetikai vizsgálatra, s nem elhanyagolhatók azok az eredmények, amelyeket a „nagy kórképek" dinamikus pszichiátriai kutatása terén nyerünk (tünetváltás, reaktiváló tényezők, szomato- és pszichoterápiás tanulságok).

Dolgozatunkban megfertőzöttségi doxasmákkal, illetve egy betegünkben taktilis érzékcsalódással is társuló schizophren pszichózisok fenomenológiai és pszichodinamikai elemzését kíséreljük meg.

1. Beteg

1958-ban született nő. 20 éves korában állt először kezelés alatt klinikánkon. A felvételkor észlelt schizophren tünettanban az Ekbom-tünet nem jelent meg. Első kezelése előtt 4 évvel, 16 évesen ment férjhez, majd házassága fokozatosan megromlott, férjétől munkásszállóra, majd nővéréhez költözött. Második felvétele előtt úgy érezte, az utcán figyelik, szülei egészségi állapotával kapcsolatban irracionális félelmei jelentkeztek, szorongott. Felvétele előtt hangulata nyomottá vált, fiútestvéréhez tett látogatás után kezdte mondani, hogy bogarak mászkálnak rajta, valószínűleg tetű vagy rüh. Úgy gondolta, a bogarakat egyik húgától kapta el, aki látogatóban volt nála. Nővérét figyelni kezdte, azt gondolta, hogy nővérén is vannak bogarak. Naponta többször mosakodott, ruháit állandóan mosta. Két alkalommal bőrgyógyászt is felkeresett, aki parazitózist kizárt. Nyugtalan lett, felvétele előtt suicid szándékból néhány tabletta Leponexet vett be, így klinikánkra került. Második felvételekor megfigyeltetéses, megfertőzöttségi doxasmák kerültek felszínre, szorong.

Klinikai kezelése során Leponex, Melleril, Seduxen medicatióban és intenzív pszichoterápiában részesült. A kezelés első felében vélt parazitózis tematikája került fókuszba, amely mögött a regresszióra hajló személyiség tárgyvesztési félelmét lehetett felfedni. A kezelés második szakaszában egzisztenciális kérdések kerültek középpontba.

Dg: Schizophrenia paranoides.

Tünettani jelentőség: Ekbom-tünet.

2. Beteg

1945-ben született nő. Tanulmányait mindig kitűnő eredménnyel végezte, orvostudományi egyetemre nyert felvételt, majd közegészségtani és járványtani intézetbe került. Tanulmányai elvégzése után szüleivel lakott, 1971-ben édesanyja hosszú szenvedés után elhunyt. Az anya halála és a szakvizsgára való felkészülés nehézségei között fokozatosan zárkózottá vált, szorongott. Az elhúzódó, lassan kialakuló dekompenzáció csúcspontján persecutoros élmények, parazitózistól való félelmek jelentkeztek. Olyan gondolatai támadtak, hogy vietnami kollégáitól valamilyen ismeretlen betegséget kapott. A 3. sz. Honvéd Kórházba került 1972-ben. RES, majd insulin-kezelés mellett fokozatosan kompenzálódik, visszatér munkájához, megismerkedik egy kollégájával, akivel 5 évig partnerkapcsolatban él. Második dekompenzációja előtt partnerkapcsolata megszakadt, feszült lett, azt kezdte érezni, hogy valamilyen trópusi betegségben szenved, élőlényeket nem érzékelt, azonban a fertőzés tényében biztos volt. Fasygint kezdett szedni, majd több antimaláriás és féregellenes szert kombinált. Úgy érezte valamilyen hasűri carcinomában szenved. Hospitalizációjakor a képet coenesthopathiák, vélt parazitózis dominálják. RES, major trankvillánsok mellett rendeződik, munkahelyére visszatér, kollégájával való kapcsolatát felújítja. Az újabb relapszusra 1980-ban kerül sor, a kapcsolat megszakadása után $^1/_2$ évvel. Úgy érezte munkahelyi főnöke leprás. Korábbi nőgyógyászati vizsgálatáról azt gondolta, hogy a vizsgáló orvos felnyúlt a rekeszéig, illetve hogy a húgycsövébe valamilyen skorpiót helyezett, amelyet a fertőzés egy lehetséges okaként gondolt. Azt vette észre, hogy munkatársai elhúzódnak tőle, mert a féregellenes szerektől bűzt áraszt. Úgy gondolta, hogy egy „kreolbőrű" munkatársa már át is vette tőle ezt a szagot. Úgy érezte, a nőktől távol kell tartania magát, mert a közelségük félelmet kelt benne.

Klinikai kezelése során fokozatosan rendeződött, az Ekbom-tünetek a schizophrenia egyéb tüneteivel összhangban húzódtak vissza. 1988-ban partnerkapcsolatának újabb megszakadása után szubklinikus dekompenzáció zajlott, ideggondozó ambulanter kezelte, majd néhány hónapos tünetmentesség után állapota ismét romlott. Idézünk explorációjából „... . 6 hónapos terhes vagyok... valaki járt a lakásban... kábult állapotban voltam, mintha curaret kaptam volna.... észrevettem hogy kitágult a vaginám.... mintha lebegnének a hasűri szerveim..." Talált a lakásban ászok bogarat is, úgy érezte ez sem a véletlen műve. Azt kezdte gondolni, hogy valaki járt a lakásban, úgy gondolta valaki, aki elvette az ő lakása kulcsát a barátjától. Felvételekor coenesthopathiás, terhességi, megfertőzöttségi doxasmákat ad elő. Az alkalmazott kezelés mellett állapota rendeződött, az azóta eltelt időben klinikánkon nem észleltük.

Dg: Schizophrenia paranoides.

Tünettani jelentőség: Ekbom-tünet.

3. Beteg

1916-ban született nő, aki 1984-ben feküdt klinikánkon „Paraphrenia" diagnózissal. Testvére nem lehetett, 5 mostohatestvére volt. Férjhez soha nem ment, 12 évig élt nővérével, annak 1978-ban bekövetkezett haláláig. Nővére halála után szociális otthonba került. Jelen panaszainak kezdete előtt egy otthonbeli barátnője, akit hosszasan ápolt, elhunyt. Ekkor kezdte érezni, hogy testén fülbemászók és férgek vannak, azok a végbelén és a hüvelyén távoznak. Úgy érezte a WC-papírban is bogarak vannak, testén levő szemölcsökről azt gondolta, hogy akkor keletkeznek, mikor a bogarak elhagyják a testét. Úgy érezte körmeit legyek köpték be, s majd azok

körme alól el fognak repülni. Azt képzelte, hogy biztosan boszorkány, mert a sok fekvéstől nem alakult ki decubitusa. A fentiekkel párhuzamosan meghalt nővére hangját hallotta, aki őt gonosznak, boszorkánynak, Mefisztónak nevezte. Felvételkor RR: 180/120 Hgmm, neurológiai vizsgálatakor mko. liberatiós jelek, egyéb kóros nincs.

Pszichésen komplex (akusztikus, taktilis) érzékcsalódások explorálhatók, megfertőzöttségi téveszmék kerülnek felszínre. Kezelése során kezdetben Orap, Minipress medicatióban részesült. Tünetei érdemben nem változtak, így a 10. napon kezelését Trisedyllel egészítettük ki. A kombinált kúra 6. napján érzékcsalódásai megszűntek, doxasmái halványultak, nyugodt.

Javult állapotban elbocsátjuk.

Megbeszélés

Elemzésünket megkönnyíteni látszik, ha irodalmi ajánlásokat (27) követve, az Ekbom-tünet megjelenésének aetiopathogenetikai hátteréként egy olyan spektrumot tekintünk, amelyet az endogen, az organikus és a pszichogén tényezők alkotnak. Az Ekbom-tünet megjelenésének elemzésekor a fenti tényezők összjátékának részletes elemzése feltétlen kívánatos.

Míg az első két fiatal páciens esetében egyértelműen paranoid schizophrenia állt fenn, idős paraphreniás betegünk esetében az organikus tényezők szerepe is jelentősnek látszik. Így értékeljük a harmadik betegünkön talált hypertoniát, amely az organikusan megalapozott bőrférgesség-tébolyban meglehetősen gyakori (27). Organikus háttérre utalnak harmadik páciensünkön a mko. észlelt liberatiós jelek is. Az aetiopathogenezis szempontjából különösen jelentős, hogy schizophreniás betegeink között, csak ezen egyértelműen organikus károsodást is hordozó paraphreniás betegen találtunk taktilis hallucinózist, szemben két másik betegünkkel, ahol az Ekbom-tünet csak a gondolkodás tartalmi zavaraként manifesztálódott (megfertőzöttségi doxasma).

Tapasztalataink azon adatokkal állnak összhangban, amelyek szerint az organikus háttér jelentőségének csökkenése a taktilis érzékcsalódások háttérbe szorulásával korrelál, s így az Ekbom-tünet kialakulásában egyéb tényezők (doxasma, coenesthopathia, projekció, indukció, pszichogén konverzió) kerülnek előtérbe.

Harmadik betegünk kórtörténetét összefoglalva, típusos premorbid személyiség (stenicitás, rigiditás, kényszeresség) talaján, időskorban organikus megalapozottsággal kialakuló paraphreniát észleltünk, ahol a kapcsolatok elvesztésében manifesztálódó tárgyvesztések — restitutív folyamat részeként — pszichotikus tünetképzést indukáltak.

A pszichotikus állapot a kombinált neuroleptikus kezelés (Orap, Trisedyl) mellett rendeződött, a monoterápiában alkalmazott Oraptól lényeges javulást nem láttunk. Paraphreniás esetünk farmakoterápiája során nyert tapasztalataink azon irodalmi adatokat látszanak igazolni, amelyek a pimozid (Orap) rendkívüli hatásosságát elsősorban az Ekbom-szindróma (monoszimptómás hypochondriás pszichózis) esetében jelölik meg (18), azaz a szer valószínűleg elektíve a taktilis hallucinózisra hat.

A továbbiakban — betegeink elemzése kapcsán — a schizophreniában megjelenő Ekbom-tünet pszichogén és endogen komponenseinek mélylélektani analízisét kíséreljük meg.

Mindhárom schizophren betegünkben az Ekbom-tünet kialakulása mögött a test-Én* zavarait (25) fedezhetjük fel. Az intrapszichés folyamatok projekciójaként betegeink testét, környezetét elborító bogarak, férgek, fertőző ágensek a self és a külvilág közötti határok fundamentális változását jelenítik meg. A deperszonalizációhoz kapcsolódó test-Én zavaroknak a hypochondriás téveszmék kialakulásában játszott szerepe régóta ismert (16, 17).

Bár a schizophreniában megjelenő Ekbom-tünet pszhichodinamikai értelmét a restitúció részeként kialakított pathológiás tárgykapcsolatok képezik, a defektuálódott Én-struktúra pregenitális libidomozgás számára is lehetőséget nyújt.

A téveszme következtében végzett vakarózásban és az azt követő vagy megelőző viszketésben szadomazochisztikus, autoerotikus impulzusok kapnak tárgyiasulást. *Hermann Imre* a megkapaszkodás ösztönének pótló formájaként írta le a majmok között észlelhető kölcsönös bőrápolást („bolhászkodás", „kurkászás"), s azt az anya és gyermeke közötti megkapaszkodás szubsztitúciójaként és egyenes folytatásaként fogta fel (12).

Első és második betegünkön egyértelműen processzuális schizophren folyamatról van szó, aetiopathogenetikai érdekességet a processzuális (endogen) és reaktiváló (pszichogén) tényezőknek az összképre gyakorolt hatásában fedezhetünk fel. Mindkét betegen megfigyelhető, hogy a dekompenzációk tárgyvesztésekkel álltak időbeli kapcsolatban. Míg első betegünkön a második zajlás során észleltük a férj elvesztése (tárgyvesztés) után az Ekbom-tünet kialakulását, addig második betegünkön mind a négy, intézeti kezelést szükségessé tevő dekompenzáció esetében nyomon követhető a tárgyvesztés és az Ekbom-tünet közötti kapcsolat.

A vélt parazitózis tünetének pszichoanalitikus felfogása szerint, betegeink a tárgyvesztés során elvesztett kapcsolatot, tárgyat pótolják úgy, hogy világukat — restitutív folyamat részeként — bogarakkal népesítik be (11). Ismert, hogy schizophreniában a külvilággal való kapcsolat fokozatos elvesztése történik, amely a kapcsolat felvételére irányuló törekvéseket mobilizál.

A restitutív folyamat dinamikáját a bleuleri másodlagos tünetek elemzésével fedhetjük fel. A tárgyvesztéseknek a schizophren processzusra gyakorolt hatásával részletesen foglalkozik *Manfred Bleuler* monográfiája, amelyben 208 beteget és családot 20 éven át követő vizsgálatát ismerteti (6). Kiemeli, hogy a tárgyvesztések okozta behatások a schizophren folyamatra nőknél szignifikánsan nagyobb arányban fordulnak elő, s a hatás a másodlagos tünetek alakulásában egyértelműen követhető.

Az endogen és pszichogén komponensek összjátékának tudható be, hogy a tárgyvesztések nem depressziós tüneteket, hanem megfertőzöttségi doxasmákat indukálnak. *Bak* szerint schizophreniában a valóságos tárgyvesztések — az adaptív elhárító mechanizmusok (identifikáció) kimerülésével — a libidónak a tárgyreprezentánsokról[a] történő

* test-Én: A test fizikai jellemzőinek szubjektíve megélt képe.

visszavonása mentén eredményezik a tárggyal való szimbiózis szintjére történő regressziót (2).

Mindkét betegünkben a tárgyvesztések következtében a libido nárcisztikus megszállás[c] irányába fordult, s a schizophren Én-defektus[b] (9) az Én-vesztéstől való szorongás mentén maladaptív elhárító mechanizmusok[d] életbe léptetéséhez vezetett. Míg első betegünknél a bőrben felhalmozott libido (Ekbom-tünet) alkotta a tünettan tengelyét, addig második betegünknél a zajlások során visszavont libido különböző szervekben is tárgyakat testesített meg, amely az Ekbom-tünetek coenesthopathiás tünettanba történő ágyazódásában figyelhető meg.

Második betegünkön jól követhető, ahogy a preödipális regresszió, a tárggyal való szimbiotikus kapcsolatban, homoerotikus libidoelhelyezkedést körvonalaz. Erre utalnak érzései, hogy a nőktől távol kell tartania magát, mert az számára ártalmat jelent, s így értelmezzük megfertőzöttségi doxasmáit is (lepra, egyéb trópusi betegség, kreolbőrű kolléganő, mint saját piszkosságának a projekciója). *Kempf* a beszennyezéssel, mérgezéssel, porral összefüggő másodlagos tüneteket, akut schizophreniában „homoszexuális pánik" néven választotta le (14).

A folyamattal párhuzamosan betegünk kísérletet tett, hogy libidóját ödipális irányba fordítsa, azonban az Éndefektus rohamosan vezet az Én-funkciók kimerüléséhez, a regresszió az ödipális szinten nem áll meg, így a kísérlet nyomai a korai elhárító mechanizmusok következtében, csak a pszichotikus tünetek szimbolikájában követhetők nyomon. Így értelmezzük fiútestvérével való kapcsolatának erotizálódását, a skorpiózással, lakáskulcsával kapcsolatos téveszméit.

Második esetünkben a plasztikusan alakuló schizophren tünettanban a sajátszag téveszméjének és a megfertőzöttségi téveszmének egymásba történő átalakulása figyelhető meg.

Ez azért is jelentős, mert schizophren esetünk elemzésével, a paranoid pszichózisok közé sorolt Ekbom-szindróma összetevőinek (sajátszag, megfertőzöttség, dysmorphia doxasmája) kialakulására nyerhetünk közvetett adatokat.

Így értékeljük, hogy betegünkben a libido újrakihelyezésének kísérleteként, a sajátszag-téboly és a bőrférgesség-téboly tünettanbeli oszcillációja figyelhető meg. Transzkulturális adatok ismertek, amelyek utalnak a szaggal kapcsolatos téveszméknek a szociális interperszonális szférában való elsődleges jelentőségére (22). A sajátszaggal kapcsolatos doxasma a megfertőzöttség téveszméjénél is kétségbeesettebb kísérlet a külvilággal való kapcsolat újrafelvételére.

Ekbom-tünettel járó schizophreniás betegeink bemutatásával és elemzésével, az Ekbom által leírt jelenség nozológiai és pszichodinamikai analízisén túl, a processzuális schizophreniák megérthetőségének határait igyekeztünk né-hány adat ismertetésével tágítani.

IRODALOM: 1. *Bak R.:* A személyiség szétesésének kórlélektanához. Orvostudományi Közlemények, 1940, *1*, 23. — 2. *Bak, R.:* Being in love and Object Loss. Int. J. Psycho-anal., 1973, *54*, 1. — 3. *Bauer A., Mosler, A.:* Die Behandlung des Dermatozoenwahns. Arzneimittel Forschung, 1970, *20*, 884. — 4. *Berner, P.:* Psychiatrische Systematik. H. Huber V. Bern—Stuttgart—Wien. 1979, 322. — 5. *Bers, N., Conrad, K.:* Die chronische taktile Halluzinose. Fortschr. Neurol., 1954, *22*, 254. — 6. *Bleuler, M.:* The Schizophrenic Disorders. Long-term Patient and Family Studies. Yale Univ. Press. New Haven and London. 1978, 275. — 7. *Böttcher, Wo.:* Das Syndrom des wahnhaften Ungeziefer-beffals. 1954. Dissertation Humboldt Univ. Berlin. — 8. *Ekbom, K. A.:* Der praesenile Dermatozoenwahn. Acta Psychiat. Neurol. 1938, *13*, 227. — 9. *Freeman, T.:* Psychopathology of the Psychoses. Int. Univ. Press. New York. 1969, 161. — 10. *Groen, K.:* Les dermatophobies. Förhandlingar vid Nordisk Dermatologisk Förenings. 1925. 6 möte 80. — 11. *Hárdi I., Sághy M.:* Vélt parazitózis psychiátriai problémái. Orv. Hetil. 1978, *119*, 1831. — 12. *Hermann I.:* Az ember ősi ösztönei. Magvető. Budapest, 1984, 80. — 13. *Hopkinson, G.:* Delusions of infestation. Acta Psychiatrica Scandinavica. 1970, *46*, 111. — 14. *Kempf, E. J.:* Psychopathology. Kimpton, London. 1921, 44. — 15. *Liebalt, G., Klages, W.:* Morphologische Befunde bei einer „isolierten chronischen taktilen Dermatozoenhalluzinosen", Versuch einer Deutung. Nervenarzt, 1961, *32*, 157. — 16. *Mayer-Gross, W.:* On depersonalisation. Br. J. Med. Psychol, 1935, *51*, 335. — 17. *Mellor, C. S.:* Depersonalisation and Self Perception. Br. J. Psychiatry, 1988, 153. suppl. 2. 15. — 18. *Munro, A.:* Paranoia revisited. Br. J. Psychiatry, 1982, *141*, 344. — 19. *Munro, A.:* Excellent response of pathologic jealousy to pimozide. Can. Med. Ass. J. 1984, *131*, 852. — 20. *Munro, A.:* Monosymptomatic Hypochondrial Psychosis. Br. J. Psychiatry, 1988, 153, suppl. *2*, 37. — 21. *Ornstein, P., Ornstein, A.:* Self Psychology and the Process of Regression. Psychoanalytic Inquiry, 1981, *1*, 81. — 22. *Pethő B., Pintér K., Zöld B.:* A sajátszag-tébolyról. Egy ritka syndroma kórismézésének és therapiájának néhány tapasztalata. Orv. Hetil., 1979, *120*, 1129. — 23. *Reilly, T. M.:* Pimozide in monosymptomatic psychosis. Lancet, 1975, *1*, 1385. — 24. *Reilly, T. M.:* Delusional Infestation. Br. J. Psychiatry, 1988, *153*, suppl. *2*, 44. — 25. *Schilder, P.:* The image and appearance of the human body. Int. Univ. Press. New York, 1950. — 26. *Schwarz, H.:* Zirkumskripte Hypochondrien. Mschr. Psychiat. Neurol., 1929, *72*, 150. — 27. *Ungvári G., Pethő LB.:* Az Ekbom-syndromáról. Orv. Hetil., 1978, *119*, 1835. — 28. *Ungvári G.:* A bőrférgességtéboly neuroleptikus kezelése. Ideggyógy. Szml., 1983, *36*, 391. — 29. *Walker, J. I., Brodie, H. K. H.:* Paranoid disorders. In: Comprehensive textbook of Psychiatry. 3. ed. Williams and Wilkins. Baltimore—London. 1980, 1288. — 30. *Ziese, P.:* Dermatozoenwahn bei Konfabulatorische Paraphrenie. Münch. med. Wschr., 1967, 2584.

(Tényi Tamás dr., *Pécs*, Rét u. 2. 7623)

[a] tárgyreprezentáns: a tárgynak — azaz annak a dolognak amin keresztül az ösztön célja eltérését keresi — a belső képe.

[b] Én-defektus: a preschizophren Én-szerkezetben levő olyan strukturális hibák összessége, amely következtében, konfliktusok esetén az Én nem tud a környezethez adaptálódni.

[c] nárcisztikus megszállás: ökonómiai fogalom, amely a lelki energiának (libido) a saját testre történő visszavonását jelenti.

[d] maladaptív elhárító mechanizmusok: pszichotikus esetekben olyan elhárító mechanizmusokat jelent, amelyek a realitás felbomlását eredményezik (pl.: projekció).

Boda Domokos dr.,
Hencz Péter dr.,
Havass Zoltán dr.,
Bartyik Katalin dr.,
Temesvári Péter dr.
és Eck Erna dr.

Hypoxiás myoglobinaemia vizsgálata az újszülöttek extrauterin élethez való súlyos adaptációs zavaraiban

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Gyermekklinika, Szeged
(igazgató: Boda Domokos dr.)

A szerzők az intenzív ellátásra szoruló újszülöttek két sorozatában RIA módszerrel vizsgálták a myoglobin szérumban való megjelenését, annak mértékét és prognosztikai jelentőségét. Az első sorozatban (56 eset) 60%-nál kisebb oxigénnel egyensúlyban tartható enyhébb esetekben is a szérumban myoglobin szabályszerűen kimutatható volt. A 60%-os koncentrációt meghaladó O_2 igényű, respirátor kezelésre is szoruló súlyos újszülöttkori adaptációs zavarban szenvedő esetekben a myoglobinaemia magasabb volt, ezen belül a kritikusan súlyos és progresszív lefolyású betegekben megkülönböztetetten különösen magas fokú volt. A második sorozatban 34 egymás utáni 60%-osnál magasabb O_2 igényű, intenzív ápolásra szoruló újszülöttben az első 3 életnapon a 7 nM/l-t meghaladó myoglobinaemia volt az a vérszint, amely az újszülöttek nagyfokú veszélyeztetettségét (kritikus lefolyás, vagy fatális kimenetel) jelezte. A súlyos újszülöttkori hypoxaemiákban most kimutatott jelentős myoglobinaemia részben magyarázhatja az ilyen esetekben általunk korábban bevezetett peritoneális dialysis hatásosságát. Ezt a lehetőséget alátámasztja a myoglobinnak négy vesehílus — lekötött újszülött malacban kimutatott viszonylag akadálytalan transzperitoneális passzázsa is. Az adatok alapján súlyos újszülöttkori hypoxiákban az emelkedett szérum myoglobin szint hasznosítható a peritoneális dialysis indikációjának objektív elbírálásában.

Examination of myoglobinaemia of hypoxic origin in the adaptation disturbances of neonates to the extrauterine life. In two series of newborns needing intensive care the presence, the degree and the prognostic value of myoglobinaemia was examined. In series I. of hypoxic newborns the myoglobinaemia was present even in infants requiring less than 60% O_2 therapy. The serum myoglobin value was significantly higher in cases needing oxygen therapy over 60% oxygen. This was most pronounced in the critically severe and progressive cases. In series II. of 34 consecutive cases of hypoxic newborns exceeding 7 nM/l proved to have a prognostic value indicating critically severe course or fatal outcome of the disease. The myoglobinaemia observed in the present study may explain the effectivity of the peritoneal dialysis therapy introduced previously by us in severe hypoxic newborns. This possibility was supported by further observations on the transperitoneal passage of myoglobin in 4 renal hilus ligated and peritoneally dialyzed newborn piglets. In conclusion, early detection of the elevated myoglobinaemia in severely hypoxic newborns has a definite prognostic value and its degree can be used in the indication of peritoneal dialysis.

A perinatális halálozás leküzdésében világszerte elért jelentős haladás ellenére az újszülötteknek az extrauterin élethez való adaptációs zavarainak eredményes kezelése nem mondható megoldottnak. Az ilyen esetekben alkalmazott intenzív ellátás csupán szupportív jellegű. A sok, és mind sikeresebben kezelt eset mellett is nem ritkán találkozunk betegekkel, akiknek betegsége a magas színvonalú ellátás ellenére progrediál, majd az újszülötteket az időközben fellépő szövődmények: pneumothorax, bronchopulmonalis dysplasia, sepsis stb. miatt veszítjük el. Ennek a legsúlyosabb újszülöttkori betegcsoportnak a kezelésében újabban több közlemény az extracorporalis membrán oxigenizáció (ECMO)-val való terápiás kísérletek kedvező eredményeiről számol be (8, 9). Ennek a létjogosultságát azonban sokan vitatják, a rendkívüli költségek és különleges felkészültség feltételein kívül használatának az is határt szab, hogy csak >2000 g születési súly esetén alkalmazható.

Kasik és mtsai (13), majd *Kojima és mtsai* (14) nemrégiben számoltak be asphyxiás újszülöttekben gyakran kimutatható myoglobinaemiáról és ennek hátterében lévő rhabdomyolysisről. Ennek nyomán merült fel bennünk, hogy a myoglobinaemia nemcsak asphyxia után, hanem egyéb okból súlyosabb újszülöttkori hypoxiás esetekben is jelen lehet és éppen a kezelésre rosszul reagáló újszülöttekben a rhabdomyolysis lehet az az egyik tényező, amely a rossz prognózist jelzi, ill. a vérpályába kerülő toxikus, elsősorban vesekárosító hatású myoglobin ehhez hozzá is járult.

Kulcsszavak: újszülött, respirációs distress syndroma, myoglobinaemia, rhabdomyolysis, peritoneális dialysis.

Számunkra a kérdés aktualitását az a körülmény adta meg, hogy korábban randomizált kontroll vizsgálatokban a peritoneális dialysist az újszülöttek respirációs distress syndromájában és egyéb hypoxiás állapotaiban hatásosnak találtuk (4). A kezelést az ilyen kórképek pathológiájában kimutatott acidosis és homeostasis zavarok rendezése, valamint experimentális terápiás vizsgálatok (3) kedvező adatai alapján vezettük be a gyakorlatba. A kezelés eredményességét — a folyadék terhelés nélkül végzett elektrolyt bevitel és acidosis korrekció lehetősége mellett — akkor még közelebbről meg nem jelölhető, csak feltételezett vasoactiv anyagok, toxikus metabolitok eliminációjával magyaráztuk. Azóta a különböző kísérletes shockokban nagy reaktivitású humorális mediátorok, szöveti hormonok, shock faktorok, prostanoidok, lipoxigenasetermékek tömegét mutatták ki (1, 15 20), amelyek pathológiai szerepe nagy részben az újszülöttek adaptációs zavaraiban is feltételezhető, ill. azt részben igazolták is.

Így vetődött fel az a kérdés, hogy a myoglobinnak a dialyzálással való eliminálása lehetett, nem szükségképpen az egyetlen, de talán az egyik legfontosabb járulékos tényező a terápiás hatás elérésében. Ilyen előzmények után a myoglobinaemia jelenlétének és fokának neonatológiai intenzív osztályon ápolt betegekkel való vizsgálatát végeztük el, majd állatkísérletekben azt ellenőriztük, hogy a myoglobin átjut-e a peritoneális felszínen.

Betegek és módszerek

A vizsgálatokat intenzív-újszülött osztályon ápolt újszülötteken, többségükben koraszülötteken végeztük. A vizsgált újszülöttek túlnyomó többsége respirációs distress syndromában szenvedett, de volt közöttük meconium aspiratiós syndroma, persistáló foetális keringés, intrauterin hypoxia (placentaleválás, szülési akadály) miatt intenzív ápolásra szoruló újszülött-koraszülött is. Valamennyi eset a postnatális időszak elején legalább 24 óráig a PaO_2 50—70 Hgmm közötti értéken tartásához különböző koncentrációjú oxigén belélegeztetésre szorult. A PaO_2 ellenőrzése az art. umbilicalisok egyikébe helyezett kathéteren 4—6 óránként vett artériás vér vizsgálatával történt. Rendszerint az ily módon nyert vérmintákat használtuk fel a myoglobin meghatározáshoz. A vérvételek az újszülöttek 1—4 napos korában történtek. A myoglobin vérszintet a betegeken többször is megvizsgáltuk, a vizsgálati eredményekben a legmagasabb értékeket tüntettük fel.

A klinikai vizsgálatokat két sorozatban végeztük:

Az első sorozat (I.) A, B, C csoportból állt. Ezen vizsgálati sorozat eseteinek vérmintái korábbi időszakból visszamaradt és mélyhűtőben tárolt, gyűjtött anyagból származtak.

Az *I. A csoportba* enyhe, vagy mérsékelten súlyos légzészavarban szenvedő esetek tartoztak. Oxigénigényük 60%-osnál kisebb koncentrációjú levegő belélegeztetése volt. Ez a csoport 15 esetből tevődött össze, valamennyi gyógyult.

Az *I. B csoport* esetei súlyos légúti zavarban szenvedtek. Mindnyájan 60%-nál magasabb O_2-tartalmú levegő belélegeztetésére szorultak. Ezek az újszülöttek az intenzív ellátás során nyújtott kezelésekre (CPAP, CPEEP) gyorsan reparálódtak. Az ebbe a csoportba tartozó 20 eset mindegyike meggyógyult.

Az *I. C csoportba* kritikusan súlyos állapotban levő, 60%-ost jóval meghaladó, többnyire 100% O_2-kezelést igénylő újszülöttek tartoztak, akiknek az állapota az intenzív terápiás beavatkozások ellenére progrediált. Az ebbe a csoportba tartozó 20 eset közül csupán egy gyógyult, 19 meghalt.

A második klinikai vizsgálati sorozatban 34 egymás utáni 60%-osnál magasabb O_2-tartalmú levegő belélegeztetésre szoruló betegen azt kívántuk elbírálni, hogy az ilyen fokban súlyos újszülöttekben az első 3 életnapon mi az a szérum myoglobin szint, amely az újszülöttek súlyos veszélyeztetettségét jelzi.

Laboratóriumi vizsgálatok

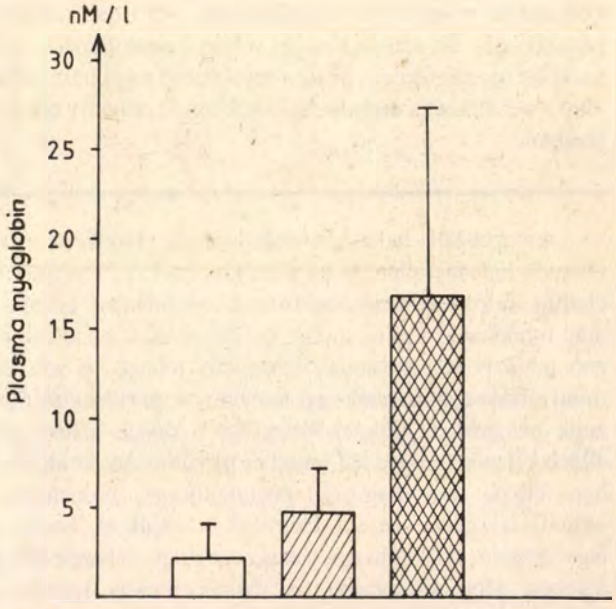
A szérum myoglobint a vérek higítatlan savójából RIA módszerrel határoztuk meg (^{125}J-myoglobin RIA in vitro KIT „Frederic Joliot-Curie" Sugárbiológiai Kutatóintézet, Budapest). Az assay mérési tartománya 1—40 nM/l myoglobin.

Experimentális vizsgálatok

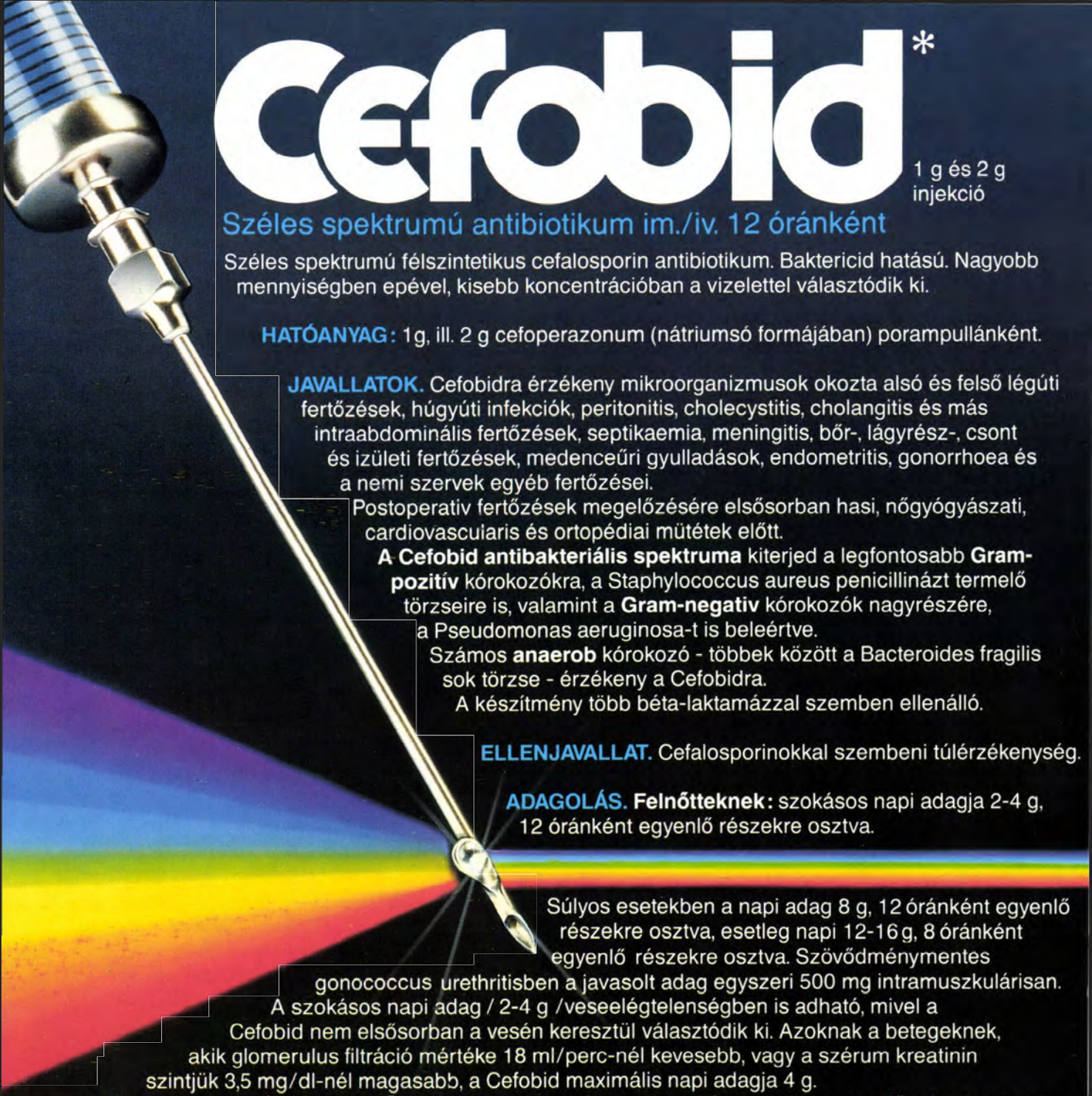
Ketamin narcosisban 4 ipari jellegű sertéstenyészetből származó, 1 napos újszülött malacnak a vesehílus ereit lekötöttük, majd 400 nM/kg humán myoglobint infundáltunk iv. Ezt követően 50 ml/kg dialyzáló oldat félóránkénti cseréjével peritoneális dialysist végeztünk rajtuk. A myoglobin tartalmat egy állaton az egy-egy óráig tartó két dialysis turnusban a közben fél órakor levett vér megfelelően higított savójából és a kifolyó dialyzáló oldatban a fenti RIA módszerrel határoztuk meg.

Eredmények

Újszülöttek első vizsgálati csoportjai szérum myoglobin értékeit az *ábra* mutatja be. Eszerint a myoglobin kis mennyiségben az I. A csoport egyébként nem tünetmentes, de jó állapotban levő újszülöttjeiben is kimutatható volt. Ugyanakkor a legsúlyosabb I. C csoport betegein olyan magas szérum myoglobin szinteket mértük, amelyek többször myocardialis infarctusos felnőttekre jellemzőek *(ábra)*.



ábra: ☐ az A csoport (15) (enyhe esetek), ▨ a B csoport (20) (súlyos, de gyorsan reparálódó esetek, ▩ a C csoport (20) (kritikusan súlyos, többnyire halálos kimenetelű, az extrauterin élethez való adaptációs zavarban szenvedő, újszülött-koraszülött esetek) plasma myoglobin szintje ($\bar{x} \pm SD$).



Cefobid*

1 g és 2 g injekció

Széles spektrumú antibiotikum im./iv. 12 óránként

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

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

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

Postoperativ fertőzések megelőzésére elsősorban hasi, nőgyógyászati, cardiovascularis és ortopédiai mütétek előtt.

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

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

A készítmény több béta-laktamázzal szemben ellenálló.

ELLENJAVALLAT. Cefalosporinokkal szembeni túlérzékenység.

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

Súlyos esetekben a napi adag 8 g, 12 óránként egyenlő részekre osztva, esetleg napi 12-16 g, 8 óránként egyenlő részekre osztva. Szövődménymentes gonococcus urethritisben a javasolt adag egyszeri 500 mg intramuszkulárisan.

A szokásos napi adag / 2-4 g /veseelégtelenségben is adható, mivel a Cefobid nem elsősorban a vesén keresztül választódik ki. Azoknak a betegeknek, akik glomerulus filtráció mértéke 18 ml/perc-nél kevesebb, vagy a szérum kreatinin szintjük 3,5 mg/dl-nél magasabb, a Cefobid maximális napi adagja 4 g.

Gyermekeknek és csecsemőknek: 50-200 mg/ttkg naponta két vagy több egyenlő adagra osztva. 8 napnál fiatalabb újszülötteknek a gyógyszer csak 12 óránként adható. Súlyos fertőzésekben /pl. bakteriális meningitis/a napi adag elérheti a 300 mg/ttkg-ot is súlyos mellékhatás nélkül.

ALKALMAZÁS:

Intravénás alkalmazás

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

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

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

Cefobid*

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

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

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

FIGYELMEZTETÉS: Penicillinérzékenység és más gyógyszerallergia esetén óvatosság ajánlatos. A részleges penicillin- és cefalosporin keresztallergiára klinikai és laboratóriumi adatok vannak.
Az epével nagy mennyiségben választódik ki. Májbetegségben és/vagy epeelzáródásban a szérum felezési idő hosszabb és a vizelettel történő kiválasztás fokozódik. Még súlyos májkárosodás esetén is terápiás koncentráció alakul ki az epében, emellett gyógyszer felezési ideje 2-4-szeresére nő. Epeelzáródás, súlyos májbetegség és egyidejűleg fennálló vesekárosodás esetén az adagot csökkenteni kell. Ilyenkor a napi adag a 2 g-ot nem haladhatja meg.
A haemodialízis a felezési időt kissé csökkenti, amit a dialízis ideje alatt figyelembe kell venni.
Más antibiotikumokhoz hasonlóan K-vitamin hiányt okozhat, ilyenkor prothrombin idő ellenőrzés, K-vitamin pótlás szükséges. A kezelés alatti és az alkalmazást követő 5 napon belüli alkoholfogyasztás kipirulást, izzadást, fejfájást, tachycardiát okozhat.
Tartós alkalmazása rezisztens mikroorganizmusok elszaporodását eredményezheti.
Glükóz kimutatása a vizeletből - Fehling vagy Benedict oldat alkalmazása esetén - álpozitív reakciót adhat.
A Cefobid és az aminoglikozidok oldatai egymással nem keverhetők, mivel közöttük inkompatibilitás áll fenn. Együttadásuk esetén a készítményeket egymás után és külön infúziós szerelékkel ill. külön helyre kell beadni. Ajánlatos elsőnek Cefobidot adni. Vesefunkció ellenőrzés is szükséges együttes terápiánál.
Terhes asszonyokon és éretlen újszülötteken még nincsenek megfelelően ellenőrzött vizsgálatok, e betegeknek csak a gyógyszer adásának előnyeit és lehetséges hátrányait gondosan mérlegelve adható.
Kis mennyiségben kiválasztódik az anyatejjel, ezért a szoptatás ideje alatt csak óvatosan alkalmazható.

MEGJEGYZÉS:
++ Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti /gondozóintézeti/ felhasználásra.

CSOMAGOLÁS:
1 amp. /1 g/
1 amp. /2 g/

FORGALMAZZA: BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

Pfizer Inc., New York, USA együttmüködés alapján.

HUN 89-03

* A Pfizer Inc., New York védjegyzett neve.

Pfizer

A második vizsgálati sorozat 34 betege közül 9 halt meg az első 4 életnapon belül. Ezek myoglobin értéke 12,8±4,3 nM/l, a 9 exitált esetből ötben mértünk >7 nM/l myoglobin szintet. A többi gyógyult 25 eset myoglobin értéke: 4,0±2,5 nM/l volt, ($p<0,05$). Ez utóbbiak között a 25-ből mindössze négyben fordult elő >7 nM/l szintű myoglobinaemia. Megjegyzendő, hogy ezen betegek a kritikusan súlyos klinikai állapot átvészelése után gyógyultak. Eszerint a magas O_2-kezelést igénylő súlyos újszülöttkori hypoxiákban a 7 nM/l-t meghaladó myoglobinaemia az a határérték, amely a betegek nagyfokú veszélyeztetését jelzi.

Az állatkísérletek eredményei azt mutatták, hogy viszonylag kis mol súlyánál fogva a myoglobin a peritoneális hártyán könnyen átjut. A kifolyó dialyzáló oldatban a myoglobin szint a vérszéruménak átlagosan 12,6±2,6%-át tette ki.

Megbeszélés

A rhabdomyolysist a felnőtt pahtológiában sok, különféle kóros folyamatban mutatták ki (10). Gyermek- és újszülöttkorban ezzel a lehetőséggel nem szokás számolni, viszont a jelenség vizsgálói szerint a rhabdomyolysis gyakori újszülöttkorban is (12, 19, 22).

Az újszülöttkori myoglobinaemiák nyilván az ún. nem traumás rhabdomyolysisek közé tartoznak. Ezen esetekben a közös nevező a súlyos szöveti hypoxia, a sejtek — köztük az izomsejtek — integritásának károsodása, az utóbbi miatt jelentős mennyiségű myoglobin felszabadulással a vérpályába. Itt a szabaddá vált myoglobin, összetételében módosulva, toxikus haempigmentté alakul, ami elsősorban a vesetubulus sejteket károsítja. Különösen akkor, ha egyidejűleg a vese vérperfúzió alacsony és acidosis is jelen van a myoglobinaemia akut veseelégtelenséget okoz (16, 23). Erre vonatkozó első adatokat újszülötteken *Kosima és mtsai* szolgáltatták. A myoglobin okozta veseelégtelenségre a számos experimentális adat mellett a klinikumban *Grossmann és mtsai* (11) közleményére utalunk. Az újszülöttek különböző súlyosságú csoportjaiban a vesefunkció zavarát, ill. elégtelenségét és annak az alapfolyamattal való párhuzamát a hazai irodalomban *Tulassay és mtsai* (21) részletesen vizsgálták és igazolták. A rhabdomyolysis számos egyéb sejtalkotórésznek a vérpályába való gyors leadásához is vezet (17), amelyek közül legnevezetesebbek a szöveti protease enzymek, kreatinin foszfokináz, kálium, foszfát, purinok: következményes hyperuricaemiával. Az utóbbinak az újszülöttkori hypoxiák pathológiájában való szerepére magunk többirányú vizsgálatokat végeztünk (2). Ezen adataink közül kiemeljük azt a megfigyelésünket, hogy a hyperuricaemiát kivédő allopurinol kezelés hatásos szupportív terápiának bizonyult az újszülöttek respirációs distress syndromájában (5,9). Emellett a myolysis egyike azon faktoroknak, amely kísérletesen DIC-t képes kiváltani.

Végeredményben az újszülöttek rhabdomyolysise is következményes jelenségnek fogható fel, amely azonban a meglevő kiváltó károsító tényezőkhöz csatlakozva, új patológiai momentumként hozzájárul a kóros folyamatok irreverzibilissé válásához.

Mostani vizsgálati eredményeink szerint az intenzív ápolást igénylő újszülöttek szérumában rendszeresen kimutatható myoglobin, annak mértéke a kórfolyamat súlyossági fokát és az adott eset prognózisát egyaránt jelzi. Kimutatott peritoneális passage-a révén a vesekárosító hatású myoglobin eliminálása lehetőségével egyben a peritoneális dialysis ilyen kórképekben igazolt hatásossága is új értelmezést nyert. A magas szérum myoglobin szint korai detektálása objektív jelként hasznosítható a peritoneális dialysis kezelés indikálására. Méréseink szerint a 7 nM/l szérum myoglobin szint az az értékhatár, amely a beteg súlyos veszélyeztetettségét jelzi.

A myoglobinaemia kimutatására jelenleg vizsgálatainkban alkalmazott RIA módszer pontos és specifikus eljárás. Hátránya, hogy nem elég gyors, továbbá, hogy csak sorozatvizsgálatok esetén gazdaságos. Újabban erre a célra igen alkalmasnak találtuk *Porstmann és mtsai* (18) enzym immunassay módszerét. Ez az eljárás 2 óra alatt eredményt ad és egyedi esetek vizsgálatában is jól hasznosítható.

Ami a dialysis technikai nehézségeit illeti, saját korábbi módszerünket, több száz újszülöttön rutinmódszerként tudtuk alkalmazni. Azóta további jelentős egyszerűsítést hoztak az újszülöttek dialysisei számára az újabban forgalomba került diszpozibilis szetek (7). A célra magunk egy folyamatos automatikus dialysis módszert fejlesztettünk ki (7), ami megfelelő gyári kiszerelésben, kereskedelmi forgalomba is került (Medical Components Inc., Harleysville, PA 19438). Mindez a fejlődés a peritoneális dialysis kezelésének az eddiginél jóval szélesebb körű használatát segítheti elő az újszülött korban. Az igazoltan magas vérszintű myoglobinaemiás újszülöttek ilyen feltételekkel végzett randomizált kontrollokkal összehasonlított kezelésének tapasztalatai hivatottak a kérdés igazi pathologiai és klinikai jelentőségét megadni. Saját ez irányú vizsgálataink folyamatban vannak.

IRODALOM: 1. *Bock, J., Marsh, J.:* Tumor Necrosis Factor and Related Cytotoxins. Ciba Foundation Smyposium 131. Ed. Wiley, A., New York, 1987. — 2. *Boda, D.:* Role of hyperuricaemia in critically ill patients especially newborns. Acta Paed. Acad. Sci. Hung., 1984, *25*, 23. — 3. *Boda, D. és mtsai:* Tolerance to anoxia in mice and newborn rabbits influenced by peritoneal dialysis. Life Sciences, 1969, *8*, 1009. — 4. *Boda, D. és mtsai:* Peritoneal dialysis in the treatment of hyaline membrane disease of newborn premature infants. Results of a controlled trial. Acta Paed. Scand., 1971, *60*, 90. — 5. *Boda, D. és mtsai:* Effect of Allopurinol Treatment in Premature Infants with Idiopathic Respiratory Distress Syndrome. Dev. Pharmacol. Ther., 1984, *7*, 357. — 6. *Boda, D., Türi, S.:* Automatic Continuous Peritoneal Dialysis Method for the Treatment of Newborn Infatns; Nemzetközi Gyermekorvos Kongresszus, Párizs, 1989, július 23—29. — 7. *Donaldson, D. C. és mtsai:* Peritoneal dialysis in infants. Brit. Med. J., 1983, *286*, 759. — 8. *Dworetz, A. R. és mtsai:* Survival of Infants with Persistent Pulmonary Hypertension without Extracorporeal Membrane Oxygenation. Pediatrics, 1989, *64*, 1. — 9. Editorial. Persistent Fetal Circulation and Extracorporeal Membrane Oxigenation. Lancet 1988, *II*, 12891. — 10. *Gabow, P. A., Kaehny, W. D., Kelleher, S. P.:* The Spectrum of Rhabdomyolysis. Medicine, 1982, *61*, 141. — 11. *Grossman, R. A. és mtsai:* Nontraumatic rhabdomyolysis and acute renal failure. N. Eng. J. Med., 1974, *291*, 807. — 12. *Haftel, A. J.:* Myoglobinuric renal failure in a newborn infant. J. Pediatr., 1978, *93, 1015.* — *13. Kasik, J. W. és mtsai:* Rhabdomyolysis and myoglobinaemia in neonates. Pediatrics, 1985, *76*, 255. — 14. *Kojima, T. és mtsai:* Effects of perinatal asphyxia and myoglobinuria on development of acute neonatal renal failure. Arch. Dis. Childh., 1985, *60*, 908.

— 15. *Lefer, A. M.:* Significance of Lipid Mediators is Shock States. Circ. Shock, 1989, *27,* 3. — 16. *Mitsos, S. E.:* Modulation of Myoglobin — H_2O_2-Mediated Peroxidation Reactions by Sulfhydryl Compounds. Labor. Invest., 1988, *59,* 824. — 17. *Morris, A. S. és mtsai:* The Relationship of Purine Metabolism to the Macrophage — Mediated Increase of High Energy Phosphates in Skeletal Muscle. J. Surg. Res., 1986, *41,* 339. — 18. *Portsmann, B. és mtsai:* Myoglobin und leichte Ketten des kardialen Myosins. Z. Med. Lab. Diagn., 1989, *30,* 8. — 19. *Robotham, J. L., Haddow, J. E.:* Rhabdomyolysis and myoglobinuria in childhood. Ped. Clin. North. Am., 1976, *23,* 279. — 20. *Schlag, G., Redl, H.:* Mediators of Sepsis. In: Vincent, J. L.; Thys, L. G.: Septic Shock. pp. 51. Springer, Berlin—Heidelberg, 1987. — 21. *Tulassay T. és mtsai:* A veseműködés jellemzőinek alakulása repirációs distressz szindrómában. Orv. Hetil., 1978, *119,* 2367. — 22. *Turner, M. C., Naumburg, E. G.:* Acute Renal Failure in the Neonate Two Fatal Cases Due to Group B Streptococci with Rhabdomyolysis. Clin. Pediat., 1987, *26,* 189. — 23. *Zayer, R. A.:* Studies of Mechanisms and Protective Maneuvers in Myoglobinuric Acute Renal Injury. Labor. Invest., 1989, *60,* 619.

(Boda Domokos dr., *Szeged,* Pf. 471. 6701)

Tisztelt Megrendelőink!

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

Köszönettel
Medicina Könyvkiadó Vállalat

Orvosi, orvosbiológiai, gyógyszerészeti, gyógyszerkísérleti célokra ajánlja kétszer-desztillált víz előállítására alkalmas készülékét

MTA® KUTESZ

a
Magyar Tudományos Akadémia
Kutatási Eszközöket Kivitelező Vállalata
1141 Budapest XIV., Komócsy u. 29—31.

A MO-BI DEST

készülék alkalmas hálózati vízből egyszer („mono") vagy kétszer („bi") desztillált víz energiatakarékos előállítására. Gazdaságos üzemű, könnyen kezelhető, egyszerűen vízkőmentesíthető, automatikus működésű, védett a vízkimaradás esetén bekövetkező meghibásodás ellen.

Műszaki jellemzői:

	„mono"	„bi"
Fajlagos vezetés uS/cm	3,5	1,3
Desztilláló teljesítmény 1/h	2,4	2,1
Hűtővízszükséglet 1/h	30—40	50—60
Áramfelvétel VA	3300	
Hálózati feszültség V	220±10% 50 Hz	

A készülék árában az üzembe helyezés is benne foglaltatik.

Megrendelés, értékesítés:

MTA KUTESZ Kereskedelmi osztály

1142 Budapest Pf. 120. Tel.: 163-2450. Tx.: 22-6700. Fax.: 183-1781

ÖSSZEFOGLALÓ REFERÁTUM

Csatáry László dr.
és Gergely Péter dr.

Rosszindulatú daganatok kezelése vírus-vakcinával

United Canar Rescarch Justitute, Alexandrie, Va, USA
(igazgató: Csatáry László dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem, II. sz. Belklinika, Budapest
(igazgató: Fehér János dr.)

A rosszindulatú daganatok „vakcina kezelése" olyan terápiás elv, amely a daganatsejtek immunogenitásának növelésével a daganat elleni immunreakciót kívánja fokozni. A többféle lehetőség egyike a daganatos betegek fertőzése élő apatogén vírusokkal, jelesen a Newcastle disease vírussal, illetve más szárnyas-vírussal. A vírus kezelés során gyakran bekövetkező daganat-regresszió és a betegek állapotának javulása többféle hatással magyarázható: a) a vírus a daganatsejtekbe bejutva azok immunogenitását fokozza, b) az immunrendszer sejtjeit aktiválja, azok interferon, tumor nekrózis faktor-alfa és más citokin termelését fokozza, c) a monociták és limfociták ACTH és béta endorfin termelésének stimulálása hozzájárulhat a közérzet, étvágy stb. javulásához. A vírus vakcina kezelés szélesebb körben való kipróbálása, mind az eddigi tapasztalatok, mind a kísérletes adatok alapján érdemesnek tűnik.

Vaccine therapy of neoplasms. Vaccine therapy of neoplasms increases anti-tumor immune responses by enhancing the immunogenicity of tumor cells. One possible way of vaccine therapy is treatment with live apathogenic virus vaccines, in particular with Newcastle disease virus and other apathogenic avian viruses. Frequent regression of tumors and subjective improvement by vaccine therapy of patients may be explained by: a) infection of tumor cells by the virus and so enhancing their immunogenicity, b) activation of cells of the immune system, increased production of interferons, tumor necrosis factor-alpha and other cytokines, c) increased production of ACTH and beta endorphin by monocytes and lymphocytes resulting in an improvement in the general well-being. According to the previous results and the experimental data, extended trials with avian virus vaccines seem to be promising.

A rosszindulatú daganatok hagyományos terápiája a sebészi beavatkozásból, ionizáló sugárzásból és gyógyszeres, többnyire citosztatikus kezelésből, illetve ezek kombinációjából áll. A kezelés sikere részben a korai diagnózistól, részben a daganat jellegétől függ. A szolid daganatok jelentős hányada nem reagál erre a hagyományos terápiára, mert a daganat felismerése is későn történik.

Több mint két évtizede folynak próbálkozások, melyek a szervezet immunrendszerén keresztül kísérlik meg a daganatok leküzdését. Az immunrendszer ugyanis felveszi a harcot a daganatsejtekkel szemben, habár ebben a küzdelemben sokszor (vagy többnyire?) alulmarad. Ha az immunrendszer működését fokozni tudjuk, ez elvileg a daganatnövekedés visszaszorítását eredményezheti. Az immunstimuláns kezelés a gyakorlatban mégsem hozott átütő eredményeket, gondoljunk csak a BCG kezeléssel kapcsolatos csalódásokra. Ma nagyon sokféle szálon futnak a kísérletek: kémiai anyagokkal, endogén peptidekkel, módosított daganatsejtekkel stb. Egyik sem tekinthető azonban egyedül üdvözítő eljárásnak. Talán éppen ez az egyik magyarázata annak, hogy a rosszindulatú daganatok „vakcina-kezelése" újra az érdeklődés előterébe került (21).

Kulcsszavak: rosszindulatú daganatok, immunstimuláció, vakcinakezelés

A vakcina kezelés többféle terápiás elv gyűjtő neve:

1. Immunizálás daganatsejtekkel

A betegek immunrendszerét daganatsejtek bejuttatásával (= vakcinával) stimuláljuk. A legtöbb esetben szövettenyészetből származó elölt daganatsejtek szolgálnak erre a célra, tehát pl. a melanomás beteg melanomából származó sejteket kap (12). Az eljárás hibája éppen a sejtek testidegen voltából adódik: immunreakció indul a bevitt sejtekkel szemben, ez mégsem eredményez minden esetben tumorsejt destrukciót. Elsősorban olyan daganatfajtákban lehet mégis jövője, amelyek rendelkeznek tumorasszociált antigénekkel. Előnye — a következő eljárással összehasonlítva válik egyértelművé — viszonylagos egyszerűsége és olcsósága.

2. Immunizálás saját daganatsejtekkel

Régóta kísérleteznek a sebészi úton eltávolított daganatokból készített sejtszuszpenzió visszajuttatásával. A sejteket beadás előtt különféle módon kezelik, ezzel egyrészt meggátolják metasztázisképző tulajdonságukat, másrészt fokozzák immunogenitásukat. Ennek eredményeképpen a visszamaradt daganatot lymphocyták infiltrálják, s regresszió, esetleg a daganat teljes eltűnése következik be. Bár az elv régi, ma újult erővel folynak kísérletek, illetve terápiás próbálkozások.

3. Immunizálás anti-idiotípus antitestekkel

Az antigének hatására termelődő antitestek maguk is antigénként viselkednek, mert egyedi felépítésűek (= idiotípusok). Ezáltal újabb antitestek képződését váltják ki, melyeket anti-idiotípus antitesteknek nevezünk (természetesen ezek az antitestek is hasonlóképpen viselkednek, így jön létre az idiotípus-antiidiotípus hálózat). Az anti-idiotípus antitestek az eredeti antigén struktúrájához hasonlóak (szokás ezeket az antigének „belső képmásának" is nevezni), ennek következtében az anti-idiotípus antitestekkel kiváltott immunreakció az eredeti antigénnel is reagálni képes. A daganatsejtek immunogenitása gyenge — túlságosan is hasonlóak a saját antigénstruktúrákhoz, vagy majdnem azonosak azokkal. Az anti-idiotípus antitestekkel történő immunizálás — elvileg — felerősített daganatsejt elleni immunreakciót eredményezhet (14).

4. Immunizálás vírus-onkolizátummal

Az eljárás egyik válfaja a vírus onkolizátum alkalmazása (5, 33). Az eltávolított daganatsejteket vagy daganatszövet tenyészetéből származó sejteket ún. onkolitikus vírussal fertőzzük, a tumorsejtek elpusztulnak, a sejtlizátumot visszaadva a daganat elleni immunreakció fokozódása észlelhető. Maga a terápiás elv egyáltalán nem új keletű, a vírusfertőzés(ek) kapcsán észlelt daganatregressziót már csaknem száz esztendeje, a vírus okozta onkolízist pedig több mint ötven éve ismerjük.

A szűkebb értelemben vett „vakcina-kezelés" tehát azt jelenti, hogy a daganatsejtek immunogenitását (= immunválaszt kiváltó képességét) fokozzuk (37); ezzel a szervezet védekezőkészsége megnő, a daganat növekedése lelassul, leáll, vagy szerencsés esetben a daganat visszafejlődik („elpusztul") s a beteg meggyógyul.

Ha bizonyos vírusok alkalmasak arra, hogy megfertőzzék a daganatsejteket, azok immunogenitását fokozzák, úgy a vírusok apatogén változataival nem lehetne-e ugyanolyan eredményeket elérni, mint a sokkal bonyolultabb onkolizátummal? Nos, ez a kérdés természetesen így is felvethető, valójában azonban a vírusterápia régebbi, a vírus-onkolizátum kezelést csak később alkalmazták (ref.: 27). A kétféle kezelési elv (azaz élő apatogén vírus — onkolizátum) csak látszólag azonos, mint majd látni fogjuk a vírus szervezetre gyakorolt hatásai sokrétűek és ezért nem szűkíthetők le az immunogenitás fokozására.

A vírusterápiát régóta ismerjük, *Moore* a kérdésről már 1954-ben igen részletesen írt. A korai próbálkozások minden bizonnyal a később bővebben tárgyalt onkolízis jelenségének megismerésével, majd a vírusinterferenciával kapcsolatos kutatási eredményekkel hozhatók összefüggésbe.

Érdeklődésünk már sok-sok évvel ezelőtt ezen témakör felé fordult, olyan végállapotban lévő daganatos betegekkel kapcsolatban, akiknél már minden hagyományos gyógykezelést kimerítettek (7). Kezdeti klinikai megfigyeléseinket kísérletekkel is kiegészítettük. Bizonyítottuk, hogy állatokban a rosszindulatú daganatot okozó vírusfertőzést meg lehet előzni, vagy pedig, a vírus indukálta daganatot vissza lehet szorítani egy másik vírus adásával (9, 10). Tizenöt apatogén vírustörzset vizsgáltunk 4 patogén törzzsel szemben. Nyúl myxoma-vírus által okozott tünetek a szokásosnál sokkal később jelentek meg, ha az állatok Newcastle disease vírus (NDV) H-törzs vakcinát kaptak. A szárnyasok Marek-betegségét meg lehetett előzni, illetve gyógyítani emberi influenzavírus adásával (8, 10). Csirkében a Rous-sarcoma vírus által okozott 72%-os elhullást 33%-ra lehetett csökkenteni, ha az állatok a vírusfertőzést megelőzően „avian bursa virus" vakcinát kaptak (10).

A továbbiakban tekintsük át azokat az ismereteket, amelyek az élő vírusokkal történő kísérletekből, illetve terápiás próbálkozásokból származnak. Ezek közül talán legrészletesebben az NDV hatásait ismerjük.

A vírusok által okozott elváltozások

1. *Onkolízis*

A vírusok által okozott onkolízis régóta ismert. Ennek lényege az, hogy bizonyos állati tumorok „gyógyulnak" citolitikus (pl. influenza) vírus inokuláció hatására. Nagyon sok onkolitikus vírust ismerünk (pl. arbovirusok, myxovirusok, poxvirusok stb.), és igen sokféle daganatban igazoltak onkolitikus hatást. A vírus-tumor interakció azonban nem általános jelenség, bizonyos vírusok csak bizonyos tumorokra hatnak. Transzplantálható tumorok esetében a „gyógyulást" tumorral szembeni rezisztencia, immunitás követi. Ennek magyarázata a vírusinfekció hatására felerősödött „daganat elleni" immunreakció (2). A daganatsejtekbe bejutó vírus megváltoztatja a membrán antigéneket, vagyis fokozza a tumor-asszociált transzplantációs antigének expresszióját, immunogenitását. A képződő citolitikus T lymphocyták elpusztítják a daganatsejteket. Ez okozza azt, hogy a vírusinfekció után kialakuló immunitás véd az újabb tumor megeredésével szemben.

2. *Interferon (IFN) indukció*

A vírusok által előidézett IFN termelés régóta ismert. Az így képződő alfa és béta IFN nemcsak antivirális, hanem sejtoszlást gátló (citosztatikus) és immunmoduláns hatású is. Az immunológiai hatások közül különösen fontos a természetes citotoxikus (NK) sejtek — elvben daganatellenes — hatásának fokozása. Az IFN-okat, ma elsősorban a rekombináns alfa IFN-t, igen sokféle daganatban alkalmazzák, néhányban sikeresen (ref: 31). Az NDV interferon-indukáló hatását pl. nemcsak állatkísérletekben (pl. egérben, 38, 15), hanem emberi lymphocyta tenyészetben is igazolták (36).

3. *Tumor nekrózis faktor (TNF alfa) termelés*

A TNF, más néven cachectin monocyta/macrophag eredetű anyag, mely — többek között — a daganat elleni immunreakcióban fontos szerepet tölt be (24). *Aderka és mtsai* (1), valamint *Berent és mtsai* (3) bizonyították, hogy a Sendai vírus (szintén a paramyxovirusok közé tartozik) emberi monocyták TNF termelését indukálja. *Lorence és mtsai* (19) az NDV ugyanilyen hatását mutatták ki.

4. *Egyéb cytokinek termelése*

Van Damme és mtsai (33) mutatták ki, hogy az NDV, illetve más vírusinfekció során a fibroblastok interleukin 6-ot (IL-6), IFN-bétát és kolónia-stimuláló (GM/CSF) faktort termelnek. Az IL-6, egyik legismertebb régebbi nevén IFN-béta$_2$, az interleukin 1-hez (IL-1) hasonló pleiotrop hatású anyag. Sokféle hatása közül kiemelhető a citotoxikus T és NK sejtek aktivációja (20).

A vírusfertőzés során tehát sokféle immunreguláló anyag hatásával számolhatunk. Kézenfekvő a feltevés, hogy az eddig kimutatott anyagok sora nem teljes, más, nem kevésbé fontos peptidek, pl. IL-1 is képződnek. A reguláló anyagok egy része valószínűleg közvetlenül toxikus a daganatsejtekre, mások csupán szabályozzák a daganatsejteket pusztító lymphocytákat (24). Az is valószínű, hogy a daganatellenes hatás alkalmasint csak a daganat féken tartásában, azaz növekedésének gátlásában nyilvánul meg. Ilyen következtetésekre enged a tumorgátló faktor-2, illetve IL-1 azonosságának felismerése is (13).

5. *Egyéb immunmoduláns hatás*

Smith és Blalock (28) mutatták ki elsőként, hogy az NDV-vel kezelt emberi mononukleáris sejtek felülúszója nemcsak IFN-alfa, hanem ACTH és endorfinszerű aktivitást is mutat. Ennek magyarázata a vírusfertőzés során aktiválódott proopiomelanocortin gén (34). A proopiomelanocortinból alakul ki az ACTH, a melanotropinok, lipotropinok és a béta-endorfin. Valószínű, hogy a monocyta/macrophag sejtek termelik az ACTH-t és a béta-endorfint (18), bár újabban emberi lymphocytákban is kimutatták a gént, s igazolták az ACTH termelést is (25, 4). Az így képződő ACTH természetesen hat az endogén kortizoltermelésre (29). A kortikoszteroidok immunológiai hatásai jól ismertek, az ACTH közvetlen immunológiai hatásai kevésbé: a lymphocytákon van ACTH receptor (30), az ACTH általában csökkenti az immunreakciókat (16, 17). A béta-endorfin, illetve egyéb ópiátok immunmoduláns hatásai szintén jelentősek (ref: 26), bár az összefüggések még nincsenek tisztázva.

Az NDV a Paramyxovirus csoportba tartozó burokkal rendelkező RNS vírus. A szárnyasokban többnyire letális kimenetelű pneumonia/encephalitis betegséget okoz. Az egyes törzsek virulenciája eltérő lehet. Emlősökre nem patogén, bár egerek, illetve más laboratóriumi állatok megfertőzhetők. Emberi betegséget nem okoz, bár bizonyos adatok arra utalnak, hogy a fertőzés tünetmentesen, esetleg enyhe conjunctivitissel rövid idő alatt lezajlik. Emberekbe parenterálisan bejuttatva sem okoz mellékhatásokat (35, 6, 22, 7). Az in vitro és in vivo adatok szerint tehát a vírus bejut az emberi limfoid sejtekbe (receptora valamilyen membrán gangliozid), a sejteket aktiválja, IFN, ACTH, TNF-alfa és béta-endorfin termelésüket fokozza. A daganatsejtekbe bejutva — emberi melanoma és cervix carcinoma sejtek in vitro is fertőzhetők (5) — azok membrán antigénjeit megváltoztatja és fokozza érzékenységüket a TNF-fel szemben. A többi — általunk használt — vírus hatásmechanizmusát is a fentiekhez hasonló módon képzeljük el.

Az NDV-vel, illetve más hasonló vírussal történő kezelés tehát módosíthatja a daganattal szembeni immunreakciót, ez potenciálisan a daganat, illetve a metasztázisok visszafejlődését idézheti elő, hozzájárulhat a progresszió lelassulásához, a beteg közérzetének javulásához.

A vírus-kezelés eredménye több tényezőtől függhet:

a) a daganat immunogenitásától (a melanoma vélhetően jobban reagál, mint más daganatok),

b) egyéni tényezőktől (immunreaktivitás, MHC),

c) a tumor nagyságától (túl nagy tumormassza eleve reménytelenné teszi a kezelést),

d) az immunrendszer reakcióképességétől (a megelőző citosztatikus kúra elvileg csökkentheti a kezelés hatékonyságát),

e) a vírus hatását semlegesítő egyéb tényezőktől (pl. neutralizáló antitestek képződése, tumor-rezisztencia fellépte stb.).

Mindezek alapján a vírusterápia, mint biológiai választ módosító kezelés mind állatmodellekben, mind in vitro kísérletekben megalapozottnak tekintendő. Az eddigi klinikai eredmények további vizsgálatokat indokolnak [a tumoros betegek klinikai (fázis II) vizsgálata 1990-ben zárul le]. Természetesen a kezelés nem csodaszer, s a klinikai vizsgálatok megtervezésénél a fentebb vázolt tényezőkkel számolni kell.

Felvetődik a kérdés, ha igen sok vírussal folynak kísérletek, mi a biztosítéka annak, hogy éppen az NDV (illetve a többi, általunk vizsgált vírus) a leghatékonyabb? Kétségkívül az NDV biológiai hatásait ismerjük legjobban, de feltehetően a többi apatogén vírus is hasonlóan hatásos. A már említett inkonzekvens tumor-vírus interakció elve alapján feltételezhető, hogy egyénenként és tumoronként alkalmasint más és más vírus adhatja az optimális biológiai választ. További lehetőség, hogy a tartós kezelés során vírusellenes immunitás jön létre, s a neutralizáló antitestek hatástalanítják a vírusokat, így a terápiás hatás elvész. Ez természetszerűen a vírus cseréjét indokolhatja. E kérdés lényeges és szintén bizonyításra vár.

Az immunrendszerre gyakorolt hatásuk alapján feltételezhető, hogy a vírus vakcinák nemcsak rosszindulatú daganatokban, hanem vírusfertőzésekben, kivált vírusperzisztenciákban, valamint immunpatológiai betegségekben is hatásosak lehetnek. Herpesvirus-fertőzésekben az előzetes adatok alapján e kezelés hatékonynak tűnik, de néhány eredmény alapján más vírusbetegségben is érdemesnek látszik kipróbálni (akut és krónikus vírushepatitisekben klinikai vizsgálata jelenleg folyik). Ugyancsak néhány eredményesen kezelt beteg esete utal arra, hogy allergiás állapotokban, pl. asthma bronchialeban, autoimmun betegségekben, pl. necrotizáló vasculitisekben is érdemes volna klinikai tanulmányokat végezni.

IRODALOM: 1. *Aderka, D., Holtmann, H., Toker, L.:* Tumor necrosis factor induction by Sendai virus. J. Immunol., 1986, *136,* 2938. — 2. *Austin, F. C., Boone, C. W.:* Virus augmentation of the antigenicity of tumor cell extracts. Adv. Cancer Res., 1979, *30,* 1. — 3. *Berent, D. L., Torczynski, R. M., Bollon, A. P.:* Sendai virus induces high levels of tumor necrosis factor mRNA in human peripheral blood leukocytes. Nucleic Acid Res., 1986, *14,* 8997. — 4. *Buzzetti, R., McLoughlin, L., Lavender, P. M. et al.:* Expression of pro-opiomelanortin gene and quantification of adrenocorticotropic hormon-like immunoreactivity in human

normal peripheral mononuclear cells and lymphoid and myeloid malignancies. J. Clin. Invest., 1989, *83*, 733. — 5. *Cassel, W. A., Muray, D. R., Phillips, H. S.:* A phase II study on the postsurgical management of stage II malignant melanoma with a Newcastle disease virus oncolysate. Cancer, 1983, *52*, 856. — 6. *Cassel, W. A., Garrett, R. E.:* Newcastle disease virus as an antineoplastic agent. Cancer, 1965, *18*, 863. — 7. *Csatáry, L. K.:* Viruses in the treatment of cancer. Lancet, 1971, *2*, 825. — 8. *Csatáry, L. K., Romváry, J. J., Tóth, B. et al.:* In vivo study of interference between herpes and influenza viruses. J. Med., 1982, *13* 1. — 9. *Csatáry, L. K., Kasza, L., Massey, R. J.:* Acta Microbiol. Acad. Sci. Hung., 1984, *31*, 153. — 10. *Csatáry, L. K., Romváry, J. J., Kasza, L. et al.:* In vivo interference between pathogenic and non-pathogenic viruses. J. Med., 1985, *16*, 563. — 11. *Csatáry, L., Gergely, P.:* Attenuated veterinary virus vaccines for the treatment of cancer. Cancer Detect. Prev. (in press). — 12. *Euhus, D. M., Gupta, R. K., Morton, D. L.:* Induction of antibodies to a tumor-associated antigen by immunization with a whole melanoma cell. Cancer Immunol. Immunother., 1989, *29*, 247. — 13. *Fryling, C., Dombalagian, M., Burgess, W. et al.:* Purification and characterization of tumor inhibitory factor-2: its identity to interleukin 1. Cancer Res., 1989, *49*, 3333. — 14. *Herlyn, D. Wettendorf, M., Schmoll, E. et al.:* Anti-idiotype immunization of cancer patients: modulation of the immune responses. Proc. Natl. Acad. Sci. USA., 1987, *84*, 8055. — 15. *Ito, Y., Nagai, Y., Maeno, K.:* Interferon production in mouse spleen cells and mouse fibroblasts (L cells) stimulated by various strains of Newcastle disease virus. J. Gen. Virol., 1982, *62*, 349. — 16. *Johnson, H. M., Smith, E. M., Torres, B. A. et al.:* Regulation of the in vitro antibody response by neuroendocrine hormones. Proc. Natl. Acad. Sci. USA., 1982, *79*, 4171. — 17. *Koff, W. C., Dunegan, M. A.:* Modulation of macrophage-mediated tumoricidal activity by neuropeptides and neurohormones. J. Immunol., 1985, *135*, 350. — 18. *Lolait, S. J., Lim, A. T. W., Toh, B. H. et al.:* Immunoreactive beta-endorphin in a subpopulation of mouse spleen macrophages. J. Clin. Invest., 1984, *73*, 277. — 19. *Lorence, R. M., Rood, P. A., Kelly, K. W.:* Newcastle disease virus as an antineoplastic agent: induction of tumor necrosis factor-alpha and augmentation of its cytotoxicity. J. Natl. Cancer Inst., 1988, *80*, 1305. — 20. *Luger, T. A., Schwartz, T., Krutmann, J. et al.:* Interleukin-6 is produced by epidermal cells and plays an important role in the activation of human T-lymphocytes and natural killer cells. Ann. N. Y. Acad. Sci., 1988, *557*, 405. — 21. *Marx, J. L.:* Cancer vaccines show promise at last. Science, 1989, *245*, 813. — 22. *Merigan, T. C., De Clerque, E., Finkelstein, M. S. et al.:* Clinical studies employing interferon inducers in man and animals. Ann. N. Y. Acad Sci., 1970, *173*, 746. — 23. *Moore, A. E.:* Effects of viruses on tumors. Annu. Rev. Microbiol., 1954, *8*, 393. — 24. *Nakano, K., Okugawa, K., Furuichi, H. et al.:* Augmentation of the generation of cytotoxic T lymphocytes againts syngeneic tumor cells by recombinant tumor necrosis factor. Cell. Immunol., 1989, *120*, 154. — 25. *Oates, E. L., Allaway, G. P., Armstrong, G. R. et al.:* Human lymphocytes produce proopiomelanocortin gene-related transcripts. J. Biol. Chem., 1988, *263*, 10041. — 26. *Payan, D. G., McGillis, J. P., Goetzl, E. J.:* Neuro-immunology. Adv. Immunol., 1986, *39*, 299. — 27. *Sinkovics, J. G.:* Oncolytic viruses and viral oncolysates. Ann. Immunol. Hung., 1986, *26*, 271. — 28. *Smith, E. M., Blalock, J. E.:* Human lymphocyte production of corticotropin and endorphin-like substances: Association with leukocyte interferon. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 1981, *78*, 7530. — 29. *Smith, E. M., Meyer, W. J., Blalock, J. E.:* Virus-induced corticosterone in hypophysectomized mice: a possible lymphoid adrenal axis. Science, 1982, *218*, 1311. — 30. *Smith, E. M., Brosnan, P., Meyer, W. J. et al.:* An ACTH receptor of human mononuclear leukocytes. N. Engl. J. Med., 1987, *12*, 1266. — 31. *Strander, A. A.:* Clinical effects of interferon with special emphasis on antitumor efficacy. Acta Oncol., 1989, *28*, 355. — 32. *Van Damme, J., Schaafsma, M. R., Fibbe, W. E. et al.:* Simultaneous production of interleukin 6, interferon-beta and colony stimulating activity by fibroblast after viral and bacterial infection. Eur. J. Immunol., 1989, *19*, 163. — 33. *Wallack, M. K., Bash, J., Bertolucci, A.:* Improvement in disease-free survival of melanoma patients in conjunction with serologic response in a phase Ia/Ib southeastern cancer study group of vaccinia melanoma oncolysate. Am. Surg., 1989, *55*, 243. — 34. *Westly, H. J., Kleiss, A. J., Kelly, K. W. et al.:* Newcastle disease virus-infected splenocytes express the proopiomelanocortin gene. J. Exp. Med., 1986, *163*, 1589. — 35. *Wheelock, E. F., Dingle, J. H.:* Observations on the repeated administration of viruses to a patient with acute leukemia. N. Engl. J. Med., 1964, *271*, 645. — 36. *Wheelock, F. E.:* Virus replication and high titered interferon production in human leukocyte cultures inoculated with Newcastle disease virus. J. Bacteriol., 1966 *92*, 1415. — 37. *Whitton, J. L., Oldstone, M. B. A.:* The recognition of virus-infected cells by cytotoxic T lymphocytes. Int. Pediatr., 1988, *3*, 16. — 38. *Youngner, J. S., Scott, A. W., Hallum, J. V. et al.:* Interferon production by inactivated Newcastle disease virus in cell cultures of mice. J. Bacteriol., 1966, *92*, 862.

(Csatáry László dr., *Alexandria*, Virginia 22307 Post Office Box 7147 USA)

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

Gáspár Lajos dr.
és Szabó György dr.

Az epulis eltávolítása CO_2 laserrel

(Klinikopathologiai elemzés és sebészeti tapasztalat)

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Budapest
(igazgató: Szabó György dr.)

40 év epulisos beteganyagának elemzése során megállapították, hogy az eltávolított 1019 elváltozásból a műtétek 40%-ában az érintett fog extractiója mellett 12,8% recidivált. Az utóbbi két évben viszont az epulisok eltávolítására saját módszert dolgoztak ki; az első lépésben szén-dioxid-lasersugárral a tumort kimetszik, ezután excochleatiót és a csont decorticatióját végzik, majd a harmadik lépésben laserrel vaporisatiót végeznek. Minden esetben a fogak megtartására törekszenek. A műtét után minimális oedema és fájdalom jelentkezett, a betegek többsége a műtét utáni napon munkaképes volt. 63 epulis szén-dioxid laserrel történt eltávolítása után 5 esetben találkoztak recidivával (7,9%) úgy, hogy fogat a műtét során nem távolítottak el. Kombinált módszerüket sikeresen alkalmazták haemophiliás beteg esetében is. A műtétekhez saját szerkesztésű endoszkópokat is alkalmaztak a direkt rálátásból nem kezelhető felszíneken.

Removal of the epulis by carbon dioxide laser (Clinicopathologic analysis and surgical treatment). From analyzing the epulis patient population of 40 years it could be established that from the 1019 lesions 12,8% relapsed, in 40% of surgical interventions, beside the extraction of the tooth involved. For the removal of epulis an own method has been elaborated by the authors. As a first step the tumour is excised by carbon dioxide laser, thereafter excochleation and bone decortication are performed, which is followed, as a third step, by evaporation. In each case attempt is made at preserving the teeth, when necessary radicular treatment and fixation are done. Postoperatively minimal edema and pain occurred, the majority of the patients was able to work on the first postoperative day. Following laser removal of 63 epulis recurrence was seen in 5 cases (7,9%), without intraoperative tooth extraction. The combined method was successfully applied also in a hemophilic patient. Beside the conventional laser surgical handpiece an endoscope of own construction was also used on surfaces untreatable from direct sight.

Az epulis a fogmedernyúlvány mucoperiosteumának kötőszöveti rétegéből vagy a gyökérhártya szövetéből kiinduló daganatszerű képződmény (5, 6, 10). Nem tartják valódi daganatnak, hanem inkább átmenet a valódi daganatok és a gyulladásos sarjadzás között (3, 4). Egyesek szerint reparatív jellegű szövetburjánzás, mely a fogak vestibularis ínypapilláinak megfelelő lokalizációban fordul elő, az oralis oldalon ritkább az előfordulása (6, 12).

Az elnevezés görög eredetű, szabad fordításban „ínykinövés", mely elnevezés *Galenus*tól származik. *Virchow* majd *Balogh* (4) (parodontoma néven) adott részletes leírást. A ma is leginkább elfogadott csoportosítás *Axhausentől* (3) származik, miszerint megkülönböztet granulomatosus, fibromatosus és gigantocellularis formát. Leírja a ritkábban előforduló malignus változatot (2). Az epulis elnevezés mellett a kórképről *van Dop* disszertációjában a különböző típusok összesen 25 elnevezését gyűjtötte össze. Az epulisokhoz sorolja még az epulis angiomatosát valamint az epulis gravidarumot is, így további 20-szal növekszik a különféle elnevezések száma, ezek különféle típusai révén (6).

Aetiologiája nem kellően tisztázott, mind exogén faktorokat, lokális irritáló tényezőket (caries, rossz tömések, ínytasakok, fogpótlások, fogszabályozó készülékek, fogeltávolítás stb.), mind pedig endogén faktorokat (hipofízis, nemi mirigyek, mellékvese, pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy, hasnyálmirigy) feltételeznek a kórokok között (1, 2, 4, 6, 9, 12).

Allerbeck, Schlegel és *Triadan* (1) a gingivitist tartja az első lépcsőfoknak, amelyből az endogén faktorok hatására inkább hyperplasia és ennek révén esetenként epulis, míg az exogén faktorok révén inkább parodontosis alakul ki.

A nemek arányát a szerzők a nők irányába eltoltnak találták, kétszer-háromszor gyakoribb, mint férfiakon.

A legtöbb eset a 30—40 és a 40—50 év közöttieken került leírásra.

Az epulis közel azonos gyakorisággal fordul elő a mandibulán és a maxillán, gyakoribb a frontfogak területén, szinte minden esetben a buccalis oldalon helyezkedik el.

Kulcsszavak: epulis, CO_2 laser

Az epulisok malignus elfajulása vitatott, elsősorban a gigantocellularis típusról feltételezik, hogy sarcoma fejlődhet ki belőle. *Axhausen* feltételezi a malignus transzformáció lehetőségét (2).

A terápiát illetően a sebészi kimetszés a leginkább elterjedt (5, 10), de vannak, akik crioterápiát alkalmaznak (11, 13). A csontfelszívódással járó és a fogak meglazulását okozó esetekben már nem lehet eltekinteni a fogak eltávolításától. Vannak, akik a fogak meglazulása nélkül is fogeltávolítással együtt metszik ki. A leginkább elfogadott a *Benkert és mtsai* (5) által is ajánlott eljárás, mely az esetek mintegy 20%-ában excisiót, 40%-ban excisiót + csonteltávolítást és 40%-ában excisiót + csonteltávolítást + fogextractiót javasol.

Az epulis nem radikális eltávolítás után gyakran recidivál, az irodalmi adatok igen eltérőek ebben a kérdésben, *Benkert és mtsai* 9,6%, *Giansanti és Waldron* 5%, *Eversole és Rovin* 11%, *Lee* 7—10%, *Macleod és Soames* 14% kiújulásról számoltak be (5, 7, 8, 9, 10).

Célkitűzésünk volt, hogy klinikánk rendelkezésre álló dokumentációjának, szövettani archívumának feldolgozása és analízise alapján értékelést adjunk az epulis előfordulásának gyakoriságáról és klinikopathologiai jellemzőiről, továbbá, hogy beszámoljunk az epulisok gyógykezelésének a klinikán bevezetett szén-dioxid-laser alkalmazásával elért eddigi tapasztalatairól.

Anyag és módszer

Klinikánk dokumentációjának (kórlapok, ambuláns nyilvántartás, műtéti naplók), valamint szövettani archívumának (szövettani naplók, metszetek) adatait dolgoztuk fel statisztikai módszerekkel, és értékeltük az 1945. I. 1. és 1985. I. 1. között eltávolításra és szövettani feldolgozásra került jól dokumentált epulis eseteket. Ebben az anyagban 1019 epulis fordult elő. A nők száma 694 (68,1%), míg a férfiaké 325 (31,9%) volt. A legtöbb beteg a 21—40 év közötti korcsoportba tartozott, az átlagéletkor 38,2 év (1—86 év) volt *(1. táblázat)*. Az epulisokat 3 csoportba soroltuk — fibrosus, granulomatosus és gigantocellularis —, ezek adatait táblázatainkban összesítettük. A legtöbb elváltozás a felső állcsont frontterületéről (42,1%) került eltávolításra *(2. táblázat)*. A terápiás eljárásokat három csoportba osztottuk, egyszerű kimetszés, kimetszés és a csont corticalis részének eltávolítása, valamint ezeken túl az érintett fog eltávolítása. A recidívák előfordulását az ismételt szövettani vizsgálat alapján értékeltük *(3. táblázat)*.

Munkánk második részét két év beteganyagának feldolgozása képezi. 1987. március 1. és 1989. március 1. között 63 szövettanilag igazolt epulist távolítottunk el Scalpel-1 típusú szén-dioxid-laser készülék segítségével. Az operáltak között 25 férfi és 38 nő szerepel, átlagéletkoruk 41,2 év (17—72 év). 41 elváltozás a felső állcsonton, 22 az alsón fordult elő, 25 fibrosus, 21 granulomatosus és 17 gigantocellularis típust különböztettünk meg. A műtéteket helyi érzéstelenítésben (2% Lidocain + 0,001% adrenalin) végeztük. Műtét során a laserkészülék kézidarabjával 25 W energia alkalmazásával és maximálisan fókuszált sugárral a tumort kimetszettük, úgy hogy közben a kóros szöveteket eszközzel elemeltük és folyamatosan húztuk. A környező lágyrészek és fogak védelmét fiziológiás sós gézlappal történt fedéssel biztosítottuk. A tumor kimetszése után éles sebészi kanalakkal alapos excochleatiót végeztünk, a csont corticalis részét eltávolítottuk, majd a közben keletkező vérzést defókuszált lasersugárral, vaporisatióval szüntettük meg. Ezt többször ismételve addig végeztük, míg a felszínt carbonisált réteg

1. táblázat: **Az epulis miatt operált betegek korcsoportonkénti megoszlása 40 év anyagában**

Korcsoport (év)	E. fibrosa			E. granulomatosa			E. gigantocell.			Összesen			
	Férfi	Nő	Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Férfi	Nő	Össz.	Férfi	Nő	Össz N°	%
0—10	2	4	6	5	7	12	19	30	49	26	41	67	6,5
11—20	18	39	57	5	20	25	30	41	71	53	100	153	15,0
21—30	11	68	79	54	99	153	12	45	57	77	212	289	28,4
31—40	10	42	52	31	77	108	19	31	50	60	150	210	20,7
41—50	12	18	30	23	38	61	12	23	35	47	79	126	12,4
51—60	6	12	18	10	28	38	10	22	32	26	62	88	8,6
61—70	2	4	6	15	20	35	7	8	15	24	32	56	5,5
71—	1	—	1	10	16	26	1	2	3	12	18	30	2,9
Összes N°	62	187	249	153	305	458	110	202	312	325	694	1019	100,0
%	24,9	75,1	100	33,4	66,6	100	35,2	64,8	100	31,9	68,1	100	X

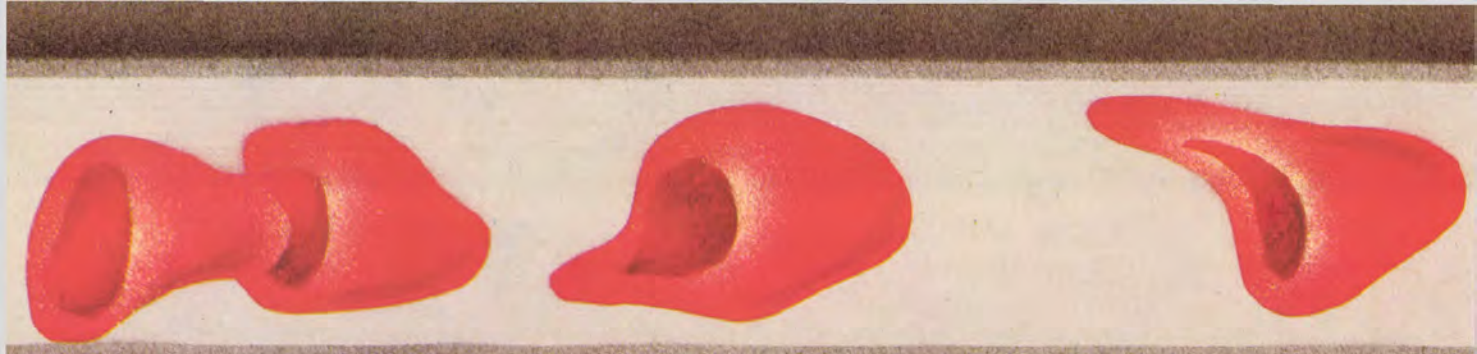
2. táblázat: **Az eltávolított epulisok lokalizáció szerinti megoszlása 40 év anyagában**

Lokalizáció	E. fibrosa		E. granulomatosa		E. gigantocell.		Összesen		
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Maxilla									
front	98	39,4	163	35,6	169	54,2	430	42,1	
premol.	30	12,1	52	11,4	96	30,8	178	17,5	685
molar.	18	7,2	50	10,9	9	2,9	77	7,6	67,2%
Mandibula									
front	55	22,1	104	22,7	22	7,0	181	17,8	
premol.	31	12,4	69	15,1	12	3,8	112	11,0	334
molar.	17	6,8	20	4,3	4	1,3	41	4,0	32,8%
Összesen	249	100	458	100	312	100	1019	100	

®Trental 400



CHINOIN



®Trental 400

Korszerű lehetőség az érbetegségek kezelésére

drazsé
Vasodilator periphericus

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

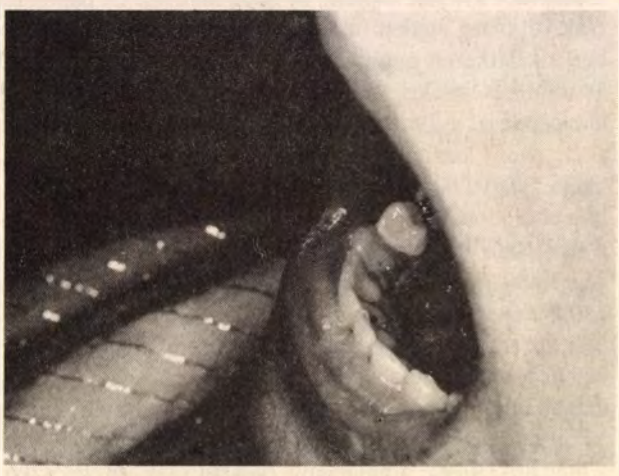
CHINOIN



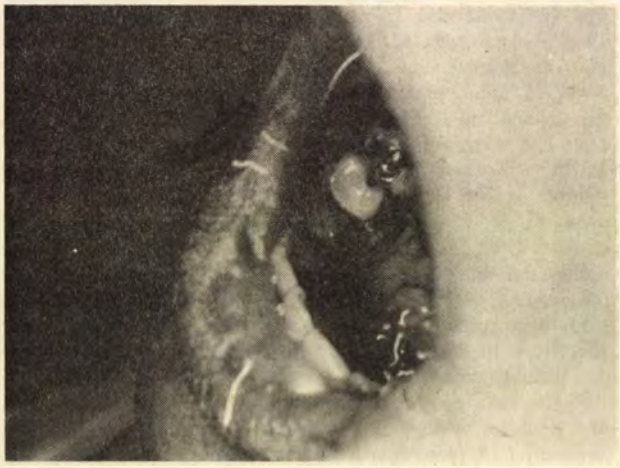
3. táblázat: **Az epulisok eltávolítására választott műtétek típusai és a recidívák előfordulásának megoszlása 40 év anyagában**

Műtéti eljárás	E. fibrosa			E. granulomatosa			E. gigantocell.			Összesen		
	műtétek száma	recidíva N°	%	műtétek száma	recidíva N°	%	műtétek száma	recidíva N°	%	műtétek száma	recidíva N°	%
Excisió	69	10	14,5	106	28	26,4	47	12	25,5	222	50	22,5
Excisió és decorticatió	127	10	7,8	173	23	13,2	104	25	24,0	404	58	14,3
Excisió, decorticatió és fogextractió	53	5	9,4	179	11	6,1	161	7	4,3	393	23	5,8
Összesen	249	25	10,0	458	62	13,5	312	44	14,1	1019	131	12,8





ábra: 19 éves nőbeteg alsó frontfogai mögött növekvő epulis
a) A jobb alsó szemfog és első premolaris között a lingualis oldal felé kiemelkedő képlet



b) A vérzékeny szövetszaporulatot 25 W energiájú lasersugárral — szájüregi endoszkóp segítségvel — excindáltuk, majd éles kanalakkal csontdecorticatiót végeztünk. A harmadik lépésben a felszínt laserral vaporisáltuk.
Szövettani lelet: Epulis granulomatosa)

c) 3 héttel a beavatkozás után a hámosodás lezajlott

nem borította. Az 1 cm-nél kisebb átmérőjű elváltozásokat (11 eset) vaporisatióval távolítottuk el, előzetes biopszia után, míg az 1 cm-nél nagyobb elváltozások esetében (52 eset) a leírt excisiós módszert alkalmaztuk. A kimetszett szöveteket szövettanilag feldolgoztuk. A műtét végén keletkezett szenes anyagokkal borított szöveti felszíneket hagytuk hámosodni. A 63 műtét során fogat egy esetben sem távolítottunk el, szükség esetén azok gyökérkezelését, fixatióját elvégeztük. A betegek között egy haemophilia A-ban szenvedő is volt, akit előzetes szubsztitúciós kezelés és kórházi befekvés nélkül a többiekhez hasonlóan ambulanter tudtunk operálni. A műtétek egy részében a hagyományos kézidarab mellett saját szerkesztésű szájüregi laser-endoszkópokat alkalmaztunk, elsősorban a direkt rálátásból rosszul vagy egyáltalán nem kezelhető műtéti felszíneken.

Eredmények

Klinikánk vizsgált 40 éves beteganyagában azt tapasztaltuk, hogy a daganatos betegségek száma évről évre növekszik és az utóbbi években a 80-as évek elejétől ez még fokozódott. Az anyagban 7714 tumort találtunk, ebből 2770 volt malignus és 4944 benignus. Az epulisok (1019 eset) az összes jóindulatú daganatok 20,6%-át tették ki. Eltávolításuk mintegy 20%-ban excisióval, 40%-ban excisióval és decorticatióval és további 40%-ban a fentiek mellett a fog extractiójával történt. Az excisióval eltávolított epulisok 22,5%-a, az excisióval és decorticatióval eltávolítottak 14,3%-a, míg ezek mellett a fog extractiójával eltávolítottak 5,8%-a újult ki. Összesen 131 recidívát találtunk (12,85%-a a tumoroknak). A recidívák szinte kivétel nélkül az első 6 hónapban jelentkeztek.

A laserrel operált betegcsoportban a fibrosus típusú

elváltozásokat vérzéstől mentesen tudtuk kimetszeni, a másik két típus esetén a kimetszés nyomán keletkezett szivárgó vérzést lasersugárral végzett vaporisatióval szüntettük meg. Ezt a haemophilia A-ban szenvedő nőbetegben is sikeresen el tudtuk végezni. Ezután a jól áttekinthető száraz műtéti területen éles sebészi kanalakkal a lágyrészek, valamint a csont corticalisa eltávolítható volt. Az ismét jelentkező vérzést a műtét végén alkalmazott lasersugár minden esetben megszüntette. A nedves gézlappal történt izolálás ellenére egy-egy esetben előfordult a fogzománc lasersérülése. Eddigi tapasztalataink szerint a zománcsérülés spontán mineralizálódik (a savas kondicionáláshoz hasonlóan), a dentint elérő sérülés pedig kompozíciós tömőanyaggal fedhető. A műtétet követően minimális oedemaképződést figyeltünk meg, 23 beteg igényelt fájdalomcsillapítást a műtét napján, 11 beteg másnap. Öt napon túl csak két beteg szedett fájdalomcsillapító tablettát, esetükben a keletkezett gyulladásos folyamat kezelésére célzott antibiotikus kezelést kezdtünk. A sebgyógyulás, a defektus hámosodása, a 2 cm-nél kisebb átmérőjű sebek esetében a 21. napra lezajlott, az ennél nagyobb felszínűek a 28. napra gyógyultak. A két gyulladásos szövődmény gyógyulása eltolódott a 35. napig. A műtétek során varratot, vagy a sebfelszín lebennyel történő fedését egyszer sem kellett végeznünk. A betegek közül 7 fő igényelt betegállományt, a többiek egy napnál több időre nem estek ki a munkájukból. Az epulisok többsége a frontfogak vestibularis felszínén növekszik, ezeket a hagyományos lasersebészeti kézidarabbal el tudtuk távolítani, viszont a premolaris és molaris régiókban, illetve a fogsor mögötti területen vagy a lingualis, illetve a palatinalis oldalon csak az endoszkópokkal reflektált sugárral lehetett a felszíneket elérni. Esetenként a tumor klinikai megtekintése is csak tükörből volt lehetséges. A lasersugár megfelelő területekre történő reflexióját az endoszkópokban elhelyezett tükrök biztosítják. Az eltelt időszakban a betegek folyamatos ellenőrzése mellett a műtét után 6—30 hónappal 5 esetben észleltünk recidívát (2 granulomatosus és 3 gigantocellularis eset), ez az összes esetek 7,9%-át teszi ki. A recidivált esetekben ismételt laserműtétet végeztünk, 4 esetben az érintett fogat meg tudtuk tartani, 1 esetben kénytelenek voltunk azt eltávolítani.

Megbeszélés

Klinikánk 40 éves beteganyagát átfogó értékelés, valamint az irodalmi adatok rámutatnak az epulis recidívahajlamára. Az esetek mintegy 40%-ában csak fogextractio árán távolítható el hagyományos eszközökkel, az összes módszer tekintetében pedig 10—15% recidíva fordul elő. A fogak megtartásának fontosságát jelzi az is, hogy az epulisok többsége a frontfogak területén jelentkezik, ahol a fog-hiány fokozott problémát jelent. Kidolgozott szén-dioxid-laser sebészeti eljárásunk eredményesnek bizonyult, mert mindössze 7,9% recidívával találkoztunk, amellett hogy egy esetben sem távolítottunk el fogat, hanem azokat szükség esetén gyökérkezeltük, fixációt végeztünk vagy más módon törekedtünk azok megtartására.

A több száz fokos lasersugár a kezelt terület sejtjeit elpusztítja, így csökken a lehetősége, hogy a daganat kiújulásának alapját képező életképes sejtcsoportok maradjanak. A laserkéssel — annak azonnali vérzéscsillapító effektusa miatt — jó látási viszonyok mellett tudunk operálni. Csontközelben a laserrel óvatosan kell dolgozni, mert a csont erősebb hőkárosodása elhúzódó sebgyógyulást eredményez, következményes gyulladással. Ez mindössze két esetben fordult elő. A sebet fedő koagulált fehérjékből álló réteg megvédi a külső hatásoktól, minimális a posztoperatív időszakban jelentkező fájdalom, oedema, a betegek másnap általában munkaképesek. Fokozott figyelmet kell fordítani a fogak és fogpótlások védelmére, azokat az eltévedt lasersugár károsíthatja. Megfelelő biztonsági előírások betartása (szemüveg stb.) szükséges.

Kidolgozott háromlépéses módszerünk (laserrel excisio, excochleatio és decorticatio, majd laserrel vaporisatio) alkalmasnak bizonyult véralvadási zavarban szenvedő beteg kezelésére is.

Az epulis szén-dioxid-laserrel történő eltávolítása eddigi tapasztalataink szerint eredményesen alkalmazható.

IRODALOM: 1. *Allerbeck, M., Schlegel, D., Triadan, H.:* Zum Zusammenhang zwischen Biss- und Parodontalbefunden bei Schwangeren unter besonderer Berücksichtigung hyperplastischer Parodontopathien. Dtsch. Zahnarztl. Z., 1960, *15,* 813. — 2. *Axhausen, G.:* Zur Abgrenzung des sarkomartigen Granuloms des Kiefers. Dtsch. Zahn-, Mund- und Kieferhk, 1935, *2,* 406. — 3. *Axhausen, G.:* Die Allgemeine Chirurgie in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. J. F. Lehmanns Verlag., München—Berlin, 1943. — 4. *Balogh, K.:* Die Pathogenese der Epulis (Paradentoma). Z. Stomat, 1925, *23,* 802. — 5. *Benkert, P., Passler, L., Steidl, R.:* Die Epuliden-klinische und histologische Untersuchungen anhand von 208 Fallen. Stomat. DDR, 1982, *32,* 426. — 6. *Dop, V. F.:* De Epulis, Thesis, Rijksuniversiteit Groningen, 1967, 1—118. — 7. *Eversole, L. R., Rovin, S.:* Reactive lesions of the gingiva. J. Oral Pathol, 1972, *1,* 30. — 8. *Giansanti, J. S., Waldron, C. A.:* Peripheral giant cell granuloma: review of 720 cases. J. Oral. Surg, 1969, *27,* 787. — 9. *Lee, K. W.:* The fibrous epulis and related lesions. Periodontics, 1986, *6,* 277. — 10. *Macleod, R. I., Soames, J. V.:* Epulides: a clinicopathological study of a series of 200 consecutive lesions. Br. Dent. J, 1987, *163,* 51. — 11. *Passler, L.:* Kryotherapie benigner Neubildungen der Weichgewebe im Kiefer-Gesichts-Bereich. Stomatol DDR, 1979, *29,* 314. — 12. *Reichard, P. A., Philipsen, H. P., Durr, U. M.:* Epulides in dogs. J. Oral Path. Med, 1989, *18,* 92. — 13. *Sonkodi, I.:* Cryoterápia a stomato-onkológiában. Kandidátusi értekezés, Szeged, 1980.

(Gáspár Lajos dr., *Budapest,* Mária u. 52. 1085)

Bernát Sándor Iván dr.,[1]
Szijártó János dr.,[1]
Velkey László dr.,[2]
Zsiros József dr.,[2]
Simon György dr.,[3]
Zsigmond Györgyi dr.,[3]
Kereki Erzsébet dr.[3]
és Kassay László dr.[4]

A vashiánybetegség gyakorisága Magyarországon a 4—6 éves gyermekek között

[1] Magyar Néphadsereg Egészségügyi Szolgálata, Budapest
[2] Orvostovábbképző Egyetem,
II. Gyermekgyógyászati Tanszék, Miskolc
(tanszékvezető: Velkey László dr.)
[3] Szabadsághegyi Gyermekgyógyintézet, Budapest
(főigazgató főorvos: Simon György dr.),
[4] Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet, Miskolc,
Klinikai Diagnosztikai Laboratórium
(osztályvezető főorvos: Kassay László dr.)

A szerzők Budapesten és Miskolcon vizsgálták az óvodás korú gyermekek körében a vashiánybetegség, illetve a vashiányos vérszegénység előfordulási gyakoriságát. Megállapították, hogy a vizsgált populációban 4%-ban fordul elő vashiányos anaemia és a gyermekek több mint fele szenved vashiánybetegségben. Ennek oka döntően a nem megfelelő táplálkozás, a nem kellő mennyiségű napi vasbevitel, illetve a fokozott vasszükséglet. Ezért igen fontos a kisgyermekek esetében a táplálékkal bevihető vas mennyiségének növelése, a profilaktikus, illetve terápiás szubsztitúció.

The incidence of iron deficiency in Hungary among the 4—6 years old children. The authors found, that the incidence of hypochromic, microcytic anaemia was 4 percent, and more than half of the children were suffered from iron deficiency. The causes are the inadequate daily iron uptake and/or increase iron requirement. It is very important to increase the iron content of the food and/or the prophylactic or therapeutic iron treatment.

A vashiánybetegségnek rendkívüli a népegészségügyi jelentősége: igen elterjedt megbetegedés, a leggyakoribb „népbetegség", nagyon sok szubjektív és objektív tünetet okoz, csökkenti a tanulási és munkaképességet, a gyermekek és a serdülők fejlődési retardációját idézi elő. A hyposiderosis — ha a kiváltó tényezőt megszüntetjük és a hiányt pótoljuk — tökéletesen meggyógyítható.

E munka során az volt a célunk, hogy megismerjük az óvodás korú gyermekek vashiánybetegségének, illetőleg vashiányos vérszegénységének előfordulási gyakoriságát és eldöntsük, érdemes-e ezt a korcsoportot preventív szubsztitúcióban részesíteni.

Ismeretes, hogy a veszélyeztetett korcsoportok között a vasforgalom szempontjából a reproduktív életkorban lévő nőkön kívül a gyermekek kívánják meg a legnagyobb figyelmet. Magyarországon pedig a vizsgált korcsoportról nem rendelkezünk epidemiológiai adatokkal.

Kulcsszavak: Vashiánybetegség, gyermekkor, gyakoriság.

Rövidítések: Hb: a vér haemoglobin koncentrációja — SeFe: a szérum vaskoncentrációja — Se TVK: a szérum teljes vaskötőképessége — S. C.: saturatiós koefficiens (a transferrin telítettsége) — S. F.: a szérum ferritin koncentrációja

Anyag és módszer

Két budapesti és egy miskolci óvodában a 4—6 éves gyermekek klinikai és laboratóriumi vizsgálatát követően az egészségesnek találtak közül azok kerültek speciális haematologiai, illetőleg vasanyagcsere vizsgálatokra, akiknek szülei ehhez beleegyezésüket adták.

A megelőző fizikális, rutin laboratóriumi, valamint összfehérje, elektroforézises, vesefunkciós és enzim vizsgálatokkal az akut és krónikus megbetegedéseket nagy valószínűséggel kizártuk.

A három óvodában összesen 173 gyermeket vizsgáltunk meg a haematologia és a vasanyagyacsere vizsgálómódszereivel. Ez az összes gyermek 87,5%-a.

A vér haemoglobin koncentrációját, a vörösvérsejtszámot, a haematokrit értékét, valamint a vörösvérsejt indexeket (a vörösvérsejtek átlagos haemoglobin tartalmát, a vörösvérsejtek átlagos haemoglobin koncentrációját és a vörösvérsejtek átlagos térfogatát) PHA-1 Medicor gyártmányú haematologiai automata segítségével határoztuk meg.

A szérum vaskoncentrációját (Se Fe) és a szérum teljes vaskötő képességét (Se TVK) ferrozinos eljárással határoztuk meg (16).

A szérum ferritin (S. F.) koncentrációját a Frédéric Joliot-Curie Sugárbiológiai Kutatóintézet és az Országos Haematologiai Intézet által közösen kidolgozott kit segítségével RIA módszerrel határoztuk meg (20).

Laboratóriumunkban a normál értékek az alábbiak:

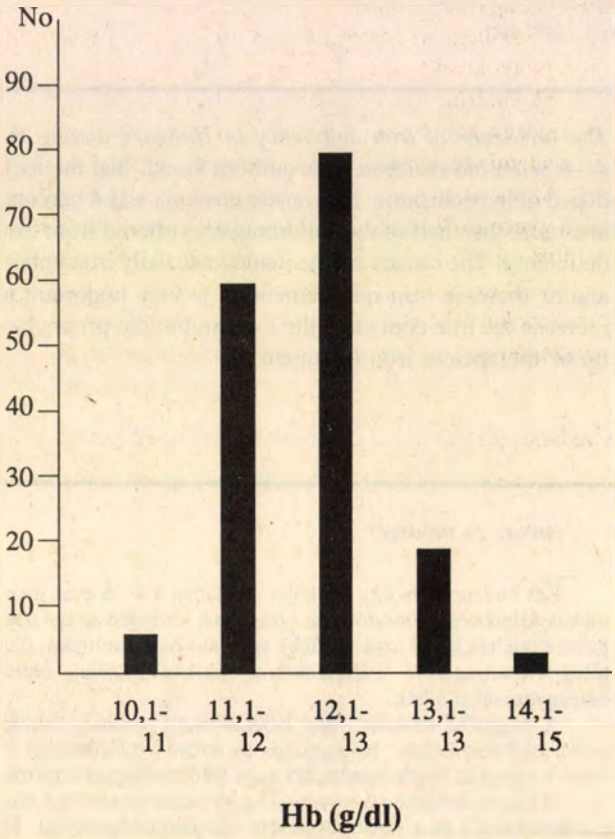
Hb-szint (1—6 éves korban):	125—150 g/l
Se Fe koncentráció:	14,0—25,5 μmol/l
Se TVK:	52,0—62,0 μmol/l
a transferrin vastelítettségének foka:	0,30—0,37
szérum ferritin koncentráció:	20—200 μg/l

Eredmények

Összesen 7 enyhe vérszegény (haemoglobin koncentráció egyenlő, illetve kisebb, mint 110 g/l) gyermeket találtunk. A haemoglobin koncentráció és a vörösvérsejtszám átlagértékei a normális tartományba estek.

A haematokrit átlagértéke: 0,38, ez az egészséges sáv alatt van. A 15%-ban előforduló hypochromia és a 22%-ban előforduló microcytosis igazolja, hogy a normális, illetőleg közel normális haemoglobin koncentráció sem optimális és a hyposiderosis miatt a haemoglobin és a vörösvérsejtképződés zavara állapítható meg.

A haemoglobin koncentráció gyakorisági hisztogramja az alacsony koncentrációk irányában kiszélesedett *(1. ábra)*. Az ebben a korban optimális 125—140 g/l koncentráció-tartományba a gyermekek aránylag kis hányada tartozik.

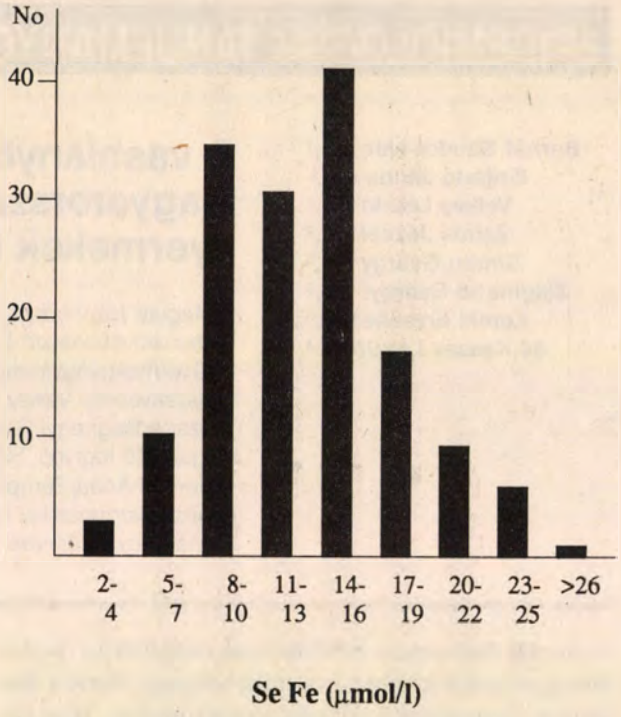


1. ábra: A vér haemoglobin (Hb) koncentrációjának megoszlása a vizsgált gyermekek körében.

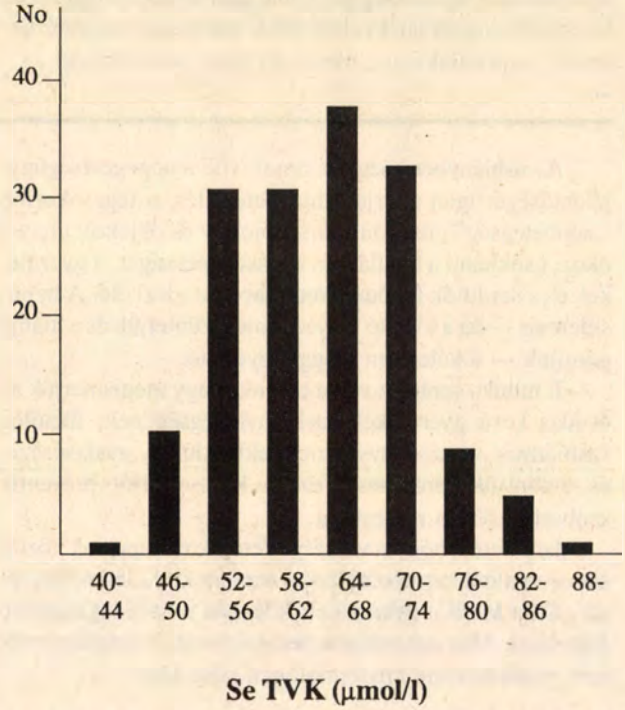
A szérum vaskoncentráció átlagértéke: 14,9 μmol/l, ami az egészségesek sávjának alsó határán van. A gyermekek 38,1%-ában a szérum vasszintje kórosan alacsony *(2. ábra)*.

A szérum teljes vaskötő képességének átlagértéke szintén a normális sáv határán van (63,8 μmol/l) és 46,8%-ban kórosan emelkedett. Tehát *a vizsgált populációnak majdnem a fele biztosan vashiánybeteg (3. ábra)*.

A transferrin molekula vastelítettségének mértékét mutató szaturációs koefficiens átlagértéke a normális tartomány alatt van. A vizsgált eredmények 30%-ában az érték kórosan csökkent. Sok esetben találtunk rendkívül kis (2—10% közötti) transferrin telítettséget.

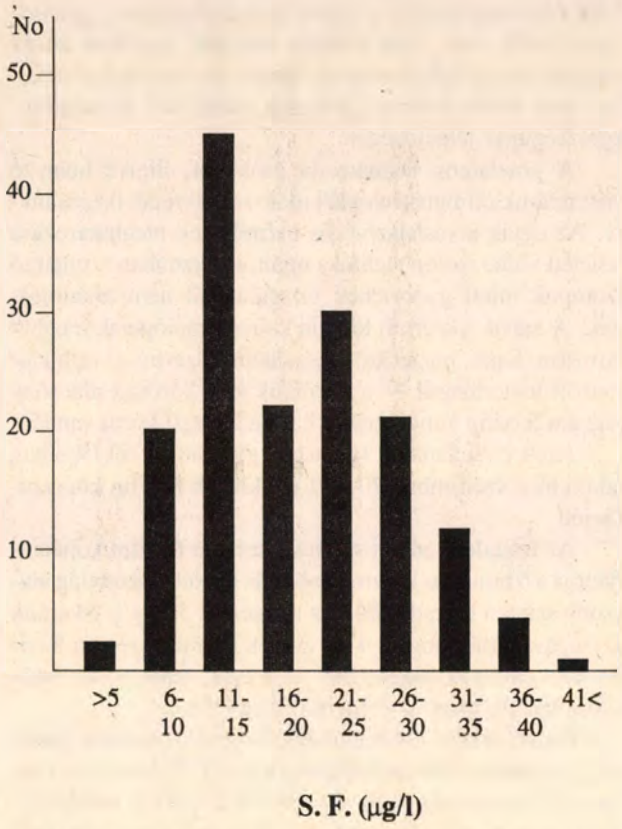


2. ábra: A vas koncentrációjának (Se Fe) megoszlása a vizsgált gyermekek vérsavójában



3. ábra: A szérum teljes vaskötőképességének (Se TVK) alakulása a vizsgált gyermekek körében

A szérum ferritin koncentrációja a vasraktárak nagyságával arányos. Átlagértéke: 21,4 μg/l, az igen széles tartomány (20—200 μg/l) alsó határán van és azt csak minimálisan haladja meg. Az esetek több mint felében (53,1%) kórosan alacsony a szérum ferritin koncentrációja. Min-



4. ábra: A szérum ferritin koncentrációjának (S. F.) gyakorisági megoszlása a vizsgált gyermekek körében

lálékuk mennyiségileg sem elegendő, vasban pedig különösen szegények az élelmiszereik. További elősegítő tényező, hogy igen elterjedt a vérzéssel járó bélfergesség (14).

Thaiföldön a napi vasbevitel nem éri el a 10 mg-ot és a táplálék nagy fitintartalma miatt ez a kis mennyiség is rosszul szívódik fel (26). Zambiában a kisgyermekeken az anaemia gyakoriságát 75%-ra becsülik. Szenegálban az „egészséges" gyermekek vörösvérsejtszáma csak 3,6 T/l, vérük haemoglobin koncentrációja 103 g/l. A vérszegénység oka döntően a vashiány (17).

Bengoa (2) az afrikai gyermekek vashiánybetegségének gyakoriságát 30—60% közöttinek, Ázsiában a kisdedekét 92%-nak, Közép-Keleten 25—70% közöttinek tartja. A vashiányos vérszegénység is 50—90%-os gyakoriságú (1).

A Földközi-tenger keleti partvidékén a hyposiderosis gyakorisága 70% körüli (25).

A vashiány az iparilag fejlett, magas életszínvonalon élő országokban is a leggyakoribb idült szervi megbetegedés. Skóciában, illetve Londonban a csecsemők és a kisgyermekek közel fele volt vérszegény a háború éveiben (az anaemia oka döntően a vashiány volt) (11).

Az észak-amerikai, rossz szociális helyzetű, fekete bőrű gyermekek között a vérszegénység gyakorisága eléri az 50%-ot (15).

A 70-es, 80-as években végzett felmérések már jobb viszonyokat mutattak. *Owen* (21) 1971-ben a vashiányos vérszegénység gyakoriságát 1—6% közöttinek találta.

1. táblázat: **A 4—6 éves „egészséges" gyermekek haematológiai és vasanyagcsere vizsgálatainak átlag- és szélső értékei, valamint a kóros vizsgálati eredmények száma és aránya**

mértékegység		átlagérték	szélső értékek	kóros értékek	
				száma	aránya (%)
Hb	(g/l)	125	101 — 151	7	4,0
Vvs	(T/l)	4,48	3,89 — 5,86	3	1,7
Ht	(l/l)	0,38	0,30 — 0,44	55	31,4
MCH	(pg)	28,1	21,7 — 36,9	26	15,0
MCV	(fl)	85,9	67,7 — 112	38	21,9
SeFe	(µmol/l)	14,9	3,2 — 42,8	66	38,1
SeTVK	(µmol/l)	63,8	41,6 — 88,0	81	46,8
S. C.	(%)	23,6	2,8 — 62,9	52	30,0
S. F.	(µg/l)	21,4	3 — 56	92	53,1

den második gyermek tehát latens vagy praelatens vashiánybeteg *(4. ábra)*.

Az eredményeket részletesen *táblázat*ban foglaltuk össze.

Megbeszélés

A vashiánybetegség az emberiség leggyakoribb idült organikus megbetegedése. A föld lakosságának tekintélyes hányadát érinti mind a fejlődő, mind a fejlett ipari országokban, de előbbiekben a népesség többsége beteg (27).

A fejlődő országokban a gyermekek mintegy $^2/_3$ része szenved ebben a betegségben, mivel sok helyütt a táp-

Fairbanks és *Beutler* (12) szerint a gyermekek 30%-a vashiánybeteg, 1—5%-uk pedig vérszegény is.

New Yorkban 642 gyermeken végzett vizsgálatok szerint a jómódú családokban a vashiányos anaemia ritka, a szegények körében 3%-os (9).

Az USA-ban a 4 évesnél idősebb gyermekeken a családok szociális helyzetétől függően a vashiányos anaemia gyakoriságát 0,6 és 7,7% között találták (22). Egy másik amerikai vizsgálat az 5—8 éves szegényebb családokban élő gyermekek között 5,5%-ban mutatott ki mikrocytás anaemiát (a béta thalassaemia kizárása után) (18).

Magyarországon *Simonovits* és munkatársai (24) végeztek széles körű epidemiológiai vizsgálatokat: a 10—14 éves gyermekek 35%-ában mutattak ki vashiánybetegséget, 3—20%-uk volt vérszegény.

Az általunk vizsgált korcsoportban (a 4—6 évesek körében) a vashiánybetegség gyakoriságára vonatkozó vizsgálatok Magyarországon eddig nem történtek.

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy az epidemiológiai adatok igen nagy szórást mutatnak, az értékek széles határok között mozognak. Egyértelmű, hogy a gazdaságilag szegényebb országokban, valamint az ipari országok szegény rétegeiben a vashiánybetegség sokkal gyakrabban fordul elő, mint a gazdagabb rétegek körében. Ennek oka a táplálkozás minőségében és mennyiségében keresendő. A fejlődő országokban a vashiánybetegség 25 és 92% közötti, a vashiányos vérszegénység pedig 50 és 90% közötti gyakorisággal fordul elő. A fejlett országokban a megfelelő adatok a következők: 20 és 50%, illetőleg 1 és 50% (7).

A vashiány az egész szervezetet megbetegíti. Az oxigén szállítása (haemoglobin) és a szöveti légzés (cytochrom rendszer) megfelelő mennyiségű vas jelenlétéhez kötött. Hyposiderosisban a különböző szövetek és szervek működészavarát észleljük. A funkciózavarok jellegzetes histológiai következményekkel járnak együtt, például a szívizomban, a belső elválasztású mirigyekben, a bőrön és a nyálkahártyákon (3), az idegrendszerben és másutt (6, 10, 13).

A vashiányos csecsemők és gyermekek testi és szellemi fejlődése retardált, fogékonyabbak a fertőzések iránt (8, 23).

A vashiánybetegség három szakaszát különítjük el. Az első — legenyhébb — szakaszban a vasraktárak jelentősen csökkennek, vagy gyakorlatilag üresek, de egyéb kóros elváltozás még nem mutatható ki. Ezt a szakaszt praelatens vashiánynak nevezzük. A prealatens vashiány még nem betegség, hanem úgynevezett veszélyeztetettségi állapot. Ha azonban ilyenkor nem pótoljuk a hiányt, könnyen kialakul a latens vashiány, amelyben már a szövetekben sincs elegendő mennyiségű vas, így tünetek, panaszok lépnek fel a vashiány fokának megfelelően. A hyposiderosis harmadik (végső) fázisában az előzőekhez az erythropoesis csökkenése is társul és ennek következtében a beteg vérszegénnyé válik. Az első szakaszban vasprofilaxis szükséges, a második és harmadik szakaszban a beteg gyógyításra szorul (4).

A vizsgált 173 gyermek kereken 4%-a volt vérszegény, ha a normális és kóros haemoglobin koncentráció határát 110 g/l-nél vonjuk meg. Ez az arány lényegében megfelel az újabb észak-amerikai felméréseknek, ahol is a gyakoriságot átlagban 3% körülinek találták 0,6 és 7,7%-os szélső értékek mellett (9, 22).

A vérszegénység egyik esetben sem volt kifejezett. Az anaemiások aránya azonban figyelemre méltó, ha meggondoljuk, hogy a vizsgálat rendszeresen óvodába járó, panaszmentes, „egészséges" gyermekek körében folyt. A vizsgálati csoportból ugyanis kizártuk az egyéb ok miatt hypochrom anaemiában szenvedőket (infekciók, immunológiai, krónikus megbetegedések okozta anaemiák).

A latens vashiánybetegségben a szérum vaskoncentrációja csökken, a vaskötő képesség pedig nő. Az előbbi nem specifikus jel, a vaskötő képesség növekedését azonban a vashiányon kívül más kóros folyamat nem okozza, ezért elmondhatjuk, hogy a vizsgált populációban a fokozott vaskötő képesség alapján a latens vashiánybetegség gyakorisága 46,8% volt, azaz minden második gyermek latens vashiánybetegségben szenved. Ennek az adatnak a birtokában nem nehéz belátni e betegség rendkívüli társadalom-egészségügyi jelentőségét.

A praelatens vashiány (a csökkent, illetve hiányzó vasraktárak) kimutatására két módszer áll rendelkezésünkre. Az egyik a vasfelszívódás mértékének meghatározása lehetett volna izotóp technika útján, ezt azonban a sugárzó izotópok miatt gyermekek vizsgálatánál nem alkalmazzuk. A másik a szérum ferritin koncentrációjának meghatározása. Saját, megelőző vizsgálataink szerint — az alkalmazott metodikával — a normális és a kórosan alacsony szérum ferritin koncentráció határa 20 μg/l körül van (5).

Jelen vizsgálataink kapcsán a gyermekek 53,1%-ában találtunk a szérumban 20 μg/l-nél kisebb ferritin koncentrációt.

Az irodalom adatai szerint a szérum ferritin koncentrációja a 6 hónapos kor és a pubertás között viszonylag alacsony szinten marad (17a). Az átlagérték 30 μg/l. Magunk azt tapasztaltuk, hogy a 4—6 évesek között a szérum ferritin koncentráció átlagértéke: 21,4 μg/l, tehát ez az érték alacsonyabb, mint az irodalmi átlag (15).

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy a praelatens vashiány és a latens vashiánybetegségek kb. 50%-ban, a vashiányos vérszegénység pedig 4%-ban fordul elő az óvodáskorúak között Magyarországon. Ezekből az adatokból egyértelműen következik, hogy e korcsoportban a vasprofilaxis és a terápiás vasszubsztitúció egyaránt szükséges.

Óvodás korban a hyposiderosis oka szinte kizárólag az elégtelen vasbevitel és a fokozott vasszükséglet. A táplálék vastartalma rendszerint kicsiny a nem korszerű táplálkozási szokások miatt. A fokozott vasszükséglet a növekvő szervezetnek az átlagosnál nagyobb vasigénye magyarázza.

Fontos feladatunknak tartjuk ezért a táplálékkal bevihető vas mennyiségének fokozását. Ezzel elérhetővé válik, hogy ez a korcsoport egészségesebb, a fertőzésekkel szemben ellenállóbb legyen, testileg és szellemileg pedig gyorsabban fejlődjék.

IRODALOM: 1. *Baker, S. J., Mathan, V. I.:* Prevalence, pathogenesis and profilaxis of iron deficiency in the tropics. In: Iron Metabolism and its Disorders. Excerpta Medica, Amsterdam—Oxford—New York, 1975. 2. *Bengoa, J. M.:* The problem of malnutrition. WHO Chron., 1974, *28,* 3—7. — 3. *Bernát, I.:* Ozaena — a Manifestation of Iron Deficiency. Pergamon Press, Oxford, 1965. — 4. *Bernát I.:* A vasanyagcseréről röviden. Medicina, Budapest, 1979. — 5. *Bernát S. I.:* A vashiánybetegség korai diagnózisának és a terápiás hatékonyság ellenőrzésének új lehetőségei. Kand. Diss., 1983. — 6. *Bothwell, T. H., Charlton, R. W., Cook, J. D., Finch, C. A.:* Iron metabolism in man. Blackwell Scientific Publications, Oxford, London, Edinburgh, Melbourne, 1979. — 7. *Bothwell, T. H. and Finch, C. A.:* Iron Metabolism. Little Brown and Co., Boston 1962. — 8. *Buckley, R. H.:* Iron deficiency anaemia: its relationship to infection susceptibility and host defense. J. Pediat., 1975,. *86,* 993—995. — 9. *Christakis, G. et al.:* Amer. J. Clin. Nutr., 1968, *21,* 107—109. — 10. *Dallman, P. R.:* Effect of iron deficiency exclusive of anaemia. Brit. J. Haemat., 1978, *40,* 179—180. — 11. *Davidson, L. S. P. et al.:* Nutritional iron deficiency anaemia in wartime: haemoglobin levels of 831 infants and children. Brit. med. J., 1942, *2,* 505. — 12. *Fairbanks, V. F., Beutler, E.:* Iron deficiency. In:

Williams, W. J. Hematology McGraw-Hill, New York, 1983. — 13. *Finch, C. A. et al.:* Diagnostic value of different methods to detect iron deficiency. In: Hallberg, L. et al.: Iron deficiency. Academic Press, London, New York, 1970. — 14. *Guest, G. M., Brown, E. W.:* Erythrocytes and hemoglobin of the blood in infancy and childhood. II. Factors in variability statistical studies. J. Dis. Child., 1957, *93,* 486—509. — 15. *Hellman, R. W., Smith, H. S.:* Hemoglobin patterns in low income families. Publ. Hlth. Rep., 1968, *83,* 61—67. — 16. *Ichida, T. et al.:* Determination of serum iron concentration. Clin. chim. Acta, 1968, *22,* 241—242. — 17. *Ingenbleek, Y. et al.:* Albumin, transferrin and the thyroxin binding praealbumin/retinol binding protein complex in assessment of malnutrition. Clin. chim. Acta, 1975, *63,* 61—68. — 17a. *Jacobs A., Worwood, M.:* Iron in Biochemistry and Medicine. II. Academic Press, London—New York 1980. — 18. *Karp, R. J. et al.:* Am. J. Dis. Child., 1974, *128,* 18—23. — 19. *Lipschitz, D. A. et al.:* A clinical evaluation of serum ferritin as in index of iron status. N. Engl. J. Med., 1974, *290,* 1213—1215. — 20. *Mann V. és mtsai:* Szérum ferritin meghatározása immunoradiometriás módszerrel. Transfusio, 1979, *12,* 104—107. — 21. *Owen, G. M. et al.:* J. Pediatr., 1971, *79,* 563—566. — 22. *Pearson, H. A. et al.:* Pediatr. Res., 1967, *1,* 169—172. — 23. *Reimann, F.:* Wachstumsanomalien und Missbildungen bei Eisenmangelzustanden (Asiderosen). 5. Kongr. Europ. Ges. Hämat., Freiburg, 1955 — Springer, Berlin, 1956. — 24. *Simonovits, I.:* Transfusio, 1977, *10,* 39—44. — 25. *Someswara, K. R.:* Malnutrition in the Eastern Mediterranean Region WHO Chron., 1974, *28,* 172—177. — 26. *Valyasevi, A. et al.:* J. Med. Ass. Thailand, 1974, *57,* 301—305. — 27. WHO Technical Report No. 182. Genova, 1959.

(Bernát Sándor dr., *Budapest XII.*, Hajnóczy u. 11. 1122)

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

„Akinek rossz az emlékezete, annak nincs más választása, minthogy mindig az igazat mondja."

Nietzsche

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**

OH
2599



SEMPERIT

Semperit Kaucsuk Kft.
Export – Import
H–1026 Budapest
Szilágyi Erzsébet fasor 63. III. 11.
Telefon: 155-7312, Telex: 22-3109, Telefax: 156-4184

Marosvári István dr.
és Kéry Vilma dr.

Staphylococcus saprophyticus által okozott húgyúti infekciók gyermekekben

Fővárosi János Kórház Koraszülött, Csecsemő és Gyermekosztály
(főorvos: Marosvári István dr.)
Központi Laboratórium és Mikrobiológia
(főorvos: Kéry Vilma dr.)

Staphylococcus saprophyticus által okozott újszülöttkori pyelonephritis, és 13 éves fiúban jelentkező alsó húgyúti infekciók eseteit ismertetik a szerzők. Cefotaxim (Claforan) illetve penicillin (Maripen) kezelésre az esetek gyógyultak. A húgyúti infekciókban szereplő szokványos Gram-negatív kórokozókon kívül a Staphylococcus saprophyticus gyermekkorban is jelentős húgyúti fertőző ágens lehet.

Urinary tract infections in children caused by Staphylococcus saprophyticus. Staphylococcus saprophyticus was cultured from the urine of a pyelonephritic newborn as well as a 13 years old boy with symptoms of low urinary tract infection. Cefotaxime respectively Penicillin treatment resulted cure in both cases. Staphylococcus saprophyticus may be an important infective agent in children's urinary infections as well.

Felnőttekben a coagulase-negatív staphylococcusok által kiváltott húgyúti infekciók gyakoriságát az E. coli által okozott fertőzések után a leggyakoribbnak találták (1). Staphylococcus epidermidist ritkán, Staphylococcus saprophyticust gyakran találták kórokozónak felnőtt nőkben (2, 3).

Gyermekkori húgyúti infekciókban a Staphylococcus albus előfordulásának jelentőségére már 25 éve rámutattak (4). Hazánkban egy gyermekkori coagulase-negatív staphylococcus bacteriuria esetét közölték (5).

Eseteink kapcsán szeretnénk a figyelmet felhívni, hogy a Staphylococcus saprophyticus gyermekkorban bacteriurián kívül a pyelonephritis vagy cystitis létrejöttében is jelentős szerepet játszhat.

Esetismertetések

1. B. V. 20 napos fiú újszülöttet hőemelkedés miatt vettük fel osztályunkra. Első, zavartalan terhességből időre, sectio caesareával született. Felvételkor pyuriát észleltünk, a beteg vérsejtsüllyedése 70 mm/óra volt. Hólyagpunkciós vizeletéből Staphylococcus saprophyticus nőtt ki 10^3/ml csíraszámban. A kórokozó érzékenysége: ampicillin, aminoglykozidok, cefalosporinokra érzékeny, nalidixilsav rezisztens. A bakteriológiai rezisztencia ismerete előtt elkezdett Claforan terápiát folytatva a beteg vizelete 48 óra alatt normálissá vált, beleértve az Uricult eredményt is. 1 hét alatt a beteg vérsejtsüllyedése 13 mm/óra értékre csökkent. 10 napos Claforan kezelés végén a DDAVP-vel végzett koncentrálási próba 372 mosm/l eredményt adott. Hasi ultrahang vizsgálatnál a vesék helyzete, nagysága és echoszerkezete szabályos volt (Sági dr.). Hathetes ellenőrzésnél a csecsemő tünetmentes, vizelete normális. Koncentrálási próba eredménye: 520 mosm/l.

2. S. B. 13 éves fiúnál fájdalmas vizelést, véres vizeletet észleltek otthonában. Felvételkor a beteg láztalan, dysuriás. A vizelet üledékben látóterenként 100—120 vvs és 20—30 fvs látható. A beteg vérsejtsüllyedése 22 mm/óra. Középsugár vizeletéből az Uricult Cled oldalán 10^4/ml csíraszámban Staphylococcus saprophyticusnak bizonyult telepek nőttek. A kórokozó penicillin érzékeny, nalidixilsav rezisztens. A beteg 10 napos Maripen kezelést kapott. 72 óra alatt vizelete normálissá és sterillé vált. Ultrahang vizsgálatnál a vesék echoképe szabályos volt (Tóka dr.). Hathetes ellenőrzésnél a fiú tünetmentes, vizelete negatív. Koncentrálási próba eredménye: 870 mosm/l.

Megbeszélés

Dobszay 1961-ben megjelent könyvében (6) írja, hogy „a klinikus a streptococcus betegségek (angina, scarlat) folyamán éberen figyeli a vizeletleletet. Pyuria esetén pedig elsősorban colira gondol, míg a staphylococcus mint kórokozó ritkán kerül gyanúba.". *Dobszay* négy korabeli szerző adatait is idézi, akik „... szerint a staphylococcus eredetű lárvált vesegyulladás, illetve pyuria nagyon is gyakori".

Újabb közlések szerint is a nosocomiális jellegű húgyúti infekciókat tekintve a coagulase-negatív staphylococcusok az E. colit és más baktériumokat is megelőzik gyakoriságban gyermek beteganyagban (7). Recurrens húgyúti fertőzésekben gyakoribbnak találták a Staphylococcus albus előfordulását az egyszeri megbetegedésekben észleltekhez viszonyítva (8). Hazai, gyermekkori húgyúti fertőzések kórokozóinak megoszlását tárgyaló, 10 éves klinikai anyagot felölelő újabb közlemény nem tesz említést a staphylococcusokról (9).

Kulcsszavak: húgyúti infekció, gyermekkor, Staphylococcus saprophyticus.

A gyermekkori húgyúti infekciók kórokozóinak felsorolásakor egyes gyermeknephrologiai könyvek sem írnak a staphylococcusokról (10, 11). Fontos ezért, hogy ha pyuria esetén a szokványos Gram-negatív kórokozók nem tenyésznek ki, a lassabban növekvő, ezért alacsonyabb csíraszámban jelentkező staphylococcusok kórokozó szerepét is figyelembe kell venni. A staphylococcus saprophyticus kiváltotta húgyúti infekciók antimikrobás kezelése ritkán okoz problémát. A törzsek a szokványos antibiotikumokra érzékenyek, nitrofurantoinra hazai anyagban a törzsek 96,1%-a érzékeny volt (12). A Sumetrolim és a Nalidixilsav rezisztencia viszont gyakori (13), ezen utóbbi tulajdonság a novobiocin rezisztencia mellett a Staphylococcus saprophyticusokra jellemző (14).

IRODALOM: 1. *Bailey, R.:* Significance of Coagulase-Negative Staphylococcus in Urine. J. Infect. Dis., 1973, *127,* 1179. — 2. *Jordan, P. A. és mtsai:* Urinary tract infection caused by Staphylococcus saprophyticus. J. Infect. Dis., 1980, *142,* 510. — 3. *Hovelius, B., Mardh, P. A.:* Staphylococcus saprophyticus as a common cause of urinary tract infections. Rev. Infect. Dis., 1984, *6,* 328. — 4. *Winberg, J. és mtsai:* Epidemology of symptomatic urinary tract infection in childhood. Acta Paediatr. Scand. Suppl. 252., 1974.— 5. *Jójárt Gy., Éder I.:* Coagulase-negatív staphylococcus bacteriuria gyermekkorban. Orvosi Hetilap, 1977, *118,* 211. — 6. *Dobszay L.:* Staphylococcus fertőzések a gyermekkorban. Medicina. Budapest, 1961, 139 old. — 7. *Lohr, J. A., Donowitz, L. G., Sadler, J. E.:* Hospital-Aquired Urinary Tract Infection. Pediatrics., 1989, *83,* 193. — 8. *Sietzen, W., Kienitz, M., Knothe, H.:* Langzeit Untersuchungen bei Kindern mit Harnwegsinfektionen. Deutsch. med. Wschr., 1975, *100,* 2636. — 9. *Csábi Gy., Harangi F., Jászai V.:* Húgyúti fertőzések kórokozóinak megoszlása és rezisztencia változása 1978—87 között. Gyermekgyógyászat, 1989, *40,* 259. — 10. *Grossmann, P.:* Pädiatrische Nephrologie. VEB. G. Thieme. Leipzig, 1985. — 11. *Miltényi M., Beregi E., Görgényi Á.:* Gyermek-Nefrológia. Medicina. Budapest, 1987. — 12. *Konkoly-Thege, M., Bán É.:* Aerob kórokozó baktériumok antibiotikum rezisztenciájának alakulása hazánkban. Orvosi Hetilap, 1986, *127,* 995. — 13. *Boerema, J. B. J., Willems, F., Grob, P.:* Ciprofloxacin in the Treatment of Urinary Tract Infections in General Practice. Drug. Invest., 1989, *1,* 47. — 14. *Kaye, D.:* Gram-positive infections. Clinical considerations. MediVision Publ. New York, 1987.

(Marosvári István dr., *Budapest,* Pf. 243. 1536)

kliostom®
kenőcs



HATÓANYAGOK

1 g metronidazolum benzoicum és 20 mg triclosan tubusonként (20 g) lemosható kenőcsben.

HATÁS

A metronidazol benzoát gátolja az anaerob mikroorganizmusok fejlődését; a Trichomonas, Giardia lamblia és Entamoeba histolytica fertőzés specifikus gyógyszere. Helyi alkalmazásakor kevesebb hatóanyag jut a gyomor- és bélrendszerbe, a metronidazol kevesebb mellékhatásával kell számolni. A triklozan, mint antiszeptikum kiszélesíti a készítmény hatásspektrumát.

JAVALLATOK

Gingivitis et stomatitis ulcerosa, gingivitis acuta et chronica, parodontitis.

ELLENJAVALLATOK

Soor stomatitis, soor kifejlődésére hajlamosító gyógyszeres kezelés (citosztatikum, antibiotikum, glükokortikoidok adása), terhesség első 3 hónapja.

ALKALMAZÁS

A szájhygiéne helyreállítása (fogkő, lepedék eltávolítása) után kezdődhet el az alkalmazása.
Fogmosást követően gézre 1—2 cm hosszú kenőcscsíkot kenve, pakolás formájában alkalmazható és lehetőség szerint minél hosszabb ideig (legalább 15 percig) a szájban kell tartani a pakolást.
Esetleg puha, csak erre a célra használt fogkefével a fogak közé, ill. az ínyre kenhető, dörzsölés nélkül.
A kezelések általában naponta 2—4 alkalommal végezhetők (célszerűen étkezés után) kb. 1—2 hétig.
Az egyenletes hatást a négyóránkénti alkalmazás biztosítja.

Kombinált kezelés:

A parodontopathiák mély, tasakos formáiban a Kliostom-kezelés önmagában rendszerint már nem elég, célszerű Klion tabletta adagolásával kombinálni és a gyógyulás után a recidivák megelőzésére periodikus Kliostom-kezelés ajánlott.

MELLÉKHATÁSOK

Hányinger, fokozott nyálelválasztás. Soor szaporodhat el a szájüregben, főként hajlamosító tényezők fennállása esetén.

FIGYELMEZTETÉS

Protézist viselők Kliostom-kúra idején tartózkodjanak a protézis állandó használatától, mert az soor reservoárként szerepelhet. A protézist fokozottan tisztán kell tartani!
Alkohol fogyasztása a metronidazol tartalom miatt tilos.

QH
2602 *Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest*

Szőnyi Péter dr.,
Pirót László dr.,
Tóth József dr.
és Kovács András dr.

Vesekőeltávolítás gyermekkorban extracorporalis lökéshullám kezeléssel

Heim Pál Gyermekkórház, Urológiai Osztály
(főorvos: Tóth József dr.)
János Kórház, Urológiai Osztály
(főorvos: Wabrosch Géza dr.)

A szerzők tizenhat, hat-tizenöt éves veseköves gyermeken tizenkilenc alkalommal végzett extracorporalis lökéshullámú kőzúzás (ESWL) kezelésről számolnak be. A kövek kehelyvégben, vesemedencében helyezkedtek el. A kezelés lehetőségeit, hatásait vizsgálták urographiával, ultrahanggal, kamerarenographiával és mágneses magresonanciás vizsgáló eljárásokkal. Három hónappal később tizenhárom gyermek kőmentes.

Extracorporcal Shock-Wave Lithotripsy (ESWL) *treatment for renal calculi in children.* ESWL treatment for renal calculi was used in 19 occasion in 16 children aged 6—15 years. 13 children were stone free 3 months after the treatment. All of the stones wre located in the renal calices or in the renal pelvis. The possibilities of the procecure, as well as its effects were examined with the use of urography, ultrasound, isotop studies and magnetic resonance imaging.

Az utóbbi években a technikai lehetőségek fejlődése következtében jelentősen változott szemléletünk a veseköves betegek ellátásában. Ismert, hogy a vesekövesség előfordulása Magyarországon gyermekkorban magas, (2). Az extracorporsalis lökéshullámú kőzúzás (Extracorporeal Shock-Wave Lithotripsy = ESWL)1988 júniusa óta lehetséges Magyaroszágon (1). Alkalmazása gyermekekben is indokolt lehet.

Betegek és módszer

1989 januárjától decemberig ötvennyolc köves gyermeket kezeltünk osztályunkon, ebből tizenhat beteget ítéltünk alkalmasnak ESWL kezelésre (11. lány, 5 fiú). A legfiatalabb betegünk hat éves volt (átlagos életkor 11,2 Év). A kövek helyzete: kehelyvégben 7, pyelumban 9, pyeloureteralisan 2. Öt esetben volt többszörös kő, ebből három gyereknél volt kétoldali a vesekövesség.

A betegek részben típusos tünetekkel jelentkeztek osztályunkon, részben más intézetben történt a kövesség megállapítása. Kilenc gyereknél a köves anamnézis ismert volt és kőrecidíva miatt kerültek felvételre. Hétnél sebészi kőeltávolítás is szerepelt már az anamnézisben.

Alapelveink:

Törekedtünk arra, hogy lehetőleg elkerüljük a sebészi beavatkozást. Ha hugyúti obstructiót is találunk, és ez fejlődési rendellenesség miatt nem ritka gyermekkorban (anyagunkban 16-ból 4), úgy a szükséges plasztikai műtéttel egyidőben a követ is eltávolítottuk. Amennyiben az összezúzott kő törmelékének kiürülési akadálya nem volt, illetve előzetes műtéttel a húgyutak jó funkcióját már helyreállítottuk, javasoltuk a porlasztással történő kőeltávolítást (anyagunkban az előzetesen műtéten átesettek száma 8).

Minden esetben a következők szerint jártunk el: fizikális vizsgálat, beleértve a többszöri vérnyomás mérést. Vérkép és vizelet vizsgálat, serum ionogramm, karbamid nitrogén, kreatinin, alkalikus foszfatáz és húgysav valamint vércsoportmeghatározás. EKG-t készítettünk. Ultrahanggal mértük a vesék és a kő nagyságát, az üregek tágasságát. Urographiát készítettünk; kamerarenographiával vizsgáltuk a vesék functionális állapotát (lj1.) Egy esetben mágneses magrezonanciás vizsgálat is készült egy szoliter vesés és kövesség miatt már operált betegnél (lj2). Az elvégzett vizsgálatok értékelése után ítéltük meg az ESWL lehetőségét.

A kivizsgált és előkészített gyermekek köveinek porlasztását a János kórház kőcentrumában Siemens Lithostar készülékkel végeztük. A kőzúzás után egy órán belül már osztályunkra visszaszállítottuk megfigyelésre és további ellátásra a gyermekeket (4).

Eredmények

A 16 gyermeken 19 ízben végeztük el az ESWL kezelést (három gyermeknél végeztük két ülésben). A kezeléseket követő 1—7 napon belül észleltük a kőtörmelékek kiürülését. Csak néha, és nem mindegyik gyermeknek kellett enyhe fájdalomcsillapítót adni a kőtörmelékek okozta kisebb-nagyobb kólika szüntetésére. Az ápolás 5—14 napig tartott a kezelést követően kőmentesen és csak 1-ben maradt három nagyobb kőből egy borsnyi. Két gyermek távozott hat nap elteltével dezintegrálódott kőtörmelékekkel, mely a későbbi ellenőrzéseken már nem volt megfigyelhető. Általános érzéstelenítésre nem volt szükség, kivéve egy Little kóros gyermeket, akinél narkózisban kel-

Kulcsszavak: ESWL, mágneses magrezonanciás vizsgálat, kamerarenographia, hasi ultrahang

lj1: Jahn Ferenc Kórház, Izotóp Osztály, Budapest, Köves u. 2—4. 1204.

lj2: Központi Radiológiai Diagnosztika, Budapest, Határőr u. 18. 1122.

lett végrehajtani a kőzúzást. Egy leánybetegünknél eredménytelen volt a kísérletünk, akinél korábban struvit követ távolítottunk el pyelotomia útján. Egy másik gyermeknél korábban pyelumon át kehelyszárban levő zárókövet távolítottunk el. E kehelyvégben kő recidívált, ezért ESWL kezelés történt. A kő törmeléke egy hónap elteltével sem távozott a kehelyvégből.

Az ESWL kezelés eredményének felmérésére a következő vizsgálatokat végeztük el. Közvetlen a zúzás után: natív hasi rtg. és ultrahang vizsgálat a subcapsularis, illetve perirenalis haematoma, illetve törmelék okozta obstructió kimutatására. A hazabocsátás előtt kamerarenográfiás kontrollt, szükség esetén mágneses magrezonanciás ellenőrzést végeztünk (3).

Szövődményt nem észleltünk. Nem tekintettük szövődménynek a néhány napig tartó makroszkópos haematuriát. Haemoptoe, tensioemelkedés, láz nem volt.

A kiürített homok kémiai analysisét minden esetben elvégezzük (Harzalit). 12 gyermek ürített Ca-oxalát dihidrát és 2 Ca-oxalát monohidrát morzsákat.

A gyerekek köves gondozását folytatjuk.

Megbeszélés

A gyermekkor nem kontraindikálja az ESWL kezelést. A beavatkozás után a legtöbb gyermek „tudomást sem vesz arról, hogy nála kezelés történt."

A kőtörmelék, a homok ürülése alatt csak csekély tüneteket, esetleg haematuriát, enyhe hányingert észleltünk.

A köves gyermeket úgy kell előkészíteni ESWL kezelésre, mint aki feltárásos műtét előtt áll. A beavatkozás utáni ellenőrzés elengedhetetlen, mert komplikáció lehetséges (5, 6).

Kellő indikáció esetén a lökéshullámmal történő kőeltávolítást mind a gyermek, mind az ellátó orvos számára igen értékes, sok előnnyel járó eljárásnak tartjuk. Ha csak azt nézzük, hogy hasi feltárás nem szükséges, az ezzel járó számos lehetséges komplikáció és az élet végéig fennmaradó műtéti feltárás hege kiküszöbölhető, akkor csak a legnyilvánvalóbbat említjük meg. Az iatrogenia veszélye csekély, a mi betegeinknél ilyen eredetű károsodást nem észleltünk. Az ESWL kezelés a gyemeknek kis megterhelés, a közösségből csak néhány napos távollétet jelent. A kőrecidíva esetén az eljárás ismételhető.

IRODALOM: 1. *Wabrosch Géza dr.:* A húgyúti kövek kezelésének új lehetőségei és alkalmazása. M. Urol. 1989, *1,* 63. — 2. *Szőnyi Péter dr. és mtsai:* A húgykövesség és a recidíva kérdése gyemekkorban. Gyermekgyógyászat, 1982, *33,* 210. — 3. *Kaude, J. V. dr., Williams, C. M. dr., Millner, M. R. dr., Scott K. N. dr., Finlayson, K. dr.:* Renal Morfology and Function Immidiately after Shock-Wave Lithotripsy. AJR. 1985, *145,* 305. — 4. *Simon, J. dr., Carbusier, A. dr., Mendes Leal, A. dr., Van den Bossche, M. dr., Wesper, E. dr., Von Rogemorter G. dr., Schulman C. C. dr.:* Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy for Urinary Stone Disease: Clinical Experience with the Electromagnetic Lithotriptor „Lithostar". Eur. Urol. 1989, *16,* 7. — 5. *Marberger, M. dr., Türck, C. dr., Steinkogler I. dr.:* Piezoelectric Extracorporeal Sock Wave Lithotripsy in Children. J. Urol. 1989, *142,* 349. — 6. *Nijman, R. J. M. dr., Acker, K. dr., Scholtmeiter R. J. dr., Lock, T. W. M. dr., Schröder F. H. dr.:* Long-Term Results of Extracoproreal Shock Wave Lithotripsy in Children. J. Urol. 1989, *142,* 609.

(Szőnyi Péter dr., *Budapest,* Üllői út 86. 1089)

OMKER KIÁLLÍTÓTEREM — Budapest, VI., Andrássy út 36.

OMKER

KIÁLLÍTÁSI PROGRAM

1990. szeptember—december

● **november 28—30.**

DENTALEXPO '90

NEMZETKÖZI FOGÁSZATI ÉS FOGTECHNIKAI SZAKKIÁLLÍTÁS

a SOTE Elméleti Tömbjében

A programváltoztatás jogát fenntartjuk. Az OMKER Kiállítóterem programjairól a 1118-060 telefonszámon szívesen nyújtunk felvilágosítást.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Idegsebészet

A műtéti kezelés randomizált vizsgálata egyszeres agyi áttétek kezelésében. Patchell, R. A. és mtsai (Dept. of Surgery, Neurosurgery Division, University of Kentucky Medical Center and Veterans Affair Hospital, and Markey Cancer Center, Lexington): N. Eng. J. Med., 1990, *322*, 494.

A szervi rákos betegek 20—30%-ában alakul ki agyi áttét. Az agyi áttétek kb. 50 százaléka egyszeres, azonban ezen betegek közel felénél az áttét különböző okok miatt (a tumor sebészileg nem hozzáférhető, kiterjedt szervi betegség vagy egyéb tényezők) sebészileg nem gyógyítható. Így az agyi metasztázisos betegeknek csupán kb. 25 százaléka részesülhet műtéti kezelésben. A többi beteg csupán besugárzással gyógykezelhető.

Extracranialis primer tumorokból származó agyi áttétek műtéti eltávolításának eredményességét vizsgálandó, a szerzők műtéti kezelésre is alkalmas, egyszeres agyi áttéttel rendelkező betegeket véletlenszerűen soroltak be sebészi (műtét és besugárzás) vagy irradiációs (tűbiopszia és besugárzás) csoportokba. A besugárzási dózis mindkét csoportban 36 Gy volt.

Eredményeikből kitűnik, hogy a sebészileg kezelt csoportban ritkábban alakult ki recidíva az eredeti áttét helyén, de távolabbi területeken mindkét csoportban hasonló volt az agyi vagy leptomeningealis áttétek előfordulása; függetlenül az eredeti áttét recidívájától. Ugyanakkor a sebészileg kezeltek esetén a teljes túlélési idő jelentősen hosszabb volt (átlag 40 hét, a 15 héttel szemben), és ezek a betegek hosszabb ideig maradtak funkcionálisan önállóak. Figyelemre méltó azonban, hogy a 90. hétre a teljes túlélési arány mindkét csoportban 10% alá süllyedt.

A szerzők ezen prospektív, randomizált tanulmány alapján arra a megállapításra jutottak, hogy a sebészileg kezelt és besugarazott egyszeres agyi áttéttel rendelkező rákos betegek hosszabb ideig és jobb állapotban élnek, mint azon hasonló betegek, akiket csupán radioterápiában részesítenek, és ritkább náluk az agyi áttét recidívája. A sebészi megoldás mellett szól az is, hogy — a műtéti technika javulásával, a CT megjelenésével és kortikoszteroidok alkalmazásával — a műtéti mortalitás az utóbbi 10 évben 10% alá szorult.

Dávid Károly dr.

Az agyi áttétek sebészi kezelése. Posner, J. B. (Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York NY 10021): N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 544.

Korábbi tanulmányok szerint az agyi áttétes kezeletlen szervi rákos betegek átlagos túlélési ideje kb. 1 hónap. Kortikoszteroidok az agyödéma féken tartásával ezt az időt a kétszeresére nyújtják. Ha a szteroidkezelést a koponya besugárzásával egészítik ki, az átlagos túlélés akkor is csupán 3—4 hónap.

A szerző *Patchell és mtsai* tanulmányára utalva kijelenti, hogy az számos kérdést hagy megválaszolatlanul. Véleménye szerint posztoperatív besugárzás azért szükséges, mert csökkenti a lokális recidíva veszélyét. Elhúzódó besugárzás — ha a várható túlélés hosszú — biztonságosabb; így a demencia veszélye is kisebb. A tumorágy fokális besugárzása kevésbé káros, mint a koponya-besugárzás, és nem zárja ki az utóbbinak a későbbiekben esetleg szükségessé váló alkalmazását. A műtét és az azt követő besugárzás eredményei jobbak, mint a besugárzást követő műtété. A szerző véleménye szerint két vagy három sebészileg hozzáférhető, besugárzásra rezisztens (pl. vese vagy vastagbél eredetű) áttét esetén is — akár két craniotomia végzésével — klinikailag előnyös lehet a műtéti megoldás.

Dávid Károly dr.

Tökéletesen gyógyult intraventricularis craniopharyngeoma esete, vizsgálata NMR-rel. Takeo Fukushima és mtsai (Dep. of Neurosurgery, School of Med., Fukuoka Univ. Fukuoka, Japan): Surg. Neurol., 1990, *33*, 22.

A craniopharyngeoma leginkább a sellában, a suprasellaris regióban vagy a chiasma opticum dorsalis részén helyezkedik el. Látászavarokat, látótérkiesést, vagy különböző hormonális tüneteket okoz. CT felvételen: heterogén denzitású, sokszor meszet tartalmaz. Az intraventricularis elhelyezkedés ritka, az irodalomban eddig összesen 28 esetet közöltek. Felismerésük is nehezebb, mivel csak előrehaladottabb állapotban okoznak tüneteket, általában a koponyaűri nyomás különböző mértékű fokozódását. CT vizsgálat során a kamraűrben homogén massza ábrázolódik, mely a liquorral majdnem izodenz, így csak kontrasztdúsítással ábrázolható kielégítően. Ekkor a tumor homogénen intenzívebbé válik, de környezetétől most sem határolódik el élesen. NMR ábrázolásában még alig van tapasztalat, a szerzőket megelőzően mindössze egy esetről van irodalmi közlés.

A szerzők egy 28 éves férfi esetét ismertetik, aki mérsékelt fokú koponyaűri nyomásfokozódás szubjektív panaszaival fordult orvoshoz. Az első CT vizsgálat liquor-elfolyást gátló intraventricularis térfoglaló terimét nem igazolt. A valóban megnövekedett liquor-nyomás miatt ventriculo-peritonealis shuntöt ültettek be. A nyomás így normalizálódott, de újabb neurológiai vizsgálat enyhe fokú opticus atrófiát és jobb alsó és bal felső temporalis quadrans hemianopsiát talált.

A koponya röntgenvizsgálata során kóros eltérést nem találtak. Az újabb CT-n a III. kamrában izodenz massza ábrázolódott kissé intenzívebb folttal. NMR-rel is jól értékelhető volt a szürkeállománnyal azonos intenzitású massza. Coronalis metszeteken a chiasma háromszög alakban megnagyobbodott, és szövetileg összefügg a kamrában található elváltozással. Sagittalis metszeteken a commissura ant., a fornix és a rostrum corporis callosi is alacsony intenzitású, és a tumortól nem különíthető el.

E két vizsgálat és a neurológiai vizsgálat eredményeként az elváltozást opticochiasmalis gliomának tartották, és subfrontalis behatolásból operálták meg. Ez a műtét tisztázta, hogy a chiasma és a lamina terminalis a tumor által nem érintett, csak erősen dislocált és oedemás. A lamina terminalison át jutottak a kamra üregébe, ahol megpróbálták a tumort darabokban eltávolítani, ez teljesen nem sikerült, de a chiasma dekompressziója megoldódott. A szöveti diagnózis craniopharyngeomát igazolt. Pár hét múlva a visszamaradt tumorszövetet is eltávolították, ekkor már transventricularis behatolásból. Ultrahangos aspirátort juttattak a kamra üregébe a tágult foramen Monroin át, s ennek segítségével maradéktalanul sikerült a tumor eltávolítása. Jobb oldalon alul a kamra lateralis falával szorosan összekapcsolódott a tumorszövet, de végül a kamrafal sérülése nélkül sikerült leválasztani. A műtét két veszélyes szövődményét, a hypothalamus sérülését, és a gastrointestinalis vérzést is sikerült elkerülni, és hamarosan a látótérkiesések is megszűntek. A kontroll CT és NMR vizsgálaton sem residuumot, sem a műtét óta keletkezett új elváltozást nem láttak. A beteget ezek után gyógyultnak tekintették.

A szerzők a craniopharyngeoma modern diagnosztikájában az NMR-nek jelentős szerepet tulajdonítanak, mert — mint esetük is bizonyítja — a pontos diagnózishoz az eddig ismert egyéb eljárások nem bizonyulnak elégnek.

Egyed Zsófia dr.

Mágnesrezonanciás rétegvizsgálat és computer tomographia összehasonlítása eredménytelen discus-műtétek után. Trattnig, S. és mtsai (II. Medizinische Universitätsklinik, Wien): Fortschr. Röntgenstr., 1990, *152*, 369.

„Failed back surgery syndroma" névvel jelölik azt az állapotot, mikor lumbalis discushernia műtéte után a betegnek újra lumboischialgiás panaszai jelentkeznek gyöki tünetekkel. Ennek gyakoriságát különböző szerzők 10—40% között adják meg. Oka lehet a gerinccsatorna szűkülete, arachnoiditis, epiduralis fibrosis vagy a porcko-

rongsérv kiújulása. Epiduralis fibrosis esetén az újabb műtét kilátásai nem biztatóak, ezért szükséges reoperatio mérlegeléséhez elkülöníteni a hegképződést a recidív discus-prolapsustól. Erre alkalmas lehet a MR és a CT vizsgálat.

A szerzők 18 discusműtét után monoradicularis tünetekkel jelentkező betegben végezték el mindkét vizsgálatot, és összehasonlítják azok teljesítőképességét. A kontrasztfokozást nem mutató epiduralis szövetet discusnak értékelték, a kontrasztfokozást hegszövetnek. Széli kontrasztfokozást mutató terület központi nem festődő résszel hegszövettel övezett discus, ezen formán belül dominálhat akár a díscus, akár a hegszövet. Betegeik műtéti leletét véve alapul 4 esetben recidív prolapsus, 2 esetben epiduralis fibrosis okozta a panaszokat, a többi kevert forma volt. A CT lelet a 18-ból 13 esetben bizonyult helyesnek, a tévedések a kevert formákban fordultak elő. A MR lelet 17 esetben volt korrekt, egyetlen esetben téves. A tévedés magyarázata, hogy pangó epiduralis vénák fedték el a kis discus-maradványt. Következtetésük, hogy discusműtét utáni panaszok kivizsgálásának választandó módszere a MR vizsgálat.

Laczay András dr.

Gerontológia, geriátria

Az idősek szűrése. Freer, C. B. (The Surgery, Arden, Thornliebank, Glasgow G 46 8 DH): Brit. med. J., 1990, *300,* 1447.

Ez év ápr. 1-től az általános („körzeti") orvosok kötelező (és külön díjazott!) feladata Nagy-Britanniában a 75 évesek és ennél idősebbek évenkénti szűrése az alábbi szempontok szerint:

— Meglátogatni: milyenek az otthoni körülményei, gondoskodók, rokonok megléte?

— Szociális körülmények: életmód, kapcsolatok?

— Mobilitás: járóképesség, segédeszközök használata?

— Mentális állapotról tájékozódás.

— Érzékszervek (főleg látás, hallás).

— Incontinentia? (mértéke?).

— Általános funkcionális megítélés.

— Gyógyszerszedés revideálása.

A szempontokból is kiderült, hogy a szűrésnek nem annyira a rejtett betegségek kiderítésére, inkább a funkcióképességre kell irányulnia. Vagyis: mi akadályozza a járóképességet (arthrosis vagy egyéb)? Vagy: kevésbé lényeges, hogy hány bőrkeményedés vagy bütyök számolható össze a lábon, hanem az, hogy a lábbeli viselésének, ill. járásnak van-e chiropodiai akadálya? — Különösen fontos a gyógyszerelés revíziója: van-e szükség a gyógyszerszedés folytatására? Mellékhatás? Interakció? Mindez a költségeket is figyelembe véve, és számba véve a nem receptköteles szerek használatát is. Két táblázatot is közöl a szerző, aki praktizáló általános orvos, a testi és szellemi funkciók megítélésének segítésére. Ezek aránylag egyszerű kérdőívek, tájékozódásra valók. Szerinte a jóval bonyolultabb és időigényesebb kérdőívekkel sem érhető el 100%-os sensitivitás és specificitás.

A feladatot nem tartja túlzottan megterhelőnek, mert az ellenőrzendő korosztályban jelentős számban vannak fitt, jó funkcionális állapotban lévők. A korosztály 90%-a legalább évente egyszer (átlag évente 6-szor!) találkozik orvosával otthonában vagy a rendelőben. Részükre és a fennmaradó 10% számára (levélben) fel kell ajánlani az otthonukban történő látogatást. (Jogukban áll megtagadni is!) Ha nagyon sok a körzetben az idős személy, az ellenőrzés kivitelezésébe bevonhatók jól képzett középkáderek (szakdolgozók) is. Természetesen kell egy lista arról, hogy kik tartoznak az ellenőrzendők kategóriájába, és a végzett munkát (szűrés eredményét) részletesen dokumentálni kell (lehet személyi számítógéppel is).

[Ref.: Figyelemre méltó, hogy a NHS (nemzeti eü. szolgálat) külön összeget fordít az idősek funkcionális állapotának szűrésére, miközben takarékossági okokból sorozatosan zár be kórházi osztályokat, csökkenti az ágylétszámot. Persze a kiszűrt funkcionális elégtelenségeket az egészségügy ott sem (sehol a világon) képes a saját lehetőségeit meghaladóan korrigálni, nevezetesen megfelelőbb lakásviszonyokat, gondozást vállaló családtagot vagy éppen a létfenntartáshoz elegendő nyugdíjat biztosítani.]

Szabó Rezső dr.

Duzzadó anyagok mint laxativumok geriatriai betegeknél. Meier, P. és mtsai (Medizinische-geriatrische Klinik, Kantonsspital Basel): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120,* 314.

A geriatriai betegeknél az idült székrekedés hosszabb időn át való kezelése gyakori orvosi probléma. A széklettürítés rendezése fontos egyrészt a coprostasis ismert következményeinek megelőzésére (általános gyengeség, fáradtságérzés, hasi panaszok és ileus), másrészt a széklet-incontinentia gátlása.

Tanulmányukban az eddigi szokásos kezelést (lactulose; paraffinolaj és phenolphtalein kombináció) három duzzadó anyag hatásával hasonlították össze (Semen psylli, búzakorpa karayagumival, lenmagdara). A két laxans eljárás összehasonlítására a következő paraméterek szolgáltak: a faeces tömege, sajátossága, az ürítés rendszeressége, szükséges additív laxantia, ezek tűrhetősége és költségei.

A megfigyeléseik azt igazolták, hogy egy laxativum *napi használata* előnyösebb és hatásosabb az időszakonként ismételt adagolásénál és az azonos hatású duzzadó anyag napi fogyasztása olcsóbb (—35%), mint az egyedüli lactulose therapia.

ifj. Pastinszky István dr.

A dementia súlyossága: a gondozóra való hatás is jelző értékű. Teunisse, S. és mtsai (Amstérdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1990, *134,* 327.

A cognitiv működések hanyatlása a személyiség, munkavégzés és a szociális aktivitás csökkenésével jár együtt. A dementiasyndromát különböző betegségek okozhatják, melyek lefolyását is meghatározzák. A lappangva jelentkező tünetek miatt késik a felismerése, a kezdeti érdeklődés, aktivitáscsökkenést, a lassuló gondolkodást öregedésnek, egyedüllétnek, betegségnek tulajdonítják. Néha a beteg maga is észleli a megváltozását és szorgalmas jegyzeteléssel igyekszik leplezni emlékezőtehetségének romlását. Néha depressio vagy ingerültség jelentkezhet. A folyamat előrehaladtával kiesnek az emlékezetből a frissebb történések-észlelések, fokozódik a desorientatio, nevek felejtése, sűrűsödnek a dührohamok, mélyül az apathia. Végső fázisban az inkontinenssé vált beteg állandó gondozásra szorul, nem ismeri fel a családtagokat, bolyong a lakásban.

A súlyosság meghatározásához a komplex syndroma tényezőit külön-külön kell mérlegelni, ehhez kérdőíves-protokollos szkémák pontszámokkal jelzik az értékeket. A szerzők 1988-ban betegeiknél felmérték a cognitiv szférát a „Cambridge cognitive examination" skálával értékelve (orientatio, beszéd, emlékezet, figyelem, absztrakt érvelés, percepció, számolás); a napi tényekedéseket a hazai „intramurális psychogeriatriai" kérdőív segítségével határozták meg (apathia, aszociális viselkedés, lázadás, desorientatio, nyugtalan viselkedés, függőség kialakulása). Ugyancsak kérdőíves értékeléssel tájékozódtak a gondozóik állapotáról, nemcsak a gondozók közérzete, a rájuk nehezedő nyomás, a bennük kialakult negatív érzelmek, indulatok, a rokoni-baráti-munkatársi viszonyaikban bekövetkezett változások is jelzik a dementia súlyosságát. Számítani kell azonban a beteg-gondozó interakciójára is: a túlzott gondoskodásra lázadással reagálhat a beteg.

A szerzők majd minden betegnél a cognitiv és a napi tényekedések terén megállapították a hanyatlás fokát, betegeik fele állandó segítésre szorult. Nem találtak egyértelmű összefüggést a cognitiv hanyatlás és a viselkedés megváltozása között, ugyanígy a cognitiv hanyatlás és a gondozóra háruló nyomás-megterhelés nagysága között sem. A napi tényekedés és a gondozóra ható megterhelés közötti összefüggés elemzéséhez további vizsgálatok szükségesek. Felhívják a figyelmet a dementia súlyosságának felmérésénél a betegvizsgálaton kívül a gondozóra háruló tehertétel számbavételének fontosságára.

Ribiczey Sándor dr.

Az aerob edzés élettani és psychologiai hatása idős, egészséges személyekre. Blumenthal, J. A. és mtsai (Duke Univ. Med. Ctr.): J. Gerontol., 1989, *44,* M 147.

Tizenhat héten át heti 3, 60—70 perces aerob edzésen vett részt az átlagosan 66,5±4,3 éves, 33 személy. Másik 34, random besorolt személy jóga és hajlékonysági gyakorlatokat végzett, és a szintén randomizáltan várólistára került 34 személy adatai szolgáltak kontroll gyanánt.

Az aerob edzést végzők kerékpár ergométeren mért maximális oxigénfelvétele 14,4%-kal nőtt a férfiakon, 8,6%-kal a nőkön, a jógázó és az edzést nem végzőké minimálisan csökkent. A ventilációs anaerob küszöb (amikor a VE növekedése meredekebbé válik, mint az oxigén felvételé) átlagban 13%-kal nagyobb terhelésintenzitásnál lépett fel, a két kontroll csoporton nem változott. Javult a koleszterin szint és a diasztolés vérnyomás az aerob edzést végzőkön, s az alkar csontjain single proton absorbtiometriával mért csontsűrűség is javult az aerob edzés következtében azokon a személyeken, akiké a kiinduláskor a csonttörésre hajlamosítóan túl alacsony volt.

A hangulat megítélése három kérdőívvel történt, ezek a férfiakon jeleztek feszültségcsökkenést. Az SCL—90 teszt öt mutatója psychiátriai tünetekre utal, ezek nem változtak, ahogy nem jelzett jelentős edzéshatást sok egyéb psychologiai teszt sem. Az életminőség, a szociális és személyes, valamint a fizikai működések terén mind az aerob, mind a jógázó csoport jelentősen jobbnak ítélte meg a helyzetét az edzésperiódust követően, noha a mért mutatók ennyire nem javultak. Ennek valószínű oka az elvárás, vagy az, hogy a mérhető psychologiai változásokhoz hosszabb edzésszakasz kell.

Apor Péter dr.

A szenilis demencia és a család. Hanson, B. G. (Dept. Sociology, Univ. of Waterloo, Waterloo, Ont., Kanada N2L 3GI): Familiendinamik, 1989, *14,* 291.

A szenilis demencia kialakulását számos tényező befolyásolja. A szerző feltételezi és vizsgálatával igazolja, miszerint a betegség lefolyását lényegesen befolyásolja, hogy az illető családi környezetben él-e és az, hogy az milyen, elegendő szeretettel és türelemmel viseltetnek-e irányában. Lényegesen rosszabbak ugyanis a kilátások, ha emocionálisan szegény a környezet. Ugyanis sokkal jobbak a kilátások, ha a beteg szeretetteljes családi kötöttségben él.

Aszódi Imre dr.

A geriatria éretté válása. Besdine, P. W. (Univ of Connecticut School of Med. Farmington, CT 06032, USA): New Engl. J. Med., 1989, *320,* 181.

Évszázadunk második felében hatalmas interdisciplinaris ismeretanyag gyűlt össze ebben a tárgykörben. Igen alapos vizsgálatok eredményeképpen az öregedéssel magyarázott számos változásról kiderült, hogy (módosítható) rizikófaktorok következményei. Ilyenek: étrend, dohányzás, inaktivitás, gyógyszerek, környezeti tényezők, pszichoszociális behatások. Ezek kombinálódása a tisztán az öregedés tünetegyüttesével (következményeivel) alkotják a „normális" öregedés jelenségeit, melyek interakciója (kölcsönhatása) a betegségekkel képezi a klinikum, az idős beteg gyógyellátása problémakörét.

A nem megalapozott mítoszok közé tartozik az időskorban gyakori betegségeket az öregedéssel magyarázni. Ilyen mítosz például, hogy az időskori depressziónak — ipso facto — az életkor az oka; és nehezen kezelhető. A valójában időskori depresszió ritkábban intrinsic, ha igen, akkor éppúgy kezelhető és kezelendő, mint fiatalabbakban. A depresszió irányába motiváló külső tényezőkkel pedig az idős jobban megbirkózik, mint a fiatalabb.

A betegségek gyakran másként jelennek meg, mint fiatalabbakban. Vagy aspecifikus jelleggel, a fizikai és mentális funkciók romlása miatt a függetlenség, önellátó képesség elvesztésével. Vagy éppen az időskorra jellemző specifikus tünetegyüttesek formájában. Nehezíti az orvos munkáját, a diagnózist és terápiát a multimorbiditás és az is, hogy ha komoly tünetek esetén nem idejekorán fordulnak (megfelelő) orvoshoz.

A pályájukat most kezdő orvosok életpálya időszaka alatt az USA-ban megkétszereződik (60 millióra növekszik) az idős polgárok száma. Rövid idő alatt megoldást találni lehetetlen: a geriátriát oktatni képes tanszemélyzet kiképzése időt és erőforrásokat igényel, talán még valamivel többet is, mint egyéb orvosi szakmában. Alig 20 éve még nem volt postgradualis geriater képzés az USA-ban, viszont az utolsó 10 évben rohamos a fejlődés (tanszékek, ösztöndíjak) 1988-ban nyílt lehetőség szakképesítés szerzésére: több mint 4000 orvos élt ezzel a lehetőséggel és tett vizsgát már az első évben.

(Ref.: Az USA teljes orvoslétszámának ismerete híján csak találgatni lehet, hogy az a „több mint 4000" mekkora arány? Ha csak 1,5—2,0%-ra becsüljük és időközben nem csökken, tíz év alatt az orvosok 15—20%-a szerez geriater szakképesítést, ami nagyjából megfelel a népesség életkori arányainak. — Ha példájukat követni szeretnénk, indokolt volna a lehetőségek és jogi formulák fontolgatása mellett megtenni az első gyakorlati lépéseket is avégett, hogy a geriaterek szakszerű képzése fokozatosan megindulhasson.)

Szabó Rezső dr.

Időskori egyensúlyvesztés. Szanto, S. (St. Andrew's Hospital, London): Cardiology in Practice, 1989, *7,* 18.

Az időskori egyensúlyelvesztés jelentős traumatológiai megterhelést okoz az egészségügyi ellátás számára, eltekintve a szubjektív nehézségektől. Lakásbeli csapdákat, mint például szőnyegeket, rosszul elhelyezett laza telefon- és villanyhuzalokat leszámítva az elesések iatrogen etiológiája fontos tényező lehet.

A testhelyzetváltozás okozta ortosztatikus hypotensio kritériuma 20 Hgmm szisztolés vagy 20 Hgmm diasztolés vérnyomásesés, de időskorban kisebb méretű csökkenés is diagnosztikai jelentőségű lehet. Kezelését illetőleg, mivel a prosztaglandin értágító hatású, az antagonizáló, a nem szteroid gyulladásellenes gyógyszerek (NSAID) elméletileg javallhatók. Mivel azonban az NSAID-k mellékhatásai félelmetesek lehetnek, gyakorlatilag csak azok számára ajánlhatók, akik amúgy is rájuk vannak szorulva más okból. Kivétel a diabeteses neuropathia okozta ortosztatikus hypotensio, ahol az egyensúlyvesztés különösen megnehezíti a beteg életét. Parkinsonizmus és agyi érelmeszesedés okozta labilitás hasonló problémákat okoz, és ezeknél az NSAID mellett fludrocortison is ajánlható, mint a jelenleg ismert leghatásosabb kombináció a megelőzéshez. Kevésbé súlyos esetekben a fejpárnákkal vagy az ágy végének feldúcolásával való megemelése segíthet. Hasonlóképpen speciális elasztikus gyógyharisnya vagy ennek hiányában feszes lábszár- és combkötés segíthet. Mindamellett az ágyból vagy székből való lassú felkelés a legjobb tanács. Parkinsonismust illetőleg még említésre méltó, hogy a kezeléshez olykor elkerülhetetlen levodopás készítmények maguk is hajlamosak vérnyomássüllyedés okozta egyensúlyvesztést okozni.

Vízhajtók, barbiturátok, triciklikus, depresszióellenes gyógyszerek gyakran felelősek időskori elesésekért, de leggyakrabban az egyébként szokásos szédülés és hányinger ellen adagolt készítmények, mint például prochlorperazin, cinnarazin és cyclizin a „bűnösek". Antibiotikumok közül az ototoxikus aminoglycosid csoport, mint például streptomycin, okoz gyakori egyensúlyvesztést, de kevésbé ismert, hogy a furosemid, bumetadin és ethacrynsav diuretikumoknak hasonló ototoxikus hatásaik lehetnek.

Cardialis szinkópe gyakran okozhat időskori egyensúlyvesztést. Az esetek több mint fele normális EKG-val jár, ezért a 24—48 órás Holter monitorozás elkerülhetetlen a diagnosztizáláshoz. Digitalis és thyreoidea készítmények, illetve maga a pajzsmirigyműködési zavar is lehet oka a szívzavar okozta szinkópénak. Mikturició és köhögéses roham vaso-vagalis szinkópéval járhat időskorban. Az erre hajlamos férfi ülő helyzetben való vizelése ajánlható, míg a köhögés gyógyszeres csillapítása mindkét nemre vonatkozhat.

A nyaki artériák auszkultációja az időskori betegvizsgálat lényeges eleme. Artériás zörej gyakran ad diagnosztikai magyarázatot a különleges egyensúlyi zavarra, ami a fej hátrahajlításával jár együtt. Szédülés, tinnitusz és elesések ezek mellett legtöbbször nem Menière-szindrómára utalnak időskorban. Még akkor is, ha nystagmus található, mindezeknél az igazi etiológia jóindulatú, helyzetváltozásos vertigóra vezet-

hető vissza és ha a szokásos vizsgálatok, mint pl. a Bárány-teszt negatívak, a beteg megnyugtatható.

Szántó István dr.

Szex és az időskor. Kellett, J. M. (Department of Geriatric Medicine, St. George's Hospital, London): Brit. med. J., 1989, *299*, 934.

Az „Age Concern"-ben publikált átérző és segítőkész, idősekre vonatkozó szexuális gyakorlati útmutató jó alkalom, hogy áttekintsük az orvosok hozzáállását a változó időskori szexuális viselkedéshez. *Kinsey* és mtsai nagy tömegeket átfogó tanulmányukban vizsgálták a szexuális viselkedést férfiakban és nőkben, de az anyagukban csak három nő és két férfi volt idősebb 80 évesnél. A megállapításukat, miszerint a 80 év feletti férfiak háromnegyede impotens, négy esetből vonták le. Ellentmondó keresztmetszeti tanulmányok eltúlozzák az időskorban beálló változásokat azáltal, hogy figyelmen kívül hagyják a partner elvesztését, valamint azt, hogy milyen fontosságot tulajdonítottak a szexuális élvezeteknek a korábbi időkben. *Bretschneider és McCoy* vizsgálatai szerint a 80 fölötti férfiak 62%-a és a nők 30%-a közösült a vizsgálat körüli időpontban, illetve 87% és 68% gyakorolta az intim fizikai kapcsolat valamilyen formáját (kaliforniai nyugdíjasház egészséges lakói közötti felmérés). A nők aránya valószínűleg magasabb lett volna, ha nem jutott volna egy férfira hat nő.

A szexuális aktivitás megszűnése kapcsolódhat alacsony életszínvonalhoz, a már a múltban meglévő szexuális érdektelenséghez, későn kezdett nemi kapcsolathoz, mentális leépüléshez. A testosteronnal indukált szexuális vágy fizikai megnyilvánulásai a kulturális színvonal függvényei. Egyfajta befolyást jelenthet az orvos magatartása is, akinek az érdeklődése a szexuális élettel kapcsolatos problémákról, többnyire rosszallást válthat ki.

Ebben a környezetben az orvosnak három kötelessége van. *Először:* el kell kerülnie minden olyan kezelést, amely gátolja a szexuális aktivitást. Ezek között vannak gyógyszerek, melyek az erektilitást csökkentik (thiazidok, béta blokkolók), amelyek a libidót csökkentik (benzodiazepin, major tranquillánsok) vagy sebészeti beavatkozások (állandó katéter, pessarium, rectalis sebészet).

A másik oldalon a postmenopausában adott hormon substitutio csökkenti a vaginalis atrófiát.

Másodszor: Az orvos elmagyarázhatja betegeinek, hogy az öregség milyen változásokat okoz a szexuális életben. Ezek közé tartozik, hogy lassan ébred a vágy, nagyobb szükség van genitalis stimulációra, csökken az erekció mértéke, kisebb a vagina nyáktermelése, elveszhet az ejakuláció szenzációja, gyakoribbá válik az anorgazmia. Ezen változások egyike miatt sem szükséges abbahagyni a szexuális aktivitást, de szükség lehet kölcsönös maszturbációra, hogy a behatolás létrejöhessen.

Harmadszor: Az orvosnak tisztában kell lenni azzal, hogy van-e olyan megbetegedés, amely szexuális zavarokhoz vezet, mint a diabetes, arteriosclerosis, dementia, valamint azzal, hogy a beteg milyen terápiában részesül. Alzheimer-dementia együtt jár a libido elvesztésével. A közösüléstől való félelmet szívinfarctus után el kell oszlatni. (Aki lépcsőt tud járni, az elég fitt.) Arthralgiás fájdalmak szakszerű kezelést igényelnek.

Az idősek szexuális zavarai nem a papok területe. Az a felismerés, hogy a fizikai intimitás folyamatossága jó irányba befolyásolja mind a fizikai, mind a pszichikai állapotot, azt kell eredményezze, hogy bátorítani kell az időseket, hogy saját elhatározásukból fakadólag ne hagyják abba szexuális aktivitásukat, még ha a fiatalabb generáció nem is nézi jó szemmel. Az idős betegek kínos helyzete csak akkor oldható meg, ha megfelelő orvosi támogatást kapnak, ami nem könnyű számunkra sem, akik azt hittük, hogy az idős emberek már nem tesznek ilyet.

Kara József dr.

A gyakorlat kérdései

A szexuál-terápia testközpontú módszerei. Dmoch, W. (Frauenklinik, D—4400 Neuss): Sexualmedizin, 1989, *18*, 574.

A szerzőt a cikk megírására az ösztönözte, hogy az NSZK-ban az újságokban rengeteg olyan apróhirdetés olvasható, mely a legkülönbözőbb betegségek esetén ígér segítséget és az ajánlott kezelés lényege valamilyen testi „gyakorlat".

Igaz ugyan, hogy a szexuál-terápiában is sokszor alkalmaznak ilyeneket (pl. *Masters—Johnson),* de a jó terapeuta az egyes gyakorlatokat individuálisan ajánlja és csak a pszichoterápia egyik eszközének tekinti.

A „test" bevonása a pszichoterápiába forradalmi lépésnek tekinthető, miután a klasszikus analitika a test érintését tabuizálta. Napjainkban a pszichológusban felmerül ezek szerint az a kérdés, hogy „kihez" legyen hű: a kiképző intézethez, tanító mesteréhez, egy módszerhez, vagy a pácienshez. Nyilvánvaló, hogy ez utóbbi a lényeg, de nem szabad szem elől téveszteni, hogy a „gyakorlat" csak eszköz, mint ahogy *Freud* szerint sem ér semmit a puszta belátás, az intellektuális tudomásulvétel affektív részvétel nélkül.

(A cikket a referens nem is annyira az előbbiekben röviden összefoglalt tartalma miatt ismerteti, hanem inkább a „bevezető" gondolatok végett, mert feltehetően ezt kellene a magyar orvosoknak megszívlelniük. Aktualitást ad ennek az, hogy betegellátási rendszerünk változóban van, a jövő nagy valószerűséggel a biztosítás lesz, egyesek szinte fétisként esküsznek a nyugati szisztémák csodatevő hatására.

Kétségtelenül lényeges, hogy a betegellátás jól legyen „megszervezve", de az is fontos, hogy mind a beteg, mind az orvos megfelelően tudjon alkalmazkodni az újabb feltételekhez. — *Ref.*)

A szerző szerint — legalábbis az NSZK-ban — a pszichoszomatikus módszerek egyre inkább integrálódnak, bár még mindig szép számmal akadnak olyan orvosok, akik a „lélek nélküli testet" és olyan pszichoterapeuták, akik „a testetlen lelket" kezelik. Tény, hogy honi viszonylatban is mind több szó esik a pszichoszomatikáról, bár főleg egyéni kezdeményezésre. Haladás viszont az, hogy már nem gáncsolják, akadályozzák őket nyíltan.

A pszichoterápia több irányzata vetekszik egymással, így pl. egyesek a „nyelvre" alapított terápiás stratégiákkal dolgoznak, minek során a lelket szinte csak a diskurzus reprezentálja, a beteg emocionális változását a szemantikusan harmonikus mondatokból és a korrekt kifejezésekből állapítják meg, mintha csak a nyelvtani konstrukcióban mutatkozhatna meg az „ember".

Remélhető, hogy a tervezett biztosítási rendszerünk jobb lesz, mint a mostani, de a szerző szerint arra int, hogy itt is vannak nehézségek, mint ezekre már korábban is — több cikk referálásakor — utaltak.

Mivel még nem tudunk mindent a biztosítási rendszerről általában sem, talán nem felesleges kiemelnünk, hogy ennek egyik lényeges eleme az, hogy a biztosító azt a ténykedést fizeti meg, amit az orvos elvégzett, de csak akkor, ha szükséges, és minden egyes ténykedésnek meg van határozva az „ára". Ez a gyakorlatban pl. azt jelenti, hogy nem lehet havonta felszámolni a vérnyomás-mérést, ha az adott diagnózis szempontjából (körömlevétel, torokfájás, lumbago stb.) ennek értéke irreleváns.

A biztosító megfizeti a pszichoterápiát is, ha megítélése szerint az orvos ehhez ért. Ez azonban időigényes tevékenység egyfelől, másfelől pedig esete válogatja, hogy lényegileg mire van szükség, olykor elegendő egy korrekt felvilágosítás, máskor csak egyszeri, de kiterjedtebb intervenció, néha pedig rendszeres foglalkozás kell. Az NSZK-ban a biztosító részletes katalógust közöl arra vonatkozóan, hogy mely módszer hány pontot ér, de arra is kiterjed, hogy az egyes résztevékenységek közül milyen esetekben számlázható egy ülésre vonatkozóan több módszer is. Igen bonyolult ez az előírás, és nagy valószínűséggel nem is tökéletes, mert elég gyakran „javítanak" rajta.

Az orvos meg akar élni és a tevékenységéért kifizethető honorárium mértéke is befolyásolja őt abban, hogy mit vállal. Gondosan kell kiállítani a számlát, hogy abba ne kössön bele a biztosító. Ugyanis ha azonos idő alatt többet kereshet szomatikus kezeléssel, mint pszichoterápiával, pszichoszomatikus ellátással, nem nagyon fogja ezt forszírozni, bár esetleg a betegnek éppen erre lenne szüksége.

[Ref.: Engedtessék meg a referálónak, hogy más cikkből idézett néhány példán demonstrálja e gondokat:

Normalizálja a lipideket

LIPANTHYL KAPSZULA

M 300

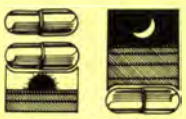
Összetétel: 100 mg fenofibratum kapszulánként.

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 hypertrigliyceridaemiák, 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 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



— ha valakinek azért van szexuális gondja, mert kicsi a pénisze, kiemelkedő jelentőségű a pénisz megtekintése akkor is, ha ez már „testi" vizsgálat és ezért az árkatalógus szerint nem csatlakoztatható, tehát vagy megnézi a péniszt „ingyen", vagy eredménytelenebb lesz a pszichoterápia;
— ha pszichoszomatikusan orientált nőgyógyász a nőt kezeli szexuális zavar miatt, benyújthatja a nő kezelésének a számláját. Legtöbbször azonban az is szükséges, hogy a férfit is bevonja a kezelésbe pár-terápia formájában, vagy külön explorálja a férjet. Ilyenkor a nő nevére nem állítható ki a férfira vonatkozó számla, és különben sem veszi be a számítógép a számlák ellenőrzésekor, hogy nőgyógyász férfit kezel, ill. nem a „beteget" kezeli;
— ahhoz, hogy a nőgyógyász eleget tudjon keresni az ambulanciák tevékenysége során, egy betegre nem tud 10 percnél több időt szánni. Ez nem jobb, mint a hazai „egy betegre jutó percek száma", s ezért nem biztos, hogy pszichoszomatikus irányba fogja kiterjeszteni az ellátást;
— egy pszichoterápiás ülésért (Ausztriában) annyit fizet a biztosító, mint két rectalis vizsgálatért.]

Aszódi Imre dr.

Mozgási betegségek. Oosterveld, W. J. (Amsterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1989, *133,* 2430.

A kinetózisokat szokatlan mozgások hozzák létre: közlekedési eszközök, autók, repülőgépek, tevék, vagy akár laboratóriumi készülékek használatakor jelentkeznek. Történeti feldolgozásuk bővelkedik meglepő jelenetekben: legközismertebb Nelson admirális tengeri betegsége, Napóleon dromedár hadtestének használhatatlansága, a normandiai partraszállásnál a hányó brigádok kínlódása.

Ismertebb formái: a tengeri betegség, a légi betegség főleg parabolarepülésnél, legújabb a súlytalanság állapota által előidézett űrutasbetegség. A kinetózisok általában fejfájással, fáradtságérzéssel, émelygéssel kezdődnek, majd hányással folytatódnak. Az űrutasoknál a tünetek általában a starttól számított 6 órán belül kezdődnek, de néha csak 2 nap múlva, és legtöbbször 4 napig tartanak, ezért újabban 4 napnál rövidebb űrutazást nem terveznek, és a fő feladatokat a harmadik napon kezdik meg.

A kinetózisok vegetatív tünetei: émelygés, izzadás, hideg-melegérzés, általános rosszullét; psychologiai tünetek: érdektelenség, kedvetlenség, depersonalisatio, figyelem csökkenés, zavart emlékezés; mindez komoly akadályt jelent nagy odafigyelést követelő teendőknél.

A kinetózist kiváltó okot kezdetben kizárólag az egyensúlyszerv zavarának tartották, újabban felismerték az érzékszervektől kapott egymásnak ellentmondó információk szerepét is. Az érzékszervek túlingerlése, szagok, ízek, sőt látványok is kiváltanak hasonló rosszulléteket. Az érzékenység változó lehet: öreg tengeri medve a laborban beteggé tehető, de fokozhatja az érzékenységet a fáradtság, a fogyasztott étel-ital is. Két éven aluli gyermekek érzéketlenek, a járműveken azonnal elalszanak, a 2—12 éveseknél fokozódik az érzékenység, a 12—19 éveseknél kétszer gyakrabban jelentkezik a kinetózis a 30—40 évesekhez viszonyítva. 50 éven felülieknél ritkább az előfordulása. A nők menstruatio, vagy terhesség idején érzékenyebbek.

Közös feltűnő tünet a halálos sápadtság. A tünetek néha gyorsan jelentkeznek, de jelentkezhetnek az ingerek megszűnése után is, ilyenkor beszélnek kihajózási betegségről. Az egyik kinetózis nem zárja ki a másikat: az Északi-tenger hullámait jól bírót egy beltengeri vitorlázás döntheti le a lábáról.

Az emberek 70%-a enyhén érzékeny, 25%-a érzékeny, 5%-a nagyon érzékeny a kinetózisokra. Az óceánon való átkelés hajón ritkult, a nagy magasságban repülő nagy repülőgépeken is ritkább a kinetózis, az autóutak rendszerint egyenesek és aszfaltozottak, így főleg a kanyargós hegyi utak okozhatnak gondot.

A gyógyszeres megelőzést az utazás elején ajánlatos megkezdeni, a hányás jelentkezésekor már nem várható siker. Leginkább ajánlott gyógyszerek a cinnarizin (nálunk Stugeron), a cyklizin, a domperiden (nálunk Motilium), a meclozin. Álmosság jelentkezhet mellékhatásként. A fül mögé tapasztott scopolamintapasz néha jó hatású, de az adagolás pontatlansága miatt nem veszélytelen. Ennél jóval több eljárást ajánl lelkesen az alternatív gyógyítás: jobbkezeseknél a bal fülbe dugott vattacsomó, speciális karperecek, karkötők nyomási pontokkal, az autókhoz antistatikus szalagot javasolnak. Mindez olyan területe az orvoslásnak, melyben a hit nem csupán a vigasztaló szerepet tölti be.

Ribiczey Sándor dr.

Fejfájás koffeinelvonás következtében. Kettős vak kontroll vizsgálat mérsékelt kávéfogyasztásról koffeinmentes kávéra történő áttéréssel. Dusseldorp, M. és mtsa (Univ. Nijmegen, Dept. Med., Nijmegen): Brit. med. J., 1990, *300,* 1558.

A koffein hirtelen elhagyása a fejfájás fel nem ismert oka lehet. Sok kávét fogyasztó betegek postoperativ állapotukban gyakran panaszkodnak fejfájásról, mint a műtét előtt. A koffeinelvonás hatásairól nagy mennyiségű kávét fogyasztók rövid tartamú megfigyelése alapján számoltak be. A szerzők napi 5 csésze kávé hatását hasonlítják össze a koffeinmentes filterkávéval.

45 egészséges, normocholesterinaemiás és normotenziós, legalább egy éve nem dohányzó, antikoncipiens szert nem szedő személy random szerint 6—6 hétig 5 csésze kávét (84 mg koffein/csésze), majd ugyanennyi koffeinmentes kávét (3 mg koffein/csésze) fogyasztott. A vizsgálati időszakban megtiltották a koffeintartalmú ételek és tea fogyasztását. A panaszokról és az elalvás módjáról hetente tájékozódtak.

37 beteg nem észlelt különbséget a kétféle kávé között. 19 személy a koffeinmentes kávé fogyasztásának első hetében fokozódó fejfájásról panaszkodott. Öt beteg kevesebb panaszt említett, 21 semmiféle változást nem tapasztalt. A fejfájás a koffeinmentes kávéfogyasztás első-második napján lépett föl többnyire, átlagosan 2,3 napig tartott, ugyanekkor az elalvás könnyebb lett.

A szerzők megfigyelése szerint nem csupán a nagy mennyiségű, hanem már a mérsékelt kávéfogyasztás elhagyása is fejfájást okozhat, s ezt az ismeretlen okú fejfájás esetén figyelembe kell venni.

Holländer Erzsébet dr.

Kezdeti tapasztalatok beültethető intratrachealis oxigén katéterrel. Jackson, M. és mtsai (Assisted Ventilation Unit, Newmarket General Hospital, Newmarket): Br. med. J., 1990, *300,* 909.

Az oxigén finom transtrachealis katéteren át is belélegeztethető a nasalis, ill. maszkos bevitel alternatívájaként. Ezen a módon alacsonyabb áramlási sebesség, tökéletesebb komfort érhető el. Mindamellett a jelenleg használatban lévő trachealis katéterek gyakran befertőződnek, eltörnek vagy elmozdulnak. Az említett gondok megoldása érdekében a szerzők egy új eljárást fejlesztettek ki, melynek során a katétert bőralagúton át vezetik a légcsőhöz. A silicon katéter hossza 43 cm, átmérője 11 F; az intratrachealis vég rövidebb mint 1 cm és caudal felé irányul. Egy kerek, dacron borítású fixáló korongot varrtak a külső trachea falhoz, távolabb, a katéter mentén, a hossz $^2/_3$-ánál mandzsettát ágyaztak be a subcutan alagútban való fixálás céljából. A beavatkozást helyi érzéstelenítésben végezték. A katétert a III—IV. trachea gyűrű között léptették be a légcsőbe egy kis haránt irányú bőrmetszésen keresztül, amelyet azután zártak, és a véget a subcutan alagútba behúzva, azt egy kedvező helyen a bordaív széle alatt vezették ki. A postoperativ szakban a katétert rendszeresen átöblítették, hogy a nyálkaplomb képződést megelőzzék. Az oxigén adását a beavatkozás után 5—6. napon kezdték el és megfelelő áramlási értékeket mértek mind nyugalomban, mind terhelésre.

Az eljárást eddig 4 férfi, valamint 4 nőbetegen próbálták ki, akiknek életkora 52-től 69 évig terjedt. Mindegyik idült légúti obstructióban szenvedett és súlyosan beszűkült pulmonalis funkcióval rendelkezett (Tiffeneau 25%; 18,6—33,5%). A lehetséges maximális gyógyszeres kezelés mellett otthon O_2 belégzésben részesültek.

A katéter implantációja 30—50 percet igényelt és a betegek jól tűrték. Két betegen kis kiterjedésű subcutan emphysema fejlődött ki, ami 48 órán belül megszűnt. Egy esetben, 4 héttel a műtét után dyspnoe lépett fel, a katéter intratrachealis szakaszának egy cm-es darabján keletkezett nyákdu-

gó miatt, mivel a beteg a rendszeres öblítéseket elmulasztotta. A helyes technika végzése után ez többé nem ismétlődött. A trachealis korongot egy betegen nem rögzítették tökéletesen, ezért tartós subcutan emphysema és gyulladás alakult ki a nyakon az operációt 3 héttel követően. Emiatt a katétert eltávolították a subcutan alagúton keresztül. Egy személyben a distalis mandzsetta elzárta az alagút kijáratát és helyi gyulladást hozott létre, ami megszűnt a kimenet helyének megváltoztatására.

A transtrachealis O_2-bevitel lehetővé teszi az áramlási értékeknek mintegy felére való csökkentését az orron vagy szájon át történő bevitelhez viszonyítva, a holttér redukciója révén. Az eddig használt katéterek bevezetéséhez látható tracheotomiás nyílás szükséges, amit nem minden beteg képes elfogadni. Ezen keresztül azonban a fertőzés veszélye is — részben Staphylococcus aureus — nagy. Mindemellett a katéter elmozdulhat, intratrachealis része könnyen eltörhet, valamint benne nyákdugó alakulhat ki.

A szerzők úgy vélik, hogy az általuk bemutatott eljárás kozmetikailag előnyösebb, mivel a katéter bevezetésének helye a nyakon nem látható. A hosszú subcutan alagút zárja a trachealis részt és a fixációs korong borítása megakadályozza a nyaki seb befertőződését. A rövid intratrachealis rész pedig csökkenti nyálkacsepp képződésének valószínűségét. A katéter bevezetését a betegek jól tűrték, és a szövődmények száma 3—9 hónap viszonylatában alacsonynak mutatkozott. Az érintett személyek szerint, a katéter a nasalis szondával és az arcmaszkkal összehasonlítva folyamatos alkalmazásakor előnyösebb tulajdonságokkal rendelkezik.

Barzó Pál dr.

Haematologia

Csontvelőtranszplantáció apától fiúnak, majd a fiútól az apának. Powles, R. L., Parikh, P. M. és mtsai: Lancet, 1990, *335*, 999.

A szerzők cikkükben két, egymással szorosan összefüggő, szenzációs és egyedülálló esettanulmányt közölnek le.

1979-ben egy 11 éves, infekciós tünettel jelentkező fiúnál akut myeloid leukaemiát állapítottak meg. Összesen öt ciklusból álló indukciós, ill. konszolidációs kezeléssel elért teljes remisszió után, 1980. jan. 1-jén HLA inkompatibilis édesapjától nyert T-sejt mentesítés nélküli csontvelővel, cyclophosphamiddal és teljes test besugárzással való előkészítés után transzplantációt végeztek. A profilaktikusan alkalmazott cyclosporin terápia ellenére III. fokú graft-versus-host bőrbetegség alakult ki, majd későbbi szövődményként idiopathiás interstitialis pneumonitis és egyidejűleg kiterjedt herpes zoster fertőzés lépett fel. Mindezek eredményes gyógyítása mellett az ellenőrző HLA vizsgálatok ismételten tisztán apai eredetű haemopoetikus restitúciót bizonyítottak.

Hat évvel később a 45 éves apa szerteágazó panaszai hátterében hypereosinophiliás szindrómát állapítottak meg, melynek kiváltó okaként autoimmun betegséget, ill. infekciót nem sikerült bizonyítani. Kardiológiai vizsgálatok során mindkét kamrát érintő thrombosist és bal kamrai terhelésre utaló EKG jeleket észleltek. A beteget prednisolon, dipyridamol és warfarin terápiára állították be. Egy évvel később fellépő nyirokcsomó-, ill. lépmegnagyobbodás miatti nyirokcsomó biopszia diffúz T-sejtes lymphoblastos lymphomát igazolt. Az alkalmazott kombinált citosztatikus kezelésre teljes remisszióba került, hypereosinophiliája megszűnt, kardiális állapota rendeződött. Az ismételt HLA tipizálás során fia identikusnak bizonyult, a kevert lymphocyta reakció is negatív volt. 1988. ápr.-ban melphalan és teljes test besugárzás előkészítés után fiától nyert, de lényegében saját, T-sejt mentesítés nélküli csontvelőtranszplantátumot kapott. Két hét múlva bőrbiopsziával igazolt II. fokú graft-versus-host bőrbetegség és szintén graft-versus-host reakciónak tulajdonított súlyos hasmenés lépett fel, melynek oka ismeretlen, lehetséges patomechanizmusára két teóriát vetnek fel. Az egyik szerint a fiú saját, reziduális és a transzplantátummal átvitt lymphocytái okozhatták a reakciót, a másik magyarázat szerint az első csontvelőátültetés, ill. cyclosporin kezelés hatására megváltozott T-sejt szubpopuláció arány okozhatta.

A cikk közlésekor tehát a fiú tízéves betegségmentes túlélő, édesapjánál pedig, aki szintén teljesen panaszmentes és a warfarin elhagyása óta sincs kardiális komplikációja, húsz hónap telt el a „viszont" csontvelőátültetés óta.

Király Ágnes dr.

Allogén csontvelőátültetés chronikus myeloid leukaemiában. Schmitz, N (II. Med. Klin. der Univ. Kiel): Dtsch. med. Wschr. 1990, *115*, 923.

A chronikus myeloid leukaemia (CML) kezelési eredményei nem megfelelőek. A klinikai tünetek gyógyszeresen ugyan jól befolyásolhatók, de a malignus sejtpopulatio (Philadelphia-chromosoma, bcr-, -ablgének) nem eliminálódik, s mintegy 3 év múlva terminalis, therapia-resistens blastos crisis lép fel. Jelenlegi ismereteink szerint az allogen csontvelőátültetés az egyetlen, gyógyulással kecsegtető beavatkozás, de a magas letalitás és morbiditás csak szigorú kritériumok betartása mellett engedi meg alkalmazását.

A szerzők 1982 és 1988 között az NSZK-ban 177 betegnél [113 férfi, 64 nő, átlagos életkor 32 (1,3—50) év] végeztek allogen csontvelőátültetést a szokásos egésztestbesugárzásos és kemoterápiás előkészítés, graft-versus-host-disease (GVHD) kivédés és szupportív módszerek mellett.

Az első chronikus fázisban transzplantált 144 beteg három éven belüli túlélési valószínűsége 58,4±11,4%, az akcelerált fázisban transzplantált 24 betegé 29,2±20,4%. A blastos fázisban vagy második chronikus fázisában átültetettek (9 fő) átlag 4, illetve 2 hónap múlva meghaltak. A leggyakoribb halálok (40/82) interstitialis pneumonia volt (aciclovir adása ellenére, s 11 betegnél GVHD nélkül is!), ezt a fertőzések (16), illetve akut és chronikus GVHD (11) és a recidívák (7) követték.

A szerző véleménye szerint (egyezően más transzplantációs centrumok eredményeivel is) a csontvelőátültetést a chronikus fázisban kell végezni. Az adatokat elemezve megállapítható, hogy a 30 évnél idősebb életkor, a mérsékelt és súlyos akut GVHD, illetve a chronikus GVHD azok a faktorok, melyek a túlélés valószínűségét szignifikánsan csökkentik.

Pikó Béla dr.

Fanconi anaemiás beteg haemopoetikus rekonstrukciója HLA-azonos testvér köldökzsinór vérével. Gluckman, E. és mtsai (Bone Marrow Transplant Unit, Hôpital Saint-Louis, F—75475 Paris Cedex 10): N. Engl. J. Med., 1989, *321*, 1174.

Egy 5 éves fiúnak először pancytopeniájára figyeltek fel 2 éves korban. Csontvelő mintája alacsony sejtszámú volt és klasszikus Fanconi malformáció is felismerhető volt. A Fanconi anaemia pre- és postnatalis diagnosztikus indikátorának tekinthető diepoxibután teszt (DNS-sel keresztkötést ad, kromoszóma törést okoz) megerősítette a diagnózist. A beteg édesanyja 1987-ben terhes lett. Amniális folyadék sejtjeinek tenyésztése és cytogenetikai vizsgálata normál diepoxibután tesztet mutatott. A prenatalis HLA tipizálás a magzat és beteg testvére HLA azonosságát jelezte. Az újszülött köldökvérvizsgálata megerősítette, hogy a normál kariotípusú kislány nem szenved Fanconi anaemiában. A beteg sejtjeinek és a donor köldökzsinórvér és perifériás vér sejtjeinek kevert lymphocyta kultúrája (MLC) negatív volt. A beteg B, Rh+, a donor 0 Rh+ volt. Szülői beleegyezés után a beteget steril szobában izolálták, 9 nappal a transzplantáció előtt. Széles spektrumú antibioticumot, fluconazolt és acyclovirt kapott, valamint a transzplantáció előkészítésére cyclophosphamidot és thoracoabdominalis besugárzást. A transzplantáció napján felolvasztották a fagyasztva tárolt köldökzsinórvért, és további beavatkozás nélkül infundálták. A beteg $0,4 \times 10^8$ magvassejtet kapott kg-onként, melyből összesen $4,37 \times 10^5$ sejt volt CFU—GM (granulocyta-macrophag progenitor sejt). Csontvelő transzplantáció esetén a kívánatos mennyiség 3×10^8 össz magvas csonvelő-sejt/kg. Az infusio után 2 órával a betegnek hidegrázása, láza volt és hypotensiója, melyek átmeneti jellegűnek bizonyultak. Széles spektrumú antibiotikus kezelést kapott iv. és a graft-

versus-host (GVH) betegség profilaxisa céljából cyclosporint iv. a műtét előtti naptól kezdve. A beavatkozás minden fázisát etikai bizottság engedélye alapján és elfogadott csontvelő tárolási és transzplantációs eljárás szerint végezték. A magvas sejtek 82%-a volt életképes a felolvasztott vérben a transzfúzió időpontjában. A transzplantációt követően a 15. napon fellépő bőrkiütés (I.-es súlyosságú GVH-betegség) és láz metilprednisolon adására megszűnt, és a májfunkciós értékek is normalizálódtak a 47. napon. Ismételten izolálni tudtak CMV-vírust a vizeletből, de nem jelentkezett egyszer sem aktív infekció bármilyen jele. A cytogenetikai vizsgálatok, vértipizálás, DNS polimorfizmus vizsgálatok és a kromoszómális fragilitás vizsgálata is azt jelezte, hogy a beteg teljes haemopoetikus rekonstrukcióját sikerült elérni, testvére sejtjeivel. A reticulocyta és granulocyta szám a 22. napon kezdett emelkedni. A beteg összesen 8 vvt-massza (0 Rh+) transzfúziót kapott utoljára az 54. napon, és 48 E random thrombocytát, utoljára a 43. napon. Csontvelő aspirációs mintája a 17. napon még aplastikus képet mutatott, a 28. napon 20%-os sejtképzést, 19% myeloid, 73% erythroid és néhány megakaryocyta sejttel.

A 120. napon viszont a csontvelőben a sejtképzés normális volt, 40% myeloid, 44% erythroid sejttel, normál megakaryocyta sejtszámmal. A transzplantáció előtt csak néhány vagy még annyi progenitor sejtet sem tartalmazó csontvelőben a 30. naptól lehetett kimutatni CFU—GM-sejteket és a 120. naptól normál progenitor sejtfunkciót. Az eredetileg B, Rh+ betegnek a transzplantációt követő 90. naptól már csak 0 Rh+ vvt-it tudták detektálni. Cytogenetikai vizsgálatok a csontvelőből a 120. napon, perifériás vérből az 50., 64., 120. és 204. napon történtek. A csontvelő kromoszomális képe 46 XX volt, és a kromoszómatörés gyakorisága normális volt. A 204. napon a perifériás vér lymphocytáinak nagy része donor eredetű volt. A recipiens perifériás lymphocytáiból kivont DNS restrikciós fragment hossz polimorfizmusa (RFLP) CRL-pS 232 génpróbával, mely alkalmas az X és Y kromoszóma jellegzetes polimorfikus locusainak jelzésére is azt mutatta, hogy a transzplantáció után a donor RFLP-je figyelhető meg elsődlegesen, a recipiens X és Y alléljei csak halvány csíkként mutatkoztak.

Öt hónappal a transzplantáció után a beteget hazabocsátották, normál klinikai és laboratóriumi leletekkel. A cyclosporin és kortikoszteroidok dózisait fokozatosan csökkentették és a 6. hónaptól meg is szüntették. Kilenc hónappal a transzplantáció után a betegnek nem volt krónikus GVH betegsége, normális életvitelt folytathatott.

A szerzők javasolják ezen módszer kiterjesztését más olyan betegségek kezelésére is, amikor a csontvelő transzplantáció indokolt.

[Ref.: Ezen esetismertetéssel kapcsolatos véleményét Nathan dr. a következő referátumban fejti ki.)

Endreffy Emőke dr.

A neonatalis haemopoesis előnyös tulajdonságainak felhasználása. Nathan, D. G. (Children's Hospital, Boston, MA 02115): N. Engl. J. Med., 1989, *321*, 1190.

A fejlődő magzatban a vérképzés helye túlnyomórészt de nem kizárólagosan a máj és a csontvelő. Néhány fejlődő vérképző sejtet a lép, nyirokcsomók és még a vesék is tartalmazhatnak. Bár az érés folyamán a haemopoesis áthelyeződik az extramedulláris szervekből a csontvelőbe, a különböző helyek között a vér közvetítésével összeköttetést feltételezünk. Valóban, a magzati és újszülöttkori periódusban könnyen kimutathatók a vérsejtek éretlen precursorai és ezek progenitor sejtjei a vérben. A vérképző sejtek összpopulációjának kevesebb mint 1%-át adják a progenitor sejtek, úgy a magzat májában, mint felnőtt csontvelőben; ez a csodálatos sejtpopuláció is fejlődő rendszert reprezentál. Az elkötelezett progenitor sejtek egy igen ritka sejt alcsoportból származnak, haemopoetikus őssejtekből. A legprimitívebb vérképző őssejtek képesek korlátlan önmegújulásra és random szaporodnak a lymphoid, valamint az erythroid, phagocytáló és megakaryocyta sejtvonalak elkötelezett őssejtjeivé. Ezek viszont bizonyos haemopoetikus növekedési faktorok hatására differenciáló őssejtek kolóniáit hozzák létre. Az ős- és progenitor sejtek igen nagy része ott marad zsúfolva a foetalis májban vagy csontvelőben funkcióját teljesítésére, de egy kis részük bekerül a perifériás vérbe és kimutatható. Ezért javasolják *Broxmeyer* és mtsai azt, hogy mivel az újszülöttek vére elegendő ős- és progenitor sejtet tartalmazhat ahhoz, hogy haemopoetikus „átültetésre" fel lehessen használni; és egy esetismertetést is közölnek ebben a számban, köldökzsinór és placenta vérrel végzett sikeres átültetésről. Hangsúlyozni kell azonban, hogy a recipiens kisgyermek volt és azt is, hogy az infundált magvas sejtek száma nem volt olyan magas, mint ahogy azt biztosítani szeretnénk a legtöbb allogén csontvelő transzplantációban. Már mások is rámutattak arra, hogy ennek az eljárásnak több korlátozó tényezője is van, beleértve a graft-versus-host betegség nagyobb kockázatát, ami a magzat T-sejtjei és az anya T-sejtjei interakciójának tulajdonítható. Így bár ez az eljárás egy rendszerint eldobott anyagnak érdekes felhasználása, nem valószínű, hogy széles körben alkalmazzák majd. A közölt eset azonban azt illusztrálja, hogy a csontvelő átültetési módszerek, különösen ha fagyasztva tárolást is alkalmaznak, tetemes előnnyel járnak. Az is stimuláló hatású, hogy az újszülött roppant nagy haemopoetikus képessége lehetővé teszi bizonyos ritka alkalmakkor egy idősebb testvér életének megmentését.

Endreffy Emőke dr.

Plasmapheresis hyperviscositas-syndromában; a véráramlás javulása in vitro és in vivo. Reinhart, W. H. és mtsai (Medizinische Klinik und Hämatologisches Zentrallabor, Inselspital Bern): Schweiz. med. Wschr., 1990, Suppl. *32/I*, 33.

A szerzők négy hyperviscositas-syndroma (3 m. Waldenström, 1 myeloma multiplex) betegen végzett 22 plasmapheresis therapiás hatását vizsgálták (vérzések és/vagy neurológiai tünetek) a véráramlásra. Közvetlenül a plasmapheresis előtt és után (3 liter volumencsere) a következő paramétereket elemezték: haematologia, proteinelektrophoresis, plasmaviscositas, teljes vérviscositas, körömsánc capillarisok mikroszkópos vizsgálata (n = 11). A plasma paraproteinszintje a plasmapheresis alatt jelentősen csökkent, különösen m. Waldenström eseteiben. A plasma viscositas is süllyedt; a teljes vér viscositasa körülbelül a felére esett. A plasmapheresis utáni első napokban a plasmaviscositas naponta átlag 2 cp.-vel emelkedett. Minél magasabb volt kiindulási értéke, annál hatásosabb volt a plasmapheresissel elért hatás. Szignifikáns korreláció mutatkozott az initialis plasmaviscositas és a plasmapheresis utáni plasmasüllyedés között. A körömsánc capillarisaiban a spontán véráramlási sebesség növekedett.

Vizsgálataik eredményei azt mutatják, hogy a plasmapheresis a hyperviscositas syndromában a vér viscositasát in vitro és in vivo effektíve javítja és a hatásosság foka a kezdeti kiindulási értéktől függ. Véleményük szerint a plasmapheresis várható eredménye prediktíve lemérhető, ami ezen kezelési eljárás ésszerűbb bevetését döntheti el.

ifj. Pastinszky István dr.

Allogen csontvelő-transzplantáció thalassaemia maiorban. Francia tapasztalatok. Frappaz, D. és mtsai [Groupe d'Étude des Greffes de Moelle Osseuse (GEGMO), Service Pédiatrie A., Hôpital Nord, F—42277 St Priest-en-Jarez]: Arch. Fr. Pediatr., 1990, *47*, 97.

A thalassaemia maior (TM) jelenlegi terápiája éveken át folytatott erythrocytatranszfúziókból állt, ami mellett a beteg deferroxamint (D) is kapott a haemosiderosis elkerülésére.

Az említett terápiára a TM-betegek túlélése 5 évről 15 évre emelkedett, a vashiány eliminálásával 30 évre. A legújabb közlemények is felvetik, hogy a haemosiderosis ilyen terápia mellett is hátrányos következmény; főleg a szív és az endocrinium károsodik. Az élet meghosszabbítását csak olyan mindennapos terápia révén lehetett remélni, amely a közel azonos kornak teljesen megfelelő életet biztosítja. Erre az 1982-ben Seattle-ben elkezdett csontvelő-átültetés nyújtott reményt. Azóta számos bátorító kísérlet jelent meg az irodalomban. A szerzők — ismerve az adatokat, miszerint a transzplantációt követő 18 hónappal a beteg ferritinaemiája csökkent — retrospektíve 17 betegüket kísérték figyelemmel, akik 1985—1988 között 9 külön-

böző francia centrumban 19 csontvelő-transzplantátumot kaptak.

A közlemény szerzői leírják a „kapó" jellegzetességeit, ugyanígy a donorokét is, valamint azokat a feltételeket, amelyek mellett a kezelést bevezették. Tárgyalják a „szervkilökődés" kezelését, az elkülönítés, az oralis és intestinalis fertőzés antibiotikus módszereit, az immunglobulinok adásának jelentőségét.

Az összefoglalásban a következőket hangsúlyozzák: 1. A csontvelő-transzplantáció kényes probléma, mind a szülők, mind a gyermekek részéről. Felmerül a kérdés, hogy az élet lehetősége milyen mértékben javulhat. 2. Kétségtelen, hogy sikeres transzplantáció esetén a normális életfolyamat biztosítható. A terápiás ütközés, egy sikeres transzplantáció esetén, a TM-es betegek sorsát meghatározhatja. A kezdeti fokozott ferritinaemia feltehetően másodlagos az allograftot kísérő gyulladásos folyamatokban.

A terápiás megbeszélésben jelentős a GVH megelőzése. Jelenleg két protokollt ajánlanak az irodalomban, vagy 14 mg/kg busulfan (Bu) plusz cyclophosphamid (Cy) 200 mg/kg, vagy teljes test besugárzás (ICT) és T-mentes csontvelő implantációja. A francia irodalom is tükrözi ezt a bizonytalanságot. Úgy tapasztalták, hogy az ICT nem előzi meg a kilökődést, és másodlagosan az endokrin szervekre toxicitással bír. Emellett veszélyes a szemre, a csontokra és a tüdőre is. A Cy 200 + Bu 14 mg a graft kilökődése ellen elégségesnek tűnik. *Pesaro* 200 ilyen beteg sorsát kísérte figyelemmel 1983 és 1988 között, 75%-os gyógyulási rátával. A vélemények azonban megoszlanak. A GVH a betegek 0—30%-ában fordul elő.

A betegek prognózisát a „törvényes" korukon kívül nagymértékben meghatározza fiziológiás koruk: rossz, ha életkoruk kisebb 8 évnél, ha a hepato-, vagy/és splenomegalia a 2 cm-t meghaladja, csontdeformitások lépnek fel, ha aktív, vagy régebbi hepatitis szerepel az anamnézisben, ha a transzfúziós vagy vaskezelés nem megfelelő. 222, 16 évesnél fiatalabb transzplantált gyermek analízise azt mutatta, hogy az életben maradást legjelentősebben a 300 μg/l ferritinaemia, és/vagy a 2 cm-nél kisebb hepatomegalia befolyásolta. Egyesek szerint a hepatitis, vagy cirrhosis kontraindikálja a transzplantációt.

Jelenleg az allograft 58—95%-os esélyt nyújt a TM gyógyításában. Különösen a korai transzplantáció sikeres, ha a beteg CMV- (cytomegalovirus-) szeronegatív, ha ugyanilyen szeronegatív graftot kap. A mortalitás rizikója (10%), a betegség maga — kilökődés 10%, heveny GVH 0—25%, krónikus GVH 10%, az orális chelálás fejlődésének lehetősége, a foetalis haemoglobin termelésének fejlődési lehetőségei, a génterápia — mind-mind mérlegelendők. A TM-ban az allograftokkal elért eredmények bátorítóak az ily irányú kísérleteknek a depranocytosisban való kiterjesztésére.

Kövér Béla dr.

Tiszta, genetikai eredetű thrombocytopeniák. Új klinikai egység. Najean, Y., Lecompte, Th. (Service de Médecine Nucléaire, Hôpital Saint-Louis, F—75010 Paris): Arch. Fr. Pediatr., 1990, *47*, 85.

A gyermekgyógyászatban ismert a krónikus familiáris thrombocytopenia (kr. f. thr.) létezése. De ezek többsége thrombocytopathiák (thrp.), amelyek mérsékelt thr.-hoz társulnak.

A szerzők 3500 esetben tanulmányozták a thr.-k élettartamát, közöttük 51 bizonyítottan kr. f. thr.-t találtak, ami már a betegség gyakorisága mellett szól. Adataik arra utalnak, hogy a betegség homogén: 20—100 × 10^9/l thr., mérsékelt makrocytosissal, a polynuclearis sejtekből a Döhle-sejtek hiányoznak; a vérlemezkék funkciója hiányosságot nem mutat, de a csontvelői megakaryocytosis sem mutat sem hiányt, sem túltermelést. A betegség (vagy anomália) ismerete fontos, mert ennek hiánya hatástalan és esetleg veszélyes (corticoidok, immunoszuppresszív, splenectomia) kezeléshez vezethet, emellett már újszülöttkorban is a későbbi életre kiható károsodást okozhat.

A tanulmány retrospektív, 3500, korábban idiopathiás thrombocytopeniás purpura (ITP) miatt kezelt beteg thr.-inak tanulmányozásából állott. Ezek közül 51 autosom dominánsan öröklődő kr. f. thr.-s beteget sikerült kiszűrniük és részletesen analizálni. A thr. penia (thr. p.) ismételt vizsgálat során is 100 × 10^9/l-nél alacsonyabbnak bizonyult. Minden esetben készítettek myelogrammot is és mérték a thr.-kon fixálódott IgG-szintet, ami többségében normálisnak bizonyult. Aggregációs teszteket, Cr^{51}-gyel jelzett izotóp vizsgálatokat is végeztek.

Megfigyeléseiket három táblázatban mutatják be és ezeket részletezik. Az I. táblázat 18 igen fiatal gyermek, a II. táblázat 5—20 éves kor közötti 16, a III. táblázat 17 olyan egyén adatait tartalmazza, akiknek betegségét 20 éves kor után ismerték fel. Öt ábra mutat be egy-egy családfát s azok lényeges adatait, bizonyítva a betegség autosom domináns öröklődő voltát s annak jó tűrőképességét, hiszen az anomália egyes esetekben csak szisztematikus analízissel került felismerésre. Ezekből leolvashatók az érintett családok közös vonásai: 1. Az anomália — az újszülöttkort kivéve — mérsékelten súlyos. Az eseteknek kb. a felét véletlenül ismerik fel. 2. A thr. p. fiatal gyermekeknél jelentősebb, mint serdülőknél, a megakaryocytosis szerény, a thr. funkció normális, a vérzési idő szintén, vagy csak enyhén megnyúlt. 3. A thr. élettartama normális. 4. A szerzett immunológiai thr. p.-nál alkalmazott kezelés sikertelen. 5. A betegek között bizonyított volt az autosom domináns öröklés. 6. A hosszú időn át követett betegek az anomália stabilitását igazolták.

Összefoglalva a leglényegesebb megállapításokat, a szerzők a következőket hangsúlyozzák: 1. A genetikai eredetű thr.p. — amely thrombopathiával, esetleg egyéb konstitúcionális anomáliával társul — már régóta ismert. Általában korán diagnosztizálható, elsősorban vagy főleg, funkciós hibára vezethető vissza. 2. A klinikai szindróma jól bizonyítottan homogén. A thr.p. mérsékelten, vagy kevéssé súlyos. A gyanút a korán jelentkező vérzések, haematomák keltik fel. A thr.-k normális élettartama bizonyíték arra, hogy a hiba a thr. termelődésében van. 3. A betegség gyakoriságát nehéz meghatározni; az idevágó irodalmi adatok nagyon eltérők. 4. A kezelés eredménytelen, a gyógyszerelést lehetőség szerint el kell kerülni. 5. Ezen genetikai betegség-mechanizmus még nem eldöntött. Betegeikben — 3 eset kivételével — nem találtak anomáliát a karyotypusban, sem morfológiai eltérést a megakaryocytákban, a csontvelői megakaryocyták mindig normálisak voltak.

Kövér Béla dr.

Heveny myeloid leukaemia gondatlan átvitele csontvelőátültetéssel idült myeloid leukaemiás betegbe. Niederwieser, D. W. és mtsai (Department of Internal Medicine, University of Innsbruck, Ausztria; University of Washington School of Medicine, Seattle, USA): New Engl. J. Med., 1990, *322*, 1794.

A szerzők 29 éves nőbetegük Philadelphia-pozitiv chromosomájú idült myelocytás leukaemiáját 1981 májusában ismerték fel; 1987 augusztusáig intermittáló hydroxyurea kezelésben részesült. A beteg női karyotypusú chromosomáiban nem találtak más kóros eltérést, kivéve az ekkor kimutatott t/9;22/ abnormitást. A csontvelő hypercellularis volt, 2%-os myeloblast aránnyal. Állapota miatt 1987 szeptemberében egészségesnek talált, HLA-identikus, normális haemostatusú fivérétől 1500 ml csontvelőt vettek a csípőcsontból, s ezt transzplantálták betegüknek, aki előkészítésképpen 2 napon át napi 60 mg/kg cyclophosphamidot, 12 Gy teljes test besugárzást, valamint az átültetést megelőző napon elkezdve, cyclosporint és methotrexatot kapott.

A beavatkozás után az adó csontvelőjéből készített kenet vizsgálatakor teljesen váratlan dolog derült ki: a donor heveny myeloid leukaemiája, 38%-os blastsejt aránnyal s némely éretlen sejtben Auer-testekkel. A karyotypus vizsgálata természetesen férfi phenotypust mutatott, t/1;5/ translocatióval. Az átültetés utáni 5. napig a kapó sérumában a colonia-stimuláló faktorok kifejezett csökkenését észlelték, majd ezután a granulocyta-makrophag colonia-stimulatio számottevően fokozódott, mely főleg a granulocyta colonia-stimulatiós faktor szintjének emelkedéséből adódott. A recipiens az átültetés után könnyen kezelhető, enyhefokú graft versus host betegséget, valamint ismeretlen eredetű lázat kapott, mely több antibiotikum együttes adására megszűnt. Érdekes, hogy a transplantatio után közel 1/2 évig a recipiens vérképe és csontvelőkenete nem mutatott kóros eltérést (sem a

Ph-chromosomát, sem a t/1;5/ translocatiót nem lehetett kimutatni). Ekkor azonban már fellelhetők voltak a heveny myeloid leukaemia jelenlétére utaló sejtek: a blastok aránya 20%-os volt, s ezekben ki lehetett mutatni a donor-eredetet igazoló t/1;5/ translocatiót. 3 hónap múlva a recipiens egy másik, szintén HLA-identikus testvérétől újabb csontvelőtranszplantátumot kapott, s ezután 2 hónap múlva interstitialis pneumonitisben meghalt.

Ami az első donort, tehát az akut leukaemiás fiútestvérét illeti, 1 hónappal a csontvelőadás után haemoblastosisa nyilvánvalóvá lett klinikailag is, s a beteg a megfelelő gyógyszeres kezelésben részesült. 1988 márciusában — 1/2 évvel kórisméjének váratlan felfedezése után — ő is kapott csontvelőt HLA-identikus, egészséges testvérétől. Egy év múlva — relapsus miatt — újabb transplantatiót ajánlottak neki, azonban ebbe nem egyezett bele, és rövidesen meghalt.

A szerzők szerint betegük meggyőző példa arra, hogy HLA-identitás esetén a bevitt leukaemiás sejtek képesek a kapóban megtapadni, ott növekedni, s a megfelelő leukaemiás folyamatot létrehozni. Azt a tényt, hogy betegük az átültetés utáni hónapokban haematológiailag egészségesnek mutatkozott, részben a leukaemiás sejtek lassúbb növekedésével, részben a kapónak adott methotrexattal magyarázzák. Emellett felmerül a kapó radioresistens killer sejtjeinek, valamint az adó suppressor sejtjeinek jótékony hatása is. Érdekes észlelésük azért is tanulságos, mert bizonyítja, hogy a donor átültetés előtti csontvelővizsgálata kizárja a velővel átvihető leukaemia lehetőségét, s ez még akkor is lényeges, ha több mint 4000 transplantatio során nem találkoztak ilyen esettel.

Major László dr.

A resuscitatio kérdései

Fertőzési kockázat a kardiopulmonális reszuszcitáció oktatása és a mentés során: kiegészítő irányelvek. (Különleges közlemény.) (Emergency Cardiac Care Committee, American Heart Association, Dallas, TX): JAMA, 1989, *262*, 2714.

A kardiopulmonális reszuszcitáció (CPR) és a sürgősségi kardiológiai ellátás (ECC) 1985. évi országos konferenciáján megfogalmazták a CPR-oktatás és a mentőellátás közbeni fertőzési kockázatokkal kapcsolatos tevékenységi irányelveket és szabványokat. Ezeket az állásfoglalásokat a Betegségellenőrző Centrum szakemberei kibővítették (1987-ben és 1988-ban), majd az Országos Munkaegészségügyi és -biztonsági Intézet ajánlásként közzétette (1989-ben) valamennyit.

Alapul vette és elfogadta őket az Amerikai Kardiológiai Társaság (AHA) és az Amerikai Vöröskereszt (ARC) is. A tennivalókat differenciáltan, a következők szerint csoportosították:

Irányelvek azoknak a mentőknek (segélynyújtóknak), akik ismert, vagy gyanított fertőzésben szenvednek

Tekintet nélkül az infekció típusára s milyenségére, azoknak a mentőknek, akik vérrel vagy nyállal átvihető fertőzésben szenvednek (vagy akik úgy vélik, hogy egy ilyen fertőzésnek vannak kitéve), nem volna szabad szájból-szájba lélegeztetést végezni, ha és amennyiben a körülmények is lehetővé teszik egyéb más, sürgősen hatékony lélegeztetési módszer — mint amilyen a belélegeztető szelepes maszk (táskában) — alkalmazását.

Irányelvek azoknak, akik kötelesek CPR-t nyújtani

A hepatitis—B-vírus (HBV) és a humán immunhiány vírus (HIV) fertőzési kockázata, a CPR-t végző mentők (segélynyújtók) felé minimális! Nincs ugyanis kellő meggyőződéssel dokumentálva a szájból szájba végzett CPR közbeni fertőzés továbbvitelének, illetve továbbadásának ténye. Természetes, hogy a megelőzővédekező óvintézkedések teljesen helyénvalók és szükségesek. Áll ez különösen azon személyekre, kiknek morális, etikai, s bizonyos szituációkban törvényes kötelezettségük a CPR végrehajtása.

Irányelvek laikusoknak

Cselekvési minimum — a betegségátvitel felismert magas kockázata esetén — az áldozat (beteg, sérült) sorsa iránti felelősségvállalás, segélyhívás, előírásos testhelyzet elérése, szabad légutak megteremtése és fenntartása, pulzushiány esetén mellkasi kompressziók végzése.

Irányelvek fertőzött személyek oktatásánál

Azok a személyek, akik heveny vagy idült fertőzésben szenvednek, CPR kiképzésen nem vehetnek részt! Ennek a tilalomnak feloldása csakis megfelelő orvosi igazolás alapján történhet. Mind az oktatóknak (de a résztvevőknek is) kötelessége ügyelni az oktatás eszközeinek szigorúan gondos fertőtlenítésére.

Krónikusan fertőzött mentők oktatása

Az ilyen személyek képzése fokozott hangsúlyt és figyelmet kell kapjon. Ha a mentő immunrendszere valamilyen okból meg van zavarva, az általa végzett CPR, reá nézve fokozott kockázatot jelent. CPR-kapcsolat olyan áldozatokkal, akik az infekció heveny stádiumában vannak (mint pl. influenza, tuberkulózis, HBV-fertőzés és egyéb respirációs fertőzések) komolyan veszélyeztethetik az elsősegélynyújtó (mentő) egészségét, amennyiben az ő immunfunkciójuk csökkent értékű. Az eljárás ennek megfelelő legyen.

Irányelvek azok részére, akik nem végezhetik el a CPR oktatást

Ez a problémamegoldás múlhat mind a CPR-t igénylőn, mind a CPR-t alkalmazón. Az alkalmazó végül is döntse el, hogy vagy eláll attól, hogy CPR-t végezzen, vagy tesz arról, hogy a tanfolyamot elvégezhesse és CPR nyújtására alkalmas legyen. Ez a legfontosabb!

[Ref.: Nem tudom magamban tartani néhány gondolatomat, ha csak a HIV (AIDS)-fertőzésre redukálom is azokat.

Nap mint nap tapasztaljuk szakmai oldalról, s a tömegtájékoztatási eszközök részéről is a döbbenetes vonatkozó információkat, a ,,vészharang-kongatást'' (és — sajnos — nem alaptalanul!). Addig amíg az AIDS olyan — mint ma is — alattomos ,,ellenség'', ami háborítatlanul támad, ezt a ,,korunk pestise'' jelzőt, s szóhasználatot el kell fogadni. Ez jelenleg könyörtelen tény! A visszaszorítására és liquidálására irányuló tevékenység, ha majd az AIDS-et olyan ,,lovagias ellenfél''-ként állíthatja szembe a medicinával, hogy ez a harc érdemi és — főleg — hatékony, akkor a talán merev(?) kijelentő, sőt parancsoló igemód esetleg felváltható lesz a feltételessel. Reméljük, hogy előbb-utóbb sor kerülhet erre is. Az idevágó ,,ajánlások'', ,,javaslatok'', ,,direktivák'', ,,szorgalmazások'' vajon nem altatják-e el a vigilitást? Konokul állítom, hogy igen!]

Cselkó László dr.

Fertőzés-felügyeleti útmutató kardiopulmonális reszuszcitációt végzők számára. Cummins, R. O. (Szerkesztőségi közlemény) (University of Washington): JAMA, 1989, *262*, 2732.

Az útmutatások egész sora látott napvilágot az egészségügyi ellátásban dolgozók körében azzal a céllal, hogy segítsék a humán immunhiány-vírus (HIV) és a hepatitis-B vírus (HBV) átvitelének hatékony megelőzését. Az Amerikai Kardiológiai Társaság (angol röv.: AHA) Kardiológiai Mentőellátási Bizottsága, vonatkozóan közzétett, egyik legfontosabb állásfoglalása kiemelt súllyal mutat rá mindazokra, akik kardiopulmonális reszuszcitációt (CPR) végeznek (tehát az egészségügyi dolgozókon kívül a tűzoltók, mentők, paramedikálisok, kiképzett segélynyújtók és akár laikusok is). Az iránymutatásokból elég jól kiderül egyébként, hogy a HIV-járvány formái és epidemiológiája, sokkal inkább jelentenek egészségügyi problémát, s kevésbé etikai, morális, vagy politikai gondot.

A CPR-nyújtók leginkább a szájból szájba történő befúvásos lélegeztetés során ütköznek a nyálszekréció problémájába. Jóllehet a HIV kimutatható a nyálból, ez azonban nem bizonyíték arra, hogy a HIV-fertőzés nyálon keresztül történt. Ilyenről, a HIV-fertőzött betegeket kezelő stomatológusok nem adtak jelzéseket, s az a véleményük, hogy a HIV-infekciónak ez a kockázata rendkívül alacsony. Egy magas szintű felügyelő szakbizottság abba is hagyta azokat a követéses vizsgálatokat, melyeket olyan egészségügyi dolgozók körében végeztek, akik HIV-fertőzött betegek nyálával és egyéb — nem véreredetű — testned-

veivel kapcsolatba kerültek. Indoklásuk az volt, hogy a követett 106 eü. dolgozó között több mint egy év után, egyetlenegynél sem volt szerológiai elváltozás kimutatható.

A jól kiképzett mentőszemélyzetnek, sürgősségi ellátóknak sosem volna szabad szájból szájba történő reszuszcitációt alkalmazni. Nekik viszont a reszuszcitáció során többszörös egyéb lehetőségük adódik vérrel való expozícióra, még nem-traumás szívmegállásoknál is.

Biztonsági okokból az AHA általános óvatosságot és prevenciós tennivalókat ajánl a vérrel és más testnedvekkel történő expozíció ellen, s jóváhagyólag javasolja (a befúvásos lélegeztetéshez) a speciális, szűrő-akadályozó, közbeiktatott eszköz használatát (különösen laikusok részére!).

Különféle szakbizottságok vizsgálatai kiemelik, hogy a szájból szájba végzett CPR fertőzési rizikója igen alacsony: ezzel szemben a kockázat jelentősen növekszik, ha a segélynyújtó szájában, vagy a száj környékén valamilyen sérülés van. Így azután azt ajánlják, hogy a betegség átvitelének magas kockázata esetén a laikus segélynyújtó tájékozódjék a beteg reakcióiról, testhelyzetéről, s pulzushiány esetén végezzen mellkasi kompressziókat (azaz lényegében mechanikus lélegeztetést). Ez a CPR metodikai módosítás Európában széleskörűen elterjedt; az USA-ban erősen vitatott, illetve burkoltan mellőzik.

Talán összegezésül végül az mondható: az AIDS nyilvánvaló kockázatának biztos hiányában a jelenlegi terjedelmű és tartalmú CPR oktatást lankadatlanul folytatni kell.

Cselkó László dr.

Az intracardiális gyógyszeres kezelés lehetőségei a szívmegállás ideje alatt. Jespersen, H. F. és mtsai (Department of Cardiology, Copenhagen County University Hospital, Glostrup, Denmark): Eur. Heart. J. 1990, *11*, 269.

A szerzők az intracardialisan adott injekciók (ICI) hatékonyságát és az előforduló szövődmény-lehetőségeket foglalják össze közleményükben. Coronaria őrzőjükben évi 1300—1600 akut kardiológiai esetet kezelnek, közülük átlag 300—400-ra tehető a szívmegállások száma (90—130 eset az őrzőben következik be, 150—200 kórházon kívül, s mentő szállítja az intézetbe, 50—80 a kórház egyéb osztályain).

Az ICI-t közvetlenül parasternalisan, mindig a 4. bordaközbe adják, kissé mediál, cranial és dorsal felé irányított 0,9 × 150 mm-es tűvel. A beadott gyógyszer túlnyomó többségében isoproterenol és adrenalin volt, az esetek elenyésző hányadában lidocain vagy Na-bicarbonat.

Hét év alatt 247 betegnél 543 esetben alkalmaztak ICI-t. A betegek 70%-ban akut myocardialis infarktusban szenvedtek, 10%-ukban egyéb szívbetegség szerepelt, a többiben pulmonalis embólia, légzési elégtelenség, súlyos mérgezés stb. Az EKG-vizsgálat 120 betegnél aszisztóliát mutatott, kamrafibrillációt 51 betegnél észleltek, elektromechanikus disszociációt 40 betegnél. A maradék 36 esetben nem volt definiálható az akut EKG-felvétel. A betegek 30%-a 1 alkalommal részesült ICI-ban, 41%-uk kettő, 18%-uk három, 12%-uk 4—8 alkalommal. A 247 beteg közül 122-nél sikertelen volt a reanimáció, 45 halt meg a sikeres resuscitatiót követően 1 órán belül, 80 beteg 1 óránál hosszabb ideig élte túl az újraélesztést, közülük 19-et tudtak otthonukba bocsátani. A 80 egy óránál tovább élő betegnél azonnal mellkas-rtg-t csináltak, a fatális esetek mintegy 80%-a került boncolásra, tehát a szövődmények felmérésére a rtg. és az autopsziás leletek szolgáltattak adatot.

Ezek szerint az 1 óránál tovább élő betegek közül 11-nél észleltek ptx-et, kettőnél jobb oldalit, 9-nél bal oldalit. Egyik sem volt életveszélyes, csövezéssel rendezhetőek voltak, haemothoraxot nem észleltek. A 182 boncolt eset közül 24-ben találtak pericardialis tamponádot, 22-ben friss infarktus rupturája következtében, kettőben pericardiumzsákba rupturált aorta aneurysma miatt. Egyik esetben sem láttak összefüggést a ruptura és az ICI között. Úgynevezett minor haemopericardiumot (funkcionális következményt nem okozó nem látható nagyságú ruptura) további 3 betegnél találtak, egynél 100 ml-es vérmennyiséggel, kettőnél 10 ml-nél kevesebb volt a vér mennyisége. Myocardium vagy coronaria sérülést egyetlen esetben sem találtak. Megjegyzendő, hogy a punkció helye a jobb kamra elülső falán boncoláskor a legtöbb esetben alig volt látható.

Konklúziójukban leszögezik, hogy az ICI a fenti szövődmények ellenére is biztonsággal, jó effektussal alkalmazható módszer, főleg ahol nincs centrális véna, ill. csak perifériás véna áll a gyógyszerelés rendelkezésére. Ezen az úton lehet a leggyorsabban és a legnagyobb koncentrációban a coronariakeringésbe juttatni a kívánt gyógyszereket.

(Ref.: bár a szerzők 4 reménytelen esetben intracardialisan alkalmazták a Na-bicarbonatot, megjegyzendő, hogy álláspontunk szerint az irodalmi adatokkal egyezően a szer intracardialis adását nem tartjuk elfogadhatónak.)

Sárosi István dr.

„Diligentia maximum etiam mediocris ingenii subsidium."
„A szorgalom a közepes tehetség legnagyobb segítője."

Annaeus Seneca, Vitabeszédek, 3,7.

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

OH
2616

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Publikációs reform kellene?

T. Szerkesztőség! Egy gondolatomat szeretném megfogalmazni, realitását nem tudom lemérni, talán mások ezt megteszik helyettem.

Az O. H. 1990. 34. számában olvasom a Főszerkesztő Úr Markusovszky útján: az Orvosi Hetilap jövője c. írását „... naponta 4 ezer közlemény látott napvilágot. Mindennek szomorú mérlege, hogy 24 órás olvasás mellett, az orvosirodalomnak csupán egy százaléka ismerhető meg." Ha így emelkedik a közlemények száma, már az egy százalék sem valós, kevesebb. „Az orvostudományt" már nem lehet követni, esetleg „csak" a szűkebb szakmánkat, abban is egy témát — jól. Talán ez a már *a tájékozottsági szinten* sem követhető ismeretek hiánya lehet egyik oka az orvostudománnyal szembeni bizalom elvesztésének. Mintha a sok *nem ismert* „tudományos" lenne a miszticizmus egyik szülője is!

A művészetekben már régebben is voltak irányzatok, hogy száműzzék pl. a festők képeikről a feleslegest, és csak a racionálist csinálják. „Plasztikai műveket" kell alkotni — mondja az egyik irányzat. A misztikus világfelfogás helyett a végsőkig leegyszerűsített, pragmatista gyakorlatot kell csinálni. Szinte profán vonalakkal kell közvetíteni a látásmódot, a mondanivalót. *Piet Mondrian* a festő, a formákat a végsőkig lecsupaszította, szinte már jelzésszerű ábrázolást honosított meg. Képei geometrikus absztrakciók, csak a nyers mondanivaló, az ábrázolni való eredménycentrikusság a jellemző rájuk. Vajon nem kellene-e ilyen radikális irányzatot a szakirodalomban is bevezetni?

Ha olvasgatjuk a közleményeket, látjuk, hogy azokban rengeteg az ismétlés — *a repetitio!* Mindenki elmondja az előzményeket, sok szerzőt idéz, hogy lássák, ezeket ő is tudja. Hiszen *az idézettség* — tudományos mérce is, presztizsmutató. Hányan sértődtek már meg csak azért, mert nem idézték őket? Sokan! Mennyit el lehetne hagyni egy mai tudományos publikációból, ha csak azt a mondanivalót közölnék a szerzők, amilyen *eredményt produkáltak?* Sokat! Nincsen „olvasottsági index" arról, hogy mit olvasnak legtöbbet az Orvosi Hetilapban? Hiszen *a tájékozottsághoz,* amit azt hiszem, hogy *először* elégítenek ki az O. H. olvasói, ott vannak a folyóirat-referátumok, a könyvismertetések, a kongresszusi, ösztöndíjas tanulmányi beszámolók. Ha minden szerző megírná hagyományosan a dolgozatát, és csinálna belőle egy *igényes referátumot,* ezt közölné le, ezzel és ennyivel is közvetíteni tudná elért eredményeit. Van nekünk egy jó tágabb referáló szaklapunk, az Orvosképzés. Novumot nem közöl, csak egy-egy téma összefoglalását adja. Milyen hasznosak ezek a dolgozatok a gyakorló orvos számára. Legalább tájékozott legyen az orvos — az orvostudományról! Az O. H. is szokott ilyen cikkeket közölni, évfordulók alkalmával és felkérésre. Ezek a cikkek szolgálják legjobban és leggyakorlatiasabban az igazi továbbképzést.

Azt hiszem, hogy előbb-utóbb rákényszerülünk valamiféle „publikációs reformra" — de milyen lesz majd ez a reform? És milyen lesz majd az Orvosi Hetilap — húsz év múlva? Formailag és tartalmilag egyaránt? Ki tudná ezt ma megmondani?

Hogyan is mondotta Markusovszky, a lap megszületésekor: „... hogy idővel terebélyes ágai árnyékában virágainak örvendhessünk és gyümölcseit élvezhessük..." Igen, de meddig terebélyesedhetnek ezek az ágak? Már csak árnyékot adnak, és gyümölcseit sem tudjuk élvezni. Ő sem láthatta a jövőt, hogy ilyen lesz!

Veress Sándor dr.

Romániai orvostanhallgatók kórházi gyakorlata Magyarországon

T. Szerkesztőség! A magyar és a román nép kapcsolata a decemberi forradalom néhány ígéretes napja után tragikusan alakult. A szomorú események legfőbb szenvedő alanya az erdélyi magyarság.

A jelenlegi helyzetből kiutat csak a magyar és román értelmiség dialógusa jelenthet.

Ebben a dialógusban egyedülálló lehetősége és feladata van a magyar orvostársadalomnak: erősíteni kell gyakorlati, tudományos és személyes kapcsolatainkat román kollégáinkkal.

A jövő szempontjából az előbbinél sokkal nagyobb jelentősége van az egyetemi ifjúság körében kialakított tervszerű kapcsolatnak.

Javasolom, hogy a magyar orvostársadalom anyagilag támogassa és megfelelő keretek között tegye lehetővé romániai — magyar és azonos számú román nemzetiségű — orvostanhallgatók nyári szakmai gyakorlatát hazai egészségügyi intézményekben.

A mozgalom célja kettős: a magyar nemzetiségű hallgatókat tanulmányaikban segítjük, ugyanakkor a hazánkból jó benyomásokkal távozó, itt barátokat, tanítómestereket hagyó leendő román orvosok pozitív hatása betegeikre, rajtuk keresztül az egész román népre beláthatatlan.

Az elmúlt hónapban két erdélyi orvostanhallgató — egyikük magyar, másikuk román nemzetiségű — vett részt önkéntes szakmai gyakorlaton a vezetésem alatt álló osztályon. Itt tartózkodásuk költségeit munkatársaimmal együtt biztosítottuk. Tapasztalataink kedvezőek.

Sajnos az általam javasolt akció csak tömeges méretekben érheti el célját, ennek megszervezésére viszont nem érzem magamat sem alkalmasnak, sem illetékesnek, de úgy gondolom, létezik a magyar orvostársadalomban olyan szerv, szervezet, vagy személy, aki az akció megszervezésére vállalkozna.

Farkas Sándor dr.

Hozzászólás az orvosi dokumentáció hozzáférhetőségének kérdéséről.

T. Szerkesztőség! Dokumentációnk hozzáférhetősége — a beteg joga és — az orvos kötelessége.

Így a két előttem már vitát kiváltó hozzászólásnak O. H. (1990. *131,* 663..1561) csak részleges igazságai vannak.

Egészségügyünk anarchiája nem kétséges és a dokumentálásra is rányomja jegyeit. Tisztába kell tennünk. Erre pedig az egzakt informatika képes, melynek bevezetése jelenleg is ellenállásba ütközik (ennek ellenére dolgozunk rajta).

Az említett nyugat-európai rendszerek — főleg kézi vezérlésűek — sem mindenhatóak, csak a betegek áramlása jobban szabályozott.

Az pedig, hogy a beteg félreértelmezi a kezében lévő vizsgálati eredményeket, csakis az orvos hibája lehet.

Botos Klára dr.

„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

STREP–TESZT

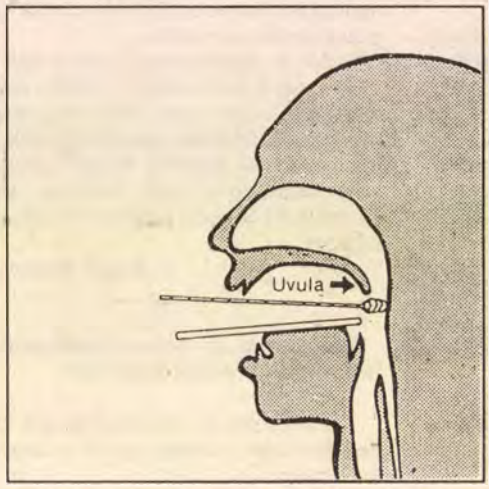
in vitro diagnosztikai készlet Streptococcus A antigén kimutatására

OTI támogatja

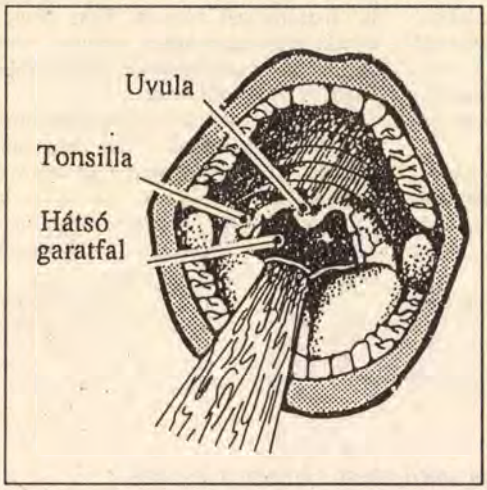
26 Ft térítési díj

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."

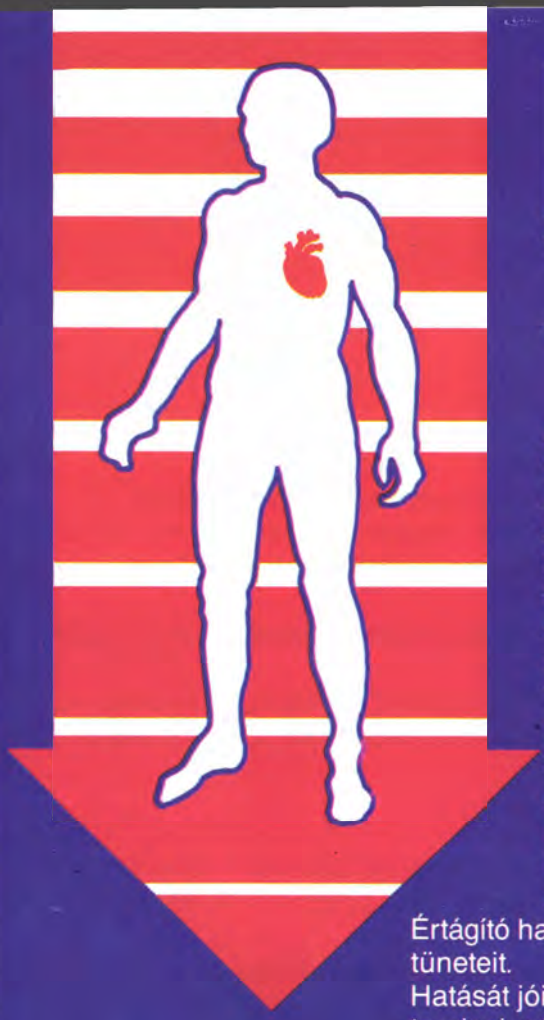
- *Semmelweis Orvostudományi Egyetem Fül-orr-gégeklinika Dr. Szabó Iván egyetemi adjunktus 1990. május 3. – kivonat –*

„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



Minipress*

Vérnyomáscsökkentő tabletta 1 mg és 2 mg

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

ANTIHIPERTENZIV HATÁSA A PERIFÉRIÁS ELLENÁLLÁS CSÖKKENTÉSÉNEK A KÖVETKEZMÉNYE.
A vérnyomás csökkentése nem jár együtt a szív-perctérfogat, a szívfrekvencia, a vese vérellátása és a glomerulus filtráció mértékének klinikailag jelentős változásával.
Klinikai vizsgálatok igazolják, hogy a Minipress csökkenti az LDL szintet / aterogén koleszterin frakció / és nem befolyásolja vagy növeli a HDL szintet / protektív koleszterin frakció/.
Terápiás hatása szívelégtelenségben is érvényesül.
Keringési elégtelenségben a terápiás hatás a bal kamrai töltőnyomás / a szív előterhelése/ és a teljes perifériás ellenállás / a szív utóterhelése/ csökkentésének, valamint a szív-perctérfogat növelésének az eredménye.
Ezek a hatások mind az arteriolákon, mind a vénákon kiegyensúlyozottan érvényesülő értágító hatással hozhatók összefüggésbe.
Értágító hatása következtében mérsékli a Raynaud-szindróma és betegség tüneteit.
Hatását jóindulatú prosztata hiperpláziában a mirigy- és izomszövet alfa$_1$-receptorainak gátlása révén fejti ki.

JAVALLATOK

Különböző etiológiájú és súlyossági fokú hipertónia.
Adható önmagában vagy diuretikumokkal és/vagy egyéb antihipertenzív gyógyszerekkel együtt.

Mérsékelt és súlyos szívelégtelenség.
Kiegészítheti az addig alkalmazott kezelést /szívglikozidok és diuretikumok/, ha arra a beteg nem reagál megfelelően vagy refrakterré válik.
Raynaud-szindróma, Raynaud betegség.
Jóindulatú prosztata hiperplázia által okozott húgyúti obstrukciók adjuváns tüneti kezelésére.

ELLENJAVALLATOK

A gyógyszer iránti túlérzékenység.
Nem ajánlott szívelégtelenség kezelésére, ha annak oka mechanikus obstrukció.
Terhes és szoptatós anyáknak csak a gyógyszer adásának előnyeit és a lehetséges hátrányait gondosan mérlegelve adható.
Adása 12 éven aluli gyermekeknek nem ajánlott.

ADAGOLÁS

Gyakorlati útmutató az adagolás beállításához hipertóniában:

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



Minipress*

Ezt követően a Minipress adagja a megfelelő vérnyomásválasz eléréséig a betegek egyéni érzékenységének megfelelően növelhető max. napi 20 mg-ig.
A Minipresst célszerű naponta kétszer /reggel és este/ bevenni, de naponta háromszor is adható.
Szívelégtelenség kezelésére fekvő betegeknek az ajánlott kezdő adag naponta 2-4-szer 0,5 mg. Ez az adag 2-3 naponként növelhető a beteg klinikai javulásának eléréséig. Szokásos fenntartó adag 4-20 mg 3-4 részletben.
Raynaud-szindróma, illetve betegség kezelésére a javasolt kezdő adag naponta 2-szer 0,5 mg, a szokásos fenntartó adag naponta 2-szer 1-2 mg.
Jóindulatú prosztata hiperplázia esetén az obstrukciós tünetek csökkentésére ajánlott kezdő adag este 0,5 mg majd 2-szer 0,5 mg 3-7 napig, ez fokozatosan hetente emelhető legfeljebb napi 2-szer 2 mg-ig. Ezen adag túllépése nem javasolt.

MELLÉKHATÁSOK
Szédülés, fejfájás, kábultság, gyengeség, hányinger és palpitáció, ortosztatikus hipotónia. A kezelés során ezek a mellékhatások rendszerint megszünnek vagy oly kismértékűek, hogy a gyógyszer adagjának csökkentését nem teszik szükségessé.
Ritkán előfordult hányás, hasmenés vagy székrekedés, alhasi diszkomfort érzés és/vagy fájdalom, ödéma, májfunkciós rendellenességek, pancreatitis, dyspnoe, eszméletvesztés, tachycardia, idegesség, hallucináció, depresszió, gyakori vizelési inger és inkontinencia, paraesthesia, kiütés, viszketés, alopecia, lichen planus, impotencia, homályos látás, a sclera pirossága, orrvérzés, fülcsengés, szájszárazság, orrdugulás és izzadás, láz, pozitív antinukleáris antitest titer, arthralgia. Összefüggésük a Minipress szedésével nem minden esetben volt megállapitható.

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

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

MEGJEGYZÉS: + Csak vényre adható ki.

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

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

HUN 89-03

* PFIZER Inc., New York védjegyzett neve.

Pfizer

KÖNYVISMERTETÉSEK

Czirják L., Szegedi Gy.: Fibrosissal járó kórképek. Medicina, Budapest, 1990. (Ára: 180,— Ft.) 105 oldal + 8 oldal melléklet.

Az olvasó kissé meghökken, amikor átlapozza a könyv tartalomjegyzékét és abban egymás mellett látja a „Sebgyógyulás, Scleroderma, Dupuytren-contractura, Fibroplasia retrolentaris" stb. című fejezeteket. Aztán végigolvasva a kismonográfiát rájön, hogy a szerzőknek igazuk van, amikor a pathogenetikailag annyira különböző kórképeket egyik kardinális tünetük, a fibrosis alapján fogják össze. Ennek a szemléletnek a következménye, hogy egészen más megvilágításban olvashatunk a fibrosissal járó betegségekről, mint azt megszoktuk.

A kismonográfia első fejezetében a fibrosissal járó kórképek általános sajátosságait foglalják össze. A második — és véleményem szerint legértékesebb — fejezet a fibrosisban szerepet játszó sejtekről és extracelluláris komponensekről szóló legújabb ismereteket veszi sorra. Egy-egy rövid részt szentelnek a sebgyógyulásnak és a fibrosis kialakulása stádiumainak.

A legterjedelmesebb fejezet az egyes kórképeket tárgyalja, majd rövid farmakológiai rész következik.

Végül igen bőséges (425 adatot tartalmazó) irodalomjegyzék és tárgymutató zárja a könyvecskét.

Külön mellékleten 12, részben színes ábrát is közölnek. Ezek nagy többsége igen jó minőségű, informatív. Kivétel az 1. kép, amelyből a pathológus sem ismer rá a progresszív systemás sclerosisra; valamint a 11. kép, amelynek képaláírása (primer nonsuppurativ cholangitis) téves, a felvételen vese szövettani ábrája látható.

A recenzens örömmel vette tudomásul, hogy a szerzők elvetették az utóbbi években divatossá vált magyaros írásmódot és szép latinságú helyesírást használnak.

Lehetne vitatkozni azon, hogy miért maradtak ki egyes — ugyancsak fibrosissal járó — betegségek, mint pl. a desmoid, a juvenilis hyalin-fibrosis, az infantilis digitalis fibrosis stb., és miért kerültek bele más kórképek (Dupytren-kór, Peyronie-betegség), amelyeket újabban ugyancsak a fibromatosisokhoz sorolnak.

Czirják L. és Szegedi Gy. művének fő érdeme, hogy a legújabb irodalom alapján összefoglalják és saját, nagy tapasztalatuk alapján újszerű megvilágításban ismertetik mindazt, amit ezekről a betegségekről tudni kellene.

Amint a szerzők maguk is utalnak rá, monográfiájuk nem azoknak szól, akik az említett kórképekkel behatóan foglalkoznak, hanem a gyakorló orvosnak. Hadd tegyem ehhez hozzá, hogy nemcsak a gyakorló orvos — aki találkozhat ilyen betegséggel —, hanem valamennyi olyan kolléga, aki igyekszik lépést tartani a medicina fejlődésével, sokat tanulhat a könyvből, bármilyen szakterületen is működik. Egész sor olyan új ismeretet tesznek közkinccsé, amiről — ezen a területen dolgozó néhány kollégán kívül — alig hallott valaki (pl. fibroblastohemotoxis, fibroblastadherentia, kollagéntípusok stb.)

A „Fibrosissal járó kórképek" című mű nemcsak hasznos és élvezetes olvasmány, hanem példakép is. Sok ilyen jól szerkesztett, tömör és alapos munkára volna szükség, amely egy-egy terület legújabb ismereteit összegezné.

Józsa László dr.

D. Palitzsch: Pädiatrie. Kinderheilkunde für Studenten und Ärzte. ENKE Verlag, Stuttgart. 622. oldal, Ára: 58,— DM

A nagy hagyományokkal rendelkező német gyermekgyógyászat ismét megjelentetett egy tankönyvet. Az ENKE kiadó gondozásában látott napvilágot ez évben a D. Palitzsch által szerkesztett Pädiatrie. A szerkesztő az előszóban könyvét orvostanhallgatóknak és orvosoknak ajánlja azzal a reménnyel, hogy mindkét réteg széles érdeklődését kielégíti a könyvben foglalt ismeretanyag.

Az új gyermekgyógyászatot 18 szerző írta. Terjedelme 622 oldal. Tipográfiailag kifogástalan munka, a könnyebb olvashatóságot kéthasábos tördelés segíti, s a lényegesebbnek tartott kulcsszavakat, kifejezéseket minden fejezetben a háttérből jól kiemelkedő táblázatok biztosítják. A tankönyv jellegéből adódóan csak szerény irodalomjegyzéket tartalmaz. Tárgymutatója jól használható, szinte hiánytalan. A gyermekgyógyászatban gyakrabban használatos laboratóriumi értékek függelékben történő feltüntetése azonban hiányzik.

Sajnos, majdnem ez az összes jó, amit erről a könyvről el lehet mondani. A szerkesztő abba a hibába esett, hogy nem tudta eldönteni: gyermekgyógyászati kompendiumot írjanak-e, avagy részletes kézikönyvet. Általában a tömör, rövid, felsorolásszerű tényanyag közlését preferálták, néhány fejezet azonban terjengős, s indokolatlanul hosszú. Ennek az a következménye, hogy jelentős tények kimaradtak, s a könyv arányaiban nem képviseli megfelelően a gyermekgyógyászatot. A szerkesztés hibájául kell felróni azt is, hogy az egyes fejezetekben nagyon sok az átfedés. Ez persze minden tankönyv és kézikönyv esetén elkerülhetetlen csapda, amit azonban a gondos szerkesztői munka minimálisra csökkenthet. Sajnos ez nem történt meg, s nagyon sok betegség ismételt tárgyalása mellett az is előfordul, hogy ugyanarról a kórképről más fejezetben kissé más beállításban is olvashatunk. Nyilvánvaló szerkesztési hiba az is, hogy a tartalmilag összefüggő, rövid fejezeteket is többen írták (pl.: Növekedési zavar c. fejezetet 19 oldalon 3 szerző írta). Így nem csodálhatjuk, hogy az ilyen rövid fejezetekben sem érvényesül egységes koncepció.

Nehéz megmondani, hogy milyen elvek vezérelték a szerkesztőt a könyv fejezeteinek beosztásakor (más szóval, a gyermekgyógyászat tárgyat milyen szempontok alapján osztotta fel). A jó gyermekgyógyászati kézikönyvek azt az elvet követik, hogy szervrendszerenként tárgyalják a betegségeket. Gyermekgyógyászatról lévén szó nem maradhat ki az intrauterin fejlődés, malformatio és diagnosztika, valamint a születés utáni fejlődés ismertetése sem, valamint fokozott hangsúlyt kell kapjon a folyadék- és elektrolitháztartás ismertetése is. A Palitzsch szerkesztette Pädiatrie-ban tulajdonképpen mindezek a szempontok fel is lelhetők, ám az arányeltolódások következtében nem különíthető el a lényeges a kevésbé fontostól. Azzal meg végképp nem tud mit kezdeni az olvasó, amikor az addigi tárgyalás logikáját megbontó differenciáldiagnosztikai fejezettel kerül szembe.

Nem kívánom részletezni az egyes fejezetek hibáit. Hosszú lenne felsorolni, hogy a fejlődés fejezetből miért maradt ki az idegrendszer és a vese fejlődésének tárgyalása, hogy az intrauterin fertőzések közül meg sem említi a HIV-fertőzést, hogy miért nem tárgyalja a perinatális időszak betegségei között a nyitott Botall-vezetékkel kapcsolatos eltéréseket, valamint, hogy miért a haematológia keretén belül ismerteti a Waterhosue—Fridericksen-szindrómát.

Nem hallgathatom azonban el, hogy durva tárgyi tévedések is fellelhetők a könyvben. Ezek közül a legszembetűnőbbek: a parathormon legfontosabb hatását a renális calcium reabszorpció fokozásában jelöli meg (foszforról szó sincs); Bartter-szindrómának jellemzőjeként a hyperkalaemiát(!) írja. A diabeteses coma kezelésében olyan terápiás irányelveket ajánl a folyadékbevitel összetételével s az acidosis korrekciójával kapcsolatban, amelyek semmilyen nemzetközi standardnak nem felelnek meg, s alkalmazásuk nálunk műhibának számítana. Az a tévedés, hogy a glomeruláris filtráció és a vizeletelválasztás mértékegységében a testfelszínt négyzetméter helyett négyzet-, ill. másutt köbmilliméterben jelöli meg, valószínűleg csak a felületes korrektúra eredménye, ilyen azonban igényes tankönyvben nem jelenhet meg.

Mindezek alapján csak remélni merem, hogy a német orvostanhallgatók nem ezt a tankönyvet fogják használni. Ebből a könyvből ugyanis a gyermekgyógyászatot nem lehet jól elsajátítani. Csak fájlalni lehet, hogy a német gyermekgyógyászok kiválóságai milyen csekély igényű művet hoztak létre. A magam részéről változatlanul a kissé régebbi kiadású, de megbízható Rossi, Bachman vagy Betke szerkesztette német nyelvű gyermekgyógyászat tankönyveket fogom fiatal német barátaimnak ajánlani.

Tulassay Tivadar dr.

Aktuelle Probleme und Perspektiven des Arztrechts. Herausgegeben von Heike Jung. Richard Johannes Meiser und Egon Müller. Enke Medizin in Recht und Ethik. (1989.) Ára: DM 56,—

A könyv jubileumi kiadásként a 10 éve indított orvosok és jogászok határterületi közös kérdéseket érintő tudományos összejöveteleinek sorozat formájában történő közreadásának utolsó, 25. kollokviumának anyagát foglalja össze. Az utóbbi években az orvos jogi és etikai felelőssége a transzplantációval, eutanáziával és reanimációval összefüggésben ismételten az érdeklődés előterébe került. Az orvostudomány folyamatos fejlődése a gyakorló orvostól egyre inkább megkívánja, hogy kellő jártassággal rendelkezzen, alapvető jogi kérdésekben. Az orvosi működés jogi szabályozásának megértése és annak szellemében történő művelése gyakorlatilag nem képzelhető el jogi ismeretek nélkül.

A több szerző által megírt könyv kitűnően reprezentálja, hogy az orvos és a jogász gyümölcsöző együttműködése mindkét tudományág számára megkülönböztetett jelentőségű lehet. A könyv hat fejezetből áll, úgymint az eutanázia, az orvosi titoktartás, a sürgős szükség, az orvos kórházi jogállása, és az említett kérdéskörök igazságügyi orvostani vonatkozásai. Az egyes témakörök különböző kérdésköröket érintenek, mégis szerves egységet alkotnak, mert a problémafelvetések és azok kibontása azonos módszerrel, az orvosi jog oldaláról történik. A könyv az olvasót egyértelműen meggyőzi arról, hogy a gyakorló orvosnak azért is kell rendelkeznie orvos-jogi ismeretekkel, mert azok hiánya szinte kizárja, hogy tevékenységét a szakma szabályai szerint végezze el és hozzásegíti, hogy helytelen, defenzív szemléletével összeütközésbe kerüljön a törvénnyel. Az egyes fejezetek vezérfonalának tekinthető az a szemlélet, hogy az orvosi működés területén felmerülő jogok és kötelességek mélyebb szintű és határozott feltárása segíti az orvosi működés hatékonyságát, növelve úgy a gyakorló orvos biztonságérzetét, mint védelmét. Az egyes fejezetek szerkesztésében is azonos irányelvek érvényesülnek, mert a fő témákon belül a történeti fejlődésen túlmenően tárgyalásra kerülnek a különböző nézetek és vélemények és a német jogalkotás és orvosi gyakorlat jelenlegi állásfoglalása. A könyv külön érdemének tekinthető, hogy a jogi problémák megvitatását a gyakorló orvos és jogász nézőpontjának és szemléletének egyértelmű figyelembevétele mellett végzi, mellőzve az elméleti fejtegetéseket. Az egyes témakörök a felvetett problémák összefoglalásával és gazdag irodalmi hivatkozással egészülnek ki.

A könyv olyan orvosi-jogi határterületi kérdésekkel foglalkozik, amelyek az orvostársadalom legkülönbözőbb területein dolgozók számára is érdeklődésre tarthatnak számot. Természetesen az orvosi jog iránt érdeklődők alapvető forrásmunkaként használhatják fel.

Sótonyi Péter dr.

„... a tudomány, ha ős mestereink tapasztalatait elméleti magasságból lenézni látszik is, további haladásban azokat érvényesíteni, tisztázni és az empíria ködéből öntudatos fényre hozni kénytelen."

Stiller Bertalan

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

A NÉPJÓLÉTI MINISZTÉRIUM tájékoztatója

az 1990. augusztus havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

Az előző hónaphoz viszonyítva az enterális úton terjedő gyakoribb fertőző betegségek közül a salmonellosis és hepatitis infectiosa bejelentések száma alig változott, a shigellosisoké azonban több, mint ötszörösére emelkedett. A júliusi igen kedvező helyzethez viszonyítva augusztus hónapban 6 megye és a főváros területén észlelték a dysenteria megbetegedések halmozódását, e területekről érkezett az összes eset több mint 70%-a. Ezzel együttvéve is a dysenteria járványügyi helyzete lényegesen jobb volt, mint a korábbi évek azonos időszakában, a salmonellosisé és a hepatitis infectiosáé pedig az évszaknak megfelelően alakult.

Valamennyi cseppfertőzéssel terjedő gyakoribb betegség előfordulásának e hónapban volt a mélypontja, és a korábbi évek azonos időszakéhoz viszonyítva is igen jónak minősíthető e betegségek járványügyi helyzete. A tárgyhavi megbetegedések száma scarlatinából mintegy kétharmada; parotitis epidemicából fele; rubeolából pedig csupán egyötöde volt az 1948—88. évekre vonatkoztatott mediánoknak.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+) 1990. március—1990. augusztus hó

Betegség	Márc.	Ápr.	Május	Június	Július	Aug.
Typhus abdominalis	—	—	—	—	—	—
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	749	632	1089	1480	1413	1412
Shigellosis	65	44	47	70	34	177
Amoebiasis	2	3	11	7	10	177
Dysenteria (Shig. + amoeb.)	67	47	58	77	44	189
Dyspepsia coli	32	21	32	25	39	48
Hepatitis inf.	286	218	236	171	241	265
AIDS	1	2	—	1	5	—
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	1	—	—	—	—	—
Pertussis	1	—	2	3	7	1
Scarlatina	626	340	331	381	118	93
Morbilli	15	9	12	9	5	3
Rubeola	1252	869	681	440	180	75
Parotitis epid.	3029	2222	2494	1903	1287	421
Mononucleosis inf.	104	79	82	70	64	52
Keratoconj. epid.	74	14	14	22	67	114
Meningitis epid.	3	2	2	1	2	4
Meningitis serosa	22	19	17	15	22	14
Kullancsenceph.	6	12	27	41	61	25
Egyéb enc. inf.	11	5	10	10	26	9
Encephalitis inf. (KE + egyéb enc. i.)	17	17	37	51	87	34
Staphylococcosis	5	4	12	4	5	4
Malaria*	—	—	1	—	3	—1
Tetanus	3	2	5	3	4	2
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	1	—	1	—	—	1
Leptospirosis	1	3	3	3	3	7
Ornithosis	—	—	—	—	—	—
Q-láz	—	—	2	2	1	1
Tularemia	5	1	4	9	1	2
Taeniasis	2	2	2	1	—	—
Toxoplasmosis	21	18	12	12	14	8
Trichinellosis	—	—	—	—	—	—

(+) előzetes, részben tisztított adatok (*) importált esetek

A vírus aetiológiájú idegrendszeri fertőző betegségek közül a meningitis serosa bejelentések száma kevesebb volt, mint a korábbi hónapokban, a kullancsencephalitis eseteké pedig a júliusi maximum után jelentősen csökkent.

E betegségek járványügyi helyzete is kedvezőbbnek ítélhető, mint az előző évek megfelelő időszakában volt.

A többi betegség közül kiemelendő a keratoconjuncitivitis epidemica megbetegedések gyakoribbá válása. A tárgyhavi esetek száma több, mint másfélszerese volt az előző havinak, az év eleje óta összesen regisztrált eseteké pedig mintegy 6—9-szerese a korábbi évek 1—8 hónapjában közölteknek. E hónap folyamán Budapesten, a Schöff—Merei Ágost Kórház koraszülött osztályán bontakozott ki jelentősebb keratoconjunctivitis epidemica járvány, amely szeptember hónapra is áthúzódott.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+) 1990. augusztus hó

Betegség	Augusztus			Jan. 1.—Aug. 31.		
	1990.	1989.	Median 1984—1988	1990	1989	Median 1984—1988
Typhus abdominalis	—	—	—	—	2	2
Paratyphus	—	—	—	—	1	—
Salmonellosis	1412	1382	1509	7 809	9 153	8 505
Shigellosis	177	424	·	592	1	331 ·
Amoebiasis	12	5	·	592	1331	·
Dysenteria (Shig. + amoeb.)	189	429	556	647	1 331	1517
Dyspepsia coli	48	36	32	240	327	269
Hepatitis inf.	265	285	276	2 055	1 999	2 344
AIDS	—	1	·	10	9	·
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	1	—	—
Pertussis	—	—	1	15	6	16
Scarlatina	93	117	245	2 929	7 192	5 424
Morbilli	3	22	7	89	17 497	60
Rubeola	75	230	318	4 602	19 220	4 223
Parotitis epid.	421	614	931	16 713	16 677	32 054
Mononucleosis inf.	52	51	54	659	582	503
Keratoconj. epid.	114	10	13	371	40	59
Meningitis epid.	4	5	2	24	38	36
Meningitis serosa	14	71	43	148	254	219
Kullancsenceph.	25	55	·	176	217	121
Egyéb enc. inf.	9	18	·	94	127	121
Encephalitis inf. (KE + egyéb enc. i.)	34	73	66	270	344	324
Staphylococcosis	4	12	17	45	67	111
Malaria*	1	3	2	11	5	11
Tetanus	2	6	5	22	12	20
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	1	—	—	3	3	6
Leptospirosis	7	5	4	22	14	23
Ornithosis	—	—	—	—	1	4
Q-láz	1	1	—	6	2	4
Tularemia	2	8	3	33	54	21
Taeniasis	—	1	2	11	11	23
Toxoplasmosis	8	8	14	126	108	140
Trichinellosis	—	—	—	—	21	24

(+) előzetes, részben tisztított adatok (*) importált esetek

zaditen

1 mg tabletta szirup

Hatóanyag: 0,2 mg ketotifenum 1 ml szirupban, ill. 1 mg ketotifenum tablettánként, mindkettőben hidrogenfumarat — só formájában.

Hatás: A Zaditen kifejezett antianafilaxiás tulajdonságokkal és specifikus hisztamin antagonista hatással rendelkező antiasztmatikum és antiallergikum, melynek bronchus tágító hatása nincsen.

Javallatok: Az asztma bronchiale valamennyi típusa (beleértve a kevert formákat is), allergiás eredetű recidiváló obstruktív bronchitis, szénanáthával társuló asztmatikus panaszok tartós megelőzése. A multiszisztémás allergiák, allergiás rhinitis, allergiás dermatózisok megelőzése és kezelése.
Az asztmás roham megszüntetésére nem alkalmas.
A bronchialis asztma megelőzésében több heti szedés után éri el teljes hatását.

Ellenjavallatok: Ezideig nem ismertek.

Adagolás: ***Felnőtteknek*** az átlagos adag **naponta** 2 mg (reggel és este 1 tabletta) étkezéskor.
Nyugtatók hatására érzékeny betegek esetében a napi adagot fokozatosan, általában 5 nap alatt kell elérni, ilyenkor a kezdő adag naponta 1 mg ($2\times{}^1/_1$ tabletta, vagy este 1 tabletta).
Szükség esetén a napi adag 4 mg-ra (2×2 tabletta) emelhető.
Gyermekeknek 6 hónapos kortól 3 évesig: 0.5 mg naponta $2\times$ ($^1/_2$ tabletta, vagy 2,5 ml szirup naponta $2\times$),
3 évesnél idősebb gyermekeknek: 1 mg naponta $2\times$ (2×1 tabletta vagy 2×5 ml szirup).
(A gyermekeknek nagyobb mg/ttkg-ra számított adagokra van szükségük az optimális hatás eléréséhez, mint a felnőtteknek.)

Mellékhatások: Az első napokban álmosság, szórványosan szájszárazság és enyhe szédülés. Ezek a kezelés során általában rövid időn belül spontán megszűnnek. Ha egy hétnél tovább tartanak, célszerű más kezelési módot választani. Néhány esetben súlynövekedés fordulhat elő.

Gyógyszerkölcsönhatások: ***Együttadása kerülendő:***
— orális antidiabetikumokkal (trombocita-szám reverzibilis csökkenése)
— szedatívumokkal, altatókkal, antihisztamin hatású gyógyszerekkel (hatásukat fokozza).

Figyelmeztetés: A kúra kezdetén az addig alkalmazott antiasztmatikumokat nem szabad hirtelen megvonni. Különösen vonatkozik ez a szisztémásan alkalmazott kortikoszteroidokra és ACTH-ra, ugyanis az e gyógyszerekre beállított betegekben a hirtelen megvonás hatására mellékvesekéregelégtelenség léphet fel. Ilyen esetekben a hipofizis-mellékvese rendszer normál reakciókészsége csak lassan, akár egy évig is elhúzódóan normalizálódik. Interkurrens fertőzések esetén azok célzott kezelésével kell kiegészíteni a Zaditen-terápiát.
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 alkalmazásának ideje alatt alkohol nem fogyasztható!
A Zaditen és az orális antidiabetikumok egyidejű alkalmazásánál ritkán a trombocita-szám reverzibilis csökkenése figyelhető meg. Ha a betegek a Zaditen kezelés alatt orális antibiotikumos kezelésben részesülnek a trombocita-számot ellenőrizni kell!
Bár nincs arra vonatkozóan adat, hogy a Zaditennek teratogen hatása lenne, de mint a legtöbb gyógyszer a terhesség és szoptatás alatt csak kényszerítő indikáció esetén adható.

Túladagolás kezelése: A túladagolás legfőbb tünetei: aluszékonyság, erős szedáció, zavartság és orientációs zavarok, tachikardia és vérnyomáscsökkenés, idegrendszeri eredetű görcsök, izgatottság különösen gyermekeknél, reverzibilis kóma. A kezelés tüneti. Ha a készítményt röviddel azelőtt vették be, a gyomrot ki kell üríteni. A szív és vérkeringés támogatása lehet szükséges, izgatottsági állapotokban a görcsöknél rövid hatástartamú barbiturátok és benzodiazepinek ajánlatosak.

Csomagolás: 100 ml szirup, 30 tabletta

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR · **SANDOZ AG lic. alapján**

HÍREK

A Magyar Gerontológiai Társaság és a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei II. Rákóczi Ferenc Kórház-Rendelőintézet, Szikszó, Onkológiai Osztálya *1991. december 3-án, 13 órai* kezdettel „Az oncogeriatria időszerű kérdései" címmel kerekasztal konferenciát rendez.

Helye: Szikszó, Kórház, Kassai út 45—49.

Üdvözlés: Gergely István dr., alelnök

Vitavezetők: Barzó Pál dr., Bíró Judit dr., Bodnár András dr., Boga Bálint dr., Csobay Judit dr., Hermányi István dr., Kis György, Kocsis Ferenc dr., Kővári Mária dr., Lengyel Sándor dr., Pommersheim Ferenc dr., Rapcsányi Éva dr., Spellenberg Sándor dr., Temes Judit dr., Varga Erzsébet dr.

A **Magyar Gerontológiai Társaság** és a Miskolci Semmelweis Ignác Kórház Chronikus Belgyógyászati Osztálya *1990. december 4-én, 10 órai kezdettel* „Az idősek kórházi osztályairól (helyzetkép: jövő a betegekért) címmel kerekasztal konferenciát rendez.

Helye: Miskolc, Felszabadítók útja 5., Tudomány és technika háza.

Vitavezetők: Hérics Margit dr. és Vértes László dr.

Résztvevők: Boga Bálint dr., Csuz László dr., Halmos Béla dr., Hazafi Klára dr., Hermányi István dr., Kara József dr., Kálnai Etelka dr., Károlyi László dr., Kocsár Imre dr., Lakatos Levente dr., Molnár Péter dr., Ruszwurm Andrea dr., Strenger János dr., Szabó Rezső dr.

Az **Országos Közegészségügyi Intézet** *1990. december 5-én du. 13.30 órakor* tudományos ülést tart a „Fodor József" teremben (Bp., Nagyvárad tér 2.).

Téma

Székely Márta:
A „méreg rendelet" végrehajtásának tapasztalatai

A **Magyar Gerontológiai Társaság** a miskolci Idősek Szociális Otthona 20 éves fennállás alkalmából rendezi „Az idősek szociális otthonainak orvosairól. Helyzetkép: „jövő a gondozottakért" című kerekasztal konferenciát *1990. december 5-én 10 órai* kezdettel.

Helye: Miskolc, Szentpéteri kapu 101.

Megnyitó: Szilvásy Lajos igazgató

Köszöntő: Vértes László dr. főtitkár

Vitavezetők: Szántó Béla dr. és Vértes László dr.

Résztvevők: Hidvégi Judit dr., Keveházi Ferenc dr., Lázár Sándorné dr., Novotny Judit dr., Parádi Mária dr., Tóth Árpádné, prof. Veres Judith dr.

Az **Országos Testnevelés és Sportegészségügyi Intézet** Tudományos Bizottsága az intézet díszermében tudományos ülést rendez.

1990. december 12-én szerdán 14.30 órakor

A kerekasztal megbeszélés tárgya:
A sportorvoslás szerepe és lehetőségei a belbetegségek prevenciójában, kezelésében és rehabilitációjában.

Moderátor: Dr. Jákó Péter osztályvezető főorvos
(Kondícionáló és Belgyógyászati Osztály)

A **Magyar Kardiológusok Társasága** hagyományos évi Tudományos Ülését *1991. május 9—10—11* (csütörtök, péntek, szombat) rendezi Balatonfüreden. A Társaság vezetősége a következő témákat jelölte ki és hagyta jóvá:

I. Primer prevenció
II. Computerek a kardiológiában
III. Ritka gyermekkardiológiai kórképek.
IV. Szívsebészet
V. Szabadon választott témák

Az előadáskivonatok beérkezési határideje: *1991. február 1.*

A beérkező előadáskivonatokat a Szervező Bizottság elbírálja és dönt azok elfogadásáról, szóbeli előadás vagy poszter formájában.

Előadóként egy szerző csak egyszer szerepelhet.

Az előadáskivonatokhoz szükséges formanyomtatványt 1990. december végén a Társaság valamennyi tagjának postán küldjük, illetve igényelhető Titkárságunktól. (Budapest, Pf. 88. 1450. Telefon: 131-220).

Ugyancsak a formanyomtatvánnyal együtt küldjük ki a Tudományos Ülés jelentkezési lapját és a többi információt is (részvételi díj, szállodaköltség, stb.).

A Magyar Kardiológusok Társasága tudományos pályázatot hirdet 1991-ben, fiatal kutatók számára.

Pályázhatnak a Magyar Kardiológusok Társaságának 35 évesnél fiatalabb aktív tagjai, folyóiratban még nem közölt, önálló tudományos munkával.

A *jeligés* pályamunkákat három példányban kérjük, a szöveg mellé zárt borítékban a pályázó nevét és címét csatolva max. 10 szabvány gépelt oldal terjedelemben *1991. február 1-ig* beküldeni dr. Borbola József főtitkár, 1450 Budapest, Pf. 88. címre.

Eredményhirdetés a Társaság 1991. évi tudományos ülésén.
(Időpont: 1991. május 9—10—11, Balatonfüred).

I. díj: 10 000,— Ft
II. díj: 5 000,— Ft
III. díj: 3 000,— Ft

A **Magyar Kardiológusok Társasága** pályázatot hirdet a 10 000 (tízezer) Ft-os **„Ghyczy Kálmán dr."** *alapítványi díjra.*

Az alapítvány a matematikai alkalmazásoknak a kardiológiai gyakorlatban való terjesztése érdekében létesült. Ezért a pályázat tárgykör: számítástechnikai, adatfeldolgozó és ügyviteli alkalmazások a gyógyító-megelőző orvoslásban, amelyek gépigénye a személyi számítógépnél nem nagyobb.

A pályamunka tárgya lehet minden olyan kardiológiai tárgyú — elsősorban diagnosztikus — terápiás tanulmány, ahol a módszer lehetőleg kiterjedten alkalmazza a mikroszámítógépet vagy arra alkalmas ügyviteli, adatfeldolgozó számítási és automatizálási eljárásokat, de pályázni lehet minden olyan munkával is, ami ilyen eljárást, számítást, módszert ír le, ill. honosít. Az ilyen értekezésnek is klinikai példán kell tárgyát bemutatni.

A dolgozat terjedelme lehetőleg ne haladja meg a tizenkét szabványos gépelt oldalt és formailag feleljen meg a Cardiológia Hungarica követelményeinek, ezért a lap erre vonakozó ajánlásai szerint készüljön, 3 példányban.

A díjnyertes pályaművet a Társaság évi tudományos ülésén, Balatonfüreden 1991, poszteren be kell mutatni.

A pályázaton részt vehet a Társaság minden tagja (utólagos belépés esetén is), máshol még közlésre be nem nyújtott önálló munkával.

A pályázat jeligés.

A beküldési határidő: *1991. február 1.*
Cím: dr. Borbola József főtitkár
Bp., 1450 Országos Kardiológiai Intézet, Pf. 88.

Az Orvostovábbképző Egyetem, a MGT Hepatológiai Sectiója és a Semmelweis OTE II. Belgyógyászati Klinikája *1990. december 03—07-ig,* „Multidisciplináris együttműködés a májbetegségek diagnosztikájában és therápiájában" az Orvostovábbképző Egyetemen tanfolyamot szervez, ami a gastroenterológiai szakvizsgához kötelező.

A tanfolyam tematikája:

03. hétfő: Májbetegségek patológiája
Koordinátor: *Dr. Schaff Zsuzsa*
04. kedd: A képalkotó módszerek szerepe a diagnosztikában
Koordinátor: *Dr. Szilvási István*
05. szerda: Laboratóriumi diagnosztika lehetőségei
Koordinátor: *Dr. Nemesánszky Elemér, Dr. Pár Alajos*
06. csütörtök: Terápiás lehetőségek cholestasis, chronicus aktív hepatitis, coma hepaticum, portalis hypertóniában.
Koordinátor: *Dr. Gógl Árpád*
07. péntek: Konzultáció
Konzultánsok: *Prof. Dr. Kendrey Gábor*
Prof. Dr. Fehér János

Minden érdeklődőt szívesen látunk. Az előzetes jelentkezéseket illetve a konzultációra szánt eseteket az Orvostovábbképző Egyetem Tanulmányi Osztályára vagy címemre kérem megküldeni. (*Dr. Gógl Árpád* 8000 Székesfehérvár, Pf.: 96.)

Az Egészségügyi Tudományos Tanács *1990. december 4-én kedden, 15 órakor Hőgyes Endre Emlékelőadást* tart a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Elméleti Tömbjének „Zöld termé"-ben (Budapest, VIII. Nagyvárad tér 1).

Az előadó *dr. Rák Kálmán,* a Debreceni Orvostudományi Egyetem II. sz. Belgyógyászati Klinika tanszékvezető egyetemi tanára.

Az előadás témája: „Az atherosclerosisról, a haemostasis tényezőinek elemzése alapján".

A DOTE Tudományos Bizottsága, a DAB Orvosi és Biológiai Szakbizottsága a Gyógyszertani Intézet közreműködésével a DAB Székházban (Debrecen, Thomas Mann u. 49.) 1990. *december 3-án* (hétfőn) 18 órakor *Dr. Szegi József* egyetemi tanár kinevezésének 20. évfordulója alkalmából *tudományos ülést* rendez.

1. *Szabó Judit Zsuzsanna, Varga Edit, Nosztray Klára:* A miokardiális membrán Ca^{2+} -ATPáz szerepe a szívizom kontraktilitás szabályozásában.
2. *Szentmiklósi József, Cseppentő Ágnes, Gajdos Anikó:* Intracelluláris receptorok szerepe az adenozin kardiovaszkuláris hatásaiban.
3. *Gergely Judith, Kulcsár András, Hársfalvi Jolán:* Propranolol kezelés krónikus májártalomban.
4. *Hernádi Ferenc, Czink Irén, Koncz Ágota, Molnár Zsuzsa:* Fluconazol származékok in vitro és in vivo antifungális hatásának vizsgálata.
5. *Tóthmartinez Béla, Gál Zsuzsanna, Tarr Andrea:* Béta laktamázok tisztítása kemoterápiás kutatások számára.
6. *Kovács Péter, Benkő Ilona:* A csontvelő károsodása és regenerációja citosztatikus dulcitszármazékok frakcionált adása után.

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinikája *1990. december 3-án 14 órakor* NŐGYÓGYÁSZATI ONKOLÓGIA IV. (A méh-

test- és a petefészekrák diagnosztikájának és terápiájának néhány kérdése) címmel *tudományos ülést* rendez a klinika tantermében.

Program:

Moderátor: Dr. Bősze Péter

Dr. Bacskó György: A hiszteroszkópia szerepe a méhtestrák diagnosztikájában.

Dr. Juhász Béla: Transzvaginális color Doppler ultraszonográfia a méhtestrák diagnosztikájában.

Dr. Lampé László: A méhtestrák terápiája.

Dr. Juhász Béla: Megvalósítható-e a petefészekrák szűrése transzvaginális color Dopplerrel?

Dr. Hernádi Zoltán: A petefészekrák terápiája.

Dr. Pető Erika: Tumoros betegek fájdalomcsillapítása.

Dr. Szeverényi Péter: Onkológiai betegek pszichés vezetése.

Az Országos Alkohológiai Intézet és az Addiktiátriai Társaság *1990. december 6-án* „Alkoholisták önsegítő mozgalmai" címmel konferenciát tart a János Kórház pesthidegkuti Psychiatriai Osztályán (Bp. II. Pozsonyi u. 10—12.).

Program

10.00—13.00 I. Az „Alcoholics Anonymous" és a társösszejövetelek — *kerekasztal Moderátor:* Kelemen Gábor
Résztvevők: Avar Pál, Kenézlői László, Sineger Annamária, Szikszay Petronella
13.00—14.00 Ebédszünet
14.00—16.00 II. Az önsegítés hazai formái (Alkoholizmus elleni klubok — Névtelen alkoholisták — Józan Élet Családvédő Szövetség) — *Fórum*
Felszólalnak: Raska László, Fekete János, Vidovszky Gábor
14.00—18.00 Szünet
18.00 Nyitott „meetin" a XII.-i Kiss János altábornagy u. 34. sz. alatt működő Ametiszt Klubban — az összejövetelre a konferencia minden résztvevőjét szeretettel várják az öngyógyító közösség tagjai

---

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(200/b)

A **Bács-Kiskun Megyei Tanács Hollós József Kórház-Rendelőintézet** főigazgató-főorvosa pályázatot hirdet:

— *3 fő radiológus állás betöltésére.*

Pályázati feltétel: CT gyakorlattal és szakorvosi képesítéssel előnyben, nem szakorvosok is pályázhatnak.

Fizetés: szakképzettség és szolgálati időtől függően.

Lakás: megbeszélés tárgyát képezi.

Kovács A. Gábor dr.
főigazgató-főorvos

---

(204)

A **Bp. Főv. Tanácsa VB Jahn Ferenc Kórház-Rendelőintézet főigazgató-főorvosa (1204 Bp., Köves u. 2—4.) pályázatot hirdet:** *2 fő gyermekkörzeti orvosi állásra.*

Kálnoki Gyöngyössy István dr.
főigazgató-főorvos

---

(205)

A **Magyar Honvédség Egészségügyi Szolgálat** főnöke pályázatot hirdet a Magyar Honvédség Központi Katonai Kórház *plasztikai sebészeti osztály, osztályvezetői beosztás betöltésére.*

A beosztás honvédorvosi tiszti hivatásos állományba vételt jelent:

Pályázati feltételek:
— plasztikai sebész szakvizsga
— plasztikai szakorvosként eltöltött tíz év
— büntetlen és feddhetetlen előélet
— egészségügyi alkalmasság

A pályázat elbírálásánál előnyben részesülnek a tudományos fokozattal, idegen nyelvismerettel, hazai vagy külföldi szakmai közéleti tevékenységgel irodalmi és oktatási gyakorlattal rendelkezők.

Bérezés a Magyar Honvédségben érvényes beosztási illetmény alapján.

Pályázatokat a megjelenéstől számított 15 napon belül a MH Egészségügyi Szolgálat főnökéhez kérem címezni az MH Központi Katonai Kórház parancsnokságán keresztül. Cím: 1553 Bp., Pf. 1.

Birkás János dr. vezérőrnagy
egyetemi docens

---

(206)

A **MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet főigazgató-főorvosa (1062 Bp., Podmaniczky u. 111.) pályázatot hirdet** *egy fő szemész szakorvosi* állás betöltésére az Intézet szemészeti osztályára.

A pályázatok elbírálásánál előnyben részesülnek a több éves osztályos gyakorlattal rendelkező szemészorvosok.

Bérezés a 14/1983. XII. 17. ÁBMH számú és az azt módosító 13/1987. X. 25. ÁBMH, 2/1988. II. 2. ÁBMH számú és a 16/1988. IX. 5. ÁBMH számú rendeletben foglaltak szerint.

A pályázat elnyerőjét és igényjogosult családtagjait MÁV utazási kedvezmények illetik meg.

Az állás azonnal elfoglalható.

Wölfl József dr.
főigazgató-főorvos

---

(207)

A **Szeged MÁV Területi Egészségügyi Központ** igazgató-főorvosa pályázatot hirdet Békéscsaba székhelyén betölthető *üzemorvosi állásra.*

Bérezés az állás elnyerése esetében a 16/1988. (IX. 5.) ÁBMH sz. rendelet alapján történik.

Alkalmazás esetén MÁV utazási kedvezményt biztosítunk a dolgozó és arra igényjogosult családtagjai részére.

Pályázati kérelmet és részletes önéletrajzot a Szeged MÁV Területi Egészségügyi Központ igazgató-főorvosa címére, 6726 Szeged, Csanádi u. 34/a. kérjük benyújtani.

Veress László dr.
igazgató-főorvos

Ócsa Nagyközség Polgármesteri Hivatala pályázatot hirdet az újonnan szervezett II. **gyermekkörzeti orvosi** állásra.

Újonnan épült, gázfűtéses, összkomfortos lakás rendelkezésre áll. A pályázatban előnyben részesül az, akinek hozzátartozója szakképzett laborasszisztens, és a kislabor vezetését vállalja.

Pályázati határidő: **1990. december 15.**

---

*

BETADINE®

bőr- és nyálkahártya fertőtlenítőszer oldat



A Betadine® oldat széles antimikrobiális spektrummal rendelkező fertőtlenítőszer készítmény, mely bőr- és nyálkahártya fertőtlenítésére alkalmas. A készítmény 10 mg/ml szabad aktív jódot, mint dezinficiens hatóanyagot tartalmaz.

Antimikrobiális spektrum: baktericid, fungicid, szelektív virucid, tuberkulocid, protocid.

Toxikológiai minősítés:
- Méregerősségi osztály: „Gyakorlatilag nem mérgező" (M – IV)
- Veszélyességi osztály: „Gyakorlatilag veszélytelen" (V. – D.)

Alkalmazási terület:
- injekciózás, vérvétel, punkciók, biopsziák, transzfúziók, infúziók előtt a bőrfelület fertőtlenítésére
- műtétek előtt a bőrfelület és a nyálkahártyák fertőtlenítésére
- aszeptikus sebkezelésre
- bakteriális és gombás bőrfertőzéseknél
- műtétre kerülő betegek teljes vagy részleges személyi fertőtlenítésére (ún. fertőtlenítő fürdetésre)

Ellenjavallat:
jódérzékenység, hyperthyreosis, pajzsmirigy adenoma, dermatitis, veseelégtelenség esetén, radioaktív jód-kezelés előtt, pajzsmirigy terápeutikumok alkalmazásakor.
Koraszülöttek, újszülöttek és csecsemők kezelése, valamint a terhesség 3. hónapjától és szoptatás alatt alkalmazása kerülendő és csak egyéni mérlegelés alapján jöhet szóba, állandó orvosi ellenőrzés mellett!

Alkalmazása:
A BETADINE®-oldatot töményen (hígítatlanul), vagy 10%-os (1:10 arányú), illetve 1%-os (1:100 arányú) vizes hígítású oldatban alkalmazzuk a felhasználási területtől függően.
- injekciózás, punkció, vérvétel, transzfúzió, infúzió, biopszia előtt, műtéti bőrfelület fertőtlenítésére ép bőrfelületen alkalmazva: töményen (hígítatlanul) kell használni, a felvitel után legalább 1–2 perces expozíciós idő mellett.
- aszeptikus sebkezelésnél, égett bőrfelület kezelésére, nyálkahártya fertőtlenítésére, bakteriális és gombás bőrfertőzéseknél: 10%-os (1:10 arányban hígított) vízzel hígított Betadine® oldatot kell alkalmazni.
- műtét előtti betegfürdetésnél: a Betadine® oldatot 1%-os (1:100 arányú hígításban) koncentrációban kell alkalmazni a beteg fertőtlenítő fürdetéséhez. Legcélszerűbb a hígított Betadine® oldattal a testfelületet egyenletesen bekenni, majd legalább 2 perces behatási idő után langyos vízzel leöblíteni.

A Betadine® oldatból a hígításokat mindig a felhasználás előtt, frissen kell elkészíteni. A hígított oldatot tárolni nem szabad! A Betadine® oldat a textíliából langyos vízzel, erősebb szennyeződés esetén Na-tioszulfát oldattal (fixírsó oldat) eltávolítható.

Figyelmeztetés:
A Betadine® oldat sötétbarna színe annak hatásosságára utal. A halványodó szín a csökkenő antimikrobiális hatást is jelzi. Az oldat bomlását a fény és a 40 °C feletti hőmérséklet is elősegíti.
A Betadine® oldat 2–7 pH-érték között rendelkezik antimikrobiális hatással.
A készítmény nem alkalmazható együtt enzimatikus sebkenőcsökkel, valamint higany-tartalmú fertőtlenítőszerekkel.
A Betadine® oldat PVP-jódkomplexe inkompabilitis redukáló anyagokkal, alkaloid sókkal és savasan reagáló anyagokkal.

Tárolhatóság:
Eredeti, ép, bontatlan csomagolásban, fénytől védve, száraz, hűvös helyen 3 évig tárolható.

Csomagolás:
30 ml, 120 ml és 1000 ml-es zöld színű csepegtetős polietilén flakon.

Gyártja:
Mundipharma AG (Basel, Svájc) licence alapján az EGIS GYÓGYSZERGYÁR (1106 Budapest, Keresztúri út 30–38.)

RABENID 100 mg tabletta — 200 mg drazsé

A szérum húgysavszint-csökkenés alapja a tubuláris reabszorpciójának a gátlása, ezáltal a renális exkréció növekedése. Erélyes húgysavürítő hatása már a szulfinpirazon-kezelés első pár napján megfigyelhető. Néhány hetes kezelés után csökken a köszvényes rohamok száma és intenzitása. Néhány hetes, ill. néhány hónapos kezelés után általában a tophusok és az ízület környéki lerakódások mérete csökken, és új lerakódások nem képződnek.
A szulfinpirazon regulálja a vérlemezkék kóros működését azáltal, hogy meghosszabbítja a kórosan megrövidült vérlemezke-életidőt és csökkenti a kórosan fokozott vérlemezke-„turnover"-t. Csökkenti a vérlemezkék egymáshoz tapadását és aggregációját, gátolja a vérlemezke „release" reakcióját és prosztaglandin szintézisét. Védő hatást fejt ki az erek endotheljére. Mindezen hatások révén befolyásolja a tromboemboliás betegségek patogenezisében szerepet játszó faktorokat.

HATÓANYAG:

100 mg sulfinpyrazonum tablettánként, 200 mg szulfinpyrazonum drazsénként.

JAVALLATOK:

Köszvény tartós kezelése, krónikus tophusos köszvény, krónikus köszvényes arthritis, szalureticumok okozta hyperurikaemia.
Kombinált kezelés részeként a tromboemboliás szövődmények profilaktikus kezelése:
— akut szívinfarktus után a szívhalál veszélyének csökkentése:,
— érprotézissel és mesterséges szívbillentyűvel élő betegnek (többnyire Syncumarral együtt), valamint
— hemodialízis végzésekor, az arterio-venosus shunt okozta thrombosis megelőzése;
— ismétlődő felületi vénás trombózis esetén:
— amaurosis fugax (agyi ischaemia miatt fellépő időszakos vakság).

ELLENJAVALLATOK:

Aktív ulcus ventriculi et duodeni, súlyos máj- és vesekárosodás, szulfinpirazon és más pirazolon-származékok iránti túlérzékenység, terhesség, különösen az első három hónap.

ADAGOLÁS:

Köszvény kezelésére kezdetben naponta 100—200 mg (1—2 tabl.) az adag, amely fokozatosan emelhető. A szokásos napi adag 200—400 mg (3—4-szer 1 tabl. vagy 1—2-szer 1 drazsé). Hatástalanság esetén 600 mg (3-szor 2 tabl. vagy 3-szor 1 drazsé) is adható. Nagyobb adagok alkalmazásakor a 200 mg hatóanyag-tartalmú drazsé adása javasolt. Szükség esetén a napi fenntartó adag 200 mg-ra (2-szer 1 tabl.) csökkenthető.

Trombózis profilaxisra és infarktus utáni akut állapotban naponta 4×1 drazsé. A kezelés időtartama több hónap is lehet.
Kombinált kezelés: az általában együtt adott orális antikoaguláns(ok) adagját protrombin idő rendszeres — kezdetben naponkénti — ellenőrzése mellett kell individuálisan meghatározni.
A tablettákat és drazsékat mindig étkezés közben vagy tejjel kell bevenni.

MELLÉKHATÁSOK:

Gastrointestinális tünetek, melyek csökkenthetők a tabletta étkezés közbeni bevételével, tejjel, antaciddal. Súlyosbíthatja, ill. reaktiválhatja a gyomorfekélyt, vérzést, bőrkiütést, vérképzőrendszeri károsodást okozhat. Hirtelen húgysav-mobilizáció miatt akut köszvényes rohamot válthat ki.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS:

Óvatosan adható:
— antikoagulánsokkal (hatásukat fokozza)
— szalicilátokkal (hatását antagonizálja, köszvényben nem adható együtt),
— egyéb pirazolon származékkal (növekvő túlérzékenység),
— orális antidiabetikumokkal, szulfonamidokkal (hatásukat fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS:

Vesebetegeknek óvatosan adagolható. Kifejezett vesekárosodás esetén a vesefunkciókat időnként ellenőrizni kell. Súlyos vesebetegeknek ellenjavallt. Vesekövességet és vesegörcsöt okozhat különösen a kezelés elején, ezért gondoskodni kell megfelelően nagy mennyiségű folyadékfelvételről és a vizelet alkalizálásáról.
Időnként ugyancsak ellenőrizni kell a vérképet tartós szedés esetén.
Önmagában sem a Heparin, sem a Syncumar adását nem pótolja.
A szulfinpirazon túladagolás tünetei: émelygés, hányás, hasmenés, gyomorfájás, ataxia, erőltetett légzés, görcsök, kóma. Kezelése: nincs specifikus antidotum. Hánytatás, gyomormosás, támogató kezelés (iv. glukóz, analeptikumok).

MEGJEGYZÉS:

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

CSOMAGOLÁS:

50 db tabletta, fogyasztói ár: 253,30 Ft, 50 db drazsé, fogyasztói ár: 363,70 Ft, a társadalombiztosítás mértéke 80%.

RG **KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST**

„Csak úgy tudhatom meg az emberek igazi nézeteit, ha inkább arra figyelek, amit tesznek, mint arra, amit beszélnek. Nemcsak azért, mert erkölcseink romlottsága miatt kevés ember van, aki mindent meg akar mondani, amit hisz, hanem azért is, mert sokan maguk sem tudják, mit hisznek."

Descartes

*

„Sosem téveszd szem elől, hogy a természet nem isten, az ember nem gép, a feltevés nem tény."

Diderot

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 10 850 példányban
A kiadásért felel Szücs Péter mb. igazgató
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 90.14269 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 ● ISSN 0030—6002

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. klóramfenikollal, 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 vesemüködés 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

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