ORVOSI HETILAP

132. ÉVFOLYAM 18. SZÁM 953—1008. OLDAL

BUDAPEST, 1991. MÁJUS 5.

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:

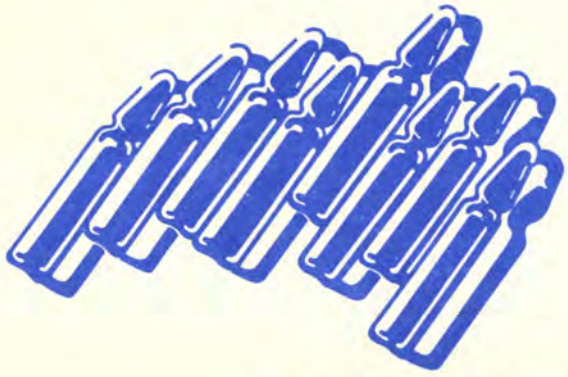
Tilos az együttadás:
— intravénás béta -blokkoló szerekkel néhány órán belül (mindkét szer csökkenti a szívizom kontraktilitását és lassítja az AV-átvezetését);
— Disopyramiddal, Verapamil adás előtt 48, utána 24 órán belül (feltételezett interakciók veszélye miatt).

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

A MARKUSOVSZKY LAJOS ALAPÍTVÁNY TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

Főszerkesztő-helyettes:
KELLER LÁSZLÓ DR.

*

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

*

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

*

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

*

Nemzetközi tanácsadó testület:

Elnök:
G. CSOMÓS (Hamburg)

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

132. ÉVFOLYAM

*

18. SZÁM

*

1991. MÁJUS 5.

TARTALOMJEGYZÉK

Pár Alajos dr.:

Hepatitis C vírus antitest előfordulása véradókban, nagy kockázatú betegcsoportokban, májbetegekben és egészségügyi dolgozókban

Prevalence of antibody to hepatitis C virus (HCV) in blood donors, high risk groups and liver diseases in Hungary 955

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Török László dr. Deák Judit dr., Scultéty Sándor dr. és Földes József dr.:

A Chlamydia trachomatis jelentősége az urogenitális rendszer megbetegedéseiben

Role of Chlamydia trachomatis in the impairment of urogenital tract 963

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Csurgay Eszter oh, Pető Iván dr., Samu Antal dr. és Sas Géza dr.:

Homozygota (vagy dupla heterozygota) antithrombin-III defektus: AT-III Budapest 4.

Homozygous (or double heterozygous) antithrombin-III AT-III Budapest 4. 967

KAZUISZTIKA

Buzogány István dr., Rácz Lajos dr., Wágner Gyula dr. és Karátson András dr.:

A peritonealis dialízis szövődménye: a sclerotizáló peritonitis

Complication of the peritoneal dialysis: sclerosing peritonitis 973

ELŐZETES KÖZLEMÉNYEK

Mádi Szabó László dr., Nagylucskai Sándor dr. és Pásztor János dr.:

Real-time hasi ultrahang vizsgálat során látható vénás vérkeringés, amely B-hepatitis vírus által indukált, kompenzált immun-haemolysis sonographiás jele lehet

Visible venous blood flow in real-time abdominal sonography, possibly a sign of hepatitis-B virus induced, compensated immune haemolysis 977

HORUS

Szállási Árpád dr.:

A Magyar Orvosi Kamara megalakulásának elhúzódó története 981

Lasted forming history of Hungarian Medical Chamber 983

Hegedüs Katalin dr.:

Orvoskamarai elképzelések 1932—1935..... 983

Ideas about Medical Chamber from 1932 to 1935

Folyóiratreferátumok 987

Levelek a Szerkesztőhöz 1003

Hírek 1006

Pályázati hirdetmények 1007

Dopamin agonista

JAVALLAT

Endokrinológia

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

Neurológia

- idiopátiás és
- posztencefalitiszes parkinsonizmus valamennyi fázisa.

FIGYELMEZTETÉS

Terhesség esetén a gyógyszer adását fel kell függeszteni.
Nagyobb dózisú alkalmazása bizonyos egyidejűleg fennálló megbetegedések esetén ellenjavallt.

PRL és GH szekréció gátló

ALKALMAZÁS, ADAGOLÁS

Önálló vagy kiegészítő kezelésben.
Szokásos terápiás dózis:
2,5–5 mg/die.

Monoterápiában vagy más antiparkinson-készítményekkel kombináltan.
Szokásos terápiás dózis:
10–40 mg/die.

MELLÉKHATÁS

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

Gyártja:
RICHTER GEDEON Vegyészeti Gyár Részvénytársaság



BROMOCRIPTIN RICHTER

2,5 mg tabletta; 5 mg kapszula; 10 mg kapszula

(bromocriptinium mesylicum formájában)

RG

Pár Alajos dr.

Hepatitis C vírus antitest előfordulása véradókban, nagy kockázatú betegcsoportokban, májbetegekben és egészségügyi dolgozókban

Multicentrikus vizsgálat ABBOTT ELISA technikával, összehasonlítás ORTHO-teszttel

Pár Alajos dr. (koordinátor) Pécsi Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika,
Kántor Ildikó (koordinátor) ABBOTT Képviselet, Budapest,
Barcsay Erzsébet dr., Hollós Iván dr., Mezey Ilona dr., Murányiné Brojnás Judit dr., Takács Mária dr. (Országos Közegészségügyi Intézet, Budapest), Héjjas Mária dr. (Országos Haematológiai és Vértranszfuziós Intézet Budapest), Illés Margit dr. és Szontagh Lucia dr. (Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Vértranszfúziós Állomás, Szeged), Nika Mária dr. (Magyar Imre Kórház, Vértranszfúziós Állomás, Ajka), Sándor József dr. (Fővárosi Péterfy Sándor u. Kórház Vértranszfúziós Állomás, Budapest), Abonyi Margit dr., Büki Béla dr., Németh Julianna dr., Szalay Ferenc dr. (Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika, Budapest)

A szerzők összesen 1185 személy (véradók, egészségügyi dolgozók, haemodializált betegek és egyéb okból politranszfundáltak, valamint akut és krónikus non-A, non-B [NANB] hepatitisben, ill. különböző májbetegségben szenvedő egyének) serum mintáiban ABBOTT ELISA technikával vizsgálták a hepatitis C vírus recombinans antigenje elleni antitest (anti-HCV) előfordulását. Neutralizációs próbával 45 esetben végeztek konfirmációs vizsgálatot. Egyidejűleg 380 esetben ORTHO ELISA-val is történt anti-HCV meghatározás, a két eljárás összehasonlítására. Egészséges véradók között 1,60%-os, míg kóros transaminase, ill. hepatitis gyanú miatt kiszűrt egyének között 8,95%-os gyakorisággal mutattak ki anti-HCV-pozitivitást, ugyanez haemodializáltak csoportjában 47,15%, egyéb okból politranszfundáltak között 32,5%, akut poszt-transzfúziós NANB hepatitisben 40%, krónikus poszt-transzfúziós NANB hepatitisben 77,8% volt. Az ORTHO technikával 95%-ban megegyező leleteket kaptak. A pozitív minták hígítási vizsgálata (négy közül három esetben) azt mutatta, hogy az ABBOTT teszt érzékenyebb. A neutralizációs próbák eredménye alapján a határértékhez közeli reaktivitást adó serum minták pozitivitását szükségesnek látszik konfirmációs tesztben megerősíteni. Magyarország a HCV-fertőzöttség tekintetében a magas prevalenciájú országok közé tartozik a jelen vizsgálati adatok figyelembevételével. Szükségesnek látszik a véradók anti-HCV szűrésével kapcsolatban költség/haszon számításokat végezni és ennek alapján döntést hozni, majd amennyiben indokolt, a szűréshez a feltételeket megteremteni.

Prevalence of antibody to hepatitis C virus (HCV) in blood donors, high risk groups and liver diseases in Hungary. (A multicentre study using ABBOTT HCV ELISA test and a comparison with an ORTHO system.) Serum samples from 1185 individuals (blood donors, health care workers, patients on haemodialysis or from other high risk groups or with non-A, non-B [NANB] hepatitis and other liver diseases) were examined for antibody to a recombinant antigen of hepatitis C vírus (anti-HCV). A new ABBOTT HCV EIA system was used and a parallel study with ORTHO HCV ELISA was also done for 380 samples to compare the two anti-HCV tests. A confirmatory neutralizing ABBOTT ELISA probe was also performed in 45 cases. Anti-HCV seropositivity was found in 1.60% of accepted healthy blood donors, while among subjects excluded from donation for elevated aminotransferase the rate was 8.95%. In patients on haemodialysis 47.15% anti-HCV prevalence was found, in other high risk group subjects 32.5%. Patients with acute post-transfusion (PT) NANB hepatitis showed 40% prevalence, this rate in chronic PT-NANB was 77.8%. The two ELISA tests revealed 95% agreement in the parallel determinations. Serial dilution studies of anti-HCV positive sera showed that ABBOTT test was of superior sensitivity. The results of the confirmatory test suggest that reactive (positive) samples of low optical density near to the cut-off value require a confirmation with the neutralization test. In conclusion HCV infection in Hungary seems to be a common aetiologic factor in PT-NANB hepatitis and the screening of blood donors for anti-HCV may be useful. However, because of financial difficulties, cost/benefit calculations are recommended before the introduction of this preventive measure.

Kulcsszavak: hepatitis C vírus, non-A, non-B hepatitis, véradók, májbetegségek

Rövidítések: anti-HCV = Hepatitis C vírus elleni antitest; anti-HBc = Hepatitis B vírus core elleni antitest; EIA, ELISA = enzyme-linked immunosorbent assay; GOT = glutamat oxalecetsav transaminase; GPT = glutamat pirosszőlősav transaminase; HBsAg = Hepatitis B vírus felületi (surface) antigenje; HBV = Hepatitis B vírus; HCV = Hepatitis C vírus; NANB = non-A, non-B.

A non-A, non-B hepatitisek (NANB) másfél évtizedes kutatásában (1—3) feltehetően mérföldkőnek számít a géntechnológia szellemes alkalmazásával felfedezett hepatitis C vírus (HCV), illetve az a recombinans HCV antigen (c100—3), amelynek segítségével mód nyílott a HCV elleni antitest (anti-HCV) kimutatására (4, 5). Eddig már két nemzetközi HCV konferencia (6, 7) és a közlemények hosszú sora jelzi, hogy a felfedezés mekkora stimulust jelentett a vírus hepatitis kutatói számára. A *Hollós* és mtsai (8), valamint *Schaff* és mtsai (9) nevéhez fűződő hazai NANB vírus kutatás hagyományaihoz méltóan a HCV kérdéssel is már több itthoni közlemény foglalkozott (10, 11, 12). Az első magyarországi anti-HCV vizsgálatok eredményeit *Héjjas* és mtsai 1989-ben Rómában ismertették (13).

Az anti-HCV kimutatása főként a parenteralisan terjedő NANB hepatitisek epidemiológiájának, diagnosztikájának és prevenciójának kutatásában lehet jelentős, bár ma még számos megoldatlan kérdés nehezíti a felfedezés valódi értékének a megítélését.

Az anti-HCV vizsgálata először az ORTHO Diagnostic System (Raritan, New Jersey) által kifejlesztett ELISA technika révén terjedt el széles körben Nyugaton, az első hazai tapasztalatokat is ezzel a módszerrel szereztük (12, 13). Újabban az ABBOTT (North Chicago, Illinois) is forgalomba hozott egy recombinans HCV antigent tartalmazó ELISA rendszert az anti-HCV kimutatására. A cég által rendelkezésünkre bocsátott teszt anyagokkal lehetőségünk adódott az ABBOTT ELISA alkalmazására és az ORTHO teszttel történő összehasonlításra. A vizsgálatokat hét intézetben folytattuk és véradók, egészségügyi dolgozók, illetve a parenteralisan terjedő NANB (HCV) hepatitis kockázatának kitett egyének, valamint különböző májbetegségekben szenvedők serum mintáit teszteltük.

Anyagok és módszerek

Serum minták

Összesen 1185 serum mintát vizsgáltunk, ezeket —20 °C-on tároltuk a felhasználásig.

A vizsgált egyének diagnózis szerinti és centrumonkénti megoszlását az *1. táblázaton* tüntettük fel.

A *véradók* közül 376 egészséges, ill. 257 hypertransaminasemiás (vagy hepatitis gyanú miatt kiszűrt) egyén volt.

Az *egészségügyi* dolgozók laboratóriumi asszisztensek, ill. kórházi ápolónők voltak.

A *nagy kockázatú* beteg-csoportban 5 plasmapheresises, 123 hemodializált, 35 politranszfundált, 10 haemophiliás és 14 szívműtéten átesett beteg szerepelt.

Az *akut NANB hepatitis*es betegek között 35 posztranszfúziós, valamint 64 ún. sporadikus NANB hepatitis fordult elő, a krónikus NANB hepatitisesek között 36 beteg volt posztranszfúziós hepatitisesnek tekinthető, míg 91 esetében sporadikus (vagyis „cryptogen") volt a NANB hepatitis.

Az *egyéb* májbetegségek kategóriájában 41 alkoholos hepatitis vagy -cirrhosis, 13 HBsAg-pozitív hepatitis (8 akut és 5 krónikus) eset, valamint 42 különböző máj- és epeúti betegségben szenvedő egyén serum mintáit vizsgáltuk.

Módszerek

A májfunkciós próbaként vizsgált *transaminase* (GOT, ill. GPT) meghatározása konvencionális eljárással vagy optimalizált kinetikai módszerrel történt.

1. táblázat: **A vizsgált egyének diagnózis szerinti és centrumonkénti megoszlása**

Az intézet neve	Összesen vizsgáltak száma	Véradók	Eü. dolgozók	Nagy kockázatú csoport	NANB hepatitis		Egyéb májbetegségek
					akut	krónikus	
Vértranszfúziós Állomás Ajka	199	187	2			6	4
Orsz. Haematológiai és Vértranszf. Int.	300	300					
Péterfy S. u. Vértranszfúziós Áll.	182	146	31	5			
Szent-Györgyi Albert OTE Vértranszf. Áll.	123			123			
Orsz. Közegészségügyi Intézet	126				71	32	23
Semmelweis OTE I. Belgyógyászati Kl.	96					41	55
POTE I. Belklinika	159		10	59	28	48	14
Összesen	1185	633	43	187	99	127	96

A *hepatitis B vírus* (HBV) markerek (HBsAg, anti-HBc) vizsgálatát ELISA módszerrel (ORGANON Teknika, Oss The Netherlands) vagy radioimmun készlettel (ABBOTT vagy SORIN Biomedica) végeztük.

A *hepatitis C vírus* (HCV) recombinans antigenje (c100—3) elleni antitest (anti-HCV) kimutatására ABOTT anti-HCV EIA készletet, ill. 380 esetben még egyidejűleg ORTHO HCV antibody ELISA kitet is használtunk. Az anti-HCV reaktívnak talált serum minták pozitivitásának megerősítésére 45 esetben ABBOTT anti-HCV *Neutralizációs EIA* tesztet alkalmaztunk (Takács Mária dr. OKI, Budapest).

(A konfirmációs tesztben a beteg savójával két párhuzamos vizsgálatot végzünk. Az egyik hasonló a szűrőteszthez. A savóminta másik részéhez neutralizációs reagenst teszünk, ami recombinans HCV antigent tartalmaz. Ez a savóban levő anti-HCV ellenanyaggal immunkomplexet alkot és így specifikusan gátolja az ellenanyag kapcsolódását a gyöngyhöz kötött c100—3 HCV antigenhez. Ennek eredményeképp az anti-HCV tartalmú savóknak az abszorpciója csökken.)

Statisztikai értékelés

Az egyes csoportokban megállapított seropozitivitás gyakoriságának összehasonlítására x^2 próbát használtunk.

Eredmények

I. Az anti-HCV előfordulása a különböző kórformákban

A különböző csoportokban tapasztalt anti-HCV prevalenciát a *2. táblázaton* foglaltuk össze.

2. táblázat: **Hepatitis vírus markerek előfordulása a különböző kórformákban**

	Vizsgált esetek száma	HBV		HCV
		HBsAg	anti-HBc	anti-HCV
		pozitív estek száma (%)		
Véradók				
— egészséges	376	3 (0,80%)	17/240 (7,1%)	6 (1,60%)
— kiszűrt	257	28 (10,9%)	61/247 (24,7%)	23 (8,95%)
Egészségügyi dolgozó	43	0	5 (11,6%)	2 (4,6%)
Nagy kockázatúak				
— hemodialízis	123	17 (13,8%)	61 (49,6%)	58 (47,15%)
— egyéb politranszfundált	64	3 (4,7%)	17 (26,6%)	21 (32,5%)
NANB, Akut				
— poszt-transzf.	35	0	9 (25,71%)	14 (40,0%)
— sporadikus	64	0	18 (28,1%)	17 (26,6%)
NANB, Krón.				
— poszt-transzf.	36	0	10 (27,8%)	28 (77,8%)
— sporadikus	91	0	26 (28,6%)	31 (34,1%)
Vegyes májbetegség	96	13 (13,5%)	16 (16,7%)	12 (12,5%)

A *véradók*at illetően jelentős különbség mutatkozott az *egészséges* és a transaminase emelkedés (vagy hepatitis gyanú) miatt *kiszűrt* egyének között, mindhárom vírusmarker tekintetében: a HBsAg 13×, az anti-HBc több mint 3×, míg az anti-HCV több mint 5× gyakrabban fordult elő a kiszűrt véradók között. (Mindegyik mutatóra vonatkozóan $p<0,001$.)

A három vértranszfúziós állomás véradóinak seropozitivitását állomásonkénti megoszlásban vizsgálva, bizonyos különbségek észlelhetők, ezt tüntettük fel a *3. táblázat*on.

3. táblázat: **Véradók vizsgálati eredményei centrumonként**

Centrum	Egészséges				Kiszűrtek			
	n	pozitív (%)			n	pozitív (%)		
		HBsAg	anti-HBc	anti-HCV		HBsAg	anti-HBc	anti-HCV
Ajka	70	0	6 (8,6%)	2 (2,86%)	117	1 (0,85%)	20 (17%)	17 (14,5%)
OHVI Bp.	170	0	11 (6,5%)	3 (1,76%)	130	27 (20,76 %)	41 (31,5 %)	6 (4,6%)
P. S. Bp.	136	3 (2,2%)	NV	1 (0,74%)	10	0	NV	0
Összes	376	3 (0,8%)	17/240 (7,1%)	**6 (1,60 %)**	257	28 (10,8%)	61/247 (24,7%)	**23 (8,95 %)**

NV = nem vizsgálták

Szembetűnő a Péterfy S. u. Kórház Vértranszfúziós Állomásán észlelt alacsony anti-HCV prevalencia (0,74%), ellentétben az ajkai véradók között tapasztalt magas (2,86%-os) gyakorisággal. (A nagyfokú eltérésnek technikai okát nem lehetett igazolni.)

A *parenteralis úton* átvitt (poszt-transzfúziós) hepatitis *nagy kockázatának* kitett egyének csoportjában külön kiemelendők a hemodializált vesebetegek, akikben mind az anti-HBc, mind pedig az anti-HCV ellenanyag hasonló nagyságrendben, közel az esetek felében fordult elő. (Az egyéb okokból, pl. szívműtét vagy haematologiai betegség miatt polytranszfundált betegek között a seropozitivitás aránya lényegesen alacsonyabbnak adódott.)

Egyébként *a 123, Szegeden hemodializált* beteg eredményének értékeléséhez megjegyzendő, hogy a délmagyarországi regióban dializált 200 vesebeteg közül akik HBsAg hordozók, azokat egységesen a Szegedi Városi Kórház Fertőző Osztályán levő dialízis részlegen látják el. Ezekre vonatkozik a vizsgálat időpontjában a 17 HBsAg-pozitív eset, de a 200 beteg közül itt csak 123 mintája volt vizsgálható. Feltehetően a többi dializált HBsAg negatív volt.

A hemodializáltak között az anti-HCV együtt anti-HBc-vel 38/123 esetben (30,9%) fordult elő, ez az anti-HCV-pozitívak 65%-a. Az 58 anti-HCV-pozitív beteg közül 9 volt HBsAg-pozitív is, ez a „kettős pozitivitás" az összes dializált 7,3%-ában volt megállapítható.

A *májbetegek* csoportjában a *parenteralisan* akvirált (poszt-transzfúziós) akut és krónikus NANB hepatitisben is általában magasabb az anti-HCV prevalencia, mint a „sporadikus" (cryptogen), (negatív anamnesisű) NANB-esetekben, a különbség azonban csak a *krónikus* NANB hepatitis tekintetében szignifikáns (77,8% vs. 34,1%, $p<0,001$).

II. A transaminase emelkedés és az anti-HCV-pozitivitás kapcsolata

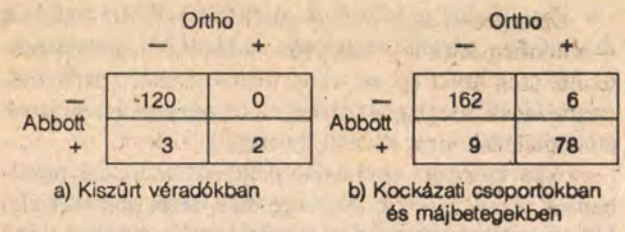
A *véradók* csoportjában egyértelmű, hogy a hypertransaminasemiás egyének között szignifikánsan gyakoribb a seropozitivitás.

A *hemodializált* betegekben hasonló összefüggés ugyancsak megállapítható volt: az 58 anti-HCV-pozitív dializált közül 46 esetén volt kóros a GPT érték, míg 65 anti-HCV-negatív beteg között ugyanez 22 esetben fordult elő.

Krónikus *NANB hepatitis*ben 24 anti-HCV-pozitív beteg közül 23-ban (95,8%) észleltünk emelkedett GPT értéket, míg a 17 anti-HCV-negatív beteg között ugyanezt 11 esetben (64,7%) tapasztaltuk.

III. ABBOTT és ORTHO ELISA összehasonlító vizsgálatok

125 *hepatitis gyanú* miatt kiszűrt véradó egyidejű ORTHO és ABBOTT anti-HCV vizsgálata 98%-os megegyezést eredményezett. További 255 különböző *kockázati* csoportba tartozó egyén, ill. *májbeteg* párhuzamos



ábra: A párhuzamos ABBOTT és ORTHO vizsgálatok eredményeinek egyezése

vizsgálata 94,1%-os egyezést mutatott *(ábra). Az összes elvégzett párhuzamos vizsgálatra vonatkozóan az egyezés* 362/380, *95%-os volt.* A két anti-HCV ELISA próba *szenzitivitásának* összehasonlítására négy esetben történt pozitív serum minták párhuzamos vizsgálata. Négy eset közül háromban az ABBOTT teszt bizonyult érzékenyebbnek *(4. táblázat).*

4. táblázat: **A két eljárás érzékenységének összehasonlítása**

Eset jele	Pozitív reakciót adó serum hígítás	
	ABBOTT	ORTHO
1. 0620267. sz.	1:128	1:48
2. A. B.	1:128	1:16
3. V. G.	1: 64	1:32
4. B. N.	1: 16	1:64

IV. Az ABBOTT anti-HCV *Neutralizációs EIA teszt eredményei*

Összesen 45 értékelhető vizsgálat történt: a savók közül 12 akut hepatitisben, 13 krónikus hepatitisben, kettő pedig egyéb májbetegségben szenvedő egyéntől származott, ill. 18 savó véradótól származott. *(5. táblázat).*

5. táblázat: **A neutralizációs vizsgálatok eredményeinek összefoglalása**

Diagnózis	ABBOTT szűrőteszttel		Neutralizációs teszttel		
	reaktív	negatív	pozitív	negatív	álpozitív
	savók száma				
Akut hepatitis	12	0	6	3+3*	0
Krónikus hepatitis	11	2	6	4+3*	0
Egyéb beteg	1	1	0	2	0
Véradó	18	0	11	4	3

* neutralizálás után az abszorpció jelentősen csökkent.

A 12 *akut hepatitises* savóból 6 bizonyult pozitívnak, közülük négytől a vérmintát a betegség kezdete után több mint egy hónappal vették, míg kettőtől egy hónapon belül. A hat negatív savó közül három a neutralizációs teszttel közvetlenül a cut-off alatti abszorpciót adott, de a neutralizálás során ez az érték jelentősen csökkent. Mind a három beteg a hepatitis jelentkezése előtt két hónappal transzfúziót kapott, illetve műtéten esett át. Savójuk viszonylag korai szakból, a hepatitis jelentkezése után 5—20 nappal vett vérmintából származott.

A 13 *krónikus hepatitises* beteg savója közül 11 volt a szűrőteszttel reaktív, ezek közül hat bizonyult pozitívnak a neutralizációs tesztben, hetet negatívnak találtunk. A negatívak közül háromnak az abszorpciója a neutralizálás során jelentősen csökkent.

Az *egyéb* májbetegségben szenvedők savói a neutralizálás során negatívnak bizonyultak.

A 18 *egészséges véradó* savói közül, amelyek a szűrőteszttel reaktívak voltak, 11 lett a neutralizációs tesztben is pozitív, négy pedig negatív, további három savó „álpozitívnak" bizonyult, mivel a neutralizáció előtt és után is erősen reaktív volt. (A három „álpozitív" savó közül kettő azonos személytől származott, ugyanis a meglepő eredmény után a donortól új vérmintát kértünk, de ez is hasonló eredményt adott. A jelenséget egy ma még nem ismert aspecifikus reakció okozhatja.)

Összegezve a *konfirmációs próbák* eredményeit, a vizsgált 45 savóból 42 az ABBOTT szűrőteszttel reaktív, három negatív volt (ezek ORTHO teszttel pozitívnak adódtak). A szűrőteszttel negatívnak talált savók a neutralizációs próbában is negatívak voltak. A 42 eredetileg reaktív savó közül 23 bizonyult pozitívnak a neutralizációs tesztben is, 16-ot negatívnak, hármat pedig „álpozitívnak" találtunk. A neutralizáláskor negatívnak talált savók a szűrőtesztben közvetlenül cut-off feletti abszorpciót mutattak.

Megbeszélés

Az ABBOTT anti-HCV ELISA teszttel végzett vizsgálataink több értékes megfigyelést eredményeztek, amelyek általában megfelelnek a korábban Nyugat-Európában, ill. hazánkban is ORTHO ELISA-val nyert adatoknak. Azt tapasztaltuk, hogy az anti-HCV-seropozitivitás aránya véradókban az egyszerű szűrőteszt alapján (neutralizációs próbával történő konfirmáció nélkül) hasonló nagyságrendű, mint *Héjjas* és mtsai eredeti közlésében (13), ez most az összes egészséges véradó lelete alapján 1,60%-nak adódott. Ha csak az ajkai és az Országos Haematologiai Intézetből származó véradókat tekintjük, az arány jóval nagyobb (2% feletti), mivel a harmadik centrumban szembetűnően alacsony, 0,74% volt a prevalencia, és ez nyilván befolyásolta a végeredményt. Nehéz értelmezni ilyen jelentős különbséget nemcsak egy városon, de országon belül is. Mindenesetre az ilyen eltérések felhívják a figyelmet, hogy a tesztek végzésénél igen pontosan be kell tartani a szabályokat, feltűnő eltérések esetén pedig megvizsgálni a lehetséges technikai vagy egyéb okokat. Másrészt feltehető, hogy ha minden anti-HCV reaktív véradó serum mintáját mód lett volna *neutralizációs* tesztben konfirmálni is, a *valódi* seropozitivitás aránya több tizedszázalékkal alacsonyabbnak bizonyul. Egyébként akár a korábbi (ORTHO teszttel kapott) eredményeket, akár a mostani leleteket tekintjük, Magyarország a HCV-fertőzöttség tekintetében a mediterrán övezethez hasonló arányt mutat. Így nem meglepő a politranszfundált betegek, hemodializáltak, szívműtöttek nagy százalékában tapasztalt anti-HCV reaktivitás. A szegedi hemo-

dializált betegek adatai jelzik a legszebben, hogy a GPT emelkedés és az anti-HBc-pozitivitás együttes előfordulása az anti-HCV-pozitív betegek kb. felében észlelhető, vagyis az irodalmi adatoknak megfelelően e két „helyettesítő" (surrogate) próba együtt vizsgálva a HCV-fertőzöttek kb. felét képes kiszűrni (14). Ugyanakkor érdemes megjegyezni, hogy a korábbi hazai multicentrikus vizsgálat eredménye szerint *szombathelyi* politranszfundált haematologiai betegekben az anti-HCV (Ortho) prevalencia mindössze 3,57% volt, nem sokkal magasabb, mint a nemtranszfundált vérképzőrendszeri betegekben tapasztalt gyakoriság (12). Azóta *Egyed* és *István* nagyobb számú haematologiai betegén mindez megerősíthető volt (személyes közlés). Egészségügyi dolgozók között az anti-HCV előfordulása a mostani vizsgálatok alapján még valamivel magasabb, mint a fentemlített prevalencia. Az előző nyugat-európai és hazai Ortho meghatározások adataihoz képest most ABBOTT ELISA-val akut poszt-transzfúziós NANB hepatitisben valamivel nagyobb, míg krónikus NANB hepatitisben viszont kisebb anti-HCV gyakoriságot észleltünk. Az ABBOTT-ORTHO párhuzamos vizsgálatok egyébként szoros (95%-os) egyezést mutattak, másrészt a hígítási sorozatban történt meghatározások négy eset közül háromban arra utaltak, hogy az ABBOTT ELISA érzékenyebb.

Nem kétséges, hogy a jövőben a virológiai diagnosztikában a közvetlen vírusnucleinsav kimutatáson alapuló eljárások, pl. a polymerase chain reakció lesznek az igazán specifikus, megbízható módszerek. Ez vonatkozik a HCV esetére is (15). Amíg azonban az ilyen típusú metodikák nem hozzáférhetők a gyakorlat számára, addig maradnak a serologiai (antitest-detektálásra alapozott) technikák, a megfelelő *konfirmációs próbákkal*. Mindez a HCV tekintetében azért is fontos, mert az *autoimmun hepatitis*ekben észlelt gyakori anti-HCV reakciók megkérdőjelezik a teszt specificitását (16). Ugyanis nemcsak hogy korrelációt találtak a serum gammaglobulin ill. IgG szint és az anti-HCV rakció optikai denzitás értéke között, de az immunsuppresszív kezelés (és gammaglobulin szint csökkenés) után az anti-HCV próba is negatív lett. Ebből arra következtettek, hogy az ilyen autoimmun májbetegek seruma tartalmazhat egy olyan komponenst, ami álpozitív anti-HCV reakciót eredményez (17, 18). Ezek a közlések mind Ortho anti-HCV vizsgálatokra vonatkoztak, de az eredmények értékelésénél az ABBOTT teszt esetén is óvatosságra intenek.

Magunk a *neutralizációs teszttel* végzett vizsgálatok alapján arra következtethetünk, hogy a határértékhez (cut-off) közeli abszorpciójú reaktív savók pozitivitását mindig kívánatos megerősíteni a konfirmációs próbával. Azoktól a betegektől, akik savójának abszorpciója a neutralizálás során jelentősen csökken, érdemes új mintát kérni, további ismételt vizsgálatra. Ugyanakkor, mivel a hepatitises betegektől származó magas abszorpciójú savók minden esetben pozitív reakciót adtak a konfirmációs tesztben is, az ilyen serumok megerősítő vizsgálata általában felesleges-nek tartható. Az ABBOTT szűrőteszttel negatívnak talált mintákat nem érdemes neutralizációs teszttel tovább vizsgálni.

Összegezve, az érzékeny ABBOTT anti-HCV ELISA — a konfirmációs teszttel együtt — hasznos lehet a parenteralis úton átvitt (poszt-transzfúziós) hepatitisek természetrajzának megismerésében, a cryptogen cirrhosisok etiológiájának vizsgálatában, a nagy kockázatú betegcsoportokba tartozók epidemiológiájának tanulmányozásában. A véradók anti-HCV szűrésének az anyagi feltételei hiányoznak. E tekintetben mindenképp szükséges lenne számításokat végezni a „költség/haszon" arány meghatározására, és ennek alapján döntést hozni. Amennyiben indokolt, az anti-HCV szűrés feltételeit meg kell teremteni. Bár az irodalmi adatok ezzel kapcsolatban ellentmondásosak, figyelemre méltó az a vélemény, miszerint a transzfúzióval kapcsolatos hepatitis 5—12 százalékos előfordulása 1—2 százalékra csökkenthető a véradók anti-HCV szűrése által (19).

IRODALOM: 1. *Mosley, J. W.:* Hepatitis B and non-B: epidemiologic background. JAMA, 1975, *233*, 967—9. — 2. *Alter, H. J., Purcell, R. H., Holland, P. V. et al:* Clinical and serological analysis of transfusion-associated hepatitis. Lancet, 1975, *2*, 838—41. — 3. *Bradley, D. W.:* The agents of non-A, non-B viral hepatitis. J. Virol. Methods, 1985, *10*, 307—19. — 4. *Choo, Q.-L., Kuo, G., Weiner A. J. et al:* Isolation of a cDNA clone derived from a blood-borne non-A, non-B viral hepatitis genome. Science, 1989, *244*, 359—62. — 5. *Kuo G., Choo, Q.—L., Alter, H. J. et al:* An assay for circulating antibodies to a major etiologic virus of human non-A, non-B hepatitis. Science, 1989, *244*, 362—4. — 6. First International Meeting on Hepatitis C virus. Rome, Sept. 14—15. 1989. Abstracts. — 7. Second International Symposium on HCV. Los Angeles, November 8—9, 1990. Abstracts. — 8. *Hollós I., László B., Brojnás J. et al:* A non-A, non-B vírus hepatitis serológiai diagnosztikájának kérdései. Orv. Hetil. 1981, *122*, 2639—42. — 9. *Schaff, Zs., Tabor, E., Jackson, D. R. et al:* Ultrastructural alterations in serial liver biopsy specimens from chimpanzees experimentally infected with a human non-A, non-B hepatitis agent. Virchows Arch. B. Cell. Pathol, 1984, *45*, 301—6. — 10. *Schaff Zs., Lapis K.:* A hepatitis vírusok „új" formái: HCV, HDV, HEV. Orvosképzés, 1990, *65*, 287—93. — 11. *Schaff Zs., Lapis K.:* Hepatitis C vírus — a non-A, non-B hepatitis fő kórokozója. Orv. Hetil. 1990, *131*, 1903—6. — 12. *Pár A.:* Haladás a non-A, non-B hepatitis kutatásban: hepatitis C vírus (HCV). Multicentrikus anti-HCV vizsgálat. Orv. Hetil. 1990, *131*, 2295—98. — 13. *Héjjas, M., Mihály, I., Tucsok, A. et al:* Report on the first trial with the HCV antibody test in Hungary. First International Meeting on Hepatitis C virus. Rome, Sept. 14—15, 1989. p. 16. Abstract. — 14. *Alter, H. J., Purcell, R. H., Shih, J. et al:* Detection of antibody to hepatitis C virus in prospectively followed transfusion recipients with acute and chronic non-A, non-B hepatitis. New Engl. J. Med. 1989, *321*, 1494—1500. — 15. *Weiner, A., Kuo, G., Bradley D. et al:* Detection of hepatitis C viral sequences in non-A, non-B hepatitis. Lancet, 1990, *1*, 1—3. — 16. *McFarlane, I. G., Smith, H. M., Johnson, P. J. et al:* Hepatitis C virus antibodies in chronic active hepatitis, pathogenetic factor or false-positive result. Lancet, 1990, *1*, 754—7. — 17. *Schrumpf, E., Elgjo, K., Fausa O. et al:* The significance of anti-Hepatitis C virus antibodies measured in chronic liver disease. Scand. J. Gastroenterol. 1990, *25*, 1169—74. — 18. *Schvarcz, R., Von Sydow, M., Weiland, O.:* Autoimmune chronic active hepatitis: changing reactivity for antibodies to hepatitis C virus after immunosuppressive treatment. Scand. J. Gastroenterol. 1990, *25*, 1175—80. — 19. *Alter, H. J.:* Viral infections of the liver: safety of blood and blood products. In Bianchi L., Gerok, W., Maier, K. P., Deinhardt, F. (eds): Infectious diseases of the liver. Kluwer Academic Publishers, London, 1990, pp. 353—60.

(Pár Alajos dr., *Pécs*, Ifjúság u. 13. 7643)

OMKEREXPO '91

NEMZETKÖZI ORVOSIMŰSZER ÉS KÉSZÜLÉK KIÁLLÍTÁS

1991. május 7-10.

SOTE Elméleti tömb, Budapest, VIII., Nagyvárad tér 4.

OMKEREXPO '91

Magyarország legnagyobb orvos- és kórháztechnikai kiállítása

BEMUTATÁSRA KERÜLNEK

többek között elektronikus diagnosztikai és terápiás készülékek, laboratóriumi berendezések, eszközök, klinikai és laboratóriumi vegyészeti eszközök, reagensek, röntgenberendezések és tartozékaik, sebészeti műszerek, készülékek, implantátumok, műtőberendezések, kórházhigiéniai berendezések, egyszerhasználatos eszközök, kórháztechnikai eszközök, takarítógépek, gyógyászati segédeszközök.

OMKEREXPO '91

NEMZETKÖZI ORVOSIMŰSZER ÉS KÉSZÜLÉK KIÁLLÍTÁS

A GYÓGYÁSZATI CSÚCSTECHNIKA NAGY SEREGSZEMLÉJE

® KREON



CHINOIN BUDAPEST

®KREON

kapszula

ENZYMES DIGESTIVAE

A ®Kreon kapszulában 1-2 mm átmérőjű pancreatin granulátumok vannak, melyek enteroszolvens bevonata védelmet nyújt a gyomornedv inaktiváló hatásával szemben. A granulátumok magas aciditás esetén is legalább két órán át ellenállnak a gyomornedvnek. A vékonybél alkalikusabb pH-ján az enteroszolvens bevonatú granulátumok gyorsan feloldódnak és az enzimek felszabadulnak.

HATÓANYAG: Sertés 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 Gm b H, Hannover (NSZK licenc alapján).

CHINOIN BUDAPEST

Török László dr.,
Deák Judit dr.*,
Scultéty Sándor dr.
és Földes József dr.*

A Chlamydia trachomatis jelentősége az urogenitális rendszer megbetegedéseiben

Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Szeged
Urológiai Tanszék
(tanszékvezető: Scultéty Sándor dr.),
Központi Klinikai Mikrobiológiai Laboratórium*
(intézetvezető: Földes József dr.)

A szerzők 402 esetben végeztek *Chlamydia trachomatis* kimutatására vizsgálatot. A kórokozót tenyésztéssel, direkt kenet vizsgálatával és szerológiai módszerekkel mutatták ki. Az eljárások közül kiemelkedett a tenyésztés és a szerológiai módszerek eredményessége. Terapiásan sikeresen alkalmazták a Doxycyclin és Eryc kapszulát. A chlamydia pozitív esetek igen nagy száma felhívja a figyelmet a kórokozó kimutatásának, kezelésének és a fertőzés továbbterjedése megakadályozásának jelentőségére.

Role of Chlamydia trachomatis in the impairment of urogenital tract. The authors carried out 402 examinations to detect *Chlamydia trachomatis*. The agent was detected by serological methods. The cultivation and serological methods proved to give significant results. Doxycyclin and Eryc capsules were successful in the therapy. The great number of positive chlamydia cases suggest to focus attention on detecting the agent on the therapy and on the prevention of the spreading of infection.

A szexuálisan átvihető betegségek előfordulása az utóbbi évtizedekben nagymértékben növekedett. A klaszszikus venereás megbetegedések mellett számos új és eddig ismeretlen etiológiájú kórkép is mutatkozott (13, 19, 28). Ezzel párhuzamosan jelentősen bővültek a szexuálisan közvetített betegségek diagnosztikai és kezelési módszerei is (8, 16, 19, 23, 29, 31, 32).

Az urológiai gyakorlat szempontjából feltétlenül figyelmet érdemel, hogy az elmúlt évtizedben a *Chlamydia trachomatis* kórokozó a szexuálisan átvihető megbetegedések között az első helyre került (22). Nagy jelentőséget tulajdonítanak neki az epididymitisek létrejöttében — különösen a 35 év alatti korosztályban — ahol ezen betegségek közel kétharmadát tartják chlamydiás eredetűnek (9, 24). Nagymértékben felelősek a férfiaknál a prostatitis és urethritis, nőknél az urethritis, cystitis és különböző nőgyógyászati gyulladások, majd ezek miatt kialakuló sterilitás létrejöttéért (1, 10, 14, 17, 20, 21, 29). Jelenlétükkel kedvező életfeltételeket teremtenek más kórokozóknak is, melyek további szövődményeket okozhatnak (27). A férfi és női urogenitális szervek gyulladása mellett más extragenitális szövődmények okaiként is szerepelhet: mint például periappendicitis, perihepatitis, proctitis (28). A differenciáldiagnózis, a szövődmények elkerülése és a fertőzések tovavitelének megakadályozása miatt törekednünk kell a kórokozó kimutatására.

A kórokozónak 15 szerotípusa ismert. Az A—C törzsek a trachomás megbetegedéseket okozzák, a D—K törzsek az urogenitális infekciók és a conjunctivitis okozói, az LGV 1—3 törzsek pedig a lymphogranuloma venereum kialakulásáért felelősek.

A *Chlamydia trachomatis* a baktériumokhoz tartozik, mert sejtfallal, DNS-sel és RNS-sel is rendelkezik, saját metabolikus rendszere van, de nem képes ATP termelésre, ezért a gazdasejt energiáját vonja el. Két jellegzetes megjelenési formája van. A 300 nm átmérőjű extracelluláris formát elementáris testnek nevezzük, infectiv, behatol a gazdasejtbe, növekszik, és 8—12 óra elteltével reticularis test alakul ki. Ezek a chlamydia intracelluláris formái, 1000 nm átmérőjűek, nem fertőzőek, osztódással szaporodnak. A sejtekből kb 30 óra elteltével kerülnek ki az extracelluláris térbe úgy, hogy a zárványok szinte felrobbannak és kiszabadul számos fertőző elementáris test, és egy új növekedési ciklus kezdődik. A kórokozó intracelluláris fejlődése látható az *1. ábrán* (21).

Anyag és módszer

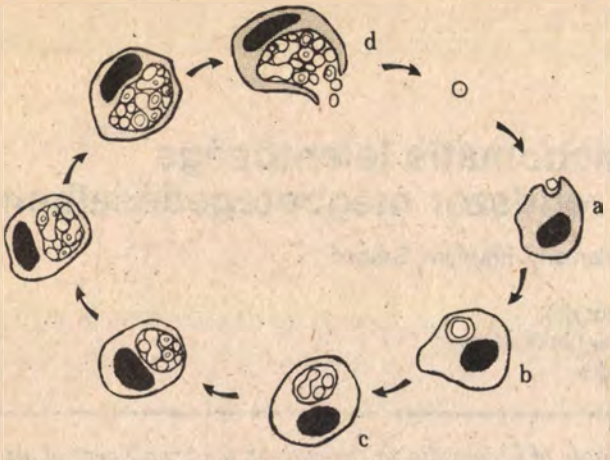
1987 január és 1989 december között 402 esetben kíséreltük meg *Chlamydia trachomatis* kimutatását. A jelentkezők között 277 férfi és 125 nőbeteg volt, akik epididymitis, urethritis, prostatitis, cystitis, illetve urethritis és cystitis miatt álltak kezelés alatt. A klinikai mintákból szerológiai vizsgálat, valamint direkt kenet értékelése és tenyésztés történt.

A kórokozó kimutatására több lehetőség használható fel (7, 8, 13, 30).

— Közvetlen húgycsőkenet vizsgálatánál a módszer érzékenysége az alkalmazott festési eljárás függvénye (Giemsa, jód, FITC-monoclonalis ellenanyag) (3, 20). Ezzel a módszerrel a mintavételtől számítva egy órán belül is diagnózis mondható.

— A vizsgálati anyag tenyésztéséhez a beteg urethrájából speciális mintavevő pálcikával [Chlamyset Antigen Dacron Swabs (67259) Orion Diagnostica, Espoo, Finnország] uroepithel sejteket sodrunk le, majd ezeket sucrose-phosphat transzport tápfolyadékban juttatjuk a laboratóriumba (2). A *Chlamydia*

Kulcsszavak: sexualisan átvihető betegségek, urethritis, diagnosztika, therápia



1. ábra: **a:** elementáris test behatolása a sejtbe
b: initialis test
c: zárvány
d: elementáris testek extracelluláris térbe kerülnek

trachomatis in vitro körülmények között McCoy és HeLa 229 szövettenyészetben, valamint embryonált tojás szikzsákjában képes szaporodni. A laboratóriumban 24 órás McCoy szövettenyészet monolayerére oltottuk a klinikai mintákat. A kórokozó sejthez történő adsorptióját centrifugálással segítettük elő. A *Chlamydia trachomatis* növekedése aktívabb, ha a sejtosztódást gátoljuk, ezért cycloheximid oldattal egészítettük ki az RPMI 1640 tápfolyadékot, mely borjúsavót, antibiotikumot és glukoset tartalmazott. A tenyésztés 48—72 óráig CO_2-termosztátban történt. Az inkubációs idő elteltével a tápfolyadékot eltávolítottuk, a sejteket methanollal fixáltuk, majd FITC — monoclonalis-antichlamydia konjugátummal [Chlamyset Antigen Reagents (67255) Orion Diagnostica, Espoo, Finnország] festettük a tenyészeteket. Az értékelés NU—2 fluorescens mikroszkóppal történt, *(2. ábra)*.



2. ábra: A chlamydia Trachomatis szövettenyészetben

A képen a szövettenyészet sejtjeiben a sejtmag mellett a cytoplasmában látható a kb. 1000 nm nagyságú zárvány, a kórokozó nem infectiv formája, initialis testek, valamint számtalan elementáris test.

— A kórokozó ellen termelt ellenanyag kimutatása vérből indirekt immunfluorescens módszerrel történt. A BioMerieux cég [Chlamydia trachomatis-Spot IF (72051), Franciaország] L_2 szerotípusú (tojásban termelt) antigénnel borított IF lemezeit használtuk. Ez IgG és IgM típusú ellenanyagok kimutatására is alkalmas. IgM jelenléte, valamint IgM és IgG együttes előfordulása a friss fertőzés jele, míg az IgG szint emelkedése lezajlott infekciót jelez. Pozitívnak tekintjük IgM meghatározásakor az 1:8, vagy ennél magasabb titerben pozitív, IgG-nél az 1:64, illetve ennél magasabb hígításban pozitív mintát.

Eredmények

277 vizsgált férfibetegnél 166 esetben kaptunk pozitív eredményt. 125 nőbeteg vizsgálata során 70 esetben volt pozitív a vizsgálat (urethrából vett minta direkt kenete, vagy McCoy szövetkultúrában történt tenyésztése, vagy savómintából *Chlamydia trachomatis* ellen termelődött ellenanyag kimutatása indirekt immunfluorescens módszerrel). A vizsgálati eredményeket nemek szerinti megoszlás szerint a *1. táblázat* foglalja össze.

1. táblázat: **A vizsgálati eredmények és az antibiotikus kezelést követő kontroll vizsgálat eredménye nemek szerinti megoszlásban.** (A kórokozó kimutatása tenyésztéssel, direkt kenet értékelésével és szérumból indirekt IF vizsgálattal történt.)

	Vizsgálat eredménye			Antibiotikus kezelést követő kontroll vizsg. eredménye		
Eredmény / Nemek megoszlása	neg.	poz.	össz.	neg.	poz.	össz.
Férfi	111	166	277	16	5	21
Nő	55	70	125	15	2	17
Össz.	166	236	402	31	7	38

A gyógyszeres kezelés hatékonyságát 38 beteg esetében tudtuk ellenőrizni *(1. táblázat)*. Ebből 31 bizonyult negatívnak.

21 esetben sikerült a szexuális partnertől is vizsgálati anyagot venni. Ebből a férfiaknál 17, nőknél 15 esetben találtunk pozitivitást. A *2. táblázat* az együttesen kezelt szexuális partnerek vizsgálati eredményeit mutatja be.

Gyógyszerszedés után az ellenőrző vizsgálat alkalmával *Chlamydia trachomatis* jelenlétét egyik félnél sem tudtuk kimutatni.

Tekintve, hogy beteganyagunkban igen nagy számban igazoltuk a kórokozó jelenlétét, a laboratóriumi vizsgálatokat 20 fős (14 férfi, 6 nő) „kontroll" csoportnál is elvégeztük. A résztvevők panaszmentesek voltak, gyulladásra utaló tünetük, vizelési panaszuk nem volt, életkoruk

2. táblázat: **Együttesen kezelt szexuális partnerek vizsgálati eredményei és az antibiotikus kezelést követő kontroll vizsgálat eredménye.** (A kórokozó kimutatása tenyésztéssel, direkt kenet értékelésével és szérumból indirekt IF módszerrel történt.)

	Vizsgálat eredménye			Antibiotikus kezelést követő controll vizsg. eredmény		
Eredmény / Nemek megoszlása	neg.	poz.	össz.	neg.	poz.	össz.
Férfi	4	17	21	11	—	11
Nő	6	15	21	8	—	8
Össz.	10	32	42	19	—	19

19 és 40 év közötti. A vizsgálatban szereplők a szexualisan aktív csoportba tartoztak és rendszeresen éltek nemi életet. A jelentős arányú pozitivitás azt mutatja, hogy a kórokozó gyakran nem okoz tüneteket és így sokszor felismerésre sem kerül.

A Chlamydia trachomatis előfordulását a panaszmentes („kontroll") csoportban a *3. táblázat* foglalja össze.

3. táblázat: **Chlamydia trachomatis előfordulás a panaszmentes csoportban.** (A kórokozó kimutatása tenyésztéssel, direkt kenet értékelésével és szérumból indirekt IF módszerrel történt.)

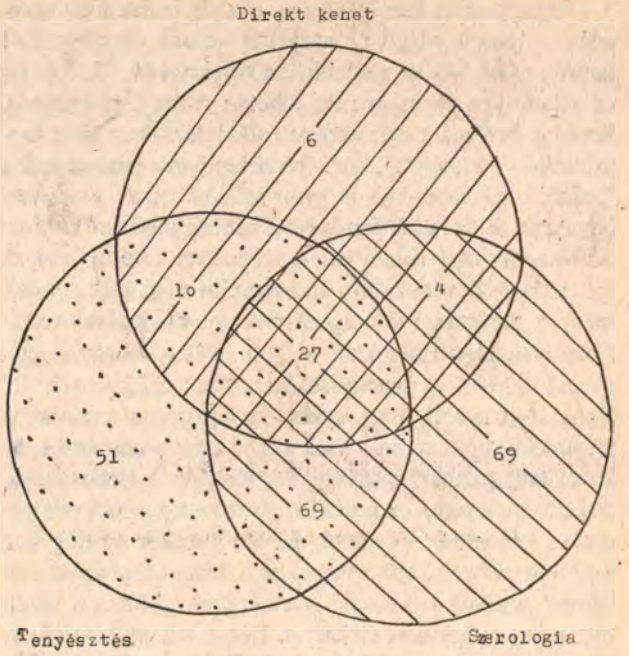
Eredmény / Nemek megoszlása	pozitív	negatív	összesen
Férfi	6	8	14
Nő	3	3	6
Össz.	9	11	20

A laboratóriumi módszereket vizsgálva megfigyeltük, hogy a szerológiai módszerek 71,6%-ban (236 esetből 169-szer) jeleztek friss vagy lezajlott chlamydia fertőzést. A tenyésztés 66,5%-ban (236 esetből 157-szer), míg a direkt kenet mindössze 19,9%-ban (236 esetből 47-szer) mutatta ki a kórokozót.

A *3. ábrán* a *Chlamydia trachomatis* kimutatására használt módszereket és az általuk mutatott eredményeket tüntettük fel 236 pozitív esetünkben.

Megbeszélés

A kórokozó diagnosztikája speciális módszereket igényel. Az urogenitális rendszer fertőző megbetegedéseinél saját beteganyagunkban — külföldi irodalmi adatokkal egyezően — több mint 50%-os *Chlamydia trachomatis* pozitivitást találtunk (22). A vizsgált betegek között a férfiak aránya több mint $^2/_3$ volt. Ez azzal magyarázható, hogy a chlamydia náluk sűrűbben okozott panaszokat, mivel a prostata és a hosszabb húgycső jó életfeltételeket biztosít a kórokozóknak, a felszínhez közeli gyulladás korábban okoz panaszokat. Többször előfordult, hogy a chlamydiával fertőzött nők panaszmentesek voltak és a férfipartner fordult panaszaival hozzánk. Az elvégzett vizsgálatok alapján 402 esetből 236 alkalommal mutatott valamelyik vizsgálati eljárás pozitív eredményt. A viszonylag nagyszámú pozitív eset abból is adódik, hogy a *Chlamydia trachomatis* kimutatását akkor kíséreltük meg, ha a vizelet rutin bakteriológiai tenyésztés során steril volt, vagy a kitenyésztett kórokozóknak megfelelő antibiotikus kezelés után is a tünetek változatlanul fennálltak.



3. ábra: A tenyésztés, szerológiai vizsgálat és a direkt kenet értékelésének diagramja pozitív eseteinknél

A kezelés utáni ellenőrző vizsgálatot 38 betegnél tudtuk elvégezni. A 31 negatív minta mellett három chronicus prostatitises és két urethritises férfi, továbbá két chronicus cystitises nőbetegnél a kontroll vizsgálatnál is pozitív eredményt kaptunk, bár panaszaik átmenetileg mérséklődtek. Ezen esetekben felmerült a visszafertőződés lehetősége és a rendszertelen gyógyszerszedés is. A gyógyszeres kezelés váltott antibiotikummal történő megismétlése után chlamydia már nem volt kimutatható. A viszonylag csekély számú kontroll vizsgálati anyag azzal magyarázható, hogy amennyiben a betegek panaszai teljesen megszűntek, csak néhányan jelentek meg az ellenőrző vizsgálaton.

21 esetben a szexuális partnerek együttesen jelentkeztek *(2. táblázat)*. A pozitív esetek kezelése után *Chlamydia trachomatist* kimutatni már nem tudtunk.

20 esetben a klinikánkon egyéb ok miatt megjelent betegeknél randomszerűen végeztünk tenyésztést, direkt kenet vizsgálatát és savómintából szerológiai vizsgálatokat *Chlamydia trachomatis* kimutatására. Ebben a panaszmentes csoportban a kórokozó előfordulása 45%-os volt, ami figyelemre méltó, mert ezek az emberek tünetmentesek voltak, a fertőzésről nem tudtak és ez szintén a kórokozó terjedésének kedvezett (27).

Gyógyszeres kezelésként — irodalmi adatokkal egyezően — emelt adagú Doxycyclint adtunk (2 hétig 2×1 kapsz., majd 1×1 kapsz.) 4 héten keresztül (4, 12, 16). Ha ez valamilyen ok miatt nem jöhetett szóba (érzékenység, ismételt fertőzés) eredményesen alkalmaztuk az Eryc kapszulát (4×1 kapszula), bár több beteg panaszkodott már a kezelés első napjaiban is gyomorfájdalomról, emésztési panaszokról. Ismételt fertőzésnél néhány esetben Tarividet (Ofloxacin) vagy rifampicin származékot adtunk, melyek igen hatásosak voltak, de a kis esetszám miatt ezek az eredmények statisztikai feldolgozásra nem voltak alkalmasak. Epididymitises betegeknél az antibiotikus therapiát ágynyugalommal, gyulladáscsökkentőkkel egészítettük ki. Hangsúlyozni kell, hogy chlamydia fertőzésnél a partner is fertőződik, így a terapia csak akkor lehet eredményes, ha a szexuális partnert is egyidejűleg kezelik. A fertőzés továterjedésének kedvez a szexuális partnerek gyakori váltogatása és a tünetmentes esetek, hiszen ilyenkor a beteg nem fordul orvoshoz. Saját beteganyagunkban azokban az esetekben, amikor a szexuális partnereket együttesen kezeltük, teljes gyógyulást értünk el. Betegeinknek javasoltuk, hogy a gyógyszeres kezelés végéig, illetve a negatív kontroll eredményéig a nemi élettől tartózkodjanak.

A kimutatás hatékonyságát a vizsgálati módok együttes alkalmazásával lehet fokozni. Legeredményesebb a szerológiai vizsgálat és a tenyésztés együttes elvégzése, ezzel a fennálló chlamydia fertőzést 97%-os biztonsággal mutattuk ki.

Tekintettel arra, hogy a *Chlamydia trachomatis* a szexuális úton átvihető megbetegedések között igen előkelő helyet foglal el, törekedni kell, hogy kimutatása és kezelése a mindennapok gyakorlatává váljon.

IRODALOM: 1. *Bhujwala, R. A., Mishra, B., Bhargava, N. C. és mtsai.* Non-gonococcal urethritis in men and its response to therapy. Indian J. Med. 1984, *79*, 728—732. — 2. *Bovarnick, M. R., Miller, J. C. and Snyder, J. C.:* The influence of certain salts, amino acids, sugars and proteins on the stability of Rickettsiae. J. of Bacteriology 1950, *59*, 509—522. — 3. *Cathomas, G. und Gelzer, D.:* Moderne Chlamydiendiagnostik Dtsch. med. Wschr. 1989, *114*, 62—63. — 4. *Christensen, J. J., Holten-Andersen, W., Nielsen, P. B.: Chlamydia trachomatis:* in vitro susceptibility to antibiotics singly and in combination. Acta path. microbiol. immunol. scand. Sect. B. 1986, *94*, 329—332. — 5. *Davis C. H. és mtsai:* Ultrastructural analysis of Chlamydia antigens in infected cells. Proceedings of the European Society for Chlamydia Research 1988, *1*, 102. — 6. *Deák J. és mtsai:* Sexuálisan átvitt kórokozók diagnosztikai lehetőségei, szerepük a női infertilitásban. Magyar Nőorvos Társaság XIII. Nagygyűlése 1988, *27*, Budapest. — 7. *Deák J., Sziklai P., Földes J.: Chlamydia trachomatis* okozta kötőhártyagyulladás halmozott észlelése a szegedi Szemklinikán. Szemészet 1987, *124*, 227—232. — 8. *Deák, J., Szőke, I., Sziklai, P. és mtsai:* Diagnostic possibilities of *Chlamydia trachomatis* in Hungary. The results of diagnostic studies. First Conference of the European Society for Chlamydia Research. Bologna 1988, *48*. — 9. *De Jong, Z., Pontonnier, F., Plante, P. és mtsai:* The frequency of *Chlamydia trachomatis* in acute Epididymitis. British J. of Urology 1988, *62*, 76—78. — 10. *Doble, A., Thomas, B. J., Walker, M. M. és mtsai:* The role of *Chlamydia trachomatis* in chronic abacterial prostatitis. A study using ultrasound guided biopsy. The J. of Urology 1989, *141*, 332—333. — 11. *Evans, R. T., Woodland, R. M.:* Detection of Chlamydiae by isolation and direct examination. British Medical Bulletin 1983, *39*, 181—186. — 12. *Gelzer, D., Cathomas, G.:* Therapie der Chlamydienurethritis. Dtsch. med. Wschr. 1989, *114*, 64—65. — 13. *Horváth I.: Chlamydia.* Orvosképzés 1982, *57*, 196—203. — 14. *Illei Gy., Horváth B.: Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum* és *Ureaplasma hominis* fertőzések szülészeti-nőgyógyászati jelentősége. Orvosképzés 1988, *63*, 259—266. — 15. *Kovács, G. T., Westcott, M., Rusden, J. és mtsai:* The prevalence of *Chlamydia trachomatis* in young, sexually-active population. The Medical Journal of Australia 1987, *147*, — 16. *Kramer, M. J., Cleeland, R., Grunberg, E.:* Activity of Oral Amoxicillin, Ampicillin and Oxytetracycline against Infection with *Chlamydia trachomatis* in Mice. The Journal of Infectious Diseases 1979, *139*, 717—719. — 17. *Krauss, H., Schiefer, H. G., Weidner, W. és mtsai:* Significance of *Chlamydia trachomatis* in „Abacterial" Prostatitis. Zbl. Bakt. Hyg. I. Abt. Orig. A. 1983, *254*, 545—551. — 18. *Krech, T., Gerhard-Fsadni, D., Miller, S. M.:* Bedeutung und Problematik des Chlamydiennachweises bei urologischen Patienten. Urologe (A) 1986, *25*, 153—156. — 19. *Marton, A.:* A Chlamydiák okozta kórképek és mikrobiológiai diagnosztikájuk. Laboratóriumi Diagnosztika 1984, *3—4*, 137—139. — 20. *Melles Z., Lázár E., Vanya Gy. és mtsai: Chlamydia trachomatis* eredetű női sterilitás. Magyar Nőorv. L. 1988, *51*, 182—183. — 21. *Mardh, P.-A.:* Chlamydia infektioner. Kiadó: Farmitalia Carlo Erba AB 1984, *14*. — 22. *Mardh, P.-A.:* The Chlamydial epidemic, with special emphasis on European perspectives. Proceedings of the European Society for Chlamydia Research 1988, *1*, 3—6. — 23. *Oriel, J. D.:* Role of Genital Mycoplasmas in Nongonococcal Urethritis and Prostatitis. Sexually Transmitted Diseases 1983, Oct—Dec. — 24. *Pearson, R. C., Baumber, C. D., McGhie, D. és mtsai:* The Relevance of *Chlamydia trachomatis* in Acute Epididymitis in Young Men. British Journal of Urology 1988, *62*, 72—75. — 25. *Puolakkainen, M., Saikku, P.: Chlamydia trachomatis* infections in Finland. Proceedings of the European Society for Chlamydia Research. 1988, *1*, 24. — 26. *Ripa, K. T., Mardh, P. A.:* Cultivation of *Chlamydia trachomatis* on cycloheximide treated McCoy cells. Journal of Clinical Microbiology 1977, *6*, 328—331. — 27. *Schachter, J.:* Chlamydia biology. Proceedings of the European Society for Chlamydia Research 1988, *1*, 73—75. — 28. *Schachter, J., Hanna, L., Hill, E. C. és mtsai:* Are chlamydial infections the most prevalent venereal disease? JAMA 1975, *231*, 1252—1255. — 29. *Taylor-Robinson, D., Thomas, B. J.:* The role of *Chlamydia trachomatis* in genital-tract and associated diseases. J. Clin. Pathol. 1980, *33*, 205—233. — 30. *Thomas, B. J., Evans, R. T., Hawkins, D. A. és mtsai:* Sensitivity of detecting *Chlamydia trachomatis* elementary bodies in smears by use of a fluorescein labelled monoclonal antibody: comparision with conventional Chlamydial isolation. J. Clin. Pathol. 1984, *37*, 812—816. — 31. *Treharne, J. D., Forsey, T., Thomas, B. J.:* Chlamydial serology. British Medical Bulletin 1983, *39*, 194—200. — 32. *Wang, S. P., Grayston. S. T.:* Human serology in *Chlamydia trachomatis* infection with microimmunfluorescence. The Journal of Infectious Diseases 1974, *130*, 388—397.

(Török László dr. *Szeged*, Pf.: 455 6701)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Csurgay Eszter oh.,
Pető Iván dr.,
Samu Antal dr.
és Sas Géza dr.

Homozygota (vagy dupla heterozygota) antithrombin-III defektus: AT-III, Budapest 4.

Orvostovábbképző Egyetem, Budapest, I. sz. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Káldor Antal dr.)
és Központi Gyógyszertár
(vezető: Mohr Tamás dr.)

Szerzők egy fiatal nőbeteg vizsgálata során az antithrombin III (AT-III) képzésének mennyiségi és minőségi zavarát találták a súlyos thrombosis-hajlam hátterében. Megállapították, hogy a beteg plasmájában kizárólag olyan AT-III molekulák vannak, melyek a heparinhoz kevésbé kötődnek, és a thrombin-inaktiváló képességüket a heparin egyáltalán nem fokozza. A beteg apjának és egyik édestestvérének a vérében is kimutatható a kóros AT-III populáció fele mennyiségben, az AT-III molekulák másik fele normál funkciójú. Bár a proposita anyja már elhunyt, így vizsgálni nem tudták, igen valószínű, hogy az apához hasonlóan heterozygota volt az AT-III rendellenességre nézve. Ez magyarázhatja ugyanis a propositában talált homozygota (ill. dupla heterozygota) defektust. A talált AT-III defektust a konvenciónak megfelelően AT-III Budapest 4-nek nevezték el, melynek pontos biokémiai lényegét, valamint genetikai hátterét további vizsgálatok tisztázhatják.

Homozygous (or double heterozygous) antithrombin-III deficiency: AT-III Budapest 4. A quantitative-qualitative AT-III deficiency was found in a young woman with severe thromboembolic episodes. Only AT-III molecules with a low heparin affinity were detected in her plasma and these pathological AT-III molecules could not increase the rate of the thrombin-inactivation at all. The pathological AT-III molecules were present in the blood of her father and one of her sisters, but only in a 50% quantity, the other half of the AT-III molecules proved to be functionally normal. The mother of the proposita had deceased earlier, thus she could not be investigated. However, the authors suggest a heterozygous state for her as well, because this assumption can explain the homozygous (or double heterozygous) state of the proposita. In accordance with the convention, this abnormality was designated as AT-III Budapest 4, and the exact biochemical and genetic background of the disorders can be clarified only by further investigations.

A veleszületett, örökletes thrombosis-hajlam egyik legismertebb formája az antithrombin III (AT-III) képzésének zavara. Az esetek többségében mennyiségi zavarról van szó, azaz funkcionálisan ép AT-III molekulák képződnek, csupán kisebb mennyiségben. Máskor az AT-III szint immunológiai módszerrel mérve normális, azonban a képződött molekulák biológiai funkciója (az aktivált szerin proteázok inaktiválása, ill. a heparinnal való kötődés) kóros. Végül vannak olyan esetek is, amikor az AT-III képzés mind mennyiségileg, alacsonyabb AT-III szintet mérünk, és a képzett AT-III molekulák funkciója is kóros.

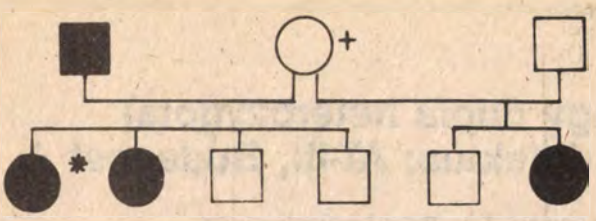
Közleményünkben egy olyan fiatal nőbeteget ismertetünk, akinek súlyos thrombosis-hajlama hátterében az AT-III képzés ez utóbbi, kombinált formáját tudtuk kimutatni. Az eset külön érdekessége, hogy a defektus homozygota (vagy dupla heterozygota) formában került felismerésre.

Kulcsszavak: örökletes thrombophilia, antithrombin III defektus, homozygota status

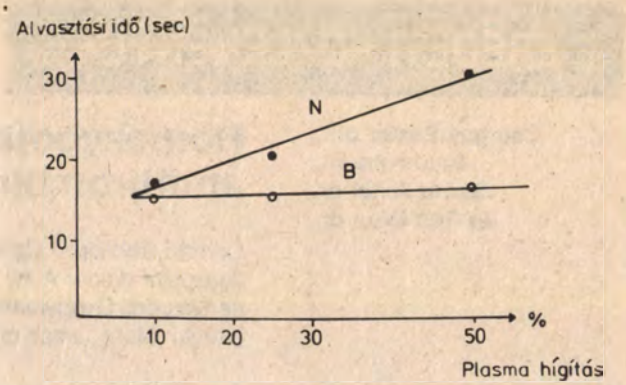
A beteg ismertetése

A beteg családfáját az *1. ábra* szemlélteti. A proposita ismétlődő mélyvénás thrombosis miatt, esetleges thrombophilia kivizsgálása céljából került klinikánkra. 16 éves volt, amikor először lépett fel mélyvénás thrombosis bal alsó végtagjában. 23 éves korában vena cava inf. thrombosis, majd hét hónappal később ismét mélyvénás thrombosis, felületes thrombophlebitis a bal alsó végtagon, valamint hasfali thrombophlebitis alakult ki.

Családi anamnesisében thrombosis, ill. embolia nem szerepelt ugyan, de az ismétlődő thrombosist semmilyen más alapbetegség vagy tényező nem magyarázta, és veleszületett thrombophiliára utalt a beteg fiatal életkora is. A beteg fizikális vizsgálata során mindkét lábon és a hasfalon tágult, köteges vénákat, postthrombotikus állapotot, valamint 3 harántujjal nagyobb májat észleltünk. Az általános laboratóriumi leletek nem mutattak kóros eltérést. A kivizsgálás során a beteget Syncumar terápiára állítottuk be. Két év múlva a bal alsó végtagon ulcus cruris alakult ki. A localis terápia eredménytelensége miatt plasztikai sebészeti osztályra helyeztük a beteget.



1. ábra: A thrombophiliás beteg családfája. Azokat az egyéneket, akiknél a vizsgálatokat el tudtuk végezni, satírozással jelöltük. A proposita (*-gal jelölve) anyjának első házasságából kettő, a második házasságából egy gyermekét tudtuk kivizsgálni. Ugyancsak lehetséges volt a vizsgálat a beteg apjánál.



2. ábra: A heparin cofactor aktivitás mérése. Egészséges egyén (N) és a proposita (B) plasmájából hígítási sort készítünk. A különböző hígításokat standard fibrinogén-heparin keverékhez mérjük, majd azonos aktivitású thrombinoldattal megalvasztjuk. Az alvasztási idő a vizsgált plasma heparin cofactor aktivitásának (AT-III aktivitásának) függvényében növekszik.

Anyag és módszer

A vizsgálatokat citráttal alvadásgátolt vérből nyert plasmával végeztük.

A thrombin idő, a Quick idő, a PTI, az euglobulinlysis idő, az AT-III funkcionális és immunológiai meghatározásának részleteit illetően utalunk korábbi munkánkra (1). A protein C és protein S antigén mennyiségének mérése Laurell „rocket" immunelectrophoresis módszerével történt: a protein C-ellenes monospecifikus immunsavót a Behringwerke AG-tól szereztük be, a monospecifikus protein S elleni immunsavót J. H. Griffin (San Diego) bocsátotta rendelkezésünkre. A protein C funkcionális aktivitásának mérésére Martinolli és Stocker „Protac" módszerét alkalmaztuk (2). A heparin cofactor II immunológiai meghatározását a „rocket" immunelectrophoresis módszerével végeztük monovalens immunsavó segítségével (Behringwerke AG). A módosított (heparinos) „crossed" immunelectrophoresis, a heparin cofactor aktivitás Hensen és Loeliger által leírt módszerének, továbbá a heparin affinitási chromatographia Miller—Anderson és mtsai által ismertetett eljárásának részleteit illetően utalunk ezek részletes leírására (3).

Eredmények

A thrombophilia tisztázása céljából elvégzett vizsgálatok közül a PTI, a Quick idő, a thrombin idő, az euglobulinlysis idő, valamint a protein C, protein S és a heparin cofactor II szintek normális értéket mutattak — ennek alapján a dysfibrinogenaemiát, a fibrinolytikus rendszer defektusát, valamint a protein C, protein S és a heparin cofactor II defectust kizártuk.

Az immunológiai AT-III meghatározási módszerrel a proposita plasmájában csökkent antigén mennyiséget találtunk: az AT-III koncentráció a kevert normál plasma AT-III koncentrációjának 50%-a. A Gerendás-módszerrel meghatározott AT-III aktivitás — a thrombininaktiválási képesség — a kontrollhoz képest szintén 50%-nak adódott. Ez megfelel a mennyiségi defektus mértékének. Az apában és az édestestvérben a normálisnál alig alacsonyabb antigén koncentrációt és funkcionális aktivitást találtunk: 75—85%. A heparin cofacor-aktivitás meghatározás eredményét a *2. ábra* mutatja.

A grafikonon a nagyobb meredekségű görbe a kevert normál plasmával végzett mérés eredményét, a másik a propositáét mutatja. Jól látható, hogy a beteg plasma alig rendelkezik heparin cofactor-aktivitással. A beteg 50%-os hígítású plasmájával mért alvasztási idő a normál plasma 10%-os hígításával kapott értéknél is rövidebb, vagyis a heparin-cofactor aktivitás a normál érték 20%-ánál alacsonyabb. Valószínű, hogy a beteg esetében a görbe kisfokú emelkedése a plasmában található másik, a heparinnal komplexet képző és a thrombint inaktiváló heparin cofactor II jelenlétét jelzi.

A heparinnal való kötődés defektusát egy másik vizsgálat is igazolja. 5000 NE heparin natrium beadása után mértük a PTI-t a beadástól számított különböző időpontokban betegünk és párhuzamosan egy egészséges kontroll plasmájában. Míg a heparin a kontroll plasmában a PTI több mint ötszörös megnyúlását eredményezte, a proposita plasmájában csak mintegy kétszeres megnyúlást mértünk. Az eredményt a *táblázat* mutatja.

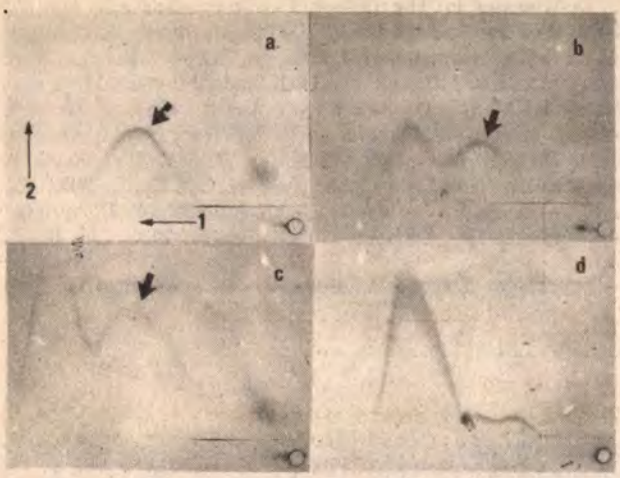
táblázat: **A heparin PTI-t megnyújtó hatása a proposita és egy kontroll plasmájában**

A heparin beadása után eltelt idő:	0'	30'	60'	120'	180'
proposita	37"	75"	80"	65"	49'
kontroll	36"	120"	190"	105"	58"

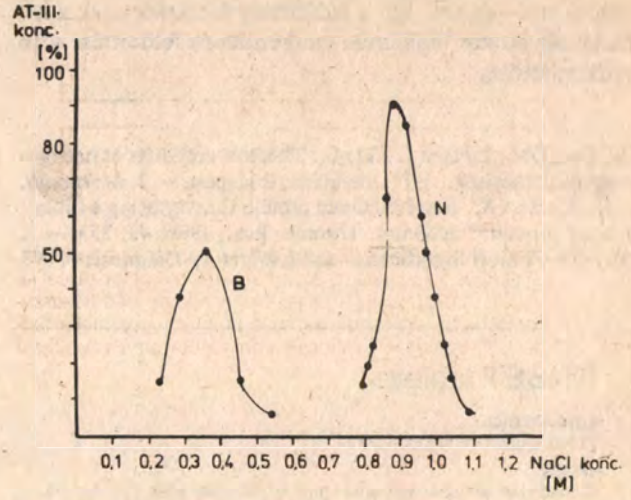
A *3. ábra* a proposita és családtagjainak heparinos crossed immunelectrophoresises képeit mutatja.

Látható, hogy a propositán kívül apja és édesleánytestvére mutat a normálistól eltérő precipitációs íveket, a féltestvéré a normál kontrollal egyezik. A legnagyobb eltérést a proposita mutatja: a felcseppentési helyhez közelebb helyezkedik el egy a normálisnál alacsonyabb, laposabb ív. A lassúbb electrophoretikus vándorlási sebesség a csökkent heparin affinitásra, az alacsonyabb precipitációs ív a csökkent antigén koncentrációra utal.

Felmerült, hogy ezek a kóros molekulák több csoportot képeznek, szétválaszthatók. Ezért megismételtük a he-



3. ábra: Az AT-III vizsgálat a thrombophiliás család négy tagjának esetében heparinos „crossed" immunelectrophoresissel.
a) proposita
b) apa
c) édestestvér
d) féltestvér
Nyíl jelzi a patológiás (csökkent heparin affinitású) AT-III populációt. A féltestvér esetében a normál AT-III-nak megfelelő ívmintát kaptuk.



4. ábra: A heparin affinitási chromatographia során eluálódott frakciók AT—III koncentrációja az eluáló oldat (NaCl) koncentrációjának függvényében. Az AT-III mennyiséget Mancini radial immundiffúziós módszerével mértük. Az ábra bal oldalon a proposita plasmája által alkotott AT-III frakciók koncentrációit (B), jobb oldalon a normál, kevert plasma frakcióinak AT-III koncentrációit mutatja.
A 100% a normál, kevert plasma AT-III koncentrációját jelenti.

parinos crossed IE-t kétszeres nagyságú lemezen, kétszeres időtartamú és áramerősségű electrophoresissel. Ez a feltevésünk nem igazolódott, az AT-III molekulák nem váltak szét, egységes precipitációs ívet hoztak létre. Az apa és az édestestvér esetében az AT-III molekulák nagyobb része a normális AT-III-hoz hasonló electrophoretikus mobilitású — náluk megjelenik a normál AT-III molekulákat jelző ív, de mellette ott van a patológiás AT-III molekulák által létrehozott ív is (ezek a molekulák lassabban vándorolnak). A proposita plasmájával a heparin affinitási chromatographiát is elvégeztük. Ennek eredménye is egyértelműen és közvetlenül bizonyítja a heparin kötődés defektusát. A normál, kevert plasma AT-III elúciója 880 mM NaCl koncentrációnál kezdődött, és 1,2 M-nál fejeződött be, míg a proposita AT-III-jánál elúciója 290 mM NaCl koncentrációnál kezdődik és 650 mM-nál fejeződik be, amint a *4. ábra* mutatja.

Megbeszélés

Az ismertetett eset megfelel a 3-as típusú (quantitativ és qualitativ) AT-III defektusnak. Mivel a proposita anyja nem él, az öröklésmenetet bizonyítani nem tudjuk, de feltételezésünk, hogy olyan AT-III defektusban szenvedett, amelyben az AT-III molekulák fele normális, másik fele patológiás, csökkent (vagy teljesen hiányzó) heparin kötődésű. Az apa esetében e konstellációt közvetlenül bizonyítottuk is. Az AT-III defektusok ismert autosomális domináns öröklésmenetéből következően teljesen egészséges, heterozygota, ill. homozygota (dupla heterozygota) gyermeke lehet a két heterozygota szülőnek. A proposita édestestvére heterozygota. A proposita mindkét ágon a kóros AT-III populációt örökölte — ő tehát homozygota, avagy dupla heterozygota is lehet, amennyiben a szülők defektusa nem teljesen azonos, hanem csak nagyon hasonló.

Már több 3-as típusú AT-III defektusról számoltak be. Ilyen az AT-III „Roma" (4), az AT-III „Utah" (5), az AT-III „Tokyo" (6). És ebbe a csoportba tartozik az 1980-ban leírt AT-III Budapest 3 is (7). Ez esettel kapcsolatban meg kell jegyeznünk, hogy csak később ismertük fel, hogy önálló entitásról van szó, és ezért kényszerültünk utólag az AT-III Budapest 3 elnevezésre, holott időrendben előbb írtuk le (1980-ban), mint az AT-III Budapest 2-t (1986-ban) (8).

A két eset nagyon hasonlít egymáshoz. Az AT-III Budapest 3 cigány származású családban fordult elő, és az előzőekben ismertetett család is cigány származású. A heparinos crossed IE-s precipitációs ívek is nagyon hasonlóak. Mind az AT-III Budapest 3, mind az általunk most AT-III Budapest 4-nek elnevezett kóros AT-III molekulák a heparinos gélben lassabban vándorolnak, és egységes, lapos, alacsony ívet hoznak létre. Az öröklésmenet az AT-III Budapest 3 esetében nagyobb mértékben volt tisztázható: a proposita szülei mindketten heterozygoták, az anyai nagyanyát is vizsgálhattuk és az apai ágon is pozitív volt az anamnesis.

A különbség valószínűleg a heparinnal való kötődés defektusának mértékében van: az AT-III Budapest 4 alacsonyabb NaCl koncentrációnál eluálódott a géloszlopról, mint az AT-Budapest 3. A különbség nem jelentős, a módszer hibahatárain belül van, és nem zárható ki, hogy a két mérés körülményeiben minimális eltérések voltak. Az irodalomban számos olyan funkcionális AT-III defektust ismertettek, melyekben csupán a molekula heparinkötő részében volt patológiás eltérés (aminosav csere). Ezek heparinos crossed IE rendszerben hasonló képet mutat-

nak, annak ellenére, hogy különböző aminosavak szubsztitúciójáról van szó. Így a különbség tisztázása csak a két molekula pontos biokémiai szerkezetének felderítése után válik lehetővé.

IRODALOM: 1. *Pálos L., Sas G.:* Thromboemboliás és haemorrhagiás diathesisek., 1973. Medicina, Budapest. — 2. *Martinolli, J. L., Stocker, K.:* Fast functional protein C assay using a Protac. a novel protein C activator. Thromb. Res., 1986, *43*, 253. — 3. *Sas, G.:* Clinical Significance and Laboratory Diagnosis of AT-III Deficiencies, in: The Biology of Antithrombins (edit. *Sas, G.)* 1990, CRC Press, Boca Raton, Florida. 4. *Leone, G. és mtsai:* AT-III Roma. Haematologica, 1983, *68*, 765. — 5. *Bock, S. C. és mtsai:* Hereditary thromb. in a Utah kindred is caused by a dysfunctional AT-III gene. Am. J. Hum. Genet., 1985, *37*, 32. — 6. *Matsuo, T. és mtsai:* Familial AT-III deficiency in a Japanese family. Thromb. Res., 1979, *16*, 815. — 7. *Pető I. és mtsai:* A veleszületett AT-III hiány újabb változatai. Orv. Hetil., 1980, *121*, 1507. — 8. *Pető I. és mtsai:* Újabb antithrombin-III variáns: Antithrombin-III „Budapest-2". Orv. Hetil., 1988, *129*, 11.

(Csurgay Eszter o. h., Budapest, Táncsics M. u 54. 1211)

TINSET tabletta

HATÓANYAG
30 mg oxatomidum tabl.-ként.

HATÁS
Az oxatomid két támadásponton ható antiallergiás szer. Egyrészt a mediátoranyagok (pl. hisztamin, serotonin) felszabadulását gátolja a hízósejtekből, másrészt ezen mediátorok hatásait gátolja a specifikus (hisztamin-, serotonin-, SRS-A) receptorokon. A gyomor-bél traktusból jól felszívódik. 91%-ában a plazmafehérjékhez kötődik, széklettel, vizelettel ürül.

JAVALLATOK
Allergiás megbetegedések megelőzése és tüneti kezelése, elsősorban rhinitis allergica, urticaria, conjunctivitis allergica, allergia nutritiva, valamint gyermekek extrinsic allergiás asztmás panaszai esetében. Az oxatomid egyéb antihisztaminokkal vagy antiallergikumokkal együtt is alkalmazható.

ELLENJAVALLATOK
Terhesség, szoptatás idején nem ajánlott, mivel nincs elegendő tapasztalat. Gyermekeknek 2 éves kor alatt nem adható.

ADAGOLÁS
Felnőtteknek általában napi 1×2 tabl., amely emelhető napi 2×2 tabl.-ra. Gyermekeknek 2 éves kor alatt nem adható.

MELLÉKHATÁSOK
Ritkán szedáció, álmosság, szájszárazság. Ha szükséges, a dózis átmenetileg csökkenthető. Nagy adagok esetén étvágynövekedés észlelhető. Túladagolás esetén extrapiramidális mellékhatást válthat ki, elsősorban gyermekeken.

FIGYELMEZTETÉS
A Tinset akut allergiás állapotok (mint pl. asztmaroham, allergiás shock) megszüntetésére önmagában nem alkalmas. Más antihisztaminokhoz hasonlóan az oxatomid is csökkenti a vigilanciaszintet. 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 szedésekor alkoholt nem szabad fogyasztani.

MEGJEGYZÉS
Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS
2×25 db tabletta

Janssen cég licence alapján gyártja:
KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, Budapest

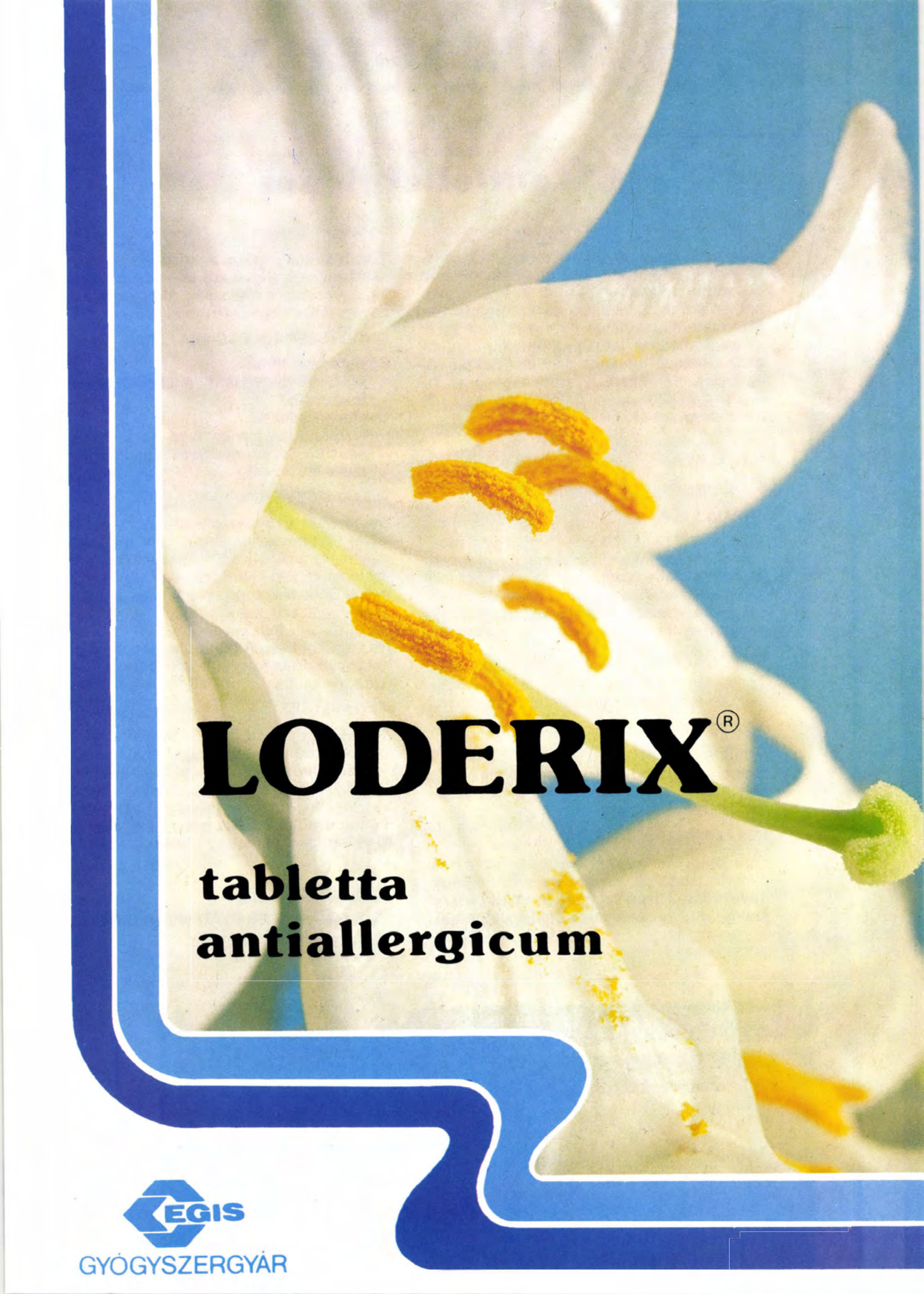
HELYESBÍTÉS Kérjük, szíveskedjék figyelembe venni, hogy e szám színes hirdetéseiben szereplő készítmények rendelhetősége és ára megváltozott.

TRIMETHOPRIM tabletta
MEGJEGYZÉS ✠✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.
CSOMAGOLÁS 20 tabletta.

LODERIX® tabletta
MEGJEGYZÉS ✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.
A gyógyszert annak a fekvőbeteg-ellátó osztálynak, szakrendelésnek (gondozónak) a szakorvosa rendelheti, amely a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.
Asthma bronchialéban és allergiás rhinitisben szenvedő betegeknek a tüdőbeteggondozó, a belgyógyászati, fül-orr-gégészeti, allergológiai, illetőleg a gyermekgyógyászati szakrendelés szakorvosának javaslata alapján a kezelőorvos (körzeti orvos, üzemi orvos, körzeti gyermekgyógyász) térítésmentesen rendeli.

CSOMAGOLÁS 20 db tabletta.

EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST



LODERIX®

tabletta
antiallergicum

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR

LODERIX®

tabletta
antiallergicum

A setastin hatékony H_1-receptor antagonista, s így jó effektussal alkalmazható fokozott hisztamin felszabadulással járó allergiás kórképekben. Specifikus receptorgátló hatása mellett mastocyta stabilizáló hatását is sikerült állatkísérleteken kimutatni, ugyancsak állatkísérletekben szedativ hatása viszonylag mérsékelt. A terhességben az állatkísérletekben tapasztalt toxikus hatások miatt nem adható.

HATÓANYAG:

1 mg setastinum tablettánként.

JAVALLATOK:

Akut és krónikus felsőlégúti allergiás megbetegedések (allergiás rhinitis, rhinoconjunctivitis, pollenosis). Akut és krónikus urticaria, különböző allergiás eredetű viszketéssel járó bőrbetegségek adjuváns kezelésére (lichen dyshidrosis, akut és krónikus ekcéma).

ELLENJAVALLAT:

Terhesség, szoptatás, súlyos máj- és veseelégtelenség, setastinum iránti túlérzékenység.

ADAGOLÁS:

Felnőtteknek 1-2 mg (1-2 tbl.) naponta 2-3-szor alkalmazva. A napi adagot 6 mg (6 tbl.) fölé emelni nem lehet. A kezelés átlagos időtartama 6—21 nap.

MELLÉKHATÁSOK:

Fáradtság, álmosság, fejfájás, szédülés, gyomorpanaszok, szájszárazság, étvágynövekedés, ritkán hasmenés vagy székrekedés, ill. alvászavarok előfordulhatnak. Túladagolás esetén a központi idegrendszeri tünetek (figyelem jelentős csökkenése, egész napos álmosság, tompaság, alvászavar, ingerlékenység) jelentkeznek.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS:

Együttadása tilos:

— MAO inhibitorokkal (antikolinerg hatás fokozódás).

Óvatosan adható:

— központi idegrendszerre ható depresszánsokkal, pl. nyugtatók, altatók (hatásukat fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS:

Gyermekek gyógykezelésére nem ajánlott, mivel gyermekgyógyászati alkalmazásáról még nincs tapasztalat. Hosszan tartó kezelés esetén a vérkép ellenőrzése ajánlatos. Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos. A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.
Szedése alatt szeszes italt fogyasztani tilos!

MEGJEGYZÉS:

✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerinti — egy vagy két alkalommal — ismételhető. A gyógyszert annak a szakrendelésnek (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

CSOMAGOLÁS:

20 db tabletta 5,80 Ft.

EGIS GYÓGYSZERGYÁR BUDAPEST

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR

KAZUISZTIKA

Buzogány István dr.,
Rácz Lajos dr.,
Wágner Gyula dr.
és Karátson András dr.

A peritonealis dialízis szövődménye: a sclerotizáló peritonitis

Pécsi Orvostudományi Egyetem, Urológiai Klinika
(igazgató: Götz Frigyes dr.)
Tolna Megyei Tanács Kórház I. Belgyógyászati Osztály, Szekszárd
(főorvos: Gesztesi Tamás dr.)

A szerzők intermittáló peritonealis dialízissel egyensúlyban tartott uraemiás betegükön a kezelés 9. hónapjában az ultrafiltráció csökkenését, majd a kis molekulasúlyú anyagok növekedését észlelték a vérben. Fokozódó hasűri vérzés miatt két ízben laparotomiára kényszerültek, ami során a peritoneum megvastagodását, a belek lap szerinti összenövését és diffúz vérzést találtak. Betegüket ileus tünetei között elvesztették. A sclerotizáló peritonitis előidézőjének — egyebet kizárva — a hasűri katéter dezinfekciójára használt formalin tartalmú oldatot tekintik. Összefoglalják a folyamat oki tényezőit és megelőzésének lehetőségeit.

Complication of the peritoneal dialysis: sclerosing peritonitis. One chronic uraemic patient was treated with intermittent peritoneal dialysis. During the 9th month decreasing of ultrafiltration and increasing of the blood level of low-molecular weight substances was observed. Laparotomy was performed twice because of increased intraperitoneal bleeding. During the operation peritoneal thickening, intestinal adhesion and diffuse bleeding was noticed. The patient died because of ileus. The most probable cause of sclerosing peritonitis was due to the formalion solution, which was used for the desinfection of the Tenckhoff catheter. The causes and prevention of sclerosing peritonitis has been summarised.

A sp. lényege, hogy vaskos fibrotikus szövet alakul ki a vékonybél peritoneum borította felszínén, ami részben vagy teljesen körkörösen bevonja az ileumot és a mesenteriumot. Az ileumkacsok összetapadnak és amennyiben a sclerotizáló folyamat továbbhalad, az ileum heveny részleges vagy teljes elzáródását hozza létre.

A kórkép a század eleje óta ismert és régebben tuberculosis, syphilis, recurráló ascites és újabban béta blockolók szedése kapcsán észlelték (1, 6). A PD (IPD vagy CAPD) során kialakuló sp.-t első ízben 1980-ban *Gandhi* és munkatársai (4) írták le. A CAPD fokozatos elterjedésével, ami elsősorban a fejlett dialízishálózattal bíró nyugati és tengerentúli országokban észlelhető, egyre nő az érdeklődés a kórkép iránt. Ennek magyarázata a 80-as évek elején a folyamat tisztázatlan eredete, majd később a kedvezőtlen kórlefolyása volt. Az első leírások a sp. kialakulásában az ismétlődő peritonitis szerepét vetették fel. Az utóbbi időben tisztázódott a kezelés során a hasűrbe juttatott, vagy bejutott ún. bioinkompatibilis oldatok, anyagok jelentősége is a peritoneum sclerotikus elváltozásának előidézésében.

A kórkép letalitása nagy, 50—73% (13, 15, 17, 21). A kialakult fibrotikus elváltozás eltávolítása nem lehetséges, mivel nemcsak a bélfelszín, hanem a mesenterium is érintett. A sp. előfordulását tekintve a nagyobb anyagot feldolgozó szerzők (17, 21) gyakoriságát 1%-ban jelölték meg.

Az Európai Dializáló és Transzplantáló Társaság statisztikája szerint 1000 PD-vel kezelt betegre vonatkoztatva kis számban észlelték Svédországban, Svájcban és az Egyesült Királyságban (0,3—1,6), mérsékelten gyakrabban Franciaországban és Belgiumban (2,1—3,1) (16).

Osztályunkon IPD-vel kezelt krónikus uraemiás betegünkön észleltük a sp. kialakulását. Közleményünk célja a kórlefolyás ismertetése, a folyamat kialakulásában részt vevő tényezők, a patomechanizmus és ennek alapján a megelőzés szempontjainak tárgyalása.

Kulcsszavak: peritonealis dialízis, sclerotizáló peritonitis

Rövidítések: PD = Peritonealis dialízis, IPD = Intermittáló peritonealis dialízis, CAPD = Folyamatos ambuláns peritonealis dialízis, HD = Haemodialízis, sp = sclerotizáló peritonitis, TNF = Tumor nekrózis faktor, IL = Interleukin

Esetismertetés

B. A. 43 éves férfi polycystás veseelváltozása 1979-ben került felismerésre. Veseműködése fokozatosan csökkent, és uraemiája 1985 októberében érte el azt a fokot, amikor dialíziskezelés vált szükségessé. Ekkor a karbamid nitrogén 35 mmol/l, szérum kreatinin 1296 μmol/l, a szérum kálium 5,6 mmol/l, diuresise

800—1000 ml/nap volt. 1985. október 14-én a hasűri Tenckhoff katéter behelyezése után a Szekszárdi Kórház I. Belgyógyászati Osztályán PD-t kezdtünk. A hetente 3 ízben végzett PD-vel a beteg egyensúlyi állapotba került. Dializáló oldatként a Peridisol 1-D és 2-D oldatot alkalmaztuk (előállítója: Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet, Gödöllő, összetétele: Na: 150 mmol/l, Cl: 102 mmol/l, Ca: 2 mmol/l, Mg: 0,75 mmol/l, laktát: 43,5 g/l, dextróz: 15 g/l, ozmolaritás: 374 mOsm/l, a 2-D oldat az előző elektrolit és laktát tartalom mellett 70 g/l dextrózt tartalmaz, ozmolaritás 680 mOsm/l).

A kezelést heti 48—50 liter Peridisollal 3 alkalommal végeztük, amely során a szükséges ultrafiltráció elérésére kezelésenként 2—2 liter Peridisol 2-D oldatot használtuk. A kezelések előtt a Tenckhoff katéter bőrfelszín feletti végét 10—15 percre Diluformmal töltött kémcsőbe helyezve dezinficiáltuk. Ezután szerelékkel kapcsoltuk össze a Peridisol oldatot a katéterrel. A Diluform összetétele 1000 ml-ben: 25 g 36%-os formaldehid, 600 g 96%-os alkohol, 1 g bikarbonát, 1 g Na-nitrosum vízzel 1000 ml-re kiegészítve.

1986 júliusában a betegen folyadékretenciót észleltünk, mivel az eddig alkalmazott 2-D oldattal a szükséges ultrafiltrációt nem tudtuk elérni. Ekkor a kis molekulasúlyú anyagok szintje megfelelő dializáltsági állapotot mutatott (karbamid nitrogén kezelés előtt: 29—32 mmol/l, szérum kreatinin: 969—1032 μmol/l). A 2-D oldat mennyiségét heti 18 literre emelve sem tudtuk a szükséges folyadékelvonást elérni. Ezután a dializátum sanguinolenssé vált. Az ismételt bakteriológiai leoltás eredménye negatív volt, gomba nem tenyészett. Prophylactikus célzattal lokálisan és szisztémásan Ampicillin adását kezdtük el. A betegnek délutánonként hőemelkedése volt, vörösvérsejtsüllyedése fokozott (90 mm/óra). Hasa puha, betapintható, de diffuze nyomásérzékeny. A dialízisek kezdetén a dializátum sanguinolens, majd feltisztul. A hasi fájdalom fokozódása miatt 1986 augusztusában az egyszerre infundált dializáló oldat mennyiségét 1 literre csökkentettük. A kezelés hatásfoka csökkent, amit a változatlan diuresis mellett (700—1100 ml/nap) a karbamid nitrogén (46 mmol/l), kreatinin (1235 μmol/l) és testsúlycsökkenés alapján tudtunk megítélni.

A beteg általános állapota és az eddigi kezelés hatásfokának csökkenése szükségessé tette a HD-re való áttérést. A beteget 1986. szeptember 1-jén a Pécsi OTE Urológiai Klinika Dializáló Osztályára helyeztük át, ahol subclavia kanül behelyezése után HD-t kezdtünk. Átvételkor a beteg hasa puffadt, elődomborodó, renyhe bélhangok hallhatók. A beteg észlelésének 3. napján fokozódó hányinger, hányás, hasi fájdalom és transzfúzióval nehezen uralható vérzés miatt a hasüreg explorációjára kényszerültünk. A feltárás során a peritoneum és a belek lap szerinti fibrotikus összenövését észleltük, diffúz, sebészileg nem csillapítható vérzésekkel. A folyamat adhesiv jellege kifejezettebb volt a vékony-, mint a vastagbél területén. A postoperativ szakban 8 mg/l Gentamycint tartalmazó Peridisollal végeztünk hasűri öblítést napi 10—15 literes mennyiséggel. Szeptember közepén hányinger, hányás, fokozódó meteorismus jelentkezett. A beteget hetente 3—4 ízben HD-vel kezeltük és naponta végeztünk hasűri öblítést. 1986. október 1-jén befolyásolhatatlan hasi fájdalom, a bél passage zavar mechanikus jellege és vérzés miatt ismételt laparotomiát végeztünk. A feltárás során a fibrotikus folyamat előrehaladását és diffúz vérzést észleltünk. Sebészileg ellátható vérzést ekkor sem találtunk. A bakteriológiai leoltások eredményei (dializátum, hasűr) mindvégig negatívak voltak. A hasűri vérzést magyarázó eltérést a véralvadásra vonatkozó vizsgálatok (thrombocyta szám, fibrinogén, fibrinolysis, prothrombin idő) nem mutattak. Az utolsó műtétet követően Staphylococcus epidermidis tenyészett ki, amit célzottan kezeltünk.

Intermittáló HD ellenére a beteg állapota fokozatosan romlott. Egyre gyakrabban hányt, széklete csak erős hashajtás és beöntés hatására volt, transzfúziós igénye nem csökkent. A beteget 1986. november 22-én vesztettük el. A kórboncolás során a hasűrben 300 ml-nyi vérömleny, a peritoneum fényevesztett, megvastagodott, a belek lap szerint összetapadtak.

Megbeszélés

A hagyományos, intermittáló kezelési eljárásokkal szemben a CAPD előnye az, hogy a toxikus anyagokat folyamatosan távolítja el, tökéletesebb biokémiai egyensúlyt biztosít, gépet nem igényel és így a nephrologiai centrumtól távol, a beteg otthonában is végezhető (9, 15). Az Európai Dializáló és Transzplantáló Társaság statisztikája szerint (2) 1988 végén Európában 103 698 beteget tartottak krónikus dialízis programban, akik közül 10 300 beteget (9,9%) CAPD-vel, 1043 (1,0%) beteget pedig IPD-vel kezeltek. Magyarországon a többi európai országhoz (átlag 162 beteg/1 millió lakos) képest nemcsak a dializált betegek száma kevesebb (67 beteg/1 millió lakos), hanem a kezelési módok aránya is eltérő. Intézetben dializáljuk a betegek túlnyomó részét (81,8%), míg a CAPD-vel kezeltek száma kevés (1,6%), az IPD-vel kezeltek száma viszonylag nagy (16,6%) és összességében a PD-vel egyensúlyban tartottak arányaiban meghaladják a többi európai országot.

A sp.-t joggal nevezték a 80-as évek elején a PD Damoklesz kardjának (18). A peritoneum károsodásának két fázisa különíthető el. Kezdetben a folyamat körülírt, amikor az ultrafiltrációs kapacitás csökken, amit a peritoneális membrán fokozott glukóz áteresztőképessége kísér (3, 19, 20). Ilyenkor a peritoneális dialízissel az ún. optimális súly fenntartása, illetve a szükséges folyadékmennyiség eltávolítása csak nagyobb mennyiségű hiperozmoláris oldattal érhető el. Ezt a jelenséget betegünkön is észleltük, amikor a kis molekulasúlyú anyagok (karbamid nitrogén, kreatinin) megfelelő tartományban maradtak az IPD hatására, de a beteg testsúlya fokozatosan nőtt. Amennyiben a peritoneum sclerotikus elváltozása tovahalad, nemcsak a víz, hanem az oldott anyagok diffúziója is csökken, és az uraemiát jelző laboratóriumi értékek emelkednek.

Az eddig ismertetett esetekben a tünetek a PD elkezdését követő 6—12 hónap múlva jelentkeztek hányinger, hányás, intermittáló hasi fájdalom, sanguinolens dializátum, meteorismus, ileus, cachexia formájában. A már kialakult folyamat jelen ismereteink szerint gyógyszeresen nem kezelhető, illetve sebészileg nem távolítható el. Ez magyarázza az 50—73%-os halálozást (12, 15, 17, 21), amit a PD elhagyása és a beteg HD programba való áthelyezése sem csökkent jelentősen.

A sp. létrejötte több okra vezethető vissza, de ezek között a peritonitis alapvető jelentőségű. A Gram-negatív vagy -pozitív baktériumok, gombák kiváltotta peritonitis egyaránt a folyamat előidézői lehetnek, melyek a dializáló oldattal, a bélfalon át vagy a katéter subcutan csatornájából juthatnak a hasűrbe (8). Újabban kiderült, hogy a Tenckhoff-katéter felszínén képződött biofilmből (polysaccharida matrixba ágyazott mikrobák tömege) recidiváló peritonitist előidéző kórokozók (pl. Staphylococcus epidermidis) kerülhetnek a peritoneumra (10, 11, 12).

A CAPD és IPD során a csatlakozó végek fertőtlenítésére különböző dezinficiensek használatosak. Állatkísérletben, majd klinikai vizsgálatokban is igazolták a chlorhexidin, povidon iodine, formaldehid sp.-t előidéző szerepét (7, 13, 14, 16).

A gyakran alkalmazott hiperozmoláris, vagy túlzottan

savanyú vegyhatású oldat (pH<5) a polymorphonuclearis leukocyták phagocyta és baktericid aktivitását csökkenti és így hozzájárulhat a folyamat kialakulásához (15). Hasonló hatású egyes adatok szerint az acetát tartalmú oldat és a glukóz bomlástermék, az 5-metil furfurál is (13).

A dializáló oldatban adott gyógyszerek (heparin, antibiotikum, insulin) fibrózist előidéző szerepe ez ideig nem igazolódott. A béta-blockolók elvileg a folyamatot elindíthatják, de jelentőségük esetén bőr-, szem- és tüdőelváltozást is kellene észlelni (4, 7).

Betegünkön a kiváltó okot vizsgálva a bakteriális eredetet elvethetjük. A beteg a peritoneum ultrafiltrációs kapacitásának csökkenéséig nem kapott nagyobb mennyiségű hiperozmoláris oldatot. A dializáló oldattal összefüggő eltérést nem észleltünk. A beteg béta-blockolót nem szedett. Egyéb lehetőséget kizárva figyelmünk a katétervég fertőtlenítésére használt dezinficiens felé fordult. A dezinficiens, melyet ebben az időszakban Szekszárdon a katétervég fertőtlenítésére alkalmaztunk, a Diluform fantázianevű oldat volt. A kezelések előtt, vagyis hetente 3 ízben a Tenckhoff-katéter bőrfelszín feletti részét 10—15 percre Diluformmal töltött kémcsőbe helyeztük. Egy-egy kezelés előtt, így 0,5—1 ml dezinficiens oldat, vagyis 4,5—9 mg formaldehid juthatott be a hasűrbe. *Mackow* és *mtsai* (14) kísérleteikben bizonyították a formalin sp.-t kiváltó szerepét. Tekintve, hogy egyéb előidéző tényezőt nem észleltünk, kimondhatjuk, hogy ezen anyag használata vezetett betegünkön a folyamat kialakulásához.

Az előzőek alapján sp. kialakulása több okra vezethető vissza, és a folyamat létrejöttében jelentős szereppel bír a hasűr védekező rendszere, hatékonyságának csökkenése, illetve az interleukin-1 fokozott képződése (10, 11, 19). A folyamat patomechanizmusa sejtszinten hasonló módon zajlik, akár bakteriális endotoxin, phagocytált baktériumokból felszabadult lipopoliszacharid-protein komplexek, vagy a dezinficiensek károsító hatására átalakult membránfehérjék szerepelnek. A dezinficiens feltehetően a monocyták antigén specifikus receptorait is károsítja. Az antigén stimulus hatására a monocytákból TNF-alfa és IL_{-1} szabadul fel, amely két irányban fejti ki hatását. A polymorphonuclearis sejtekre hatva neutrophil granulocyták emigrációját indukálja. A neutrophil granulocytákból phagocytosis, secretio és cytolysis során lizoszomális enzimek (elasztáz, kollagenáz), valamint aktív oxigén szabadul fel. Ezek hatására a kapilláris permeabilitás fokozódik, haemorrhagia és thrombosis alakul ki. Az IL_{-1} lymphocytákra kifejtett hatás révén azokban IL_{-2} termelést indukál, ami részben a T-sejt proliferációra, részben pedig a fibroblast-fibrocyta átalakulásra és ezáltal a kollagénképződésre hat.

Összefoglalva megállapítható, hogy a peritonealis dialízis során kialakuló sp. nemcsak a peritoneum funkcióját károsítja, hanem az ileusig fokozódó bélműködési zavar következtében a beteg halálához vezethet.

A folyamat megelőzése:

— a peritonitis gyakoriságának csökkentésétől,

— mellékhatásoktól mentes dezinficiensek alkalmazásától,

— előírásszerű dializáló oldat használatáról (pH, ozmolaritás, pirogénmentesség),

— a dializáló oldatba fecskendezett gyógyszerek (kálium, mannit, $NaHCO_3$, antibiotikum stb.) és

— béta-blockolók elhagyásától várható.

IRODALOM: 1. *Brown, P., Baddeley, H., Read, A. E.:* Sclerosing peritonitis, an unusual reaction of a adrenergic blocking drug (practolol). Lancet, 1974, *II*, 1477. — 2. Combined report on regular dialysis and transplantation in Europe XIX., Hospal Ltd, Basel, 1988. — 3. Editorial: Fluid and solute transport across the peritoneum during continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD). Perit. Dial. Bull., 1989, *9*, 15. — 4. *Gandhi, V. C., Humayun, H. M., Ing, T. S.:* Sclerotic thickening of the peritoneal membrane in maintenance peritoneal dialysis patients. Arch. Intern. Med., 1980, *140*, 120. — 5. *Hauglustaine, D., van Meerbeek, J., Monballyu J. és mtsai:* Sclerosing peritonitis with mural bowel fibrosis in a patient on long term CAPD. Clin. Nephrol., 1984, *22*, 158. — 6. *Jacob, H., Brandt, L., Farcas, P.:* Beta-adrenergic blockade and the gastrointestinal system. Am. J. Med., 1983, *74*, 104. — 7. *Junor, B. J. R., Briggs, J. D., Forwell, M. A. és mtsai:* Sclerosing peritonitis — the contribution of chlorhexidine in alcohol. Perit. Dial. Bull., 1985, *5*, 101. — 8. *Karátson, A., Dávid, M. F., Farkas, L. és mtsai:* Infection of the abdominal cavity and chronic peritoneal dialysis. Int. Urol. Nephrol., 1981, *13*, 395. — 9. *Karátson A., Jung N., Thieler H. és mtsai:* Laborkémiai értékek változása folyamatos peritonealis dialízis hatására. Orv. Hetil., 1980, *121*, 2632. — 10. *Keane, W. F., Bergson, B., Pence, T. és mtsai:* Challenges for continuous ambulatory peritoneal dialysis. In: *Davison, A. M.:* Nephrology, Bailliere Tindall, London, 1988, 1255. — 11. *Keane, W. F., Peterson, P. K.:* Host defense mechanism of the peritoneal cavity and continuous ambulatory peritoneal dialysis. Perit. Dial. Bull., 1984, *4*, 122. — 12. *Kétyi I.:* Bakteriális biofilmek és az orvosi gyakorlat. Orv. Hetil., 1989, *130*, 2455. — 13. *Mackow, R. C., Argy, W. P., Winchester, J. F. és mtsai:* Sclerosing encapsulating peritonitis in rats induced by long-term intraperitoneal administration of antiseptics. J. Lab. Clin. Med., 1988, *112*, 363. — 14. *Mackow, R. C., Winchester, J. F., Argy, W. P.:* Sclerosing encapsulating peritonitis in rats: an experimental study with intraperitoneal antiseptics. In: *Augustin, R.:* Contributions to nephrology, Karger, Basel, 1986, *57*, 166. — 15. *Nolph, K. D.:* Peritoneal dialysis. Martius Nijhoff Publishers Boston (Dordrecht) Lancaster 1985. — 16. *Oulés, R., Challah, S., Brunner, F. P.:* Case-control study to determine the cause of sclerosing peritoneal disease. Nephrol. Dial. Transplant., 1988, *3*, 66. — 17. *Rottembourg, J., Gahl, G. M., Poignet, J. L.:* Severe abdominal complications in patients undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. Eur. Dial. Transpl. Assoc. Proc., 1983, *20*, 236. — 18. *Schmidt, R. W., Blumenkrantz, M.:* Peritoneal sclerosis: A „Sword of Damocles" for peritoneal dialysis? Arch. Intern. Med., 1980, *141*, 1265. — 19. *Selgas, R.:* Sclerosing peritonitis. In: *Stevens, E.:* Aspects of Renal Care 1, Bailliére Tindall, London, 1986, 93. — 20. *Slingeneyer, A., Canaud, B., Mion, C.:* Permanent loss of ultrafiltration capacity of the peritoneum in long term peritoneal dialysis: an epidemiological study. Nephron, 1983, *33*, 133. — 21. *Slingeneyer, A., Canaud, B., Mourad, G.:* Sclerosing peritonitis: late and severe complication of long-term home peritoneal dialysis. Am. Soc. Artif. Intern. Organs, 1983, *12*, 64.

(Buzogány István dr., *Pécs*, Munkácsy M. u. 2. 7621)

Ezúton tájékoztatjuk tisztelt jelenlegi és jövőbeli ügyfeleinket, hogy a

DATEX

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

BIRD

— térfogatvezérelt respirátorok,
— újszülött-gyermek respirátorok;

ATOM

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

MIJNHARDT

— spirometriás diagnosztikai készülékek,
— ergométerek;

Penlon

— nagysebészeti lélegeztető-altató berendezések,
— jet ventilátor,
— laringoszkópok,
— műanyag és gumiáruk

kizárólagos képviseletét, vevőszolgálatát és szervizét Magyarországon 1991-től

a

DUTCHMED Kft.

látja el

Cím: **1015 Budapest, Toldy Ferenc u. 55.**
Telefon, fax: 201-2538

Továbbra is várjuk szíves érdeklődésüket!

Mádi-Szabó László dr.,
Nagylucskai Sándor dr.
és Pásztor János dr.

Real-time hasi ultrahang vizsgálat során látható vénás vérkeringés, amely B-hepatitis vírus által indukált, kompenzált immun-haemolysis sonographiás jele lehet

Pestmegyei Tárogató úti Kórház, Klinikai Ultrasonographiás Laboratórium, Budapest
Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Közegészségügyi és Járványtani Intézet, Budapest

Hepatobiliaris megbetegedés gyanúja miatt vizsgált 15 betegnél a vénás vérkeringés — mind a systemás, mind a portalis rendszerben — real-time hasi ultrahang vizsgálat során puha partikulák folyamatos haladásaként volt látható. A szerzők a jelenség hátterének tisztázása céljából kiterjesztett laboratóriumi vizsgálatokat végeztek. Ezek során a betegek B-hepatitis vírussal történt fertőződését, immunhaemolysist és a cellularis immunitas zavarát tudták kimutatni. Hasonló vizuális jelenséget a csak immunhaemolysisben szenvedő betegüknél találtak, májbetegségben nem bizonyult általánosnak. Ezek alapján úgy vélik, hogy a hasi ultrahang vizsgálat során folyamatosan láthatóvá váló, több érben kimutatható vénás vérkeringés a hepatitis-B vírus által indukált, kompenzált haemolysis jele lehet.

Visible venous blood flow in real-time abdominal sonography, possibly a sign of Hepatitis-B virus induced, compensated immune haemolysis. In 15 patients examined for the suspicion of hepatobiliary disease the venous blood flow was visible by the permanent circulation of soft particles in both the systemic and the portal veins with abdominal real-time ultrasonography. In order to clarify the background of the phenomenon there were extended laboratory examinations carried out. In the course of them the infectedness of the patients with Hepatitis-B virus, immune haemolysis and the disorder of the cellular immunity could be demonstrated. Similar visual phenomenon was found only in one patient suffering only from immune haemolysis, but no hepatic disease. The hepatic patients generally do not show the phenomenon. On the basis of these it is presumed that visible venous flow in real-time abdominal ultrasonography may be a sign of compensated immune haemolysis induced by Hepatitis-B virus infection.

Hepatobiliaris megbetegedés gyanúja miatt vizsgált betegeknél jól látható, a turbulens áramlástól különböző véráramlási formát láttunk hasi ultrasonographiás vizsgálat során. A jelenség mibenlétét és klinikai jelentőségét célzó laboratóriumi vizsgálatokat végeztünk. Úgy véljük, hogy a jelenségre szükséges a figyelmet felhívni és az azt megfigyelő kollégákat tapasztalataik közreadására buzdítani.

Beteganyag és módszer

Az ultrahang vizsgálat előtt betegeink legalább 3 órás éhezés állapotában voltak. Gyógyszeres előkészítést nem alkalmaztunk. A beteget háton fekvő helyzetében, Picker 2700, illetve Toshiba SAL-38D típusú, dinamikus ultrahangkészülékkel, 3,5 MHz, illetve 4 MHz linear-array transducerrel vizsgáltuk. Különböző erősítéseket alkalmaztunk, a jelenséget minden fokozatban láttuk.

Az 1—15. számú betegünk epigastrialis nyomásérzés, étkezés utáni dyscomfortérzés, puffadás, rossz szájíz, időszakos hasmenések miatt jött el hozzánk. Az 1., 6. és 14. sz. betegnél epekövesség gyanúja merült fel, ami első, 34 éves férfi betegünk esetében beigazolódott, a többinél nem.

Miután a látható vérkeringés jelenségét megfigyeltük, betegeinktől vért vettünk vérkép, vvt-süllyedés, vércukor, creatin, creatinin, natrium, kalium, serum-bilirubin, LDH, HBDH, transaminase, alkaliás phosphatase, gamma-GT, SeFe, SeCu, immunológiai vizsgálatok céljára. Az immunrendszer vizsgálatához a következő módszereket alkalmaztuk: hepatitis-B vírus markerek (HBsAg, anti-HBs, anti-HBc, IgG és IgM) HEPANOSTIKA Microelisa System; qualitativ és quantitativ immunelektrophoresis; T és B lymphocyták, valamint subpopulatióik — rosetta-teszt, immun-fluorescens vizsgálat monoclonalis antitestekkel —; haemolysin Yerne-féle immun-plaque teszttel; heterohaemagglutininek (Paul-Bunnel); hideg-agglutininek; serum complement Mayer szerint.

17 éves nőbetegünket (16. sz.) először 1979-ben, majd

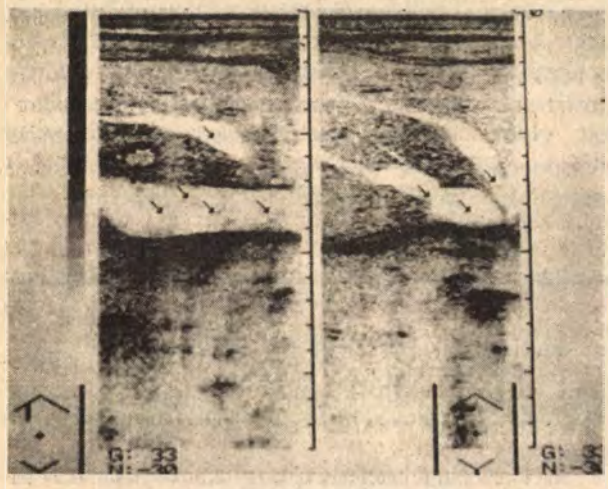
Kulcsszavak: Adbominalis real-time ultrahang vizsgálat — Látható venás vérkeringés — B-hepatitis — Immun-haemolysis

1980—81-ben kezeltük; mindannyiszor a téli időszakban. Két-három nap alatt rendeződő, haemolytikus típusú icterusa, hyperemesise, vércukor-, amylase- és alc. phosphatase, valamint gamma-GT emelkedése hátterében először acut cholecystopancreatitist tételeztünk fel, később biphasisos hideghaemolysist diagnosztizáltunk. E betegünk a haemolysin kötődését megelőző műfogásokat célzó tanácsainkat megfogadta, de 1989. november 5-én a korábbi klinikai képpel megegyező állapotban ismét osztályunkra került. Ekkor ultrasonographiás és immunológiai vizsgálatokat is végeztünk.

Betegeinket viszonylagos rendszerességgel, kezdetben 2—3 havonta, majd félévenként kontrolláltuk. Lényeges ultrasonographiás változás esetén immunológiai ellenőrzést „soron kívül" is végeztünk. Ezen kívül az említett laboratóriumi vizsgálatokat elvégeztük 7 további májbetegnél is (2 chron. alkoholos hepatitises, egy chron. perzisztáló hepatitisben szenvedő, 2 acut B-hepatitist frissen átvészelt, de nem látható vénás vérkeringéses és 2 cirrhosisban szenvedő beteg).

Eredmények

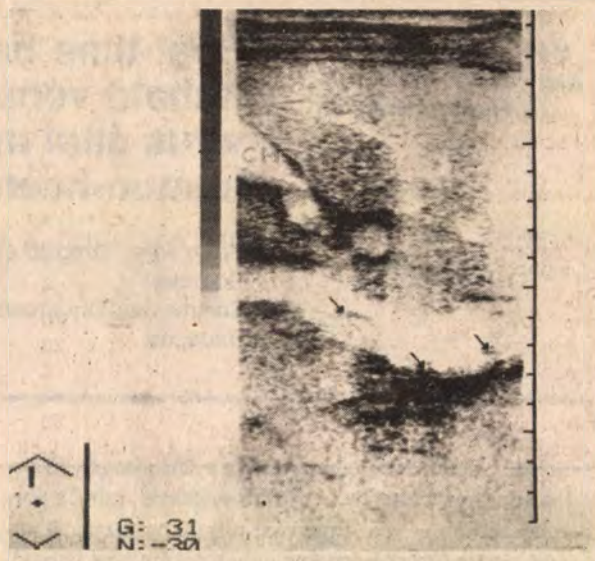
A hasi ultrahang vizsgálat során a v. cava inf.-ban és a v. portae-ban a szívciklustól függően áramlani, illetve az ér hátsó falán leülepedni láttunk kisebb-nagyobb elmosódó határú, „bolyhosan" ábrázolódó, nemegyszer vonalszerű echót adó képleteket. Ezek az ér egész látható hosszában megfigyelhetők voltak *(1. ábra)*. Természetesen a jelenséget fényképen visszaadni lehetetlen, az vizsgálat közben és videofelvételen demonstrálható!



1. ábra: A v. cava inf. hosszanti és keresztirányú ultrahang képe. A nyilak az áramló partikulákra mutatnak.

Az első beteggel 1986 májusában találkoztunk, ezt követően 14 hasonló panaszokkal jelentkező betegnél figyeltük meg e jelenséget. Egy betegünk (16. sz.) pedig ellenőrző vizsgálat alapján került anyagunkba, s a megfigyelt jelenség magyarázatához bizonyítékot szolgáltatott *(2. ábra)*. 15 betegünk eredményeit az *1. táblázat* mutatja. Szembeötlő, hogy a B-hepatitis vírusának antigenje, vagy az ellene termelődő antitest pozitív. Emellett minden esetben haemolysin is kimutatható.

15 betegünkből 9 jött el rendszeresen ellenőrzésre. Ezek közül 6-nál a vénás vérkeringés láthatóságának csökkenését tapasztaltuk, s az immunológiai vizsgálat ismétlése is — a klinikai képpel egybevágó módon — javulást mutatott *(2. táblázat)*.



2. ábra: Az immun-haemolysisben szenvedő betegünk hosszanti hasi ultrasonogramja. A nyilak az áramló partikulákra mutatnak.

16. sz. betegünk 8 évvel legtóbbi bennfekvése után került ismét felvételre. Ennek oka haemolytikus icterus volt. Az ultrahang vizsgálat látható vénás vérkeringést derített fel; immunológiai eredményeit a *3. táblázat* mutatja.

A 7 májbeteg, akik vénás vérkeringése ultrasonographiával nem volt látható, adatait a *4. táblázat* tartalmazza.

Az adatok összevetéséből kitűnik, hogy a látható vénás keringés jelenségét mutató betegeink mindegyikénél vagy B-hepatitis antigen, vagy antitest, valamint haemolysin kimutatható. Haemagglutinin azonban csak az esetek mintegy felében van. A cellularis immunitás zavara is következetesen megtalálható, általában a Th/Ts ráta 1,00 alatti értéke jellemző, noha egy betegünk esetében ez 15,00 volt. Immunkomplexeket az esetek $^1/_4$-ében találtunk; egy alkalommal a komplex analízisét is elvégeztük, s benne fehérjék mellett egy polysaccharida alkotórészt is találtunk. Keringő partikulákat láttunk májbetegségben nem, de immun-haemolysisben szenvedő betegünk vizsgálata során is. A látható vánás vérkeringés jelenségét nem mutató májbetegeknél a jellegzetes immunológiai eltérést (haemolysin, cellularis immunitás zavara) nem tudtuk kimutatni.

Megbeszélés

Bizonytalan hasi panaszok miatt vizsgálatra kerülő betegeink hasi ultrasonographiája során a nagyvénákban a véráramlás szokatlan módon ábrázolódott. Az áramlási minta emlékeztet a turbulens áramlás eseteiben tapasztalhatóra, azonban e betegeknek nem volt oka turbulens áramlásra, a jelenség a látható érpálya egész hosszában (s nem lokálisan), a cava és a portalis rendszerben egyaránt,

1. táblázat: **Betegeink immunológiai adatai az első vizsgálat alkalmával**

	1. ffi	2. ffi	3. ffi	4 nő	5. nő	6. nő	7. ffi	8. ffi	9. nő	10. ffi	11. nő	12. ffi	13. ffi	14. nő	15. ffi
HbsAg	pos	pos	pos	pos	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
anti-Hbs	neg	neg	neg	pos	pos	pos	pos	pos	pos	pos	pos	pos	pos	pos	pos
anti-Hbc	0	0	0	IgG	IgG	IgG	IgG	IgG	IgG	IgG	IgG	IgG	IgG	IgG	IgG
complement (HE)	16	12	18	18	20	16	16	18	17	20	20	16	18	12	16
autohaemolysin	—	1 : 2	1 : 2	1 : 8	1 : 32	1 : 64	1 : 4	: 2	1 : 8	1 : 16	1 : 8	1 : 32	1 : 8	1 : 2	1 : 8
	—	++++	++	++++	++	++	+++	++	++	++	++	++	++++	+++	+++
cold-haemagglutinin	—	neg	neg	1 : 32	1 : 16	1 : 32	neg	1 : 2	neg	neg	1 : 8	1 : 2	1 : 32	1 : 2	1 : 8
	—	—	—	+++	++	++++	—	++	—	—	++	++	+++	+++	+++
Immunglobulinok	MINDEN FRAKCIÓBAN A NORMÁL HATÁROK KÖZÖTT														
élő lymphocyták (az összes %-a)	95	90	92	90	92	87	91	89	88	92	92	91	96	88	98
T-lymphocyták (%)	70	67	67	68	70	66	68	70	67	65	66	65	67	66	81
B-lymphocyták (%)	28	23	27	20	28	29	25	21	24	25	24	21	31	20	17
O-lymphocyták (%)	2	10	6	2	2	5	7	9	9	10	2	5	2	2	0
T-helper sejtek (%)	52	50	53	45	47	45	50	49	49	48	50	47	45	49	94
T-suppr. sejtek (%)	48	50	47	55	53	55	50	51	51	52	50	53	55	51	6
T-helper/T-suppr.	1,06	0,98	1,12	0,82	0,88	0,82	1,00	0,97	0,97	0,94	1,00	0,88	0,82	0,96	15,0

2. táblázat: **Képi javulást mutató betegeink immunológiai ellenőrzésének adatai**

A betegek sorszáma	7.	9.	11.	13.	14.	15
complement (HE)	22	25	18	22	19	20
autohaemolysin	1 : 2	1 : 4	1 : 8	1 : 8	0	1 : 4
	++	++	++	++	0	++
cold-haemagglutinin	1 : 4	1 : 4	1 : 6	1 : 2	1 : 2	1 : 8
	++	++	++++	++	++	++
T-helper/T-suppr.	1,10	1,00	1,20	0,98	0,99	4,40

3. táblázat: **Immunhaemolysisben szenvedő betegünk laboratóriumi adatai**

vvt-süllyedés: 8 mm/h. Haematocrit: 0,35. Haemoglobin: 124 g/l. Fvs: 5,5 G/l. Bilirubin: 42 μmol/l, ebből dir: 26 μmol/l, indir: 16 μmol/l. Alc. phosphatase: 242 IU/l. Gamma-GT: 184 IU/l. vércukor: 6,8 mmol/l.
Serum-amylase: 442 IU/l. Vizelet-amylase: 3200 IU/l.
Dir. Coombs-teszt: negatív. vvt-resistentia: haemolysis kezdete 0,54 mmol NaCl-ban.
Complement: 40 HE.
autoagglutinin: negatív. immunkomplex: negatív.
++ ++ ++++ ++ ++ ++
Biphasisos cold-(IgM)-haemolysin: 1,32-ben ++++ pozitív.

4. táblázat: **Kontrollként vizsgált, a „látható vénás keringés" jelenségét nem mutató májbetegeink laboratóriumi adatai**

	1. Alk.	2. hepat.	3. St.p.	4. hepat.-B	5. Cirrhosis	6. hep.	7. Hep.chr. persist.
HBsAg	neg	neg	pos	neg	neg	pos	neg
anti-HBs	neg	neg	neg	pos	pos	neg	neg
autohaemolysin	neg	neg	neg	1 : 2	1 : 2	neg	neg
cold-agglutinin	neg	neg	neg	neg	neg	neg	neg
T-helper/T-suppr.	1,81	1,65	1,67	1,41	1,88	1,82	1,66

minden légzési és szívciklusban (tehát megtorpant, esetleg megforduló áramlás esetén is!) megfigyelhető.

A betegek májbetegségről nem tudtak. Panaszaik bizonytalanok, általában hirtelen, viszonylag élesen kezdődő, elhúzódó jellegűek voltak.

Az elvégzett laboratóriumi vizsgálatok alapján a B-hepatitis vírus expositiója bizonyítható volt. Magasabb serum-bilirubin értéke csak két betegünknek volt, s ez a képi és immunológiai javulással együtt megszűnt. Fiatal férfi betegünk epehólyagkövessége is értékelhető alterált májfunctio jeleként.

Az immunrendszer komplex zavara minden betegnél kimutatható volt. Haemolysint minden beteg serumában találtunk, az esetek felében autoagglutinint is. Immuncomplex a betegek $^1/_4$-ében volt kimutatható, az analizált immunkomplex fehérjék mellett egy polysaccharida alkotórészt (a vvt-k AB0 vércsoport antigénje?) is tartalmazott. A lymphocyták vizsgálata alapján a cellularis immunitas is zavart: a T subpopulatióban a helper/suppressor arány 14 esetben alacsonyabb, egy betegünknél lényegesen magasabb volt a normális 2—4 közti értéknél. Félévenként végzett ellenőrző vizsgálataink során eddig hat betegnél észleltük a vénás áramlás leírt láthatóságának szembeötlő csökkenését vagy megszűnését, s ezek laboratóriumi eredményei is javuló tendenciát mutattak.

A látható vérkeringés jelenségét nem mutató májbetegeknél ezen értékek másként alakultak, de a csak immunhaemolysisben szenvedő betegünk vénás áramlása is jellegzetesnek mutatkozott.

Ezek alapján feltételezzük, hogy a bizonytalan hasi panaszok alapján vizsgálatra jelentkező betegeknél a hasi ultrasonographia során látható vénás vérkeringés szubklinikus, sine-ictero hepatitis lezajlása kapcsán kialakult, minden valószínűség szerint jóindulatú és átmeneti immunműködési zavart jelez. Talán lazán összekapcsolódó immuncomplexeket lehet a nagyobb, egyenletesebb áramlású vénákban látni. Az embóliatünetek hiánya és az a tény, hogy a nagy pulsatiót mutató verőerekben — pl. az aortában — a jelenséget nem lehet megfigyelni, arra utalhat, hogy az immuncomplexek inkább laza macroaggregatumok, amelyek könnyen szétesnek, így áramlási akadályt nem képeznek.

Az irodalomban hasonló közlést nem találtunk. Megfigyelésünk klinikai jelentősége és a jelenség által jelzett kórfolyamatok prognosztikája azonban további megfigyelést igényel.

(Mádi-Szabó László dr., *Budapest, Tárogató út 84—90; 1021.*)

BÉRES CSEPP® PLUSZ

LEÍRÁS. A Béres Csepp® Plusz szerves molekulákhoz koordinatív kötéssel kapcsolódó makro- és mikroelemeket tartalmazó készítmény (OGYI—125/1989). Magyarországon kívül jelenleg még Izraelben, Hollandiában és Szlovákiában regisztrált.

ELŐZMÉNYEK. Számos makro- és mikroelem, valamint szerves hordozómolekula fiziológiai jelentőségének felismerése bizonyos növényi, állati és humán betegségek eredetének ökológiai, táplálkozásélettani, virológiai és biokémiai kutatásai során.

ÖSSZETÉTEL.

Szervetlen komponensek (mg/60 csepp*)

Vas	**Fe**	6.70	**Molibdén**	**Mo**	0.634
Cink	**Zn**	3.79	**Vanádium**	**V**	0.406
Nátrium	**Na**	2.14	**Nikkel**	**Ni**	0.362
Magnézium	**Mg**	1.35	**Bór**	**B**	0.350
Mangán	**Mn**	1.02	**Fluor**	**F**	0.301
Kálium	**K**	0.924	**Klór**	**Cl**	0.099
Réz	**Cu**	0.848	**Kobalt**	**Co**	0.083

Szerves komponensek (mg/60 csepp*)

Glicerin	20.0	**L-(+)-Borkősav**	5.21
L-(+)-Aszkorbinsav	[10.0]	**Borostyánkősav**	1.67
Etilén-diamin-tetraecetsav	7.85	**2',4',5',7'-Tetrajód-fluoreszcein**	0.0159
Glicin	7.67		

*1 ml=18 csepp.

A Béres Csepp® Plusz a komponenseket híg vizes oldat formájában tartalmazza. Azok mennyiségei még a javasolt legnagyobb napi dózisban (60 csepp) sem haladják meg a nemzetközileg elfogadott RDA (Recommended Dietary Allowances) értékeket. A készítmény akut toxicitása (LD_{50}) egereken orális adminisztráció mellett 96,15 ml/kg.

A KOMPONENSEK FIZIOLÓGIAI FUNKCIÓI. A nyomelemek metalloenzimek, vitaminok, hormonok, szerkezetalkotók funkcionális részei és/vagy stabilizátorai. Hatást gyakorolnak a szervezet védelmi rendszerére, immunokompetenciájának kialakulására. Befolyásolják a nukleinsav-szintézist. Részt vesznek a terminális oxidációs lánc hidrogén- és elektrontranszfer-folyamataiban. A szerves molekulák egyrészt az ionok biológiai hasznosulását segítik elő, másrészt — közülük több — a humán bioszintetikus folyamatokban intermedierként vesz részt. Az L-(+)-aszkorbinsav antioxidánsként is szolgál.

FELHASZNÁLÁS. Az elmúlt évtizedben nagyszámú ígéretes adat halmozódott fel a Béres Csepp® hatékonyságáról különböző betegségek kezelésében. Hatásspektruma széles, mivel hatóanyagai rendkívül sokféle biokémiai rendszer működésében töltenek be fontos szerepet. A Béres Csepp® Plusz mint adjuváns szer ajánlott minden olyan esetben, ahol a kórállapot kifejlődésében bizonyos nyomelemek hiánya igazolt etiológiai jelentőséggel bír (rosszindulatú daganatok, kardiovaszkuláris kórképek, immunpathológiai megbetegedések stb.), vagy ahol az alkalmazott terápia következményeként kell számolni nyomelemhiánnyal (citosztatikus kezelés, antibiotikumok adagolása stb.). Preventív alkalmazása a hiányállapotok kivédésében, az ellenállóképesség megőrzésében eredményes, főleg fejlődésben levőknél, nőknél és idős korban.

A Béres Csepp® Pluszt kizárólagos joggal gyártja és forgalmazza a

BÉRES RT.

HORUS

A Magyar Orvosi Kamara megalakulásának elhúzódó története

Az 1936—1945 között működő, majd megszűnő, végül 1989 tavaszán újra induló *Magyar Orvosi Kamara* „organizációs" múltja olyan vajúdó folyamat volt, amely több évtizedig eltartott. Az első impulzus ihletét az 1874-ben megalakult ügyvédi kamara adta, ahogy arra *Linzbauer* X. Ferenc tanár, a hazai higiéné históriájának legalaposabb ismerője már akkor rámutatott (1). A jeles professzor „Az ügyvéd és orvos élete és működése" című előadását a Budapest Orvosi Kör 1875. júliusi ülésén olvasta fel, kihangsúlyozván e „párhuzamos pályák" *növekvő különbségeit*. Mert amíg a törvénykönyvre és perrendtartásra támaszkodó ügyvédi iroda önfenntartási költségei állandóak, addig a medicina egyre inkább műszerigényes, s ennek biztosításához nincs törvényileg biztosított kompenzációs keret. A tarifa-történet első dátuma: 1852, az ötödik: 1855, a közötte lévő taksák elsősorban a sebészeti esetekre vonatkoznak (1). A *Budapest Orvosi Kör* az előző esztendőben alakult meg (2), így sokatmondó tény, hogy a tagok egyik első dolga volt az orvosi kamara felállításának szorgalmazása (3). „Az orvosi kar erkölcsi tekintélyének megóvására, az orvosok jogainak megvédésére és kötelességeik teljesítésének ellenőrzésére", ahogy azt *Dubay* Miklós főorvos, az orvosi kör igazgatósági tagja, a korabeli demográfiai deficit drámai hangú szószólója, higiénés hiányosságaink ismerője kimutatta (3). Egyik budapesti gyakorló orvos a német nyelvű sajtóban tette szóvá az orvosi kamara felállításának szükségét (4), ám külföldi példának akkor még csak a bajor orvosi kamara kínálkozott. Berlinben ugyanis a nagy *Virchow* javaslatára csak tíz évvel később hívták életre, Bécsben pedig *Billroth* tekintélye kellett az *Ärztekammer* megszervezéséhez. A magyar orvosi kamara terve azonban írott óhaj maradt. Ekkor még nem támadták, de nem is támogatták. Utólag nézve a sikertelenség oka az lehetett, hogy nem nyerték meg az ügynek *Markusovszky* Lajost, a professzorok közül pedig azt favorizálták, akinek népszerűtlensége eleve lehetetlenné tette. *Kovács* József sebésztanárról van szó, a kar botránykövéről, a diplomáciai antitalentumról, akiről feltételezték, hogy liberalizmus helyett, a kényszerzubbony híve. S hogy még bizarrabb legyen a kép, a konzervatív professzor és Schwartzer Ottó tanár mögé, egyrészt a minden új iránt fogékony zsidó orvosok sorakoztak fel, mint *Löw* Sámuel, *Mohr* Mihály, *Farkas* Jenő és *Vidor* Zsigmond, vagyis a *Gyógyászat* munkatársai, másrészt a 48-as konzervatív ellenzékiek, *Poór* Imre és *Orzovenszky* Károly vezetésével. A tanárok közül pedig *Schwimmer* és *Báron*, akik szintén a szabadelvű vonalat képviselték. A fentiekből kitűnik, hogy a kamara eszméjét az Orvosi Hetilap köre és a legtekintélyesebb tanárok nem pártfogolták, ahogy arra később *Hőgyes* Endre rámutatott (5). A kamara ügye 1888-ban a *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók tátrafüredi* vándorgyűlésén ismét terítékre került (6), akkor sem több eredménnyel. Nem ez volt az egyetlen, ami körül a Hetilap és a Gyógyászat hívei heves csatározást folytattak. S hogy még bonyolultabb legyen a helyzet, a megyei fórumok közül, a közismerten liberális bihari lap (7) a kamarát támogatta, a Gömör megyei pedig ellenezte. Az erőviszonyokat tekintve nem meglepő, hogy a kamara csak terv maradt. Az ellenérvek között több ma is elhangozhatna. Pl. „egyes pártok uralmától félteték az orvosi kart, holott éppen a törvény által mindenki számára egyenlően biztosított jog legjobb ellensúlya az egyoldalú párturalomnak" (5). Jelezvén, hogy kicsiny hazánk jellegzetes gondjai a változó körülmények között is többnyire változatlanok. A belügyminisztérium mindig az *Országos Közegészségügyi Tanács* véleménye alapján döntött, s amikor az 1890. évi novemberi ülésen Hőgyes Endre ismét a kamara ellen foglalt állást, „innen túl mély csend uralkodott ezen ügy körül" (5). Az ellenzők szerint a kamara a céhrendszerhez történő visszatérést jelentene, miként az Németországban is tapasztalható, a pártolók viszont úgy érveltek: „vannak már ügyvédi, közjegyzői, kereskedelmi és iparmunkás- és földmívelési kamaráink, de senkinek nem juthat eszébe, ezen rendi és általános érdekeknek szolgáló testületeket *a céhekkel azonosítani*" (5). A német mintára való hivatkozást elkerülendő, *Löw* Sámuel a kamara eszméjét Angliából eredezteti, a *British Medical Association* ugyanis az egész királyságra törvényszerűen kiterjed (8). A kamara hívei újabb reményre kaptak, amikor 1892-ben *Szapáry* Gyulát *Hieronymi* Károly váltotta fel a belügyminiszteri hivatalban. Hieronymi határozottan támogatta az orvosok szervezetét, ám 1895-ben őt *Perczel* Dezső* követte, de nem a kamara ügyében vallott álláspontját illetően. Hiába nyújtotta be a vándorgyűlés választmánya a tervezetet, hogy „az orvosi kamarák a territoriális jelentőségű és országos érdekű közegészségügyi kérdéseket figyelemmel kísérik... és a hiányok orvoslása vagy szükségesnek mutatkozó reformok életbeléptetése iránt... javaslatokat, vagy... előterjesztést tesznek. Az orvosi kamarák ügyelnek az orvosi rend tekintélyének fenntartására és gondot fordítanak az egész rendnek, mint olyannak, és egyes tagjai és jogos érdekeinek megvédésére" (6). A belügyminiszter egyszerűen nem foglalkozott a kérdéssel. Miként az Orvosi Hetilap, amelynek hasábjain ekkor nem találkozunk a kamarával. Mindezt tényként és nem minősítésként állapítjuk meg, az erő-

*Perczel Dezső (1848—1913) kétszer volt belügyminiszter. 1903-ban az új házszabályt a házszabályok megsértésével fogadtatta el, mire az ellenzék az üléstermet szétrombolta. Tisza bukásakor visszavonult.

viszonyok érzékeltetésére. A Gyógyászat megnőtt méretű lapjain főleg *Sassy* János és *Pávai* Gábor emelt szót „Az orvosi kamarák érdekében" (9), mert szerintük az erkölcsi kódexnek csakis az orvosok maguk tudnak érvényt szerezni. Jelentős összejövetelek közül az 1885. évi *„Országos Orvosi és Közegészségügyi Congressus"* nem foglalkozott a kamara ügyével (10), annál inkább az 1888-as *tátrafüredi* vándorgyűlés, amire már korábban utaltunk. A kamara hívei az 1896-os millenniumi közegészségügyi és orvosügyi kongresszuson vélték megragadni az alkalmat, hogy kenyértörésre vigyék a dolgot. Sikerült elérni, hogy a nagy találkozás utolsó napján (szeptember 16-án) az orvosügyi szakosztály ülésén külön tárgyalják a kamarakérdést. A három felkért előadó közül egy ellene, kettő pedig mellette foglalt állást. Ebből az következne, hogy 2 : 1 a kamara javára, csakhogy a szervezők tudták a dolgukat. Ugyanis az első előadó *Berkovics* Miklós, aki az ellenzők közé tartozott, pont addig beszélt, mint az utána következő és az ügyet pártoló *Löw* Sámuel és *Farkas* Jenő együttvéve. A szöveget tekintve tehát az arány 25 : 25 oldal, érveléseinek színvonalát tekintve viszont egyértelmű *Berkovics* főorvos fölénye, mely az elsőség előnyével együtt még jobban felborította a mérleget (11). Nem mulasztotta el felnagyítani a példaként felmerült német doktrinerség visszásságait, midőn a kollégák *„az állam kényszere alól egy másik rendi kényszerbe kerültek"* (11). Valamint, hogy a hivatalt viselő orvosoknál a „kettős fegyelmi hatóság" lehetősége is fennáll, nem beszélve arról, hogy a várható bürokráciával, a fölösleges papírmunkával már akkor is hatásos volt fenyegetni a hazai orvosokat. Ezért a kamara helyett, ha már mindenáron német mintát követnek, sokkal inkább az *„Ärztevereinsband"* magyar megfelelőjét ajánlja, így valószínűleg igaza volt a hozzászóló *Schächter* Miksának, aki elnevezésen való lovagolást emlegetett. A hatás fokozására Berkovics doktor nagyon „okos" általánosságokat fogalmazott meg, melyek ma is érvényesek. Pl. „valami van a levegőben, mely homályba burkolt, de melynek az arculatától mindenki fél. A sejtés, a bizonytalantól való félelem, s szerzett vagyonnak rettegése idegessé teszi századunk végét s a jövő teljes átalakulásainak várakozásában elvész a nyugalom, mely az intenzív munka egyik feltétele" (11). Szó szerint idézhetjük ma is. A „gyógyító tudomány fogalma mindjobban kizárja a gyógyító művészet fogalmát", s a betegségek gyógyítása közben elfelejtik a beteget gyógyítani. Löw Sámuel és Farkas Jenő okosan érveltek a kamara mellett, ám utólag megítélve, aligha tudták visszabillenteni Berkovics főorvos előadásának lendületét. Amikor pedig 1897-ben a vitaanyagot külön füzetben is körül küldték, a kamara ügye már eldöntetett. A hozzászólók közül *Kétly* Károly tanár csatlakozott Berkovics szövegéhez, megtoldván azzal, hogy „olyasmit akarunk megszavazni, amit senki nem ismer". A második hozzászóló *Schächter* Miksa mélységesen kifogásolta, hogy a kamara ügyét az utolsó napra tették, amikor már a résztvevők egy része elutazott, a másik meg nem képes figyelni. Ez is a kamara „megfúrását" szolgálta. Abban mindkét fél egyetértett, hogy a kevésbé fegyelmezett és fegyelmezhető orvos önként nem fog a kamarába lépni, így értelmezve a saját függetlenségét. Nem ért egyet a hozzászóló az *etika* oktatásának bevezetésével, mert a gátlástalanok a tanult etikával is visszaélnek. Summa summarum: a pró és kontra vita Berkovics kontra Schächter párbajjá változott, a döntés pedig a zsűrire várt. A zsűri elnöke a vitathatatlan tekintélyű *Korányi* Frigyes volt, aki azonnal szavazást rendelt el a kamara ügyében. A 289 kongresszusi tag valamennyie leadhatta a voksát, s a végeredmény érdekesen alakult. A kamara mellett szavazott 133 személy, ellene pedig 156-an (11). Az ellenzők tehát, ha csekély többséggel is, de nyertek, viszont ha a szavazók összetételét és személyi súlyát nézzük, az Orvosi Hetilap köre és a professzori kar a kamara ellen foglalt állást, vitathatatlanul. Így *Kétly* Károly, *Réczey* Imre, *Navratil* Imre, *Rigler* Gusztáv, *Tauffer* Vilmos, *Korányi* Frigyes és *Grósz* Emil, *Csatáry* Lajos, *Kresz* Géza és *Fodor* József, *Elischer* Gyula és *Hőgyes* Endre, s a névsort nem is kell folytatnunk. Mert Kovács József és Schwartzer Ottó után *Rothman* Ármin, *Vidor* Zsigmond, *Schächter* Miksa és *Löw* Sámuel kitűnő emberek voltak, ám az oktatásban és közéletben elfoglalt súlyuk *meg sem közelítette az előzőekét.* A vita tehát eldőlt, negyven esztendőre. A *Gyógyászat* vissza-visszatért a témára, pl. 1901-ben, amikor megjelent a „Magyar író az orvosi kamarákról" (12). Az anekdotakincs-összeszedő *Tóth* Bélát tisztelhetjük ama magyar író személyében, aki egyébként egy évig medikus is volt. A kamara érdekében szól, természetesen. *Rózsavölgyi* Mór pedig a bécsi orvosi kamara ténykedését méltatta, az osztrák orvosszövetség ellenében (12). Mert a szövetség úgymond rétegszervezet, mintha nálunk a kamarába csupa orvostanárt választanának. Magyarországon a szövetség fővárosi, a vidéknek (a városokat kivéve) nincs képviselete. Aztán a cikkezés is elmaradt.

Negyven évnek kellett eltelni ahhoz, hogy 1936-ban az orvosi kamara megalakuljon. Ekkor került az egészségügy élére *Johan* Béla professzor, *Kozma* Miklós belügyminisztersége idején. Az 1936. évi I. törvénycikk 1. fejezete az orvosi kamarák szervezetéről szól (13), mindenre kiterjedő részletességgel. Feladata volt: *a magyar orvosi rend hivatalos érdekképviselete, az orvosi hivatás erkölcse fölötti őrködés, továbbá állásfoglalás a közegészségügyi kérdésekben.* Elnöke *Verebély* Tibor sebészprofesszor, titkára *Bakács* György orvos szerkesztő lett. A vidék-Magyarországot *hét* körzetre osztották, így a fővárossal együtt összesen *nyolc* kamarai körzetbe tartozott a magyar orvosi társadalom. A csonka Esztergom és Komárom megye, Fejér, Veszprém, Győr és Moson megyékkel együtt a Székesfehérvári Orvosi Kamara keretébe került, majd a Felvidék visszacsatolása után átkerült az Érsekújvári Orvosi Kamara körzetébe. Ahol az egyik kamarai választmány tagja *Dolleschal* Frigyes volt (14), a későbbi eü. miniszter. Sajnos ez a kor, *Johan* és *Kozma* minden emberi kiválósága ellenére, igazi *németes* minta alapján alakult, a legszerencsétlenebb értelemben. Magyarország kényszerpályára került, a kamara pedig asszisztált a diszkriminatív törvényekhez, szégyenére a magyar orvosi társadalomnak. Joggal állapította meg *Veér* András, hogy „a 40-es évek kötetei szomorú reliquiái a világ- és orvostörténelemnek" (15). A Magyar Orvosi Kamara 1945-ben megszűnt, 1989 tavaszán viszont újjáalakult. Abban a hitben, hogy soha

többé nem ismétlődik meg a múlt. Sem származási, sem osztályalapon. A költő szavaival ezért „a múltat be kell vallani", s aligha teszünk erőszakot a 100 évvel ezelőtti szövegen, ha mondandóit a mára vonatkoztatjuk. A századvégi félelmet, mely ma is megkísért bennünket. Ennek ellenére várjuk az érdekvédő és irányító munkát, no meg az új név- és címtárakat. Mert a század orvostörténetét e kötetek nélkül nem lehet hitelesíteni.

IRODALOM: 1. Államorvostan 1875-ös kötete. — 2. *Némai József:* A Bp. Orvosi Kör és Orsz. Segélyegylet története. Bp., 1896. — 3. A Gyógyászat 1875-ös évfolyama. — 4. Pester medizinisch-chirurgische Presse, 1874. — 5. Az Orvosi Kamarákról. A bp.-i Orvosi Kör kiadása. Bp., 1897. — 6. Magyar Orvosok és term. vizsgálók XXIV. vándorgyűlése. Bp., 1888. — 7. Biharmegyei Orvos—Gyógyszerész Egylet Tudományos Munkálatai. Nagyvárad. — 8. Löw Sámuel előadása. Bp., 1897. — 9. Gyógyászat 1888-as évfolyama. — 10. Az 1885 évi Országos Orvosi és Közegészségügyi Congressus tárgy. Bp., 1885. — 11. A Milleniumi Közegészségi és Orvosügyi Kongresszus tárgyalásai. Bp., 1897. — 12. Gyógyászat 1901-es évfolyama. — 13. Az egészségügyre vonatkozó törvények és rendeletek gyűjteménye VIII., Bp., 1939. — 14. Az Országos Orvosi Kamara h. o. cím- és közegészségügyi adattára. Bp., 1942. — 15. Magyar Orvosi Kamara Bp., 1990.

Szállási Árpád dr.

Orvoskamarai elképzelések, 1932—1935

1991 januárjában jelent meg a Magyar Orvosi Kamara (MOK) átdolgozott törvénytervezete, amely az orvosok körében élénk vitát váltott ki. Nem érdektelen talán történelmi visszatekintésben vázolni a harmincas évek első felében keletkezett orvoskamarai törvénytervezetek fő kérdéseinek vitáit, felfogásbeli eltéréseit.

A kamarai vitában a szakmai közvéleményt a következő kérdések foglalkoztatták: mi legyen a kamara célja; legyen-e kötelező tagság [illetve milyen orvos-csoportok (ne) tartozzanak bele a kamara kötelékébe]; milyen legyen a kamara felépítése (szükséges-e országos központ, vagy csupán autonóm szervezetek működjenek); mire terjedjen ki a kamara jogköre, illetve ki gyakorolja a fegyelmi jogkört.

Nem kívánunk ezúttal kitérni a kamara történetére, erről olvashatunk jelen Horus számunkban és másutt is. (1)

1932

A trianoni határok közé szorult, egyre inkább orvosi „túltermeléssel" küzdő orvosi karnak komoly megterhelést jelentett a gazdasági válság. A lakosság elszegényedése miatt szűkülő magánpraxis mind kevésbé biztosított megélhetést. Az összesen 8415 orvos több mint egynegyede — a társadalombiztosítás intézményeiben szerződésben dolgozók — is létbizonytalansággal küzdött. A létért való harc a kortársak szerint „az orvosi erkölcsök fellazulásához vezetett", terjedt a kuruzslás, az erkölcstelen reklámozás, egyesek számára az álláshalmozás stb. Mindez gondot jelentett a hatóság számára (nem lévén az orvosoknak az állam részéről is ellenőrizhető fegyelmi szankciókkal bíró érdekvédelmi szervezetük) és az orvosok számára is, hiszen a visszaéléseket elkövető, egyoldalú akaratelhatározással kivonhatta magát a szabad orvosi egyesülések joghatósága alól.

1932-ben jelent meg a Gömbös-kormány Nemzeti Munkaterve, amely az olasz Carta del Lavoro mintájára az ország összes munkavállalóját és munkaadóját korporatív rendszerű kamarákba akarta szervezni, közvetlenül az állam irányításának rendelve alá. Mindez erősítette a kamarai gondolatot.

A magyar orvosi kar ez évben három kamarai tervezettel is jelentkezett: a *Gyógyászat* c. folyóirat köré csoportosult magánorvosok nevében dr. *Atzél* Elemér publikálta az elsőt, majd a *Magyar Orvosok Országos Szövetsége* (MOOSZ) és a feloszlatás alatt álló Népjóléti és Munkaügyi Minisztérium tisztviselői rukkoltak elő elképzeléseikkel.

A *Gyógyászat* terve (2) nem keltett különösebb visszhangot, mivel azt a liberális szellemet tükrözte, amelytől oly sokan szabadulni igyekeztek. A kamarát elsősorban magánorvosok — illetve magángyakorlatot is folytató közhivatalnokok — számára képzelte el, jelentős autonómiával rendelkező, önállóan működő szervezetek révén. Országos csúcsszerv létrehozását nem tartotta szükségesnek, csupán egy *Országos Orvosi Fellebbezési Bíróságot*, amelyhez a kamara fegyelmi bíróságának ítélete ellen lehetett volna fellebbezni. A tervezet túlnyomó részét az egyes kamarák fegyelmi jogkörének részletezése tette ki, nyilvánvalóan ezt tartotta a szerző a kamara legfontosabb feladatának. Sajnos a fegyelmi vétségek körét nem sikerült pontosan tisztáznia, illetve ezt a népjóléti és munkaügyi miniszter külön rendeleti szabályozására kívánta bízni. Felügyeleti hatóságként a Népjóléti Minisztériumot jelölte meg.

Köztudott, hogy az ún. *Vass—Dréhr* panama kirobbanása után a kormány megkezdte a Népjóléti és Munkaügyi Minisztérium felszámolását. Az egészségügy irányítását a Belügyminisztérium hatáskörébe utalta át. A régi minisztérium tisztviselőinek egyik utolsó próbálkozása volt az a kamarai törvénytervezet, amellyel nélkülözhetetlenségüket szerették volna bizonyítani (3). Felügyeleti szervként természetesen önmagukat nevezték meg, sokszorosan hangsúlyozva ellenőrző funkciójukat. Az Országos Orvosi Kamarát illetően a Gyógyászat tervével szemben, teljes

központosítást tételeztek fel, autonómiáról nem esett szó. Egyértelműen leszögezték, hogy orvosi gyakorlatot csak az folytathat, aki valamely orvosi kamarának tagja — tehát állást foglaltak a kötelező tagság mellett. Ezt az áttekinthetőbb ellenőrzés céljából tartották szükségesnek, nem az orvosok érdekeinek védelme miatt.

Miután a Népjóléti és Munkaügyi Minisztérium még ez évben feloszlott, ezzel a tervezettel nincs értelme részletesen foglalkoznunk. Annál izgalmasabbnak tűnik a *MOOSZ-tervezet* elemzése, hiszen végül ebből „nőtt ki" négy év múlva a kamarai törvény. Két változat is készült, ezek sok kérdésben eltértek egymástól. Az első csak kéziratos formában maradt fenn, a második a MOOSZ lapjában is megjelent (4).

Az 1. § leszögezte, hogy a kamara a *gyakorlatot folytató orvosok* érdekképviselete, ezek számára a kamarai tagság kötelező. „Orvosi gyakorlat alatt a jelen törvényben úgy a szorosan vett magángyakorlat, valamint mindaz a gyógyító tevékenység értendő, amelyet a köz- vagy magánalkalmaztatásban álló orvos kifejt." Az első változat egyértelműen *tiltotta* azoknak az orvosoknak a kamarai tagságát, akik olyan közszolgálatban állnak, amelyre vonatkozóan az alkalmazó hatóság az orvosi gyakorlat folytatását nem engedélyezi. A *második* változat általános indoklása viszont így szólt: „mód adandó a gyakorlatot nem folytató orvosnak is, hogy a kamara tagja lehessen". (Például a tiszti főorvosok számára szigorúan tiltották a magángyakorlat végzését, ellentételezésként magasabb fizetést és külön átalányt kaptak.) Ez a különbségtétel, ami a későbbiekben nagy vitát váltott ki, mindenképpen bizonytalanságot tükrözött.

Az orvosi kamara *rendeltetését* a következőkben összegezték: *az orvosok erkölcsi és anyagi érdekeinek érvényesítése a közérdekkel összhangban; az orvosi kar tekintélyének megvédése; hazafias magatartásuk feletti őrködés; az orvosok működése jog- és szabályszerűségének ellenőrzése; tagjaik felett fegyelmi hatóság gyakorlása; közegészségügyi kérdésekben javaslatok, vélemények előterjesztése.*

A tervezet indoklása hangsúlyozta, hogy a törvény „az orvosi kamaráknak a *legszélesebb körű autonómiát* adja a decentralizálás elvének keresztülvitele mellett". Az Országos Orvosi Kamarának koordinációs szerepet szánt — fel is merült, hogy inkább Orvosi Kamarák Országos Szövetségének nevezzék el, amely csak a legvégső esetben avatkozhat bele az autonómiába. Az egyes kamarák legalább 100 (a másik változat szerint 400) és legfeljebb 1000 tagot foglalhattak magukban.

A területi elven szerveződő kamarák autonómiáját valóban igen széleskörűen határozták meg.

A fent említett feladatokat minden kamara saját hatáskörébe utalta, ezen túl az egyes kamarák választmányának feladatává tették például az orvosi törzskönyv vezetését; a döntést az összeférhetetlenség, álláshalmozás kérdésében; a szakorvosi minőség megállapítását(!) és természetesen a választmány keretében szervezett fegyelmi bíróság útján, a fegyelmi hatóság első fokon való gyakorlását. A másik változatból kimaradt a szakorvosi minőség megállapításának joga, illetve az összeférhetetlenség, álláshalmozás kérdésében való döntés, ami az autonómia szűkülésére utal. (A későbbi tervezetekben sem fordulnak elő ezek a jogok, illetve az összeférhetetlenség tisztázását az 1936. I. tc. a fegyelmi bíróságok hatáskörébe utalta.)

Némileg ellentmondott a deklarált autonómiának az a cikkely is, amely szerint, ha „valamely orvosi kamara tartósan vagy ismételten megszegi ennek a törvénynek a rendelkezéseit, elhanyagolja törvényes hatáskörét, különösen szabálytalanságokat mutat fel a költségvetés és zárszámadás vagy a pénzkezelés tekintetében, úgy önkormányzata az Országos Orvosi Kamara választmánya által felfüggesztendő.

Az Országos Orvosi Kamara az illető orvosi kamara ügyeinek vitelére az Országos Orvosi Kamara tisztikarának vagy választmányi tagjainak sorából biztost rendelhet ki, aki „mindazokat a jogokat gyakorolja, amelyek a kamara közgyűlésének, választmányának vagy tisztikarának hatáskörébe tartoznak." Ugyanezen okoknál fogva a belügyminiszter, mint a felügyeleti jog gyakorlója az Országos Orvosi Kamara önkormányzatát is felfüggeszthette és miniszteri biztost nevezhetett ki az ügyek vitelére.

Az autonómia szempontjából a legelgondolkodtatóbbnak a következő paragrafust tarthatjuk: „Ha a kamara valamely rendeletet önkormányzati jogköre szempontjából sérelmesnek tart, joga van a végrehajtás előtt a belügyminiszterhez felterjesztéssel fordulni. A miniszter újabb rendeletét azonban *köteles végrehajtani* (H. K.), de ez ellen birtokon belül panasszal élhet a m. kir. közigazgatási bírósághoz." ...

Részletesen szabályozták a *fegyelmi* eljárás módját, a fegyelmi büntetéseket. A fegyelmi vétség büntetése: a) feddés; b) 2000 pengőig terjedhető pénzbírság; c) az orvosi gyakorlat folytatásától három hónaptól egy évig terjedhető felfüggesztés; d) az orvosi gyakorlattól való eltiltás volt. Fontos, hogy külön fejezet foglalkozott a kuruzslással és annak büntetésével. A kuruzslókkal szemben igen szigorú szankciókat tartottak szükségesnek: hat hónaptól hét évig terjedő fogházbüntetést és 100 pengőtől 10 000 pengőig terjedő pénzbüntetést.

A MOOSZ törvénytervezetét a *Gyógyászat* köre igen élesen megtámadta (5). Szerintük az csupán a MOOSZ-nak az Országos Orvosi Kamarává történt átszínezését jelentette, az önkéntes társulással szembeállítva a kötelező tagságot. „Teljesen egyenlő jogkörű, ugyanazon törvényes alapon működő, egymástól független orvosi kamarákra van szükség", nem kell a bürokratikus országos központ!

A VI. és VII. kerületi Orvostársaság, amely szintén a liberális orvosi körökhöz tartozott, a *Magyar Hírlap*nak nyilatkozott: „... az országos kamarának módjában lesz a nem parírozó fiókkamarák autonómiáját felfüggeszteni. Ez a kétkamarás rendszer azonkívül óriási adminisztrációt igényel... Az orvostársadalom nem kér olyan kamarát, amely csak tagdíjat szed és fegyelmi ügyekben eljár, de egzisztenciális kérdésekben fölterjesztéssel nem élhet és csak akkor beszélhet, ha kérdezik" (6).

A téma kapcsán megszólalt a korszak legaktívabb orvos-közírója, *Zemplényi* Imre is. A kívánatos egység érdekében szükségesnek tartotta annak kimondását, hogy a kamarai tagság *minden okleveles orvosra* kötelező legyen, aki mint orvos hivatalt, állást vállal, vagy gyakorlatot foly-

tat. Javasolta, hogy a kamarán kívüli orvost minősítsék kuruzslónak, és e szerint büntessék (ez már előrevetítette a zsidótörvények árnyékát, mikor a kamarából kiszorított zsidó orvosok kuruzslónak minősültek). Az autonómia megőrzésével, szerinte meg kellene adni a kamaráknak az *ellenállás jogát**.

1935

A MOOSZ módosított törvényjavaslatát a belügyminiszter ez év januárjában terjesztette a képviselőház elé, és megkezdődött a különböző hivatalos szervezetek, intézmények javaslatainak az összegyűjtése. Rendkívül figyelemreméltó, hogy az *Országos Közegészségi Tanács* köztiszteletben álló grémiuma szerint több módot kellett volna adni az autonómia érvényesülésére, mivel a tervezet mindent belügyminisztériumi hatáskörbe utal (illetve külön rendeletben készül szabályozni), például a választási eljárást, a költségvetés összeállítását vagy a zárszámadás lebonyolítását. A Tanács javaslata: az önkormányzatok ezeket maguk is lebonyolíthatnák (levezethetnék), majd jóváhagyás végett bemutathatnák a belügyminiszternek (8).

A Honvédelmi Minisztérium tiltakozását jelentette be a honvéd orvosok esetleges kötelező kamarai tagsága miatt (9). Az *Országos Közegészségi Tanács elfogadhatatlannak* minősítette ezt a követelést, mint olyat, amely a kamarai törvény szellemével ütközik (10).

A Miniszterelnökség ezzel szemben azt javasolta, hogy a közszolgálati fegyelmi jog körébe tartozó orvosokat kivétel nélkül vonják ki a kamara fegyelmi hatásköre alól. „A fennálló rendelkezések mellett könnyen előfordulhat, hogy a két illetékes fegyelmi hatóság eltérő szempontjai miatt kétféle elbírálás és ennek megfelelően a fegyelmi vétség fennforgása vagy fenn nem forgása tekintetében kétféle álláspont alakulhat ki az OTI vagy OTBA stb. orvos fegyelmi szempontból vitás cselekménye vagy magatartása felett." (11).

A MOOSZ vezetősége nevében *Verebély* Tibor és *Keleti* József nyilatkozott a vitában. Tisztázva a régebbi bizonytalanságokat állást foglaltak amellett, hogy a kamarai törvény minden okleveles orvosra vonatkozzék. „Szerény nézetünk szerint az orvosi kamara hatálya alá kell tartoznia a szorosan vett orvosi magángyakorlatnak éppen úgy, mint a közszolgálatban, vagy a honvédség kötelékében álló orvosok ilynemű ténykedéseinek és természetesen minden megszorítás nélkül a törvény alapján létesült intézményeknél működő gyógyító orvosok tevékenységének is." Hangsúlyozták, hogy az állam, a törvényhatóságok, a betegbiztosító intézetek fennhatósága alá tartozó orvosok az illetékes hatóság fegyelmi jogköre *alatt is* állnak, ebbe a kamarák nem avatkoznak be, viszont a „közszolgálatban álló orvosok mindennapi ténykedése közben tanúsíthatnak olyan magatartást is, amely a közszolgálati viszonyt meg nem sérti, de magatartásuk *etikai* szempontból súlyosan eshetik latba" (12). Ezek után néhány súlyos hitelrontási példát közöltek, amikor a sértett orvos sem magánjogi, sem büntető úton nem tudott magának elégtételt szerezni.

A közbejött kormányválság miatt a törvényjavaslat csak 1935. októberben került a Parlament elé (13). Az orvosi kamarák feladatait összegző 1. §-ban újdonságként jelentkezett, hogy fő feladatként az orvosi kar *hazafias* magatartása és erkölcsi tekintélye feletti őrködést jelölték meg, és az orvosok erkölcsi és anyagi érdekeinek védelme háttérbe szorult.

Ezek után a „*kényszertagság*" egyértelmű megfogalmazása következett: „Olyan tevékenységet, amelynek végzése orvosi oklevélhez van kötve, csak az folytathat, aki valamelyik kerületi kamara tagja."

A 23. § 4. bekezdése egyértelművé tette azt is, hogy a közszolgálatba felvételt nyert orvost minden további nélkül fel kell venni kamarai tagnak: „Ha közszolgálatban — ideértve a honvédorvosi tényleges szolgálatot is — vagy törvény alapján létesített intézetnél olyan orvost alkalmaznak, aki még nem tagja az orvosi kamarának, az alkalmazásról az orvos felettes hatósága (honvédorvos elöljáró parancsnoksága) az illetékes kerületi kamarát azonnal értesíteni köteles. Az ilyen orvost a választmány a tagok sorába minden további eljárás mellőzésével veszi fel."

A szervezeti felépítést taglaló fejezet az általános indoklásban már nem is szólt széles körű autonómiáról, decentralizálásról, hanem az önkormányzat elvének megemlítése után a *kormány széles felügyeleti jogkörét* részletezte. A tervezet a belügyminiszter hatáskörébe utalta a kerületi kamarák működésének felfüggesztését, amelyet az 1932-es tervezet még a kamara hatáskörébe utalt. Kiemelte a kerületi kamarák esetleges törvényellenes és államérdeket veszélyeztető(!) magatartását, mint felfüggesztést kiváltó okot. Nyilvánvaló, hogy a tervezet összeállítóit az a *félelem* befolyásolta, hogy a *Budapesti Orvosok Szövetségében* többségben levő *agilis liberális* orvosi kör, esetleg nagy befolyást vív ki magának a szerveződő Budapesti Orvosi Kamarában. Ugyanígy belügyminiszteri hatáskörbe került át a kerületi kamarák elnökeinek megerősítése is.

A *törvényjavaslat vitája* 1935. november 21-én kezdődött a Parlamentben és december 11-ig folyamatosan tartott. Az előterjesztésben *Végváry* József előzetesen elhárította azt a vádat, hogy az orvosi kamara közigazgatási és nem érdekképviseleti szervezet lenne. Meg akarta nyugtatni a képviselőket, hogy a belügyminiszter csak anyagi természetű ügyekbe szól bele; az orvosok státusával, egyéni jogaival kapcsolatos kérdések elől „tapintatosan visszavonul", ezt a közigazgatási bíróság orvosi tanácsa hatáskörébe helyezi (amelynek tagjait mellesleg szintén a belügyminiszter nevezi ki — H. K.). Az előadó elismerte, hogy a kormány közvetve befolyásolni kívánja a kamara vezetésének kiválasztását, de ebben az államhatalom és a kamara közötti összhang megteremtésének célja vezeti, amely — reménye szerint — képviselőtársainak is fontos (14).

A továbbiakban a kormánypárt és a jobboldal azt a taktikát választotta, hogy átengedte a terepet a *baloldalnak*, hagyta, hadd lődözzék el a puskaporukat, majd né-

*A tervezet itt asszociál a vármegyék joggyakorlatára, melyek a századfordulón megtagadhatták az újoncállítást, adóbehajtást, anélkül, hogy közigazgatási bírósághoz kellett volna fellebbezniök (7).

hány nap után *Csilléry* András vezetésével átvették az irányítást, és a kiélezett hangulatban a maguk elképzeléseit foglaltatták a paragrafusokba. A teljesen kimerült képviselők azután lassan „betörtek", és az eredeti tervezetet *lényeges változtatás nélkül sikerült elfogadtatni.*

Néhány hozzászólást érdemes megemlíteni, hiszen a törvényjavaslatot ellenzők nagyon fontos, elvi problémákat feszegettek. *Cseh-Szombathy László* például tagadta, hogy a belügyminiszter csak az anyagi természetű kérdésekbe szól bele, hiszen az elnökök kiválasztása (megerősítése), a választási eljárás szabályozása, az orvosi nyilvántartás vezetése vagy a szakorvosi cím megszerzésének, használatának szabályozása az orvosok státusával, egyéni jogaival kapcsolatos kérdéseknek tekinthetők, és ennek eldöntéséhez a miniszternek jószerével még véleményt sem kell kérnie a kamaráktól. Mindez — a képviselő szerint — függő helyzetbe hozza az orvosi kart mindenfajta kormányhatalommal szemben. (uo.)

Rupert Dezső ügyvéd az iránt érdeklődött: miért kellett belevenni a törvény céljai közé, hogy a kamara őrködjék az orvosi kar hazafias magatartása és erkölcsi tekintélye felett. Ez nincs benne az ügyvédi kamarák működését szabályozó törvényben sem. Az orvosi kar, mint elit, szégyenletesnek tarthatja, hogy ily módon törvénybe iktatva mérlegelik „jó" hazafiságukat (15)!

A kiváló szónok, *Kéthly* Anna is kérdéssel kezdte hozzászólását: milyen önkormányzat az, amelynek minden lépése kormányellenőrzés alatt áll? — majd így folytatta: *„Ha továbbra is így képzelik az érdekképviseletek kiépítésének kötelező feladatát, akkor ebben az országban egyáltalán nem marad a kormányhatalomtól független tényező, mert a legszörnyűbb és legrettenetesebb kapoccsal, a kenyérrel lesz hozzákötözve mindenki a mindenkori kormányhoz." (16)...*

Az orvosi rendtartásról szóló 1936. I. tc. 1944 végéig szabályozta az orvosi kamarák működését.

IRODALOM: 1. Ádám György — Hegedűs Katalin — Mikecz Tamásné: Az orvosi kamara története, 1—16. rész. = Orvosegyetem, 1989, január—november és Hegedűs Katalin: Az orvosi kamara története, 1936—1944 = Orvosi Hetilap, 1990. március 25. 643—645. o. — 2. Gyógyászat, 1932. április 24. 258—261. o. — 3. Minisztériumi törvényjavaslat-tervezet = Országos Levéltár (OL), BM iratok, K 150—1932—8c. — 4. a) Az orvosi rendtartásról szóló törvényjavaslat tervezete = OL BM iratok, K 150—1932—8c, b) Törvényjavaslat-tervezet az Orvosi Rendtartásról = Orvos-Szövetség, 1932. 22. sz. 411—421. o. — 5. Az Országos Orvos-Szövetség „Orvosi Rendtartás" törvényjavaslat-tervezetéhez = Gyógyászat, 1932. november 27. 729—730. o. — 6. Magyar Hírlap, 1932. november 25. 3. o. — 7. Zemplényi Imre: Orvosi kamara = Orvosi Hetilap, 1932. 28. sz. 639—640. o. — 8. Az OKT levele, 1935. október 3. = OL BM iratok, K 150 2789 cs. — 9. A HM levele, 1935. október 10. = OL BM iratok, K 150—1932—8c 10. u.o. — 11. A Miniszterelnökség levele, 1935. október 5. = OL BM iratok, K 150—2789 cs. — 12. A MOOSZ levele, 1935. október 7. = OL BM iratok, K 150—1932—8c. — 13. Törvényjavaslat az orvosi rendtartásról, 1935. október 14. 1—15. o. — 14. Országgyűlési Napló, 62. ülés, 1935. november 21. — 15. Országgyűlési Napló, 63. ülés, 1935. november 22. — 16. Országgyűlési Napló, 64. ülés, 1935. november 26. 242. o.

Hegedűs Katalin dr.

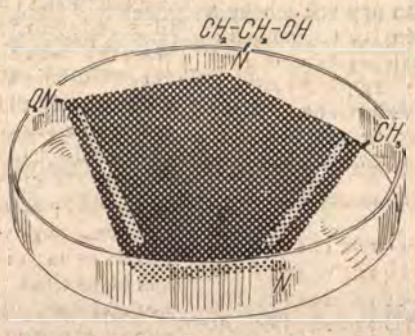
KLION®

RG

infúzió
tabletta
hüvelykúp
szuszpenzió

Hatóanyag: 1 tabletta 250 mg;
1 hüvelykúp 500 mg metronidazolt tartalmaz;
a szuszpenzió 4,8 g-ot 120 ml-ben (125 mg/kávéskanál);
az infúzió 500 mg-ot 100 ml oldatban.

A Klion készítmények hatóanyaga, a *metronidazol* a *Trichomonas vaginalis, Entamoeba histolytica, Giardia lamblia* fertőzések ellen hatásos. Az anaerob baktériumok által okozott fertőzések szuverén gyógyszere. Mint ilyent, elsősorban a műtéti fertőzések megelőzésére és kezelésére használják, ezenkívül stomatitis ulcerosa és aphtosa, septicaemia, bacteriaemia, agytályog, peritonitis stb. esetében.
A *Klion tabletta* az összes felsorolt indikációban használható, a *Klion hüvelykúp* csak trichomoniasisban Klion tablettával együtt alkalmazható.
A *Klion szuszpenzió* főleg gyermekek részére ajánlott trichomoniasis, amoebiasis, lambliasis esetében.
Klion infúziót antibakteriális terápiára alkalmazzák, elsősorban műtéti fertőzések megelőzésére és kezelésére.



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Szülészet-nőgyógyászat

A multivitamin/folsavpótlás a koraterhességben csökkenti a velőcsőzáródási zavarok prevalenciáját. Milunsky, A. és mtsai (Center of Human Genetics, Boston University School Medicine, Boston MA.): JAMA, 1989, *262*, 2847.

A vitaminszegény táplálkozás és a velőcsőzáródási rendellenességek kialakulása közti oki összefüggés lehetőségére az elmúlt évtizedek során már több országban felfigyeltek. Az a felismerés, hogy a folsavantagonista aminopterin teratogén hatással bír, és állatkísérletekben velőcsőzáródási rendellenességeket eredményez, a folsav etiológiai szerepére terelte a figyelmet. Tovább erősítette a gyanút az a tény, hogy spina bifidás gyermeket szült anyákban szignifikánsan alacsonyabb szérum folsavszinteket találtak.

A multivitamin szubsztitúcióval szerzett kedvező tapasztalatokról közel egy évtizeddel ezelőtt számoltak be. Korábban velőcsőzáródási zavarban szenvedő gyermeket szült anyáknál újabb terhesség esetén az ismétlődési kockázatot 4,6%-ról 0,7%-ra sikerült csökkenteni. Ezt követően több kisebb esetszámú tanulmány látott napvilágot ellentmondó eredményekkel, ezért is tűzték ki célul a szerzők a multivitamin és folsavpótlás prospektív vizsgálatát nagy anyagon.

Több mint 22 ezer terhesség esetében dolgozták fel a teherbeesést megelőző három hónap, valamint az első trimeszter vitamin és folsav fogyasztását, és vetették azt össze a terhességek kimenetelével. Összesen 49 velőcsőzáródási rendellenességben szenvedő gyermek született. Azon asszonyok között, akik nem részesültek profilaxisban, illetve csak a teherbeesés előtt szedtek vitamint, 3,5 ezrelékben fordult elő velőcsőzáródási rendellenesség. Azoknál, akik viszont a terhesség első hat hetében folsavat is tartalmazó multivitamin pótlásban részesültek, a prevalencia csupán 0,9 ezrelék volt. A folsavat nem tartalmazó készítményeket szedők között a gyakoriság megegyezett a profilaxisban nem részesülőkével.

Eredményeik alapján úgy vélik, hogy a terhesség első hat hetére is kiterjedő multivitamin/folsav profilaxis segítségével a velőcsőzáródási rendellenességek prevalenciája több mint felével csökkenthető.

Gardó Sándor dr.

A velőcsőzáródási rendellenességek megelőzése folsavpótlással. Vergel, R. G. (National Center of Medical Genetics, Habana, Cuba): Prenatal Diagnosis, 1990, *10*, 149.

A szerzők a velőcsőzáródási rendellenességek prevenciójának kubai tapasztalatait ismertetik. Jól szervezett AFP és ultrahang szűrés eredményeként évente mintegy 200 anencephal és spina bifidás magzat születését előzik meg szelektív abortusz útján. Emellett nagy súlyt helyeznek a primer prevencióra is. A korábban velőcsőzáródási zavarban szenvedő magzatot szült vagy vetélt asszonyoknál újabb terhességük során perikoncepcionális folsav profilaxist végeznek. Napi 5 mg folsavat kapnak a leendő terhesek, legalább egy hónappal a teherbeesés előtt elkezdve, és folytatják azt a gesztáció 10. hetéig.

Anyagukban a profilaxisban részesült 101 terhességből egyetlen velőcsőzáródási rendellenességben szenvedő gyermek sem született, míg a folsavat nem kapott 114 terhes közül 4 asszony szült beteg gyermeket, tehát az ismétlődési kockázat 3,5%-nak felelt meg. Tapasztalataik szerint a perikoncepcionális folsavpótlás eredményesen alkalmazható a velőcsőzáródási rendellenességek primer prevenciójára.

Gardó Sándor dr.

Aszpirin alkalmazása a terhességi hipertónia megelőzésére és a tromboxan/prosztaciklin arány csökkentésére fokozott kockázatú terhességekben. Schiff, E. és mtsai (Department of Obstetrics and Gynecology, Chain Sheba Medical Center, Tel Aviv University, Israel): N. Engl. J. Med., 1989, *321*, 351.

A preeklampsziás toxémia még napjainkban is a perinatális morbiditás és mortalitás egyik legfőbb oka. Mai tudásunk szerint a jellegzetes klinikai kép kialakulását az arteriolák generalizált spazmusa okozza, amelynek hátterében kimutatható a vazoaktív prosztaglandinok egyensúlyának felbomlása. A prosztaciklin (PGI_2), amely elsősorban az endoteliumban képződik, erős vazodilatátor, és gátolja a trombociták aggregációját. Ezzel szemben a tromboxan (TXA_2), amelyet a vérlemezkék képeznek, kifejezett vazokonstriktor hatással bír, és fokozza a trombocita aggregációt. A ciklooxigenáz gátlása révén csökkenthető a ciklikus endoperoxidok, így a szóban forgó vazoaktív prosztaglandinok szintézise is. Ismeretes, hogy kis dózisú aszpirin gátolja a vérlemezkék ciklooxigenáz aktivitását, és csökkenti a TXA_2 szintet, de nem befolyásolja az endotelium PGI_2 szintézisét.

A szerzők egy prospektív, randomizált, kettős-vak, placebo kontrollált kísérletben vizsgálták, hogy vajon a kis dózisú aszpirin kezelés csökkenti-e a preeklampsziás toxémia kialakulását. A vizsgálatban 65 fokozott kockázatú terhes vett részt. Közülük 34 asszony kapott profilaktikusan napi 100 mg aszpirint tartalmazó tablettát, míg a 31 kontroll terhes csupán placebót. Az aszpirinnal kezelt csoportban 4 esetben alakult ki hipertónia, 1 esetben pedig preeklampszia, ezzel szemben a kontroll csoportban 11 hipertónia és 7 preeklampszia fordult elő. A TXA_2 szérum szintje az aszpirinnal kezelt csoportban átlagosan 35%-kal csökkent, míg a placebo csoportban 50%-kal emelkedett. Az átlagos gesztációs kor, továbbá a születési súly szignifikánsan nagyobb volt a kezelt csoportban. A kezelés következtében anyai szövődményt nem észleltek, és az újszülöttek gondos vizsgálata sem igazolt vérzékenységet vagy keringési zavart.

Véleményük szerint a kis dózisú aszpirin profilaxis szignifikánsan csökkenti a terhességi hipertónia és a preeklampszia kialakulásának a kockázatát, minden bizonnyal a PGI_2/TXA_2 arányeltolódás korrekciója révén.

Gardó Sándor dr.

Kis dózisú aszpirin a terhességben. Sibai, B. M. és mtsai (Department of Obstetrics and Gynecology, University of Tenessee, Memphis, USA): Obstet. Gynecol., 1989, *74*, 551.

A szerzők prospektív tanulmányban vizsgálták a kis dózisú aszpirinnak az anyai és magzati prosztaciklin szintézisre, a trombocita aggregációra, a tromboxan produkcióra, valamint az újszülöttek keringésére kifejtett hatását.

Negyven, harmadik trimeszterbeli terhes vett részt a vizsgálatban. Randomizáltan placebót, 20, 60, ill. 80 mg aszpirint kaptak naponta a szülésig. A kezelés nem befolyásolta az anyai szérum 6-keto-$PGF_{1\alpha}$ szintjét (a prosztaciklin metabolitja), miközben a tromboxan szint a 60, ill. 80 mg-mal kezelt csoportokban egyheti kezelés után szignifikánsan csökkent. Az újszülöttek szérumszintjeit a kezelés egyik formája sem érintette. Minden magzat nyitott ductus arteriosussal született, és nem volt különbség az újszülöttek pulmonalis arteriás vérnyomása terén sem az egyes csoportok között.

Eredményeik szerint 60—80 mg/nap aszpirin a terhesség harmadik trimeszterében szelektíven gátolja az anyai vérlemezkék ciklooxigenáze aktivitását anélkül, hogy az újszülöttek keringésére káros befolyással lenne.

Gardó Sándor dr.

Az aszpirin különbözőképpen befolyásolja a chorionbolyhok kötőszövetének, illetve a trofoblasztnak tromboxan és prosztaciklin termelését. Nelson, D. M., Walsh, S. W. (Department of Obstetrics and Gynecology, Jewish Hospital, St. Louis, USA): Am. J. Obstet. Gynecol., 1989, *161*, 1593.

A tromboxan és a prosztaciklin termelésében a chorionbolyhok is részt vesznek. A szerzők in vitro vizsgálták, hogyan befolyásolja az aszpirin kezelés a bolyhok prosztaglandin szintézisét.

A vizsgálatokat 7 terminusban történt, szövődménymentes szülésből származó placentából végezték. Szövetkultúrákban vizsgálták, hogyan reagálnak az intakt bolyhok, illetve a szeparált boholystróma és a trofoblaszt a különböző koncentrációjú aszpirin kezelésre. A tromboxán B_2, illetve 6-keto-$PGF_{1\alpha}$ szinteket RIA-módszerrel határozták meg.

Eredményeik szerint 1×10^{-4} mol/l koncentrációjú aszpirin gátolja az intakt bolyhok és a boholy kötőszövet tromboxán szintézisét, ugyanakkor az izolált trofoblaszt sejtekét nem. Ugyanezen koncentrációjú aszpirin gátolja a boholy kötőszövet prosztaciklin szintézisét, de nem befolyásolja az intakt bolyhokét és a trofoblasztét. Ennek alapján arra a következtetésre jutnak, hogy az aszpirin szelektíve gátolja a chorionbolyhok tromboxan produkcióját, ugyanakkor differenciáltan hat a trofoblaszt sejtek, illetve a boholy kötőszövet prosztaciklin termelésére.

Gardó Sándor dr.

Első trimeszterbeli aszpirin szedés és a veleszületett szívfejlődési rendellenességek. Werler, M. M. és mtsai (Slone Epidemiology Unit, Boston University School of Medicine, Brookline, MA.): N. Engl. J. Med., 1989, *321*, 1639.

Korábban többen feltételezték, hogy a terhesség alatti aszpirin kezelés fokozza bizonyos veleszületett szívfejlődési rendellenességek kialakulásának kockázatát. A szerzők 2646 szívfejlődési rendellenességgel született magzat terhességi anamnézisét vetették össze 6966 kontrollal. Megállapították, hogy az anyák koraterhességi aszpirin-expozíciója nem különbözött a két csoportban (25—27%).

Eredményeik alapján arra a következtetésre jutnak, hogy az első trimeszterbeli aszpirin kezelés nem növeli a szívfejlődési rendellenességek kialakulásának veszélyét.

(Ref.: A kis dózisú aszpirin profilaxissal kapcsolatos első közlemények több mint egy évtizede láttak napvilágot. Amint a fentiekben ismertetett négy közleményből is kitűnik, a legújabb klinikai és kísérletes megfigyelések megerősíteni látszanak azt a feltételezést, hogy ez az anya és a magzat számára veszélytelen módszer eredményesen alkalmazható a terhességi toxémiák megelőzésére. Saját tapasztalatunk szerint napi 1 mg/testsúlykilogramm aszpirin a profilaktikus alkalmazáson túlmenően a szokásos gesztózis terápia kiegészítésére is alkalmas. Reméljük, hogy hamarosan e célra megfelelő kiszerelésű aszpirin tablettá áll majd rendelkezésünkre. A 0,5 g hatóanyag tartalmú tablettákból ugyanis nem könnyű 60—70 mg-ot „kiporciózni".)

Gardó Sándor dr.

Emelkedett anyai szérum alfafetoprotein koncentráció és a magzati kromoszóma rendellenességek. Stiller, R. J. (Department of Obstetrics and Gynecology, Bridgeport Hospital, Bridgeport, CT, USA): Obstet. Gynecol., 1990, *75*, 994.

A szerzők 1038 második trimeszterbeli terhességben végeztek amniocentézist emelkedett, a medián kétszeresét meghaladó anyai szérum-AFP szint miatt. A mintákból a magzatvíz-AFP mellett minden esetben meghatározták a magzatok kariotípusát is. Emelkedett magzatvíz-AFP koncentrációt 74 terhességben észleltek, ezek között öt esetben találtak kromoszóma aberrációt (67 ezrelék). Ez utóbbiakból négy volt autoszomális triszómia, amelyek közül három esetben egyidejűleg súlyos záródási rendellenességet (spina bifida, omphalocele) is igazoltak. Ezzel szemben a 946 esetben, ahol a magzatvíz-AFP normál értéket mutatott, mindössze három enyhébb kromoszóma rendellenesség (3,1 ezrelék) fordult elő.

A szerzők véleménye szerint emelkedett szérum, de normál magzatvíz-AFP koncentráció esetén súlyos kromoszóma rendellenesség valószínűsége meglehetősen csekély. Ugyanakkor célszerűnek látják elvégezni a kromoszóma analízist emelkedett magzatvíz-AFP szint esetén.

(Ref.: A szerzők nyugodtan megtakaríthatták volna a több mint 1000 amniocentézis fáradságát és költségeit, hiszen a négy triszómiás esetben háromban ultrahanggal is felismerhető volt olyan súlyos rendellenesség, amely indokolttá tette a terhességek megszakítását. Emelkedett anyai szérum-AFP értékek esetén semmiképpen sem a rutinszerű amniocentézis, hanem a részletes és alapos ultrahang-vizsgálat az elsődleges feladat. Amennyiben ezzel magzati malformáció kizárható, úgy a kromoszóma aberráció valószínűsége csekély. Mai ismereteink szerint a magzati triszómia anyai életkortól függő kockázata a medián kétszeresét elérő szérum-AFP szint esetén az átlagosnak a felére csökken.)

Gardó Sándor dr.

Késői terhesség és kimenetele. Berkowitz, G. S. és mtsai (Dept. Obstet. Gynecol. and Reprod. Sc. Mount Sinai Hosp. New York): New Engl. J. Med., 1990, *332*, 659.

Az előrehaladottabb életkorban bekövetkező első szülések számának emelkedése miatt egyre fontosabb kérdés, hogy ilyen esetekben növekszik-e a terhesség kedvezőtlen kimenetelének aránya az anya és magzat számára. Az anyai életkor hatását a terhesség kimenetelére 3917 olyan először szülő nőnél vizsgálták, 20 év feletti életkorban, 40 éves korig ötéves életkori bontásban, afölött további részletezés nélkül, akik a Mount Sinai Hospitalban szültek az 1985. jan. 1. és 1987. dec. 31. közötti három év során. Csak egyes szüléseket vettek figyelembe, vetéléseket, fejlődési rendellenességgel járó eseteket kizártak a vizsgálatból.

A 35 éves és annál idősebb korcsoportokban a kis súlyú újszülöttek születésének valószínűsége és kockázata a 20—29 éves korcsoportokhoz viszonyítva enyhén emelkedett. Nem találtak bizonyítékot arra, hogy első szüléskor 30—34 éves, továbbá a 35 év feletti korú anyák körében növekedett volna a koraszülés és a small-for-date újszülöttek aránya, az alacsony Apgar-pontszámmal születettek, ill. a perinatalisan meghaltak száma. Kiderült viszont, hogy 30 év felett emelkedik bizonyos antepartum (hypertonia, diabetes) és intrapartum (abruptio placentae, placenta praevia) szövődmények, valamint a császármetszések gyakorisága. Utóbbinál érvényesül a fokozottabb gondoskodás és prevenció is.

Betegeik felsőfokú végzettségű, fehér bőrű, férjezett magánbetegek voltak, eredményeik tehát nem általánosíthatók. Azt viszont jelzik, hogy gondos terhesgondozás és szülészeti ellátás mellett az idősebb korban történő első szülés sem jelent fokozott anyai vagy magzati kockázatot.

Illei György dr.

Az „idős előszörszülő" 1990-ben. Renk, R. (Univ. of California, San Diego School of Medicine): New Engl. J. Med., 1990, *322*, 693.

Az először szülő anyák életkora kitolódik, 1975 óta a 30—34 évesek aránya e csoportban megkétszereződött. *Berkowitz* és mtsai 1464 harminc-harmincnégy éves és 799 harmincöt évnél idősebb nő terhességéről számolnak be (l. előző ref.). Tapasztalataik általában biztatóak. Más szerzők beszámolói kevésbé optimisták, bár a vizsgálatok felépítésükben eltérnek egymástól. Elég egyértelmű azonban az a vélemény, hogy a 40 év felett először szülő anyák újszülötteinek kilátásait a javuló terhesgondozás kedvezőbbé teszi.

Nem meglepő, hogy Berkowitz és mtsai olyan szövődmények szaporodását észlelték, késői először szülő nők körében, melyek életkor-függőek: hypertonia, gesztációs diabetes. A császármetszések frekvenciájának növekedését más szerzők is megfigyelték, okait külön kell elemezni.

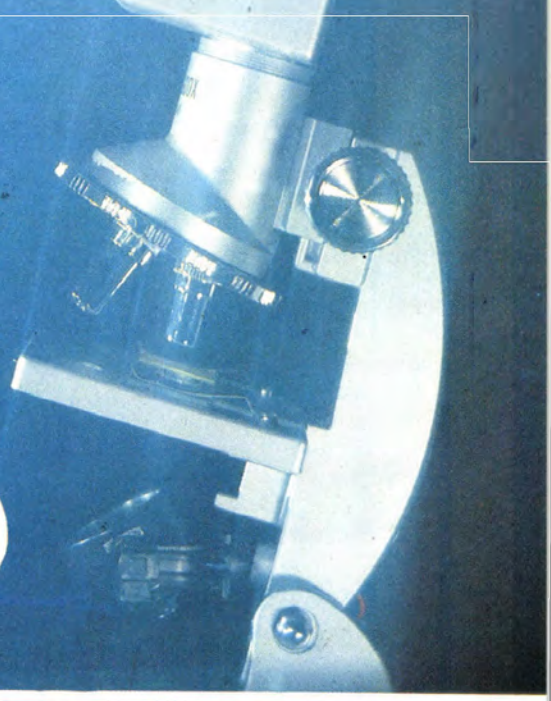
A 35 év után először szülni kívánóknak egyéb tényezőket is fontolóra kell venniük. Így a Down-szindróma gyakorisága 35 éves korban 1 : 365-höz, 45 éves korban 1 : 32-höz. A chorionboholy biopszia révén nyert anyagból történő kromoszóma vizsgálat e téren időben világos választ ad. Ismert az is, hogy idősebb korban a fecunditas is csökken.

Berkowitz és mtsainak betegei válogatott anyagot képviselnek, többségükben nem dohányzó, fehér, főiskolai végzettségű házas magánbetegekről volt szó. Napjaink trendje, hogy a főiskolákat-egyetemeket végzett nők közül egyre többen első gyermeküket csak harmincas éveikben vállalják. A körükben tett megfigyeléseket



TRIMETHOPRIM

tabletta
chemotherapeuticum



EGIS

GYÓGYSZERGYÁR

TRIMETHOPRIM

tabletta
chemotherapeuticum

A készítmény hatóanyaga a trimethoprim, mely a Sumetrolim tabletta szulfonamid komponense mellett szereplő összetevőként ismert. Önmagában is hatásos a Gram-negatív baktériumokra (Escherichia coli, Enterobacter, Klebsiella, Proteus-csoport) és a Staphylococcus fajok ellen. Szulfonamid-érzékenység esetén is alkalmazható.
Hatásmechanizmusa ismert: kompetitive gátolja a mikroorganizmusokban a dihidrofolsav-reduktáz-enzim működését, ezáltal blokkolja a dihidrofolsav átalakulását tetrahidrofolsavvá.

ÖSSZETÉTEL

100 mg trimethoprimum tablettánként.

JAVALLATOK

Trimethoprimra érzékeny baktérium okozta húgyúti fertőzés.

ELLENJAVALLATOK

Trimethoprim-túlérzékenység, thrombopenia, granulocytopenia, megaloblastos anaemia, terhesség, laktáció.

ADAGOLÁS

A készítményt akut infekció esetén 1 héten át kell adni, ezt követően pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig; szükség esetén további 3-4 hétig fenntartó adagban adható.

SZOKÁSOS ADAGJA FELNŐTTEKNEK

terápiás adag:	2 × 2 tabl./nap
Fenntartó adag:	2 × 1 tabl./nap

GYERMEKEKNEK

6—12 éves korban	2 × 1 tabl./nap
12 éves kortól	2 × 2 tabl./nap

Gyermekeknek a készítmény adagolása 10 napon túl nem javasolt.

MELLÉKHATÁS

Hányinger, hányás, gyomorpanaszok, gyógyszerexanthema.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Kerülendő az együttadása fenitoinnal, mert a fenitoin szintje a szérumban toxikusig emelkedhet.

FIGYELMEZTETÉS

Korlátozott vese- ill. májfunkció esetén csak csökkentett adagok adhatók (a plazmakoncentráció meghatározása ajánlatos). Hosszan tartó kezelés folyamán a vérkép rendszeres ellenőrzése szükséges, mivel a trimethoprim (különösen magasabb adagokkal végzett kezelés esetén) a fólsav metabolizmusát gátolhatja. Gyógyszer-exanthema keletkezése esetén szedését azonnal meg kell szüntetni. A kezelés ideje alatt megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről gondoskodni kell.

MEGJEGYZÉS

✠ ✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.
A gyógyszert annak a szakrendelésnek (gondozó) a szakorvosa rendelheti, amely a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

CSOMAGOLÁS

20 tabletta 10,— Ft

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR

más szociális összetételű csoportokra csak meggondolásokkal szabad érvényesnek tekinteni.

Az üzenet azonban biztató: a 35 év feletti korban a terhességet gyakrabban zavaró tényezők 1990-ben már jól felismerhetők, kezelhetők, így a kilátások is kedvezőek.

Illei György dr.

Mifepriston (RU 486). Segal, S. J. (Rockefeller Foundation, New York): New Engl. J. Med., 1990, *332*, 691.

A progesteronnak alapvető szerepe van az emlősök reprodukciójában. A progeszteron hatásának gátlása már régen a kutatások tárgya. Az intracelluláris receptorok szerepének felismerése a steroid hormonok hatásmódjában olyan anyagok kutatásához vezetett, melyek az endometriumban levő célsejtek progesteron receptorához kötődik anélkül, hogy elősegítené a beágyazódáshoz szükséges deciduális átalakulást.

1980-ban egy tiszta progesteron antagonistát szintetizáltak — ez a mifepriston (RU 486) —, melynek nagy affinitása van a progesteron receptorhoz, de nincs progesteron agonista hatása. 1982-ben kimutatták, hogy emberben ez a szer képes megszakítani a menstruációs ciklus luteális fázisát és a korai terhességet. Utóbbi hatása prostaglandin analóg egyidejű adásával erősíthető. *Silvestre és mtsai* több mint 2000 nőnél kimutatták, hogy mifepriston és prostaglandin analóg adása a koraterhesség megszakítására éppen olyan alkalmas, mint a vacuum aspiráció.

Franciaországban a szert szigorú ellenőrzés mellett forgalomba hozták, közel 30 000 esetben alkalmazták. Engedélyezése Skandináviában és az Egyesült Királyságban folyamatban van. A tapasztalatok szerint biztonságos és hatásos, rendelkezésre állnak a prostaglandin analógok is.

Az Egyesült Államokban történő bevezetésének szakmai és politikai akadályai egyaránt vannak. Szakmai engedélyezése jelentős időt igényel. Többen az eljárás nem sebészi jellege és olcsósága miatt érvelnek bevezetése mellett.

Európában kísérletek folynak, hogy az antiprogesteron hatást fogamzásgátlásra, valamint középidős vetélések és halvaszülések vezetésében is felhasználják. Mifepriston nemcsak a progesteron, de a glucocorticoid receptorokat is gátolja. Ezért felhasználható ektopiás ACTH termeléssel járó Cushing-szindrómák kezelésére is. Meningeomák nagy mennyiségű progesteron receptort tartalmaznak, ezért próbálkozások folynak e daganat mifepriston kezelésével. Antiösztrogén terápiára rezisztenssé vált emlőrákok kezelésében is használják, mert kiderült, hogy a szer az emlő carcinoma bizonyos típusaiban a daganatsejtek növekedését gátolja. Mindezek a kezdeti próbálkozások további vizsgálatokat igényelnek és sürgetnek.

Progesteron és ösztrogén hatással nem rendelkező progesteron antagonista kifejlesztése új fejezetet nyitott az endokrin terápiában. Eddig ismert hatásai mellett bizonyára újakat is felismernek majd, s nem kétséges új antiprogesteron hatású anyagok felfedezése sem.

Illei György dr.

A koraszülés megelőzése. During, R.: Z. Klin. Med. 1990, *45*, 1207.

Annak ellenére, hogy az intenzív újszülöttgondozás a koraszülöttek esélyeit jelentősen növelte, az újszülötthalálozás 85%-a még mindig közülük kerül ki. A koraszülés multifaktoriális tényezői: a túlzott munkaköri és fizikai megterhelés, a többes terhesség, az infekció, az egyedülálló (hajadon, elvált) anyaság, a hibásan fejlődött, deformált uterus (uterus myomatosus), cervixinsufficientia, konizáció utáni állapot, hydramnion, az alsó bolyhok infekciója, ovariális, illetve reproduktív elégtelenség, a korai terhesség vérzései, a terhességi következmények ismétlődése, a sokszorszülés, az anaemia, a hiányos táplálkozás, a túl alacsony és túl magas szülési életkor, a terhességi hypertonia, az élvezeti szerek abúzusa, a terhesség alatti lázas állapotok, az Rh-inkompatibilitás, terhességmegszakítások, tartási rendellenességek.

Mechanikai tényezők. A szerzők többsége a koraszülések emelkedő számáért a méhnyak funkció korlátozottságát teszi felelőssé és a cervix konizációja 40%-os koraszülési aránnyal járhat, de egyéb technikai vonatkozások is számításba veendők. A terhességmegszakítások ismétlődése pedig szintén magában hordozza a koraszülések kockázatát. Miután a cervix-elégtelenség és a korai cervix-érettség a maga becsült 40%-os gyakoriságával a koraszülések kockázatának élén áll, ennek felismerése és kezelése különösen nagy figyelmet érdemel és rendszeres vaginális vizsgálattal, valamint tokographiával a kockázatot felismerni és a koraszüléseket hátráltatni vagyunk képesek. A koraszüléseknek a méhnyakzáradékok műtéti megoldása által történő megelőzésének lehetőségét különbözőképpen értékelik és ezt már a 25. terhességi hét előtt célszerűnek tartják elvégezni.

Infekciók. A koraszülés okai sokrétűek és a 20—30. terhességi hét közötti időszak a korai fájástevékenységnek már minden okát, a cervix-insufficientiát, az alsó bolyhok gyulladásos jelenségeit, a placenta és foetus megbetegedését, valamint a pszichoszociális okokat reprezentálni képes. Az infekciós okokra főleg a korábbi időkben figyelmeztettek, ma inkább a vagina pathogen kórokozóira és az infekciók kezelésére kell a figyelmet fordítani. A genitális infekciók nagyobb foszfolipáz-A_2-aktivitása a prosztaglandin szabaddá tétele által kedvez a korai fájástevékenység kialakulásának, a cervix érettségével együtt a méhszáj kitágulásának, valamint az alsó pathogen bolyfertőzések fellobbanásának. Ezért egyes szerzők a koraszülés első jelének fellépésekor mikrobiológiai diagnózisra és antibiotikus kezelésre törekszenek a tokolysis mellett. Ezenkívül egyéb nem genitális fertőzések, mint pyelonephritis, vírus pneumonia és hepatitis infekció is megduplázzák a koraszülések kockázatát, de hasonló veszéllyel jár a listeriosis és toxoplasmosis is.

A testi és szociális megterhelések, valamint a pszichoszociális konfliktusok szintén kedveznek a koraszülések létrejöttének. Ugyancsak ennek veszélyével jár a 45 kg alatti induló súly és a 150 cm alatti testmagasság. A hyperemesis által létrejött tápanyagveszteség is kedvez kialakulásának, a kielégítő magnéziumpótlás pedig jelentősen csökkenteni képes. Hangsúlyozni kell az egészséges életmód fontosságát, amennyiben az aktív és passzív dohányzás, az alkohol- és túlzott kávéfogyasztás szintén növelik kockázatát.

Angeli István dr.

Diabetes mellitus és koraszülés. Hopp, H.: Z. Klin. Med., 1990, *45*, 1229.

A koraszülés, különösen pedig a diabetes kedvezőtlenül befolyásolják az újszülött halálozást. A szigorú anyagcserekontrollok és normoglykaemiás állapot igényének a bevezetésével jelentősen csökkent a cukorbeteg terhesek fejlődési rendellenességeinek és foetalis makrosomiájának száma, a koraszülések gyakorisága pedig 50%-ról 20—30%-ra ritkult. Figyelembe veendő mindenekelőtt a cukorbeteg anyák újszülötteinek respirációs alkalmazkodás-zavara a 35. terhességi hetet követően is. A szigorú anyagcsere-kontrollok és intenzív maternofoetalis diagnosztikus lehetőségek adottságaitól függetlenül korai fájástevékenység esetén béta-szimpatikomimetikumok adhatók, a ketoacidosis kockázatát is figyelembe véve.

A szerző retrospektíve egy négyéves időszak 482 diabeteses terhesének koraszülésgyakoriságát vizsgálta a modifikált Whiteklasszifikáció figyelembevételével. A koraszüléseket 20%-os gyakorisággal tapasztalta, melyek közül 9% spontán, 11% indukált szülésből adódott. 15% a 35—36. héten, 5% pedig a 35. terhességi hét előtt jött létre. Ugyanakkor 8549 egészséges anyagcseréjű terhes koraszülés gyakorisága 6% volt (5,6% spontán, 0,4% indukált), ami a cukorbeteg terhesek között háromszor nagyobb koraszülés-gyakoriságot jelent és ez elsősorban a 35—36. terhességi hétre volt visszavezethető. Spontán szülés megindulása esetén a cukorbeteg terhesek koraszülése kétszer volt gyakoribb, de ez is a 35—36. terhességi hétre jellemzően. A cukorbeteg terhes kollektívában a praekoncepcionálisan, vagy a terhesség korai időszakában már gondozottak koraszülés aránya 10% alatt volt a gestatiós cukorbetegek 15—16%-os gyakoriságával szemben. Az indukált koraszülések a B, valamint az F és R White csoportban fordultak elő leggyakrabban. A cukorbeteg terhesek 93%-a volt normoglykaemiás a 2. és 3. trimenon-

ban, és ebben nem volt szignifikáns különbség a 36. hét előtt és után szült terhesek között, de a spontán megindult és indukált szülések között sem.

Az 51 iatrogen koraszülött neonatalis mortalitása 9,8% volt és az 5 elhalt közül 2-nek életképtelenséggel járó fejlődési rendellenesség, 2-nek éretlenség és légzési elégtelenség, 1-nek agyvérzés volt a halálóka. A 46 spontán koraszülött között nem volt elhalálozás.

A cervix korai érettségének felismerése, a 28. terhességi hét utáni tokográfiás kontrollok, valamint a páciens iskolázása, informálása és motiváltsága javítja a lehetőségeket. Jó hatású lehet diabeteses terhességben a magnéziumszulfát tokolytikus hatása. A cukorbeteg terhesek koraszülési kockázatának további csökkentésére a normoglykaemia már koncepcionális elérése, a koraszülés kockázati tényezőinek korai felismerése, kiküszöbölése és kezelése, valamint a szülés 37. hét előtti megindításának alapos kritikai elemzése adhat lehetőséget.

Angeli István dr.

A szülés alatt elektronikusan és szívhanghallgatással monitorizált koraszülöttek neurológiai fejlődésének összehasonlító vizsgálata. Shy, K. K. és mtsai (Dept. Obstet. Gynec. Univ. Washington, Seattle, Wa 98 195): N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 588.

A szerzők arra a kérdésre keresnek feleletet, hogy igaz-e az az állítás, hogy a szülés elektronikus monitorizálása csökkenti a perinatális morbiditást, mint ezt több szerző korábban állította. A két vizsgált koraszülött csoport (26—32 gesztációs hét, 1800 g alatt magzati súly) közül egyikben a szülés alatt folyamatos kardiotokográfiás ellenőrzés volt, kóros magzati szívműködés esetén magzati fejbőrvér pH ellenőrzés. Ha a pH 7,21 alatt volt, a szülést befejezték. A másik csoportban a szülést hagyományos módon auscultatióval észlelték, szoros szabályok szerint. A befejezés kritériuma a több mint fél órán át tartó bradycardia volt, rendeződési tendencia nélkül. Mindkét csoportban speciálisan képzett szülésznők végezték az észlelést. Az újszülöttek neurológiai fejlődését (mentális és psychomotor) 4, 8 és 18 hónapos korukban ellenőrizték.

Szignifikánsan több (20%) agykárosodott magzatot találtak az elektronikusan monitorizáltak között. A hagyományosan ellenőrzött csoportban 8%-ban fordult elő. Egyetlen olyan adatot találtak, mely ezt a meglepő eredményt magyarázza: az elektronikus monitorizálás során 104 perc telt el a kóros szívműködés első észlelése és a szülés befejezése között, míg a „hallgatott" csoportban ez az idő csak átlag 60 perc volt. Jelentős különbség volt az „elektronikus" csoport hátrányára abban a felosztásban is, ahol nem volt szívhangalteráció (ahol tehát az ellenőrzés nem játszott szerepet), az elektronikusan monitorizáltak csoportjában a károsodottak aránya 8/53 (15%) a „hallgatott" csoportban 5/71 (7%) volt, de ez a különbség matematikailag nem szignifikáns.

A szerzők véleménye az, hogy a rendkívül gondos szülés alatti obszerváció (egy szülőnő—egy szülésznő) megfelelő eredménnyel jár, az eredmények nem rosszabbak, mint ha a szülést elektronikusan monitorizálnák.

Csákány M. György dr.

A medencei endometriosis stádiuma és elhelyezkedése, valamint a fájdalom. Fedele, L. és mtsai (Via Commenda 12, I—20100 Milano): Fertil. Steril., 1990, *53*, 155.

A szerzők 160 laparoszkópia vagy laparotomia útján kórismézett endometriosisban szenvedő beteget tanulmányoztak. Átlagéletkoruk 31 (18—49) év volt 75%-uk nem szült, 15% egyszer és 9% többször szült.

124 (78%) asszonynak dysmenorrhoeás, 63-nak (39%) medencei fájdalmai és 50-nek (32%) dyspareuniás panaszai voltak. A 3 panasz összegeződött 27 (17%) betegben. A panaszok jelenléte, illetve súlyossága a betegség stádiumával szignifikáns társulást nem mutatott.

A szerzők vizsgálatai szerint a medencei endometriosis stádiuma és lokalizációja nincs párhuzamban a dysmenorrhoea, a medencei fájdalom és a dyspareunia gyakoriságával és súlyosságával. Az eltérés oka lehet, hogy az endometriosis biológiája nem felel meg a laparoszkópiás képnek. Aktív endometriosis lehet a laparoszkóposan intaktnak látszó peritoneumon (a scanning elektronmikroszkópos vizsgálatok ezt bizonyítják). Az ilyenfajta gócok bár a medence anatómiáját nem módosítják, fontos produkciós helyei lehetnek a prosztaglandinnak, ami a medencei tünetekkel van kapcsolatban.

Jakobovits Antal dr.

Orvosi pszichológia

A rosszul tanuló gyermek. O'Connor, J. J. és mtsai (USA, Albany, NY): Familiendynamik, 1990, *15*, 305.

A szülők és/vagy a pedagógusok gyakran fordulnak pszichológushoz, mert a gyermek „rosszul tanul". Ennek sok oka lehet, így

— a gyermekben magában (depresszió stb.);

— a nevelési rendszer, vagy a képzés célja nem felel meg a gyermeknek;

— a fiatalnak konfliktusa van valamelyik releváns személlyel (szülővel, tanárral, diáktárssal stb.).

A kiváltó ok explorálása után a legkülönbözőbb — lehetőleg az okot megszüntető — tanácsot szokás adni, vagy valamilyen speciális pszichoterápiát alkalmazni. Ezek sok esetben alkalmasak a gondok megszüntetésére, mégis előfordul, hogy nem sikerül a célt elérni.

A szerzők ilyenkor — főleg fiatal kamaszkorúaknál — változtatnak a stratégián, és abból a feltevésből indulnak ki, hogy elsődlegesen nem is akar iskolába járni, mégpedig azért, mert az „kötelező". Ezért azt ajánlják a szülőknek, hogy gondolkozzanak azon, miszerint a leghelyesebb lenne a gyermeket kivenni az iskolából és dolgozni küldeni. Elméletileg az alapozza meg ezt a módszert, hogy a fiatal az iskolába járást kényszernek fogja fel, azt látja benne, hogy a felnőtt hatalmat gyakorol felette, gátolja az önállósodásban, holott ő önmaga akar saját sorsa felett dönteni. Ha pedig a szülő — a kapott tanács alapján — úgy dönt, hogy hagyja el az iskolát, ez számára szintén „parancs", így tehát azzal mond ellent az utasításnak, hogy „önállóan" eldönti, tovább jár az iskolába és ott a korábbinál lényegesen jobban tanul.

A szerzők ezt a módszert többször alkalmazták sikerrel.

Aszódi Imre dr.

Terhességmegszakítás utáni gondozás és tanácsadás. Bitzer, J. (Frauenklinik, Sozialmedizinischer Dienst, CH—4031 Basel): Sexualmedizin, 1990, *19*, 536.

A terhességmegszakítás nemcsak szomatikus, hanem pszichoszociális következményekkel is járhat, ezért mindenképp megelőzendő. A cikkben a szerző 1017 terhességmegszakításra jelentkezett nő gondozásával és tanácsadásával nyert tapasztalatairól számol be.

Úgy tűnik, hogy sok vonatkozásban ugyanazok a problémák élnek Svájcban, mint hazánkban, nevezetesen

— akik védekeznek, sokszor nem biztos módszert választanak, ill. compliance-problémák miatt aktuálisan „elfelejtkeznek" a védekezésről;

— sok a fiatalkorú terhes és a nem házas;

— gyakori a megszakítás utáni alhasi panasz, szociálpszichológiai és szexológiai reakció, s ezek között a partnerkapcsolat megszakadása;

— nem ritka, hogy a megszakítás után rövid időn belül ismét bekövetkezik a nem kívánt terhesség.

Ezért a szerző szerint

— a fogamzásgátló tanácsadást javítani kell, számítani kell compliance nehézségekre is. Ezért elsődlegesen az orvos—beteg kapcsolatot kell megjavítani, a tanácsadásba lehetőleg a partnert is bevonni, hisz a nehézségek sokszor éppen a partnerkapcsolatból adódnak;

— nem kívánt terhesség esetén a tanácsadás krízisintervencióként fogandó fel, és ennek során arra kell törekedni, hogy ezeket a nő (a pár) a tanácsadó segítségével megoldja. *(Ez a tanácsadás Svájcban lé-*

nyegileg azonos azzal a mai hazai gyakorlattal, ami lényegileg az ab-jegyzőkönyv kiadását jelenti. Lehet, hogy amíg külön abbizottság volt, ez ellen sok panasz merült fel, de az sem vitatható, miszerint voltak olyan bizottságok is, amelyek a terhesekkel valóban foglalkoztak. — Ref.)

— a megszakítás után pedig ismételten is sokoldalúan szükséges a nővel foglalkozni, nem kis részt a pszichés-szexuális kedvezőtlen reakciók megelőzése és gyógyítása céljából is, s azért, hogy a megszakításra lehetőleg ismételten ne kerüljön sor.

Aszódi Imre dr.

A terhességmegszakítás pszichoszociális hatása a férfi partnerre. Barnett, W. és mtsa (Psychiatr. Klinik, D—6900 Heidelberg): Sexualmedizin, 1990, *19*, 468.

A terhességmegszakítás pszichoszociális következményeivel számtalan közlemény foglalkozik, de néhány kivétellel mindegyik csak azt vizsgálta, hogy milyen hatással volt a megszakítás a nőre, és ez bennük milyen mély nyomot hagyott.

Az a pár tanulmány, amelyeknek a tárgya a férfi, egyszeri, a megszakítás időpontjában készült felmérésen alapul.

A szerzők ismeretei szerint ez az első olyan cikk, amelynek kétszeri interjú a tárgya, azaz a megszakítás körüli időpontra és egy évvel ezt követően készült utóvizsgálatra is kiterjedt.

(Nyugat-Németországban is van mód arra, hogy a terhességet nem betegség, hanem a szociális körülmények miatt kialakult vészhelyzet miatt szakítsák meg. Ilyenkor azonban a terhesnek igazolnia kell, hogy szociális tanácsadásban részesül, tanácsot kapott arra vonatkozóan, hogy milyen segítséget kaphat problémái megoldására. A szociális tanácsadó tehát nem „engedélyez", hanem tanácsot ad. — Ref.)

A szerzők egy ilyen tanácsadóban dolgoznak és hozzájuk 92 nő fordult a jelzett céllal. E nők közül 19-et elkísért a tanácsadásra a partner is, így kettejükkel tudtak foglalkozni, interjút készíteni és különböző pszichológiai kérdőíveket kitölteni.

Egy évvel a megszakítás után utánvizsgálatot készítettek mind a 92 nővel és a véletlen úgy hozta, hogy a 19-ből 15 férfi ismét jelen volt (a gondozóban vagy a nő lakásán), és így a férfiak utánvizsgálatát is elvégezhették.

Bár a nőktől is szereztek minden esetben információkat a partnerkapcsolatra — tehát közvetve a férfira is — vonatkozóan, jelen felmérés azért értékesebb az előbbinél, mert nem mindig úgy látja a férfi a helyzetet, mint ahogy azt a nő gondolja.

Végső soron e 15 pár kétszeri vizsgálatára alapozva vonnak le következtetéseket, s azt tapasztalták, hogy

— a megszakítás előtt gyakran volt eltérő a pár véleménye arról, hogy mi legyen a terhesség sorsa, a megszakítási döntést mégis együtt hozták, mert a férfiak elismerték, miszerint a nő joga a döntés;

— a megszakítás után a pszichés következmény (depresszió stb.) gyakoribb és mélyebb volt a nőknél, mint a fériaknál;

— a férfiakat rövid ideig irritálta az a körülmény, hogy a nő akarata érvényesült, de ez csak rövid ideig tartott *(sértődöttség? — Ref.:)*;

— egyes férfiaknak lelkiismeret-furdalása volt, mert felelősnek érezték magukat a terhesség keletkezésében;

— mások szerint a védekezés és az abortus a nő dolga;

— volt, aki arra gondolt, hogy éppen a megszakítás miatt később nem lehet gyermekük.

[Ref.: A kevés (15 pár) esetből messzemenő következtetést merészség levonni, ezt a szerzők matematikai elemzésük során mégis megteszik. A cikket referálni mégsem tűnik feleslegesnek, mert felveti azt a gondolatot, hogy a nem kívánt terhesség esetén hazánkban is foglalkozni kell ezekkel a férfiakkal.]

Aszódi Imre dr.

Pszicho-onkológia. Herms, V. (Krankenhaus D—8765 Erlenbach/Main Krankenhausstr. 46.): Sexualmedizin, 1990, *19*, 543.

Napjainkban mind többet hallani a rák keletkezésének a pszichoszomatikus aspektusáról. A szerző cikkében az irodalmi adatokat és saját megfigyeléseit foglalja össze. Kiemeli, hogy bár a „rák" nem tekinthető egységes betegségnek, keletkezésében szerepet játszik a bio-pszicho-szociális környezeti hatás. A modern orvostudomány lehetővé teszi a gyógyulást, a túlélési idő növekedését és ez a beteg életének „minőségére" kihat. Ugyanakkor mégis sok ember tudatában azonosul a rák a halállal, mégpedig annak ellenére, hogy a szív- és keringési betegségek halálozása magasabb a rákosnál.

Újabb fogalom a pszicho-immunológia, azaz az, hogy bármely betegség — így rák esetén is — a gyógyulást erősen befolyásolja ez, amit élni akarásnak is nevezhetünk.

Feltételezik, hogy vannak személyiségek, amelyek „hajlamosak" rákra, így pl. azt figyelték meg, hogy a rákosak kevésbé agresszívek, altruisták és tüneteiket, panaszaikat bagatellizálják.

Egyesek pszichológiai-kérdőíves vizsgálatokat végeztek nagy anyagon és igazolni igyekeztek így, hogy — a főleg mell — rákosokra más személyiségi jegyek jellemzőek, mint az „egészségesekre". E tapasztalat alapján fordítva is végeztek vizsgálatokat: az említett kérdőíves és interjúval kiterjesztett pszichológiai vizsgálatokat végezték előbb, és az eredményből következtettek arra, hogy kiknél kell nagyobb gonddal a rákszűrést elvégezni.

Tekintettel arra, hogy valahol kétségtelenül kapcsolatban áll egymással a psziché, az endokrin és a központi idegrendszer, minden bizonnyal szükséges a rákos betegekkel pszichésen is foglalkozni, sőt a rákszűrési propagandában a pszichológiai vizsgálatok eredményeit is felhasználni.

Az egyes betegekkel való individuális foglalkozás során igyekezni kell azt is felmérni, hogy a beteg élni, vagy halni akar-e inkább. Sokat segít a beteg megismerése, így többek között az is, hogy mit gondol, mit fantáziál a beteg a rákról, milyen tévhitek áldozata. Sok segítséget nyújt az azonos fajta rákban szenvedők speciális csoportterápiája.

Aszódi Imre dr.

Az AIDS-betegek gondozásának pszichológiai aspektusa. Arzberger N. (Beratungsstelle der österr. AIDS-Hilfe, A—1080 Wien): Sexualmedizin, 1990, *19*, 496.

Minél kiegyensúlyozottabban él valaki, annál nagyobb a valószínűsége annak, hogy könnyebben gyógyul meg bármely betegségből (jó a pszichoimmunitása).

Hasonló a helyzet mind az AIDS-es betegek, mind pedig a „csak" fertőzöttek esetén, ezért ellátásuk — gondozásuk terén a pszichés támogatásnak kiemelkedő jelentősége van, hisz érthető, hogy állapotuk megingathatja lelki egyensúlyukat.

Az e csoportba tartozók hátrányos helyzetben is vannak többek között azért, mert a baj a szexualitással és/vagy a kábítószerezéssel kapcsolatos. Ezek pedig általában tabu-témák, noha „mások" is csinálják, vagy legalábbis szeretnék csinálni.

E rétegbe tartozókkal való foglalkozás során meghatározó az egyes foglalkozási ágakban hivatásszerűen tevékenykedők pszichoimmunitása is (AIDS- és drogelvonóban dolgozók, börtönőrök, fogászok, nőgyógyászok stb.), konkrétabban fogalmazva az, hogy mennyire félnek ők a foglalkozásukból eredő AIDS-fertőzéstől és e félelmüket hogy tudják úgy feldolgozni, hogy hivatásuknak megfelelő módon tudjanak eleget tenni.

Valószerű pl. hogy az AIDS-témával foglalkozó újságírók azért választják e témát, mert így dolgozzák fel önmaguk AIDS-től való félelmét.

Az érintettekre ható és a pszichoimmunitást gyengítő hatások 3 nagy csoportba oszthatók: 1. Sok e betegség vonatkozásában a bizonytalanság, az ismeretlen elem. 2. Belső fenyegetettség, félelem a betegség tüneteitől, haláltól. 3. A külső környezet számára szintén fenyegető.

Példák ezekre: ad 1. a szakemberek sem tudnak eleget erről a bajról, így érthető, hogy az érintett személy sem tudja pontosan, hogy mi baja van. A felvilágosító irodalom — szakkifejezések mögé bújva — nem hat megnyugtatóan rá.

ad 2. fél a haláltól. Kiborítják a testi tünetek (fogyás, gyengeség, a Kaposi-sarcoma bőrelváltozásai), a gyógyításra használt gyógyszereknek gyakran kellemetlen mellékhatásai vannak, és erre vonatkozóan nem mindenki részesül adequát

felvilágosításban, s ha igen, végső soron a betegnek kell eldöntenie, hogy mit vállal: a betegség rosszabbodását karba tett kézzel, vagy a javulást, de a gyógyszerek mellékhatásaival.

ad 3. a külső környezet sokoldalúan nyomasztólag hat. Diszkriminálják, erkölcsileg elítélik, mintegy bűnbaknak tekintik a beteget. A környezet — „általában" az emberek — mintegy ki akarják rekeszteni maguk közül mind a betegeket, mind a rizikócsoportba tartozókat, hisz amíg élnek, mindannyiunkat megfertőzhetnek. Ezért sokan úgy gondolják, hogy hivatalosan mindenkit le kellene szűrni és a fertőzötteket regisztrálni, őket tetoválással megjelölni, AIDS-gettóba zárni, a nőket sterilizálni kellene. Nem mindegyik orvos hajlandó fogadni őket. A családon belül is kirekesztettnek érzik magukat.

Mindezek miatt gondozásuk speciális feladatot jelent, hisz érthető, hogy a jelzett körülmények között pszichés immunitásuk csökken, és ezt megfelelő pszichoterápiával szükséges javítani.

Aszódi Imre dr.

Máj- és epeútbetegségek

Az ascites differenciáldiagnosisa. Höring, E. (Krankenhaus Bad Cannstatt, Stuttgart): Münch. med. Wschr., 1990, *132*, 325.

Az ascites leggyakrabban portalis, vagy malignus eredetű. A portalis hypertensio oka májcirrhosison kívül lehet malignus betegség, súlyos jobb kamra elégtelenség, pericarditis constrictiva, pericardialis folyadékgyülem. A klasszikus beosztás szerint prae-, intra- és postsinusoidalis blokk egyaránt szerepet játszhat a májcirrhosist kísérő ascites genesisében. A portalis hypertensio világszerte leggyakoribb oka a bilharziosis, melyben periportalis fibrosis idézi elő a folyadékgyülemet.

A malignus ascitest okozó tumorok közül legfontosabbak a pancreas, ovarium és a colorectalis carcinomák. A gyulladásos ascites többnyire sebészi szövődmény. A tbc ma is létező kóreredet. Pancreatogen ascites kísérheti a szerv súlyos gyulladását. Ascites előfordul hypalbuminaemiában, nephrosis syndroma, exsudativ enteropathia kíséretében.

A diagnosztikus teendők sorrendje: anamnesis, fizikális, laboratóriumi és ultrahang vizsgálat, melyek során kiderül a májcirrhosis, malignus daganat, jobb kamra elégtelenség, valamint a hypalbuminaemiát okozó betegség. Amennyiben ezekkel a módszerekkel az ascites eredete nem tisztázható, diagnosztikus haspunkció szükséges. Véres punctatum daganatos, vagy tbc eredetű. A fvs-szám és bakteriológiai vizsgálat a gyulladásos, az amylase, LDH, tejsav, cholesterin, pH mérése hasznos módszer a pancreatogen, ill. malignus ascites megkülönböztetésében. A daganatos folyadékgyülem felismerését nehezíti az aktivált peritonealis sejteknek a tumorsejtekkel való hasonlatossága.

A májcirrhosishoz társuló bakteriális peritonitis gyakoriságát 4—19%-ra becsülik. Az infekciót valószínűleg a portalis hypertensióban oedemás bélfalon átjutó baktériumok okozzák. A kórokozók permigrációját megkönnyíti a leukocyta funkciózavar, a csökkent komplement szint és az ascites hiányos antibakteriális aktivitása. Előfordul Gram-neg. septicaemia és endocarditis is.

A szerzők 151 májcirrhotikus betege közül 8 szenvedett bakteriális peritonitisben (5,3%, de az asciteses esetekre vonatkoztatva 18%). Jellemző volt a súlyos klinikai állapot, az 500 feletti fvs-szám, a 100 U/l feletti LDH és a 3 mmól/l értéket meghaladó tejsavszint.

A praesinusoidalis ascites ritka, a szerzők 14 beteget figyeltek meg. A leggyakoribb oka v. portae, v. lienalis thrombosis, sclerosis volt, de észlelték portalis fibrosis, idiopathiás portalis hypertensio kíséretében is. A fejlődő országokban, Japánban és az USA-ban többször találtak nem cirrhosisból származó intrahepatikus portalis fibrosis eseteket, melyek keletkezésében hasi infekciók, enterocolitis, post partum és umbilicalis fertőzés játszott szerepet. A betegséget külön választották a Banti-syndromától, melyhez korábban sorolták. A haemodynamikai vizsgálatok a v. portaeban fokozott áramlást, máskor kóros vascularis ellenállást jeleztek. A fokozott v. portae és lienalis áramlás lép sinusoid hyperplasiát, hypertoniát, splenomegaliát és phlebosclerosist okozott.

Az idiopathiás portalis hypertensio prognózisa, amennyiben a varix vérzés veszélye kiküszöbölhető, jobb mint a májcirrhosisé.

A postsinusoidalis portalis hypertensio, a Budd—Chiari-syndroma oka a v. hepatica thrombotikus, daganatos, gyulladásos elzáródása, ritkábban alkoholos fibrosis és obliteratio. A betegséget megfigyelték igen sok teát fogyasztó betegeken is. A szerzők egyik, pyrrolizidint tartalmazó teát ivó betege antikonceptív, a másik cytostatikus gyógyszert is szedett. A Budd—Chiari-syndroma kezelése megoldatlan. Az antikoagulánsok hatástalanok. Egy esetben adhaesiolysissel értek el eredményt. Progrediáló formában végezhető portocavalis shunt, májtranszplantáció. Sikeres kísérlet történt részleges májresectióval kombinált hepato-arteriás anastomosissal.

Holländer Erzsébet dr.

Az ascites kezelése nagy volumenű paracentesissel. Kellerman, P. S. és mtsa (Univ. California, Davis Med. Ctr., Sacramento): Ann. Int. Med., 1990, *112*, 889.

Az ascites keletkezésének két elmélete: a relatív hypovolaemia másodlagos sóretencióval, vagy az elsődleges sóretenció. A kezelés elvi alapja az eltérő pathogenetikai felfogáson alapul.

1950 előtt a kiadós paracentesis (P) elfogadott volt. Később az ismételt P-t kísérő „sóvesztő syndroma", következményes uraemia miatt a módszer háttérbe szorult. P-t követően gyakran észleltek hyponatraemiát és hypovolaemiát. Súlyosabb következmények is előfordultak: veselaesio, encephalopathia, hypokalaemia, protein vesztés, melyek miatt a P a 60-as években háttérbe szorult, s a diuretikum, ágynyugalom és konyhasó megszorítás lett az általánosan elfogadott kezelés. A 80-as években mind gyakrabban észleltek hepato-renalis syndromát a diuretikumok alkalmazása során. A súlyos szövődmény elkerülésére a napi folyadékvesztés mértékét maximum 1 kg-ban szabták meg.

Az ascites újratelődésének megakadályozására peritoneo-vénás shunttel is kísérleteztek. A szisztémás keringésbe jutó folyadék növeli az artériás volument, a verőtérfogatot, a vese vérátáramlást, a jobb pitvari nyomást és a pitvari natriuretikus peptid koncentrációját, csökkenti a renin és aldosteron szintet. A módszer elterjedését a kísérő súlyos szövődmények akadályozták (sepsis, coagulopathia, tüdővizenyő). A shunttel kezelt refrakter asciteses betegek $^1/_4$-e egy hónapon belül meghalt, s a féléves túlélés eredményei sem különböztek a konzervatív kezelésben részesültekétől.

Az elmúlt évtizedben kedvező tapasztalatokat gyűjtöttek a kiadós P haemodynamikai hatásairól. A hasűri nyomás csökkenésével párhuzamosan nő a szívindex, a verőtérfogat, a kreatinin clearance és a vizelet mennyisége, csökken a perifériás ellenállás és a se. kreatinin szint. Oedemás betegeken 5 l ascites lebocsátása után a haemodynamikai mutatók, se. elektrolytek nem változnak, a se. kreatinin enyhén fokozódik, a clearance csökken. Nem oedemás betegeken semmiféle kedvezőtlen következmény nem alakul ki.

A P-t követő intravascularis volumen csökkenés ellensúlyozására ajánlják az iv. albumin infúziót. Albuminnal kombinált P gyorsabban és jobban mérsékli a feszülő ascitest, mint a diuretikus kezelés. Nincs különbség a két módszer között a szövődmények gyakoriságában és a mortalitásban sem, sőt egyes szerzők szerint a hyponatraemia és veseelégtelenség diuretikus therapia során gyakoribb. Haspunkció és albumin infúzió segítségével az ascites 96%-ban megszüntethető, diuretikum alkalmazásával csak 72%-ban. Az albuminnal együtt végzett P haemodynamikai, hormonális, biokémiai és renalis következményei enyhébbek, ritkábbak. Ellentétes megfigyelésekről is beszámoltak 105 betegen, akiknek egy része a P-sel együtt albumint kapott, más részük nem. Utóbbiak haemodynamikai, vese- és májfunkciós paraméterei nem különböztek az albuminnal is kezeltekétől, csak a hypotensio volt gyakoribb.

Az albuminnal kombinált P eredményét nem hasonlították össze az albumin-diuretikumok együttes adásával. Ez a jövőben indokolt, mert a diuretikumok kedvezőtlen hatásai a hypovolaemiával függenek össze. A tanulmány szerint a P albumin infúzióval a perifériás oedema jelenlététől

független hatásos és megbízható kezelés már az ascites kezdeti therapiájaként. A diuretikumokat fenntartó kezelésként ajánlják.

Holländer Erzsébet dr.

Percutan cholecystolithotomia: az első 60 beteg. Chiverton, S. G. és mtsai: Br. med. J., 1990, *300*, 1310.

A közlemény a London Clinic „Minimally Invasive Surgery" névvel illetett osztályáról származik. A szerzők nagy tapasztalattal rendelkeznek a percutan nephrolithotomiával és ECSWL-lel (extracorp. shock wave lithotripsy) végzett vesekő eliminálás vonatkozásában. Úgy gondolták, hogy percutan epekő eltávolítás (továbbiakban: PCCLT) olyan betegeknél is alkalmazható semi-invasiv módszer, ahol az ECSWL és a kőoldás nem végezhető, miután nem funkcionáló epehólyaggal rendelkeznek, továbbá gyorsabb, biztonságosabb módszernek tetszik, mint a percutan kőoldás a MTBE-vel (metil-tertil-butiléter).

1986—1989 között 60 esetben végezték, a betegek átlagkora 51 év volt. A jó általános állapotú betegeket a beavatkozás előtt felvilágosították, hogy egyéb semi- és noninvasiv eljárásokkal is kezelhetők, továbbá, hogy szövődmény esetén még a narkózis alatt elvégzik a cholecystectomiát. 6 órával a vizsgálat előtt oralisan kontrasztanyagot (k. a.) kapott a beteg és antibiotikum profilaxist.

UH vezérelte subcostalis punctio után 7 Ch-s pigtail katéterrel leszívják az epét a kicsorgás veszélyének csökkentése érdekében. Ezután hígított k. a.-t juttatnak a hólyagba, majd feltágítják a lument 28 Ch-ig. A kis kövek azonnal eltávolíthatók, a nagyobbak fragmentálása szükséges (UH, elektrohydroth., laser). Kövek kiemelése után a hólyagban Foley-katétert hagynak vissza. A beavatkozás befejezése előtt radiológiai kontroll történik az epeútrendszer kőmentességének igazolására. Két napon át a katétert nyitva tartják, majd lezárják és ismételt radiológiai kontroll után távolítják el a 10. postop. napon.

4 esetben technikai hiba miatt azonnal cholecystectomiára kényszerültek. 1 esetben katéterkicsúszás, kettőben epecsorgás, egy alkalommal diszkrét pancreatitis, két esetben choledocholithiasis, egyszer colon sérülés voltak a szövődmények, melyek egyike sem igényelt laparotomiát.

A betegek egy kivétellel panaszmentessé váltak. 39 eset 3—36 hónapos nyomon követése során sem találtak recidívát.

A munkacsoport véleménye szerint az epehólyag anatómiai adottságai miatt (mobilis, a hasüregben helyezkedik el, fala könnyen gyűrődik) nehezebben pungálható, mint a vese. A beavatkozás hátránya természetesen, hogy a kőképződés melegágyát jelentő hólyag a helyén marad. Recidíva arány várhatóan hasonlatos, mint ahogy azt az irodalmi adatok feltüntetik kőoldás után. A betegeket kontrollálni kell, a kőrecidíva folyamatos gyógyszereléssel (CDCA, UDCA) jelentősen csökkenthető.

Az eljárás feltétlenül kisebb kockázatú, mint a cholecystectomia, vagy akár az ECSWL, és így várhatóan egyre szélesebb körben fog elterjedni, gazdagítva a semiinvasiv sebészet tárházát.

(Ref.: véleménye, hogy az eljárás azoknál a „poor risk" betegeknél preferálható, ahol a beavatkozással a laparotomiát igénylő későbbi szövődmény elkerülése várható.)

Sugár István dr.

A percutan colecystostomia előnyei elzáródás okozta sárgaságban. vanSonnenberg, E. és mtsai (Depts of Radiology and Medicine, University of California, San Diego Medical Center, San Diego CA 92103): Radiology, 1990, *176*, 15.

Az extrahepatikus epeutak elzáródását csak ritkán kíséri intrahepatikus epeút tágulat. A tágult epeutak percutan drenázsa, annak nehéz és veszélyes elvégzése miatt nem túl gyakran alkalmazott eljárás.

A percutan epeúti drenázzsal (PED) szemben a szerzők a percutan cholecystostomiát (PCh) helyezik előnybe, és ezen a téren szerzett tapasztalataikról számolnak be.

A szerzők elzáródás okozta sárgaság miatt 11 betegen végeztek PCh-t. Az elzáródás helye valamennyi esetben a ductus cysticustól distalisan volt, és mindegyik betegnél az epehólyag jelentősen megnagyobbodott. Valamennyi betegnél UH vizsgálatot végeztek, és 8 esetben CT-re is sor került.

Az epehólyag drenázs indikációi a következők voltak: sárgaság, láz, pruritus, cholangitis. Az intrahepatikus epeutak csak 4 betegnél voltak tágabbak. Az elzáródás okai: pancreasfej tumor (5), pancreatitis (3), metastasis (1), ampulláris tumor (1), kő (1).

A punkciók közül 9 transhepatikusan, 2 transperitonealisan történt. A punkciót követően minden esetben katétert helyeztek az epehólyagba. 2 betegnél a katétert sikerült a ductus choledochusba is bejuttatni. A punkciót és a katéter behelyezést UH vezérléssel végezték. Ezt követően hagyományos kontrasztanyagos feltöltéssel képerősítőn keresztül vizsgálták a katéter helyzetét és az elzáródás okát. Szövődmény egyetlen punkciónál sem volt.

A PCh legnagyobb előnye elzáródás okozta sárgaságban az extrahepatikus epeutak kompressziójának gyors csökkentése. A beavatkozás gyorsan, 1—15 perc alatt végrehajtható. Az eljárás hátrányaként említik a szerzők, hogy a ductus cysticus és choledochus katéterezése nem mindig sikeres. Ezért ezeken a szakaszokon a szükséges biopszia elvégzése és endoprotézis beültetése nem mindig végezhető el. Ilyen szempontból a PED, illetve az endoszkópos beavatkozás előnyösebb.

Puskás Tamás dr.

Egyéves tapasztalatok az epehólyagkövek extracorporalis lökéshullám-lithotripsiájával. Rothenbühler, M. és mtsai (Dep. Chirurgie und Innere Medizin, Kantonsspital Basel): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120*, 593.

A szerzők 43 epehólyagköves betegüket extracorporalis lithotripsiával és kiegészítő oralis chemolitholysissel kezelték. Valamennyi betegüknél az epeköveket már az *első* kezeléskor fragmentálták. Az ezt követő *lysis-therapia* alatt átlagosan 7,9 hónapos megfigyelésnél 16 betegüknél kőmentességet értek el; ez függött a kövek eredeti számától és nagyságától. Három betegüknél therapia-refrakter colicák, cholecystitis kifejlődése, illetve a hiányos kooperáció miatt cholecystectomiát végeztek. A lithotripsia nem vezetett komoly mellékhatásokra, kivéve egy könnyebb lefolyású pancreatitist, amely három héttel a lithotripsia után lépett fel.

Véleményük szerint a biliaris lökéshullám therapia a csatlakozó adjuváns oralis litholysissel kis kőszámú (1—3) és limitált kőnagyság (>30 mm) esetén a cholecystectomia variánsát képezi.

ifj. Pastinszky István dr.

Az epehólyag morphologiai elváltozásai az extracorporalis lökéshullám lithotripsia után. Schuhmacher, K. A. és mtsai (Radiol. Klinik der Universität Ulm): Fortschr. Röntgenstr., 1990, *153*, 76.

A néhány év óta klinikailag rendelkezésünkre álló lithotripsia (ESWL) lehetővé tette a biliaris üregrendszer concrementumainak nem-invasiv módon történő kezelési lehetőségeit. Mivel a kőfragmentatióra fókuszolt lökéshullámok relative magas energiát képviselnek, így feltehetőleg egyes esetekben magán az epehólyagon és az epevezeték falán is elváltozások léphetnek fel.

A szerzők 51 tünetes epekőfolyamat miatt ESWL-t végzett betegnél a kőtördelés után az epehólyag tájon ismételt CT-vizsgálatot végeztek, hogy a kőzúzás okozta feltehető morphologiai elváltozásokat tanulmányozzák. 15 esetben mutattak ki az ESWL-kezelésre visszavezethető epehólyagfal elváltozásokat enyhe *oedema* képében. Egy esetben az epehólyagfal *rupturáját* találták epegyülem képződésével a környező májszövetben. Meszes concrementumok esetén az ESWL-kezelés után a törmelékek jellegzetes eloszlását észlelték, így különböző átmérőjű, az epehólyagfalhoz tapadó fragmentumokat, amelyek a kiürülés motilitását korlátozták.

Az ESWL az említett akut mellékhatások ellenére jól használható kezelési módszer, amely csak egyes esetekben vezet az epehólyag releváns morphologiai elváltozásaira.

ifj. Pastinszky István dr.

Kiújuló jóindulatú epeútszűkületek kezelése öntágúló fémbetétekkel. Rossi, P. és mtsai (University of Milan): Radiology, 1990, *175*, 661.

A jóindulatú epeútszűkületek sebészi megoldása után 15—25%-ban kell kiújulással számolni, ami újabb műtétet tesz szükségessé. A további sebészi beavatkozások eredménye már kevésbé kielégítő, az eredmények a műtétek számával egyre rosszabbak. Ezért vezették be az ilyen epeútszűkületek kezelésére a percutan ballonkatéteres tágítást, mely 70—83%-ban eredményes. Figyelemre méltó, hogy ezeket az eredményeket olyan betegeken érték el, kik előzőleg már sebészi beavatkozáson estek át. A ballonkatéteres tágítás eredménytelensége, a szűkület ismételt kiújulása esetén kínálkozó lehetőség öntágúló fém endoprotézisek behelyezése, hasonlóan az érszűkületeknél alkalmazott módszerekhez.

A szerzők ezt az eljárást 17 betegen alkalmazták. Közülük 13 beteg ismételten átesett eredménytelen sebészi beavatkozáson, négy esetben pedig a betegek állapota miatt nem is jöhetett szóba műtéti megoldás. Minden esetben több ízben végeztek ballonkatéteres tágítást is eredménytelenül. A májon át percutan úton a szűkületbe vezetett öntágúló fém endoprotézis 14 esetben biztosította az epeutak megfelelő átjárhatóságát, a tünetek tartósan megszűntek, a májfunkciós értékek rendeződtek. Két esetben a beavatkozás kezdeti eredményessége után néhány hónappal a szűkület kiújult, egy esetben pedig eleve csak részleges eredményt tudtak elérni. Az átlagosan 8 hónapos követési időre vonatkoztatva azonban ez is 82% jó eredményt jelent. A beavatkozással kapcsolatos szövődményt nem észleltek. Elsőként a ballonkatéteres tágítást javasolják alkalmazni jóindulatú epeútszűkületek megoldására és ennek sikertelensége esetén a fémbetét behelyezését.

Laczay András dr.

Primer biliaris cirrhosis eredményes cyclosporin kezelése. Lie, T. S., Preissinger, H. (Abt. f. Transplantation; Klinik der Universität Bonn): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 698.

A primer biliaris cirrhosis (pbc.) az intrahepatikus epeutak idült, nem gennyes gyulladása, amely gyakran fibrosisba megy át és *autoimmun* tünetekkel társul. A pbc. kórismézésére az emelkedett γ-GT-, alkalikus phosphatase-, serum-Ig-értékek, továbbá az antimitochondrialis antitestek (AMA) magas titere utalnak. A kórszövettani képben az interlobularis és septalis epejáratok granulomatosus roncsolása található, de ennek gócos fellépése miatt a biopsiás kimutatása alig lehetséges, a későbbi időszakban pedig az elváltozások nem specifikusak. A pbc. lassan progrediál és éveken át tünetszegény marad. A pbc.-nak különböző immunsuppressiv kezelése vagy nem szolgáltatott biztató eredményeket, vagy a súlyos mellékhatások hiúsították meg. A cyclosporin ismert hepatotoxicitása ellenére a szerzők 1982 óta az idült gyulladásos májbetegségek *alacsony adagú cyclosporin és methylprednisolon kombinált kezelésével* próbálkoztak.

Négy (35, 52, 53, 62 éves) pbc.-betegüknél, akiknél a γ-GT, alkalikus phosphatase, immunglobulinok, antimitochondrialis antitestek emelkedett szintjei mutatkoztak, *alacsony dózisú cyclosporin és methylprednisolon* kezelést vezettek be. A cyclosporin adagolása nem a transplantatio utáni teljes vértükörhöz igazodott, hanem *individuálisan* a serum transaminase-szint ingadozásaihoz. 2—2,5 mg/kg kezdeti adagolás bizonyult optimálisnak. A magasabb adagok a főleg a májban metabolizálódó cyclosporin hepatotoxicitása miatt a májenzimek vagy a bilirubin emelkedésére vezettek. Az optimális kezdeti értékek korreláltak a serum IgG-értékeivel. Valamennyi betegüknél nem csupán a kórosan emelkedett májenzimek és a máj szintetikus funkciói javultak, de a betegek általános állapota is javult.

A pbc. *alacsony* dózisú cyclosporin és methylprednisolon kezelése effektív és mellékhatás-szegény kezelési eljárásnak bizonyult, amely a kórfolyamat előrehaladt szakaszában is feltartóztathatja a betegség progressióját.

ifj. Pastinszky István dr.

A biliaris endoprothesis elzáródás tünetei és kezelése. Lee, M. J. és mtsai (Massachusetts General Hospital, Boston): Radiology, 1990, *176*, 531.

Nagy anyag alapján a biliaris endoprothesis elzáródásával az esetek 16—23%-ában kell számolni. Ezen meggondolás alapján az endoprothesis behelyezését általában csak olyan betegekben tartják érdemesnek, akiknek életkilátásai nem biztatóak, várhatóan nem érik el a prothesis elzáródását.

A szerzők 17 betegben bekövetkezett 20 endoprothesis elzáródás észlelése alapján tekintik át ennek tüneteit és a kezelés kilátásait. Az elzáródásra különböző kombinációkban láz, cholangitis, sárgaság, a percutan bevezetés helyéről epe vagy genny szivárgása hívta fel a figyelmet. Ezek gyakorisági sorrendje: cholangitis 17, sárgaság 9, epe vagy genny szivárgás 6 esetben. Két betegben minden kezelési kísérletről lemondtak kiterjedt daganatáttéteik miatt. A többi 18 esetben elsődleges kezelésként intravénás folyadékpótlást végeztek, és széles spektrumú antibiotikumot adtak. Ez két esetben elegendő volt a beteg állapotának rendezéséhez, a többi 16-ban az endoprothesist radiológiai vagy endoszkópos módszerekkel eltávolították. Ez minden esetben egy ülésben, szövődmény nélkül sikerült. Ezt követően átlag 3 nap alatt a heveny szeptikus állapot minden esetben rendeződött. Ezután 10 esetben új endoprothesist helyeztek be, 5 esetben tartós külső-belső katéteres drénezést végeztek, egy esetben pedig sebészi bypasst készítettek.

A biliaris endoprothesis elzáródását eszerint nem kell ma már terminalis szövődménynek tekinteni, erre számítva nem indokolt behelyezését a végsőkig halasztani.

Laczay András dr.

Disulfiram (Antabus) hatástalan aversivum alkohol-cirrhosis-betegeknél. Wicht, F. és mtsai (Psychiatrische Universitätsklinik und Inst. f. Klinische Pharmakologie der Universität Bern): Schweiz. med. Wschr., 1990, Suppl. *32/I*, 30.

A *disulfiramnak* (Di.) az aversiv therapiában való javallatára bizonytalanság áll fenn egyidejű hepatopathia esetén, mert irodalmi adatok vannak a Di. *hepatotoxicitására.*

A szerzők 10 (4 nő, 6 férfi; 40 év átlagkorú) betegnél a cirrhosist biopsiával és klinikailag jól dokumentálták; ezen betegeknél a májfunkció (galactose, aminopyrin-légzéspróba) átlagosan 50%-kal csökkent (AZ-csoport); ivópróbákat, vérnyomásmérést végeztek (BD); az alkohol (AK) és az acetaldehyd (Ac) koncentrációját meghatározták. Ezen vizsgálatok eredményeit 14 (3 nő, 11 férfi; 43 év átlagkorú) jelentéktelen májkárosodású „matched" csoporttal (AN) hasonlították össze.

400 mg Di. adása után következett az ivópróba hat napon át, ami maximális Ac-dehydrogenase gátlásra vezet; a vizsgáltak testsúlykg/0,2 g aethanolt fogyasztottak. Az AZ-csoportban messzemenően hiányzott a flush, fejfájás vagy nausea a kontrasztosan vizsgált AN-csoporttal szemben. A systolés és a diastolés vérnyomásesés az AZ-betegeknél szignifikánsan csekélyebb volt. Erősen szignifikáns különbségeket találtak az AZ-csoportban az Ac koncentrációban. Mivel a mikroszomális Di.-inhibitio (aminopyrin-légzéspróba) az AZ-csoportban nem volt észlelhető, arra következtetnek, hogy az alkohol-cirrhosis-betegeknél hiányzik a „kritikus enzimmenyiség" a Di. adaequat pharmacodynamiás hatás kifejezésére. A rizikó/haszon elv alapján arra következtetnek, hogy a *Di.-therapia cirrhosis fennállása esetén hatástalan.*

ifj. Pastinszky István dr.

---

65 éves icterusos beteg lefogyással, lázzal és sicca-syndromával. Heigl, F. és mtsai (Medizinische Klinik I. und II., Klinikum Groszhadern, Pathologisches Institut der Universität München): Internist, 1990, *31*, 605.

Egy 65 éves nőbeteg 1987. augusztusban émelygésről, hányingerről panaszkodott, fáradt, 5 kg-ot fogyott. Decemberben lázas lett (38 °C), majd napok múlva besárgult. Korábbi májbetegsége nem volt, védőoltást nem kapott, alkoholt, gyógyszert nem fogyaszt.

Szája száraz, mája nagyobb. We.: 50/90 mm, sc. bilirubin 5,81 mg/dl, GPT 510 U/l, GOT 500 U/l. Hepatitis A, -B, Epstein—Barr, cytomegalia, varicella-zoster, herpes simplex és Coxsackie vírusok, brucella, leptospira és salmonella typhi irányában a serologiai leletei negatívak. A májbiopsia lympho-plasmasejtes beszűrődéseket, multifokális sejtnekrózisokat, portoseptalis és reticularis fibrosist mutatott a lebenykék struktúrájának előrehaladott pusztulásával („molyrágás-nekrózis").

A féléves, jelenleg aktív klinikai panaszok, a laboratóriumi és szövettani leletek krónikus aktív hepatitis (CAH) mellett szólnak hepatitis B vagy — non-A—non-B infekció okozza, amit jelenleg serologiailag nem tudtak igazolni. Alkoholt, gyógyszert nem fogyaszt, anyagcsere betegsége kizárható.

A betegen észlelt sicca-syndroma gyakran kíséri az autoimmun hepatitiseket. Az immun-serologiai vizsgálatok igazolták is az utóbbi folyamatot. Az antinuclearis antitestek (ANA) titere 1 : 160, a simaizomsejtek elleni antitesteké (SMA) 1 : 640. Clq 23%. A CD4/CD8 aránya az utóbbi javára tolódott el. Ezek után a beteg diagnózisa: autoimmun krónikus aktív hepatitis (AI-CAH).

A beteg 60 mg/die prednisolont kapott. Egy hét múlva a laboratóriumi eredményei normalizálódtak, panaszai megszűntek, ezért fokozatosan 7,5 mg-ra csökkentették a prednisolon napi adagját.

Egyéves kezelés után, 1989 januárjában a biopsia javulást mutatott. Áprilisban a gyógyszer adagját tovább csökkentették napi 3,75 mg-ra. Ekkor hirtelen fellobbant a kórfolyamat, és csak 6,5 mg/die prednisolon mellett stabilizálódtak a transaminase értékek, kissé a normál szint felett. A bilirubin értéke normális. A beteg 1990 februárjáig klinikailag panaszmentes.

A CAH különböző genezisű májgyulladás, amely legalább 6 hónapig mutatja a kémiai aktivitás jeleit szövettani eltérések kíséretében. A panaszok nem jellegzetesek. A kórképnek prognosztikailag két alakját ismerjük. A jóindulatú krónikus persistáló hepatitisben a gyulladás a portalis részre korlátozódik. A progrediáló krónikus aktív hepatitisben „molyrágás-nekrózisokat" találunk, a lebenykék struktúrái elroncsolódnak. A két alak között átmenetek lehetnek.

Az AI-CAH aetiologiája nem tisztázott. Az esetek 80%-ában kimutatott HLA-B8 és DR3 konstelláció genetikai hajlam mellett szól. A T-suppressor sejtek csökkent aktivitása miatt a B-sejtek az antitesteket túltermelik, amelyek károsítják a májsejteket és számos szerv struktúráit. A CAH egy részében vírus vagy gyógyszer az autoimmun folyamat valószínű elindítója. A betegek 80—90%-a fiatal felnőttkori vagy menopauza körüli nő. Az esetek felében autoimmun kísérő betegségeket találunk: thyreoiditis, arthritis, vasculitis, sicca-syndroma.

Az AI-CAH 25—50%-ban akut hepatitissel kezdődik. Megtévesztő a CAH megjelölés, azonban a több hónap óta fennálló nem jellegzetes panaszok jogossá teszik. A betegség 2—20%-ban kezelés nélkül halálos lefolyású fulmináns alakban zajlik le.

Az AI-CAH schub-ja alatt a transaminase értékek, a bilirubin, az IgG és az összfehérje szintje emelkedett. A CAH szövettani képe biztonsággal nem különíthető el a virális hepatitisétől, ezért az AI-CAH diagnózisát a hepatitis B és C serologiai kizárása és a májsejtek elleni antitestek immunológiai kimutatása biztosítja. Az utóbbiak alapján az AI-CAH több alcsoportját ismerjük (ANA, SMA, LKM, SLA).

Az AI-CAH-tól el kell különíteni a primer biliaris cirrhosist, amelyben az IgM szintje emelkedett és antimitochondrialis antitestek (AMA) mutathatók ki, valamint a primer sclerotizáló cholangitist, amelyben nincsenek antitestek és ERSP-vel diagnosztizálható.

Immunsuppressiv therapiával 27%-ról 63%-ra sikerült javítani az AI-CAH 10 éves túlélési rátáját. Elsősorban cortisont adunk egyedül vagy azathioprinnal. Refrakter esetben cyclosporinnal kísérletezünk. A kezelés több évig tart. A prednisolon legkisebb fenntartó adagja 5 mg körül van. A 90%-os recidív ráta miatt a therapiát csak a klinikai, kémiai és szövettani teljes remisszió után 2—3 év múlva szabad óvatosan elhagyni.

Kollár Lajos dr.

Trópusi medicina

„Repülőtéri malária": svájci miniepidemia. Bouvier, M. és mtsai (Dép. de médicine, Hôpital cantonal universitaire, Genève): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120,* 1213.

A szerzők 1989 nyarán öt *„repülőtéri malária"* esetét ismertetik. Valamennyi beteg a genfi nemzetközi repülőtértől (Genève-Cointrin) 2 km-en belüli körzetben lakott. Ezen betegek július 14. és augusztus 2. közötti napokon magas láz miatt kerültek kórházi felvételre. Egy beteg sem kapott vértransfusiót vagy iv. injectiót, egyik sem vett részt trópusi utazáson (egy egykori pilóta volt egy évvel ezelőtt rövid külföldi tartózkodáson). A július 6. és 10. közti minimális nappali hőmérséklet a repülőgépekkel importált anopheles szúnyogok túlélésére irányította a figyelmet. Valamennyi betegnél *Plasmodium falciparum* volt a vérkenetben kimutatható. 5 beteg közül 4 eset kimerítette a súlyos malária egy vagy több kritériumát és parenteralis kezelésben részesültek. Az ötödik beteg nőnél a diagnózist egy pyelonephritis gyanúja miatti cotrimazol-therapia nehezítette meg, így ennek folytán a malária csak részleges antibiotherapiában részesült. A malária kórismézése a betegeknél 31 napot vett igénybe. A *„repülőtéri malária"* Európában 20 esztendeje ismert; legtöbbször a nyári hónapokban jelentkezik, és leginkább a malária súlyos formájában, mert a kórismézés csak késedelmesen történik és főleg P. falciparum-fertőzésről van szó.

Következtetéseik szerint minden tisztázatlan eredetű lázas állapotban, még ha a beteg endemiás területen nem is tartózkodott, a malária diagnózisára gondolni kell. Megfigyeléseik alapján minden epidemiás területről induló és mérsékelt éghajlatú területre a nyári időszakban érkező repülőgép utasterében és rakományaiban *desinsectatio* kívánatos.

ifj. Pastinszky István dr.

Intesztinális parazitózisok — új szempontok. Eckert, J. és mtsai (Zürichi Parazitológiai és Immunológiai Intézet): Internist, 1990, *31,* 386.

A bélrendszeri paraziták a trópusokon és szubtrópusi országokban igen változatos kórképeket okoznak: hasmenést, malabszorpciót, zavarokat a gyermek növekedésében és még más betegségeket. Pl. Svájcban 1972—82 között 23 473 beküldött székletmintából 4% Entamoeba hist. és Giardia volt. Ugyancsak észlelték, hogy *az immunkompetens és inkompetens* esetekben a betegségek különböztek egymástól.

A Giardia többféle alakban fordul elő, ember, birka, kutya és macska terjeszti, az USA-ban pedig még más állatok: csincsilla, hód stb. terjesztik. Emberről emberre, továbbá a víz, főleg mint ciszternavíz, vagy felületi (klórozott, de át nem szűrt) víz: ivóvíz formájában terjeszti. Ugyancsak szóba jön az utazás közben szerzett és főleg a trópusi országokban kapott betegség. Az inkubációs idő 12—15 nap, és főleg a vékonybélben coecumban telepszik meg. Tünetei: akut vagy krónikus hasmenés, zsírszékelés (steatorrhoea), étvágytalanság, elégtelen táplálkozás (malnutritio). Bizonyos immunbetegségek: hypogammaglobulinaemia és „X-hez kapcsolt immunglobulin hiány" előfordulnak. Feltűnő, hogy AIDS betegeknél *nem jelenik meg súlyos alakban.* A diagnózist a székletből MIF (mertiolát-jód-képzés) vagy SAF (natrium-acetat-ecetsav) segítségével végzik. Újabban fertőzött betegek ELISA-teszttel is vizsgálhatók. A próba 97—94%-ban eredményes. Gyógyításra tiberalt, flagylt stb. használnak.

A dientamoeba fragilis által okozott kórképet régebben az amoeboidokhoz sorolták, újabban azonban csillószőr nélküli flagellatumok tartják mozgásban. A fejlett országokban 2—4% a fertőzések száma, és a fertőzés facco-oralis úton terjed, de homoszexuális fertőzés is terjesztheti. Hányingert, hányást, hasmenést és flatulenciát okoz. Gyógyszeres kezelésre a flagylt ajánlják.

Az amoebákat az Entamoeba histolytica terjeszti. Tünetmentes és tüneteket okozó hatása lehet. Fertőzött esetben colitis és májtályog jöhet létre. E betegségben évente 40—100 000 beteg hal meg. Emberi széklet útján szájon keresztül terjed. Általában pl.

Svájcban a falusi gyermekek 2,4—9,4%-ában fordul elő. Igen gyakori homoszexuálisoknál: 10—38%. Érdekes módon AIDS betegeknél számuk nem növekedett. Tengerentúli utazásoknál nem túl nagyszámú a behurcolás (9%), de a trópusokról jövőknél számuk nagyon megnő. 363 londoni homoszexuális beteg közül 21% ürített parazitát, de ebből 50% apathogén volt. A széklet mikroszkópos vizsgálata meglehetősen nehéz, ezért egy újabb ELISA-próbát ajánlanak, amelynek biztonsága 85—100%. Invazív bélinfekciókból 50—80% pozitív. Gyógyítás céljából: humatint, tiberalt és flagylt ajánlanak.

A blastocystosis hominist régebben gombás betegségnek gondolták, mostanában a protozoonokhoz sorolják. Megvizsgáltak 100 trópusokról visszatért beteget és 59% volt fertőzött. A felénél csak a hasra lokalizálódó panaszok voltak, és a betegséget nem tartják súlyosabb lefolyásúnak. A székletből MIF és SAF-fal mutatható ki, szerológiai vizsgálat komoly eredményre nem vezet. Gyógykezelére flagylt vagy jodoquinolt adnak.

A kryptosporiosis általában jóindulatú betegség, de immundeficiens szindrómával súlyos és hosszan tartó kórképet okoz. Könnyen átterjed az epevezetékre és a tüdőre. A fertőzés szájon keresztül elfogyasztott oocysták útján történik, de terjedhet családi körben, óvodában, kórházakban és homoszexualitásban. Turisták hasmenésénél a kórokozó szerepet játszhat. Immundeficienciában, malnutritióban, kanyaróban és hasonló betegségekben a betegség súlyos és gyakori. AIDS betegeknél epeút és légzőszervi betegség gyakrabban fordul elő. A kimutatáshoz a székletben a Ziehl—Neelsen módosított eljárást szokták végezni. Biopsziát az epevezeték és a hörgők betegsége esetén szokás elvégezni. Gyógyszerelésre olyan tehenek kolosztrumát ajánlják, amelyeket kryptosporiosis antigénnel előkezeltek.

Enterocytozoont mint „opportunus" pathogént ismerték fel AIDS betegeken és a sejtparaziták közé sorolják. Súlyos hasi tüneteket (hasmenést) okoz. Megtalálták az USA-ban, Ugandában, Németországban. Szerológiai ellenanyagot mutattak ki: malária ban szenvedő egyéneknél, schistosoma és egyéb trópusi betegségeknél. Kimutatásuk AIDS betegeknél biopszia segítségével történik. Gyógykezelésre flagylt kíséreltek meg adni, de az eredmények ismeretlenek.

Balantidosis csak nagyon ritkán fordul elő, flagyllal szokták kezelni. AIDS beteg esetén súlyos kórképet okozhatnak.

Ringelhann Béla dr.

Bőrtünetek a trópusokról visszatérőkön. Süttgen, G. (Szabadegyetem, Berlin): Internist, 1990, *31*, 399.

Általában a trópusokról visszatérő egyéneknél a következő tünetek jelentkeznek: 1. mykotikus és baktérium okozta felületi tünetek, 2. mykosis vagy baktérium által okozott föld, növény vagy állatok bőréről származó mélyebb fekélyek, 3. a protozoon által okozott szúrási vagy marási sebek, 4. férgek által okozott: földből vagy vízből származó fertőzés, 5. dermatosisok, amelyek növényektől vagy állatoktól, érintkezés vagy belégzés után keletkeztek.

A Buruli-fekély, amely főleg Ugandában a bennszülötteken fordul elő: elmosódott szélű és hyperpigmentált szegélyek láthatók. A trópusi fekélyek ütés, szúrás vagy vágás után keletkeznek, és mélyreható ulcerációt válthatnak ki. Főleg fusiformis baktériumok és borreliák találhatók bennük. A kórokozók nagyon nehezen reagálnak a dezinficiáló gyógyszerekre és a masszív kemoterápia nem használ, csak a trópusról való visszatérés után célirányos a kórokozó kimutatása és a megfelelő antibiotikum adása.

Említendő a lepra betegség; rövid lejáratú trópusi tartózkodás nem fertőz, mert csak az évek visszatérő fertőzése okozza a betegséget. Ugyancsak nem jön számításba az immunszuppresszió mint fertőző tényező, és az egyének ezért sem kapják meg a leprát. A himlő ma már számításba sem jön, bár nagyon ritkán a majomhimlő ugyancsak betegséget okozhat. A Lassa-láz makulopapuláris kiütéseket okozhat.

A Leishmaniasis (L.) phlebotomus alakja az ún. „homoki légy" szúrása útján terjed. Az inkubációs idő 20—40 nap, ezután egy pontszerű papula fejlődik, mely egy idő múlva szétesik. Ez az anyag hisztológiai vizsgálattal identifikálható. Nagyon sokszor többféle tályog vagy ulcus fejlődik, mely egy év lefolyása alatt jön létre. A kortikoszteroid injekció adása a kezdet kezdetén, amikor még nem terjed a fagocitózis útján, a fertőzést kivédheti. Az immunszuppresszió a disszeminált kután L.-t csökkenti, amelyet az AIDS-fertőzés útján ismertek fel. A L. hosszan tartó immuntoleranciát mutat, amely évekkel a L. vakcina beadása után is kimutatható. Az Egyesült Államokban fellépő, főleg Mexikóban, kután formában terjed. A kórokozó enzimvariabilitása a különböző betegségekben észrevehető. Ilyen pl. az Amazonas körüli L., amely a turistákra is kiterjed. A brazíliai L.-ra jellegzetes az orr körüli ulceráció. A betegséget immunfluoreszcencia vizsgálatokkal kimutatják, jól lehet követni a gyógyítás hatását ezzel a módszerrel. Gyógykezelés céljából pentostant, gluconatint és a fekélyekre 39—42°-os infravörös besugárzást adnak.

A trópusokról visszatérőknél, főleg az úszó- és fürdőhelyekről, gyakran látunk viszkető betegséget, amelyet a Larva migrans okoz. Ez a kórokozó főleg a homokban fordul elő. A karokon alig látható valami, de a lábakon és onnan felfelé *csak a bőrben terjedő* marásszerű alagutakat látunk, ezek különböző vonulatokban vannak jelen. Gyógykezelés céljából 5%-os thiobendazolt adnak a bőr felületére.

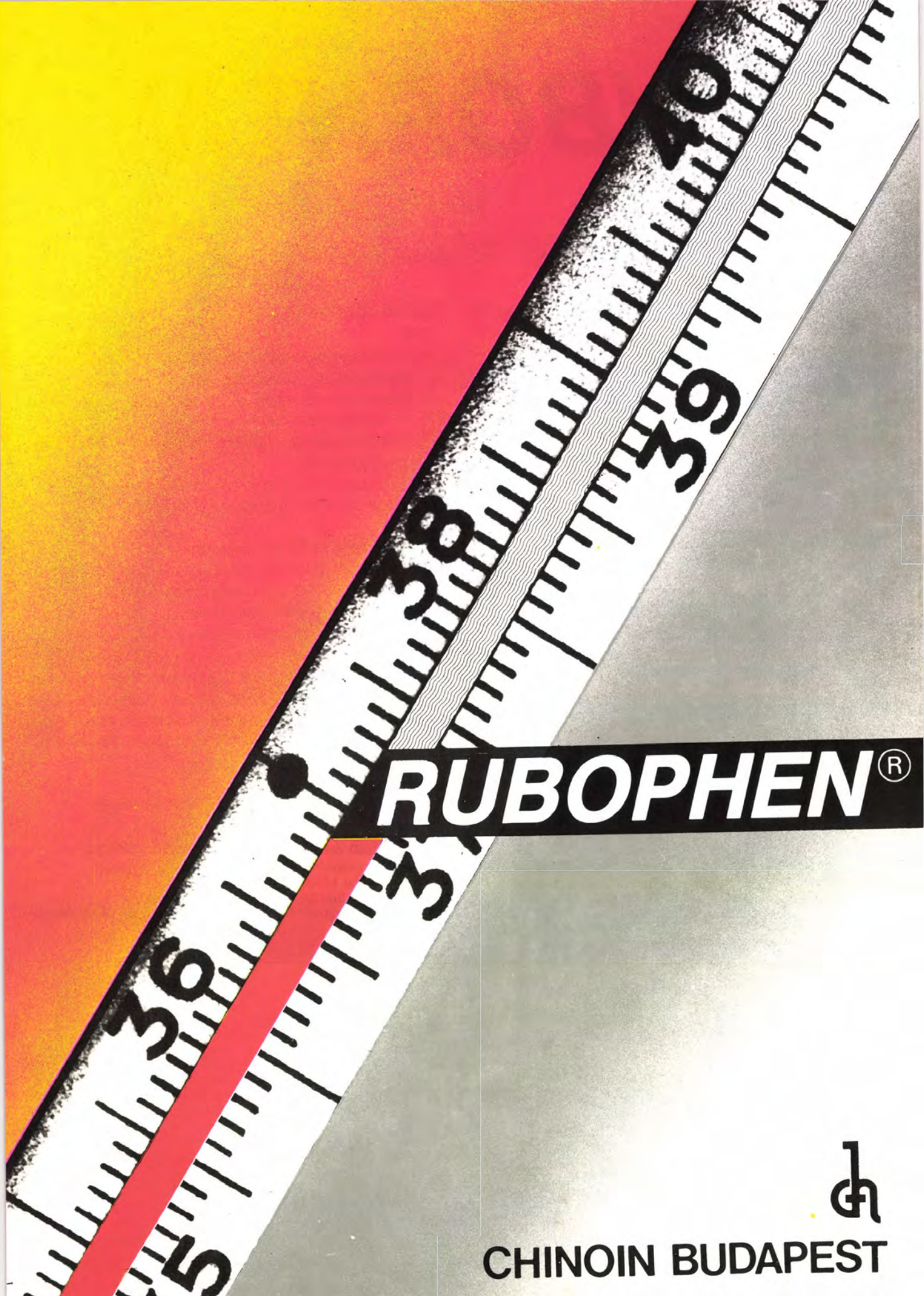
A filariasis (F.) főleg moszkitócsípés útján terjed: mikro-F. A Wucheria bankrofti főleg a nemi szervek környékén, csípőkön stb. okoz daganatos megbetegedést, amelyekből később kialakul az elefantiázis. A betegséget gyulladás és lázas állapot vezeti be, amelyet orchitis, epididimitis, a W. malayanál a nyirokutak gyulladása követ. A betegséget vérkenetből, főleg az éjjeli órákban vett vérből Giemsa festéssel lehet kimutatni. A Loa-loa főleg Nyugat-Afrikában fordul elő, a Chrysopus nevű légy terjeszti. A bőrgyulladás három hónappal a fertőzés után jelenik meg. Az onkocerciasis Nyugat- és Közép-Afrikában jelentkezik, főleg azoknál, akik hónapokig, évekig a trópusokon tartózkodnak. Egyik fontos tünete az ún. „folyami vakság", vagyis a látás folyamatos elvesztése. *(A szerző nem említi a Simulium damnosumot, egy légyfajtát, ennek a csípése okozza a betegséget.)* Gyógykezelés céljából diethylcarbamizint adnak, 3 hétig. A schistosomiasis fő hordozója az ember, amely vizelet és széklet útján fertőz. Három alakja ismeretes: haematobium, mansonia és japonicum. Afrikában és Közép-Dél-Amerikában a haematobium terjedt el. A bőrbe hatolás után a nyakon és főleg a nyaki erekből kerül a vérbe. Három alakot különböztetnek meg: 1. a dermatitis alakot, amely a bőrön keresztül gyulladásos tüneteket okoz, 2. cutanea tarda, amely főleg a bőr bő vérellátású területein fejlődik. (A májban, húgyutakban és belső szervekben fejlődik, és bőséges féregpete termelést indít el. Gyógyszerelésre a praziquantelt használják, egyszeri 26 mg/kg szájon keresztüli adását elegendőnek tartják, de néha később is adják.)

A cecelégy által terjesztett tripanosomiasist általában nem látják turistákon. Az afrikai betegségre jellemző az ún. fekélyes bőrgyulladás. Egy a Viktória-tó körüli csoportban észleltek 4—8 heti lappangási időt.

A mycosisok általában gyakrabban fordulnak elő trópusi betegeken. Pityriasis versicolor, tinea imbricata, sporotrichosis esetenként megtalálhatók. A trópusokról visszatérőkön a granulomatosus csomók, amelyek nem sorolhatók más kórképekhez, tenyésztési és szövettani vizsgálatokkal (alciánkék PAS) kimutathatók. Meg kell vizsgálni a jelen lévő gombákat. Fel kell ismerni a szisztémás mycosisokat, mert opportunus infekciók fordulhatnak elő AIDS vagy immunszuppresszió esetén. Ezért külön is vizsgálni kell a histoplasmosist, candidiasist és aspergillosist.

A fertőző nemi betegségek közül ki kell emelni a lymphogranuloma venereumot. A közösülés után 7—10 nappal lencse nagyságú fájdalmas csomó keletkezik, amely 5—8 hét múlva a lágyékhajlatban lévő nyirokcsomó megnagyobbodásához vezet. A fekélyesedés csak később kezdődik. A karibi szigetekről és Délkelet-Ázsiából a betegek korábban jelentkeznek. Az ulceráció jelenléte a genito-urinális rendszerben e betegségre tereli a figyelmet.

Végezetül ismét figyelmeztetni kell főleg a hosszabb ideig trópusokon, vagy rövidebb időre odautazó turistákon az esetleges allergiás tünetekre. Gondolni kell a bőrön és nyálkahártyákon megjelenő gyulladásokra, amelyek az ott honos növények útján terjednek. Ajánlatos ilyen gyógyszermintá-


RUBOPHEN®
CHINOIN BUDAPEST

RUBOPHEN®

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

kat, vagy aktuális kórokozó-palettákat magukkal vinni. Csatlakozva ehhez a tömeges napsugárzás ellen célszerű az utazás előtt fotokemoterápiával vagy ibolyántúli kezelésben részesíteni a turistákat, hogy a bőr toleranciáját növeljük.

Ringelhann Béla dr.

Trópusi munkára való alkalmasság és az onnan visszatérők vizsgálata. Höfler, W.: Internist, 1990, *31*, 419.

A trópusi melegebb vidékekre számos szakértő utazik: mérnökök, fejlődésirányítók, orvosok stb.; ebben a környezetben környezeti változások, betegségek fordulnak elő és ezekkel meg kell birkózni. Így többek között fertőző betegségek, különleges szociális milió stb. Németországban a G 35 számú rendelet előírásokat tartalmaz, amelyeket a kiutazás előtt a szociális szervezet által megbízott orvos köteles elvégezni. Az alapelvek a következők: nem utazhat olyan egyén, akinek valamilyen betegsége súlyosbodhat, vagy a környezet ezt előidézi. Egyes betegségeket időszakosan kontrollálni kell, de ez nem mindenütt fordulhat elő. Idegen földön kapott betegség miatt az előzetes dokumentációt (kórlap, orvosi jelentés) ajánlatos a vizsgálatkor bemutatni. Az életmód megváltoztatásához megfelelő tanácsra van szükség. Ezekre a tanácsokra egy rövid turistaút alkalmával nincs mindig szükség.

A vizsgálatok elvégzésekor, többek között, járulékos vizsgálatokra is szükség lehet. A kiutazókat négy csoportra szokás osztani: 1. Diplomaták, vezető üzletemberek, tanárok, mérnökök, főszerelők. 2. Üzletek vezetésére irányítottak. 3. Építőmunkások, útépítők, ellenőrök. 4. Misszionáriusok, fejlődés-ellenőrzők, kalandos utazók. Az első csoport higiénés viszonyai általában jók, az orvosi ellenőrzés itt megfelelő. A második csoportba tartozók rövid időszakokban igen különböző klímaviszonyok, közlekedés stb. közé kerülhetnek. A 3. csoportban a fizikai megerőltetés igen nagy, és esetleg az egyének lélektani izolációba kerülhetnek. A 4. csoportba tartozók higiénésen igen rossz körülmények közé kerülnek, és az orvosi ellátás rendszerint messze esik tőlük.

A keringési betegségek közül a szívelégtelenségre hajlamosak, a ritmuszavarokban időszakosan szenvedők, ha megfelelő körülmények között vannak, és orvosi ellátás is létezik, *az orvos nagyvonalúsága dönt* a kiutazásban. A hypertoniában szenvedők közül a reguláris zavarokkal küzdőket vissza kell tartani. Tüdőbetegség esetén a hosszabb ideje meggyógyultakat szokás útnak indítani. A sarcoidosisban szenvedők a gyakori cortisol adás miatt nem, vagy igen ritkán utazhatnak. A tüdőasztmában szenvedők nem valók melegebb vidékre és rosszabb orvosi ellátás körébe.

A vesebetegségek klinikai és laboratóriumi vizsgálataik alapján elutazhatnak, de a krónikus pyelonephritisben szenvedők nem valók trópusi környezetbe. Az anyagcserebetegségek közül igen fontos a diabetes. Csak azok utazhatnak, akik a rendszeres beállítás mellett és stabil életkörülmények között *állapotuk zavartalan.* A hyperuricaemiában szenvedők, diétás körülmények fenntartásával, utazhatnak. Hyperthyreosis esetén tartózkodni kell a hosszan tartó külföldi utazástól. Szembetegségeknél figyelemmel kell lenni a repülőgép-utazásra és a szemet érintő vérkeringési zavarokra. Ilyen a szaruhártyakeringés, a sclerosis, keratitis. A glaukoma mindenütt zavarokat idézhet elő, ezért az olyan betegek ne utazzanak. A neurológiai betegek, akik kezelés alatt állnak, visszatartandók. Ugyanúgy vigyázni kell a labilis állapotokra, főleg a depressziósokra.

Az elutazás előtt figyelembe kell venni, hogy ajánlják az AIDS kimutatását a vérben, *önkéntes beleegyezés esetén,* esetleg név nélkül. A többi betegség ellen injekciós kezelést semmi szabály nem ellenzi, vagyis ajánlatos az elvégzésük.

Általában tanáccsal látják el a kiutazókat: malária profilaxist, oltásokat, házi gyógyszertárat, a hasmenéses betegségek elkerülését, féreg és bilharzia mint kórokozó elkerülését, a klímaberendezések kezelését, megfelelő táplálkozást a munkaképesség fenntartására, a trópusokon fokozódó víz- és sóhiányt, amelyet pótolni kell, a házi személyzet orvosi ellenőrzését és Afrikában és Dél-Amerikában az AIDS profilaxis bevezetését.

A visszatérés alkalmával szükséges az anamnézis felvétele, a széklet parazita és bakteriológiai vizsgálata. Továbbá függ az anamnézistől: bilharzia vizsgálat, bőrdarab vizsgálata (oncocerciasisnál), a vérkép állandóan magas eozinofil szintje esetén a szérum filaria-szintjének ellenőrzése. Entamoeba histolytica pozitív vizsgálata esetén, még ha nincsenek is klinikai tünetek, szerológiai vizsgálatot végzünk. Malária ellen vérvizsgálatot és/vagy szerológiai kontrollt nézünk a korábbi fertőzésre.

A viszautazás esetén kontroll vizsgálatot kell végezni, még akkor is, ha a fertőző betegségek lappangási idejébe esik. Érdemes elkészíteni a *visszatérő* anamnézist, klinikai leleteit, és a laborleleteket meg kell őrizni.

Ringelhann Béla dr.

A Magyar Gastroenterológiai Társaság 33. Nagygyűlését nemzetközi részvétellel 1991. május 14—18. között rendezi meg Balatonaligán.

Program:

május 14., kedd

15.00—17.30 (1. terem) Premeeting: Somatostatin az emésztőrendszer betegségeiben (symposium)

15.00—19.00 (2. terem) Endoszkópos asszisztensek ülése

május 15. szerda

9.00—13.00 (1. terem) Vírushepatitis '91 (főtéma)

14.30—17.30 (1. terem) Hepatológia (előadások)

18.00—19.30 (1. terem) Hepatológiai (poszterek)

14.30—17.30 (3. terem) Hepatológiai (poszterek)

18.00—19.00 (3. terem) Endoscopos szekció (poszterek)

20.00—21.30 (1. terem) Video szekció

május 16. (csütörtök)

9.00-13.00 (1. terem) Vastagbél daganatok (symposium)

14.30—17.30 (1. terem) Táplálkozás és anyagcsere (előadások)

18.00—19.30 (1. terem) Táplálkozás és anyagcsere (poszterek)

14.30—17.30 (3. terem) Ultrahang, vegyes (előadások)

18.00—19.30 (3. terem) Ultrahang, vegyes (poszterek)

május 17. (péntek)

9.00—13.00 (1. terem) Hetényi Géza emlékelőadás

Dr. Simon László: A gastrointestinalis endoszkopia két évtizede. Múlt, jelen és jövő

Magyar Imre emlékelőadás

Dr. Kempler Péter: Autonom neuropathia idült májbetegségekben

Az új tiszteletbeli tag előadása

Dr. Harrald Henning: Liver transplantation '91

A társaság díjainak átadása

Közgyűlés

14.30—17.30 (3. terem) Sebészet (előadások)

18.00—19.30 (3. terem) Sebészet (poszterek)

14.30—17.30 (4. terem) Kutatói fórum (előadások)

18.00—19.30 (4. terem) Kutatói fórum (poszterek)

május 18. (szombat)

9.00—10.00 (1. terem) Kliniko-pharmacologia (előadások)

10.00—13.00 (1. terem) Klinokopathológia-esetmegbeszélések (poszterek-nyilvános vita)

RULID® 150 mg
roxithromycin

ÚJ, NAGYHATÁSÚ MAKROLID ANTIBIOTIKUM

KORSZERŰ FARMAKOKINETIKA, IGAZOLT KLINIKAI HATÉKONYSÁG

15 257 BETEG KÖZÜL	GYÓGYULÁSI ARÁNY
FELSŐ LÉGÚTI FERTŐZÉSEK	91%
ALSÓ LÉGÚTI FERTŐZÉSEK	89%
BŐRFERTŐZÉSEK	93%
SZEXUÁLISAN TERJEDŐ FERTŐZÉSEK	90%

92%-BAN SEMMIFÉLE MELLÉKHATÁS



KÉNYELMES ADAGOLÁS: EGY 150 MG-OS TABLETTA REGGEL EGY 150 MG-OS TABLETTA ESTE

RULID (roxythromycin): 150 mg-os filmbevonatú tabletta.

HATÓANYAG: roxithromycin, félszintetikus makrolid.

JAVALLATOK: felnőttek roxithromycin-érzékeny kórokozó által létrehozott fertőzései elsősorban felső- és alsó légúti fertőzések: urogenitalis és szexuális úton terjedő fertőzések (a gonococcus eredetűek kivételével); bőr- és lágyrészfertőzések. Meningococcus meningitis kontakt-személyek profilaxisa.

ELLENJAVALLATOK: Ismert makrolid allergia. Ergotamin származékokkal való együttadás.

MELLÉKHATÁSOK: Gyomor-bélrendszeriek: hányinger, hányás, gyomorfájás, hasmenés. Allergiás bőrjelenségek. Átmeneti májenzim (ASAT/ALAT transzaminász, alkalikus foszfatáz) érték emelkedés.

ELŐVIGYÁZATOSSÁG: Májelégtelenségben a RULID adása kerülendő. Ha mégis szükséges, a májműködés ellenőrzése, esetleg adagmódosítás ajánlott.

TERHESSÉG: A roxithromycinadagolás biztonsága terhességben még nem igazolt. Állatkísérletekben teratogen vagy foetotoxikus hatás nem volt kimutatható. Szoptatás: az anyatejben a roxithromycinnek elenyészően kis része volt kimutatható.

GYÓGYSZERINTERAKCIÓ: Ergotamin típusú vegyületekkel, ill. az érszűkítő hatású ergotamin származékokkal való együttadása ellenjavallt.

ADAGOLÁS: 150 mg kétszer naponta étkezés előtt.

ROUSSEL

Gyártja **HUMAN Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet, Gödöllő**
a **Laboratoires ROUSSEL, 35 Bd des Invalides 75007 Paris Licence alapján.**

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Egy medikus a medikusoktatásról

T. Szerkesztőség! Igen nagy örömmel mondok véleményt ilyen orvosnövendéki levél olvasása után, mert azt hiszem, nem csak az oktatás problematikája feszül soraiban.

Úgy látszik, Zsila Ferenc szeretne jól képzett és sikeres orvos lenni, de ennek a módját nem látja biztosítottnak. Az oktatást látszik hibáztatni elsősorban és azt hiszem, itt kezdődik nagy tévedése. Ha valaki csak arra törekszik, hogy jól képzett és sikeres orvos legyen, nem biztos, hogy sikerrel jár törekvése. Kiválóságra kell törekedni. Ez sikerülni is szokott rengeteg tanulás és munka után, és az orvosi pályán csak ennek van értelme.

A jó orvos valószínűleg hibázhat is időnként kisebb, vagy akár nagyobb dologban is, de a kiváló orvos soha nem követ el jóvátehetetlen hibát.

A tanulásra való ösztönzést mástól várni nem helyes. Ez komoly, fáradságos munka, de hát be kell osztani az anyagot rendszeresen, pontosan. Például: naponta hány oldalt kell megtanulnom? Tervet kell állandóan készíteni és szigorúan betartani. Ha tartjuk a tervünket, ez megelégedettséget, nagyobb önbizalmat és mindennap több tudást jelent. Ezt már a tanulmányok idején észre lehet venni; de az oktatók és a betegek is észreveszik.

Igen nagy elméleti tudás birtokában lehetünk csak nyugodtak, hogy „álmunkból felébresztve" sem fogunk tévedni, ha önállóan ránk bíznak egy, majd egyre több beteget. Jaj annak az orvosnak, aki nem tanul eleget és folyamatosan nem képezi magát.

Tehát az a véleményem, mindegy, ki hogyan oktat, sok kiváló orvosi könyv van a világon, amiből mindent meg lehet tanulni, amire szükség van. Az is eszembe jut még, hogy emberileg már felkészültnek kell lenni, amikor egy orvosnövendék beteszi a lábát az egyetemre. Tehát ideális az lenne, ha már kora ifjúságától határozott szándékkal kerülne valaki erre a pályára. Az igazi vizsga pedig az életben van, a betegek fognak osztályozni, de szigorúbbak lesznek minden professzornál. A boncteremben már nem tudnak ítélni, ott a professzoroknak kell szigorúnak lenni.

Bizony, szinte vérizzadás minden nagy vizsga, de erre van szükség, nem az oktalan kíméletre és kegyelemből átengedni valakit.

A klinikai tárgyak oktatásával kapcsolatban nagyobb hangsúlyt helyeznék a gyakorlati oktatásokra, de kikérdezni az egész anyagot minden diáktól folyamatosan, azt hiszem, megvalósíthatatlan feladat lenne.

A gyakorlati élet igen nagy segítséget ad minden területen, ha elméletileg jól képzett valaki. És itt a nem kötelező tárgyak hallgatására is gondolok. Amennyi idő jut mindenre, annyit kell fordítani. Tanulni pedig éjjel-nappal, amennyi ereje van a növendéknek, annyit kell, mert a betegágynál már nemigen lehet odalapozni.

Életünk nagy része kemény munkával és súlyos gondokkal telik, de örömökre, sikerekre csak akkor számíthatunk, ha nem vagyunk restek semmilyen fáradságos munka elvégzésére. Minden munka, alkotás nagy gyönyörűséget okoz minden résztvevőnek, és ha az elvárt eredmény megszületik, csak akkor van remény a szükséges anyagi és erkölcsi sikerekre.

A ma szükséges orvostudománynak már a megelőzés magas fokú művelésével is társulnia kell, így nem is lehet unalmas a tanulás.

Igazán csak hosszú gyakorlat után lehet meg a kellő rálátás a dolgok helyes vagy helytelen voltára, de hogy az orvosi gyakorlat a legfelemelőbb szolgálatok közé tartozik, az pillanatig sem lehet kétséges. Helyes művelésénél az anyagi szempont sohasem fog a legfontosabb dolgok közé tartozni, illetve a jól végzett munka mindig megteremti a maga kellemes gyümölcsét.

Levelem nem kritika akar lenni, hanem az a baráti segítség, amelyre nagy szüksége van minden kezdő és nem kezdő kollégának, éppúgy, mint mindannyiunknak.

Pozsár Etelka dr.

T. Szerkesztőség! Bevallom, vegyes érzelmekkel olvastam dr. Pozsár Etelka véleményét az Orvosi Hetilapban megjelent levelemről. Egyrészt örültem, hogy volt, aki felfigyelt kezdeményezésemre. Ha azonban mindenki hasonlóképpen vélekedik az általam írottakról, kénytelen vagyok megállapítani: nem történt előrelépés. Mire gondolok ezzel kapcsolatban?

Úgy hiszem, levelemben a hangsúly távolról sem az én egyéni problémáimon van. Nem arról van szó, milyen törekvéseim vannak nekem személy szerint, mennyire látom ezeket megvalósíthatónak avagy nem és miért. Sokkal inkább az adott helyen és helyzetben az orvosképzésnek egy olyan hiányosságára próbáltam rávilágítani, amely meglátásom szerint mielőbbi korrekciót igényel. Tettem mindezt legfőképp a jövendő betegek, valamint az ugyancsak jövendő orvosok érdekében.

Nem sértő szándékkal mondom, de a tisztelt doktornő nagyfokú naivitásról (lehet, nem ez a helyes kifejezés) tesz tanúbizonyságot a tekintetben, ahogy elképzeli napjaink már-már autodidakta orvosnövendékét. E szerint a hallgató a rá váró felelősség teljes tudatában éjt nappallá téve kitartóan tanul, a tananyagot beosztja, tervet készít és azt szigorúan betartja. A kiválóságra törekszik minden tekintetben. A valós helyzet ezzel szemben az, hogy még az ez irányba törekvők is lehangolóan kevesen vannak. Az effajta kívánalmaknak többékevésbé eleget tevő évfolyamok létszáma 20—30 fő lehetne legfeljebb. Az előbb említett tanulási módszerből volt alkalmam ízelítőt kapni a második év során.

Ha valaki 6 éven keresztül ezt a tempót kényszeríti magára, abból nem kiváló orvos lesz, hanem idegroncs. A felelősségérzetről pedig: a könyv mellett ülve, vagy a gyakorlatokon nem lehet átérezni azt, amit egy beteg sorsának kézbevétele jelent. Tudom, hogy majd egyszer felelős leszek. Majd, de nem most. És ez a gyenge pont. Ezt viszont ismerniük, látniuk kell az oktatóknak (ők is voltak egyszer medikusok) és mindent meg kell tenniük az ellensúlyozás érdekében. Nem tévedek tehát, amikor az oktatást hibáztatom elsősorban a meglévő helyzetért. Én nem mentem fel a hallgatókat a felelősség alól, de hiába könyörögnének a professzorok akár térden állva, attól még senki sem tanulna többet. Vagy tessék a legkiválóbbakból „mini' évfolyamokat szervezni, és akkor lehet karba tett kézzel üldögélni. Ha ez nem lehetséges, akkor igenis szükség van az állandó ösztönzésre. Legyen szabad ezzel és az előbbiekkel kapcsolatban még valamire felhívni a figyelmet. Sajnos ez kimaradt az előző levelemből. Az önálló munkára való nevelésről, ösztönzésről, illetve ennek hiányáról van szó. A blokkgyakorlatok alkalmával az önálló munka csúcsaiként az intravénás injekciózás, az infúzióbekötés és a betegfelvétel szerepelnek. A többi kimerül a csendes szemlélődésben és a viziteken való hallgatag részvételben. Nem tartanám szentségtörésnek például azt, hogy a hallgatók „személyre szólóan" kapjanak egy beteget, akinek kivizsgálását és/vagy terápiás ellátását maguknak kellene megtervezniük, természetesen megfelelő kontroll mellett. Így a hallgatók tapasztalhatnák az addig tanultak gyakorlati értékét, sikerélményük lenne és talán felelősségérzetük is változna valamicskét. De nyilván mindennek csak kellő elméleti felkészültség birtokában van értelme. Mert hiába kap valaki lehetőséget, ha nem tud élni vele és viszont.

Végezetül nem mindegy, ki hogyan oktat. A klinikai gyakorlatok jó oktató nélkül nagyon keveset érnek. Az előadások valóban helyettesíthetők szakkönyvekkel, a gyakorlatok nem. A számonkérésnek, illetve az ösztönzésnek a kikérdezésen kívül azért még van néhány formája és eszköze.

Remélem, sikerült mondanivalómat világosabbá és kissé elfogadhatóbbá tenni.

Nem kételkedve dr. Pozsár Etelka jóindulatában és baráti segíteni akarásában, megköszönöm, hogy időt és fáradságot fordított a kérdésre.

Zsila Ferenc
V. éves orvostanhallgató

T. Szerkesztőség! Érdeklődéssel olvastam Zsila Ferenc V. éves orvostanhallgató levelét a Hetilap 1990. 48. számában a medikusoktatás néhány kérdéséről. Két évtizedes egyetemi oktatói tapasztalataim alapján szeretnék reflektálni a — Szerkesztőség által vitaindítónak is szánt — felvetésekre, valóban az orvosegyetemi oktatás jobbítását szolgálandó.

Belgyógyász klinikusként — aki harmadévtől hatodévig, vagyis három és egyhar-

mad éven át „él együtt" medikusok generációival — sok mindenben egyetértek a levélíróval, és meggyőződésem, hogy a debreceni oktatásra vonatkozó megállapításai általánosíthatók. Mivel pedig az elmúlt évtizedekben számos „oktatási reformnak" voltunk — a hallgatókkal együtt — „szenvedő alanyai", és most újabb reformok előtt állunk, érdemes szólni ezekről a kérdésekről, hogy a viták után az ígért (remélt) változások tényleg előrevigyék az orvosképzés ügyét.

Mindenekelőtt: a kolléga úr nincs egyedül, amikor az a véleménye, hogy a „folyamatos tanulás az egyetlen módszer, ami stabil tudást eredményez". Továbbá abban is van igazság, hogy a tanulásra (ha nem is az egyetlen, de egyik) „permanens inspiráló tényező" lehet a folyamatos számonkérés. Arra, hogy milyen is legyen ez a tanulás, később még visszatérek, előbb azonban néhány megjegyzés az első két év oktatási problémáival kapcsolatban.

Az önmagában csak jó és nem baj, ha az *elméleti alapozás* erős — azt hiszem ez világszínvonalú orvosképzésünkben. Másrészt azonban az is igaz, hogy az egyetemnek nem specialistákat, pl. agykutatókat vagy szerveskémikusokat kell képeznie, hanem általános orvosokat, ami nagy különbség, amint erről a későbbiekben még lesz szó. Mindenesetre a medikusok által panaszolt túlzott követelmények, maximalizmus kritikája talán nem is alaptalan.

Ugyanakkor kétségtelen, hogy az első évek teljesítményei alapján, pl. a harmadik év végével egyszer s mindenkorra el kellene dönteni, hogy kik azok a hallgatók, akiknek semmiképp sem érdemes, (és nem is szabad) folytatni a tanulmányokat, mert értelmetlen az erőlködésük. Aki az első három évben bizonyos számú (pl. 12—15) kollokviumon vagy szigorlaton megbukott (erre egyébként van pontos, konkrét rendelet), az elégtelen vizsgák tömkelege alapján, tanácsoltassék el *végleg* az egyetemről, esetleg irányíttassék át más (nem felsőfokú) egészségügyi intézménybe, ahol még netán „kamatoztatni tudja"(?) a medicinával eltöltött 2—3 évet...

És itt következik a levélíró által reálisan látott másik probléma, nevezetesen a *felsőbb években tapasztalt számonkérés gyengébb volta.* Igaz, csakis így fordulhat elő, hogy a hallgató, ha egyszer eléri a negyedévet (bármily bukdácsolással is) — már „semmi sem menti meg" a diplomától. És a záró államvizsgán „derül ki", hogy az illetőnek nem lenne szabad diplomát kapnia, mert teljesen alkalmatlan, hogy orvos legyen... De erre nem hat év után kellene rájönni... Vagyis jogos igény a felsőbb években is a folyamatos, következetes számonkérés. Ebben az *oktatók és intézetvezetők felelőssége nem vitatható, de maga a rendszer is rossz!* Belgyógyászatból, pl. ahol hat féléven át folyik az oktatás, évekig nem lehetett elérni, hogy félévente legyen kollokvium. (Harmadévben kollokválni kellett diagnosztikából, azután még legfeljebb pulmonológiából — és szigorlatig semmi... Ez így volt egész a közelmúltig.)

A három év alatt persze sok-sok egyéb tárgyból kell(ett) vizsgázni (konzekvenciákkal), csak épp *nem* cardiologiából, vesebetegségekből, gastroenterologiából vagy endokrinológiából, vagyis nem azokból a témakörökből, amelyek az *általános orvosképzés alappilléreit* jelenthetik. Így azután el lehet képzelni a „folyamatos tanulást" a „klinikai orvostan" egyik legfontosabb tantárgyából... Egyébként néhány éve több orvosegyetemen is kiszámították, hogy a medikusok az öt tanulmányi évből egy teljes évnyit az ún. „paramedicinalis" tárgyak „tanulására" fordítottak — ennek megfelelő számú vizsgákkal terhelve.

[A paramedicinalis jelző nyilván nem korrekt, csupán azt akarom vele kifejezni, hogy olyan tantárgyakról van szó, amelyeknek kevés — vagy semmi — köze nincs a medicinához. Konkrétan pl. miért kell(ett) az orvosegyetemen vizsgázni „Magyarország történelméből", „politológiából" vagy politikai gazdaságtanból? A sor persze folytatható...]

Ennyit a levél kapcsán oktatásunk mindennapi gyakorlati problémáiról. A következőkben az orvosképzés néhány *elméleti kérdését* szeretném érinteni, ezeket egyébként a közelmúltban *Jávor* professzorral részletesen tárgyaltuk a Gastroenterologiai Társaság Quarterly Bulletinjében (1). Kiindulópontunk lehet a már említett elv, hogy a medikusoktatásban *nem* egy-egy tárgy *specialistáit* kívánjuk kiképezni, hanem olyan orvosokat, akik elméleti és gyakorlati ismereteiket az alapellátás szintjén tudják szintetizálni, és képesek a szükséges gyakorlati orvosi tevékenység elvégzésére.

Valójában minden oktatási-nevelési *folyamatnak magatartás-változást* kell eredményezni. Az orvosképzés sem kivétel: a tudás, az ismeretanyag növekedésén túl a problémamegoldó képességben, a készségekben (hogy tevékenysége ne csak imitáció legyen), az attitűdben (saját kompetenciájának ismeretében) és a motivációban is *változásnak* kell bekövetkezni, hogy a medikus saját tapasztalatai révén jusson el a hivatástudat elmélyüléséhez (2).

Az *általános orvos* ún. „teljesítményképes tudásának", más szóval *kompetenciájának* három kategóriája különböztethető meg kórképek, tünetek és alkalmazandó módszerek alapján:

1. *teljes* kompetencia esetén maga képes a diagnózis felállítására, majd a beteg kezelésére, a probléma teljes megoldására. (Szakkonzíliumot természetesen igénybe vesz, de ennek eredményét maga illeszti az összképbe, a döntés felelőssége az övé. Ez lehet a helyzet pl. ulcus vagy hypertonia betegség esetén.)

2. *részleges* kompetenciáról van szó, ha felismeri a betegségcsoportot, de a pontos diagnózis és/vagy therapia beállítása végett szakintézetbe küldi a beteget: ott tisztázzák a kórismét, elkezdik a kezelést. Ezután azonban a gondozás már az orvos feladata lesz. (Pl. májcirrhosis esetén.)

3. *nem* kompetens: felismeri az irányidiagnózist, de a ritkán előforduló, súlyos betegség ellátására nem állnak rendelkezésre eszközei: teljesen intézeti feladat a diagnózis, a kezelés és a gondozás is. (Pl. leukaemiás beteg esetén.)

Ahhoz, hogy a végző hallgató megszerezze az általános orvos kompetenciáját, az oktatási-nevelési folyamatban jelentős teret kell biztosítani az *önálló munkát*, a *problémamegoldást* igénylő feladatoknak.

A kompetencián alapuló tanterv („competency-based curriculum") szerinti oktatásban (3) *a képzés a gyakorló orvos tevékenységén* alapuló funkciók körül szerveződik — azzal a feltevéssel, hogy a hallgató megfelelő instrukciókkal ellátva képes elsajátítani a kitűzött feladatokat, és jártassá válhat a problémamegoldásban, tudásának gyakorlati alkalmazásában.

Ezt kísérli megvalósítani a klinikumban a medikusoktatás ún. *famulusi rendszere,* amikor a hallgató — felügyelet mellett — teljes munkaidőben, önállóan dolgozik (és közben állandóan tanul), s gondjaira bízott betegeket lát el. Ez a tevékenység a legjobb eszköze mind a tanulásnak, mind a gyakorlásnak. A hallgató tevékenységében felelősséggel tartozik a betegért, de ugyanakkor döntési joga is van. (Egyúttal nap mint nap „vizsgázik" is — a *folyamatos* „számonkérés" adva van!)

A „nagy klinikai tárgyak" oktatásában ilyen jellegű lehet a szigorló évben az ún. „cselédkönyves" időszak. De nem becsülhető le már a harmadévet követően az egy hónapos nyári belgyógyászati kórházi gyakorlat, vagy később az ún. (rövid) területi periódus jelentősége sem. Nem vagyok egyedül azzal a véleménnyel, hogy az ilyen típusú *betegágy melletti tanítás (bed-side teaching) arányát kellene növelni* oktatásunkban a „klasszikus" hétközbeni 1—2 órás ún. kiscsoportos(?) gyakorlatok rovására. Ez utóbbiakon a hallgatók legtöbbször valóban csak hallgatnak, vagy a tényleges tevékenység imitációját végzik (áltevékenységet folytatnak), amikor 10—20 fős csoportokban „gyakorolnak" a betegeken... Ennek a „betegágy melletti" tevékenységnek semmi eredménye nincs a beteg sorsát illetően, továbbá ez nem jár felelősséggel és nem vezet döntéshez.

Egyébként ide kapcsolódik még az *orvosképzés két ellentmondása is.*

1. A mai orvosképzés — mint pedagógiai rendszer — az *oksági* elvhez hasonlóan alulról felfelé építkezik, és *nem a nevelési célokból kiindulva* a teleologikus gondolkodásmódnak megfelelően felülről lefelé. A medikus csak tanulmányainak harmadik évében találkozik először a beteggel, megoldandó problémákkal.

Az *elméleti alapozás* — amiről már elismeréssel (és egyben bizonyos kritikával is) szóltam — logikailag kifogástalan sorrendben következik, az egyes tárgyak felépítése önmagában is logikus és a tanulást lépcsőzetesen segíti. Mindazonáltal jelentős anyagrészek gyorsan elfelejtődnek: mert később semmi sem épül rájuk, nem kerülnek felhasználásra, feleslegesnek bizonyulnak. Vagyis a hallgató az első években „válaszokat kap olyan kérdésekre, amelyek csak évekkel később (vagy sohasem) hangzanak el" (4).

Ha viszont a képzési célokat elsődlegesnek tartjuk, és a rendszert „felülről lefelé építjük", akkor a *végső klinikai képzési célok megállapítása után, azokból kell(ene) következtetni arra, hogy mi szükséges az elméleti alapismeretekből.* (Minden olyan ismeret, ami nem kapcsolódik a képzési célokhoz és nem kerül megerősítésre — elfelejtődik, nem hasznos.)

2. A második ellentmondása orvosképzésünknek, hogy az (általános orvosi) „alapellátásra" való nevelés a *tercier* ellátási szinten (a „legmagasabb szintű" gyógyító intézményekben) történik, ahol (elvileg) jól képzett specialista szakemberek működnek, akik azonban *nem* alapellátási tevékenységet folytatnak...

Az ellentmondás feloldása nem egyszerű, de ezt a célt szolgálja, ha az orvosképzés „ráépül" a teljes egészségügyi hálózatra, beleértve a terület, rendelőintézet-kórház egységét. Lásd a (minimális) körzeti, ill. üzemorvosi, ill. rendelőintézeti gyakorlat hatodéven.

Összegezve, az orvosképzésben a *„teljesítményképes tudás"* (kompetencia) *megszerzésének legfontosabb eszközei* a következők lehetnek:

1. mindenekelőtt a *famulálás* kiterjesztése, illetve

2. a tantervben a *fakultáció* arányának jelentős növelése [a hallgató így sokkal jobban tudja érdeklődési körének megfelelően, individuálisan (és motiváltan) tudását gyarapítani],

3. az *oktatástechnika* modern módszereinek alkalmazása, illetve gyakorló laboratóriumok biztosítása. (Ahol *diagnosztikát* oktatnak, alapkövetelmény, hogy az oktatás rendelkezésére álljon a korszerű diagnosztikai eszköztár. „Antipélda": a pécsi orvosegyetemen és egész Baranyában a modern ultrahangkészülékek bevezetése idején évekig nem volt „belgyógyászati UH" készülék, évekig a szomszéd megyébe, Kaposvárra küldtük a betegeket hasi UH vizsgálatra...),

4. az önálló tevékenységre és problémamegoldásra nevelés eszközeként jelentős tényező lehet az egyetemi intézetekben folytatott tudományos *diákköri munka*,

5. végül az ismeretek fakultatív módon(!) történő gyarapítását szolgálják a különböző *speciálkollégiumok* is.

6. Az *idegennyelv*-tanulás lehetőségeit valójában már az egyetemre kerülés előtt kellene biztosítani, de valószínű, hogy még egy ideig az egyetemnek is lehet e téren feladata. A korszerű, nemzetközi (!) (leginkább angol nyelvű) tankönyvek, oktatási segédanyagok elérhetősége ugyancsak nagyban segítheti a hallgatók ismereteinek elmélyítését.

Befejezésül köszönet illeti a levélírót a probléma felvetéséért (hogy „belenyúlt a darázsfészekbe"), de nemkülönben köszönet a Hetilapnak, hogy e témában vitafórumot nyitott... A levélíróval együtt reméljük, hogy az eszmecseréket valóban a tettek is követni fogják.

IRODALOM:

1. Pár A., Jávor T.: Quart. Bull. Hung. Gastroent. Soc. 1989, *7,* 83—89.
2. Jávor T.: Orvostud. Akt. Problémái. 1981, *40,* 5—35.
3. McGaghie, W. E. et al.: Competency-based curriculum development in medical education. WHO Geneva, 1978.
4. Weed, L. L.: Year Book Med. Publ. Chicago, 1971.

Pár Alajos dr.

T. Szerkesztőség! Zsila Ferenc V. é. oh. levelét — O. H. 1990. 48. sz. — a Szerkesztőség vitaindítónak szánja, és „különösen gyakorló orvosoktól" — várnak véleményt, hiszen „...időről időre újabb javaslatok valósulnak meg, ezek azután a gyakorlat próbáját nem minden esetben állják ki". Felvethető, hol és hogyan valósulnak meg ezek a javaslatok, ha a gyakorlat próbáját nem állják ki? Kérdés: mi lehet ennek a jelenségnek az oka? A magyarázat kézenfekvő: *nem az egyetem, a medikusoktatás felől,* nem javaslatok által lehet megreformálni az orvosképzést, *erre csak az egész társadalom lehet képes!* Minden nagyszerű és jó szándékú akarás, amit az egésznek csak egy kis része mozgat, addig amíg azt az egész el nem fogadja, feltételeit nem biztosítja, elveit és gyakorlatát nem valósítja meg, csak fikció marad! Ilyen aspektusból azon vitatkozni *elsődlegesen és belterjesen,* hogy melyik az az év, „...amelyik tényleg megutáltatja a tanulást a többséggel" — improduktív szócséplés. Ezt a kérdést *nem a társadalom egészében és komplexen vizsgálni,* eleve eredménytelenség. Komplex viták, és nem egyoldalú viták kellenek.

A medikusképzésnek nem csak „két vonalon" kell folynia, hanem több folyamaton. Szakmailag tárgyi ismeretek terén, a megtanult elméletet *alkalmazni,* ami a gyógyítás gyakorlata, mind a betegágynál, a klinikumban, mind a járóbeteg-rendelésen, azután az emberi, szakmai és hivatástudati *társadalmi kapcsolatokban eligazodni tudni* stb. Hiába jönnek ki, jönnének ki magasan kvalifikált fiatalok az egyetemről, ha a társadalom *egészen másfajta viselkedési normát, szerepjátszást követel meg tőlük, a szakembertől, az orvostól, mint amilyeneket az egyetem adott nekik!* Az életbe került orvos úgy érzi, hogy hamis tanokat hirdettek neki az egyetemen! Hiszen ha nem alkalmazkodik *az élet törvényeihez,* megkeserítik életét, anyagilag, egzisztenciálisan semmire sem jut. Utalok egy ugyanebben a számban megjelent gondolatra. *Dorothy C. Werth dr.* levelében ezt írja: „...de nincs joguk »nem-orvosi« szolgáltatásokra, vagy »kozmetikai« választásokra. Bár a páciensek autonómiáját tisztelni kell, nem minden kívánságát helyes kielégíteni." Minden idősebb és korosodó gyakorló orvos a példák, tapasztalataik sokaságát tudná sorolni *a nem indokolt igények agresszív követelésére,* az ebből adódó konfliktusokról, amit az egyetemen és az élet közötti szakadék termelt ki számukra. Ma az egyetemeken ezeket a konfliktushelyzeteket megtanítják-e a medikusoknak — „kezelni"?

Az Orvosi Hetilap Szerkesztősége jó érzékkel adott lehetőséget a gyakorló orvosoknak, akik most szólhatnak ezekről az *alapvető gondokról.* Elfogult vagyok, de az ilyen sokoldalú vitákra lenne igen alkalmas a Levelek a Szerkesztőhöz rovat, melyet én *a tudomány és a gyógyítás társadalmi részének is tartok!* És szaklapba valónak is! Azt kellene most sokunknak elmondani, hogyan kezdődött, folytatódott és végződött szakmai és hivatástudati életünk, hogy örültünk, vagy keseredtünk meg az életben, *okulásul a kezdőknek, és azoknak az illetékeseknek is, akik majd a jövő magyar egészségügyét lesznek hivatottak intézni!* Az orvosegyetemet és a társadalmat kellene egymáshoz közelíteni. Ha miden egyetemi oktató, legalább 2—3 évet töltött volna el egy falusi, vagy városi körzetben, *az életben,* máris nem „steril" elképzeléseket és javaslatokat „adna elő", hanem *használható életgyakorlatot* tanítana hallgatóinak! Nem véletlen, hogy a végzett orvosok majdnem mind *intézetben* akarnak maradni, mert az intézeten kívüli élet „nehéz terep" egy gyakorló orvos számára — nálunk! Rossz eredményeink egyik meghatározó okát is ezen a területen kellene hogy keressük, és majdan orvosoljuk. Amikor nálunk egy körzeti orvos már lassan *fél* az őt felkeresőktől — ezért nők nem is vállalnak körzeti, de főleg falusi körzeti állást —, akkor itt nem beszélhetünk hivatásukat gyakorló lelkiismeretes orvosokról, legalábbis tömegméretekben! Az, hogy milyen *társadalmi súly* nehezedett — nehezedik még ma is — az orvosra, mindenki tudja. Az orvos is ennek megfelelően védekezik, viselkedik, és ez minden *antietikus magatartás* szülője is! Mindenki a „tudomány várában" akar maradni, mert a vár védelmet is nyújt számára. Most megbotránkoztatok. Régen ezt mondtuk: *az elefántcsonttoronyban!* De ha ebben a toronyban jóval jobb volt, mint tornyon kívül!

Magam kötelezővé tenném, írásban, az egyetemen előadás formájában, hogy a mi korosztályunk képviselői *számoljanak be életükről a medikusok előtt!* A felmérések, a szociológiai adatok erre nem alkalmasak, el sem jutnak az illetékesekhez. Magam engedném, sőt késztetném az idős korosztályt *nyilvánosan panaszkodni,* mert az emberi panaszokban *a kor tükröződik mindig,* amire a jövő nevelőinek feltétlenül oda kell — kellene — figyelniük!

Veress Sándor dr.

T. Szerkesztőség! Pár dr. levelével teljesen egyetértek. Nincs hozzáfűznivalóm.

Veress dr. „sokoldalú" felfogásával olyan problémákhoz jut el, amelyek megoldása talán nem a mi feladatunk. Az orvostanhallgatók, amikor elhagyják az

egyetemet, sem nem idealisták, sem nem magasan kvalifikáltak szakmailag. Úgy vélem, az egyetem sem elefántcsonttorony. És miért az én gondolataim apropóján, de azokat következetesen félrerúgva fejtegeti a sajátjait? Miért nem kezdeményezett önállóan a szerkesztőségnél? Melegen ajánlom figyelmébe az alábbi idézetet:

„Jobb egy akármilyen kis lángot meggyújtani, mint a sötétséget szidni."

Zsila Ferenc
V. éves orvostanhallgató

HÍREK

A Rákellenes Laser Alapítvány X. Lasersebészeti Sympoziumja

1991. május 15-én szerdán 14 órakor

kerül megrendezésre. *Helyszín:* Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Bőrklinika tanterme BP., VIII., Üllői út 26.

Előadások:

1. *Prof Dr. Kertes István (OTE):* Nd YAG laser alkalmazása a bronchológiában
2. *Prof. Dr. Czinger Jenő (SZOTE):* Szén-dioxid laserrel végzet chordectomia
3. *Dr. Rácz Péter (Szombathely):* Festék laserrel szerzett szemészeti tapasztlatok
4. *Dr. Fekete Ferenc, Dr. Kardos Róbert, Prof. Dr. Magasi Péter (OTE):* Tapasztalataink az urológiai lasersebészetben
5. *Dr. Czigány Jenő (Győr):* A fej-nyak régióban laserrel szerzett dermatochirurgiai tapasztalataink.

Az előadásokat kerekasztal megbeszélés, koreferátumok, készülékbemutató kvöeti.

Minden érdeklődőt szertettel várunk.

A Debredeni Akadémiai Bizottság Orvostudományi és Biológiai Szakbizottsága, Onkológiai Munkabizottsága és a Debreceni OTE II. Belklinikája a Magyar Haematologiai Társaság közreműködésével a DAB Székházban (Debrecen, Thomas Mann u. 49.) 1991. *május 15-én* (szerdán) 10 órakor konferenciát rendez. *Témája: A felnőttkori heveny leukaemia időszerű kérdései:*

Program:

1. *Kertai Pál* (az Onkológiai Munkabizottság elnöke): Bevezető
2. *Jakó János* (Nyíregyháza): Az akut leukaemia epidemiologiája
3. *Kiss Attila:* Akut myeloid leukaemia
4. *Telek Béla:* Akut lymphoid leukaemia epidemiológiája (osztályozás, klinikai anyag)
5. *Ujj György* és *Surányi Péter* (DOTE III. Belklinika): Az akut leukaemiák immunológiai jellemzése
6. *Oláh Éva* (DOTE Gyermekklinika): Cytogenetika
7. *Rák Kálmán* és *Iványi János László:* Myelodysplasiás szindróma
8. *Boda Zoltán:* A heveny leukaemiások vérzékenysége
   Megbeszélés
9. *Rák Kálmán:* Chemotherapia
10. *Rejtő László:* Kiegészítő (szupportív) kezelés
11. *Poros Anna:* (OHVI): Csontvelőtranszplantáció
12. *Udvardy Miklós:* A betegség és a kezelés kardiológiai vonatkozásai.

Megbeszélés

A délelőtti program 10 órakor kezdődik, a délutáni megbeszélés 16 órakor ér véget.

Aktív részvételére számítunk.

A Magyar Gyermek Tüdőgyógyász Sectió Tudományos ülése *1991. szeptember 12—13-án* Dunaújvárosban kerül megrendezésre.

Szabadonválasztott és kazuisztikai témákkal lehet jelentkezni.

Határidő: 1991. május 20.

Felvilágosítás, jelentkezés: Dr. Sipos Edit
Kórház-Rendelőintézet
Gyermekosztály
Dunaújváros
Korányi S. u. 4—6.
2400

A Széchenyi Kör, a Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetsége és a Magyar Kalobiotikai Társaság gróf Széchenyi István születésének *200. évfordulója* alkalmából ülést rendez „Széchenyi István és az orvostudomány" címmel *1991. május 20-án, (hétfőn) 18 órai* kezdettel Bp., XIV., Május 1. út 47. alatt.

Megnyitó: Erhartné Molnár Katalin dr. főtitkár

Előadások:

Csobai Ildikó dr.: Szemészeti és vakságügyi vonatkozások Széchenyi István életében

Vértes László dr.: Széchenyi István egészségről, betegségről

A humán klinikofarmakológiai vizsgálatokkal foglalkozó szakemberek (orvosok, gyógyszerészek, biológusok, vegyészek, etc) részére speciális többlépcsős kurzust hirdetünk a HUMÁN FÁZIS I—IV. VIZSGÁLATOK TERVEZÉSE, VÉGREHAJTÁSA ÉS ÉRTÉKELÉSE témakörben.

A kurzus első szakasza az általános alapismereteket foglalja, a későbbiek pedig az egyes orvosi szakterületeken végzett speciális vizsgálatokhoz nyújtanak segítséget.

A foglalkozásokon a legkiválóbb hazai szakemberek adnak elő.

A kurzus egyes elemei 2—3 naposak és modern oktatási módszereken alapulnak.

Sikeres tesztvizsga minősítő jogosítvány megszerzésével jár együtt.

Az első foglalkozás időpontja: 1991. június 7—8., Budapest.

Részvételi díj: 3000,— Ft.

Jelentkezési határidő: 1991. május 1.

Jelentkezés: dr. Stracz Judit
1015 Budapest, Tó u. 1—5.

XVI. Kékestetői Pajzsmirigy Symposium. Kékestető, *1991. június 7. 10 óra.*

Elnök: Prof. Dr. Földes János (SOTE)

Témák:

I. ***A pajzsmirigy daganatos betegségei:***

1. *Prof. Dr. Balázs György (DOTE):* A pajzsmirigy daganatos betegségeinek sebészi kezelése.
2. *Dr. Szántó János (OOI):* A pajzsmirigy daganatos betegségeinek belgyógyászati kezelése.
3. *Dr. Bak Mihály (OOI):* A pajzsmirigy daganatok citológiai és patológiai diagnosztikája.
4. *Dr. Gönczi Judit (OTE):* A pajzsmirigy daganatos betegségeinek ultrahangdiagnosztikája.
5. *Dr. Karika Zsigmond (OOI):* A pajzsmirigy daganatos betegségeinek izotópdiagnosztikája és terápiája.

vita

II. *A hypothyreosis terápiája:*

1. *Dr. Muzsnai Ágota—Prof. Dr. Péter Ferenc (Budai Gyermekkórház:* Gyermekkori hypothyreosis kezelése.
2. *Dr. Kálmán Károly (DOTE):* Terhességi hypothyreosis.
3. *Prof. Dr. Leövey András (DOTE):* Időskori hypothyreosis kezelése.

vita

A Symphosium referátumai továbbképző jellegűek.

Gyakorlati tudnivalók:

Az előadások helye: Kékestető, az orvosnővérszálló nagyterme.

Közlekedés: közvetlen menetrend szerinti autóbuszjárat indul Budapest Népstadion autóbusz-pályaudvarról 6.45 órakor, Kékestetőről vissza 17 órakor.

Szolgáltatások: a kongresszusi iroda és a büfé az orvos-nővérszállón reggel 9 órától áll rendelkezésre. Ebédet, igénybejelentésre, biztosítunk.

Az *igényt június 3-ig* kérjük levélben,

telefonon (37) 74-059: igazgatói iroda/vagy telexen (285249) bejelenteni.

Részvételi díj: 100,— Ft, amely érkezéskor a kongresszusi irodában fizetendő.

Vetítés: Dia- és video vetítési lehetőség biztosított.

LÉZER ÉS OPTIKA A GYÓGYÁSZATBAN

A Magyar és az Izraeli Orvosi Lézer Társaságok első közös kongresszusa nemzetközi részvétellel 1991. június 15—17. között Budapesten a Gellért Szállóban

Téma:

Bőrgyógyászat
Fej-, nyakszebészet
Fogászat, szájsebészet
Fül-orr-gégegyógyászat
Gasztroenterológia
Ér- és szívsebészet
Idegsebészet
Laparoscopiás cholecystectomia
Lágy (kis energiájú) lézer terápia
Lézer és optikai kutatások, eszközök
Nőgyógyászat
Onkológia, PDT
Operatív optika:
cystoscopia
endoscopia
hysteroscopia
laparoscopia
microendoscopia
pelviscopia
Ortopédia
Plasztikai sebészet
Sebészet
Szemészet
Urológia

Nyelve: angol

Tudományos információ:
dr. Kornya László
Pécsi Orvostudományi Egyetem
Női Klinika
7624 Pécs, Édesanyák u. 17
Tel: (72) 25-511, (72) 25-716
Fax: (72) 26-244

Általános információ: COMPEXPO
1053 Budapest, Kálvin tér 5.
Postacím: 1489 Bp., Pf. 126.
Tel.: 1127-6760 117-1933
Fax: 117-0436

A Magyar Munkahigiénikusok Társasága *1991. október 15—18.* között Budapesten rendezi X. Kongresszusát nemzetközi résztvevőkkel, a Társaság alapításának 25. évfordulója alkalmából.

A Kongresszus helye: Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet (Budapest IX., Nagyvárad tér 2.)

További információ: dr. Hudák Aranka (titkár), Budapest, Pf.: 22. 1450.

A Béres Export-Import RT.
felvételre keres

GYÓGYSZER-KÜLKERESKEDELEMBEN

nagy gyakorlattal rendelkező

ÜZLETKÖTŐKET

Célzott terület: Amerikai kontinens
Arab országok
Fejlődő országok
Felvétel: A területnek megfelelő tárgyalás szintű nyelvtudás
5—10 éves szakmai gyakorlat
Javadalmazás:
MAGAS ALAPFIZETÉS
+ FORGALMI JUTALÉK
Jelentkezés: levélben vagy telefonon
Dr. Puskás István ügyvezető igazgatónál
Levélcím: 1442 Budapest, Pf. 113.
Telefon: 185-2166, 121-7508

Magán orvosi rendelő
a XIII. kerületben,
a metró mellett, hívóliftes,
kaputelefonos házban heti több alkalomra is kiadó.

Tel.: 160-78-68

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(36/d)

Az Igazságügyi Megfigyelő és Elmegyógyító Intézet (1475 Bp., X., Kozma u. 13. Pf. 22.) főigazgató főorvosa megüresedett állás terhére felvesz *1 fő adjunctust* (esetleg *alorvost*) az intézet Neuro-Psychiátriai Osztályára.

Az intézet feladata a kóros elmeállapotú bűnelkövetők ideg- és elmegyógyászati ellátása, beleértve az elmeállapot megfigyelést, a kényszergyógykezelést, a munkaterápiás foglalkoztatást, a rehabilitációt is.

Az állás betöltéséhez elmegyógyászat szakvizsga és megfelelő gyakorlati idő, szakmai jártasság szükséges. Előnyben részesülnek azok a pályázók, akik elmeorvos-szakértői gyakorlattal, illetve ideggyógyászat szakvizsgával is rendelkeznek.

Illetmény: gyakorlati időtől (beosztástól) függően 25—35 000,— Ft között.

Adjunctus esetében a lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Évente tizenharmadik havi fizetés, korpótlék. Ingyenes BKV bérlet. Mellékfoglalkozás vállalása nem kizárt.

Szociális juttatások: üdülés, egészségügyi ellátás, gyermeküdültetés.

A jelentkezést az IMEI főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Személyes informálódás a 147-7956-os telefonon.

Csicsay Iván dr.
főigazgató főorvos

(41/6)

Az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet főigazgató főorvosa (Bp., XII., Szanatórium u. 2.) pályázatot hirdet Haemiplégiai osztályán megüresedő *osztályvezető nővéri állásra.*

Pályázati feltételek: szakápolói végzettség 5 év belgyógyászat, illetve ideggyógyászaton töltött szakmai gyakorlat.

A pályázatban kérjük feltüntetni a pályázó legfontosabb személyi adatait, részletes szakmai életrajzát, valamint a végzettséget igazoló okiratok másolatát.

A pályázatokat az intézet személyzeti osztályára kérjük benyújtani, a megjelenéstől számított 30 napon belül.

(45/b)

Solt nagyközségi Önkormányzat Képviselőtestülete pályázatot hirdet *körzeti gyermekorvosi állás betöltésére.*

Az állás 1991. július 1. napjától tölthető be munkaszerződéssel — várható az 1996. december 31. napjáig.

Az állás véglegesítésére a munkaszerződés lejártát követően lehetőség nyílik. Szolgálati lakás biztosított, bérezés a jogszabályoknak megfelelően történik.

A pályázat benyújtási határideje: *1991. május 15.* Németh József Polgármesternél (Solt, Béke tér 1.)

Németh József
Polgármester

(46/b)

Egészségügyi Gyermekotthonok Országos Módszertani Intézete (1223 Budapest, Kápolna u. 3.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet Nagytétény, Kastélymúzeum u. 2. alatti munkahelyre beosztott *gyermekorvos* vagy *ideggyógyász szakorvosi* képesítéssel rendelkező orvos részére.

Fizetés megállapodás szerint.

Pályázatot 1223 Kápolna u. 3. címre kérjük beküldeni.

Szondy Mária dr.
főigazgató főorvos

---

(50)

A letenyei Egészségügyi Központ igazgató főorvosa (Letenye, Kárpáti u. 3.) pályázatot hirdet:

1 szakrendelési feladatokat is ellátó *körzeti gyermekorvosi állás betöltésére,* az állás azonnal betölthető, bérezés a hatályos bérjogszabályok, illetve megegyezés szerint.

Az álláshoz gázfűtéses lakást biztosítunk.

Kustor Erzsébet
ig. főorvos

(51/a)

Katymár község Polgármestere pályázatot hirdet a *körzeti gyermekorvosi állás* betöltésére.

Az állás azonnal betölthető.

Szolgálati lakást biztosítunk.

A személyi alaphér megállapításánál a módosított 14/1983. (XII. 17.) ÁBMH rendelet az irányadó.

Cím: Polgármesteri Hivatal
6455 Katymár, Lenin u. 27. Tel.: Madaras 41

Pál László
polgármester

---

(52)

A Központi Állami Kórház és Rendelőintézet (1125 Budapest, Kútvölgyi út 4.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet gyógyszertárába magisztális készítmények előállításában gyakorlattal rendelkező *asszisztens,* valamint *fogászati asszisztens* részére.

Heckenast Ottó
főigazgató főorvos

---

(53)

A Schöpf-Merei Ágost Kórház és Anyavédelmi Központ Orvosi-igazgatója (Bp., IX., Knézits u. 14. 1092) pályázatot hirdet sebészeti osztályán *1 fő sebész szakorvosi állásra.*

A pályázatra szakorvosok, illetve szakorvos jelöltek jelentkezését várjuk.

A pályázatokat az intézet igazgatóságára a megjelenéstől számított 30 napon belül kérjük benyújtani.

Csáki Gábor
orvos-igazgató

(54/a)

Tiszakürt község Képviselő-testülete pályázatot hirdet megüresedett *körzeti orvosi állásra.*

Pályázati feltétel: Legalább 3 év körzeti orvosi gyakorlat, általános orvostan szakképesítés előnyben.

Központi fűtéses, komfortos lakást biztosít a Képviselő-testület, illetmény a szakképzettségtől és szolgálati időtől függően + ügyeleti díj.

Pályázati határidő: a pályázat megjelenésétől számított 30 nap.

A szabályosan felszerelt pályázati kérelmet Tiszakürt Polgármesteréhez, Tiszakürt, Hősök tere 1. címre kell küldeni.

Tóth András

MICHEW

Wichem Export—Import
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

INTÉZMÉNYEK
és MAGÁNPRAXIST
folytatók
szíves figyelmébe
ajánljuk:

THERÁPIÁS ÉS AKUPUNKTÚRÁS LÉZERBERENDEZÉSEK

FELAS és SVESA gyártmányú lézereszközök importját vállaljuk forintfizetés ellenében:

harmincnapos szállítási határidővel, egyéves garanciával, országon belüli szerviz biztosításával.

Érdeklődés esetén részletes információt, árajánlatot küldünk. Egyedi importigényeik teljesítésével is állunk rendelkezésükre.

Vállaljuk továbbá minden SUPELCO gyártmányú chromatográf alkatrész- és anyag importját a fenti feltételekkel.

MICHEW **Wichem Export—Import** Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1136 Budapest, Pannónia u. 66. T.: 140-88-28. Telefax: 140-88-28

*

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 10 850 példányban
A kiadásért felel a Medicina Könyvkiadó igazgatója
Telefon: 1310-781
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Posta 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: Budapest V., Kossuth L. tér 13—15. Levélcím: budapest, Pf. 9. 1361. Telefon: 131-57-76
Előfizetési díj egy évre 1680,— Ft, félévre 840,— Ft, negyedévre 420,— Ft, 1 hónapra 140,— Ft egyes szám ára 31,— Ft
Széchenyi Nyomda, Győr 91.15346 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

EBRIMYCIN®

gél

EREDETI MAGYAR SZÉLES SPEKTRUMÚ LOKÁLIS ANTIBIOTIKUM

ÖSSZETÉTEL: 20 mg primycinium sulfuricum, 200 mg lidocainum 10 g alkoholtartalmú gélben.

JAVALLATOK: Traumás eredetű friss, felszínes sérülések, égések, roncsolások bakteriális fertőződésének megelőzésére, primycinérzékeny mikroorganizmusok által fertőzött sérülések, roncsolások, műtéti sebek, trophikus fekélyek (pl. ulcus cruris, decubitus), nekrotikus alapú nyílt gennyedések (pl. gangraena fistula, krónikus osteomyelitis, abscessus), felszínes és mély gennyedések (pl. folliculitis, acne vulgaris, impetigo contagiosa, ecthyma, furunculus, carbunculus, panaritium) helyi kezelése.

ELLENJAVALLAT: Lidocain iránti túlérzékenység.

ALKALMAZÁS: Helyi; a gélt a sérült, égett, roncsolt, fekélyes felszínre közvetlenül, vékony rétegben — nyílt kezelés — vagy steril gézlapra téve, zárt kötés formájában, napi 1—3 alkalommal kell felvinni. A felületről a gél steril vizes oldattal lemosható.

MELLÉKHATÁSOK: Az alkalmazást követően múló, helyi égő, csípő jellegű fájdalomérzés fordulhat elő, elsősorban nagy kiterjedésű égés, roncsolt sebek kezelésekor. Primycinallergiát, ekzemát, gyulladást nem észleltek.

FIGYELMEZTETÉS: Nagyobb felületen történő, különösen gyakori alkalmazás esetén gondolni kell a lidocainfelszívódás lehetőségére. Zárt kezelés esetén javasolt az Ebrimycin® géllel kezelt felület bekötése előtt az alkohol elpárolgását megvárni.

MEGJEGYZÉS: ✣ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS: 10 g-os tubusonként



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

132. ÉVFOLYAM 19. SZÁM 1009—1064. OLDAL

BUDAPEST, 1991. MÁJUS 12.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1680,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 31,— FT

JUMEX®

tabletta

ANTIPARKINSONICUM

HATÓANYAG: 5 mg selegilinum hydrochloricum tabl.-ként.

JAVALLAT: Parkinsonismusban a levodopa-terápia adjuválása. A jó terápiás effektus fenntartása mellett a levodopa mennyisége esetenként csökkenthető. Alkalmazható a parkinsonismus minden fázisában, különösen előnyös előrehaladott parkinsonismusban, ahol a betegek állapota napszakosan ingadozik.

ELLENJAVALLATOK: Minden dopaminhiánnyal nem járó extrapyramidális megbetegedés (esszenciális, familiáris tremor, chorea hereditaria stb.).

ADAGOLÁS: Szokásos kezdő adagja napi 1–2 tabl. (5–10 mg), reggel, esetleg reggeli-esti elosztásban. Néhány hét múlva a kezdő adag a felére csökkenthető.
Kombinált kezelés. A korábbi levodopa adag esetenként csökkenthető, az egyéb antiparkinsonos szerek (paraszimpatolitikumok, amantadin stb.) alkalmazását rendszerint nem befolyásolja.

MELLÉKHATÁSOK: Nyugtalanság, álmatlanság, hallucinációk, téveseszmék, hyperkinesis, továbbá gyomorbél panaszok, melyek a levodopa mennyiség csökkentésével mérsékelhetők, ill. megszüntethetők.

FIGYELMEZTETÉS: A levodopa-kezelésben részesülő parkinzonos beteg terápiájába a Jumex mennyiségét fekvőbeteg-gyógyintézeti idegosztályon kell beállítani. A beállítást végző osztály lehetőség szerint 3 havonként ellenőrizze a beteget, ha ez nem oldható meg, az ellenőrzést szakrendelésen (gondozóban) kell elvégezni.

CSOMAGOLÁS.: 50 tabl.



CHINOIN BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

A MARKUSOVSZKY LAJOS ALAPÍTVÁNY TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

Főszerkesztő-helyettes:
KELLER LÁSZLÓ DR.

*

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

*

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

*

Szerkesztő munkatársak:
Btage Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto Miklós dr., Hidvégi Jenő, Papp Miklós dr. (fmts), Pár Alajos dr., 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), Tahlen (Wien), K. Tsuji (Tokyo).

132. ÉVFOLYAM

*

19. SZÁM

*

1991. MÁJUS 12.

TARTALOMJEGYZÉK

Bozóky Géza dr., Biliczki Ferenc dr.:
A myelodysplasiás szindróma kezelésének lehetőségei
Therapeutic possibilities for treatment of myelodysplastic syndromes 1011

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Préda István dr., Antalóczy Zoltán dr., Balogh Ildikó dr., Szilvási István dr., Kozmann György dr., Rochlitz Tibor dr., Pásztor Ferenc és Berentey Ernő dr.:
Terheléses testfelületi potenciál térképezés (surface mapping) klinikai értéke az ischaemiás szívbetegség diagnosztikájában
Clinical value of exercise body surface potential mapping in diagnosing ischemic heart disease ... 1019

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Fekete Miklós dr., Decsi Tamás dr., Botykai Aranka dr. és Adamovich Károly dr.:
Kis súlyú (≤1500 g) koraszülöttek kalcium, foszfor, magnézium statusa és 0—8 hetes postnatalis növekedése
Mineral status and early postnatal growth in very low birthweight preterm infants 1029

Kovács Tamás dr., Csécsei Károly dr., Szabó Mária dr., Veress Lajos dr., Tóth Zoltán dr. és Papp Zoltán dr.:
Oligohydramnion középidős terhességben: 182 eset elemzése
Mid-trimester oligohydramnios: review of 182 cases 1035

MÓDSZERTANI KÉRDÉSEK

Bodó Miklós dr. és Tóth Veronika dr.:
A cervix-citológia új klasszifikációja: a Bethesda-szisztéma
New classification in cervical cytology: The Bethesda System 1039

ORVOSTÖRTÉNELEM

Bozóky László dr. és Lehoczky Győző dr.:
Rádiumos betegkezeléseink sugárvédelmének kifejlesztése és két különleges érdekességű esetünk
Development of new, more effectiv radiation protection system in departments working with radium and two very interesting cases 1041

Folyóiratreferátumok 1047
Levelek a Szerkesztőhöz 1059
Könyvismertetések 1060
Halottaink 1061
Hírek 1064

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

Bozóky Géza dr.
és Biliczki Ferenc dr.

A myelodysplasiás szindróma kezelésének lehetőségei

Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet, Belgyógyászati Osztály, Hódmezővásárhely
(főorvos: Bozóky Géza dr.)
„Hollós József" Kórház, II. Belgyógyászat, Kecskemét
(főorvos: Biliczki Ferenc dr.)

A myelodysplasiás szindróma klonális haemopoetikus stem-cell betegség, mely gyakran jár együtt perifériás cytopeniával, s az esetek egy részében akut leukaemiás transzformációhoz vezet. Az alkalmazandó kezelés célja, hogy az inefffektív haemopoesis befolyásolása révén mérséklődjék a perifériás cytopenia. „Agresszív" kezeléssel a csontvelői pathologiás sejtpopuláció eliminálására is lehetőség van. Jelen ismereteink szerint a myelodysplasiás szindrómának nincs „standard" terápiája. Blast-sejt túlsúly nélküli myelodysplasiás szindróma esetén szoros klinikai követés szükséges, a cytopenia korrekciója különböző vérkészítmények alkalmazásával történhet. Csontvelői blast-sejt túlsúllyal járó myelodysplasiás szindrómában kis dózisú Ara-C kezelés, ill. fiatalabb életkorban „agresszív" antileukaemiás kemoterápia jön szóba. HLA-identikus csontvelő transzplantáció elvégzése teljes gyógyulást eredményezhet. A szerzők a különböző kezelési módozatok myelodysplasiás szindrómában történő alkalmazásának a hatását ismertetik az irodalmi adatok alapján, s kitérnek a kis dózisú Ara-C kezeléssel kapcsolatos saját tapasztalataikra is.

Therapeutic possibilities for treatment of myelodysplastic syndromes. Myelodysplastic syndromes are clonal haemopoietic stem-cell disorders often associated with peripheral cytopenia due to the ineffective haemopoiesis and, there is a risk of transformation to overt acute leukaemia. Purpose of the therapy of various myelodysplastic syndromes is to reduce the severity of peripheral cytopenia with correction of ineffective haemopoiesis and, elimination of the aberrant haemopoietic clon. No standard treatment can be recommended for patients with myelodysplasia. Most of older patients without an excess of blasts of bone marrow are carefully monitored, and cytopenia may be corrected by administration of blood components. In myelodysplastic syndromes characterized with an excess of blasts low-dose Ara-C therapy or an „agressive" antileukemical chemotherapy may be used in younger patients. Selected patients may be cured by HLA-identical allogeneic bone marrow transplantation. Authors discuss the effect of various therapeutic procedures is myelodysplastic syndromes on the basis of clinical experiences and review their own observations from the application of small dose Ara-C.

A myelodysplasiás szindróma (MDS) klonális haemopoetikus őssejt betegség (9, 13, 18, 20). A pluripotens őssejt differenciálódási zavara következtében változó méretű és súlyosságú perifériás cytopenia alakul ki, s mindhárom sejtrendszerre vonatkozó érési anomáliák, cytomorfológiai és funkcionális eltérések jellemzik a MDS-t (9, 13, 20, 26). A normo- vagy hypercelluláris csontvelőben blast-sejtek túlsúlya figyelhető meg (9, 13, 18, 20, 26).

Az MDS az esetek egy részében preleukaemiás folyamatnak tartható, mivel 20—60%-ban ANLL kialakulásához vezet (9, 13, 20). Az 1982-ben megjelent és nemzetközileg is elfogadott ajánlás öt MDS-típust különít el (9).

Az első két típus (RA, IASA) kedvezőbb klinikai lefolyású, gyakran évekig fennállhat lényeges progresszió nélkül, s a leukaemiás transzformáció ritkábban következik be. Ennek megfelelően az átlagos túlélés 40—70 hónap (9, 18, 20, 26). A másik három típusban (CMML, RAEB, RAEB-T) lényegesen rövidebbek a túlélések, az ANLL kialakulásának a valószínűsége 30—60% körül van (9, 13, 18, 26).

Terápiás beavatkozások nélkül az igen változatos kórlefolyást mutató MDS fatális kimenetelű betegség, vagy a különböző súlyosságú, gyakran progrediáló cytopenia és ennek klinikai következményei (infekciók, vérzéses komplikációk), vagy pedig az MDS-ből a klonális evolúció révén kibontakozó ANLL vezet a beteg halálához.

A kórjóslat és a megfelelő terápia megválasztása szempontjából számos szerző foglalkozott a prognosztikus tényezők kérdéseivel (8, 23, 26). A hazai irodalomban alapvető megfigyeléseket *Borbényi, Z.* és *mtsai* végeztek (11, 12), *Iványi, J. L.* közelmúltban megjelent tanulmányában szintén taglalja a prognózis klinikai vonatkozásait

Kulcsszavak: myelodysplasiás szindróma, kisdózisú Ara-C, akut nem lymphoid leukaemia, haemopoetikus reguláló faktor

Rövidítések: ANLL: Akut nem-lymphoid leukaemia; MDS: myelodysplasiás szindróma; RA: refrakter anaemia; IASA: idiopathiás szerzett sideroblastos anaemia; CMML: chronikus myelomonocytás leukaemia; RAEB: refrakter anaemia blast-sejt túlsúllyal; RAEB-T: RAEB transzformációban

(20): bizonyosra vehető, hogy a pancytopenia és a csontvelői blast-sejt túlsúly meghatározó fontosságú. *Balogh, E.* és *mtsai* feltételezik, hogy nem elsősorban a kromoszomális eltérések jelenléte, hanem az aberrációk típusa játszik alapvető szerepet a prognózis vonatkozásában (8). *Tricot, G.* prognosztikailag nagy jelentőséget tulajdonít a csontvelő biopsziás készítményekben kimutatható „abnormál lokalizációjú éretlen myeloid prekurzorok" jelenlétének (32).

Árokszállási, É. és *mtsai* közleményükben elsősorban az időskori akut myeloid leukaemiás betegek kis dózisú Ara-C kezelésével szerzett eredményeikről számoltak be (3), s érintették az MDS terápiáját is, hasonlóan *Iványi, J. L.* nemrég megjelent összefoglaló munkájához, melyben taglalja az MDS kezelésének lényegi kérdéseit is (20). Jelen munkánkban kizárólagosan az MDS kezelésének lehetőségeit tárgyaljuk saját tapasztalataink alapján, érintve az újabb terápiás vonatkozásokat is az irodalmi adatok tükrében.

Beteganyag és módszer

1980—1987 között 18 esetben állítottuk fel az MDS diagnózisát az ismert kritériumok alapján, a klasszifikációt a nemzetközileg elfogadott ajánlás szerint végeztük (9). Az *1. táblázat* első három oszlopában MDS-s betegeink adatait és az MDS típusát foglaltuk össze. A 2. *táblázat* tartalmazza betegeink fontosabb haematologiai paramétereit. Leggyakoribb perifériás vérkép eltérés az anaemia és a pancytopenia volt. A perifériás vérképben látott cytomorfológiai eltérések eseteink túlnyomó többségében feltűnőek voltak.

Dominálóan hypercelluláris jellegű, dysmyelopoetikus vonásokat mutató csontvelőképet láttunk, változó arányú blast-sejt túlsúllyal. Csontvelő biopsziát 4 betegnél végeztünk az elkülönítő kórisme szempontjából, in vitro sejtkultúra, illetve cytogenetikai vizsgálatok nem történtek. A blast-sejt túlsúly meghatározásakor külön értékeltük az erythroblastokat, valamint myelo-, illetve monoblastokat a hagyományos cytochemiai vizsgálatok és a berlini kék reakció alapján. A terápia megválasztásakor figyelembe vettük a betegek életkorát, egyéb, nem haematologiai betegség fennállását, a csontvelő blast-sejt infiltrációjának mértékét, a perifériás cytopenia súlyosságát és az MDS típusát. Az *1. táblázatban* látható az MDS-s betegeinknél alkalmazott kezelés, az észlelési idő és a halálokok összefoglalása. Refrakter anaemiás betegeinknél szubsztitúciós kezelést végeztünk, egy esetben történt huzamosabb ideig, intermittálóan metil-prednisolon terápia, több esetben corticosteroidot csak kis dózisban és rövid ideig alkalmaztunk. Betegeink többsége a kedvezőtlen kórjóslatú MDS-típusba tartozott (14 beteg). Közülük 10 esetben alkalmaztunk kis dózisú cytozin arabinozid (Ara-C) monoterápiát. Általában naponta 2 × 10—20 mg-ot adunk s. c. 14—21 napig, 5 esetben a 14, ill. a 21 napos kezelési ciklust 2 alkalommal megismételtük.

Kedvezőnek ítéltük a kis dózisú Ara-C hatását, ha valamelyik perifériás sejtszám érték a kezelés előttihez viszonyítva 30—50%-os javulást mutatott, a transzfúziós igény csökkent, illetve az ismételt csontvelő vizsgálatok során a blast-sejt túlsúly mérséklődött. A követési időszakban hetente-kéthetente figyeltük a perifériás sejtszámértékek változását, csontvelő vizsgálatra általában másfél-két havonta került sor.

Eredmények

A kis dózisú Ara-C-vel kezelt 10 beteg közül 7 esetben tudtunk egyértelmű javulást megfigyelni a perifériás sejtszám értékek vonatkozásában, s 4 betegnél 5—10%-kal csökkent a csontvelő blast-sejt tartalma is. A perifériás vérkép javulása elsősorban a transzfúziós igény csökkenésében nyilvánult meg, kevésbé volt kifejezett a granulocyták és thrombocyták számának növekedése. A sejtszámok emelkedése azonban az esetek nagyobb hányadában csak

1. táblázat: **MDS-ás betegeink adatai, a MDS típusa, az alkalmazott kezelés, észlelési idő, a remissziós időtartam és a betegség kimenetele (parciális remisszió: PR, komplett remisszió: KR)**

Sorszám	Kor/nem év	MDS típusa	Kezelés/terápiás válasz	Remisszió (hónap)	Észl. idő (hónap)	Halál oka/ALL típusa
1.	76/n	RA	Steroid		38	sepsis
2.	73/n	RA	Szupportáció		28	sepsis
3.	60/f	IASA	Szupportáció		32	pneumonia
4.	67/n	IASA	Szupportáció		24	pneumonia
5.	69/f	CMML	Hydroxyurea + -Ara-C		8	ANLL/M_4
6.	70/f	CMML	Ara-C/PR	5	10	ANLL/M_4
7.	70/n	RAEB	Szupportáció		6	vérzés
8.	75/n	RAEB	Ara-C/PR	4	14	ANLL/M_2
9.	82/f	RAEB	Ara-C/PR	6	14	ANLL/M_1
10.	68/n	RAEB	Ara-C		16	ANLL/M_2
11.	66/n	RAEB	Ara-C/PR	10	15	sepsis
12.	80/n	RAEB	Szupportáció		6	pneumonia
13.	72/f	RAEB-T (sec. MDS)	Ara-C		8	ANLL/M_2
14.	85/n	RAEB-T	Szupportáció		7	ANLL/M_1
15.	68/n	RAEB-T	Ara-C/KR	34	36	KR
16.	66/f	RAEB-T	ARa-C/PR	8	18	ANLL/M_6
17.	70/n	RAEB-T	Ara-C/PR	6	16	vérzés
18.	72/n	RAEB-T	Ara-C		14	ANLL/M_2

2. táblázat: **MDS-ás betegeink fontosabb haemotológiai adatai az alkalmazott kezelés előtt/után**

Sor szám	Hgb (g/l)	Fvs (G/l)	Thrombocyta (G/l)	Csontvelő blast (%)
1.	76/94	3,8/4,2	96/94	—
2.	70/90	4,0/3,8	88/90	—
3.	80/98	3,0/3,6	90/80	25 sideroblast
4.	72/84	4,0/4,9	106/96	20 sideroblast
5.	88/100	3,9/3,0	76/60	20/30
6.	92/106	3,4/3,8	72/100	25/10
7.	74/80	2,8/3,0	50/44	20/25
8.	78/100	2,9/4,4	64/106	20/10
9.	82/110	3,2/4,6	68/108	15/5
10.	92/115	1,8/4,2	70/100	15/15
11.	87/110	2,0/4,6	76/110	25/5
12.	80/88	2,8/3,0	60/78	15/15
13.	68/80	2,6/3,2	72/80	25/20
14.	72/88	2,8/3,0	80/88	15/10
15.	84/120	2,2/6,8	50/110	25/0
16.	90/106	1,8/4,5	76/106	20/5
17.	82/100	2,0/4,0	80/108	20/5
18.	92/96	2,6/3,0	82/90	15/15

átmeneti volt, 4—10 hónapig tartott. A megismételt Ara-C kezelés egyértelmű pozitív változást 5 esetben eredményezett. Az Ara-C-vel kezelteknél csaknem minden esetben a kezelést követő 5—15. nap között a cytopenia mértéke fokozódott néhány napig, s azt követte a sejtszámok fokozatos, mérsékelt emelkedése. A 18 esetből 17 *elsődleges MDS* (primer, idiopathiás) volt. Egy esetben feltételezhető a tartósan alkalmazott Alkeran MDS-t indukáló hatása (monoklonális IgG szaporulat, mérsékelt fokú csontvelői plazmasejt szaporulat miatt alkalmazták a gyógyszert), ezen eset ún. *másodlagos MDS-nek* minősíthető. Kis dózisú Ara-C adására nem reagált a beteg, 7 hónap után ANLL-ba torkollt a betegség, amely szintén terápia rezisztensnek bizonyult. Egy esetben (15. beteg a táblázatban) a kis dózisú Ara-C eredményeként(2 × 21 napos kezelési ciklus, 2 × 20 mg s. c.) komplett klinikai és haematologiai remisszió alakult ki a kezelés megkezdésétől számított 55—60 nap között, s a beteg már 34 hónapja tartós remisszióban van.

A komplett remissziót az elfogadott kritériumok alapján véleményeztük: normál perifériás vérkép értékek mellett a csontvelőben a myeloblastok aránya ismételt vizsgálatok során sem haladta meg az 5%-ot. Eseteinkben az Ara-C mellett egyéb cytostatikumot csak egy esetben alkalmaztunk (5. beteg), szükség szerinti haemoterápiát végeztünk, fertőzések esetén pedig kezdetben empirikusan, majd a bakteriológiai eredmény alapján célzottan antibiotikumot adtunk.

Megbeszélés

Az MDS-ban alkalmazandó kezelési módozatok célja, hogy mérséklődjék a perifériás cytopenia, az ineffektivitást, az érésgátlást előnyösen befolyásoljuk, a csontvelői pathologiás klón proliferációs aktivitásának a gátlása révén a folyamat gyors progresszióját ideig-óráig akadályozzuk. Optimális feltételek és megfelelő indikáció esetében a kóros természetű klón eliminálása (ablativ chemo- és radioterápia) után végzett HLA identikus csontvelő átültetés esetenként teljes gyógyulást is eredményezhet (1, 8, 25, 26, 33). Jelenleg nem áll rendelkezésre minden egyes MDS-s beteg kezelésére ajánlható standard terápia. A kezelési terv felállításakor a vérképző rendszeri paraméterek mellett minden esetben figyelembe veendő a beteg klinikai állapota, s az életkor, az egyéb, nem haematologiai betegségek fennállása, s az élet minőségének lehetőség szerinti megőrzését is szem előtt kell tartani.

Tricot, G. alapvető fontosságot tulajdonít a csontvelői blast-sejt infiltráció mértékének, a perifériás cytopenia súlyosságának s figyelembe veszi a csontvelő biopsziás készítmények értékelésének az eredményét is (33): abnormális lokalizációjú éretlen myeloid prekurzorok jelenléte kedvezőtlen prognózist jelent, gyors progressziójú kórfolyamat veszélye miatt feltétlenül aktív kezelés válhat szükségessé. A szerző ajánlása szerint a kedvezőbb prognózisú, hosszabb túlélést mutató MDS típusokban — 5%, vagy ez alatti csontvelői blast-sejt túlsúly (RA, IASA) — a fő hangsúly a szupportáción van. Megfelelő haemoterápia alkalmazása, az infekciók hatékony kezelése évekig stabil klinikai állapotot eredményezhet ezen esetekben. A kedvezőtlen kórjóslatú, gyakorta akut leukaemiába torkolló MDS típusokban (RAEB, CMML, RAEB-T) a szupportív kezelés mellett elsősorban az akut myeloid leukaemiában használatos cytozin arabinozid (Ara-C) kezeléstől várható kedvező haematologiai változás (5, 6, 14, 22, 29). Az utóbbi évek klinikai gyakorlatában előtérbe került a *kis dózisú Ara-C* kezelés MDS-ben (3, 6, 7, 22, 29, 30). Az Ara-C-t általában 14—21 napig, 10—40 mg/die dózisban, bolus formájában, subcutan vagy folyamatos cseppinfúzióban alkalmazzák (3, 14, 29, 30). Az in vitro megfigyelések alapján feltételezik, hogy a kis dózisú Ara-C az éretlenebb sejteket bizonyos mértékig differenciálódásra készteti (5, 6, 7).

Mások véleménye szerint a szer kedvező hatása MDS-ban inkább a kumulatív cytostatikus hatással hozható összefüggésbe, feltehetően a malignus klón DNA szintézisének a gátlása következtében (29, 30, 33).

Cheson és *Simon* 197 MDS-s beteg kis dózisú Ara-C kezelésének tapasztalatairól számoltak be, 17%-ban észleltek komplett haematologiai remissziót, a részleges terápiás válasz aránya pedig 19%-nak bizonyult (14).

MDS-s betegeinknél szinte kizárólag kis dózisú Ara-C-t alkalmaztunk *(l. táblázat)*. Betegeink többsége az idősebb korosztályba tartozott (60—85 év). A pontos kórisme felállítása csaknem minden esetben több hetes, gyakran több hónapos panaszok fennállása után történt meg, s emiatt a kezelés is meglehetősen késve kezdődhetett. A 14 kedvezőtlen kórjóslatú MDS-s beteg közül 11 esetben adottak voltak a cytostatikus kezelés folytatásának a feltételei. Az Ara-C terápia elkezdése után néhány nappal a perifériás sejtszámok csökkentek a kiindulási értékekhez viszonyítva, majd általában 2—3 hét után észleltük a haematologiai paraméterek javulását. Lehetséges, hogy a kis dózisú Ara-C hatásában a sejtdifferenciálódást indukáló és a cytostatikus hatás egyaránt érvényesült. Parciális remissziót 6 esetben észleltünk, remisszió tartama 4—10 hónap volt. A 4—10 hónapig tartó kedvező változás után 8 esetben ANLL manifesztálódott, miután a perifériás cytopenia fokozódott, a betegek klinikai állapota romlott, a transzfúziós igény növekedett, a blast-sejt túlsúly a csontvelőben 30% fölé emelkedett. Az ANLL kialakulásakor bevezetett antileukaemiás kezeléssel remissziót egyetlen esetben sem tudtunk elérni. Külön kiemeljük a tartósan komplett remisszióba került esetünket, mivel MDS-ban kis dózisú Ara-C kezeléssel elért teljes remisszióról tudomásunk szerint még nem számoltak be.

Az igen súlyos állapotban levő, pancytopeniás, septikus betegnél alkalmazott Ara-C már egy héttel a kezelés megkezdése után lemérhető javulást eredményezett a haematologiai értékekben, s a javuló tendencia folyamatos, egyenletes volt. A nemzetközi tapasztalatokkal egyezően a másodlagos (cytostatikum indukálta) MDS-ban nem várható kedvező fordulat a kis dózisú Ara-C adásától. Tapasztalataink is azt bizonyítják, hogy pontos kórisme esetében, megfelelő feltételek biztosítása mellett (a betegek izolálása, szupportív haemoterápia lehetősége) a kedvezőtlen kórjóslatú MDS-s betegek egy részében hasznos lehet a kis dózisú Ara-C kezelés.

A kórfolyamat kellő időben történő felismerésekor végzett *korai kezelés* javíthatja a betegek túlélési esélyeit. A kis dózisú Ara-C alkalmazás következtében elsősorban haematologiai toxicitással kell számolni. *Cheson* közleményében meglehetősen nagy számban (18%) fordult elő myeloszuppresszió okozta letális szövődmény (14).

A *nem cytostatikus hatású* gyógyszerek (corticosteroid, folsav, B_{12}-vitamin, pyridoxin, danazol) MDS-ban való alkalmazása ritkán eredményez kedvező változást. Fiatalabb életkorban, 50 év alatt manifesztálódó, blast-sejt túlsúllyal járó MDS esetenként *intenzív* („agresszív") *kombinált cytostatikus* kezelést igényelhet az ANLL-ban használatos szerekkel (thioguanin, Ara-C, anthracyclinek), s kivételesen kerülhet sor a *nagy dózisú Ara-C* terápiára (31, 33). MDS-ben alkalmazandó „agresszív" terápiának határt szab az esetek jelentős részében súlyosbodó, komoly klinikai következményekkel járó perifériás cytopenia (29, 31, 33).

A fiziológiás hatású A- és D-vitamin analóg vegyületek alkalmazásával is próbálkoztak MDS-ban (15, 16, 21, 27, 29). Elsősorban a retinoid sav (13-cisz-retinoic acid) klinikai használatára került sor. A retinoid sav gátolni képes a sejtproliferációt (in vitro) és fokozni képes a differenciálatlan sejtek érését (15, 16, 21). *Kendrup* és *mtsai* szerint a retinoid sav fokozza a csontvelői sejtek (elsősorban az őssejtek, illetve a progenitorok) differenciálódását azáltal, hogy a kolónia stimuláló faktorokra és az erythropoetinre érzékenyebbé válnak (21). A cisz-retinoic acid és kis dózisú Ara-C együttes adásával végzett randomizált klinikai vizsgálat során nem volt egyértelmű kedvező haematologiai változás MDS-ban (16). A D_3-vitamin analóg (1,25 dihydroxivitamin D_3) mint sejtdifferenciálódást elősegítő szer klinikai használatát gátolja a kezeléssel kapcsolatos hypercalcaemia (29).

Kedvezőtlen kórjóslatú 45 év alatti MDS-s betegekben, amennyiben HLA identikus donor rendelkezésre áll, *allogen csontvelő transzplantáció* elvégzése gyógyíthatóvá teheti az egyébként fatális kimenetelű betegséget (1, 2, 25).

Az utóbbi években több tanulmány jelent meg a csontvelő átültetéssel elért eredményekről (1, 2, 10, 25), amelyek közül elsősorban a seattle-i munkacsoport közleménye figyelemre méltó (2). A szerzők 30 MDS-s beteg csontvelő átültetésének az eredményeit közlik: egységes pretranszplantációs kondicionáló előkezelés, azonos módon történt graft versus host prevenció, illetve kezelés révén a betegek több mint 40%-a hónapokkal, ill. évekkel a beavatkozás után betegségmentes (2).

A rekombináns géntechnológiai eljárások révén előállított *haemopoetikus reguláló faktorok* experimentális, majd klinikai használata az onkohaematologia új fejezetét jelentik (17, 19). Elsősorban a human rekombináns granulocyta, illetve granulocyta-macrophag kolónia stimuláló faktorok előnyös hatása észlelhető cytostatikum indukálta cytopeniákban, immundeficiens esetekben, AIDS-ben, az acut leukaemiák egy részében, s MDS-ben is (19, 24, 28). A kolónia stimuláló faktorokkal kezelt MDS-s betegekben emelkedett a cirkuláló granulocyták, retikulocyták és monocyták száma, a transzfúziós igény pedig mérséklődött (24, 28). Kedvezőtlen jelenség, hogy néhány esetben a leukaemiás sejtek száma is emelkedett, s talán felgyorsult a MDS-ből valódi akut leukaemiába történő transzformáció kialakulásának a veszélye (24, 28). Az in vitro és in vivo vizsgálati eredmények alapján úgy tűnik, hogy talán a kolónia stimuláló faktorok és a cytostatikus terápia együttes alkalmazása eredményezhet tartós, egyértelműen kedvező javulást (28). Ennek elméleti alapja, hogy a human granulocyta-macrophag kolónia stimuláló faktor hatására a pathologiás klón nyugvó fázisban lévő sejtjei osztódási ciklusba jutván érzékenyebbé válnak a ciklus-specifikus cytostatikumokra.

IRODALOM: 1. *Appelbaum, F. R. és mtsai:* Allogenic Marrow Transplantation in the Treatment of Preleukemia. Ann. Intern. Med., 1984, *100,* 689. — 2. *Appelbaum, F. R. és mtsai:* Treatment of Preleukemic syndromes with marrow transplantation. Blood, 1987, *69,* 92. — 3. *Árokszállási É. és mtsai:* Kisdózisú citozin-arabinozid kezeléssel szerzett tapasztalataink időskori acut myeloid leukaemiában. M. Belorv. Arch., 1988, *41,* 107. — 4. *Baily-Wood, R., May, S. Jacobs, A.:* The effect of retinoids on CFU-GM from normal subjects and patients with myelodysplastic syndrome. Br. J. Hematol., 1985, *59,* 15. — 5. *Baccarini, M., Tura, S.:* Differentiation of myeloid leukemic cells: New possibilities for therapy. Br. J. Hematol., 1979, *42,* 485. — 6. *Baccarini, M. és mtsai:* Low dose arabinosyl cytosine for treatment of myelodysplastic syndromes and subacute myeloid leukaemia. Leuk. Res., 1983, *7,* 539. — 7. *Baccarini, M. és mtsai:* Cell kinetic effect of low dose arabinosyl cytosine. Br. J. Hematol., 1987, *67,* 33. — 8. *Balogh E. és mtsai:* A kromoszóma eltérések klinikai jelentősége myelodysplasiás szindrómában és akut nem-lymphoid leukaemiában. Orv. Hetil., 1989, *130,* 655. — 9. *Benett, J. M. és mtsai:* Proposals for the classification of the myelodysplastic syndromes. Br. J. Hematol., 1982, *51,* 1983. — 10. *Bunnin, J. N. és mtsai:* Partially matched bone marrow transplantation in patients with myelodysplastic syndromes. J. Clin. Oncol. 1988, *6,* 1851. — 11. *Borbényi Z., Varga Gy., Bérczi M.:* A myelodysplasiás syndroma osztályozásának összehasonlító értékelése. M. Belorv. Arch., 1987, *40,* 125. — 12. *Borbényi Z. és mtsai:* A leukaemiás átalakulást befolyásoló tényezők myelodysplastikus syndromában. Orv. Hetil., 1990, *131,* 1231. — 13. *Bozóky G., Farkas L., Biliczki F.:* Eseteink kapcsán a myelodysplasiás syndromáról. Orv. Hetil., 1986, *127,* 1993. — 14. *Cheson, B. D., Simon, R.:* Low-dose ara-C in acute nonlymphocytic leukemia and myelodysplastic syndromes: A review of 20 years experience. Semin. Oncol., 1987, *41,* 126. — 15. *Clark, R. E. és mtsai:* Effect of 13-cis-retinoic acid on survival of patients with myelodysplastic syndrome. Lancet, 1987, *I,* 763. — 16. *Clarik, R. E. és mtsai:* A randomized trial of 13-cis-retinoic acid with or without cytosine arabinoside in patients with the myelodysplastic syndrome. Br. J. Hematol., 1987, *66,* 77. — 17. *Donahue, R. E. és mtsai:* Stimulation of haematopoesis in primates by continuos infusion of recombinant human GMCSF. Nature, 1986, *321,* 872. — 18. *Galton, D. A. G.:* The myelodysplastic syndromes. Scand. J. Hematol., 1986, *36,* 11. Suppl. 45. — 19. *Groopman, E. J. és mtsai:* Hemopoietic growth factors. N. Engl. Med., 1989, *321,* 1449. — 20. *Iványi J. L.:* A myelodysplasiás szindrómáról. Orvosképzés, 1990, *65,* 66. - 21. *Kendrup, G. és mtsai:* 13-cis retinoic acid treatment of myelodysplastic syndromes. Leuk. Res., 1987, *11,* 7. — 22. *Koeffler, H. P.:* Induction of differentiation of human acute myelogenous leukemia cells: therapeutic implications. Blood, 1983, *62,* 709. — 23. *Mufti, G. J. és mtsai:* Myelodysplastic syndromes: A scoring system with prognostic significance. Br. J. Hematol. 1985, *59,* 425. — 24. *Negrin, R. S. és mtsai:* Treatment of myelodysplastic syndromes with recombinant human granulocyte colony-stimulating factor. Ann. Intern. Med., 1989, *110,* 976. — 25. *O'Donnel, M. R. és mtsai:* Bone Marrow Transplantation for myelodysplastic and myeloproliferative syndromes. J. Clin. Oncol., 1987, *5,* 1822. — 26.

Prognosis in Myelodysplasia. Lancet, 1986, 2, 436. (Editorial). — 27. *Sporn, M. B., Roberts, A. B.:* The role of retinoids in differentiation and carcinogenesis. Cancer Res., 1983, *43*, 3034. — 28. *Thompson, J. A. és mtsai:* Subcutaneous granulocyta — macrophage colony-stimulating factor in patients with myelodysplastic syndrome: Toxicity, pharmacokinetics, and hematological effects. J. Clin. Oncol., 1989, *7*, 629. — 29. Treatment for myelodysplastic syndromes. Lancet, 1987, *II*, 717. — 30. *Tricot, G., DeBock, R., Dekker, A. W.:* Low dose cytosine arabinoside (Ara-C) in myelodysplastic syndromes. Br. J. Hematol., 1984, *58*, 231. — 31. *Tricot, G., Boogarts, M. A., Verwilghen, R. L.:* The role of agressive chemotherapy in the treatment of the myelodysplastic syndromes. Br. J. Hematol., 1986, *63*, 477. — 32. *Tricot, G. és mtsai:* Bone marrow histology in myelodysplastic syndromes: II. Prognostic value of abnormal localization of immature precursors in MDS. Br. J. Hematol., 1984, *58*, 217. — 33. *Tricot, G. és mtsai:* Treatment of patients with myelodysplastic syndromes: A review. Scand. J. Hematol., 1986, *36*, 121. Suppl. 45.

(Bozóky Géza dr., *Hódmezővásárhely*, Pf. 11. 6801)

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

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

Dormicum® 7,5 mg tabletta
Dormicum® 15 mg tabletta

HATÓANYAG:

7,5, ill. 15 mg midazolamum tablettánként (midazolamum maleinicum formájában)

HATÁS:

A Dormicum hatóanyaga a midazolam gyors hatású, a szervezetből gyorsan kiürülő altatószer. Antikonvulzív, anxiolitikus, izomgörcsoldó tulajdonsággal rendelkezik.
Klinikai vizsgálatok szerint 150 napig történő szedés után megszokási, akkumulációs tüneteket nem észleltek. Terápiás tartománya széles.
A midazolam gyorsan és teljes mértékben felszívódik, 30—50%-a májon történő első áthaladás során lebomlik.
Klinikai vizsgálatok és laboratóriumi alvási próbák szerint anélkül gyorsítja az elalvási szakaszt és nyújtja meg az alvás időtartamát, hogy a REM-fázist mennyiségileg károsítaná. Az alvás minősége javul.
A hatás 20 percnél hamarabb jelentkezik, az alvás időtartama az életkornak megfelelően alakul. Ébredéskor a betegek frissnek és kipihentnek érzik magukat.
Az eliminációs felezési ideje 1,5—2,5 óra.
A midazolam gyorsan és teljesen lebomlik.
A metabolitok gyorsan konjugálódnak glukuronsavval, majd a vesén keresztül glukuronidként ürülnek ki. Kumuláció tartós adagolás mellett sem következik be. A midazolam farmakokinetikáját májműködési zavar vagy idős kor alig befolyásolja.
A midazolam 95%-a a plazmafehérjéhez kötődik.

JAVALLATOK:

Alvászavarok és bármilyen típusú insomnia kezelése, különösen elalvási zavarok és korai felébredés esetén.
Sebészeti és diagnosztikai eljárások előtt szedatívumként.

ELLENJAVALLATOK:

Hatóanyaggal szembeni túlérzékenység. Pszichózis és depresszió okozta álmatlanság elsődleges kezelése. Relatív ellenjavallatot képeznek más szedatívumokhoz hasonlóan organikus agyi károsodások, súlyos légzési elégtelenség, rossz általános egészségi állapotok (fokozott gyógyszerérzékenységgel kell számolni); myasthenia gravis, a már fennálló izomgyengeség miatt.

ADAGOLÁS:

Felnőtteknek szokásos napi adagja 7,5—15 mg közvetlenül a lehetőleg zavartalan alvást biztosító lefekvés előtt. A tablettákat szétrágás nélkül, folyadékkal kell bevenni.
Idős és egyéb betegségben szenvedőknél a kezdő adagnak 7,5 mg javasolt. Ez a dózis érvényes károsodott májvagy veseműködésű betegekre is.
Premedikációként a műtét előtt 30—60 perccel 15 mg „Dormicum" tablettát kell beadni szájon át, hacsak a parenterális alkalmazás valamilyen okból nem tűnik kedvezőbbnek (lásd „Dormicum" injekciók alkalmazási előirata).

MELLÉKHATÁSOK:

A szer ritkán észlelt mellékhatásai szedatív hatásának tulajdoníthatóak, melyek dózis függőek és az adag mérséklésekor megszűnnek.
Hosszan tartó szedés során — az erre hajlamos betegeknél — egyéb altatókhoz, szedatívumokhoz és trankvillánsokhoz hasonlóan megszokás alakulhat ki. Esetenként, ha a beteget valamilyen szokatlan inger az alvás első két-három órájában felébreszti, előfordulhat, hogy a beteg valamilyen szokásos munkába kezd (pl. főzés, levélírás), melyre később nem emlészik (amnéziás epizódus). Hogy e jelenség esetleges előfordulását egy adott betegnél megállapíthassuk, célszerű, ha az első „Dormicum" adagot a beteg ismerős környezetben veszi be.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

Együttadása kerülendő:
— központi idegrendszerre ható szerekkel (hatásfokozódás).

FIGYELMEZTETÉS:

Terhesség korai szakaszában és a szoptatás idején — hacsak nem abszolút javallat — más gyógyszerekhez hasonlóan, adása nem javasolt.
Alkalmazásának és pszichomotoros teljesítményt befolyásoló hatásának időtartama alatt járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos!
Alkalmazásának időtartama alatt szeszes italt fogyasztani tilos!
A gyógyszert gyermekek elől gondosan el kell zárni.
Fénytől és hőtől védve tárolandó.

MEGJEGYZÉS:

A megnevezett gyógyszerkészítmény a 19/1988. (XII. 26.) SZEM rendelet 5. § (1) bekezdéséhez csatlakozó 1. számú mellékletébe került felvételre. Ennek alapján az alábbi „Megjegyzés"-sel kerülhet forgalomba:
„Csak vényre adható ki és csak egyszeri alkalommal.
— Csak abban az esetben rendelhető, ha a beteg gyógykezelése más, forgalomba hozatalra engedélyezett gyógyszerrel eredményesen nem biztosítható."

CSOMAGOLÁS:

10, 30 és 100 db 7,5 tabletta
10, 30 és 100 db 15,0 mg tabletta

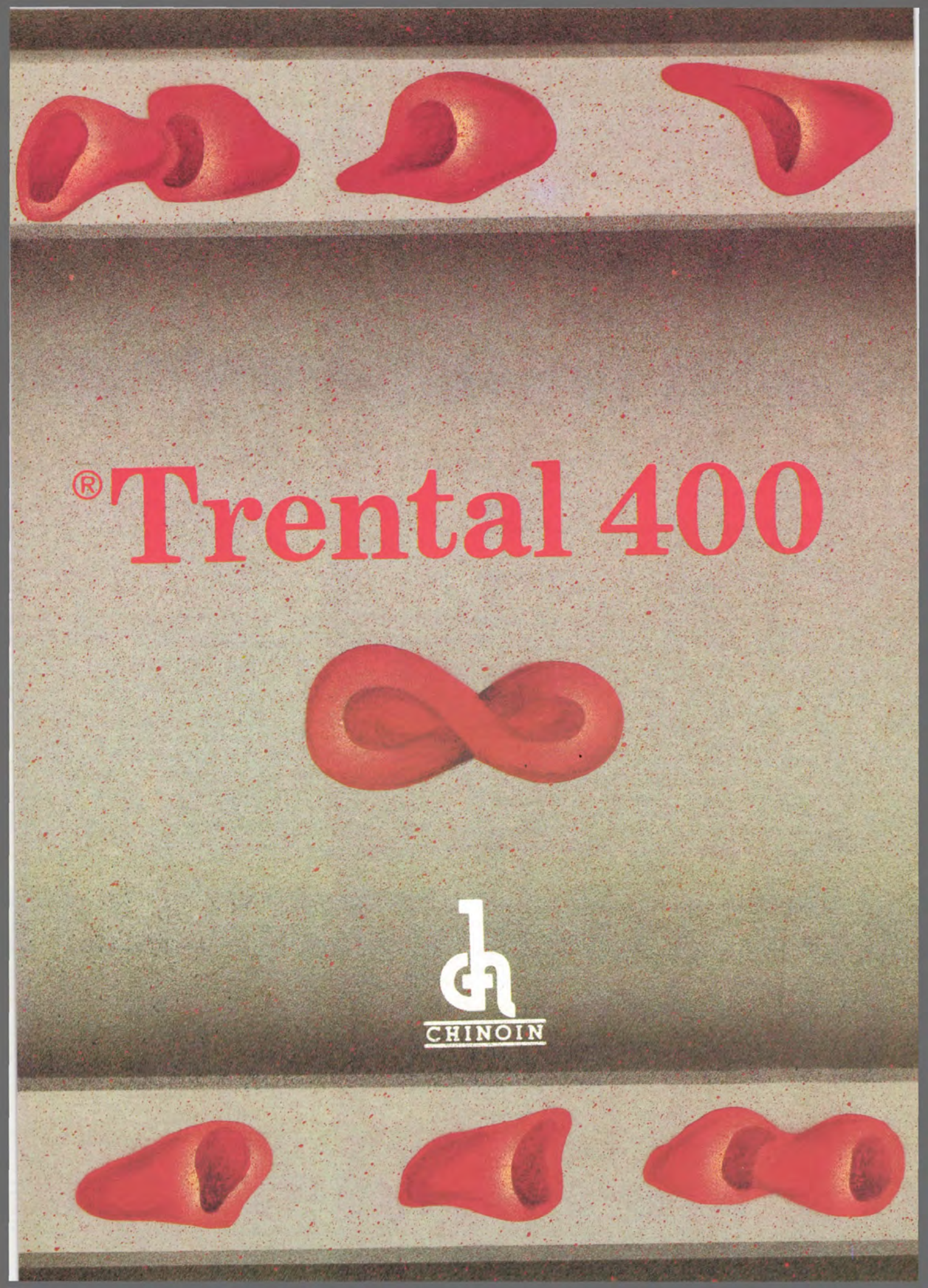
ELŐÁLLÍTJA:

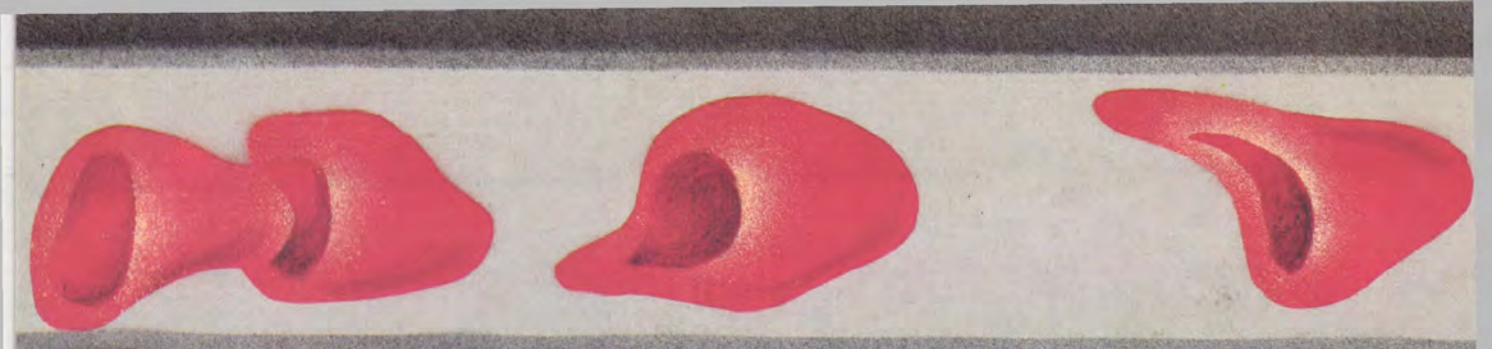
F. Hoffmann-La Roche AG (Svájc)

FORGALOMBA HOZZA:

Hungaropharma

Roche


®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)

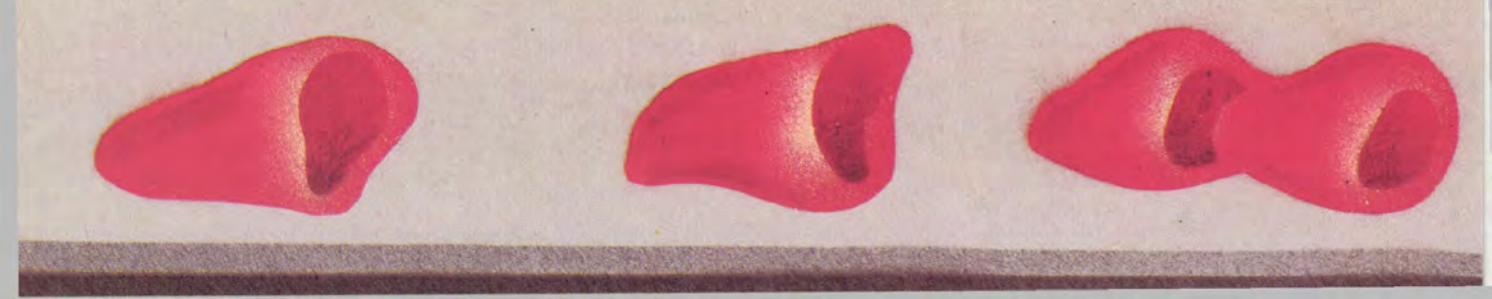
Figyelmeztetés: Károsodott veseműködés esetén, csak csökkentett mennyiségben adható. Vérnyomáscsökkentőkkel együtt alkalmazva az adagolást újból be kell állítani.

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



Préda István dr.,
Antalóczy Zoltán dr.,
Balogh Ildikó dr.*,
Szilvási István dr.*,
Kozmann György dr.**,
Rochlitz Tibor dr.**,
Pásztor Ferenc dr.**
és Berentey Ernő dr.*

Terheléses testfelületi potenciál térképezés (surface mapping) klinikai értéke az ischaemiás szívbetegség diagnosztikájában

Orvostovábbképző Egyetem, Budapest, II. sz. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Antalóczy Zoltán dr.)
Radiológiai Klinika*
(igazgató: Csákány György dr.)
és MTA Központi Fizikai Kutató Intézet, Budapest, Bioelektronikai Osztály**
(vezető: Kozmann György dr.)

A szerzők 137 klinikailag angina pectorisban szenvedő beteg 12-elvezetéses terheléses EKG, terheléses surface mapping és terheléses thallium scintigraphiás vizsgálati eredményeit elemzik összehasonlítva az ugyanezen betegek néhány nap különbséggel elvégzett szelektív coronarographiás és bal kamra angiographiás vizsgálati eredményeivel. 70%-os koszorúsér szűkületet tekintve kritikusnak a terheléses EKG, surface mapping és thallium scintigraphia érzékenysége 76, 93 és 88% és amennyiben 50%-os coronaria szűkületet tekintünk szignifikánsnak, ugyanezen értékek 78, 94 és 89%-nak bizonyultak. A fajlagosság szempontjából 70%-os szűkület esetén a 12-elvezetéses EKG 59%-os, a terheléses surface mapping 65%-os, a terheléses thallium scintigraphia 80%-os értékűnek bizonyult; 50%-os koszorúsér szűkület esetén ugyanezen paraméterek 64, 70 és 88%-nak adódtak. A terheléses surface mapping és terheléses thallium scintigraphia együttes érzékenysége az adott betegcsoportban 100%, míg a két vizsgálat együttes fajlagossága 53%. A szerzők elemzik az ál-negatív és ál-pozitív terheléses surface mapping és terheléses thallium scintigraphiás vizsgálatokban szereplő betegek invazív kamrafunkciós adatait és a coronaria keringés egyéni sajátosságait. Megállapítják, hogy az együttesen alkalmazott két különböző vizsgálat rendkívül magas érzékenysége arra utal, hogy a coronaria betegség részben különböző minőségi jellemzőit világítják meg, ezért az ál-negatív vizsgálatok között az átfedés kicsi. Az ál-pozitív vizsgálatok döntő többsége pathologiás állapotot jellemez, melynek pontos kórisméje más — esetleg invazív — vizsgálattal tisztázható.

Clinical value of exercise body surface potential mapping in diagnosing ischemic heart disease. A series of 137 patients suffered in clinically documented angina pectoris were analized by 12-lead exercise ECG, exercise body surface potential mapping and exercise thallium scintigraphic methods and the results were compared to that of selective coronary angiography and left ventriculography. If coronary artery stenosis were considered to be significant in the presence of more than 70% vessel narrowing, the sensitivity figures were 76, 93 and 88% for exercise 12-lead ECG, exercise body surface potential mapping and exercise thallium scintigraphy, respectively. In considering 50% coronary artery narrowing to be significant, the same figures were 78, 94 and 89%. Specificity figures at the same order were 59, 65 and 80% for more than 70%, and 64, 70 and 88% for more than 50% coronary obstructions. Exercise body surface potential mapping and exercise thallium scintigraphy applied parallelly gave a sensitivity of 100% and specificity of 53%. False-negative and false-positive exercise body surface potential mapping and thallium scintigraphic tests were analysed taking into consideration left ventricular function indices and respective patients. The authors suggest that the outstanding high sensitivity of the abovementioned two tests applied parallelly reveals that they highlights partially different aspects of coronary artery disease, and that is why the overlapping betweeen the methods is relatively small. The majority of false-positive tests characterize a pathological state, and in these cases the exact diagnosis should be cleared up by other noninvasive/invasive methods.

A submaximális, vagy maximális fizikai terhelésre kialakuló elektrocardiographiás válasz bizonyítottan alkalmas módszer az ischaemiás szívbetegség fennállásának felismerésére (4, 10, 31, 32). A rutin terheléses EKG vizsgálatnál alkalmazott elvezetések diagnosztikus értéke azonban limitált, *Blackburn és mtsai* (34) vizsgálatai szerint például a V_{4-6} praecordialis elvezetések, vagy a módosított V_5 elvezetés a vizsgált esetek 10%-ában nem mutat ischaemiás eltérést, mikor a 12-elvezetéses EKG más

Kulcsszavak: terheléses EKG, terheléses surface mapping, terheléses thallium scintigraphia, coronarographia

derivációiban szignifikáns ST depresszió mutatkozik. A 12-elvezetéses EKG érzékenysége és fajlagossága az ischaemiás szívbetegség kimutatásában a különböző szerzőcsoportok szerint igen nagy szórást mutat, az érzékenység 38—91, a fajlagosság 20—88% között változik (1, 13, 21, 27) és *Jánosi* (17) szerint a nagy szórás elsődleges oka az alkalmazott fizikai terhelés elégtelenségében jelölhető meg. Ez utóbbi szerző adatai szerint a vizsgálat érzékenysége 86, fajlagossága 81%; saját korábbi eredményeink alapján ez az érték 73, illetve 63%-nak bizonyult (26).

A terhelés hatására kiváltódó ST szakasz eltérés (depresszió, vagy eleváció) létrejötte *Fox* (8) szerint 3 változótól függ:

1. A koszorús ér (vagy erek) szűkületének mértékétől;

2. A terhelés (munka) nagyságától és

3. Az elektrofiziológiai eltérések testfelületi detektálásának pontosságától.

Invazív vizsgálati módszerekkel igazolt (6, 19), hogy valamely fő koszorúsér 70%-os szűkülete mellett a rutinban alkalmazott maximális, vagy submaximális terheléses vizsgálat biztosítja az ischaemiát provokáló megfelelő terhelés mértékét, azonban a terheléses ischaemia epicardialis és testfelületi megjelenése is regionális karakterű, és ezért a karakterisztikus ST szakasz eltérések *Yanowitz és mtsai* (33) szerint az esetek mintegy 25%-ában a rutin mintavételezési pontokon kívül esnek. *Simoons és Block* (30) eredeti vizsgálatai szerint a kóros helyzetű terheléses repolarizációs minimum a normál esetekben is észlelhető gyenge negativitáshoz viszonyítva a praecordium bal oldalán a korábbitól laterálisan és lejjebb található és minden esetben meghaladja a $-90\ \mu$V-ot, azaz az ennél nagyobb mértékű negativitás fajlagossága saját 25 koszorúsérbetegük esetében 100% volt. *Green és mtsai* (12) 1100 különböző korcsoportú egészséges férfi és nő repolarizációs testfelületi potenciálértékeinek vizsgálata alapján arra a következtetésre jutottak, hogy a QRS komplexus után 80 msec-ra (ST—80) a potenciál-negativitás átlagértéke egyetlen 10 életévet felölelő korcsoportban sem haladja meg a $-30\ \mu$V-ot, azaz az ennél erősebb negativitás kóros érték, az ischaemiás szívbetegségre diagnosztikus értékű.

Az 1984-ben kezdett és a jelen munkában összegzett saját vizsgálataink célja az volt, hogy koszorúsérbetegség gyanújában szenvedő, jelentős számú beteganyagon vizsgáljuk a terheléses surface mapping diagnosztikus értékét és ezt összehasonlítsuk az azonos betegeken, gyakorlatilag azonos időpontban elvégzett 12-elvezetéses terheléses EKG vizsgálat és 201-thallium chlorid terheléses szívizom scintigraphia diagnosztikus teljesítményével oly módon, hogy valamennyi beteg értékelésében diagnosztikus standardnak az invazív vizsgálat (coronarographia és bal kamra angiographia) eredményeit fogadjuk el.

Betegek és módszerek

Az OTE II. Belklinikán 1984. október 1. és 1989. október 1. között összesen 502 terheléses surface mapping mérést végeztünk. Ebből 30 vizsgálat cardiovascularis szempontból panaszmentes, nyugalmi és 12-elvezetéses terheléses EKG vizsgálattal is normális 18 és 62 év közötti egyénen történt, ezekben a mérésekben maximális terhelés hatására —0,1 mV-ot meghaladó kóros ST—60 msec potenciáleltérést egyetlen esetben sem észleltünk. A vizsgálat indikációját 472 esetben a mellkasi fájdalom differenciáldiagnosztikája képezte.

Az 5 éves dokumentáció részletes átvizsgálása során összesen 137 olyan beteget sikerült kiválasztanunk, akiknél maximum 10 nap leforgása alatt a 12-elvezetéses terheléses EKG vizsgálat, terheléses surface mapping vizsgálat, terheléses thallium scintigraphia, valamint a diagnosztikus célból elvégzett szelektív coronarographia és bal kamra angiographia is megtörtént. A továbbiakban ezen 137 beteg non-invazív és invazív vizsgálati adatait elemeztük részletesen.

A vizsgálatra került 137 beteg (átlagos életkoruk 46,3 év) közül 105 férfi (életkoruk 30—64 év, átlag 47 év), 32 nő (életkoruk 33—54 év, átlag 44 év); a férfi betegek közül 30, a nőbetegek közül 5 esetben a kórelőzményben klinikai adatokkal és EKG-val is dokumentált lezajlott szívizom infarctus szerepelt. Valamennyi beteg a vizsgálat időpontjában sinus ritmusban volt, egy sem részesült közülük antiarrhythmiás, vagy digitalis kezelésben, elektrolyt statusuk normális volt, és amennyiben korábban béta receptor blockoló kezelésben részesültek, úgy ezt a terheléses vizsgálatok előtt minimálisan 48 órával elhagytuk. Kizártuk továbbá a komplett intraventricularis ingerületvezetési zavarban szenvedő betegeket, illetve akinél ez a terhelés hatására alakult ki, a jelen betegcsoportban nem szerepelnek. A terheléses vizsgálatok a délelőtti órákban történtek éhgyomorra, vagy minimálisan 2 órával csekély reggeli után. Az egyes terheléses vizsgálatok kiértékelése egymástól függetlenül történt.

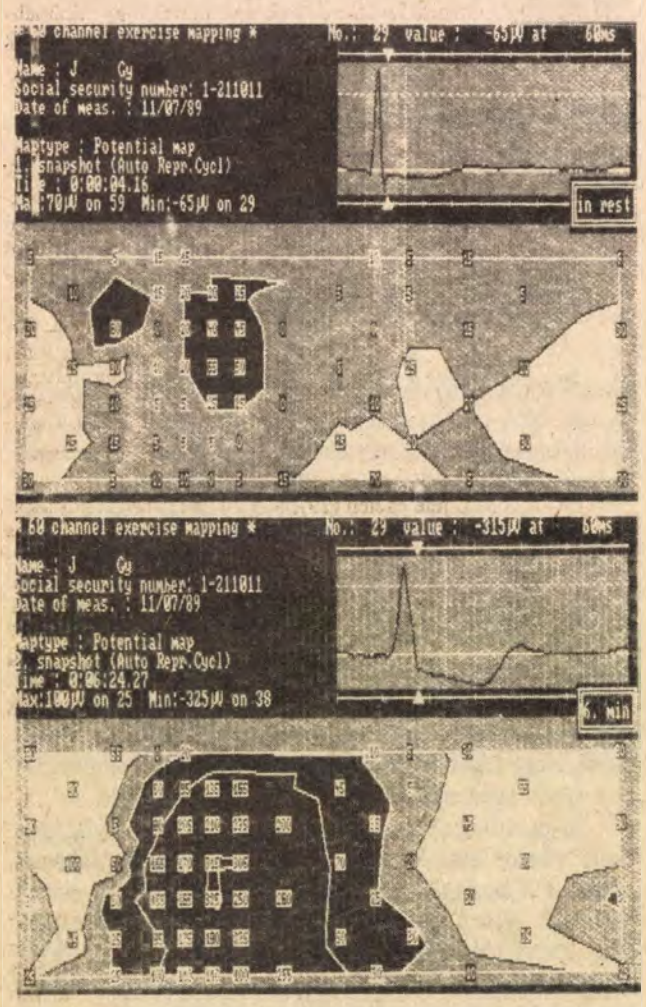
Terheléses 12-elvezetéses EKG vizsgálat

A vizsgálatokat elektromos fékezésű MEDICOR gyártmányú kerékpár ergométeren végeztük a terheléses mapping és thallium scintigraphia előtt 1—4 nappal. A vizsgálat előtt nyugalmi 12-elvezetéses EKG regisztrátumot rögzítettünk, majd az ülő testhelyzetű terheléses vizsgálatot 50 watt teljesítménnyel kezdtük, a terhelést lépcsőzetesen 3 percenként 25 wattal növeltük lehetőleg a maximális, de minimálisan a submaximális szívfrequencia eléréséig, vagy típusos angina pectoris syndroma fellépéig. A terhelés közben egy bipoláris EKG monitor elvezetés (jobb parasternalis II. bordaköz és szívcsúcs), valamint a vérnyomás monitorozása standard körülmények között történt, vérnyomásesés, bradycardia, magas frequentiájú rithmuszavar, jelentős ST depresszió, vagy a maximális terhelés egyéb, kontraindikációt képező jele esetén (29), a terheléses vizsgálatot megszakítottuk. Kontroll 12-elvezetéses EKG vizsgálat a terhelés után közvetlenül, majd 1, 3, 5 és 10 perc múlva történt. Pozitívnak értékeltük a terheléses vizsgálatot, hogy ha az ST—80 msec időpillanatban kialakult horizontális, vagy descendáló típusú ST depresszió mértéke meghaladta a 0,1 mV-ot, vagy junctionalis ST depresszió meghaladta a 0,15 mV értéket (4). Nem szerepel a vizsgált csoportban olyan személy, akinek terheléses EKG vizsgálata negatívnak bizonyult és a terhelés alatt az életkor függő submaximális szívfreguentiát (a maximális 80%-a) nem érte el.

Terheléses surface mapping vizsgálat

A terheléses surface mapping vizsgálatokat a 201-thallium scintigraphiás vizsgálathoz alkalmazott terheléssel egy időben BOSCH 2—555/ELP gyártmányú elektromos fékezésű, programozott vezérlésű, fekvő testhelyzetű kerékpár ergométeren végeztük. A terhelés alkalmazott mértéke, időbeni lefolyása, a vizsgálat megszakításának indikációi, a 12-elvezetéses terheléses vizsgálattal azonosak voltak. A 137 beteg közül 97 esetben a vizsgálatok 32 csatornás on-line TPA/i kisszámítógépre adaptált rendszeren történtek (18), oly módon, hogy az alkalmazott 30 elektróda a mellkast a kulcscsont magasságától a köldök vonaláig, illetve a jobb oldali parasternalis vonaltól a bal oldali axillaris vonalig egy 5 × 6-os matrix alapján borította be. A megfelelő bőr-elektróda kontaktus folyamatos megvalósítása érdekében a preformált ezüst—ezüst-chlorid elektródákat tartalmazó elektró-

da szettet a terhelés közben 800 gramm súlyú steppelt homokzsákkal borítottuk be. A felületi térképeket a terhelés előtt (nyugalomban), majd a terhelés közben percenként vettük fel. Raktározásra a nyugalmi, a terhelés csúcspontján, valamint az ezt 1 perccel követő időpontban felvett térképek kerültek. Terheléses vizsgálatként a terhelés csúcspontján, vagy az azt 1 perccel követő térképet értékeltük, annak megfelelően, hogy hol észleltünk markánsabb eltérést. A térképeket a számítógép display vizualizálta, majd tabuláris formában sornyomtatón jelenítettük meg, melyekből a mellkas sémájának megfelelően az izopotenciál térképeket kézzel szerkesztettük. 1988. szeptember 1-től a CARDIPLOT-PC elnevezésű IMB XT számítógépre adaptált 64 csatornás on-line térképező rendszert alkalmaztuk, mely a mellkas felső felszínén 46, a háton 18 ezüst—ezüst-chlorid elektródát tartalmaz non-ekvidisztáns elrendezésben, azaz figyelembe veszi a mellkas felületének teljes potenciálterét. Az eredmények megjelenítése itt printeren, izopotenciál térképek, vagy numerikus értékek alakjában történhet. Ez utóbbi rendszert a jelen betegcsoport 70 esetében használtuk. A két különböző mérőrendszeren felvett térképek egymással kvantitatív formában összehasonlíthatók, jóllehet a korábban használt 30 csatornás mérőrendszer csupán a mellkas mellső felszínén mért potenciál-mezőt jelenítette meg. Egy típusosan kóros ischaemiás reakció CARDIPLOT-PC-vel regisztrált testfelületi potenciálmegoszlását mutatja az *1. ábra.*



1. ábra: Nyugalmi (felül) és terheléses (alul) testfelületi potenciálmegoszlási térkép az ST—60 msec időpillanatban. A potenciálmegoszlási térképek bal oldala a mellkas mellső, a jobb oldala a hátsó felét reprezentálja. A fehér mezők pozitív, a fekete mezők negatív potenciálértékeket jeleznek; az átmeneti zóna szürke. A numerikus értékek a feszültséget μV-ban adják meg.

Ha a terheléses vizsgálat közben 1, vagy maximum 3 elektróda elmozdult, akkor a számítógépes program segítségével ezeket a környező elektródákon mért potenciálértékekkel interpoláltuk. A kiértékelésnél valamennyi esetben a nemzetközileg elfogadott ST—60 msec izopotenciál térképeket vettük figyelembe (7, 8), amelyet a QRS komplexus végpontjától (J pont) interaktív módszerrel határoztunk meg. A térképek zajszintje valamennyi kiértékelt esetben 20 μV alatt volt. Kórosnak tekintettük a felületi potenciálmegoszlást, ha a potenciálnegativitás — nem tekintve az elektróda elrendezés széli elvezetéseit — minimálisan 3 egymással szomszédos elektróda pozícióban meghaladta a —100 μV-ot és hogyha az elektródákon mért potenciálváltozás folyamatos hullámformát követett.

Terheléses 201-thallium scintigraphia

A terheléses thallium scintigraphiás vizsgálatokat a terheléses surface mapping vizsgálatokkal egy időben, azokkal párhuzamosan végeztük oly módon, hogy a beteg cubitalis vénájába a terhelés megkezdése előtt heparinozott polyethylen kanült rögzítettünk, majd a terhelés csúcspontján 93 MBq (2,5 mCi) 201-thallium chloridot (Amersham) fecskendeztünk be, mely után a vizsgált személy a terhelést még minimálisan 60 másodpercig folytatta. A scintigraphiás felvételek adatgyűjtését a terhelés befejezését követő maximálisan 10 percen belül az anterior, bal mellső ferde 45° és 70°-os irányokból 500 000 beütésszámig végeztük. A felvételezéshez MB 9100 Gamma kamerát, valamint 9101/a adatgyűjtő-feldolgozó rendszert használtunk. A redistributiós vizsgálatot 4 óra múlva, azonos felvételi móddal készítettük. Az aktivitás tér- és időbeni eloszlását Goris—Watson-féle háttérlevonás után circumferenciális analízis és speciális számítógépes software program segítségével értékeltük. Hypoperfusiós jelnek tekintettük a maximális aktivitásszint legalább 20%-os csökkenését.

Haemodynamikai vizsgálatok

A szelektív coronarographiás és bal kamra angiographiás vizsgálatokat az OTE Haemodynamikai Laboratóriumában végeztük. A betegek éhgyomorra, 10 mg Seduxen im. előkészítés után kerültek vizsgálatra. A szelektív coronarographiát *Judkins* módszere szerint végeztük, előbb a jobb coronaria töltése minimálisan 3 irányból (AP, RAO, LAO), majd a bal coronaria töltések minimálisan 4 irányból (AP, RAO, LAT, és LAO) történtek és amennyiben szükséges volt, speciális angulált felvételeket is készítettünk. Szignifikáns koszorúsér szűkületnek tekintettük, ha valamelyik fő coronaria ág minimálisan 70%-os szűkületét (II) észleltük. Figyelembe vettük a koszorúsér rendszer egyéni sajátosságait, így a kör és kacs dominanciát és külön értékeltük a vizualizálható kollaterális rendszer meglétét, a kollaterális keringés intenzitását és irányát. A bal kamra angiographiás adatok és nyomásmérések közül értékeltük a bal kamrai végdiastolés nyomást (EDP) és a normál érték felső határát 14 Hgmm-ben adtuk meg. Vizsgáltuk az ejectiós fractio értéket (EF), melynek normál értéke a laboratórium anyagában 0,78±0,07 (2). A bal kamra falmozgás zavarai közül diffúz, vagy körülírt hypokinezist, akinezist, aneurysmát és systolés korai relaxatiós jelenséget (SERP) különböztettünk meg. A vizsgálatok kiértékelésében a Haemodynamikai Laboratórium quantitative kiértékelt számítógépes leletét tartottuk irányadónak.

Az eredmények statisztikai kiértékelése

Az egyes non-invazív és invazív vizsgálatokat egymással összehasonlítva statisztikai módszerekkel értékeltük. Így a 12-elvezetéses terheléses EKG vizsgálat, terheléses surface mapping vizsgálat és terheléses thallium scintigraphia a standard ér-

téknek tekintett coronarographiás vizsgálathoz viszonyított diagnosztikus teljesítményét az érzékenység és fajlagosság meghatározásával adtuk meg. Ezeket a következő képletek alapján számoltuk:

$$\text{Érzékenység (\%)} = \frac{\text{valódi pozitív}}{\text{valódi pozitív + ál-negatív}} \times 100.$$

$$\text{Fajlagosság (\%)} = \frac{\text{valódi negatív}}{\text{valódi negatív + ál-pozitív}} \times 100.$$

A terheléses vizsgálatot a coronarographia eredménye alapján minősítettük: valódi vagy ál-pozitív, illetve negatívnak. Külön csoportban értékeltük a terheléses surface mapping és terheléses thallium scanning együttes diagnosztikus értékét a szignifikáns koszorúsér szűkület kórismézésében. Végül meghatároztuk az egyes vizsgálatokra jellegzetes érzékenység és fajlagossági értékeket arra az esetre vonatkoztatva, ha a már 50%-os koszorúsér szűkületet is szignifikánsnak tekintjük. Az egyes vizsgálatokra jellegzetes mutatókat a Student-féle „t" teszttel viszonyítottuk egymáshoz, majd az eredményeket az érzékenység és fajlagosság empirikus várható értéke körüli konfidencia intervallumok vizsgálatával pontosítottuk.

Vizsgálati eredmények

12-elvezetéses terheléses EKG vizsgálat

A terheléses EKG, mapping, scanning, valamint a kombinált mapping + scintigraphiás teszt eredményeit az *1. táblázatban* foglaltuk össze. A 137 betegből 70%-nál jelentősebb koszorúsér betegségben szenvedett 74 beteg, további 1 betegnél hypoplasiás koszorúér rendszert, 1 beteg esetében ép coronariákat, de korábban bizonyítottan lezajlott szívizom infarctust és mellső fali akinesist találtunk. 16 betegnél általában a ramus descendens anterioron, de gyakran a ramus circumflexuson is kifejezetten kanyargós coronaria rendszert észleltünk (coronaria kinking); ezekben az esetekben a terheléses EKG vizsgálattal 8, terheléses mapping vizsgálattal 9 és a terheléses scintigraphiás vizsgálattal 3 esetben észleltünk ál-pozitív eredményt. A 70%-os koszorúsér szűkületet tekintve szignifikánsnak az ép vagy közel ép coronaria rendszerrel bíró betegek száma 45, azonban további 14 beteg 50—70% közötti koszorúsér stenosissal bírt, és tekintettel arra, hogy az irodalomban újabban gyakran az 50%-os értéket tartják kritikusnak (10, 14), az egyes vizsgálatok érzékenységének, fajlagosságának mértékét ilyen viszonylatban is megadtuk.

A 12-elvezetéses terheléses EKG vizgálatnál ál-negatív eredményt észleltünk 18 esetben, ál-pozitív eredményt 25 esetben, a vizsgálat érzékenysége 76%, fajlagossága 59%. A szignifikancia mértékét 50%-os koszorúsér szűkülettel számolva az érzékenység 78, a fajlagosság 64%.

Terheléses surface mapping vizsgálat

A terheléses surface mapping vizsgálatnál a valódi pozitív teszt arányszáma igen magas (71 beteg) és az ál-negatív vizsgálatok száma viszonylag csekély (5 eset). Jellegzetes, hogy az ál-negatív vizsgálatok közül három 1-ér betegségben jött létre, míg 2- vagy 3-ér betegségben az ál-negatív terheléses mapping előfordulása nem gyakori. A

1. táblázat: **137 szelektív coronarographiás és bal kamra angiographiás vizsgálatban részesült beteg coronaria statusának és 12 elvezetéses terheléses EKG (EKG), terheléses surface mapping (M) és terheléses thallium scintigraphiás (Sc) vizsgálati eredményeinek összefoglalása**

		•ÁL NEGATÍV				•ÁL POZITÍV			
CORONARIA STATUS		EKG	M	SC	M + SC	EKG	M	SC	M + SC
Egy ér									
RDA	24	5	2	1					
CCF	7	2		2					
CD	7	3	1	1					
Két ér									
LM	4								
RDA + CCF	6	1		2					
RDA + CD	13	3	1	3					
CD + CCF	4	2							
Három ér									
LM + CD	1								
RDA + CCF + CD	8	2	1						
Hypoplasiás coronaria rendszer	1								
Korábbi MI, ép coronaria rendszer	1								
Coronaria kinking	16					8	9	3	10
Normál, vagy közel normál coronaria rendszer	45					17*	13**9***		19****
	137	18	5	9	0	25	22	12	29

(*4 esetben, **5 esetben, ***5 esetben és ****8 esetben 50—70% közötti coronaria szűkület állott fenn)

vizsgálat érzékenysége 93%, fajlagossága 65%. Amennyiben 50%-os koszorúsér szűkülettel, mint a szignifikáns átáramlási zavar mértékével számolunk, úgy az érzékenység 94%, a fajlagosság 70%-nak bizonyul.

Ha megvizsgáljuk, hogy ál-negatív terheléses mapping eseteiben milyen volt a részletes coronaria status és a vizualizálható kollaterális keringés, azt találjuk, hogy az 5 beteg esetéből 4 esetben jelentős és látható kollaterális keringés volt felismerhető a coronariogrammokon. Az ejectiós fractio (EF) a koszorúsérbetegek átlagától nem tért el ($\bar{x}$: 65,6%) és ennek ellenére valamennyi esetben segmentalis falmozgási zavar volt megfigyelhető. Valószínű, hogy a kollaterális keringés fejlettsége kompenzálta a kóros electrophysiologiai jelenség létrejöttét.

Ál-pozitív mapping vizsgálatot 22 esetben regisztráltunk. Fontos észlelet, hogy coronarographiával látható kollaterális keringést egyetlen esetben sem sikerült vizualizálnunk. Amennyiben az 50%-os határt tekintjük szignifikánsnak a koszorúsér szűkület mértékében, akkor az ál-pozitív esetek száma 17-re csökken. További 13 esetben is valamilyen kevéssé definiálható rendellenesség állott fenn (kinking, mitralis prolapsus, RDA scan vagy SERP) és összesen 3 esetben találtunk koszorúsér szűkület, lassult keringés és/vagy falmozgás zavar nélküli állapotot. Amennyiben ezeket a kétségkívül nem klasszikus értelemben vett obstructiv coronariabetegségben szenvedő sze-

mélyeket szintén pathologiás eseteknek tekintjük, úgy a vizsgálat fajlagossága 93%-ra növekszik. A maradék 3 esetből 2 esetben a bal kamrai végdiastolés nyomás a normál értéknél magasabb (18 és 17 Hgmm), 1 esetben normális (10 Hgmm) volt.

Terheléses 201-thallium scintigraphia

Terheléses thallium scintigraphiánál 67 valódi pozitív esetet és 9 ál-negatív vizsgálatot észleltünk. Az ál-negatív esetek száma 2-ér betegségben magasabb, mint ha csak egyetlen fő-koszorúsér beteg, anyagunkban ez az arány 5 a 4-hez. Az *1. táblázatból* az is kitűnik, hogy az ál-negatív terheléses scanning és terheléses mapping vizsgálatok distributiója egymástól eltér; míg a mapping esetek jórészt 1-ér betegségben, addig a scanning vizsgálat inkább a 2-ér betegségben hozott ál-negatív eredményt.

70%-os coronaria szűkületet téve a szignifikancia határának, a terheléses thallium scintigraphia érzékenysége anyagunkban 88%, fajlagossága 80%; amennyiben 50%-os koszorúsér szűkületet veszünk alapul, az érzékenység 89%, a fajlagosság 88%. Az ál-pozitív esetek coronaria statusa alapján nyilvánvaló, hogy a 12-ből 5 esetben 50—70% közötti koszorúsér szűkület állott fenn, és szembeötlő, hogy az esetleges abnormalitást kompenzáló kollaterális keringés egy esetben sem volt fellelhető. A kompenzáció felesleges voltára utal a viszonylagosan megtartott bal kamra systolés funkció ($\bar{x}$ EF: 0,67) és az átlagban normális bal kamrai végdiastolés nyomás ($\bar{x}$ EPD : 13,1 Hgmm). További levonható következtetés, hogy 4 esetben, amikor obstructiv coronaria anomáliát nem tudtunk igazolni, coronaria kinking (2 eset), vagy mitralis prolapsus (2 eset) állott fenn. Ha ezen utóbbi 4 esetet is kórosként számoljuk, a vizsgálat fajlagossága 94%-ra növekszik.

Az ál-negatív thallium scintigraphiás vizsgálat eseteiben, amennyiben 70%-os szignifikáns stenosis mértékével számolunk, 5 esetben, amennyiben 50%-os stenosist vélelmezünk kórosnak, úgy 7 esetben kettő- vagy három-ér betegséget találtunk. Jellegzetes, hogy a 9 betegből 4-ben kifejezett kollaterális hálózat ábrázolódott. A bal kamra ejectiós fractio átlaga a coronaria beteg csoporttal megegyezik ($\bar{x}$ EF: 0,64), azonban a bal kamrai végdiastolés nyomás ($\bar{x}$ EDP: 16,2 Hgmm) meghaladta a normális felső határát.

Terheléses surface mapping és terheléses thallium scintigraphia együttes diagnosztikus értéke

A terheléses surface mapping és terheléses thallium scintigraphiás vizsgálatnál észlelhető ál-negatív esetek egymástól eltérő betegcsoportokban halmozódó distributiója arra enged következtetni, hogy a két eltérő metodikát hordozó non-invazív vizsgálat bizonyos szempontból más információval rendelkezik. Ezen munkahipotézis ellenőrzésére megvizsgáltuk, hogy milyen diagnosztikus értékkel bír, ha a kettő közül bármelyik teszt pozitivitását megerősítő erejűnek tekintjük a koszorúsér betegség igazolálásában.

Mint ahogy az *1. táblázatból* már láttuk, a jelen 137 mellkasi fájdalom szindrómában szenvedő betegen a terheléses mapping + scanning vizsgálat együttesétől ál-negatív eredményt nem kaptunk. Az adott betegcsoportban tehát az együttes vizsgálat érzékenysége 1,00, fajlagossága 0,53 volt. Ha megvizsgáljuk a 29 ál-pozitív terheléses mapping + scanning vizsgálat részletes haemodynamikai vizsgálati adatait *(2. táblázat)*, akkor az első szembeötlő következtetés, hogy ezekben az esetekben a koszorúsérfestéssel is látható kollaterális keringés egyetlen esetben sem volt fellelhető. A bal kamra systolés functiója átlagban

2. táblázat: **Ál-pozitív eredményt mutató, együttesen alkalmazott terheléses surface mapping és terheléses thallium scintigraphiás tesztvizsgálatú betegek coronaria statusa és lényegesebb haemodynamikai adatai**

Terheléses EKG	Coronaria status	Dyskinesis	EDP	EF	Kollaterális
L. K. +	RDA kinking	—	10	59	—
G. I. —	RDA 60% sten.	—	9	76	—
K. L. —	RDA 50% sten.	—	8	78	—
B. P. +	—	—	18	85	—
M. J. +	RDA scan	—	14	83	—
V. J. —	—	—	20	72	—
P. M. +	—	SERP, MPS	15	79	—
V. R. +	CD 60% sten.	Ant. hypokin.	16	69	—
Z. J. —	RDA kinking	—	18	86	—
K. J. —	—	MPS	8	80	—
M. R. —	—	—	17	80	—
K. T. —	RDA + CCF kinking	MPS	23	70	—
H. J. +	—	—	20	50	—
H. S. +	I. diagon. 60% sten	SERP + MPS	8	81	
B. J. —	—	MPS	5	73	—
V. F. —	I. diagon. 60% + CD 40% sten.				
N. L. —	RDA kinking	—	7	72	—
S. E. —	RDA 60% sten.	SERP	11	75	—
R. B. +	RDA + CD kinking	—	9	84	—
F. L. —	—	MPS	7	72	—
L. E. +	RDA + CCF kinking	Ant. hypokyn.	23	71	—
K. T. —	—	MPS	5	80	—
G. S. —	CCF 60% sten.	—	19	57	—
S. G. +	RDA + CCF kinking	Ant. hypokin.	10	80	—
L. E. —	RDA + CCF kinking	Ant. hypokin.	23	71	—
S. E. +	RDA 50% sten.	SERP	18	75	—
N. M. —	RDA kinking	—	10	68	—
B. L. +	—	—	10	72	—
P. I. +	RDA kinking	—	22	70	—

(Rövidítések: SERP: systolés korai relaxatiós jelenség, MPS: mitralis prolapsus, scan: intramyocardialis „izomhíd" okozta érleszorítás)

megtartott ($\bar{x}$ EF: 0,74), a végdiastolés nyomás átlaga ($\bar{x}$ EDP: 12,6 Hgmm) normális. Az ál-pozitív vizsgálatok közül 8 esetben 50—70% közötti koszorúsér szűkület állott fenn, ha ezt is számításba vesszük, akkor a vizsgálat fajlagossága 60%-ra, ha valamennyi abnormalitást (kinking, mitralis prolapsus, SERP) figyelembe vesszük, a fajlagosság 89%-ra növekszik.

A 3. táblázaton az egyes non-invazív vizsgálatokban észlelt valódi és ál-pozitív, valamint valódi és ál-negatív esetek megoszlását és a vizsgálat diagnosztikus teljesítményére jellegzetes statisztikai számítások értékeit foglaltuk össze. Az egyes vizsgálatok érzékenységét és fajlagosságát pathologiás határértékként 50 és 70%-os koszorúsér szűkületre vonatkoztatva is megadtuk.

3. táblázat: **Az egyes terheléses vizsgálatoknál talált pozitív és negatív tesztek megoszlása és a statisztikai számítások eredményei**

	EKG		MAPPING		SCANNING		MAPPING + SCANNING	
	70%	50%	70%	50%	70%	50%	70%	50%
Valódi pozitív	58	63	71	76	67	72	76	81
Ál negatív	18	18	5	5	9	9	0	0
Valódi negatív	36	36	39	39	49	49	32	32
Ál pozitív	25	20	22	17	12	7	29	24
Érzékenység	0,76	0,78	0,93	0,94	0,88	0,89	1,00	1,00
Fajlagosság	0,59	0,64	0,64	0,70	0,80	0,88	0,53	0,57
Pos. predict. érték	0,70	0,76	0,76	0,82	0,85	0,91	0,72	0,77
Neg. predict. érték	0,66	0,66	0,89	0,89	0,86	0,86	1,00	1,00

Megbeszélés

Habár a terheléses EKG vizsgálat szerepe az ischaemiás szívbetegség felderítésében általánosan elfogadott, a különböző munkacsoportok terheléses laboratóriumaiban újabb próbálkozások történtek a terheléses vizsgálathoz használatos „optimális" elvezetési rendszerek létrehozására (29, 30). A szívizom ischaemia lokalizált és regionális karaktere azonban gátat vet minden leegyszerűsített, de optimális rendszer kidolgozása elé. *Blackburn és mtsai* (3) klasszikusnak számító vizsgálatai igazolták, hogy mint egyetlen elektróda pozíció, a V_5 mellkasi elvezetés a legérzékenyebb, jóllehet a betegek mintegy 10%-ában az ischaemiás eltérések az infero-superior vektorlefutás mentén, azaz a V_5 pozícióból „kiesve" jönnek létre. Épp ezért a legtöbb EKG laboratóriumban ma már minimálisan a 12 konvencionális EKG elvezetés terheléses regisztrálására kerül sor. *Yanowitz és mtsai* (33) kvantitatív formában is rámutattak, hogy terhelés hatására az esetek mintegy egynegyedében a maximális ST depressio olyan localisatióban jön létre a mellkas felületén, amely a konvencionális 12-elvezetés mintavételezési pontjaiból kimarad.

Az utóbbi évtizedben a terheléses EKG vizsgálat mellett az ischaemiás szívbetegség diagnosztikájában mind szélesebb teret hódít a terheléses thallium scintigraphia is, mindkettőről hazánkban is számos szerző nagy beteganyagon számolt be (5, 15, 16). Saját vizsgálatainkban elsősorban a különböző terheléses módszerek komparatív értékének felderítésére törekedtünk. Vizsgálni kívántuk a terheléses surface mapping módszer adta „rejtett" információk kinyerésének lehetséges módját, gondosan tanulmányoztuk az invazív haemodynamikai vizsgálat által biztosított információkat, mint például a kollaterális keringés és alapvető kamrafunkciós adatok viszonya a terheléses vizsgálat eredményének kialakulásához.

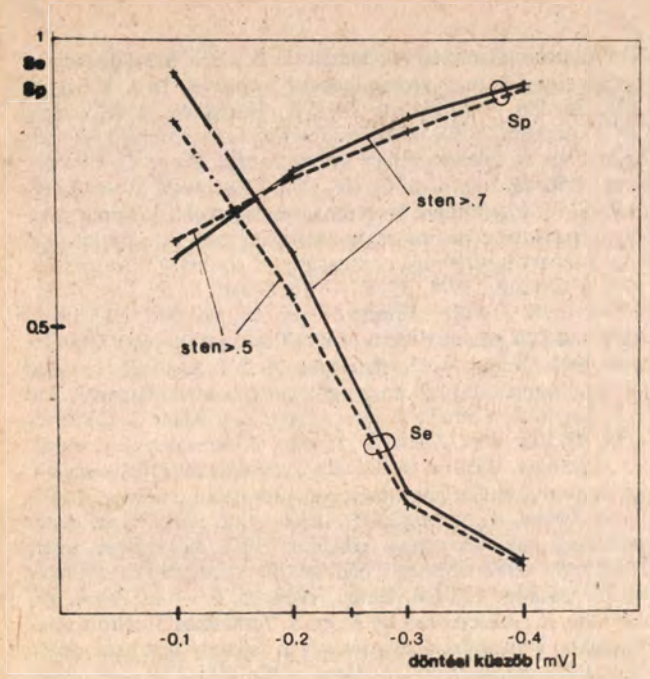
Természetesen a terheléses surface mapping vizsgálat szenzitivitásának és specificitásának az adott populáción észlelt mértéke mindenkor arányos az alkalmazott döntési küszöb (eseteinkben a terhelésre létrejött és mV-ban mért ST depresszió) megválasztásától. A *2. ábra* a teszt érzékenységének és fajlagosságának módosulását mutatja az adott 137 beteg eredményei alapján oly módon, hogy a döntési küszöbértéket —0,1 és —0,4 mV értékhatárok között változtatjuk; a folyamatos vonal a 70%-os, a szaggatott vonal az 50%-os koszorúsér szűkületet tekinti kritikus stenosisnak. Az ábrából egyértelmű, hogy minél nagyobb mértékű ST depressziót tekintünk kórjelzőnek, annál nagyobb mértékben csökken a vizsgálat érzékenysége, viszont a fajlagossága ezzel arányosan nő; a —0,4 mV-os értéknél meghaladja a 90%-ot. Az ábra jól mutatja és a klinikai adatok alapján sem meglepő, hogy az utóbbi években a kritikus coronaria szűkület mértékét egyre több munkacsoport (10, 14, 17) a coronaria átmérő 50%-ában adja meg; a szenzitivitás és specificitás görbéjének lefutása az 50 és 70%-os stenosis kritériumok esetében gyakorlatilag párhuzamos, a két görbe numerikus értékei között szignifikáns statisztikai eltérés nem észlelhető.

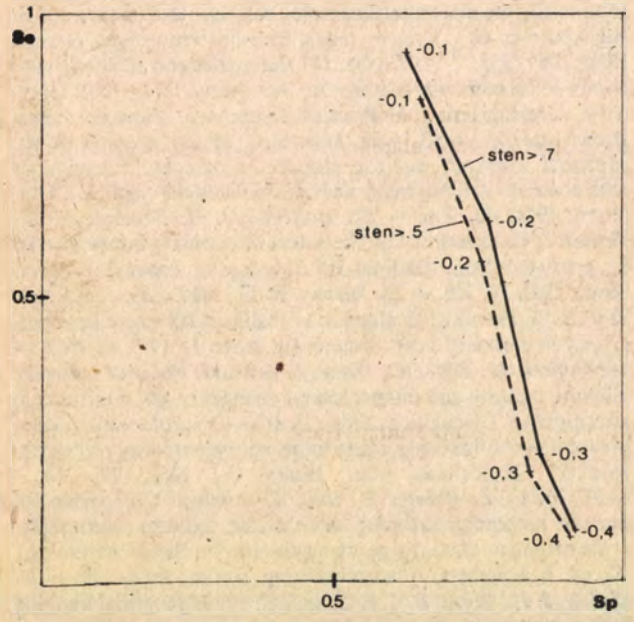
A *3. ábra* a terheléses 12-elvezetéses EKG, mapping és scintigraphiás vizsgálatok érzékenységének és fajlagosságának páronkénti Student t-teszttel történt összehasonlítását mutatja be. A hagyományos terheléses EKG vizsgálathoz viszonyítva a surface mapping vizsgálat érzékenysége és a thallium scintigraphiás vizsgálat fajlagossága szignifikánsan magasabbnak bizonyult.

Mivel a terheléses surface mapping és terheléses thallium scintigraphiás vizsgálat együttes kiértékelése rendkívül magas vizsgálati érzékenységet, az adott 137 betegen 100%-os szenzitivitást adott, feltétlenül hasznosnak látszott külön elemezni a két terheléses vizsgálati módszer ál-negatív és ál-pozitív eseteinek haemodynamikai és kamrafunkciós jellemzőit.

Az 5 esetben észlelt ál-negatív terheléses surface mapping vizsgálat haemodynamikai jellemzőit a következőképpen foglalhatjuk össze: előfordulása inkább jellemző az egyetlen koszorúsér ágra lokalizált betegségben, s bár minden esetben dyskinesis észlelhető, a globalis ejectiós functio ez esetekben lényegesen nem romlott, és az 5-ből 4 esetben a kompenzációt biztosító kifejezett kollaterális keringés látható.

Az ál-pozitív terheléses mapping teszt oka analízisünk szerint az esetek jelentős részében fennálló, de még





2. ábra: A terheléses surface mapping teszt érzékenységének (SE) és fajlagosságának (Sp) megjelenítése két különböző formában, amennyiben a döntési küszöböt —0,1 és —0,4 mV között változtatjuk. A diagram 137 coronarographiával validizált betegünkön alapul; a folyamatos vonal 70%-os, a szaggatott vonal 50%-os koszorúsér szűkületet tekint kritikusnak.

nem kritikus, azaz 50—70% közötti koszorúér szűkület (anyagunkban ez 22-ből 5 eset), vagy mint az gyakrabban bizonyítható, korábban ártatlannak tartott, de bizonyíthatóan koszorúsér átáramlási zavarral és/vagy bal kamra falmozgási rendellenességgel járó állapot, mint koszorúsér kinking, mitralis prolapsus vagy systolés korai relaxatiós jelenség (SERP), és egy esetben intramuralisan futó RDA okozta scan (20, 25). Saját anyagunkban ezek összessége bizonyítottan további 16 esetben fordult elő. A maradék 3

SENSITIVITÁS

	T	M	Sc
T	—	S (p>.01)	NS*
M	S	—	NS
Sc	NS*	NS	—

SPECIFICITÁS

	T	M	Sc
T	—	NS	S (p>.05)
M	NS	—	NS
Sc	S	NS	—

3. ábra: 12-elvezetéses terheléses EKG (T), terheléses surface mapping (M) és terheléses thallium scintigraphia (Sc) egymáshoz viszonyított szenzitivitása és specificitása 70%-os kritikus coronaria stenosis esetén, 137 coronarographiával igazolt beteg alapján (NS: nem szignifikáns $p<0,05$ szinten, de az $p<0,1$ szinten).

esetből kettőben a végdiastolés nyomás a normálisnál magasabb volt, tehát a kiserekre lokalizálódó coronaria betegség (24), vagy más fokozott végdiastolés nyomással járó állapot lehetősége nem zárható ki. Valamennyi bizonyíthatóan kóros eset beszámításával a teszt fajlagossága az adott populáción 93%-ra növekszik.

Az ál-negatív thallium scanning vizsgálatok (9 eset) elemzése nem kevésbé lényeges tanulságok levonásához vezethet: Az irodalmi adatok alapján is ismert, hogy az ál-negatív thallium scintigraphiás vizsgálatok a 2, vagy több-ér megbetegedésben halmozódnak (22, 23). Saját anyagunkban az 1-ér, több-ér betegség arány 70%-os kritikus-koszorúsérszűkülettel számolva 4 az 5-höz, de amennyiben a kritikus szűkület mértékét 50%-ra helyezzük át, az arány 7 : 2-re tolódik el. Mindezek alapján úgy foglalhatunk állást, hogy az ál-negatív terheléses thallium scintigraphia alapvető oka a több-ér betegség okozta általánosan alacsony beütésszám és jó intramyocardialis keringési kompenzáció (9, 28), ami saját anyagunkban a coronarographiás vizsgálatnál is vizualizálható kollaterális keringés alapján 9 esetből 4-ben volt véleményezhető. A kifejlődő kollaterális kompenzáció kialakulását elősegíti, illetve mutatja, hogy az átlaghoz képest ezen betegcsoportban az EDP magasabb.

Ezzel szemben az ál-pozitív terheléses thallium scanning eseteiben (12 beteg) a bal kamra EDP és EF átlaga normális, a kompenzációra utaló kollaterális keringés egy esetben sem volt vizualizálható, 5 esetben nemszignifikáns (50—70% közötti) koszorúsér obstructio volt észlelhető, míg további 4 esetben pathologiásnak tekinthető coronaria kinking, vagy mitralis prolapsus állott fenn. Amennyiben ezeket a kóros eseteket a 12 ál-pozitív betegből leszámítjuk, a vizsgálat fajlagossága 94%-ra növekszik.

Mindezek alapján az a véleményünk, hogy a terheléses surface mapping és terheléses thallium scintigraphiás vizsgálat az alapvető károk, azaz az ischaemiás szívbetegség bizonyos mértékig más-más kvalitásait jeleníti meg; az *ál-negatív esetek* disztribúciója azt mutatja, hogy *a terheléses mapping eseteiben elsősorban 1-ér betegségben, jó*

kollaterális kompenzáció mellett fordulhatnak elő, míg terheléses thallium scintigraphia eseteiben 2- vagy több-ér betegség és szintén jó intramyocardialis kompenzáció az alapvető feltétel, de a tévedéshez feltehetően hozzájárul a jó szöveti perfusio és a valamennyi mért helyen általánosan alacsonyabb beütésszám is (9, 22, 23, 28). Az elektromos válasz tehát feltehetően az alapvető defektushoz (koszorúsér obstructio) kötött, azonban, ha jó a kollaterális kompenzáció, ez kioltódhat; a perfúziós válasz (scintigraphia) azonban elsősorban a kiserek keringési állapotát reprezentálja. Ez utóbbi a beütésszám relatív mértéke miatt nélkülözi a standardizálás — mint például EKG alapvonal — lehetőségét. Ezért a thallium scintigraphiás vizsgálat több-ér betegség eseteiben, ha jó kollaterális kompenzáció áll fenn, megtévesztő lehet. Mindez egyben magyarázatot ad arra is, hogy az ál-negatív terheléses mapping és terheléses scanning esetek között miért nincs átfedés, és mi az elvi oka annak, hogy a kombinált terheléses mapping + scanning vizsgálat ilyen magas érzékenységet mutat.

A fentiek igazolására szolgáljon a terheléses mapping + scanning vizsgálatok analízise. A 137 betegből ál-negatív eredmény ebben az együttes analízisben, mint említettük, nem született. Ál-pozitív vizsgálatot észleltünk 29 betegben, azonban festődést mutató kollaterális keringés egyetlen esetben sem volt igazolható, és a bal kamra diastolés és systolés funkcióját jellemző paraméterek normálisak voltak. A 29-ből 8 esetben 50—70% közötti koszorúsér szűkület állott fenn, és további 15 esetben valamely már korábban jelelölt abnormalitás (RDA, vagy CCF kinking, mitralis prolapsus, SERP, vagy RDA scan) állott fenn. Ha mindezeket mint pathologiás állapotokat figyelembe vesszük, a vizsgálat fajlagossága 89%-ra növekszik. A maradék 4 esetben a diastolés funkció károsodott, erre utal a magasabb EDP átlagérték is (18,7 Hgmm), azonban a konkrét kórállapot megjelölése a jelen vizsgálati módszerekkel nem sikerült.

IRODALOM: 1. *Bailey, I. K., Griffith, S. C., Rouleau, J. és mtsai:* Thallium 201-myocardial perfusion imaging at rest and during exercise. Comparative sensitivity to electrocardiography in coronary artery disease. Circulation, 1977, *55*, 79. — 2. *Berentey E., Molnár F., Világi Gy. és mtsai:* Balkamra aneurysma a haemodynamikus szemével. Cardiol. Hung., 1981, *10*, 5. — 3. *Blackburn, H., Katigback, R., Okamoto, N. és mtsai:* What electrocardiographic leads to take after exercise? Am. Heart J., 1963, *67*, 1984. — 4. *Blackburn, H., Taylor, H. L. és Okamoto, N.:* Standardization of exercise electrocardiogram. A systematic comparison of chest lead configurations employed for monitoring during exercise. In: M. J. Karvoven és A. J. Barry (eds): Physical Activity of the Heart, Thomas-Springfield, Illinois, 1967, 101. — 5. *Csernay L., Mester J., Láng L. és mtsai:* Terheléses szívizom-szcintigráfia ischaemiás szívbetegségben. (^{201}Tl-klorid vizsgálatok). Orv. Hetil., 1983, *124*, 1113. — 6. *Detry, J. M. R., Piette, F. és Brasseur, L. A.:* Haemodynamic determinants of exercise ST depression in coronary patients. Circulation, 1970, *42*, 593. — 7. *von Essen, R., Hinsen, R., Chinta, L. A. és mtsai:* Diagnostischer Wert der R-Amplitudeänderungen des Belastungs-EKG im Vergleich zur ST-Streckenverlagerung bei Patienten mit signifikanten Koronargefässstenosen. Dtsch. Med. Wschr., 1983, *103*, 1712. — 8. *Fox, K., Selwyn, A. és Shillingford, J.:* Precordial electrocardiographic mapping after exercise in the diagnosis of coronary artery disease. Am. J. Cardiol., 1979, *43*, 541. — 9. *Frick, M. H., Valle, M. és Korhola, O.:* Analysis of coronary collaterals in ischemic heart disease by angiography during pacing induced ischemia. Brit. Heart J., 1976, *38*, 186. — 10. *Froelicher, V. F., Thompson, A. J., Longo, M. R. és mtsai:* Value of exercise testing for screening asymptomatic men for latent coronary artery disease. Progr. Cardiovasc. Dis., 1976, *18*, 265. — 11. *Gould, K. L., Lipscomb, K. és Hamilton, G. W.:* Physiologic basis for assessing critical coronary stenosis: Instantaneous flow response and regional distribution during coronary hyperaemia as measures of coronary flow reserve. Am. J. Cardiol., 1974, *33*, 87. — 12. *Green, L. S., Lux, R. L., Haws, C. W. és mtsai:* Effects of age, sex, and body habitus on QRS and ST-T potential maps of 11 000 normal subjects. Circulation, 1985, *71*, 244. — 13. *Iskandrian, A. S. és Segel, B. L.:* Value of exercise thallium-201 imaging in patients with diagnostic and non-diagnostic exercise electrocardiograms. Amer. J. Cardiol., 1981, *48*, 233. — 14. *Jánosi A., Váraljai T., Hankóczy J. és mtsai:* A terheléses EKG vizsgálat érzékenysége és fajlagossága a koszorúsér szűkület felismerésében. Orv. Hetil., 1986, *127*, 203. — 15. *Jánosi, A., Istvánffy, M., Scher, A. és mtsai:* A szívizom ischaemia tanulmányozása terheléses EKG, dipyridamol teszt, testfelszíni térképezés és Thallium-201 scintigraphia együttes alkalmazásával. Cardiol. Hung., 1986, *15*, 5. — 16. *Jánosi A., Detrano, R., Marcolones, G. és mtsai:* Terheléses Thallium scintigraphia: a vizsgálat érzékenységét és fajlagosságát befolyásoló tényezők jelentőségéről. Orv. Hetil., 1987, *128*, 1235. — 17. *Jánosi A.:* A myocardium-ischaemia kimutatása és klinikai jelentősége. Doktori értekezés, Budapest, 1989. — 18. *Kozmann Gy.:* A szív testfelszíni potenciálterének térképezése. Magyar Elektronika, 1984, *1*, 24. — 19. *Lepeschkin, E.:* Physiological factors influencing the electrocardiographic response to exercise. In: H. Blackburn és CC. Thomas (eds), Exercise Physiology, Springfield, 1969, 363. — 20. *Levine, D.:* Anomalies and anatomic variations of the coronary arteries. In: Abrahams, H. L. (ed): Coronary Arteriography. A Practical Approach. Boston, Little, Brown and Co., 1983. — 21. *Martin, C. M. és Conahay, D. R.:* Maximal treadmill exercise electrocardiography. Correlations with coronary arteriography and cardiac haemodynamics. Circulation, 1972, *46*, 956. — 22. *McKillop, J. H., Murray, R. G., Turner, J. G. és mtsai:* Can the extent of coronary artery disease be predicted from thallium-201 myocardial images? J. Nucl. Med., 1979, *20*, 715. — 23. *Murray, R. G., McKillop, J. H., Bessent, R. G. és mtsai:* Evaluation of thallium-201 exercise scintigraphy in coronary heart disease. Br. Heart J., 1979, *41*, 568. — 24. *Opherk, D., Zebe, H., Weihe, E. és mtsai:* Reduced coronary dilatory capacity and ultrastructural changes of the myocardium arteriograms. Circulation, 1981, *63*, 817. — 25. *Polacek, P.:* Relation of myocardial bridges and loops on the coronary arteries to coronary occlusions. Am. Heart. J., 1961, *61*, 44. — 26. *Préda, I., Balogh, I., Tóth, K. és mtsai:* Comparison of exercise precordial mapping and exercise thallium scintigraphy in the diagnosis of coronary artery disease. In: Electrocardiology '87, ed: E. Schubert, Akademie-Verlag, Berlin, 1988, 409. — 27. *Richtie, J. L., Zaret, B. L. és Struss, H. W.:* Myocardial imaging with thallium-201: a multicenter study in patients with angina pectoris or acute myocardial infarction. Am. J. Cardiol., 1987, *42*, 345. — 28. *Rigo, P., Becker, L. C., Griffith, L. C.:* The functional significance of coronary collaterals (abstr.). Am. J. Cardiol., 1978, *41*, 381. — 29. *Sheffield, T. L.:* Exercise stress testing, in: Heart Disease, in: J. Braunwald, 2nd ed., Saunders, Co., 1984, 258. — 30. *Simoons, M. L. és Block, P.:* Toward the optimal lead system and optimal criteria for exercise electrocardiography. Am. J. Cardiol., 1976, *31*, 467. — 31. *Simonson, E.:* Electrocardiographic stress tolerance test. Progr. Cardiovasc. Dis., 1970, *13*, 269. — 32. *Stuart, R. J., Ellestad, M. H.:* Upsloping S—T segments in exercise stress testing. Six year follow-up study of 348 patients and correlation with 248 angiograms. Am. J. Cardiol., 1976, *37*, 19. — 33. *Yanowitz, F. G., Vincent, G. M., Lux, R. L. és mtsai:* Application of body surface mapping to exercise testing: S—T_{80} isoarea maps in patients with coronary artery disease. Am. J. Cardiol., 1982, *50*, 1109.

(Préda István dr., *Budapest*, Pf. 112. 1389)

Ritalmex®

KAPSZULA

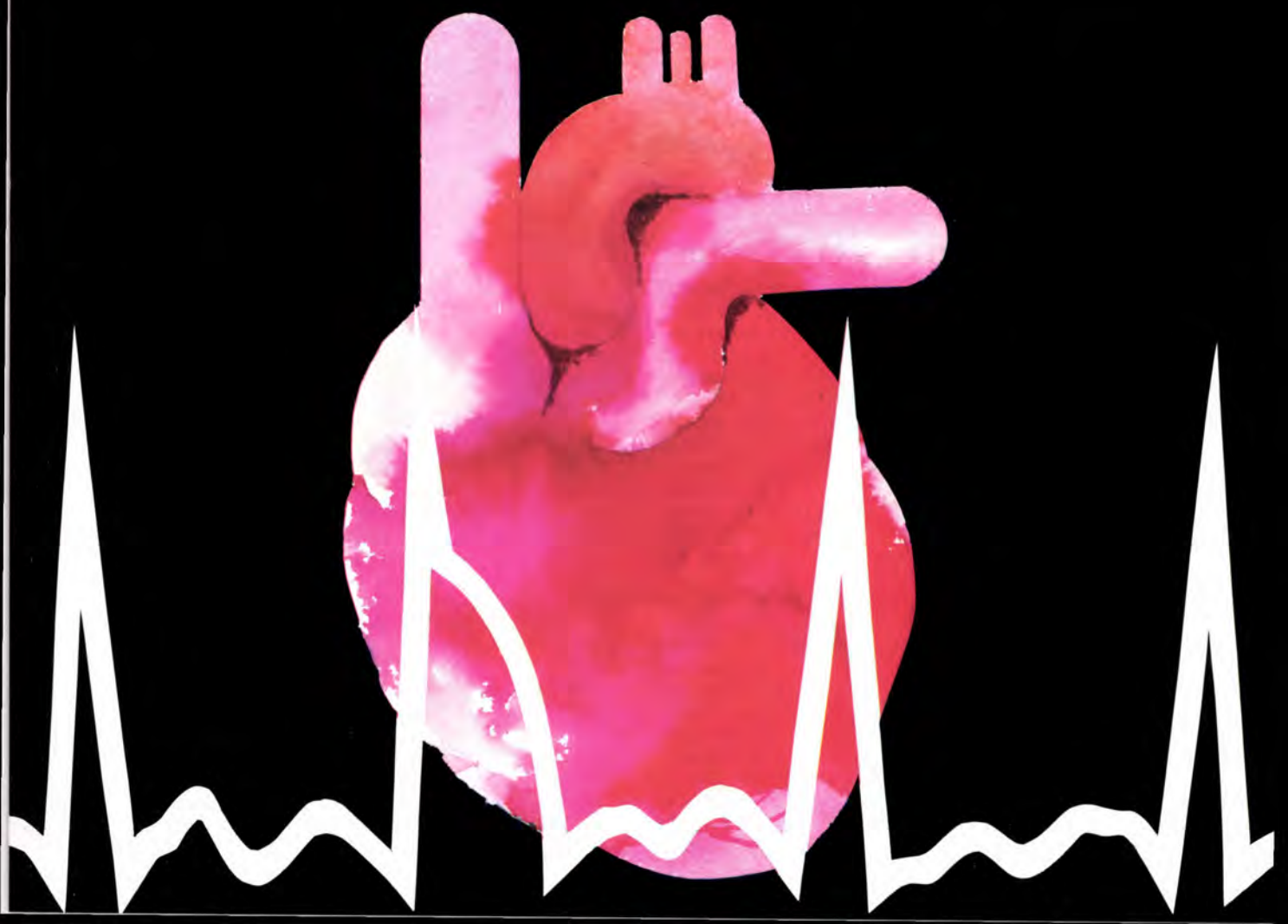
H 200
Antiarrhytmica

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

Fekete Miklós dr.,
Decsi Tamás dr.,
Botykai Aranka dr.
és Adamovich Károly dr.

Kis súlyú (<1500 g) koraszülöttek kalcium, foszfor, magnézium statusa és 0—8 hetes postnatalis növekedése

Pécsi Orvostudományi Egyetem, Gyermekgyógyászati Klinika
(igazgató: Méhes Károly dr.)

A szerzők 12 koraszülött csecsemőben (29,1±1,8 hét, 1260±194 g) tanulmányozták, hogy az adott táplálás, ill. mineralia bevitel mellett a szérum kalcium, foszfor, magnézium szint és alkalikus phosphatase aktivitás és a mineraliák renalis ürítése hogyan változik a 0—8. postnatalis héten. Bár a koraszülöttek kisebb kalcium és foszfor bevitelben részesültek az általában ajánlottnál, a vizsgált laboratóriumi paraméterek nem utaltak egyértelműen mineralia hiányállapotra. Ugyanakkor, a koraszülöttek postnatalis növekedése nem volt optimális, és a kalcium ürítés és növekedés között jelentős fordított összefüggés volt kimutatható. A közleményben röviden tárgyalják a neonatalis mineralia homeostasis legfontosabb aspektusait.

Mineral status and early postnatal growth in very low birthweight preterm infants. Mineral intake and biochemical parameters of calcium, phosphorus and magnesium metabolism were studied during the first eight postnatal weeks in 12 very low birthweight preterm infants. However, the intake of calcium and phosphorus was less than that generally advised in the relevant literature, only marginally lowered serum mineral concentration and no rise in alkaline phosphatase activity were found. Urinary calcium/creatinine and phosphorus/creatinine ratio did not reflect mineral deficiency either. At the same time, a significant inverse correlation was found between postnatal growth rate and calcium excretion in the study babies, whose postnatal growth rate was much less than the control foetal growth rate. The authors briefly discuss the main aspects of neonatal mineral supply and homeostasis.

A perinatalis fiziológiai és klinikai kutatás jelentős területe a kalcium-foszfor anyagcsere és homeostasis vizsgálata. Ismeretessé vált, hogy a szabályozás sokkal bonyolultabb, mint substratum bevitel, D-vitamin-ellátás és metabolizmus, felszívódás, parathormon, calcitonin hatás és vesefunkció kérdése. Klinikai szempontból előtérbe került a koraszülöttek metabolikus csontbetegségének (koraszülöttek rachitise, osteopeniája) vizsgálata (2, 4, 8, 13), mely kérdés jelentőségét elsősorban a kis súlyú túlélő koraszülöttek növekvő száma indokolja. Felvetődik ezzel kapcsolatban a megelőzés és egyáltalán a megelőzhetőség, a spontán gyógyulás, de az esetleges késői következmények kérdése is, mindezek szoros kapcsolatban a praenatalis és postnatalis kalcium, foszfor, magnézium igény megállapításával. Logikusak azok a törekvések is, amelyek a mineralia status, ill. ellátás és postnatalis növekedés között keresnek kapcsolatot, minthogy a kalcium és foszfor nemcsak a csontok mineralizációjához, hanem a lágyrészek növekedéséhez is nélkülözhetetlenek (11, 12).

Kulcsszavak: koraszülött, kalcium-foszfor homeostasis, postnatalis növekedés

Ezen háttér alapján vizsgálatainkkal kettős célunk volt. Egyrészt, kiindulási adatokat kívántunk gyűjteni arra vonatkozóan, hogy igen kis súlyú koraszülöttekben, jelenlegi táplálási gyakorlatunk mellett hogyan alakulnak a kalcium, foszfor és magnézium anyagcserét jelző legfontosabb biokémiai paraméterek; utalnak-e mineralia hiányállapotra, szükséges-e kalcium, foszfor, esetleg magnézium supplementatio. E vizsgálatokkal kapcsolatban megjegyzendő, hogy megfelelő normál értékek kevéssé ismertek, főleg hosszabb megfigyelési periódusokra vonatkozóan. Másrészt, kísérletet tettünk arra, hogy a koraszülöttek stabilizálódása után, a 3—8. postnatalis héten, összefüggést keressünk a súlygyarapodás és a mineralia status között.

Beteganyag és vizsgálatok

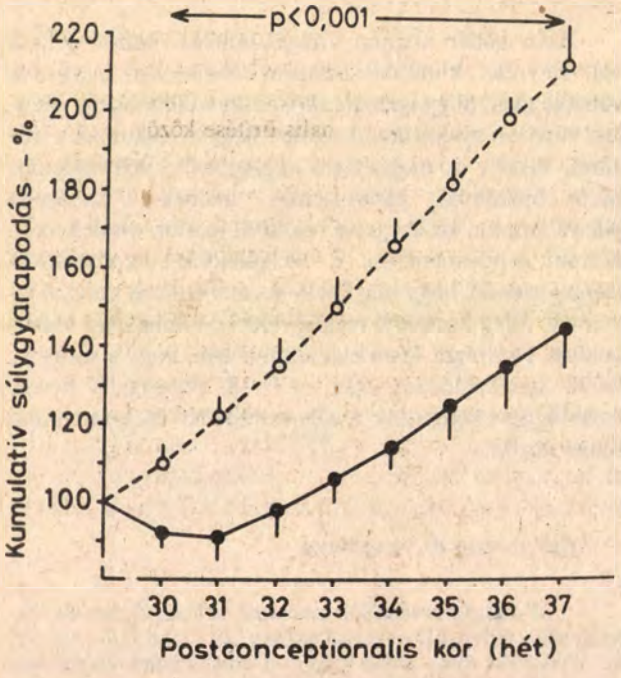
A 12 vizsgált koraszülött csecsemő terhességi kora és születési súlya (átlag, SD és szélső értékek) 29,1±1,8 (26—32) hét, ill. 1260±194 (880—1500) g volt. A koraszülöttek különböző, nem súlyos pathologiában szenvedtek (hypoglycaemia, hyperbilirubinaemia, perinatalis infectio, respiratorikus distress syndroma), de valamennyien gyógyultak. Egyikük sem volt iker- vagy dysmaturus magzat. Közülük öten igényeltek ventilációs therapiát, hárman folyamatos pozitív légúti nyomással lélegeztetést 3—5

napig, ketten intermittáló pozitív nyomással ventilációt 8—12 napon át. Az enteralis (szonda) táplálást az 5,6±2,6 (2—11). naptól tudtuk elkezdeni, gyűjtött nőitejjel, szükség esetén Mildibé kiegészítéssel. Súlymérés naponta történt, ±10 g pontossággal. A koraszülöttek súlygyarapodását hetente rögzítettük az első nyolc postnatalis héten. A kumulatív súlygyarapodást a születési súly %-ában (születési súly = 100%) fejeztük ki, az additionalis súlygyarapodást g/kg/nap egységben adtuk meg, egy-egy hetes periódusokra vonatkozóan. Kontrollnak azonos számú, nemű, terhességi korú és súlypercentilis pozíciójú foetus hasonlóan számított intrauterin súlygyarapodását fogadtuk el.

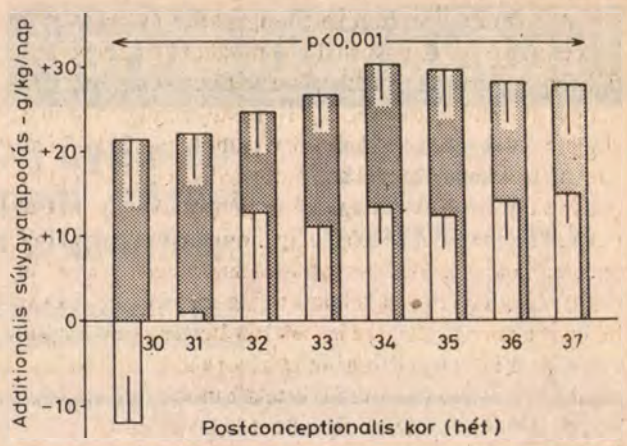
Az összes kalcium, foszfor, magnézium és D-vitamin-bevitelt naponta kiszámítottuk a parenteralis és enteralis folyadék-, ill. táplálékbevitel mennyisége és referencia adatokból kalkulált összetétele alapján, majd heti átlagértékeket számoltunk. A szérum kalcium, foszfor, magnézium szintet és az alkalikus phosphatase aktivitást hetente mértük perifériás vénás vérben, rutin klinikai laboratóriumi módszerekkel. Úgyszintén hetente meghatároztuk a renalis kalcium, foszfor és magnézium excretiót, indikátorként elfogadva a mineralia/kreatinin hányadost (3, 10). Összesen 31, 24 órás gyűjtött vizeletmintát vizsgálva egyébként magunk is igen szoros pozitív korrelációt észleltünk a naponta összesen ürített kalcium, foszfor és magnézium mennyisége és az egy mintában meghatározott mineralia/kreatinin hányados között (Ca $r = 0{,}58$ $p<0{,}001$; P $r = 0{,}82$ $p<0{,}001$; Mg $r = 0{,}71$ $p<0{,}001$). A statisztikai számításokat Student-féle kétmintás t próbával és egyszerű linearis korrelációs analízissel végeztünk.

Eredmények

Az *1. ábrán* a vizsgált koraszülöttek születési súly %-ában kifejezett kumulatív súlygyarapodását, a *2. ábrán* pedig heti additionalis súlygyarapodását hasonlítottuk össze a kontroll foetalis súlygyarapodással, a postnatalis kort postconceptionalis hetekben kifejezve. A koraszülöttek jelentős súlygyarapodásbeli elmaradása nyilvánvaló; a vizsgált időszakra vonatkozó 20—25 g/kg/nap helyett 0—15 g/kg/nap súlynövekedést tudtunk elérni.



1. ábra: Vizsgált ≤1500 g születési súlyú koraszülöttek kumulatív súlygyarapodása a 0—8-ik postnatalis héten (●—●), és kontroll foetusok intrauterin súlygyarapodása (o—o); a postnatalis kort postconceptionalis hetekben fejeztük ki (születési súly = 100% — átlag±SD).



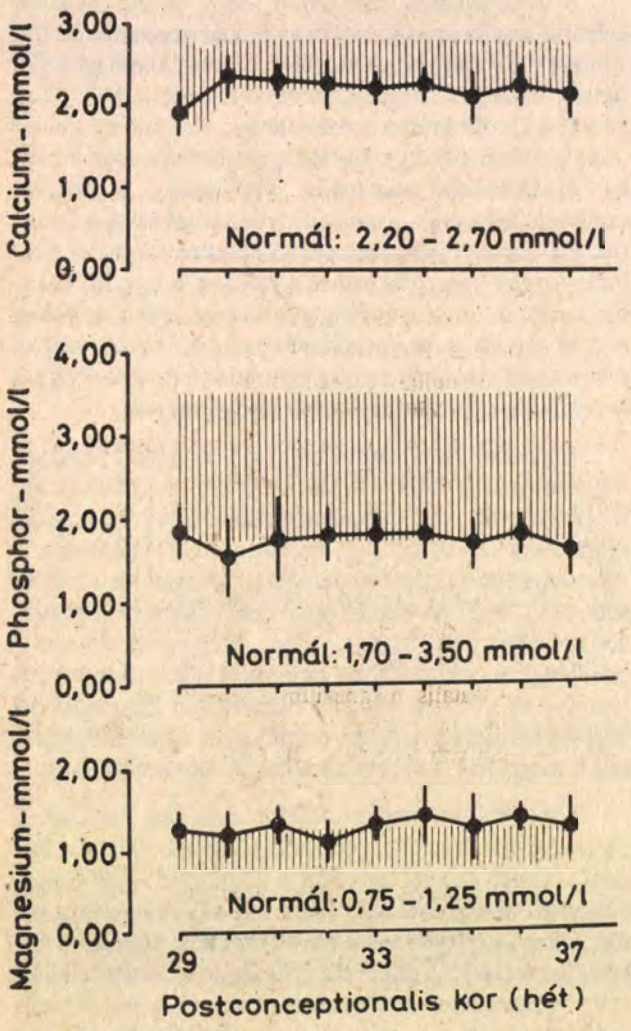
2. ábra: Vizsgált ≤1500 g születési súlyú koraszülöttek (□) heti additionalis súlygyarapodása a 0—8-ik postnatalis héten, és kontroll foetusok (▨) intrauterin súlygyarapodása. A postnatalis kort postconceptionalis hetekben fejeztük ki (átlag±SD).

A *táblázaton* a jelzett időszakokra vonatkozó átlag kalcium, foszfor, magnézium és D-vitamin-bevitelt tüntettünk fel, naponta számított értékek alapján nyerve az adatokat. Összehasonlítás érdekében közöljük a vonatkozó irodalomban ajánlott, ill. optimálisnak tartott mineralia és D-vitamin-beviteli mennyiségeket is a táblázaton, továbbá azonos korú foetusok számított kalcium és foszfor akkumulációját. Az adatokat vizsgálva látható, hogy az első nyolc héten a koraszülöttek annyi kalciumot (98±17 mg/kg/nap) és foszfort (62±14 mg/kg/nap) kaptak, amennyit hasonló érettségű foetusok retineáltak volna, de a postnatalisan általában ajánlott mennyiségeknél azért számottevően kevesebbet. Megjegyezzük még, hogy a prae- és postnatalis magnézium szükségletre vonatkozó adatokról nincs tudomásunk, ezért összehasonlításra e tekintetben nem volt lehetőségünk.

táblázat: **Kalcium, foszfor, magnézium és D-vitamin bevitel igen kis súlyú koraszülöttekben a 0—8. postnatalis héten** (átlag±SD), **összehasonlítva irodalmi közlésekben ajánlott kalcium és foszfor bevitellel (1, 5), továbbá hasonló érettségű foetusok kalcium és foszfor akkumulációjával (17).**

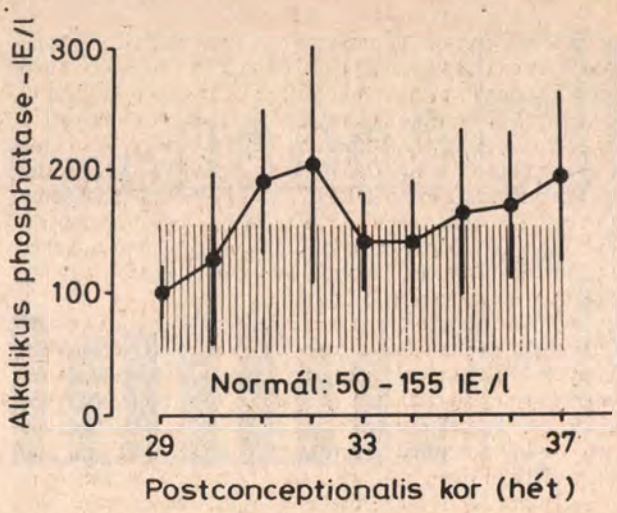
	0—2 hét	3—8 hét	0—8 hét	ajánlott	foetalis akkumuláció
Kalcium mg/kg/nap	50±23	114± 16	98±17	180— 210	100—120
Foszfor mg/kg/nap	26±19	75± 12	62±14	120—140	60— 75
Magnézium mg/kg/nap	5± 2	11± 4	9± 7	?	?
D-vitamin NE/kg/nap	—	714±103	539±80	400— 2000/nap	?

A *3. ábrán* a szérum kalcium, foszfor és magnézium koncentráció 0—8. postnatalis heti változását ábrázoltuk, mindhárom értékre vonatkozóan feltüntetve az ún. kézikönyvi normál értékeket is. Hangsúlyozandó azonban, hogy igen kis súlyú, különbözően pathologiás és különbözően táplált koraszülöttekben a normális értékek megállapítása vagy elfogadhatósága körülményes. Mindennek ellenére is megállapítható, hogy mindhárom mineralia koncentrációja az első nyolc postnatalis héten kevéssé változott, az átlag értékek kalciumot, de még inkább foszfort tekintve a normális értékzóna alsó területére estek. Ugyanakkor az átlag magnézium szint a normális határon belül inkább magasabb volt. Az SD értékek mindazonáltal jelzik az egyedi koncentrációk figyelmet keltő szórását.



3. ábra: Szérum kalcium, foszfor és magnézium koncentráció változása igen kis súlyú koraszülöttekben a 0—8. postnatalis héten (átlag±SD); a postnatalis kort postconceptionalis hetekben fejeztük ki. Árnyékolt zónák a vonatkozó normál értékek határait jelzik.

A koraszülöttek szérum alkalikus phosphatase aktivitásának változása a *4. ábrán* látható. Emelkedő tendencia figyelhető meg, továbbá irodalmi közlésekkel egybehangzóan az egyedi értékek nagyfokú szórása. A második-harmadik heti kiugró értékeket nem tudjuk magyarázni;



4. ábra: Szérum alkalikus phosphatase aktivitás változása igen kis súlyú koraszülöttekben, a 0—8. postnatalis héten (átlag±SD); a postnatalis kort postconceptionalis hetekben fejeztük ki. Árnyékolt zóna a normális értékek határát jelzi.

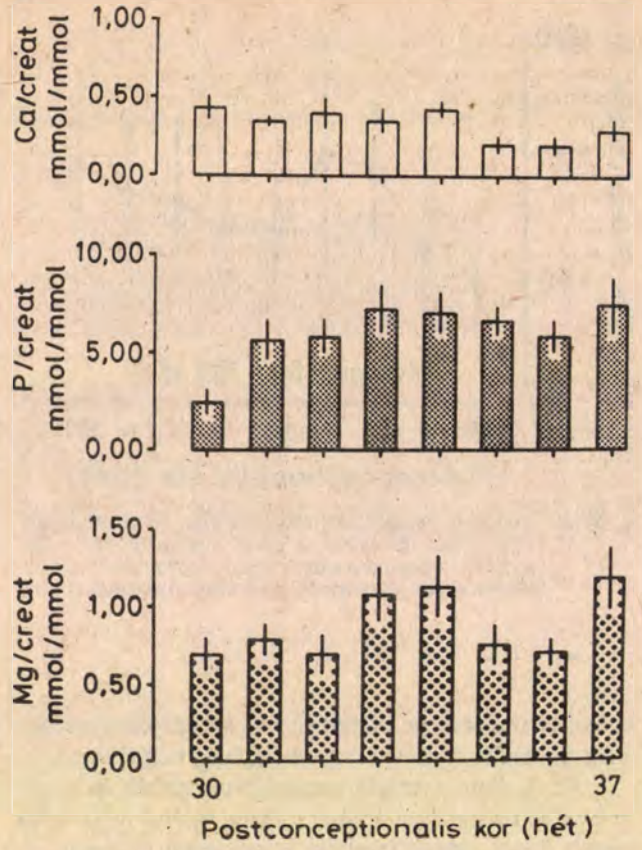
ebben esetleg szerepe lehetett az első két hét jelentősen kisebb mineralia és D-vitamin bevitelének is (*táblázat*).

Az *5. ábra* a vizsgált koraszülöttek renalis kalcium, foszfor és magnézium ürítését mutatja az első nyolc postnatalis héten, anyag/kreatinin hányadossal kifejezve. A kalcium/kreatinin arány 0,21±0,11—0,43±0,28 között változott, és nem volt emelkedő tendenciájú; a foszfor/kreatinin hányados (2,39±2,66—7,37±3,41) pedig az első postnatalis hét után nem csökkent, hanem kifejezetten növekedett. A magnézium/kreatinin hányados értéke 0,69±0,35—1,17±0,57 között ingadozott, nélkülözve bármilyen határozott tendenciát.

A postnatalis 3—8. hétre vonatkozó átlagértékekkel számolva korrelációs analízissel kerestünk esetleges összefüggéseket a súlygyarapodás, mineralia bevitel, ezek szérum koncentrációi és renalis ürítése között. A foszfor anyagcsere vizsgálat paramétereinek index értékére utalhat az, hogy szignifikáns összefüggés volt kimutatható a kalcium bevitel és a vizelet foszfor/kreatinin ratio ($r = 0,59$ $p = 0,04$), továbbá a kalcium és foszfor bevitel és szérum foszfor koncentráció ($r = 0,70$ $p<0,01$ és $r = 0,68$ $p<0,01$) között. A magnézium bevitel és a vizelet magnézium/kreatinin arány szintén szignifikáns pozitív korrelációban volt a foszfor/kreatinin hiányadossal ($r = 0,61$ $p = 0,03$ és $r = 0,62$ $p = 0,03$). A súlygyarapodás és kalcium anyagcsere közvetlen vagy közvetett összefüggését jelzi, hogy minél kisebb volt a koraszülöttek súlygyarapodása a vizsgált periódusban, annál nagyobb volt renalis kalcium ürítésük ($r = -0,68$ $p<0,01$).

Megbeszélés

Az érett magzat összes kalcium tartalma 27—30 g, aminek 80%-át, súlygyarapodással növekvő ütemben (60—350 mg/nap), az utolsó trimenonban akkumulálja (14, 16). A normális foetalis növekedés feltételeként a pozi-



5. ábra: A vizelettel ürített kalcium, foszfor, magnézium és kreatinin arányának változása (átlag±SE) igen kis súlyú koraszülöttekben, az első nyolc postnatalis héten. A postnatalis kort postconceptionalis hetekben fejeztük ki.

tív mineralia egyenleget a kalcium, foszfor és magnézium aktív placentaris transzportja biztosítja. A foetalis ionizált kalciumszint, a foszfor koncentráció és alkalikus phosphatase aktivitás magasabb a megfelelő anyai értékeknél (6), jelezve az aktív csontépítést. Ha a magzat terminus előtt megszületik, extrauterin mineralia homoestasisát három tényező határozza meg: mekkora mineralia készlete van, mennyire érett a szabályozása, és milyen postnatalis mineralia ellátásban részesül.

A koraszülött postnatalis mineralia szükséglete elméletileg egyenlő a hasonló korú foetusban akkumulálódó mennyiséggel. Az enteralis bevitel és a nagyobb veszteség miatt azonban ennél 60—70%-kal nagyobb bevitelt tartanak optimálisnak (1, 5), ha egyébként a koraszülött a foetalisnak megfelelő ütemben gyarapodik tovább a korai postnatalis időszakban is. Mégis, a gyakorlatban kalcium-foszfor supplementatio nélkül ilyen nagyságú mineralia bevitel nem valósítható meg, még speciális koraszülött tápszerekkel sem. Másrészt viszont, a kis súlyú koraszülöttek súlygyarapodása rendszerint átmenetileg retardálódik a foetalis ütemhez viszonyítva. Végül is a különböző javaslatok ellenére, a jelentősen éretlen koraszülöttek postnatalis optimális kalcium és foszfor szükségletét nem ismerjük. Ugyanakkor tudjuk, hogy ezen koraszülöttek metabolikus csontbetegségét elsősorban vagy kizárólagosan mineralia hiány és nem csökkent D-vitamin-hatás okozza (2).

Az általunk vizsgált koraszülötteknek, az alkalmazott táplálással, biztosítani tudtuk a foetalis akkumulációnak (17) megfelelő kalcium és foszfor ellátást *(táblázat)*, de az ajánlott mennyiségeknél kevesebbet kaptak (1, 5). Ennek ellenére a szérum kalcium, foszfor és alkalikus phosphatase értékek nem utaltak egyértelműen mineralia deficiens állapotra *(3. ábra)*, bár kétségtelen, hogy a kalcium és foszfor szint a normális értékek alsó határa körül volt. Az alkalikus phosphatase aktivitás azonban nem volt magas, legalábbis olyan mértékben, ami mineralia depletiót jelzett volna. Az alkalikus phosphatase értékelése nem teljesen egyértelmű újszülöttkorban. Egyhetes életkor után, amikorra a placentaris isoenzimek már lebomlanak, a jelentősen emelkedett alkalikus phosphatase aktivitás korai és érzékeny indikátora a mineralia hiányállapotnak, és így a metabolikus csontbetegségnek is (7, 8, 9, 11).

A koraszülöttek substratum hiány okozta átmeneti kalcium-foszfor anyagcserezavara jellegzetesen tükröződik e mineraliák vizelet excretiójában is, mert homeostasisuk renalis szabályozása már hatékonyan működik. Hiányállapotban a foszfor ürítése a vizeletben az első hét után jelentősen csökken, majd gyakorlatilag megszűnik, mert a foszfor reabsorptiója maximális. Egyidejűleg a kalcium excretiója fokozódik, a mineralizációs zavar következtében (10, 15). Ezzel a jellegzetes mintával ellentétben, az általunk vizsgált koraszülöttekben a kalcium ürítés, ill. kalcium/kreatinin ratio mindvégig alacsony, átlag értékben $<0{,}50$ maradt, a foszfor excretio pedig csökkenés helyett fokozatosan emelkedett. Megjegyzendő azonban, hogy a koraszülöttek D-vitamin-statusát nem ismertük.

A laboratóriumi paraméterek szerint tehát a koraszülötteknek táplálékkal bevitt kalcium és foszfor mennyisége megfelelő volt, külön supplementatio nem lett volna szükséges. Arra a kérdésre, hogy csontrendszeri hypomineralizáció enyhébb-súlyosabb jelei mutatkoztak-e, nem tudunk válaszolni, mert ezt objektíven megállapítani csak photon absorptiometriával lehetett volna. Megjegyzendő azonban, hogy bár a kimutatható csontmineralizációs zavar súlyossága és a kalcium-foszfor hiányállapot laboratóriumi jelei között nincs kvantitatív összefüggés, a biokémiai eltérések megelőzik a hypomineralizáció kimutathatóságát.

A pozitív kalcium és foszfor egyenleg nemcsak a csontrendszer normális mineralizációjának feltétele, hanem — egyéb élettani funkciókon túlmenően — szükséges a lágyrésztömeg növekedéséhez is (11, 12). A kapcsolat valószínűleg kétirányú; más ok miatt csökkent növekedés feltehetően mérsékli a mineralia szükségletet. Vizsgálatainkkal a koraszülöttek a kalcium és foszfor retencióját nem tudtuk meghatározni, ezért közvetlen összefüggéseket nem értékelhettünk. Az a megfigyelésünk azonban, hogy a lassúbb postnatalis súlygyarapodás fokozottabb renalis kalcium ürítéssel társult, közvetve jelezheti a mineralia deficiens állapot extraossealis hatását a növekedésre.

Összefoglalóan megállapítható, hogy igen kis súlyú koraszülötteknél elsősorban gyűjtött nőitejes táplálás mellett az első nyolc postnatalis héten, nem alakultak ki olyan kóros biokémiai eltérések, amelyek elsődlegesen kalcium-foszfor hiányos állapotra utaltak volna. A mineralia supplementatio szükségességét mégsem tartjuk kizárhatónak,

mert a vizsgált koraszülöttek növekedése nem volt optimális, és közvetve a kalcium-foszfor status és súlygyarapodás összefüggésére következtethettünk. A kérdést ezért tovább kívánjuk vizsgálni.

IRODALOM: 1. American Academy of Pediatrics, Committee on Nutrition: Nutritional needs of low-birth-weight infants. Pediatrics, 1985, *75*, 976. — 2. *Bentur, L., Alon, V., Berant, M.:* Bone and mineral homeostasis in the preterm infant: a review. Pediatr. Rev. Comm., 1987, *1*, 291. — 3. *Bistarakis, L., Voskaki, I., Lambadarialis, J. et al.:* Renal handling of phosphate in the first six months of life. Arch. Dis. Child., 1989, *61*, 677. — 4. *Brooke, O. G., Lucas, A.:* Metabolic bone disease in preterm infants. Arch. Dis. Child., 1985, *60*, 682. — 5. ESPGAN Committee on Nutrition: Nutrition and feeding of preterm infants. Acta Paediatr. Scand., 1987, *Suppl. 336*, 9. — 6. *Forestier, F., Daffos, F., Rainant, M. et al.:* Blood chemistry of normal human fetuses at midtrimester pregnancy. Pediat. Res. 1987, *21*, 579. — 7. *Glass, E. J., Hume, R., Hendry, G. M. A. et al.:* Plasma alkaline phosphatase in rickets of prematurity. Arch. Dis. Child. 1982, *57*, 373. — 8. *Horsman, A., Ryan, S. W., Congdon, P. J. et al.:* Osteopenia in extremely low birth weight infants. Arch. Dis. Child. 1989, *64*, 485. — 9. *James, J. A., Mayne, P. D., Barnes, I. C. et al.:* Growth velocity and plasma alkaline phosphatase activity in the preterm infant. Early Hum. Dev., 1985, *11*, 27. — 10. *Karlen, J., Apeira, A., Zetterström, R.:* Renal excretion of calcium and phosphate in preterm and term infants. J. Pediatr., 1985, *106*, 814. — 11. *Lucas, A., Brooke, O. G., Baker, B. A. et al.:* High alkaline phosphatase activity and growth in preterm neonates. Arch. Dis. Child., 1989, *64*, 902. — 12. *Lyon, A. J., McIntosh, N., Wheeler, K. et al.:* Hypercalcaemia in extremely low birthweight infants. Arch. Dis. Child., 1984, *59*, 1141. — 13. *McIntosh, N., Williams, J. E., Lyon, A. J. et al.:* Diagnosis of rickets of prematurity. Lancet, 1984, 2, 869. — 14. *Moore, L. J., Machlan, L. A., Lim, M. O. et al.:* Dynamics of calcium metabolism in infancy and childhood. I. Methodology and quantification in the infant. Pediat. Res., 1985, *19*, 529. — 15. *Rowe, J., Rowe, D., Horak, E. et al.:* Hypophosphatemia and hypercalciuria in small premature infants fed human milk: evidence for inadequate dietary phosphorus. J. Pediatr., 1984, *104*, 112. — 16. *Ziegler, E. E., Fomon, S. J. In: Fomon, S. J. (ed.):* Major Minerals in Infants Nutrition. W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1974, pp. 271—281. — 17. *Ziegler, E. E., O'Donnell, A. M., Nelson, S. E. et al.:* Body composition of the reference fetus. Growth, 1976, *40*, 329.

(Fekete Miklós dr., *Pécs*, Pf. 143. 7601)

*

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 szekrécióját, elősegíti az akut és krónikus peptikus fekélyek, valamint az erózív 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, erózív gastritis, Zollinger—Ellison-sydroma 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 2 g (10 tabletta) maximálisnak tekintendő!
A fenntartó kezelés általában naponta 2 tabletta, amelyet lefekvéskor kell bevenni.
A fenntartó adagolás több hónapig is tarthat. Számolni kell az adagolás megszüntetése után a recidiva megjelenésével, a panaszok felújulásával.

MELLÉKHATÁSOK:

Fejfájás, fáradtságérzés, myalgia, diarrhoea, somnolentia, kisebb fokú pruritis. Tartós kúra folyamán gynecomastia, mentális konfúzió, depresszió, ritkán csontvelőártalom, szérumértékek változása jelentkezhet. Befolyásolja az immunválaszt. Súlyosabb mellékhatások a kezelés megszakítását indokolják.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK:

Óvatosan adandó: — orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatásnövekedése);
— benzodiazepinekkel (ezek hatását megnyújtja).

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST

NAKSOL
aeroszol

ÖSSZETÉTEL: Rosa centifolia extractumának 30—60 mg/100 ml növényi kivonatot (szárazanyagot) tartalmazó 96%-os alkohollal készült steril oldata.

HATÁS: A készítmény szárító, pörkösítő és exsudatiót csökkentő hatású. A kezelt felületen mikroporózus, összefüggő filmréteget képez, ami lehetővé teszi az enyhe égési sérülések aszeptikus kötözésmentes kezelését.

JAVALLAT: Enyhe, kis kiterjedésű (a testfelület legfeljebb 10%-át érintő) első- és felületes másodfokú (II/1) égési sérülések külsőleges kezelése.

ELLENJAVALLATOK: Súlyosabb másod- (II/2) és harmadfokú égési sérülések, nagy kiterjedésű, illetve hámhiánnyal járó sérülések, a kéz ujjainak és a végtagok körkörös égési sérülése, testhajlatok, nemiszervek, valamint a szemhéj égési sérülése.
1 éves kor alatti gyermek kezelése.

ALKALMAZÁS: A kezelést a sérülést követően a lehető legrövidebb időn belül meg kell kezdeni, ezt megelőzően a bőrfelületet meg kell tisztítani (dezinfekció), a felszínen keletkezett esetleges savós hólyagokat maradéktalanul el kell távolítani a fertőzés megelőzése érdekében (bullektómia). A kezelendő felületet kb. 20 cm távolságról kell bőségesen bepermetezni. A permetezést az alkohol elpárolgása után 2—3-szor, szükség esetén a fájdalom megszűnéséig többször (6—8-szor) is meg lehet ismételni. Ezután a kezelés naponta 3—4-szer végezhető, egészen a pörk leválásáig, illetve utókezelésként a frissen hámosodott területen a normál bőrszín visszatéréséig naponta egyszer.
Gyermekeknél történő alkalmazáskor a kezelés kezdetén minden esetben kiegészítő fájdalomcsillapítás szükséges.
A pörk kialakulása előtt folyamatos orvosi ellenőrzés szükséges, az égés elmélyülése esetén más kezelési módra kell áttérni. A Naksol által képzett filmréteg vízben oldódik, ezért a kezelt felületet vízzel mosni nem szabad, és ha a filmréteg víz vagy bármi más hatására leoldódott, újabb permetezéssel kell helyreállítani. Olyan testfelületen, ahol a filmréteg sértetlenségét nehezebb biztosítani (pl. ruhával fedett testfelület stb.), ajánlatos a kezelést gyakrabban végezni.

MELLÉKHATÁS: A kezelés — különösen az első alkalmazáskor — a készítmény alkoholtartalma miatt éles fájdalommal jár, ami az alkohol elpárolgásakor megszűnik.

FIGYELMEZTETÉS: A mellékhatásként fellépő fájdalomról a beteget előzetesen tájékoztatni kell, szükség esetén fájdalomcsillapítást kell alkalmazni.
Szükségessé válhat a kialakult pörk bemetszése vagy eltávolítása, ha
— a pörk strangulálja a disztális végtagrészt (amennyiben a beteg a készítményt az orvos tudta nélkül ilyen sérülésnél már alkalmazta),
— a pörk alatt gennyes váladék gyülemlik fel (a sebfertőzés természetét figyelembe véve kell a kiegészítő kezelést megválasztani).
Ügyelni kell arra, hogy a készítmény szembe vagy nyálkahártyába ne kerüljön.
Tűz- és robbanásveszélyes!

MEGJEGYZÉS: Vény nélkül is kiadható.

TÁROLÁS: Fénytől védve, szobahőmérsékleten tartandó.

LEJÁRATI IDŐ: 2 év.

CSOMAGOLÁS: Mechanikus adagolópumpával ellátott színtelen üveg (175 ml).

ELŐÁLLÍTÓ:

HUMAN Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet, Gödöllő

Kovács Tamás dr.,
Csécsei Károly dr.,
Szabó Mária dr.,
Veress Lajos dr.,
Tóth Zoltán dr.
és Papp Zoltán dr.

Oligohydramnion középidős terhességben: 182 eset elemzése

Debreceni Orvostudományi Egyetem, Női Klinika
(igazgató: Lampé László dr.)

A szerzők 182, a középső trimesterben felismert oligohydramnionnal járó terhesség kimenetelét, valamint patológiai hátterét elemzik, 119 esetben a 16. héten anyai szérum alfa-fetoprotein meghatározást végeztek. Megállapítják, hogy az oligohydramnionnal járó húgyúti rendellenességek esetén az AFP szint többnyire a normális tartományban van, míg magzati rendellenesség nélküli esetekben gyakran emelkedett. A perinatalis kort túlélt eseteik nagy részében a 16. héten normális AFP szintet mértek. Eredményeik szerint az emelkedett AFP koncentráció ultrahanggal kimutatható malformatio nélkül az oligohydramnion magzaton kívüli eredetét valószínűsíti. Javasolják ennek figyelembevételét a genetikai tanácsadás során.

Mid-trimester oligohydramnios: review of 182 cases. The outcome and pathological background of 182 pregnancies with mid-trimester oligohydramnios are dicussed. Maternal serum alpha-fetoprotein (AFP) concentration in the 16th week of gestation was also determined in 119 cases. MSAFP in pregnancies with oligohydramnios associated urinary tract malformations was found to be mostly in the normal range, but it is often elevated in the cases without malformation. In addition, normal AFP was found in most cases, where the newborns survived the perinatal period. It can be concluded, that the elevated matarnal serum AFP without ultrasonically detectable malformation refers to the extrafetal origin of the oligohydramnios, and it is recommended to take it into consideration in the genetic counselling practice.

A terhesség utolsó időszakában jelentkező oligohydramnion szülészeti jelentősége jól ismert. Kevésbé tanulmányozott a korábban, már a középső trimesterben jelentkező oligohydramnion patológiája és prognosztikai jelentősége. Többnyire kétoldali húgyúti fejlődési rendellenesség áll a háttérben, azonban jelentős részben a patológiai vizsgálat nem derít ki malformatiót. *Barrs és mtsai* (2) 38 saját és az irodalomban közölt esetet elemezve mindössze egyetlen élveszületésről számolnak be. *Mercer és mtsai* (5) 34 esete között 28 sikertelen terhesség (vetélés, halvaszülés) volt, és ezek közül mindössze 9-ben találtak fejlődési rendellenességet. Mások emelkedett anyai szérum alfa-fetoprotein (asAFP)* koncentráció miatt végzett ultrahangvizsgálatok anyagában előforduló középső trimesterbeli oligohydramnion esetekben találták a prognózist igen kedvezőtlennek (1, 3, 4, 6—8).

Tanulmányunkban a korábbiaknál nagyobb esetszámot felölelő anyagunkat elemezzük hasonló szempontok alapján, és ezen túlmenően igyekszünk az asAFP koncentráció és az oligohydramnion patológiai háttere között összefüggést találni.

Kulcsszavak: oligohydramnion, anyai alfa-fetoprotein szint, magzati rendellenesség

Rövidítések: asAFP: anyai szérum alfa-fetoprotein

Anyag és módszer

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinikájának ultrahang laboratóriumában az elmúlt 12 évben egyre növekvő számban végzünk a terhesség 18—20. hetében szűrő jellegű ultrahang vizsgálatot. Oligohydramniont állapítottunk meg, amikor a legvastagabb látótérbe hozható magzatvíz réteg sem volt több 1 cm-nél. A tanulmányba azokat az eseteket vettük be, melyekben az egy-két hét múlva elvégzett újabb vizsgálat továbbra is oligohydramniont mutatott. Egyetlen ultrahangvizsgálat alapján csak azok az esetek szerepelnek, ahol a kontrollvizsgálat előtt a terhesség megszakadt.

Az esetek jelentős részében az ultrahang vizsgálatot megelőzően a 16. terhességi héten anyai szérum AFP meghatározást is végeztünk. Emelkedettnek tekintettük az AFP koncentrációt, ha annak értéke 2,5 MoM (a normál medián érték a 16. héten 33 ng/ml 2,5-szerese) vagy afeletti volt.

Nem szerepelnek tanulmányunkban az első vizsgálat alkalmával már elhalt terhességek, valamint az idő előtti burokrepedés klinikai tüneteit mutató esetek. Anyagunkban kizárólag singularis terhességekkel foglalkozunk.

Középső trimesteri oligohydramnion diagnózisa estén a terhes Genetikai Tanácsadásunk gondozásába került. Amennyiben az elváltozás hátterében az élettel összeegyeztethetetlen fejlődési rendellenesség volt kimutatható, ill. alaposan gyanítható, valamint ennek hiányában, ha a kontrollvizsgálat alkalmával progressziót észleltünk (a magzatvíz mennyisége csökkent, magzati kényszertartás alakult ki, vagy a magzat növekedése leállt), esetleg a közelgő intrauterin elhalás előjelei jelentkeztek, a középidős terhesség megszakítását javasoltuk. Ezt a házaspárok túlnyomó többsége el is fogadta.

Az esetek nagyobb részében a terhességek befejezése (ill. befejeződése) klinikánkon történt, ilyenkor elvégeztük a magzat és a lepény részletes patológiai vizsgálatát. Oligohydramniont okozó magzati rendellenesség hiánya esetén a burok és a lepény részletes, többnyire szövettani vizsgálatával igyekeztünk az oligohydramnion hátterét tisztázni. A kiterjedt infarceratiót korábban, a vetélés megindulása előtt keletkezett haematomát a lepé-

nyi elégtelenség, az amnionitist, chorioamnionitist pedig praenatalisan nem diagnosztizált magzatvíz szivárgás jeleként értékeltük. Más intézményekben történt vetélések, szülések esetén mindenkor beszereztük az írásos dokumentációt.

Eredmények

A jelzett időszakban 182 középidős terhességben találtunk a fentiek figyelembevételével oligohydramniont. 103 esetben az előző fejezetben ismertetett kritériumok alapján történt a középidős terhességek befejezése. 79 (100%) esetben a terhességek folytatódtak, azonban 23 (29%) spontán vetéléssel, 14 (18%) missed abortionnel, 9 (11%) halvaszüléssel végződött, 11 esetben (14%) újszülöttkori halálozás történt. A perinatalis kort 22 (28%) újszülött, az összes eset 12%-a élte túl.

A terhességek 65%-ában asAFP koncentráció meghatározás történt. Ezekben az esetekben a túlélő csecsemők 86%-ában normál, 14%-ában magas volt az asAFP szint *(1. táblázat)*. Ezzel szemben a spontán vetélések 68%-át előzte meg magas asAFP érték.

1. táblázat: **Középső trimesterben fellépő oligohydramnionnal járó terhességek kimenetele normál, ill. alacsony, valamint magas asAFP koncentráció esetén**

Terhesség kimenetele	asAFP meghatározás történt	asAFP koncentráció a 16. héten	
	össz. esetszám	<2,5 MoM esetszám	≥2,5 MoM esetszám
Prenatalisan diagnosztizált rendellenesség miatt megszakított terhesség	59/103	26	33
Spontán vetélés	19/23	6	13
Missed abortion	8/14	6	2
Intrauterin elhalás (28. hét után)	7/9	4	3
Élveszülés, perinatalis halál — ebből	5/11	3	2
koraszülés		3	1
Perinatalis koron túl él — ebből	21/22	18	3
koraszülés		3	2
Összesen	119/182	63	56

Az oligohydramnion patológiai hátterét illetően 44%-ban congenitalis fejlődési rendellenesség szerepelt. A viszonylag nagyobb esetszámú kétoldali veseagenesiát, a Potter II. típusú, kétoldali multicystás veseelváltozást, illetve a mérsékeltebb fokú hydronephrosissal járó urethraobstructiót tekintve, a 16. héten az asAFP 70, 92, ill. 83%-ban normális volt. Ezzel szemben, azokban az esetekben, ahol a patológiai vizsgálat a lepényi insufficientia, ill. praenatalisan nem diagnosztizált magzatvízszivárgásra utaló ascendáló infectio jeleit mutatta, 72, ill. 91%-ban 2,5 MoM-nél magasabb értéket mértünk *(2. táblázat)*. Összességében, azokat az eseteket alapul véve, ahol asAFP meghatározás történt, emelkedett érték esetén 28%-ban, normál (ill. alacsony) érték esetén 44%-ban állott malformatio a háttérben.

2/a. táblázat: **Középső trimesterben fellépő oligohydramnion patológiai háttere normál, ill. alacsony, valamint magas asAFP koncentráció esetén Kétoldali, súlyos, az élettel összegyeztethetetlen húgyúti rendellenességek**

Pathologiai lelet	asAFP meghatározás történt	asAFP koncentráció a 16. héten	
	össz. esetszám	<2,5 MoM esetszám	≥2,5 MoM esetszám
Kétoldali veseagenesia	10/16	7	3
Kétoldali veseagenesia, spina bifidával	1/1	—	1
Kétoldali cystikus vese — Potter I. típus	1/4	—	1
— Potter II. típus	13/20	12	1
—Potter II. típus, Meckel syndromával	2/4	—	2
—Potter III. típus	1/1	—	1
Urethraobstructiós sequentia, —Potter II. típusú vesékkel	4/15	1	3
—kétoldali súlyos hydronephrosissal	4/11	1	3

2/b. táblázat **Oligohydramniont okozó, de megmenthető magzati állapotok**

Patológiai lelet, ill. klinikai st.	asAFP meghatározás történt	asAFP koncentráció a 16. héten	
	össz. esetszám	<2,5 MoM esetszám	≥2,5 MoM esetszám
Urethraobstructiós sequentia, mérsékelt hydronephrosissal	6/6	5	1
Intrauterin infectio	2/3	2	—

Megbeszélés

Eredményeink a középső trimesterben jelentkező oligohydramnion prognózisát illetően egybeesnek az irodalmi adatokkal. Az általunk hozzáférhető irodalom (1—8) összesen csaknem 100 eset elemzése kapcsán mindössze 9 egészséges, a perinatalis kort túlélő újszülöttről számol be. Saját anyagunk (22/182) hasonló prognózist tükröz.

2/c. táblázat **A patológiai, ill. a klinikai vizsgálat oligohydramniont okozó malformatiót nem igazolt**

Patológiai lelet, ill. klinikai st.	asAFP meghatározás történt	asAFP koncentráció a 16. héten	
	össz. esetszám	<2,5 MoM esetszám	≥2,5 MoM esetszám
Lepényi elégtelenség histologiai jelei	7/12	2	5
Magzatvíz szivárgás patológiai jelei	11/18	1	10
Retardált magzat, ill. újszülött, egyéb eltérés nélkül	12/13	10	2
A patológiai lelet az oligohydramniont nem magyarázza	37/46	18	19
— emellett spina bifida	1/1	—	1
Egészséges újszülött	5/6	3	2
Patológiai lelet ismeretlen	2/5	1	1
Összesen:	119/182	63	56

Az oligohydramnion hátterében 44%-ban találtunk magzati rendellenességet, mely valamivel magasabb minden korábbi közlésnél. Ennek oka, hogy míg a praenatalisan egyértelműen diagnosztizált malformatióval járó oligohydramnion esetek a kelet-magyarországi régióból gyakorlatilag teljes számban eljutottak klinikánkra, sőt területünkön kívülről is foglalkoztunk terhesekkel, addig az első, nem nálunk végzett ultrahangvizsgálat alkalmával egyértelmű rendellenességet nem mutató esetek közül számos a spontán vetélések nagy aránya miatt nem kerülhetett anyagunkba.

Informatívabbnak tartjuk anyagunknak azt a részét, ahol asAFP meghatározás is történt, ez ugyanis a fenti régió összes terhesének asAFP és ultrahang szűrésén alapul, előzetes válogatás nélkül. Ennek alapján figyelemre méltó, hogy — ellentétben *Mercer és mtsai* (5) feltételezésével — emelkedett asAFP esetén kisebb arányban áll malformatio az oligohydramnion hátterében, mint normál érték esetén (16/56, azaz 28%, ill. 28/63, azaz 44%). Ezt támasztják alá a 2. táblázatnak az előző, „Eredmények" részben kiemelt adatai is. Az anyagunkban legmagasabb esetszámmal szereplő oligohydramniont okozó magzati rendellenességek nagyrészt normál asAFP-vel járnak, míg magzaton kívüli tényezők esetén inkább emelkedett értéket mértünk. Ez utóbbi olyan lepényi, vagy magzatburok-károsodásra utalhat (pl. szubklinikai mértékű bevérzés, necrosis, incomplet burokrepedés), mely asAFP emelkedést, a későbbiekben oligohydramniont, majd vetélést okozhat (3). Anyagunkban a spontán vetéléssel végződött esetek 68%-ában volt emelkedett az asAFP *(1. táblázat)*. A missed abortion esetén tapasztalt fordított helyzet oka az lehet, hogy ilyenkor a lepényi barrier többnyire ép, az elhalás hátterében köldökzsinór komplikáció, vagy fetalis ok (malformatio, infectio) áll.

A fetomaternalis barrier károsodása szerepelhet a magzati malformatiók esetén tapasztalt emelkedett asAFP szint létrehozásában is: az extrém oligohydramnion, esetleges köldökzsinór compressio a fetalis keringés lényeges átrendeződését, a magzatbolyhokban venás pangást, a barrier functio károsodását eredményezheti. Nem zárható ki ezenkívül az AFP magzati vesék általi excretiójának hiánya miatti meredek magzati vér—anyai vér koncentrációgradiens szerepe sem (4).

Mindent összevetve, a terhesség középső trimesterében észlelt oligohydramnion esetén a magas asAFP inkább a magzaton kívüli eredetet valószínűsíti.

A kérdés másik oldala, hogy a normál asAFP értékű esetek aránya nemcsak az élettel összeegyeztethetetlen húgyúti rendellenességgel szövődött terhességekben nagyobb, hanem az egészségesen, vagy kisfokú vesekárosodással a perinatalis kort túlélők között is. Mindebből következik a genetikai tanácsadás szempontjából általunk ajánlott eljárás: amennyiben az ultrahangvizsgálat nem mutat ki az oligohydramnion hátterében egyértelmű malformatiót, emelkedett asAFP esetén valószínű, hogy nincs is ilyen. A terhesség prognózisa azonban igen kedvezőtlen, a terhest fenyegető vetélés diagnózissal indokolt kezelni. Normál asAFP esetén igen fontos a normális vesék minél egyértelműbb kimutatása, a prognózis ilyenkor a legkevésbé rossz. Kétes esetekben az oligohydramnion progressziójának a mértéke a meghatározó.

IRODALOM: 1. *Balfour, R. P., Laurence, K. M.:* Raised serum AFP levels and fetal renal agenesis. Lancet, 1980, *1*, 317. — 2. *Barrs, V. A. és mtsai:* Second trimester oligohydramnios, a predictor of poor fetal outcome. Obstet. Gynecol., 1984, *64*, 608. — 3. *Dyer, S. N., Burton, B. K., Nelson, L. H.:* Elevated maternal serum alpha-fetoprotein levels and oligohydramnios: poor prognosis for pregnancy outcome. Am. J. Obstet. Gynecol., 1987, *157*, 336. — 4. *Koontz, W. L. és mtsai:* Elevated maternal serum alpha-fetoprotein, second trimester oligohydramnios, and pregnancy outcome. Obstet. Gynecol., 1983, *62*, 301. — 5. *Mercer, L. J., Brown, L. G.:* Fetal outcome with oligohydramnios in second trimester. Obstet. Gynecol., 1986, *67*, 840. — 6. *Richards, D. S. és mtsai:* Elevated maternal serum alpha-fetoprotein with oligohydramnios: ultrasound evaluation and pregnancy outcome. Obstet. Gynecol., 1988, *72*, 337. — 7. *Seller, M. J., Child, A. H.:* Raised maternal serum alpha-fetoprotein, oligohydramnios, and the fetus. Lancet, 1980, *1*, 317. — 8. *Stirrat, G. M. és mtsai:* Raised maternal serum AFP oligohydramnios and poor fetal outcome. Br. J. Obstet. Gynecol., 1981, *88*, 231.

(Kovács Tamás dr., *Debrecen*, Pf. 37. 4012)

BÉRES CSEPP® PLUSZ

LEÍRÁS. A Béres Csepp® Plusz szerves molekulákhoz koordinatív kötéssel kapcsolódó makro- és mikroelemeket tartalmazó készítmény (OGYI—125/1989). Magyarországon kívül jelenleg még Izraelben, Hollandiában és Szlovákiában regisztrált.

ELŐZMÉNYEK. Számos makro- és mikroelem, valamint szerves hordozómolekula fiziológiai jelentőségének felismerése bizonyos növényi, állati és humán betegségek eredetének ökológiai, táplálkozásélettani, virológiai és biokémiai kutatásai során.

ÖSSZETÉTEL.

Szervetlen komponensek (mg/60 csepp*)

Vas	**Fe**	6.70	**Molibdén**	**Mo**	0.634
Cink	**Zn**	3.79	**Vanádium**	**V**	0.406
Nátrium	**Na**	2.14	**Nikkel**	**Ni**	0.362
Magnézium	**Mg**	1.35	**Bór**	**B**	0.350
Mangán	**Mn**	1.02	**Fluor**	**F**	0.301
Kálium	**K**	0.924	**Klór**	**Cl**	0.099
Réz	**Cu**	0.848	**Kobalt**	**Co**	0.083

Szerves komponensek (mg/60 csepp*)

Glicerin	20.0	**L-(+)-Borkősav**	5.21
L-(+)-Aszkorbinsav	[10.0]	**Borostyánkősav**	1.67
Etilén-diamin-tetraecetsav	7.85	**2',4',5',7'-Tetrajód-fluoreszcein**	0.0159
Glicin	7.67		

*1 ml=18 csepp.

A Béres Csepp® Plusz a komponenseket híg vizes oldat formájában tartalmazza. Azok mennyiségei még a javasolt legnagyobb napi dózisban (60 csepp) sem haladják meg a nemzetközileg elfogadott RDA (Recommended Dietary Allowances) értékeket. A készítmény akut toxicitása (LD_{50}) egereken orális adminisztráció mellett 96,15 ml/kg.

A KOMPONENSEK FIZIOLÓGIAI FUNKCIÓI. A nyomelemek metalloenzimek, vitaminok, hormonok, szerkezetalkotók funkcionális részei és/vagy stabilizátorai. Hatást gyakorolnak a szervezet védelmi rendszerére, immunokompetenciájának kialakulására. Befolyásolják a nukleinsav-szintézist. Részt vesznek a terminális oxidációs lánc hidrogén- és elektrontranszfer-folyamataiban. A szerves molekulák egyrészt az ionok biológiai hasznosulását segítik elő, másrészt — közülük több — a humán bioszintetikus folyamatokban intermedierként vesz részt. Az L-(+)-aszkorbinsav antioxidánsként is szolgál.

FELHASZNÁLÁS. Az elmúlt évtizedben nagyszámú ígéretes adat halmozódott fel a Béres Csepp® hatékonyságáról különböző betegségek kezelésében. Hatásspektruma széles, mivel hatóanyagai rendkívül sokféle biokémiai rendszer működésében töltenek be fontos szerepet. A Béres Csepp® Plusz mint adjuváns szer ajánlott minden olyan esetben, ahol a kórállapot kifejlődésében bizonyos nyomelemek hiánya igazolt etiológiai jelentőséggel bír (rosszindulatú daganatok, kardiovaszkuláris kórképek, immunpathológiai megbetegedések stb.), vagy ahol az alkalmazott terápia következményeként kell számolni nyomelemhiánnyal (citosztatikus kezelés, antibiotikumok adagolása stb.). Preventív alkalmazása a hiányállapotok kivédésében, az ellenállóképesség megőrzésében eredményes, főleg fejlődésben levőknél, nőknél és idős korban.

A Béres Csepp® Pluszt kizárólagos joggal gyártja és forgalmazza a

BÉRES RT.

Bodó Miklós dr.
és Tóth Veronika dr.

A cervix-citológia új klasszifikációja: a Bethesda-szisztéma

Országos Onkológiai Intézet, Budapest, Citodiagnosztikai Osztály
(osztályvezető főorvos: Bodó Miklós dr.)

A szerzők az 1988-ban Bethesdában (USA) javasolt új cervix-citológiai klasszifikációt ismertetik és részletesen tárgyalják a bevezetés lehetőségeit. A magyarországi viszonyok ismeretében véleményt kérnek a társszakmák (nőgyógyászat, patológia, citológia, egészségügyi szervezéstan) képviselőitől az elterjesztés és elfogadtatás mikéntjére vonatkozóan.

New classification in cervical cytology: The Bethesda System. A new, contemporary classification of cervical cytopathology was developed in Bethesda (USA) in 1988. The introduction of the Bethesda-system is discussed by the authors. Recommendations and opinions are expected from the Hungarian gynecologists, pathologists, cytopathologists for promotion of the new classification.

Több mint 40 éve vezették be a citodiagnosztikát a klinikai orvostudományba, mint a méhnyakrák-szűrés egyik, de meghatározó eszközét. A kenet a porciófelszínről spontán levált, valamint speciális anyagvevő segítségével leválasztott és összegyűjtött sejteket tartalmazza. A módszer felfedezőjéről, *George N. Papanicolaouról* elnevezett vizsgálatot milliószámra végzik világszerte. Eredményeként csökkent az invazív cervixcarcinoma incidenciája. Azon országokban, ahol rendszeres szűrést végeznek, a cervixrákos halálozás csökkenése is megfigyelhető (1, 2, 4, 7).

A gyakorlatban a Papanicolaou-beosztást használjuk (P_1—P_5), mely klasszifikáció már nem felel meg a mai elvárásoknak. Az alapvető kifogások a következők (3, 5):

— nem egyezik meg a szövettani terminológiával
— nem foglalkozik a nem carcinomás entitásokkal
— a speciális Papanicolaou-osztályozás a számos módosítás miatt nem egységes.

Egységes leíró rendszerre van szükség, amely:

— gondoskodni kíván a klinikus és citológus között hatásos kommunikációról
— javítja a citológia-szövettan összehasonlíthatóságát
— segíti a patológiai, epidemiológiai, biológiai kutatásokat
— a nemzeti és nemzetközi statisztikai elemzéseket, összehasonlításokat teszi lehetővé.

A felsorolt problémákat a napi munkában realizálva 1988 decemberében az Egyesült Államokban, a National Cancer Instituteban értekezletet hívtunk össze, melynek témája új, flexibilis, nemzetközi statisztikák összehasonlítására is alkalmas klasszifikáció kidolgozása volt.

Az értekezletre az ún. Terminológiai Bizottság (tagjai: Bodó Miklós, Yener Erozan, Ronald Luff, Patricia Saigo, Diane Solomon, George Wied) készítette elő az anyagot. A kétnapos vita résztvevői (International Academy of Cytology, American Society of Cytology, American Society of Clinical Pathology, American College of Gynecologists and Obstetricians, American College of Pathologists, Armed Forces Institute of Pathology, National Cancer Institute, Department of Cytopathology, Division of Cancer Prevention and Control, Early Detection Branch, European Federation of Cytological Societies képviselői és szakértői) állást foglaltak a következő beosztás mellett (6, 8):

Descriptiv diagnózis

Infekció

— gomba
  meghatározható (pl. Candida)
  egyéb
— baktérium
  meghatározott (pl. Chlamydia, Actinomyces)
  egyéb
— protozoon
  Trichomonas
  egyéb
— virus
  Cytomegalovirus
  Herpes
  egyéb
— egyéb
  A HPV okozta sejtképek más csoportba kerültek.

Kulcsszavak: cervix-citologia, cervix rák, hámon belüli laesiok (SIL)

Rövidítések: IUD Intrauterin Device
SIL Squamous Intraepithelialis Lesion
HPV Human Papillomavirus
CIN Cervicalis Intraepithelial Neoplasia

Reaktív, reparatív folyamatok

— gyulladás
ehhez társuló sejtelváltozások
follicularis cervicitis
— kevert
terápiás hatás (kemoterápia, irradiáció)
mechanikus hatás (IUD)
orális fogamzásgátlás non-steroid ösztrogén hatások
egyéb

Hámabnormalitások

Laphám
— atípusos laphámsejtek meg nem határozható jelleggel (követés vagy további vizsgálatok ajánlottak)
— hámon belüli léziók (SIL)
— enyhe vagy mérsékelt fokú elváltozások (low grade)
enyhe diszplázia vagy CIN I.
HPV infekcióhoz társuló sejtelváltozások
— kifejezett sejtelváltozások (high grade)
közepes diszplázia (CIN II.)
súlyos diszplázia (CIN III.)
carcinoma in situ (CIN III).
— laphámrák

Mirigyhám sejtek
— endometriális sejtek jelenléte
nem menstruáló nőben
posztmenopauzában
nincs elfogadható menstruációs előzmény
— meghatározhatatlan atípusos mirigyhám sejtek
endometriális
endocervicalis
— adenocarcinoma
a valószínű eredet (endocervicalis, endometrialis, egyéb) közlendő
— más malignus tumor

Nem hám eredetű malignus tumor (leíró diagnózis)

Hormonhatások

— hormonhatás, amely a korral és előzménnyel összefügg, a képet magyarázza
— korral, előzménnyel össze nem függő hormonhatás
— hormon vizsgálat nem lehetséges
cervix anyag
gyulladás
elégtelen előzményi adat miatt
— egyéb

A kenet leírás

a) elégséges anyag
b) optimálisnál kevesebb
c) elégtelen anyag

b—c. nincs endocervicalis sejt a keneten, vagy endocervicalis nyák, kizárólagosan laphám metaplaziás sejtek láthatók. Ezekben az esetekben ismétlést kell javasolni.

A leletben rögzíteni kell az ajánlásokat (ismétlés, további vizsgálat). Az „atipiás sejt" elnevezést nem használjuk a meghatározható preneoplasztikus, ill. neoplasztikus folyamatokból származó sejtek diagnózisaként. Amennyiben a sejtelváltozások világosan nem különböztethetők meg, nem sorolhatók be, használhatjuk.

Az *ún. laphám intraepiteliális léziók* (squamous intraepithelial lesion — *SIL)* új elnevezés az enyhe fokú és kifejezett sejtváltozásokra. A HPV okozta hámléziók mellett előforduló SIL megjegyzendő a leletben. A „koilocitás atypia", „elszarusodó atypia", „diszkariozis" kifejezések használata nem ajánlott.

A beosztás magyarországi fogadtatása még nem egységesen pozitív. Amennyiben adatainkat a nemzetközi irodalomban ismertetni kívánjuk, át kell térnünk az új klasszifikációra.

Eddig a következő lépéseket tettük:
— 1989 novemberében összehívtuk a cervixpatológiával is foglalkozó patológusokat és citológus orvosokat. A vita tapasztalatai alapján 1989 decemberében meghívtuk az előszűrő asszisztenseket a téma megtárgyalására. 1990 tavaszán a klasszifikációt az Orvostovábbképző Egyetem továbbképző tanfolyamain a nőgyógyászokkal ismertettük. További feladat az új beosztás elismertetése, majd használata. A leletek számítógépes rögzítésére a világszerte használt programcsomag mindenki számára ingyenesen rendelkezésre áll.

Mint eddig is kértük kollégáinkat, most ezúton hívjuk fel a társszakmák képviselőit véleményformálásra: az új klasszifikáció hatékonyabb elterjesztéséhez és elfogadtatásához a hazai nőgyógyászok, patológusok, citológusok, egészségügyi szervezők mit javasolnak.

Megítélésünk szerint két évig még a szűrésben továbbra is a Papanicolaou-klasszifikációt kell alkalmaznunk (1990—91), ezen idő alatt megtanulhatjuk a legtöbb laboratóriumban már ma is használt egységes leíró rendszert.

A Bethesda-szisztéma a cervixcitológiában a jövő útja, mely rugalmas, a virológiában és a molekuláris patológiában is használható: az eredmények nemzetközi összehasonlíthatósága révén kifejezetten előnyös mind a betegellátás, mind a beteg számára.

IRODALOM: 1. *Bodó M., Sugár J., Döbrössy L.:* Citológiai vizsgálattal kiegészített nőgyógyászati rákszűrések eredményei. Orv. Hetil., 1981, *122*, 509. — 2. *Boyes, D. A.:* The value of a PAP smear program and suggestions for its implementation. Cancer, 1981, *48*, 613. — 3. *Döbrössy L., Lust I., Bodó M.:* A korai cervixrák komplex diagnosztikája. Medicina, Budapest, 1985. — 4. *Hakama, M.:* Trends in the incidence of cervical cancer in the Nordic countries. In: Trends in Cancer Incidence, Causes and Practical Implications. (Magnus, K., ed.) Hemisphere, Washington DC, 1988. — 5. *Koss, L. G.:* The Papanicolaou test for cervical cancer detection: A triumph and a tragedy. JAMA, 1989, *261*, 737. — 6. *Koss, L. G.:* The New Bethesda System for reporting results of smears of the uterine cervix. JNCI, 1990, 82, 988. — 7. *Miller, A. B., Lindsay, J., Hill, G. B.:* Mortality from cancer of the uterus in Canada and its relationship to screening for cancer of the cervix. Int. J. Cancer, 1986, *17*, 602. — 8. *National Cancer Institute Workshop:* The 1988 Bethesda system for reporting vaginal/cervical cytological diagnoses. JAMA, 1989, *262*, 567.

(Bodó Miklós dr., *Budapest*, Pf. 21. 1525)

Bozóky László dr.
és Lehoczky Győző dr.

Rádiumos betegkezeléseink sugárvédelmének kifejlesztése és két különleges érdekességű esetünk

Országos Onkológiai Intézet, Budapest
(igazgató: Eckhardt Sándor dr.)

Az 1936-ban megnyílt Rádium Kórházban kezdettől fogva mérésekkel ellenőrizték a rádiumterápiás tevékenységet folytató dolgozók egyéni sugárterhelését, ami az akkor érvényben volt toleranciadózis (1,5 R/hét) magas értéke miatt igen nagy volt. Az ismertetett sugárvédelmi eszközök kifejlesztésével és új munkamódszerek bevezetésével a dolgozók sugárterhelése jelentősen csökkent. Később az illetékes nemzetközi szervezetek ismételten csökkentették dóziskorlátaikat 100 mSv/5 évre. A nagyszámú mérési adat kiértékelése során találtak egy orvost és egy fizikust, akik 86, ill. 87 éves korukban, ma is — a jelenlegi korlátot jelentősen meghaladó sugárterhelésük dacára — sugárkárosodásnak semmi jelét nem mutatják. Hasonló, sok száz adatra támaszkodó, a jövőben megismételhetetlen esetet az irodalomban nem találtak.

Development of new, more effectiv radiation protection system in departments working with radium and two very interesting cases. In year 1936 was opened in Budapest the Loránd Eötvös Radium and Röntgen Institute having 2 Ci radium in many tubes and needles. In the first years the occupational gamma exposure of persons working in the gynecological department and in the health physical laboratory was very high, because the maximum permissible dose recommended by the ICRP in 1928 was 1,5 R/week. With the developing of new radiation protection equipments was the absorbed dose strongly decreased. A physician and a physicist received total more than 2-times higher dose, than the permissible newest dose limit, but they are now 86 and 87 year old and without any radiation detriment, in good health. Similar publications with such long continually measured dose data, was not found in the literature.

Hazai és külföldi közlemények egyaránt sokat foglalkoznak az ionizáló sugárzás elleni védekezés technikai és sugárbiológiai kérdéseivel. Tekintettel arra, hogy az egzakt természettudományokkal ellentétben a sugárbiológia területén újabb tudományos eredményekhez szinte *kizárólag tapasztalatok, konkrét esetek megfigyelése és gondos elemzése útján juthatunk*, nem csodálkozhatunk azon, hogy a nukleáris technikának széles körű elterjedése egyre újabb megfigyelésekre ad lehetőséget.

Így az emberre nézve káros hatások megelőzésére vonatkozó sugárvédelmi előírások időnként megváltoznak, egyre bonyolultabb számítások, új fogalmak, eljárások, méréstechnikai feladatok stb. válnak szükségessé (1, 2, 3, 7, 11, 23, 24, 25, 29). Részletesen áttanulmányozva az irodalmat megállapíthatjuk, hogy többnyire olyan események kerülnek elemzésre, ahol pl. balesetek következtében sokan szenvednek el kisebb, nagyobb dózisú besugárzásokat és így a sok esetből *megbízható statisztikai kiértékelés nyerhető pl. a bekövetkező egészségkárosodásnak a kapott dózistól való függésére.* Egy ilyen hosszú időre nyúló nagy munka természetesen megbízható értéket szolgáltat a rövid idő alatt kapott nagy dózisok felső határának megállapításához.

Nem mondható el ugyanez a még sokat vitatott „kis dózisok" irányából történő behatárolásra, azaz arra, hogy a hosszú időn át elszenvedett kis dózisok milyen érték alatt tekinthetők csak teljesen elhanyagolható, sőt egyesek szerint hasznos és szükséges sugárzásoknak, mondván, hogy hiszen egész életünket egy állandóan jelenlévő, helyenként más és más erősségű háttérsugárzásban éljük le.

Hogy miért nincsenek ilyen tapasztalataink? Mert ilyen kísérletek végzése embereken tilos. Viszont spontán előforduló esetek dozimetriai dokumentálása, valamint az illetők egészségi állapotának hosszú éveken át való nyomon követése — mert hiszen csak az idős kort is megérő személyek lehetnek majd érdekesek, ha egyáltalán azok lesznek — gyakorlatilag elvégezhetetlen feladatnak látszott.

Kulcsszavak: sugárvédelem, sugárkezelés, dóziskorlát, rádium, gammasugárzás

Célkitűzés

Ismertetni kívánjuk egyrészt az intézetünkben, illetve jogelődjében, az 1936 óta rádiumterápiás kezelésekkel kapcsolatban végzett sokrétű fejlesztő munkánkat, különös tekintettel a betegek, orvosok, fizikusok, műtős személyzet és a környezet sugárvédelmére, másrészt az ennek során felhalmozódott mérési adathalmaz felhasználásával elősegíteni a sztochasztikus (véletlenszerűen bekövetkező) sugárkárosodásokra vonatkozó, a nemzetközi irodalomból ismert eddigi, igen gyér ismereteink gyarapítását, különös tekintettel a rádiumkezelésekre. Létezik-e itt is küszöbérték, miként a nem sztochasztikus, azaz determinisztikus károsodásoknál? A hatás bekövetkezés valószínűségét a dózis függvényében ábrázoló görbe a nulla pontban éri el a dózist feltüntető x-tengelyt, avagy már egy ennél nagyobb küszöbértéknél, amely alatt hatás nincs?

Leggyakrabban sztochasztikus hatásnak szokás tekinteni a *malignus betegségeket és az öröklődő káros hatásokat.* A görbe menete nagy dózisoknál ismeretes a japán városokra ledobott atombombák és a nukleáris balesetek vizsgálataiból. A rádiumkezeléseknél előforduló „kis dózis" tartományban nem ismert, illetve az eddig észlelt néhány esetre támaszkodó megállapítások rendkívül bizonytalanok. Ezért elhatároztuk, hogy a 14 évvel ezelőtti nagy érdeklődést kiváltó (18) munkánkat folytatva, újabb fogalmak és számítási módszerek alkalmazásával *1990-ben ismét megnézzük, hogy hogyan alakul a dózis-hatás görbe menete.*

Történeti áttekintés

Manninger Vilmos dr. fáradhatatlan, kitartó szervezőmunkájának eredményeként 1936-ban megnyílt a Bakátstéren a 100 ágyas *„Székesfővárosi Közkórházak báró Eötvös Loránd Rádium és Röntgen Intézete* — a fizikai gyógyítás háza".

A szokásos kórházi osztályokon kívül egy 3 gramm rádium töltettel rendelkező teleterápiás sugárágyú, 4 db, az elérhető legmagasabb feszültségű röntgenterápiás készülék, továbbá egy különleges felszerelésű gynekológiai, sebészeti és sugárfizikai osztályon összesen 2,300 mg rádiumot tartalmazó több száz platinatű és tubus, valamint 6 darab béta-sugárzó lap állt a daganatos beteggyógyítás rendelkezésére.

Az 5,300 mg rádiumból 5,000-et a Székesfőváros vásárolt meg a dél-afrikai rádiumbányák belgiumi képviselőjétől, az Union Miniére du Haut Katanga, Bruxelles-től grammonként 35 ezer USA dollárért, a többit olyan kórházakból gyűjtötték össze — Budapest Uzsoki úti Kórház, Szeged, Pécs klinikái, ahol a főorvosok az általuk külföldön megvásárolt rádiummal már évtizedeken át folytattak eredményes gynekológiai kezeléseket és főként szájüregi, ajak stb. tűzdeléseket.

Minthogy sugárvédelmi méréseink egyértelműen azt mutatták, hogy a külföldről beszerzett technikai berendezéseink — rádiumtároló trezorok, munkaasztalok stb. nem biztosítják még az akkori, jóval kisebb sugárvédelmet sem, szükségesnek látszott, hogy a Czunft Vilmos dr. igazgató által vezetett intézmény a rutinkezelés mellett *foglalkozzék a személyzet és a betegek sugárvédelmének akkor még világszerte elhanyagolt és tisztázatlan kérdéseivel is.*

Így már 1937-ben elkezdtük, elsősorban a rádiummal dolgozóknál a legfontosabb testrészeiken — homlok, mell, genitális szervek, comb — filmdoziméterekkel mérni a kapott gamma-dózisokat. Ezzel párhuzamosan a sugárfizikai osztály finommechanikai műhelyében terveink szerint készített modellek segítségével kikísérleteztük a legmegfelelőbb sugárvédelmi eszközrendszert, mint pl. *a régi, jól bevált gynekológiai rádium behelyezések sugárbiológiai előnyeit megőrző és maximális védelmet nyújtó komplett rendszert.*

Ez utóbbi magában foglalja a beteg és a behelyező orvos közé síneken begördülő, reflektorral, könyöktámaszokkal, Dürsendobozzal ellátott, valamint a beteg és a kampózó nővér közé begördülő, 6—10 cm vastag ólompajzsokat, ólomkútat, fonalbefűzővel és egy kettős tükörrendszerrel ellátott rádium munkaasztalt, rádium-szállító kocsikat (3, 6, 7, 8, 9), stb. Így lehetővé válik, hogy a műtősnő az azelőtti 2—6 cm vastag ólompajzs helyett 14 cm vastag ólomvért mögül, átfordítás nélkül nézhesse a munkaasztalon végzendő műveleteit (tubustisztítás, sterilizálás, fonalbefűzés) anélkül, hogy a szeme direkt gamma-sugárzást kapjon (4, 5, 10). Mindezeket nemcsak valamennyi hazai rádiummal dolgozó decentrumunk, hanem más országok is átvették.

Nehéz, de fontos feladatot jelentett magának *a sugárvédelmi szemléletnek a kialakítása, a részletesen összeállított munkavédelmi szabályzat betartásának szigorú megkövetelése.*

Kezdetben pl. a frissen sterilizált rádiumtűket, tubusokat már reggel kikészítették a műtőbe minden ólomvédelem nélkül és bizony sokszor csak órák múlva került sor a behelyezésükre (22). A sokszor több száz mg-os rádiummulázsok felhelyezését 10—12 alkalommal és levételét ugyanazok az orvosok, fizikusok és az évenként váltott asszisztensnők végezték, akik készítették, és szállították is az egyetlen felvonón, minden ólomvédelem nélkül, 4—5 embert is egészen közelről besugarazva. A sugárvédelmi szemlélet végül is annyira megerősödött, hogy a mulázskezeléseket — miként más országokban, nálunk is — beszüntették.

Az 1940-es években fokozatosan *megindult az onkológiai hálózat bővítése,* ami azt jelentette, hogy lassan egyre több vidéki nagy kórházban is intézetünk támogatásával úgynevezett decentrumok létesültek.

Elsőként Szombathelyre költözött le egy kiváló orvosunk, intézetünktől átvett jelentős rádiummennyiséggel. *A vidékre került rádiumkészítmények ellenőrzése és a sugárvédelem irányítása* a mi feladatunk maradt. Így folyamatosan ellenőriztük a vidéki klinikákon, kórházakban létesült új rádiumos helyiségek körüli és feletti újabb és újabb változások, pl. szülészeti osztály odatelepítése folytán szükségessé váló sugárvédelmi falak, vértek hatékonyságát.

Különös gonddal ellenőriztük a rádiumkészítmények zártságát. A sérült, szelelő tűket, tubusokat kivontuk a forgalomból és központi készletünkből újakra cseréltük ki. Ennek köszönhető, hogy a fél évszázados hazai rádiumkezeléseink során *jóvátehetetlen rádium inkorporáció sehol sem történt.* (Az iparban a rádiumos világító festékkel bevont műszerszámlapok készítésénél sajnos igen).

Rövid működésünk után már világosan láttuk, hogy olyan Geiger—Müller-féle számlálócsöves készülékre lenne szükségünk, amilyent akkor sem keleti, sem nyugati piacon még nem lehetett vásárolni és így kénytelenek voltunk jelentős munkaidő-ráfordítással magunk összeállítani. Súlya ugyan a mai hasonló műszereknél 100—120-szor nagyobb volt (70—80 kg), de volt.

Így amikor 1942-ben jött a segélykérés a MÁV Kórházból, hogy *eltűnt egy 40 mg-os rádium tubus*, ezzel vonultunk ki a kórház 2 vagonnyi salakhegyéhez, miután a tubus valószínűleg a szemétbe és ezzel a kazánba került. Egy nagy vederrel kezdték a salakot elhordani a számlálócsövünk előtt. Félórás lassú kattogás után a készülék gyors kattogásba kezdett. Kétfelé osztva a veder tartalmát, az egyiknél ismét jelentkezett most már még gyorsabb kattogás. A felezés módszerét még sokszor meg kellett ismételni, mert a tubust még akkor sem lehetett szemmel felismerni, amikor már csak néhány kis rög adta a hangjelzést. A rádiumtubus tehát még idejében átesett a rostélyon és így nem olvadt meg.

Nem volt ilyen szerencséje 1949-ben az Uzsoki utcai kórházban szemétbe került rádiumtűnek. A tű megolvadt és a rádium nagyobb mennyiségű salakot szennyezett. Ezt kellett szélirányból dolgozva kiválogatni és nagy beföttes üvegekbe gyűjtve gondosan lezárni. —10 fokos hideg volt, az emberek bírták, de a Geiger—Müller számlálócső nem, a gázkeverék lecsapódott benne. Meleg szobába víve aztán megint beindult, párnába csavarva vittük ismét ki a szabadba. Az üvegek ládába csomagolva a padlásra, majd később a solymári ideiglenes izotóptemetőbe kerültek.

Szombathelyen 3 rádiumtű tűnt el. Az egyiket a folyosó kockakövei közti résben találtuk meg, a másikat egy alagsor alatti csatornában, míg a harmadikat a tűzdelt beteg kihúzta magából, eldugta, majd hazavitte a falujába „megmutatni az anyjuknak hogy milyen szöggel kezelték".

Egy másik igen fontos műszerünk lett *a házilag megépített egésztestszámláló berendezés az emberi testben inkorporált rádium és más radioaktív anyag mennyiségének a mérésére* (2, 7, 12). Ez a 3 tonnás, hazánkban első ilyen berendezés 1963-ban kezdett üzemelni; a nemzetközi nyilvántartásban a HY 1.1 jelzést kapta.

Szólnunk kell még röviden az *egyre sürgősebbé vált radioaktívhulladék-elhelyezés* (izotóptemető) létesítése terén kifejtett kezdeményező munkánkról, különös tekintettel a rádium kiemelkedően hosszú felezési idejére (1620 év).

Az elsőt a Csillebércen létesült Központi Fizikai Kutató Intézetben építettük 1956-ban, majd egy sokszorosan nagyobb országos temető létesítésére alkalmas helykeresés során a földtani vizsgálatok során Solymár térsége látszott a legalkalmasabbnak. Itt építette meg az Országos Atomenergia Bizottság a még mindig ideiglenes jellegű, állandóan őrzött temetőt.

Másfél évtized alatt ez is megtelt és átköltöztették a Püspökszilágy (Nógrád megye) közelében létesített nagyszabású végleges izotóp temetőbe, melynek irányítását a KÖJÁL-ra bízták. Éppen jelenleg van folyamatban az elkopott, nagyon régi, eddig intézetünkben tárolt rádiumtűk és tubusok eltemetése is.

Visszatérve történeti áttekintésünk sorrendjére, az 1940-es években — az egyre szaporodó tapasztalatok alapján az évtizedek óta érvényben levő *Mutscheller-féle toleranciadózis túl nagy (1, 2) már a szomatikus károsodásokra is*, a genetikaiakra valószínűleg még fokozottabban az. Az ICRP (International Commission on Radiation Protection) kezdeményezésére 1955-ben végre egységes nemzetközi elhatározás született az eredeti 1,5 R/hét értéknek 0,3 R/hétre való leszállítására, majd több szakaszban 1990-ig összesen *az eredeti érték 40-ed részére:* 100 mSv/5 évre csökkentették (1 Sievert = 100 rad). Ez természetesen igen jelentős következményekkel járt mind a sugárvédelmi eszközöket gyártók, mind a felhasználók számára (11, 20, 28, 29).

Nálunk ez nem jelentett nagyobb gondot, mert előre láttuk a fejlődés irányát, és új sugárvédelmi eszközeinket, berendezéseinket eleve az akkor érvényes előírásokénál nagyobb sugárvédelemre méreteztük.

Ennek figyelembevételével készítettük el az 1943-ban megjelent *első hazai rádium szabványunkat* is az orvosi rádium felhasználás szabályozására, melyet aztán a mesterségesen előállított radioizotópok orvosi alkalmazásával kapcsolatosan évtizedeken át számos további — a rádiumra is érvényes sugárvédelmi szabványunk követett (6, 8, 9, 10, 26).

1944 tavaszán egy bombaridadó során, mikor a betegekkel együtt délelőtt lent voltunk valamennyien az óvóhelyen, közvetlenül *intézetünk utcai frontja előtt becsapódott bomba rázkódtatta meg az épületet, kiszakítva a szomszédos falakat.* Valamennyien életben maradtunk, de az épület és sok műszerünk használhatatlanná vált, megmaradt felszerelésével együtt át kellett telepíteni zömmel az Újszentjános kórházba, a pótolhatatlan gépeket, műszereket a Bazilika pincéjébe. A rádiumágyú töltete ekkor már a Nemzeti Bank egyik dunántúli sziklapincéje mélyén volt, ahonnét később tovább szállították nyugatra.

Még 1945-ben megindult intézetünk újjáépítése, majd visszaköltöztetése a Bakáts térre, ahol fokozatosan be is indult. *1949-ben a szűknek bizonyuló 100 ágyas intézetet a mellette működő Erzsébet Kórházzal kibővítve Országos Onkológiai Intézetté szervezték át* és közvetlenül az Egészségügyi Minisztériumnak rendelték alá. Végül 1952-ben az intézet megnövekedett igényeinek korszerű kielégítése céljából az államosított Postás Szanatóriumba költöztették át a Ráth György utcába, ahol a többszörösére megnövekedett terület és személyzeti létszám nagy jelentőségű, valóban korszerű fejlődésre nyújtott lehetőséget (13, 14, 15, 16, 19, 21, 27).

Ennek ismertetésére itt nem kívánunk kitérni, csupán a témához közvetlenül kapcsolódó egyik legújabb fejlesztésünket szeretnénk megemlíteni. *Hazánkban is létrehoztuk az automatikusan működő utántöltő készüléket (after loading).* Első példányát a Központi Fizikai Kutató Intézettel közösen építettük fel (17, 27) intézetünk gynekológiai osztályán. Az orvos és műtős személyzet sugárterhelését ugyan nullára csökkenti le, de a rövid ideig tartó, igen nagy intenzitású besugárzás sugárbiológiai hatékonysága tisztázatlan, nevezetesen van-e olyan jó, mint a hagyományos 23 órás besugárzásoké? (Lásd a Holtshousen-féle, intézetünkben is sokszorosan helyesnek bizonyult görbe értelmezését).

Emellett a nagyságrenddekkel nagyobb aktivitású és sokszorosan rövidebb felezési idejű tölteteknek két hátrányos következménye is van: 1. Gondoskodni kell a távolabbi környzet, a szomszédos épületek, utcák, lakóházak sugárvédelméről, 2. A gyakori töltetcserék sok plusz költséget, munkarendzavarást és plusz sugárterhelést jelentenek. És mi történik pl. ha az automatikusan mozgó töltet útközben elakad? Az irodalom ismertet ilyen eseteket!

A röntgen szakorvosok, valamint a sugárveszélyes helyeken dolgozó — hazánkban több mint 10 000 ember — sugárterhelése a folyamatosan végzett központi ellenőrző mérések szerint nagyrészt nulla fölött van. *A nulla megkövetelése az ionizáló sugárzások békés felhasználásának teljes befagyasztását jelentené* a nukleáris energiatermeléstől az immár 95 éve folyó röntgen diagnosztikáig mindenütt. Miért kellene ezt a nulla sugárterhelést megkövetelni a rádiumterápiával foglalkozó személyeknél? Különösen akkor, ha ez gyakorlatilag úgysem valósítható meg. A rádiumhoz hasonló nagy energiájú gamma-sugárzást kibocsátó és hosszú felezési idejű izotóp nem létezik.

Végül történeti áttekintésünk hiányos lenne, ha nem szólnánk röviden arról, hogy 45 éves együttműködésünk során mindig előszeretettel *foglalkoztunk a sugárvédelem mellett sugárbiológiai kérdésekkel is.*

Több alapvető kísérletről jelentek meg cikkek a növény- és állatvilág különböző területeiről, de az emberre vonatkozók megjelentetése mindig nehézségekbe ütközött és elmaradt. Párizsi előadásunk sikere arra ösztönzött (18), hogy régebbi mérési adatainkat a mostani legújabb fogalmak felhasználásával újra átszámítsuk, és egyben az azóta eltelt 14 év adataival kiegészítsük.

Mérési eredményeink új kiértékelésére az 1982-ben nemzetközileg elfogadott új dózis fogalmat, az effektív dózisegyenértéket használtuk fel (29).

Az ennek alapján kiszámított dózis sokkal reálisabb értéket ad a károsodást előidéző ok számokkal kifejezhető nagyságára, mint az előző évtizedekben megadott egyetlen számérték.

Átvizsgálva az 1976-os előadásunkban, illetve cikkünkben (18) szereplő, kiemelkedően nagy dózisokat kapott személyek adatait megállapíthatjuk, hogy kettő kivételével a többi már vagy elhagyta a pályát, vagy legalábbis más beosztást kapott, illetve meghalt, tehát tárgyunk szempontjából már nem jöhetnek szóba. A talált két személy viszont 1936 óta rendszeresen rádiummal dolgozott, és az első években — az előzőekben ismertetett okokból kifolyóan — ma már szinte elképzelhetetlenül nagy dózisokat kaptak. Jó 10 éve nyugdíjba mentek, és ma, idős koruk ellenére az öregségükkel járó természetes elgyengülésüktől eltekintve — *testileg és szellemileg egészségesek, sugársérülésre valló elváltozást nem mutatnak.*

Lehoczky Győző dr. 86 éves nőgyógyász főorvosról és *Toperczer Johanna dr.* 87 éves fizikus nőről van szó. „Különlegesen érdekesnek" azért tartjuk őket, mert hasonló, sok évtizeden át mért adatokból pontosan kiszámítható dózisterhelésekkel rendelkező esetet az irodalomban nem találtunk, és tekintettel arra, hogy ma már hasonló nagy napi dózisterhelések hosszú időn keresztül sehol sem fordulhatnak elő, a jövőben megismételhetetlenek. Ezért határoztuk el, hogy a két esetünket közkinccsé téve hozzájárulunk a kis dózisok sugárbiológiai hatására vonatkozó ellentétes tudományos vélemények tisztázásához.

Lehoczky dr. gynekológiai és sebészi tevékenysége során összesen 1.700 mSv dózisegyenértékű sugárterhelést kapott, ami a mai tudásunk szerint kiszámított rá vonatkozó 760 mSv dóziskorlátnak több mint kétszerese. 2 gyermeke, 6 unokája egészséges.

Toperzcer dr. *gamma-sugár-terhelése* a rádiummulázsok készítése, szétszedése, rádiumágyunál végzett mérések, rádium leltár szerinti gyakori ellenőrzések stb. során gyakorlatilag azonos *Lehoczkyéval,* de ehhez járul még az előzetes — természetes radioizotópokkal végzett egyetemi kutatásai során, 2 éven át *belélegzett radioaktív gázoktól származó belső sugárterhelés,* valamint az intézetünkben kapott jelentős *röntgensugár terhelés.* Ezekre vonatkozóan sajnos csak becsléseket tudtunk végezni, ami minimum 100 mSv. *Összesen tehát 1.800 mSv, ami ugyancsak felette van a rá vonatkozó dóziskorlát kétszeresének.*

Ha figyelembe vesszük azt az irodalomból jól ismert megállapítást, hogy a rádiummal dolgozó orvosok, nővérek és általában az ionizáló sugárzások hatásának kitett dolgozók, a kapott dózistól függően az átlagosnál rövidebb életűek, akkor azt mondhatjuk, hogy vizsgálati eredményeink csak megerősítik azt a régi álláspontunkat, hogy *egyrészt nagyon fontosnak tartjuk az ésszerű költségekkel megvalósítható minél hatékonyabb sugárvédelem kiépítését* (optimalizálás) (29), és a sugárvédelmi előírások pontos betartását, *másrészt nem szabad a megengedett havonkénti dózisterhelést egyszer-kétszer túllépő dolgozót sugárkárosodással és felmondással fenyegetni.* Hiszen az ehhez hasonló *kismérvű kockázattal* minden egyes utcára menésünknél is számolnunk kell és számolunk is. *A genetikai károsodást vizsgálataink alapján teljesen ugyan nem zárjuk ki, minthogy ezek recesszív jellegűek,* azaz csak a későbbi generációknál jelentkeznek, és így az erre vonatkozó tapasztalataink természetesen még rendkívül hiányosak. A cikk megírása után félévvel Toperczer Johanna dr. az intézetben elhunyt. Kivizsgálása során tumorra gyanús elváltozást nem találtak.

IRODALOM: 1. *Bozóky László:* Sugárvédelem, Budapesti Műszaki Egyetem, Felsőoktatási Jegyzetellátó Vállalat. 1958, Budapest, 1—87. — 2. *Bozóky L.:* Védekezés atommagsugárzás ellen. Budapest, Műszaki Könyvkiadó, 1960, 2. bővített kiadás 1—271. — 3. *Bozóky L.:* A kondenzátor ionizációskamrákról. Magyar Röntgen Közlöny, Budapest. 1943, *17,* 134. — 4. *Bozóky L., Lehoczky Győző:* Újabb gamma-sugárvédelmi berendezések. Magyar Radiológia. Budapest, 1952, *4,* 76. — 5. *Bozóky, L., Lehoczky, Gy.:* Neuere Einrichtungen zum Schutz gegen Gammastrahlen, Zentralblatt für die gesamte. Radiolog. 1954, *38,* 288. — 6. *Bozóky L.:* A dozimetria új fogalmai és egységei. Magyar Radiológia. Budapest, 1956, 113. — 7. *Bozóky L.:* Az inkorporált radioaktív anyagok közvetlen mérésével kapcsolatos problémákról. Mérés és Automatika. 1968, *16,* 185. — 8. *Lehoczky Gy., Bozóky, L.:* New indication for the preoperative carcinom of the collum utheri IX-the International Congress of Radiology. München, 1959, 135. — 9. *Bozóky L.:* Egyéni dózismérők. Fizikai Szemle, Bp. MTESZ, 1960, *10,* 237. — 10. *Bozóky L., Lehoczky, Gy.:* Neue Gammastrahlenschutz Vorrichtungen, Berichte, III. Internationaler Congress für Hygiene. — 11. *Bozóky L.:* A sugárvédelem fejlődése. Magyar Tudomány. Akadémiai Kiadó, Bp., 1964, *71,* 304. — 12. International Atomic Energy Agency: Directory of Whole-Body Radioactivity Monitors, *L. Bozóky*-Monitor Vienna, 1964, 199. — 13. *Bozóky, L.:* Experimental Investigation of Gamma Dosimetry, II. International Congress of IRPA. Pergamon Press. New York, 1970, 63. — 14. *Bozóky, L.:* Experimental Investigation of gamma dosimetry. Invited paper Health Physics, New York, 1970, *19,* 129. — 15. *Bozóky L.:* Radioterápiás osztályokon dolgozók sugárterhelésének csökkentése az elmúlt 30 év során. Magyar Radiológia különfüzete. VI. Magyar Radiológiai Kongr. Bp., 1972, 267. — 16. *Bozóky, L.:* National and International Radiation Dose Comparisons in Hungary IAEA Vienna, 1973, 17. — 17. *Bozóky L. és mtsai:* Nőgyógyászati besugárzásokhoz kifejlesztett utántöltő berendezés. Izotóptechnika. Budapest, 1974, *17,* 213. — 18. *Bozóky, L., Predmerszky, T.:* Lifetime dose of persons working in radiogynecological department, IRPA Proceeding Vol 2. Vith International Congress of IRPA. Paris, 1977, 507. — 19. *Bozóky L., Zsdánszky K.:* Magyar—osztrák együttműködés a sugárvédelmi dozimetria terén. Izotóptechnika. Bp., 1978, *21,* 143. — 20. *Bozóky L.:* Zárt rádiumkészítmények hazai felhasználása terén szerzett tapasztalataink. Izotóptechn. Bp., 1977, *20,* 1. — 21. *Medveczky L., Bozóky, L.:* Leakage testing of medical radium sources with solid nuclear tracks detectors, Pergamon Press. Oxford, 1980, 667. — 22. *Bisztray-Balku Sándor, Bozóky L., Koblinger L.:* A sugárvédelem története Magyarországon. Akadémiai Könyvkiadó, 1982. — 23. *Bozóky, L., Reischl, Gy.:* A gynecological apparatus for location of the radiation sources. Izotóptechn. Bp., 1982, *25,* 129. — 24. *Bozóky L.:* A megengedhető sugárterhelés szabályozásának elvi és gyakorlati kérdéseiről. Értekezések, emlékezések. Akadémiai Könyvkiadó. Bp., 1984, 1—47. — 25. *Bozóky L., Lehoczky Gy., Polyánszky T.:* Sugárvédelmi ismereteink gyarapításának egy ideig elhanyagolt új lehetősége. MTESZ házinyomda, Előadás kivonatok. Bp., 1985, *85,* 9. — 26. *Bozóky L.:* Vitatott küszöbdózisok. Sugárvédelmi szabványok itthon és a nagyvilágban. Szabvány és Világ. Bp., 1986, *38,* 7. — 27. *Bíró Tamás, Bozóky L.:* A radioaktív izotópok hazai felhasználásának három évtizede. Fizikai Szemle. Budapest, 1986, *36,* 241. — 28. *Bozóky, L.:* Recommendations of de Commission. International Commission on Radiological Protection. Draft Febr., 1990, Chapter 9. — 29. Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (IAEA): A sugárvédelem alapvető biztonsági szabályai 9. OMIKK házinyomda Bp., 1984, 1—96.

(Bozóky László dr., *Budapest* XI., Szabolcska M. u. 1. 1114)

Potesept®

TABLETTA SZIRUP

Potesetta®

TABLETTA

S 300
Potencírozott határú
szulfonamid

Összetétel:	POTESEPT® tablettánként	50 ml szirupban	POTESETTA® tablettánként
Trimethoprimum	80 mg	400 mg	20 mg
Sulfadimidinum	400 mg	2000 mg	100 mg

Hatás: A két antibakteriális hatású komponenst tartalmazó gyógyszer a baktériumok folsav szintézisét gátolja. A szulfadimidin a paraaminobenzoésav-dihidrofolsav, a trimethoprim a dihidrofolsav-tetrahidrofolsav fázisban gátolja a folsav szintézist. E kettős ferment-blokád útján ható kombináció a Gram-negatív és Gram-pozitív baktériumok jelentős részének növekedését egyaránt gátolja. A baktericid hatás a szinergizmus következtében alacsonyabb gyógyszeradagokkal és biztonságosabban elérhető, rezisztens baktérium populáció kifejlődésére kevésbé van lehetőség. Az epében magas koncentráció alakul ki, a vizelettel nagyrészt aktív formában ürül ki a gyógyszer.



Potesept®

TABLETTA SZIRUP

Potesetta®

TABLETTA

Javallatok: *A felső és alsó légutak fertőzései:* akut és krónikus bronchitis, bronchiectasia, pneumonia, tonsillitis, sinusitis, pharyngitis.
A vese és húgyutak fertőzései: akut és krónikus cystitis, pyelitis, pyelonephritis, urethritis.
Nemi szervek megbetegedései: Gonococcus urethritis, prostatitis.
Epehólyag és epeút gyulladásos megbetegedései: cholecystitis, cholangitis.
A gyomor-, bél rendszer fertőzései: enteritis, typhus abdominalis, paratyphus, dysenteria.
Bőrfertőzések: Pyoderma, furunculus, abscessus, sebfertőzés.

Ellenjavallatok: Máj- és veseelégtelenség, vérdyscarsia, trimethoprim- és szulfonamid-túlérzékenység, valamint terhesség (az első harmadban és a szülést megelőző hetekben). Koraszülötteknek, továbbá csecsemőknek 6 hetes korig nem adható. Lactatio ideje alatt nem adható.

Adagolás: A készítményt akut infectio esetén legalább 4 napon át kell adni, általában 2 napi tünetmentesség eléréséig.

Felnőtteknek:

terápiás adag napi 2 × 2 Potesept® tabletta
fenntartó adag napi 2 × 1 Potesept® tabletta
maximális napi adag 2 × 3 Potesept® tabletta
(reggel és este étkezés után)

Gyermekeknek:

a szokásos napi adag 6 mg trimethoprim és 30 mg sulfadimidin/testsúly–kg, két egyenlő részre elosztva.

Ennek megfelelően a gyermekek részére ajánlott adagolás:

	POTESEPT® tabletta naponta 2 ×	POTESEPT® szirup naponta 2 ×	POTESETTA® tabletta naponta 2 ×
1/2–1 é. korban	–	2,5 ml = 1/2 ak.	1 tbl
1–2 é. korban	1/4 tbl.	2,5–5 ml = 1/2–1 ak.	1–2 tbl.
3–6 é. korban	1/2 tbl.	5–7,5 ml = 1–1 1/2 ak.	2–3 tbl.
7–12 é. korban	1 tbl.	7,5–10 ml = 1 1/2–2 ak.	3–4 tbl.

(reggel és este étkezés után)

1 adagolókanál (5 ml szirup) 40 mg trimethoprimet és 200 mg sulfadimidint tartalmaz.
3 hónapos kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó.

Mellékhatások: Rossz közérzet, fejfájás, gyógyszer-exanthema, gyomorpanaszok. Ritkán múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás észlelhető (leukopenia, thrombocitaszám- és folsavszint csökkenés), mely elváltozások folsav adására gyorsan rendeződnek.
Májkárosodás.
Örökletes gyógyszerérzékenység előfordulhat.

Figyelmeztetés: Korlátozott vesefunkció esetén – a kumuláció veszélyének elkerülése végett – csak redukált adagok adhatók. (A plazmakoncentráció meghatározása ajánlatos.) Hosszan tartó kezelés alatt a vérkép (a trombocitaszám is!) rendszeres ellenőrzése szükséges.
A kezelés ideje alatt megfelelő mennyiségű folyadék beviteléről gondoskodni kell.
Ha a kezelés alatt exanthema keletkezik, a gyógyszer szedését meg kell szüntetni.
Óvatosság ajánlatos a szer adásában: folsavhiányos anaemiában, krónikus alkoholisták, továbbá immunszuppresszív szereket szedő PCP-s betegek kezelésénél.

Gyógyszerkölcsönhatások: Együtt adása kerülendő (A szérumfehérjékhez való kötődésben kompetíció következhet be): oralis antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatás fokozódása)
fenitoinnal (a fenitoin szérumszintje toxikusig emelkedhet),
oralis antidiabetikumokkal (hipoglikémia veszélye),
metotrexattal (ennek szintje a szérumban toxikusig emelkedhet),
szaliciálatokkal, fenilbutazonnal és naproxennel (a szulfonamid komponens szérumszintjét toxikus értékre emelhetik)
Antacidák a Potesept felszívódását gátolják.
Megjegyzés: ✠ ✠ Csak végyre adható ki, és csak egyszeri alkalommal.

Gyártja: Alkaloida Vegyészeti Gyár – Tiszavasvári
(A gyógyszer rendelésénél a hivatalos alkalmazási előirat érvényes.)

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Szerzett immundefektus

Eurotémák. Kelet-európai AIDS-megelőzés; sok irányítás, de kevés condom. Spanjer, J. M.: Ned. Tijdschr. Geneesk., 1991, *134*, 2100

A kelet-európai országok eü. adatszolgáltatása presztízsokokból hiányos, a kényes adatokat szépítik: gyermekhalandóság, rövid élettartam, halálokok számadatai megbízhatatlanok. Az AIDS különösen kényes kérdés, a legutóbbi időkig ideológiailag tagadták a prostitúció, a kábítószerezés és a homoszexualitás lehetőségét is. Prominens eü. vezetők, tekintélyes politikusok, nagy napilapok nyugati — dekadens — társadalmi jelenségnek minősítették, amerikai biológiai fegyvernek, politikai célokra használható gén-manipulációnak tüntették fel. *Hendriks*, az utrechti Homotanulmányok Intézetének munkatársa, 1989-ben „Felderítés Kelet-Európában" című közleményében ismerteti a problémákat, a szerző ebből vette az adatokat.

1986-ig a szocialista ideológiát vélték elegendőnek a járvány határokon kívül tartásához, de egyes országokban már előbb kezdték gyűjteni az adatokat és szervezték az AIDS elleni védelmet. 1983-ban már közöltek egyes megbetegedéseket, főleg afrikaiaknál, 1985-ben már saját honfitársak megbetegedéséről is történt közlés. E téren utolsóként Albánia jelentett 1990-ben egy beteget, akinél külföldön egy transfusiótól történt a fertőződés (itt még most sem kötelező a donorvér HIV-re való vizsgálata). Kezdetben a külföldi donortól származó vér-bőr-szerv-sperma HIV-re való vizsgálatát rendelték el, majd afrikai, latinamerikai egy hónapnál hosszabb tartózkodásnál követelték meg a HIV-mentesség igazolását. HIV-pozitívnak tilos volt az országba lépnie. Lengyelországban a faji düh ellen színes HIV-pozitív egyetemistákat védelmezett egy minisztériumi bizottság. Az első orosz AIDS-eset drámai körülményei: a boncolásnál derült ki a diagnózis, a megelőző HIV-próba negatív volt. A nagyszámú vizsgálandó anyaghoz kevés volt a reagens. Hogy a viszgálatok számát növeljék, a vizsgálandó anyagot összeöntve vizsgálták. A szám növekedett, a megbízhatóság csökkent. Bulgária bajnok ezen a téren: HIV-bizonyítványt követelnek meg a házasságkötéshez, sőt a szülés előtt is kötelező a próba. Sok országban nem védi titkosság a próba eredményét. Magyarországon és Lengyelországban előfordult, hogy az önkéntes jelentkezőt felszólította egy eü. központ a megjelenésre, mert pozitív lett a HIV-teszt. Kikódolták az illetőket az ismeretlenségből.

Most már elismerik a rizikócsoportok létét, de helyzetük nem javult. Belgrádban methadont juttatnak a kábítószereseknek, Lengyelországban fecskendőkkel látják el őket, de a Szovjetunióban még mindig büntetendő a homoszexualitás, Romániában súlyos büntetésekkel sújtják őket, még a legliberálisabb NDK-ban is kénytelen volt egy homoszexuális a faluból Berlinbe költözni, ahol a hatóság legalább hajlékkal látta el.

Az AIDS-adatoknál nyilvánvaló az alulljelentés. 1990-ben a SzU.-ban 26, Csehországban 23, Bulgáriában 7, Magyarországon 44, az NDK-ban 19, Lengyelországban 36 és Romániában 670 megbetegedés került a WHO-hoz bejelentésre. Jogosan kételkednek a számok valódiságában, de mögöttük tengernyi nyomorúság válik ismertté: az orosz HIV-pozitívok 40%-a transfusióval fertőződött, a pozitívok $^1/_4$-e 3 város gyermekkórházában fertőződött, ahol nem sterilizálták az újra használt tűket. A román 670 beteg 92%-a gyermek, $^3/_4$ részüknél transfusio és a nem sterilizált tű okozta a fertőződést, a román árvaházakban minden 10 gyermek közül egy HIV-pozitív. A Ceaucescu-rezsim tiltottabüntette a homoszexualitást, kábítószerezést, prostitúciót, de tiltotta az óvszereket, a felvilágosítást pornográfiának minősítette, a kórházakat siralmas állapotban hagyta. A lakosság igényli a condomot, de a fokozott hazai igények miatt a hagyományosan szállító NDK és Csehszlovákia nem tudja kielégíteni a keresletet. A Hendrikstanulmány örvendetes kezdeményezésekről is számot ad, de amíg hiányzanak az AIDS elleni orvosi szervezetek, a betegklubok („nagykorúsított" betegekkel), addig a fejlődési ütem lassú.

Ribiczey Sándor dr.

AIDS-vizsgálatok folyamatban, nagy nyomás a betegek részéről. Danner, S. A. (Amsterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1990, *134*, 1835.

Az 1981-ben megjelent első híradás óta soha nem látott mennyiségben jelentek meg az AIDS-ről a közlemények. Az anti-HIV in vitro hatású szerek klinikai vizsgálata világszerte folyamatban van, a már régóta ismert virogén betegségek gyógyításához képest az AIDS kezelése terén elért — bár még időben korlátozott — eredmények jelentősek. A klinikai vizsgálatok azonban időigényesek. A jól szervezett, nagyszámú AIDS betegcsoport jól tájékozott az életkilátásukról, meggyőző eloquentiájukkal nyomást gyakorolnak az orvosokra, de a tekintélyes intézetekre is, így maga az USA-beli Food and Drug Administration is kénytelen volt, feladva elveit, engedélyezni a még kellően ki nem vizsgált szerek forgalomba hozatalát. A még tünetmentes HIV fertőzöttek kezelésénél számos váratlan haláleset volt a következmény.

A napisajtóban közölt in vitro anti-HIV-szer használatba vételét követelik a betegek, így a compound Q-t, mely egy kínai uborka gyökérkivonata, mely körül heves nyilvános vita alakult ki, végül a San Francisco General Hospital mutatta ki a szer hatástalanságát és életveszélyes mellékhatásait. A propagálók korántsem nyugodtak meg és jelenleg a feketepiacon bárki hozzájuthat (megveheti) az anti-HIV-szereket, bár hasznosságuk nem bizonyított.

A zidovudinnél még féléves vizsgálat volt elvégezhető, de a hozzá hasonlító dideoxy-inosin esetében azonnal ezreknél indult meg az alig kontrollált kezelés; a váratlan halálesetek mutatták az ilyen kezelések veszélyességét.

A médiák híradásai fokozták az alternatív szerek feketepiaci forgalmát. Hollandiában kezdeményeztek egy poliklinikát, ahol compound Q-n kívül Kemronnal és egyéb szerekkel is folynának a kezelések, „együttérző háziorvosok" segítségével, mivel ezen szerekről a „reguláris körök" semmit sem akarnak tudni. A Kemron egy interferonα-t igen kis mennyiségben tartalmazó készítmény, melyről egy Kenyában és Tanzániában végzett, csak a napisajtóban megjelent rosszul dokumentált vizsgálat adta hírül az anti-HIV hatást. Tapasztalt belgyógyászok a leghatározottabban tudatták szkeptikus véleményüket, de a nyomásnak engedve késznek mutatkoztak egy gyorsított — korlátozott klinikai tájékozódáshoz szükséges — vizsgálat elvégzésére; a betegek ezt a rövid várakozási időt is hosszúnak találták, a kezelésüket saját kézbe vették át — „megértő háziorvosaik" segítségével.

Azok az orvosok, akik ezt vállalják, nem tesznek jó szolgálatot a betegek ügyének: hosszabbítják a megbízható kezelés elérésének idejét. Hasonlóan a rheumatoid arthritises, a sclerosis multiplexes, a metastatizált carcinomás betegekhez, a jelenlegi AIDS-betegek a holnapiak számára a kísérleti alanyok. A nem regisztrált gyógyszerekkel való kezelést az angolok „compassionate use"-nak nevezik, amivel azt sugalmazzák, hogy a klinikai kezelésben nincsen helye a könyörületnek, szánalomnak. Ha az orvos már nem bízik a jó kezelés és a jó klinikai vizsgálat szoros összetartozásában, akkor mindkettő minőségileg romlásnak indul.

(Ref.: Nálunk az alternatív „csodacseppek" pályafutása kulminál. De mi „okosabbak" vagyunk a Nyugatnál: a legálissá tett forgalmuk révén az állam is részesedik a „haszonból".)

Ribiczey Sándor dr.

A máj elsődleges lymphomája egy AIDS-ben szenvedő betegben, egyidejű krónikus hepatitis B infectio mellett. Lisker-Melman, M. és mtsai (National Cancer Institute, NIH, Bethesda, Maryland, USA): Am. J. Gastroenterol., 1989, *84*, 1445.

A szerzők egy 41 éves homoszexuális férfi esetét ismertetik, aki egyidejűleg fertő-

ződött HBV és HIV-vírussal. A beteg tünetmentes, de GOT, GPT értékei emelkedettek voltak, valamint HBsAG, HBeAG és HBV-DNA pozitivitást észleltek. A betegnél primer máj lymphoma alakult ki, mely rapidan létrejövő hepatomegaliát és ugrásszerűen megemelkedő GOT, GPT értékeket okozott.

Az ultrahang-vizsgálat a májban számos echoszegény, 1—3 cm átmérőjű göböt talált. Az e göbökből végzett biopsia szövettani vizsgálata nagy malignitású B-sejtes non-Hodgkin-lymphomát igazolt. Immunhisztokémiai vizsgálattal a hepatocytákban erős HBsAG és HBcAG pozitivitást találtak, szemben a lymphoid sejtekkel, melyekben sem HBs, sem HBcAG nem volt kimutatható. A HBV és a HIV együttes megjelenése nem meglepő a hasonló epidemiológiai sajátosságok miatt. A lymphoma egyidejű létrejöttének oka azonban nem teljesen tisztázott.

A lymphoma kialakulását magyarázhatja AIDS-ben a csökkent T-sejt kontroll miatt kialakuló polyclonalis B sejt aktiváció, és az ebből kialakuló, az egyik sejtvonal túlburjánzásából létrejövő monoclonalis B sejt proliferáció.

A HBV infekciónak valószínűleg nem tulajdonítható oki szerep a lymphoma kialakulásában, és együttes előfordulásukat a szerzők véletlen egybeesésnek tartják, tekintettel arra, hogy a HBV nem replikálódik a lymphoid tumoros sejtekben, szemben a normál hepatocytákban és a hepatocellularis ca-ben észleltekkel.

A szerzők szerint azonban elképzelhető, hogy a HBV hozzájárul a HIV oncogén hatásához indirekt módon úgy, ahogy a HBV X génje transactivator hatást fejt ki a HIV LTR sequentiájára. A két oncogén vírus együtthatása azonban további kutatást igényel.

Mezei Gábor dr.

A HIV és HBV szexuális transzmissziójának hatékonysága homoszexuális férfiakban. Kingsley, L. A. és mtsai (University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA 15261 USA): JAMA, 1990, *264*, 230.

A HIV-1 és a HBV relatív transzmissziós hatékonyságát vizsgálták egy prospektív tanulmányban homoszexuális férfiakban Pittsburghben, egy multicentrikus AIDS cohort study keretében.

A 30 hónapos követés alatt az eredetileg szeronegatív HBV és HIV-1 csoportokban a szerokonverziót 19,8%-ra, illetve 7,8%-ra becsülték.

A szignifikánsan magasabb kumulatív HBV szerokonverzió annak ellenére alakult ki, hogy a hepatitis B hordozók prevalenciája jóval alacsonyabb volt (7% HbsAg pozitív), mint a HIV-1 hordozóké (22% volt HIV-1 antitest pozitív). A HBV és HIV-1 szempontjából szerokonvertálódott egyének szexuális expozíciós profilja hasonló volt, mint 6 hónappal a szerokonverzió előtt, mely alátámasztja az analis coitus és mindkét infekció megszerzése közötti kapcsolatot. Mindazonáltal nem a receptív, hanem az insertiv analis közösülési mód volt a HBV szerokonverzió fő rizikófaktora, mely arra utal, hogy a transmissio fontos formája a transurethralis expozíció. Ezek az adatok azt sugallják, hogy a HBV a HIV-1-nél hatszor hatékonyabban transzmittálódik a vizsgált homoszexuális férfiak között, és aláhúzza mind a HBV immunizáció, mind a közösülés közbeni condom használat előnyeit a HBV fertőzés megelőzésében.

Tisza Tímea dr.

Az inosin (Pranobex) effektivitása HIV-fertőzöttek AIDS prevenciójában. Pedersen, C. és mtsai (Department of Infectious Diseases, Hvidovre Hospital, Koppenhága, Dánia): N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 1757.

A szerzők egy randomizált, placebo kontrollos kettős-vak vizsgálatot végeztek annak érdekében, hogy megállapítsák az isoprinosin hatékonyságát HIV-fertőzöttek kezelésében. Dánia és Svédország 21 centrumában összesen 866 egyént vontak be a vizsgálatba. A fertőzés módja szerint: 82,8% Hx/bx, IVDU 9,2%, haemophiliás 1%, 60 egyén heteroszexualis úton fertőződött. A kezelt egyéneket a vizsgálat kezdetekor észlelt CD4+ sejtszám alapján 3 csoportba osztották (200×10^6 alatti, $200—500 \times 10^6$, és 500×10^6 feletti sejtszám), randomizált módon vagy napi 3×1 g isoprinosin, vagy placebo kezelésben részesültek, 24 héten keresztül.

Eredményeik szerint AIDS kialakulását észlelték a placebóval kezelt csoportban a betegek 4%-ánál, míg az isoprinosinnal kezeltek 0,5%-ánál ($p<0,001$). Oralis candidiasis tekintetében 15,6%, illetve 11,2%-os előfordulást tapasztaltak a kezelés alatt ($p = 0,05$).

Megfigyelésük szerint az AIDS-be való progresszió a placebóval kezelt csoportban kifejezettebb volt, és nem függött az indulási CD4+ sejtszámtól.

A szerzők felvetik annak lehetőségét, hogy jobb hatásfokot lehetne elérni egy antivirális gyógyszer és az isoprinosin kombinált alkalmazásával.

Takácsy Teréz dr.

Ribavirin és isoprinosin kombinált terápia klinikai, virológiai és immunológiai hatása HIV-pozitív homoszexuális férfiak esetében. Schulof, R. S. és mtsai (Division of Haematology and Oncology, George Washington University Medical Center, USA): J. Acq. Immun. Def. Synd., 1990, *3*, 485.

A per os ribavirin és isoprinosin klinikai, virológiai és immunológiai hatását vizsgálták tünetmentes HIV+, homoszexuális férfiak 3 hónapos kezelése során.

15—15 egyén részesült napi 4×1 g isoprinosin kezelés mellett 800 mg/nap (9 férfi), vagy 1200 mg/nap (6 férfi) ribavirin terápiában.

Leginkább szignifikáns, és nem várt eredménye a vizsgálatnak, hogy az abszolút CD 4+ sejtszám konzekvensen csökkent minden kezelt csoportban; az 1200 mg/nap ribavirin dózis mellett az esetek 60%-ában, a 800 mg/nap ribavirin dózis mellett minden egyénnél. Ezen sejtszám csökkenést a ribavirin cytotoxikus hatásával magyarázzák, és egyértelműen elvetik azt a lehetőséget, hogy a HIV-fertőzés progressziójának lenne köszönhető. A kezelés következtében nem észleltek semmilyen javulást a Natural Killer (NK) sejt funkciókban, ellentétben egyéb közlemények-kel, sőt az 1200 mg/nap ribavirin dózis mellett a NK sejt funkciók csökkenését detektálták, amit a gyógyszer cytotoxikus hatásával hoznak összefüggésbe.

A kezelés minden csoportban általános lymphopeniával járt, HIV szuppresszív, vagy immunmoduláló hatást viszont egyik csoportban sem sikerült igazolni.

Takácsy Teréz dr.

Intestinalis spirochaetosis HIV-fertőzésben. Käsbohrer, A. és mtsai (AIDS-Zentrum, Robert Koch Inst., Berlin): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 1499.

A HIV-fertőzés kapcsán a betegség minden stádiumában felléphetnek *gyomor-bél panaszok hosszan tartó hasmenések* formájában, különösen homoszexuális férfiaknál. A fokozódó immungyengeség következtében különböző opportunista fertőzések jelentkezhetnek, amelyek a normális nyálkahártyától az erosiv-ulcerosus folyamatokig váltakozhatnak fénymikroszkóposan kimutatható különböző kórokozókkal. Gyakoriak az *intestinalis spirochaetosisok* is; ilyenkor felmerül a kérdés, vajon ezen normális körülmények között is előforduló bélspirochaetosisnak (1,6—9,6%; „spirochaeta innocens") pathogen szerep tulajdonítható-e a diarrhoeák kiváltásában?

A szerzők ezért 39 HIV-pozitív (átlag 39 éves) homoszexuális férfinál (lymphopathia-syndroma, n = 3, AIDS- „related complex", n = 8) a rutinszerűen végzett ileoscopia keretében tenyésztési és kórszövettani vizsgálatokat végeztek az intestinalis spirochaetosis jelentőségének tisztázására. 39 beteg közül 35-nél a vizsgálat időpontjában bélpanaszok állottak fent; 27 beteg nem részesült előzetes antibiotikus kezelésben. A 27 nem kezelt bélpanaszos homoszexuális beteg közül 12-nél (44,4%) mutattak ki különböző vastagságú spirochaetákat az ileum terminale és a rectum területéről, viszont a 8 nem kezelt és a 4 panasz nélküli esetben (kontroll csoport) egyetlenegyszer sem. Szövettanilag feltűnőbb gyulladásos elváltozásokat nem találtak. A metronidazol (= Klion) kezelés a legtöbb esetben a lelet javulását eredményezte. A kórokozó ultrastrukturális vizs-

gálata dugóhúzószerű, kúp formájú sejtvégű képleteket mutatott, amelyeknek a sejthossza 4—18 μm, sejtátmérője 0,21—0,35 μm volt subterminalisan tapadó flagellumokkal. Morphologiailag ezen mikroorganizmusok inkább a treponema genushoz, mint a brachyspira genusba sorolandók.

A spirochaetosis intestinalis kóreredete tisztázatlan; az oralis eredete valószínűtlen, inkább a venereás átvitel valószínűbb. Ha ezen intestinalis spirochaetosis az egyetlen béltelepülés, metronidazol kezeléssel jól befolyásolható.

ifj. Pastinszky István dr.

Pneumocystis-carinii-pneumonia HIV-fertőzésekben: korai diagnózissal jobb a prognózis. Weber, R. és mtsai (Dep. f. Innere Medizin, Inst. f. Parasitologie der Universität, Zürich): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 1619.

Az összes tünetes HIV-fertőzöttek kereken 85%-ban betegségük lefolyása alatt legalább egyszer *Pneumocystis-carinii-pneumoniában* (pcp.) szenvednek. A szerzők azt vizsgálták, hogy a diagnózis felállításának ideje hogyan befolyásolja ezen szövődmény súlyossági fokát, letalitását, továbbá a *korai* diagnózis hogyan változtatja meg a klinikai képet. A pcp. jellegzetesen belopódzva heteken, hónapokon át *atípusos* képben jelentkezik, mielőtt a symptomatika progressiójára kerülne a sor. A szerzők ezért a pcp. *„korai"* diagnózisának indirekt kritériumait tanulmányozták.

1989 áprilisától augusztusig 60 sorban bekövetkező pcp.-t prospektíve értékeltek és a klinikai lefolyásukat az 1981—88. években észlelt 59 egymás után következő HIV-fertőzöttével hasonlították össze. A kezelés ellenére a diagnózis felállítása után a pcp. halálos volt: 1985-ig 50%, 1986—1988 augusztusáig 20,5%, és 1989-ben 1,7%. 1989-ben a diagnózis időpontjában a pcp. súlyossági foka jelentősen csekélyebb volt, mint az előző években. Az 1989. évben kórismézett pcp.-esetek klinikai tünettanában a *száraz köhögés és a láz* volt a vezető tünet. A mellkasi rtg.-kép 13 epizód esetén, a lactatdehydrogenase 33 eset közül 25-ben nem volt feltűnő. A gyógyszeres kezelés 1981 óta csaknem változatlan maradt.

A HIV-fertőzöttek pcp.-jának *korai diagnózisa és kezelése* csökkenti a szövődmény súlyosságát és a túlélési valószínűséget növeli. A korai diagnózisban különösen tekintetbe veendő az erősen supprimált betegnél a nem fajlagos vagy atípusos röntgenlelet, a kórokozó kimutatása és a T4 lymphocytaszám értéke.

ifj. Pastinszky István dr.

Gyermeket szeretne egy nő HIV-pozitív partnerétől. Schrapper, D. K. H. (Institut f. Steliritätsbehandlung, W—6200 Wiederbaden): Sexualmedizin, 1990, *19*, 638.

Tanácsot kér egy orvos a folyóirat szerkesztőségétől arra vonatkozóan, hogy mit ajánljon annak a nőnek, aki HIV-pozitív partnerétől szeretne gyermeket.

A szakember válaszában az irodalmi tapasztalatok alapján azt a következtetést vonja le, hogy a spermatozoonok csak ritkán fertőzöttek, és ezért nagyon kicsi a valószerűsége annak, hogy mosott és swin-up módszerrel kezelt spermával történő homológ inszeminációval fertőzést vinnének át. Nem biztosítható azonban így sem 100%-ban a fertőződésmentesség. Ezért előzetesen erről feltétlenül fel kell világosítani a beteget.

(Ref.: Az NSZK-ban létezik egy etikai bizottság, amihez minden „kényes" esetben fordulni lehet. Ez a bizottság állásfoglalásával a felelősséget bizonyos mértékig átvállalja. Ezért ajánlja a válaszadó, hogy a kérdező keresse meg a bizottságot.)

Aszódi Imre dr.

AIDS-fertőzöttek epidémiás Kaposi-sarcomájának sugárkezelése. Westermann, V. A. és mtsai (Klin. Strahlenther., Hautklin. der Univ. Köln): Strahlenther. Onkol., 1990, *166*, 705.

Az epidemiás Kaposi-sarcoma a bi- és homoszexuális AIDS-fertőzötteken 30—40%-ban alakul ki, s a — malignus lymphomák előtt — leggyakoribb tumor a HIV-pozitívakon. Kezelésére korai stádiumban excisiót, laser-kezelést, radiotherapiát végeznek, esetleg alfa-interferon is adható. A chemotherapiát, immunosuppressiót okozó hatása miatt, csak válogatott esetben javasolják.

Az 1986 és 1989 között 15 homoszexuális férfi 68 Kaposi-sarcomáját részesítették sugárkezelésben. 62 mezőből végezték az irradiatiót, a bőrelváltozásokra 5—6 MV-os elektronsugárzást (30 Gy, 1,8 Gy-s frakciókban), a mélyebb elváltozásokra fotonbesugárzást (40 Gy, 1,8—2,0 Gy-esével) adva. Két beteg disseminált folyamat miatt frakcionált féltestbesugárzást kapott. 66%-ban komplett remissziót értek el, diszkrét restpigmentatióval, 38%-ban a remisszió részleges volt. A féltestbesugárzásokkal is kifejezett regressziókat értek el, s a szubjektív panaszok minden betegnél csökkentek. Feltűnőnek találták a korai és erős nyálkahártyareakciókat, melyek miatt gyakran kellett kezelési szünetet tartani. 5 lokális recidíva lépett fel, mindegyik synchron az immunstatus romlásával.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy frakcionáltan leadott 30—40 Gy dózissal teljes és részleges regressziókat, fájdalomcsökkenést lehet elérni, ugyanakkor a kozmetikai eredmények is jók. A bőr- és nyálkahártyareakciók tünetileg, illetve a besugárzásban szünetet tartva kedvezően befolyásolhatók. Kiterjedt folyamatoknál nagymezős, vagy féltestbesugárzás is sikerrel alkalmazható. Megfigyeléseik szerint az immunstatus nem korrelált a loko-regionális radiotherapia eredményességével, de a lokális recidívákkal együtt járt az immunológiai romlás. Összességében a sugárkezelést hatásos palliatív módszernek tartják.

Pikó Béla dr.

Dermatologia-venerologia

A Neisseria gonorrhoeae antimikrobás rezisztenciájának nemzeti felmérése az USA-ban. Schwarcz, S. K. et al (Division of Sexually Transmitted Diseases, Center for Prevention Services, Atlanta): JAMA, 1990, *264*, 1413.

A gonorrhoea incidenciája 1975 óta csökken, azonban az antimikrobás rezisztencia miatt fellépő gonococcus fertőzések egyre nagyobb problémát jelentenek. A kórokozó rezisztenciája lehet plazmidos penicillin rezisztencia (PPNG), igen erős plazmidos tetraciklin rezisztencia (TRNG), vagy olyan kromoszomális rezisztencia, amely számos gén mutációja révén széles spektrumú antimikrobás rezisztenciát eredményez.

A N. gonorrhoeae antimikrobás rezisztenciájának felmérésére kizárólag az olcsó, béta-laktamáz kimutatására szolgáló tesztet végezték, amely csak a PPNG-re vonatkozóan adott információt. Más típusú rezisztenciák kimutatása bonyolult és költséges.

Jelen tanulmány célja az volt, hogy felmérje földrajzi elhelyezkedés szerint a N. gonorrhoeae aktuális antimikrobás érzékenységét, megfigyelje annak időbeli és földrajzi változását, összevesse a rezisztens fertőzéseket és a betegek magatartásának jellemzőit, és ajánlást adjon a gonorrhoea kezelésére.

A vizsgálatokat 21 klinikán 6204 urethritises beteg váladékából végezték 1987. szeptember és 1988. december között.

Az izolátum PPNG-nek felelt meg, ha béta-laktamáz pozitív volt és a tetraciklin minimális gátló koncentrációja (MIC) 16 μg/ml alatt volt. TRNG-nek definiálták, ha nem termelt béta-laktamázt és a tetraciklin MIC 16 μg/ml vagy annál nagyobb volt. A TRNG-PPNG mind a két fenti kritériumnak megfelelt. A kromoszomális rezisztenciát úgy határozták meg, hogy a penicillin, tetraciklin, illetve cefoxitin MIC legalább 2 μg/ml, a spectinomycin MIC legalább 128 μg/ml volt. A levett minták 77%-ban fekete bőrű, 97%-ban heteroszexuális férfiaktól származtak. 27 év volt az átlagéletkor.

A tenyészetek 21%-a volt rezisztens, 2,2% volt PPNG, 1% TRNG, 0,02% volt PPNG és TRNG egyaránt, és 16,8%-ban találtak penicillinre, tetraciklinre vagy cefoxitinre kialakult kromoszomális rezisztenciát. Azonban mindegyik érzékeny volt ceftriaxonra. 3 személytől származó kórokozó volt spectinomycin rezisztens. Gyakori volt az egyszeres, illetve többszörös kromoszomális gyógyszerrezisztencia: leggyakrabban tetraciklinre. Sok volt a társult rezisztencia penicillinre, tetraciklinre és cefoxitinre. Összességében az izolátumok 5,6%-a rendelkezett penicillinre, 16,5%-a

tetraciklinre és 4,7%-a cefoxitinre kromoszomális rezisztenciával. Mindhárom típusú antimikrobás rezisztenciát földrajzilag széles körben észlelték. A PPNG Palm Beachen, Long Beachen és Honolulúban volt a leggyakoribb, a TRNG a Mississippi keleti partja mentén, a kromoszomális rezisztencia Baltimore-ban és San Diegóban. A plazmidos és a kromoszomális rezisztencia prevalenciája között nem volt összefüggés. A PPNG-vel rendelkező betegek általában 25 évnél idősebbek voltak.

Az eredmények alapján kimondható, hogy az USA-ban az antimikrobás kezelésre rezisztens N. gonorrhoeae-fertőzések gyakoriak. A fertőzés incidenciájának növekedése a plazmidos rezisztenciának tulajdonítható. Mivel ez a part menti városokban a leggyakoribb, feltételezhető, hogy terjedése a rezervoárok belföldi és nemzetközi utazásainak köszönhető. A kapott adatok valószínűleg alulbecsülik a valódi PPNG arányt, hiszen ismerten magas incidenciájú városok (pl. Miami, New York City, Los Angeles) nem vettek részt a vizsgálatban.

A kromoszomális rezisztencia korábban is ismeretes volt, azonban a tetraciklin rezisztencia gyakoribbá vált. Ezt a gonococcus és chlamydia fertőzések egyre gyakoribb tetraciklin kezelésével lehet magyarázni.

A rezisztens és nem rezisztens mikroorganizmusokkal fertőzött betegek között magatartásmódbeli és demográfiai különbség nem volt.

A CDC az antimikrobás rezisztencia széles körű elterjedése miatt 1989-ben új kezelési sémát javasolt a N. gonorrhoeae kezelésére. A penicillin semmiképpen nem tekinthető első választandó szernek, a tetraciklin sem. Jelen álláspont szerint szövődménymentes gonorrhoeában első választandó szer a ceftriaxon (250 mg egy dózisban intramuscularisan) doxycyclinnel kombinálva (7 napon át, napi 2 × 100 mg oralisan). Minden gonococcus fertőzést úgy kell kezelni, mintha rezisztens lenne — a disszeminált formákat is. A penicillin, ampicillin és tetraciklin a továbbiakban nem javasolt.

Duray Éva dr.

Chlamydia trachomatis által okozott nongonorrhoeás urethritis kezelése ciprofloxacinnal, illetve doxycyclinnel — összehasonlító vizsgálat. Hooton, T. M., Rogers, M. E., Medina, T. G. (Harboview Medical Center, University of Washington School of Medicine, Seattle; Tacoma-Pierce County Sexually Transmitted Disease Clinic, Tacoma, WA): JAMA, 1990, *264*, 1418.

A leggyakoribb szexuális úton átvihető betegség (STD) az USA-ban a nongonorrhoeás urethritis (NGU). Az esetek 30—50%-ában Chlamydia trachomatis, kb. 40%-ában Ureaplasma urealyticum izolálható, azonban a betegek 20—30%-ában a kórokozó ismeretlen. A Chlamydia és az Ureaplasma fertőzések ellen hatásosan alkalmazhatók a tetraciklinek és az erythromycin, és évek óta ez jelenti a terápia fő vonalát. Mivel azonban a klasszikus kezelés mellett 30%-os a recidíva, szükség van alternatív kezelési lehetőségekre is.

A fluorokinolonok közé tartozó ciprofloxacint szívesen alkalmazták a klasszikus kezelés helyett Chlamydia negatív nongonorrhoeás urethritisben, azonban napi 2 × 500—750 mg-os adagban nem sikerült eradikálni a fertőzést.

A szerzők egy prospektív randomizált kettős vak vizsgálatban összehasonlították a napi 2 × 750 mg, illetve 2 × 1000 mg adagban 7 napon át adagolt ciprofloxacin és a klasszikus séma szerint adott doxycyclin kezelés biztonságosságát és hatásosságát nongonorrhoeás urethritisben, illetve Chlamydia urethritisben. A perzisztáló fertőzés és a reinfekció elkülönítésére meghatározták az első és a rekurrens fertőzést okozó Chlamydiák szerotípusát.

A vizsgálatba 178 olyan férfit vontak be, akiknek húgycsőfolyásuk vagy urethritisük volt, vagy a húgycsőből C. trachomatis tenyészett ki. A gonorrhocával fertőzött eseteket természetesen kizárták a vizsgálatból. A betegek 2 × 750 mg ciprofloxacint vagy 2 × 1000 mg ciprofloxacint vagy 2 × 100 mg doxycyclint kaptak 7 napon át. Kezelés után 2—3 nap, 2 hét és 4 hét múlva ellenőrizték őket. A klinikai javulás 2, illetve 4 hét múlva mindhárom csoportban hasonló mértékű volt.

A vizsgálat kezdetekor C. trachomatis pozitív esetekből a doxycyclin kúra után végzett tenyésztés minden esetben negatív lett, azonban a 750 mg-os ciprofloxacint szedő csoport 52%-ában és az 1000 mg-os csoport 38%-ában ismételten ki lehetett tenyészteni a Chlamydiát. Ezek hátterében a reinfekció nem valószínűsíthető, mivel minden esetben az eredetivel azonos szerotípust lehetett izolálni. A napi 2 g-os ciprofloxacin kezelés esetén a gyógyszer nem éri el a szövetekben a kielégítő chlamydiaellenes aktivitási szintet. A ciprofloxacin ára jóval magasabb a doxycyclinnél, ami szintén nem elhanyagolható szempont.

A szerzők véleménye szerint a férfiak rekurrens Chlamydia urethritise nem kezelhető 2 g/die ciprofloxacinnal.

Duray Éva dr.

Az elsődleges és másodlagos szifilisz epidemiológiája az USA-ban 1981—1989 között. Rolls, R. T., Nakashima, A. K. (Center for Prevention Services, CDC, Atlanta, GA 30333): JAMA, 1990, *264*, 1432.

1981 és 1989 között az USA-ban az elsődleges és másodlagos szifilisz incidenciája 34%-kal nőtt, 13,7/100 000-ről 18,4/100 000-re, ami 1949 óta a a legmagasabbnak tekinthető. A szifilisz által érintett populáció is alapjaiban változott meg.

Az 1982-es csúcs után — 10/100 000 — a fehér férfiak közti incidencia 69%-kal csökkent 1989-re (3,2/100 000).

1982-től 1985-ig a fekete férfiak közt is csökkent az incidencia, mégpedig 30%-kal (101,9-ről 71,5/100 000-re), ugyanígy a fekete nők közt is (22%-kal, 45,8-ról 35,8/100 000-re). 1986-ban azonban ez a trend megfordult, és a feketék közti incidencia 1985—89-ig több mint kétszeresére nőtt (52,6-ról 121,8/100 000-re).

A szifilisz incidencia faji és regionális különbségei is megnövekedtek (fekete-fehér incidencia arányszám 1981-ben 14,5 volt, 1989-ben 47,8).

E változások okait különféle ismert és feltételezett tényezőkkel magyarázhatjuk.

A fehér férfiak incidencia csökkenése elsősorban a homo- és biszexuálisokra vonatkozott, és időben a HIV epidemia kialakulásával esett egybe. Emögött vélhetőleg a szexuális magatartás megváltozása állhat. Ugyanakkor a rectalis gonorrhoea gyakorisága is jelentősen csökkent.

A homoszexuális férfiak közti gonorrhoea esetek száma mostanában ismét növekedést mutat, ez arra utal, hogy a szifilisz incidencia jövőbeli növekedésére kell számítani. Az adatokból kitűnik, hogy hasonló értelmű, bár mérsékeltebb változások következtek be a fekete homoszexuális férfiak körében is. A társadalom más rétegeiben a változások korántsem ennyire kedvezőek.

A fekete nők között intenzíven terjedő szifilisz, gonorrhoea, chancroid hátterében a drogfogyasztás gyakorivá válása — különösen a kokain — és a szexuális magatartás következményes megváltozása, a prostitúció állhat. A serdülők közt észlelhető magas rizikójú szexuális magatartásformák a „crack" fogyasztásával hozhatók összefüggésbe.

Az iv. droghasználattal kapcsolatos transzmisszió miatt a HIV-fertőzés már eddig is aránytalanul erősebben érintette a városi kisebbségi csoportokat. Ezért a szexuális átvitel jelentősége is nagyobb, különös tekintettel a genitális fekélyekkel járó STD-re.

1985 és 1989 között a szifilisz incidencia növekedésével egyidejűleg a gonorrhoea csökkenését találták. Ez azonban valószínűleg virtuális, tekintve, hogy szifilisz esetén a kontaktuskutatás sokkal intenzívebb, és a szifilisz és HIV-fertőzés felszámolására irányuló szigorúbb ellenőrzés mellett a gonorrhoea jelentés és felügyelet kissé háttérbe szorult. Emellett további kutatás tárgya azon faktorok felderítése is, amelyek felelősek lennének a Treponema pallidum és a Neisseria gonorrhoeae eltérő terjedéséért.

A fekete és fehér lakosság incidencia különbsége, valamint a regionális különbségek mögöttes tényezői nem világosak. Itt is szóba jönnek adminisztratív okok, illetve a szexuális magatartásban mutatkozó különbségek, bár ez utóbbi nem igazán pregnáns.

A fentiek ellenére a szifilisz nem tekinthető gyakori betegségnek az USA-ban, bár néhány területen és populációban komoly jelentőségű betegség, nem beszélve közegészségügyi jelentőségéről.

Tisza Tímea dr.

Régi ellenségeink: A syphilis (sy) és a gonorrhoea (go) elleni harc az 1990-es években. Handsfield, H. H. (Harborview Medical Center, Seattle, WA, USA): JAMA, 1990, *264*, 1451.

A szerző a sy és a go elleni küzdelem lehetőségeit és feltételeit összegezi. Alapvető fontosságúnak tartja a gyakorló orvosok és a közegészségügyi szakemberek közötti megfelelő együttműködést. A N. gonorrhoeae antibioticum resistentiája egyre nagyobb problémát jelent az Egyesült Államokban. Ez a tény háttérbe kell hogy szorítsa az eddigi használt penicillin és tetracyclin therapiát. Helyette a resistens törzsekre is hatásos ceftriaxon (Rocephin) egyszeri, megfelelő dózisú adagját kell alkalmazni, ezt követő 1 hetes tetracyclin vagy erythromycin kúrával. Ez a kezelés egyrészt csökkenti a resistens törzsek kialakulásának lehetőségét, másrészt az esetleges Chlamydia társfertőzés ellen is hatásos.

Az 1980-as évek második felében ugrásszerűen nőtt a primer és a szekunder sy előfordulási aránya az Egyesült Államokban. A feketék körében 1985-től 1989-ig megkétszerezződött a sy esetek száma. A fehérek és az ázsiai származásúak között az arány nem változott vagy csökkent. Az össznemzeti statisztikák azonban elfedik a helyi epidémiát, mely több városban jelentkezett. A szexuális úton terjedő betegségek (STD) megnövekedett számú megjelenése nem a faji hovatartozásra, hanem az életmódra vezethető vissza: kábítószer használat, szexuális magatartási módok, melyek mögött az alapvető okok a munkanélküliség, prostitúció, bűnözés stb. állnak.

Az említett problémák megoldása nem orvosi feladat, azonban célszerű lenne a terjedés csökkentése végett a szerológiai szűrést minél szélesebb körben elvégezni, akár rutinszerűen, minden kórházba kerülő betegen. A sy diagnózisát az észlelő orvosnak rögtön jelenteni kellene, ezzel is rövidítve a felvilágosításig és tanácsadásig eltelt időt, ugyanis a beteg a diagnózis felállításának idején a leginkább motivált szokásainak megváltoztatásában. Az esetek jelentésében azonban az észlelő orvost is érdekeltté kell tenni.

A szerző hangsúlyozza, hogy a gyógyító orvos és a közegészségügyi szakember csak együttműködve érhet el eredményt az STD-k terjedésének visszaszorításában.

Mezei Gábor dr.

Onkológia

A méhnyakrák stádiumbeosztása mágneses resonancia tomographiával (MRT). Ranner, G. és mtsai (Karl-Franzens-Universität Graz): Fortschr. Röntgenstr., 1990, *152*, 67.

A méhnyakrák stádiumbeosztása (staging) és az ebből eredő radikális műtétre, illetve a konzervatív radiotherapiára való javallatok a FIGO (Fédération Internationale de Gynecologie et Obstétrique) által megszabott irányvonalak szempontjai szerint történik. A klinikai staging hátránya a nagy szubjektivitás a daganat kiterjedésének megítélésében, valamint a tumoros és gyulladásos elváltozások elhatárolásában. A szerzők vizsgálatainak az volt a célja, hogy a klinikai és a MRT-staging leleteket szembeállítsa a makro- és mikropathologiai leletekkel. Referens eljárásul szolgáltak a tumor és a parametrium nagy felületeken készült szövettani készítményei. A prospektív tanulmányban 28 cervix-carcinomás nőnél a FIGO- és az MRT-nyújtott tumorstádiumok korreláltak az „en bloc" resecált és a sorozatos metszet technikával készített műtéti excidatumokkal. Emellett a staging eldöntésében a MRT 59% globalis találati biztonságot nyújtott a 41%-os FIGO klasszifikációval szemben.

ifj. Pastinszky István dr.

Összefüggés a human papillomavirus DNS negativitás és a korai invazív cervix carcinoma rossz prognózisa között. Riou, G. és mtsai (Laboratoire de Pharmacologie Clinique et Moléculaire, Institut Gustave Roussy, Villejuif, France): Lancet, 1990, *335*, 1171.

A cervix carcinoma prognózisa szempontjából a legfontosabb tényezők a betegség diagnózisakor megállapított stádium, a nyirokcsomók érintettsége, a primer tumor mérete és differenciáltságának foka. Korai stádiumban (I., ill. II. stádium) kezelt cervix carcinoma esetén is előfordul visszaesés, recidíva. Szükséges lenne olyan markerek identifikálása, melyek segítségével a veszélyeztetett betegeket ki lehetne emelni.

A human papillomavirus (HPV) bizonyos típusai más tényezőkkel együtt hozzájárulnak a cervix carcinoma kialakulásához. A szerzők 106 kezelés előtti korai stádiumú invazív cervix carcinomás beteg cervixéből nyert biopsiás mintában vizsgálták a HPV DNS szekvenciák jelenlétét, és összefüggést kerestek a HPV detektálhatósága és a későbbi prognózis, a relapsusok között. A betegek közül 54 Ib, 16 IIa, 36 IIb stádiumban volt. A betegek preoperatív sugárkezelésben részesültek, majd hysterectomia történt kétoldali lymphadenectomiával. Külső besugárzást is végeztek, amennyiben a nyirokcsomók érintettségét észlelték laparotomia során. A betegeket átlagosan 25 hónapon át követték. A cervixből nyert tumormintákban 84%-ban tudtak kimutatni HPV DNS szekvenciát, elsősorban HPV16 típust. Nem volt összefüggés a HPV pozitivitás és a betegek földrajzi származása, menopausalis státusa, paritása, ill. a tumorméret és a klinikai stádium között. A HPV negatív tumorok gyakoribbak voltak a nyirokcsomó érintett betegeknél. A követéses időszakban 34 betegnél fordult elő kismedencei recidíva, ill. metastasis. A HPV negatív betegeknek 2,6-szer nagyobb volt a rizikójuk a relapsus szempontjából, távoli metastasisok pedig 4,5-ször gyakrabban alakultak ki ezen betegeknél. Az eredmények alapján a HPV negatív cervix carcinoma egy biológiailag különálló tumor csoportot képez, mely rosszabb prognózisú a HPV pozitív carcinomáknál és így az elvégzett HPV analízis befolyásolhatja a későbbi kezelést és utánkövetést.

Szilágyi András dr.

Nőgyógyászati daganatos betegek pleuralis folyadékgyülemének lokális kezelése. Seitzer, D., Musch, E., Kuhn, W. (Frauenklin. u. Hebammenlehrst. d. Georg-August-Univ. Göttingen; Med. Univ. Klin., Bonn): Zentr. bl. Gynäkol., 1990, *112*, 757.

A pleuralis folyadékgyülem általában malignus folyamatok előrehaladott stádiumaiban jelentkezik, s nem reagál a systemás kezelésre. A szerzők 28 emlőrákos és 7 ovariumcarcinomás beteget kezeltek mellkasi folyadékgyülem miatt a következő módszerrel: Helyi érzéstelenítésben a hátsó axillaris vonalban, a 7. bordaközben 14—20 Ch. méretű katétert vezettek be, 24 órán keresztül maximum 50 vízcm-rel szívást alkalmaztak. Ezt követően 48 óra időtartamra 30 mg mitoxanront (Novantron) adtak a pleuralis űrbe, majd ismételten 12 órán át szívást alkalmaztak. Ha ezt követően a folyadék újratermelődése 250 ml-nél több volt, a kezelést — a haematologiai paraméterek ellenőrzése után — megismételték.

Emlőrákos betegeik közül 23-ban, a petefészekrákosok közül hatban értek el komplett remissziót. A 35 applicatio során cytopenia és ingerköhögés 9—9 esetben, légzéssel összefüggő fájdalom 6 betegnél fordult elő, pneumothoraxot és lépsérülést 1—1 esetben tapasztaltak.

Egyéb, a pleuralis folyadékgyülemek kezelésére alkalmas módszerekkel (pleurectomia, talkum, tetraciklin, egyéb cytostaticumok, radioizotópok, fibrin, immunterápia stb.) összehasonlítva az effektivitás és a systemás, illetve lokális mellékhatások szempontjából a mitoxantront — kedvező farmakokinetikai tulajdonságai és jó szöveti elviselhetősége révén — kiemelkedően alkalmasnak tartják a lokális terápiára, hangsúlyozva, hogy palliatív beavatkozásról van szó, mely a betegek életminőségét javítja.

Pikó Béla dr.

A second-look-műtét értéke előrehaladott epithelialis ovariumcarcinomában. Sevelda, P. és mtsai (Gyn.-Onkol. Univ. Klin. der I. Univ. Frauenklinik, Wien): Wien. klin. Wschr., 1990, *102*, 441.

A tumor-reduktív műtét értékét ovariumcarcinomában több vizsgálat alátámasztja; a postoperativ residualis daganat mérete a

legfontosabb prognosztikus tényező. Ebből kiindulva kísérelték meg a szerzők cytostatikus kezelés utáni second-look-műtét során a tumormassza megkisebbítését.

151, III.—IV. stádiumú petefészekrákban szenvedő beteg esetén végeztek second-look-műtétet, 40 alkalommal találtak megkisebbíthető tumormasszát, ezt 11 esetben makroszkóposan teljesen (medián túlélés: 15,2 hónap), 21 esetben 2 cm-nél kisebb (túlélés: 16,9 hó), 8 esetben 2 cm-nél nagyobb residuummal (túlélés: 15,3 hó) sikerült eltávolítani. Statisztikai próbával (Cox-teszt) nem találták a maradék tumor méretének befolyását a prognózisra.

A szerzők véleménye szerint a cisplatinum kezelés utáni second-look-műtét során hiába csökkentik a tumormasszát, nem áll rendelkezésre olyan hatásos cytostatikus kombináció, mely az így nyert előny kihasználását segítené, ezért makroszkópos residuum esetén a rutinszerű sebészi beavatkozás felesleges.

Pikó Béla dr.

A sugárkezelés analgetikus hatása — hatásmechanizmus és indicatio. Junker, A., Schwarz, R. (Abt. Strahlenther., Rad. Klin. der Univ. Hamburg-Eppendorf): Chirurg, 1990, *61*, 507.

Az orvosi közvélemény a radioterápia analgetikus hatását általában alábecsüli, pedig effektív és kevés mellékhatással járó módszerről van szó. A késői malignoma-inductio kérdése előrehaladott rosszindulatú tumorban és idős betegnél elméleti jelentőségű, csak fiatalok benignus folyamatainál kell figyelembe venni.

Jóindulatú (gyulladásos és degeneratív) csont-ízületi folyamatok esetén a fájdalmat többnyire a lokális acidosis tartja fenn. A radioterápia — átmeneti acidosis után — tartós alkalózist eredményez s a vérátáramlást is javítja, nem hat viszont a röntgenképen látható morfológiai elváltozásokra. A Pannewitz által propagált kis dózisokkal szemben ma két hét alatt leadott 4 × 3 Gy-t javasolnak. Az eredmények legjobbak a felső végtagon, de ismételt terhelés itt is a panaszok exacerbatiójához vezet.

Pancreascarcinomában a súlyos fájdalmakat a retroperitonealis tér és a nervus splanchnicus infiltratiója okozza. Intraoperatív besugárzással a betegek felében prompt és tartós fájdalommentesség érhető el. CT-kép alapján tervezett külső radioterápiával (napi 2 × 1,4 Gy, 56 Gy összgócdózis) a panaszok csökkenthetők, már a kezelés második hetétől.

Végbélrák sacralis terjedése és praesacralis recidívája esetén a fájdalmat a plexus sacralis infiltratiója, esetleg a keresztcsont arrosiója okozza. 25 × 2 Gy nemcsak fájdalomcsökkenést, hanem egyes betegeknél curatiót is eredményez. Gondos besugárzástervezéssel, individuális absorberekkel a mellékhatások csökkenthetők.

Májmetastasisok esetén a fájdalmat a májtok feszülése okozza. 8 × 3 Gy-vel a fájdalom csökkenthető, 12%-ban lépnek fel gastrointestinalis panaszok. Jó általános állapotú beteg esetén napi 2 × 1,2 Gy-s frakcionálás alkalmazható, ilyenkor életmeghosszabbító hatás is lehetséges.

Csontmetastasisok esetén a periostealis reakció fájdalmas, a corticalis és a csontvelő nem érzékeny fájdalomra. Sacralis és csigolyaáttétek esetén radikuláris tünetcsoport is társul a panaszokhoz. Sugárkezelésre a szubjektív javulás hamar bekövetkezik, radiológiai konszolidáció csak 3—4 hónap múlva várható. Általában 2—3 Gy-s fractiókban adnak le 30—50 Gy-t. Nagyobb egyszeri dózisok (8 Gy) korábbi, de kevésbé tartós, s több késői mellékhatással járó hatást eredményeznek, de alacsony sugárérzékenységű folyamatoknál (melanoma, hypernephroma) az 5 Gy-nél kisebb fractiók ineffektívek. Generalizált csontáttétek esetében féltest-besugárzás (a felső testfélre 7,5 Gy, az alsóra 8 Gy) alkalmazható, a fájdalmak már 12—24 óra múlva csökkennek.

A fájdalomkezelés olyan interdiszciplináris feladat, melyben a sugárterápiának komoly szerepet kell biztosítani.

Pikó Béla dr.

Rizikócsoportba tartozó végbélrákos betegek adjuváns postoperativ sugárkezelése. Slisow, W. és mtsai (Zentralinst. für Krebsforschr., Robert-Rössle-Inst., Berlin-Buch): Zent. bl. Chir., 1990, *115*, 827.

A radikálisan operált végbélrákos betegek 15—30%-ában alakul ki lokális recidíva, ennek megfelelően a válogatás nélkül végzett postoperativ sugárkezelés a betegek 85—70%-ában felesleges. A szerzők rizikócsoportba sorolható betegek sugárkezelésével szerzett tapasztalataikról számolnak be.

Rizikócsoportba sorolják a beteget akkor, ha: a daganat a szerv határát szélesen meghaladja (bár makroszkóposan radikálisan eltávolítható); 3-nál több nyirokcsomó érintett, vagy extranodularis tumort találnak; a periproctalis szövetek daganatosak; a tumor nyirokerekbe tör; a folyamat nem jól differenciált; a lymphocytás reakció nem kifejezett; intraoperatíve bélfalsérülés következik be. Ezen jelek közül legalább kettő fennállásakor végeztek radiotherapiát, heti 2 × 5,0 Gy frakcionálással, 45 Gy összgócdózisig.

Összesen 66 betegüket három csoportba sorolva megállapítják, hogy a sugárkezelt rizikócsoportban 56% volt, a radiotherapiát nem kapott rizikócsoportban 80%, míg a kis kockázatú csoportban 8% volt a recidívák aránya. A besugárzás után septikus szövődményeket, kismedencei bél-konglomerátum által okozott ileusokat, súlyos radiogen cystitist, kiterjedt fibrosist észleltek.

A szerzők véleménye szerint a rizikócsoportban végzett adjuváns radiotherapia recidíva-csökkentő hatását a sugárkezelés mellékhatásai nivellálják. A gondos sebészi ellátás mellett szövődményekben szegény adjuváns kezelési módszer keresését tartják szükségesnek.

[Ref.: a mellékhatások csökkentésében talán a sugárkezelés frakcionálásának megváltoztatása, kisebb egyszeri dózisok adása is segíthet, mivel konvencionális (heti 5 × 2 Gy) frakcionálás mellett kevesebb radiogen szövődménnyel találkozunk.]

Pikó Béla dr.

A progressiv sclerodermia exacerbatiója sugárkezelés után. Haustein, U.-F. (Klin. Hautkrankh., Karl-Marx Univ. Leipzig): Hautarzt, 1990, *41*, 448.

A progressiv sclerosis (PS) kialakulásában környezeti faktoroknak, s veleszületett, genetikus tényezőknek (fokozott immunválasz-készség, ugyanakkor csökkent helper-T-sejt aktivitás) tulajdonítanak jelentőséget. Gyakran (3—4%) szövődik malignus tumorral, s radiotherapia után többször észlelték a PS rosszabbodását, illetve egésztest-besugárzás után sclerodermiform graft-versus-host-reakció felléptét.

A szerzők egy 38 éves nőbetegnél PS-t (sklerodaktylia, I. typus) diagnosztizáltak, majd egy évvel később infiltráló ductus cc. miatt radikális emlőműtét, postoperativ sugárkezelés és CMF-polychemotherapia történt. A kezelések után a műtött oldali karon lymphoedema, a bőr sclerosisa alakult ki, mely a másik oldalra, törzsre terjedt, a nyelőcsövön, tüdőn, csontokon is manifesztálódott. A PS kezelésére penicillint, prednisolont, E-vitamint, penicillinamint és nifedipint alkalmaztak. Ezt követően a malignus folyamat disseminatiója következett be: mellkasi folyadékgyülem, lymphangiosis carcinomatosa, disseminált csontáttétek. Ismételt masszív cytostatikus és hormon kezelés után a beteg leukopeniássá vált, de mind malignus folyamata, mind PS-a igen jó regressziót mutatott. Laboratóriumi eredményei alacsony T-helper/T-suppressor arányt, normális alatti CD-5 sejt-arányt, enyhén emelkedett ANF-titert jeleztek.

Bár a sugárkezelés és a morphea, illetve PS kapcsolatát többen leírták, a hatásmechanizmus nem ismert. Szerepe lehet benne a fibroblastok aktiválásának, az immunreaktivitás lokális befolyásolásának. A PS esetében megkísérelt egésztest-besugárzás is többnyire rontott a betegek állapotán.

A kifejezett immunszuppressziót eredményező agresszív polychemotherapia (Adriblastin, Vincristin, Mitoxantron, Novantron, 5-FU) nemcsak a tumoros folyamatra, hanem a sugárkezelés által fellobbantott PS-ra is jótékony hatást gyakorolt.

A dermatológiai szempontból is szerencsés lefolyás ellenére a szerző hangsúlyozza, hogy a sugárkezelés a PS-t és a morpheát kedvezőtlenül befolyásolja, s ezzel a veszéllyel a kezelés indikálásakor számolni kell.

Pikó Béla dr.

Colorectalis rák adjuváns portalis chemotherapiája 5-fluoro-uracillal. Tájékoztató vizsgálat. Köhler, L., Vestweber, K.-

H. (Chir. Klin. Köln-Merheim; Allgem. Chir. Klin., Leverkusen): Med. Welt. 1990, *41*, 754.

A colorectalis rákok elektív műtéte után 40—50%-ban alakul ki májáttét. Ennek kivédésére már 1957-ben javasolta Morales nitrogén-mustárnak a vena portae-ba való befecskendezését, de az intraportalis chemotherapia effektivitását 1979-ben igazolták Taylor és mtsai.

A szerzők a beavatkozás kivitelezhetőségét és mellékhatásait vizsgálják közleményükben. 21 radikálisan operált beteg esetében vezettek fel a dilatatorral feltágított vena umbilicalison keresztül angiographiás katétert a vena portae fő törzsébe (átlag 14 perces, később, gyakorlat szerzésével 8 perces procedúra), melynek helyzetét metilénkék befecskendezésével ellenőrizték. A katéteren át 7 napon át adtak infusiós pumpával 2,2 ml/óra ütemben 500/m^2 5-fluorouracilt, majd a 7. napon — kontrasztanyagos kontroll után — a katétert eltávolították.

Egy esetben nem sikerült az ér feltágítása, 1 másik betegnél varratelégtelenség, 1 betegnél tüdőembólia lépett fel, de ezeket a szövődményeket sikerült megoldani. A katéter beültetése után azzal kapcsolatos szövődményt nem észleltek. A cytotastaticum adása alatt 5 betegnél lépett fel émelygés, melyet metoclopramid jól enyhített. Sejtszám-eltérést nem tapasztaltak, de a transaminase-értékek, az LDH és az alkalikus phosphatase a kezelés idején valamennyi betegnél emelkedett.

A metastasisok kialakulására, túlélésre vonatkozó adatok még nem állnak rendelkezésre, de az adjuváns intraportalis chemotherapiát a szerzők kis kockázatú és jól elviselhető módszernek tartják.

Pikó Béla dr.

A primeren irresecabilis, mélyen ülő végbélrákok kombinált sebészi-radiológiai kezeléséről. Birkigt, H.-G., Röder, K., Freitag, J. (Klin. Chir., Klin. Radiol. d. Med. Akad. Magdeburg): Z. Klin. Med. 1990, *45*, 1395.

A felső rectumharmadban, a rectosigmoidalis területen levő végbélrákok primer irresecabilitása esetén sugárkezeléssel gyakran jó daganatmegkisebbedést, s így a sebészi beavatkozás elvégezhetőségét sikerül elérni.

A szerzők három, mélyen ülő rectumcarcinomás beteg kórtörténetét ismertetik, akiket 54—60 Gy telecobalt besugárzással kíséreltek meg resecabilis állapotba hozni. Első betegüknél jó regressio következett be, de a tumor a műtét után 7 hónappal recidivált, s a beteg 12 hónap múlva meghalt; a másodiknál szerény tumormegkisebbedés mellett ascites jelentkezett, s így reoperatióra nem került sor. A harmadik beteg laphámrákban szenvedett, makroszkóposan tumormentessé vált, s a műtéti preparátumban is csak 1 × 0,7 × 0,5 cm-es tumort találtak, a műtét után több mint egy évvel tumormentes.

Véleményük szerint a radioterápia mélyen ülő, előrehaladott végbélrákban is megkísérelhető, mivel várható a resecabilitás elérése, így az életminőség javulása, s egyes esetekben a túlélés meghosszabbodása is.

Pikó Béla dr.

Emlőrákos nők anamnézis-tartamának vizsgálata. Dehne, A. és mtsai (Klin. Chir. d. Med. Akad. Carl-Gustav-Carus, Dresden: Z. Klin. Med., 1990, *45*, 1419.

A primer tumor mérete, mely pozitív korrelációban áll az axillaris nyirokcsomók áttéteivel, egyik — ha nem is az egyetlen — prognosztikus tényező emlőrákban, ezért törekedni kell a korai felismerésre, a késlekedési idő csökkentésére.

A szerzők 441 emlőrákos beteg kórtörténetét elemezve megállapítják, hogy a betegek közül 377 (87%) önmagának fedezte fel daganatát. Legtöbben (161 fő) 2—4 hetes intervallummal fordultak orvoshoz, de 4 hónapon túl 107 beteg várakozott, ebből 29 főnél egyéves volt a késlekedés! Az első orvosi vizsgálattól a kimetszésig általában (120 beteg) két-három hét telt el, de 22 nőnél ez az intervallum hat hónap volt!

Az orvosi késlekedés jellegzetes okai a következők voltak: egyértelmű tapintási lelet kontrolljai; gyulladásosnak tartott bőrelváltozás kenőcsös kezelése a mellen; hosszú előjegyzés a sebészetre (miközben a beteget nőgyógyászhoz, bőrgyógyászhoz is elirányítják); klinikailag egyértelmű lelet esetén mammographiás terminusra való várakozás.

A betegek önvizsgálata nem elegendő, ha az orvosok a kezelés megkezdéséig tartó időt érdemben nem képesek rövidíteni a prognózis javítása érdekében.

Pikó Béla dr.

Besugárzott hereseminoma prognosztikus paraméterei. Rinderknecht, B. P. és mtsai (Inst. f. Radioonkologie der Universität Basel): Schweiz. med. Wschr., 1990, *120*, 1066.

A seminoma prognózisa a nyirokelfolyási terület műtéti és sugaras kezelése után ma jobbnak tekinthető. Döntő feltétel azonban, hogy vajon sikerül-e a progrediáló ritka daganatos beteget a kórismézésre és a primer kezelésre még *idejében* elérni.

Ebből a célból különböző klinikákon operált 129 radioonkológiailag kezelt beteget a szerzők retrospektive vizsgáltak *háromféle szempont* figyelembevételével. *A) 7 morphologiai paramétert* elemeztek (kórszövettani típus, trophoblast-óriássejtek jelenléte, a mitosisok száma, necrosisok előfordulása, a perifocalis gyulladások foka és a kórszövettani beszűrődések mélysége), *B) a terápiás paramétereket* eredményességét 6 esetben kutatták (radioterápia önállóan vagy kemoterápiával együttesen, a besugárzás frakcionálása, a besugárzási mező tömege, elektív supradiaphragmalis besugárzás, valamint a terápiás megszakítások); *C)* ezeken kívül a *klinikai paramétereket* is vizsgálták (anamnesztikus időtartam, a maldescensus adatai, az inguinalis vagy a scrotalis műtét utáni állapot, a klinikai stádium, a savó béta-HCG-értékei, a stagingmódszerek és egyéb kísérő megfigyelések). A közepes megfigyelési idő 5 év és hónap volt (7 hónap→14 év 3 hónap). Ebben az időben 11 betegnél észleltek tumorprogressiót (2 ízben regionalis nyirokcsomóáttétel, 6 ízben iuxtaregionalis nyirokcsomóáttétel, 3 ízben távoli metastasis (1978. évi TNM-klasszifikáció). Ezen 11 beteg közül 5 a daganatos betegségben halálozott el.

A statisztikai adataikat egzakt matematikai tesztekkel értékelték. Ezek szerint a kevésbé kifejezett perifocalis gyulladás, a mellékherék beszűrődése, a diagnózis felállításakor már előrehaladt klinikai stádium, valamint a terápiamegszakítások a prognózist szignifikánsan rosszabbítják. Minden egyéb tényező, főleg a kórszövettani típus és a trophoblast-óriássejtek előfordulása a kórjóslatot nem befolyásolják.

ifj. Pastinszky István dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Csökkentheti-e az intranasalis interferon prevenció a légúti fertőzésre hajlamos gyermekek megbetegedését? Douglas, R. M. és mtsai (National Centre for Epidemiology and Population Health, Australian National University, GPO Box 4, Canberra, ACT 2601): Med. J. Australia, 1990, *152*, 524.

Azoknál a gyerekeknél, akik az alsó légutak respiratiós syncytial vírus (RSV) fertőzése miatt életük első évében kórházi kezelésen estek át, különösen nagy a légúti megbetegedések rizikója az elkövetkező években. Ezek a gyerekek hajlamosak a bronchialis hyperreaktivitásra, az asthmára és az elnyújtottabb, ismétlődő légúti fertőzésekre. Számos tanulmányban leírták, hogy a Rhinovirus fertőzés a családban megelőzhető, ha valamely családtag megbetegedésekor a többiek megkezdik az intranasalis interferon spray alkalmazását.

A szerzők 127, életük első éveiben az alsó légutak RSV fertőzésén átesett gyermeknél tanulmányozták 7 hónap alatt a családban jelentkező légúti tünetek esetén alkalmazott intranasalis interferon hatását; az emellett jelentkező légúti tüneteket, fennállásuk idejét, súlyosságát hasonló anamnézissel rendelkező, de lokális interferon prevencióban nem részesített gyermekekhez képest.

Végül arra a következtetésre jutottak, hogy a kontakt profilaxis alkalmazás ezen nagy rizikójú gyermekeknél nem ajánlott.

Megfigyeléseik azt mutatták, hogy sokkal gyakrabban ezeknél a gyermekeknél je-

lentkeznek először a légúti tünetek a családban, s így már nem alkalmasak a profilaxisra. Kimutatták, hogy ez az infekció nincs kapcsolatban a súlyosabb alsó légúti fertőzésekkel, és így az intranasalis medicatio költségei nincsenek összhangban a klinikai haszonnal.

Németh Csilla dr.

Akut rheumás láz New York városában (1969—1988). Két évtizedben végzett összehasonlító vizsgálatok eredménye. Griffiths, S., Welton, M. G. (Department of Pediatrics, Div. of Pediatric Cardiology, College of Surgeons of Columbia Univ. and the Babies Hosp. Columbia, Presbyt. Med. Center, New York): J. Pediatr., 1990, *116*, 882.

A febris rheumatica (f. r.) az Egyesült Államokban 1980 elején eltűnőben volt. A nyugati és keleti partokon 1984—88. években a bevándoroltak körében lángolt fel a f. r. a Dominicából, Equadorból, Kubából és főleg Puerto Ricóból érkezettek között. A rossz szociális viszonyok között élő betegek életkora 4—19 év volt, antimikrobás prophylaxisban többségük nem részesült. Az előzmények között légúti fertőzés és két betegben scarlatina szerepelt.

A diagnózist antistreptolysin titer meghatározása, echocardiográfia, EKG, fizikális vizsgálat és Doppler-vizsgálat alapján állították fel. Súlyosság szempontjából nem különböztek az 1984—1988 között észlelt esetek az 1970—1980-ban észleltektől.

A szövődmények is hasonlóan alakultak. A korábbi csoportban carditis + polyarthritis 28 esetben, carditis 31, chorea minor 5 esetben fordult elő. A későbbi csoportban carditis 42 betegben, carditis polyarthritisszel nem fordult elő. Egy beteget elvesztettek, aki 8 éves korában, elhanyagolt állapotban, pancarditis miatt került keringési elégtelenség szövődményével az osztályra. Az EKG eltérések között dominált az a-v átvezetési zavar, low voltage, Wenckebach blokk.

Therapia: prednison, digitális készítmények, diureticumok, aspirin.

Prophylaxisként javasolják 28 naponként a tartós hatású penicillint, 1,2 millió E-t pro dosi a f. r.-n átesett betegeknek 18 éves korukig. Az American Heart Association által javasolt sulfadiazin prophylaxis hatékonyságáról nincsenek adataik.

Az utóvizsgálatok szerint 16 carditises betegen egy évvel a heveny szak után kialakult a valvularis insufficientia. 56 túlélő közül 30-nak 58 attak nyomán 4 kombinált és 26 egy billentyűre kiterjedő elégtelensége volt a következménye a carditisnek. 2 betegnek a mitralis elégtelenség talaján endocarditis lenta fertőzése volt, amely antibiotikus kezelésre meggyógyult. 5 évvel a heveny szakot követően egy 11 éves kislánynál billentyűbeültetést kellett végezni a mitralis vitium elégtelensége miatt. Ez a beteg 4 év múlva szerzett immundefektus syndroma következtében meghalt. A prophylaxis hiányos keresztülvitelének tulajdonítható a 9,5%-os recidíva.

Farkas Éva dr.

Intravénás lipid emulziók és koaguláz negatív staphylococcus bacteriaemia újszülött intenzív osztályon. Freeman, J., Goldman, D. A., Smith, N. E. (Channing Laboratory, Department of Medicine, West Roxbury Veterans Affairs Hospital, West Roxbury, Mass., USA): N. Engl. J. Med., 1990, *323*, 301.

Pillanatnyilag a koaguláz negatív staphylococcusok a leggyakrabban izolálható kórokozók az újszülött intenzív osztályokon végzett haemokultúra vizsgálatok során. A szerzők a koaguláz negatív staphylococcus bacteriaemia kialakulása szempontjából veszélyeztető tényezőket vizsgálták, két újszülöttosztályon 1982-ben ápolt 882 újszülött klinikai adatainak retrospektív elemzése során. (Az eredményeknek a jelenre vonatkozóan is érvényes voltát 1988-ban ápolt újszülötteken végzett kiegészítő vizsgálattal erősítették meg.)

A vizsgálat során 38, haemokultúrával igazolt staphylococcus bacteriaemiában szenvedő koraszülött adatait vetették össze olyan 76 koraszülött adataival, akik a 27 különböző paramétert figyelembe vevő megítélés szerint hasonló klinikai állapotban voltak, de akiknél koaguláz negatív staphylococcus bacteriaemia nem volt igazolható.

Az adatok részletekbe menő elemzése során két veszélyeztető tényezőt sikerült egyértelműen igazolni. Így az intravénás lipid emulzió használata 5,8-szeresére, míg a percutan bevezetett vénás kanül használata 3,5-szeresére növelte a koaguláz negatív staphylococcus bacteriaemia kockázatát. Megjegyzendő azonban, hogy a vizsgált osztályokon lipid emulziót az esetek túlnyomó többségében percutan vénás kanülön keresztül (teflon kanül) alkalmaztak.

Az eredmények értékelésekor a szerzők a lipid emulziót és a teflon kanült együttesen tekintik a bacteriaemia kialakulását elősegítő tényezőnek. Hangsúlyozzák, hogy az újszülött intenzív osztályon ápolt újszülöttek bőre gyakorlatilag kivétel nélkül koaguláz negatív staphylococcusszal kolonizálttá válik néhány héten belül. Másrészt plazmid analízissel igazolható, hogy az ezeknél az újszülötteknél adott esetben a vérből izolálható staphylococcus törzs azonos a bőrről kimutathatóval. A fentiek alapján a szerzők a teflon kanül falára lerakódó lipid emulziót tekintik olyan táptalajnak, ami elősegíti a bőrön található koaguláz negatív staphylococcusok a kanül belső falán történő propagációját, és megfelelő csíraszám elérésekor a bacteriaemia kialakulását.

A szerzők álláspontja szerint percutan vénás kanülön keresztül alkalmazott lipid emulzió és a koaguláz negatív staphylococcus bacteriaemia közötti ok-okozati összefüggés igazolt. Ugyanakkor maguk is hangsúlyozzák, hogy a lipid kezelés kedvező hatásai (magasabb kalóriabevitel stb.) felülmúlják a bacteriaemia kialakulásának veszélyét.

[Ref.: A percutan vénás kanülök használata a hazai újszülött osztályok gyakorlatában is terjedőben van. A referált közlemény felhívja a figyelmet arra, hogy az eljárás a nyilvánvaló előnyök (pl. az újszülött megkímélése az ismételt infúziókötések élettani szempontból is káros stressz-hatása alól stb.) mellett veszélyeket is rejt magában. Ezek a veszélyek még inkább előtérbe helyezik a vénás kanül megfelelő „tiszteletben tartásának" szükségességét.]

Decsi Tamás dr.

Csecsemőkori paroxysmalis pitvari tachycardia jellemzői az életkorral összefüggő megjelenésükkel. Campa, M. A. és mtsai (Service de Cardiologie, Hôpital Ste-Justine, Montréal, Québec H3T 1C5): Arch. Fr. Pédiatr., 1990, *47*, 17.

A paroxysmalis pitvari tachycardiák (p. p. t.) leggyakoribbak a csecsemőkori supraventricularis tachycardiák között. Ezeknek az intrauterin szűrése egyre elterjedtebb. A közlemény megjelenéséig egyetlen vizsgálat hasonlította össze a foetalis korban észlelt tachycardiák jellegzetességeit az élet első hónapjában észleltekével. A strukturális változás helye a szívizom marad, a funkcionális változások születés után néhány hónapig is eltartanak. Fontos annak a megállapítása, hogy ezek az elváltozások az éréshez kötődve, tükrözik-e a klinikai és EKG-tüneteket, s hogy így prognosztizálni lehessen ezeket a már intrauterin, s az első éven belül jelentkező tachycardiákat.

A szerzők 70 — 1 éven aluli — csecsemőt (42 fiút, 28 leányt) tanulmányoztak p. p. t. miatt 1967 és 1988 között. Ezeket három csoportra osztották: 1. Már a foetalis életben jelentkezett a ritmuszavar; 2. az uterusban, és 3. a szülés után. A helyzetet táblázatban is rögzítik. Az első táblázat azt a tíz beteget tünteti fel, akik jellegzetes tachycardiájukkal a foetalis korban kerültek diagnózisra (1. csoport). A második csoportba azok a gyermekek jutottak, akiknek ritmuszavara 0—1 hónapos kor között került felszínre. A harmadik csoport olyan gyermekekből állott, akiknek a tachycardiája 1—12 hónap között jelentkezett.

Valamennyi gyermeknél két dimenzionális echocardiographia készült, ugyanígy EKG is. A betegeket átlag 3,3 évig, 2 hónapostól 20 éves korig kísérték figyelemmel, így a kezelést, a recidívák gyakoriságát és az EKG jellegzetességeit is nyomon követhették.

Vizsgálataik eredményeit a szerzők két táblázaton és két ábrán is szemléltetik, majd egy külön táblázaton a tachycardiák tesztelésének alapját is bemutatják.

A megbeszélésből a következő fontosabb tanulságok szűrhetők le: 1. Az első tachycardiás krízis megjelenése befolyásolja a tüneteket és a reciprok szívritmus általi p. p. t. sorsát. 2. A foetalis tachycardiák gya-

Normalizálja a lipideket

LIPANTHYL KAPSZULA

M 300

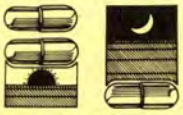
Összetétel: 100 mg fenofibratum kapszulánként.

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 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



korisága kisebb, mint a postnatalisaké. Ennek oka feltehetően az autonóm idegrendszer progresszív érésében rejlik. A foetalis myocardium adrenalin-tartaléka is kisebb, ami megmagyarázza, hogy az antenatalis tachycardia ritkább. 3. A cardialis elégtelenség előfordulása jelentősen gyakoribb, ha a ritmuszavar 3 hónapos kor előtt jelentkezik. 4. A késői recidívák is szignifikánsan gyakoribbak azokban a betegekben, akikben az EKG WPW szindrómát mutat. 5. A gyermek arcára helyezett jégtömlő csökkenti a tachycardiát (85%-ban), és feleslegessé teheti az elektroshock alkalmazását. 6. A csecsemőkori p. p. t.-k többségükben járulékos atrio-ventricularis úthoz kapcsolódnak, ellentétben a felnőttekkel. 7. A WPW szindrómás betegeik 35%-ában a prae-excitatio másodlagosan spontán megszűnt. Az ilyen járulékos utakhoz (WPW szindróma) kapcsolódó tachycardiák általában jóindulatúak; a ritka hirtelen halál veszélye, még propranolol-kezelés alatt is fennáll.

Kövér Béla dr.

Extrahepatikus eredetű hypertransaminasaemia. Perrault, J. [Mayo Clinic and Mayo Foundation. Rochester, MN 55905, USA]: Arch. Fr. Pédiatr., 1990, *47*, 159.

A transaminasék (tr. a.) diagnosztikai célú meghatározása (számos automatizált módszer) csak 1954-től datálódik, amikor is *Ladue és mtsai* a GOT-ot — glutaminoxálecetsavas transaminase — felhasználták a myocardialis infarktus diagnosztizálására. A teszt gyorsan elterjedt a diagnosztikában. Gyermekeknél kiderült a következőkben, hogy emelkedett szintje hepatikus bántalomra enged következtetni, de egyéb ártalmak felfedésében is segítséget nyújthat emelkedett szintjének kimutatása.

A szövetekben számos tr. a. mutatható ki, de közülük csak kettő található meg a keringésben: a GOT és a GPT. A GOT molekulasúlya 100 000, felezési ideje 17±5 óra, míg a GPT molekulasúlya 110 000, felezési ideje pedig 47±10 óra. A GOT különböző szervekben, viszont a GPT csak a májban lokalizálható. Ez a két enzim működéséhez a B_6-vitamin, vagy praecursorainak együtthatását igényli.

Az intracellularis izoenzimek figyelembevételekor tudomásul kell venni, hogy ezek aminosav-összetétele különböző. Így a GOT-ról szólva lehet csak egy májfunkciós tesztről beszélni. A GOT aktivitása normálisan emelkedettebb újszülöttekben, és fokozatosan csökken a serdülőkorig, ahol az értéke egyenlő a felnőttekével.

A vizsgálatok szerint — a használt módszertől függetlenül is — számos anyag és gyógyszer vezethet hibás következtetésekhez a GOT emelkedett szintjében. Így a diabeteses acidosisban az acetecetsav-szint mértéke, az erythromycin és számos más gyógyszer; a kémcsövek és tartályok fertőzöttsége. Betegségek, így: haemolytikus anaemia, heveny pancreatitis és néhány neurológiai károsodás is, a GOT értékek emelkedéséhez vezethetnek.

Emlékeztet a szerző arra, hogy bár a GOT és GPT emelkedett szintet mutat, bizonyítható májkárosodás nem észlelhető. A kérdés erősen vitatott. Ide kapcsolható *Odièvre és mtsai* észlelése: az elhúzódóan emelkedett GOT és GPT szintek krónikus májbetegségre utalnak és különböző részletes vizsgálatot igényelnek.

Az extrahepatikus eredetű hypertransaminasék legfrissebb információja arra utal, hogy egy makro-enzim (—makro-GOT) áll a folyamat hátterében. Lehet, hogy ez a makroamylase. Az elektroforézis a következő feltételezést sejteti: egy komplex makro-GOT jelenlétében az enzimaktivitás jelentősen csökken. A makro-GOT jelenléte ma még megfejthetetlen, az egészségesekben és egyes betegségekben észlelt elváltozások jelenleg még nem egyértelműek.

A vizsgálatokból, véleményekből kitűnik, hogy a GOT anormális aktivitása nem jelent szükségszerűen hepatopathiát. A GOT-nak a hypertransaminasében játszott szerepe további vizsgálatokat és értékelést igényel, a makro-GOT további kutatását és egyéb májfunkciós vizsgálatokat.

Kövér Béla dr.

Subletalis microcephaliás chondrodysplasia. *Taybi-Linder szindróma, I-es, III-as microcephaliás primordialis nanismus.* Maroteaux, P., Badoual, J. (INSERM U 12 és CNRS ERA 178, Hôpital des Enfants-Malades, F—75743 Paris): Arch. Fr. Pédiatr., 1990, *47*, 103.

A microcephaliával járó intrauterin nanismus (m. i. n.) egy olyan klinikai egységet jelentő komplexumot képez, amelyet *Majewski* 1982-ben kísérelt meg rendszerbe foglalni. A szerzők úgy látják, hogy szükséges az általa kiemelt adatokat revideálni. Ennek megfelelően elemzik egy m. i. n.-ban szenvedő gyermek problémáit, az irodalmi adatok figyelembevételével és értékelésével; foglalkoznak a Taybi—Linder-szindróma és a „chondrodysplasia microcephalica subletalis" (chd. m. s. l.) elnevezések adekvát voltával. Aláhúzzák az osteotikus dysplasia gyors, fatális kimenetelét.

A szerzők 1 napos — hypotrophiás és dysmorphiás — gyermek későbbi tüneteinek, sorsának alakulását, az elvégzett vizsgálatokat, a kórelőzményt részletesen leírják. Igen jó, szemléltető felvételekkel (7 ábra) támasztják alá a gyermek dysmorphiáját, microcephaliáját. A kisfiú ismétlődő görcsrohamok miatt került 9 hónapos korában kórházba, ahol 10 hónapos korban meghalt.

A megbeszélésben kiemelik, hogy a betegüknél észlelt kórképet először *Taybi és Linder* írta le 1967-ben. A diagnózis felállítását elősegítő klinikai tüneteket, röntgenelváltozásokat *Bass* és mtsai egészítették ki 1975-ben. A következő években többen tettek értékes megfigyeléseket a kórképről.

A szerzők úgy látják, hogy — az irodalmi adatok és saját észlelésük alapján — a Taybi—Linder-szindróma, az I-es és III-as primordialis microcephaliás nanismus a chondrodysplasiák csoportjába sorolható. Emlékeztetnek a lényegbevágó vonásokra. A dysplasia már születéskor feltételezhető a súlyos intrauterin növekedési retardatio révén (súly 1500 g alatt), a microcephalia nagyon kifejezett, a koponya átmérője 25 cm alatt. Igen jellegzetes az arc dysmorphiája: széles orrgyök, előugró szemek és homlok, ritka hajzat és szemöldök, zárt, nagyon kicsiny nagykutacs, rövid végtagok, csípőficammal, esetleg könyökficammal, száraz, hyperkeratosisos bőr, esetleg ekcéma. A görcsrohamok elég gyakoriak.

A közleményben a szerzők foglalkoznak még a radiológiai eltérésekkel s azok értékelésével a különböző hónapokban.

Az átöröklés recesszív. A szerzők végül kiemelik, hogy — amint azt már Majewski kimutatta — a kórkép jól elkülöníthető a *Seckel*-szindrómától, de a II-es típusú microcephal nanismustól is, amelynél a chondrodystrophia helyett a dysostosis áll előtérben.

Kövér Béla dr.

A natrium-alginat szuszpenzió farmakológiai hatása a csecsemők és kisgyermekek gastro-oesophagealis refluxára. Le Luyer, B. és mtsai (Service de Gastro-Entérologie pédiatrique, Centre Hospitalier, F—76600, Le Havre): Arch. Fr. Pediatr., 1990, *47*, 65.

A csecsemőkori gastro-oesophagealis reflux (GOR) leggyakrabban kedvező lefolyású kórkép, de oka lehet egyrészt súlyos lefolyásnak és emésztési zavaroknak (ulcerosus oesophagitis, stenosis), súlyos heveny légzési tüneteknek (apnoe, rosszullét) és krónikus károsodásoknak (broncho-pulmonalis, oto-rhino-laryngealis). A hosszabb lélegzetű oesophagealis pH-metria (o. pH. m.) ennek kimutatásában specifikus és nagyon érzékeny tesztnek bizonyult.

A pH. m. normális értékei ma már jól definiáltak. A pH. m. farmakológiai vizsgálatokban a savi refluxra gyakorolt hatás mérésének kívánatos módszere.

Néhány év óta a Gaviscon (iható polysaccharid kivonat) felnőttekben jól bevált készítmény (Na-alginat és sói). Ez a gyomorsósavval érintkezésbe kerülve viszkózus zselévé alakul, amely bevonja az oesophago-gastrialis szakaszt, közel neutrálissá teszi a terület pH-ját. A gastrikus pH. m. bebizonyította, hogy a Na-alginat hatékony pH gradienst teremt a savi folyadékfázis és az intragastrikus „felülúszó" tartalom között. A scintigraphiás és a pH. m.-es tanulmányok megvilágították a hatás mechanizmusát a GOR-ban: csökkenti a refluxok számát és védőhatást gyakorol a refluxokkal szemben a regurgitált gél területén.

A szerzők, ezeket előrebocsátva, ismertetik a vizsgálatukban részt vett beteganyagot, a részvétel kritériumait, a GOR klinikai típusát, a pH. m. diagnózist megerősítő értékeket. Részletezik a beteganyagot és a náluk postprandialisan elvégzett pH-metria értékeit.

A vizsgálatokban mért értékeket két, különböző szempontok alapján összeállított táblázatban is ismertetik, amelyek különkülön feltárják a vizsgálatsorba való bevonást és a Na-alginat bevétele után mért értékeket.

A korrekt kísérletekből a következő következtetéseket vonják le a szerzők: 1. a kísérletükbe bevont gyermekek pH paraméterei hasonlóak az irodalomban közöltekéhez. 2. A gyermekekben két hosszabb tartamú pH-metria ellenőrizte a Gaviscon farmakológiai hatását külföldön. Ezek közül az egyik megbízhatatlan, míg a másik eredményekkel kecsegtetőnek bizonyult.

A hatásmechanizmus magyarázatára eddig meggyőző bizonyíték még nem áll rendelkezésre: fizikai (a viszkózus lepedék folytán), kémiai (a savak helyi neutralizációja révén?). Mindenesetre a szerzők úgy vélik, hogy ez a gyógyszer helyben az oesophagusban antirefluxos hatást fejt ki, s haszonnal alkalmazható olyan csecsemők étkezése előtt, akik a GOR klinikai tüneteit mutatják.

Kövér Béla dr.

Vérnyomás, fittség és testzsír az 5—6 éves gyermekeken. Gutin, B. és mtsai (Columbia Univ., N. Y.): JAMA, 1990, *264*, 1123.

216 belsővárosi, főként dominikai származású gyermeken a bőredővastagság, 4 km/ó sebességű futószalagon járás a 170-es pulzus meghaladásáig, kétpercenként 5%-kal emelve a meredekséget, három törzs-körfogat (csípő, a has, a köldök szintjében és a fenék a legszélesebb átmérőjénél), valamint a vérnyomás oszcillometriás elvű automatával került mérésre. Az aerob fittséget az 5%-os emelkedőn elért pulzus és a 170-es pulzust kiváltó teljesítmény jellemezte.

Minél magasabb a diasztolés vérnyomás, annál kevésbé fittek a gyerekek, a lányok annál kövérebbek. A szülők vérnyomását is tekintetbe véve a multivariancia analízis arra utal, hogy a testzsírarány mind a szisztolés, mind a diasztolés vérnyomás alakulásában jelentős szereppel bír. A testközép bőrredőinek egy kicsit több közük van a vérnyomásértékekhez, mint a perifériás bőrredőknek. Csupán a csípő: fenék körfogatok aránya mutatott kapcsolatot a vérnyomással, de a várttal éppen ellenkező módon, így ebben a korban eme alaki mutatónak nincs előrejelző szerepe.

[Ref.: A gyermekkori fittség és a kardiovaszkuláris rizikótényezők kérdése az elmúlt évtizedben gyakran került tárgyalásra, az érdeklődők számára hadd idézzek néhány áttekintő jellegű közleményt: Research Quarterly, 1987, 4. száma. Ann. Rev. Publ. Health, 1988, 9, 403, Preventive Medicine, 1981, 10, 121, Scand. J. Clin. Lab. Invest., 1989, 49, Suppl: 192, Kempes, H. G. C.: Growth, health and fitness of teenagers. Med. Sports Sci. Vol. 20, Karger, 1985. Nem mindegyik túlsúlyos gyermeknek alacsony az aerob teljesítménye, ezek külön-külön megmérendők, hogy egyedi edzésprogramot lehessen összeállítani: J. Pediatr., 1990, 116, 223. A gondosan, több módszerrrel verifikált napi mozgásmennyiség nem függ össze a testtömeggel és a vérnyomással a 3—6 éves gyermekkorban (J. Pediatr., 1990, 116, 888).]

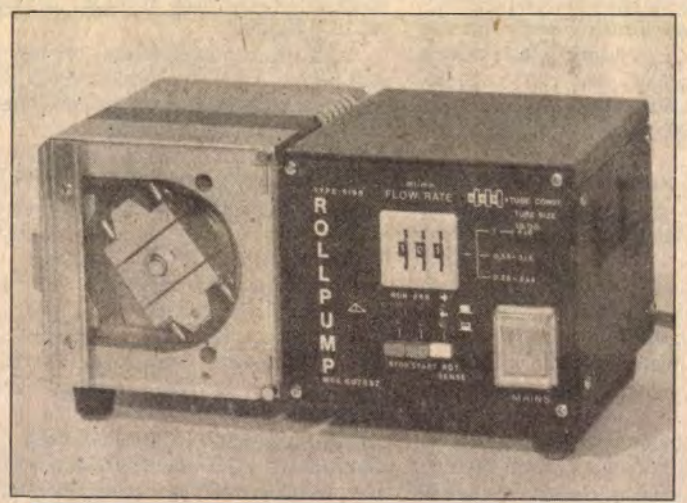
Apor Péter dr.

*

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.

ROLLPUMP



A körbeforgó nyomófej görgői a behelyezett szilikoncsövet végigpréselik. Lezárva azok teljes keresztmetszetét, maguk előtt tolva továbbítják a folyadékot.
Az 5198. típus 0,25—99 ml/min,
az 5200. típus 8,4—825 ml/min szállítási teljesítményre képes.
Utóbbi Control TTL szintű csatlakozással számítógépi irányítású rendszerbe illeszthető. Alkalmazható szilikoncsövek 2, 3, 4, illetve 9 mm belső átmérővel, 1, illetve 1,5 mm falvastagsággal.
Az időegység alatt szállított folyadékmennyiség függ az alkalmazott cső belső átmérőjétől és a motor fordulatszámától.

Megrendelés, értékesítés:

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

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Méhnyakrák-megelőző állapotok korai diagnózisa

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap *1990. évi 16. sz. 841. oldalán* jelent meg Kalocsai—Fáber—Tallián szerzőhármas „1000 portio conisatio tapasztalatai" c. műve. A dolgozat számos ponton eltér intézeteinknek a méhnyakrák-megelőző állapotok lehető legkorábban történő kórismézése és gyógykezelése tárgyában kiadott módszertani levélben javasolt elveitől.

A módszertani levelek a szakma szabályait hivatottak összefoglalni. Ha tehát valaki eltér ezen szabályoktól, azt mindig komolyan kell értékelni. Amennyiben eredményei lényegesen jobbak, mint amelyet a módszertani levélben leírtak alapján elvárhatunk, fontolóra kell venni az addigi irányelvek megváltoztatását; ha azonban az eltérő elvek alkalmazása következtében az eredmények elmaradnak attól, amit elvárhatunk azok betartása esetén, feltétlenül tudakozódnunk kell, miért térnek el a szabályoktól.

Ennek szellemében várjuk szerzők válaszát az alábbi kérdéseinkre:

1. Miért, milyen szakmai megfontolás alapján vonták össze a P_3, P_4 és P_5 citológiai vizsgálati leleteket közös csoportba?

2. A módszertani levél elveinek alkalmazása estén 1000 esetükből 447-ben sem citológiai, sem koloszkópos eltérés nem állt fenn. Ezen esetekben milyen indikáció alapján végeztek conisatiót?

3. Tudományos közleményben feltétlenül elvárható lett volna annak analízise, hogy mi volt a citológiai vizsgálat sikertelenségének oka, azon 326 esetben, amikor a kórszövettani vizsgálat rák, vagy rák-megelőző állapot fennállását bizonyította; az anyagvétel helyének vagy technikájának hibás volta, esetleg a helytelen morfológiai megítélés?

4. Milyen szövettani elváltozások voltak megfigyelhetők a fals pozitív citológiai vizsgálatok hátterében? (62 esetben).

Ha a félrevezető citológiai leleteket összeadjuk (326 + 62) azt látjuk, hogy a citológiai vizsgálatok (38,8%-a) több mint egyharmada megbízhatatlan, ez olyan „eredmény", mely semmiképpen sem indokolja, hogy a módszertani levélben foglalt elvektől „érdemes" volt eltérni.

Jellinek Harry dr.
Gáti István dr
Eckhardt Sándor dr.

T. Szerkesztőség! Köszönjük Jellinek, Gáti és Eckhardt professzor urak bíráló észrevételeit. Egyben örülünk is azoknak egyrészt azért, mert — bár a témát az elmúlt években bőségesen tárgyalták — nagytekintélyű szakembereket késztetett hozzászólásra, másrészt azért, mert módunk nyílik néhány kiegészítésre és helyesbítésre. Mindenekelőtt meg kell jegyeznünk, hogy dolgozatunk eredeti formájában lényegesen terjedelmesebb, a külön-külön szerkesztett táblázatok áttekinthetőbbek s így érthetőbbek voltak. A lektori véleményezés alapján azonban kénytelenek voltunk alapos rövidítésre, a táblázatok összevonására; az ebből adódó hibákra még visszatérünk. Másrészt szabad legyen megjegyeznünk, hogy vizsgálati anyagunk 1986. június 30-ával zárult, az új módszertani levél pedig 1988-ban jelent meg. Ennek ellenére nem értünk egyet azzal a mondattal, amely szerint „számos ponton" eltértünk akár a kórismézés, akár a gyógykezelés javasolt elveitől. A kórismézés alapját, a módszertani levéllel teljes összhangban, a cytológiai és kolposzkópos vizsgálat képezte. A gyógykezelést illetően: amennyiben a vizsgálatok alapján szövettani anyagvétel volt szükséges, a módszertani levél ajánlásával összhangban történt a konizáció (553 eset). A fennmaradó esetekre vonatkozóan a részletes válaszadáskor visszatérünk. A pontokba szedett kérdéseket ismételten köszönjük, teljes mértékben egyetértünk azzal, hogy ezek bővebb magyarázatot igényelnek.

A tételes válaszok:

ad 1. A P_3, P_4 és P_5 cytológiai leletek közös csoportba vonása valóban indokolatlan. Hogy dolgozatunkban ez mégis így történt, azt kizárólag a tömörségre való törekvés tette szükségessé. Még így is próbáltunk különbséget tenni az ismételten P_3 és a P_{4-5} leletek között, sajnálatos nyomdai hiba következtében azonban ez nem jelentkezett teljesen érthetően. Helyesen: a táblázat felső soraiban szereplő adatok az ismételten P_3-as, az alsó sorok adatai a P_{4-5} esetekre vonatkoznak.

ad 2. 447 esetben csupán az anatómiai rendellenesség (laceratio portionis) volt a műtét indikációja, tehát nem onkológiai, hanem nőgyógyászati elváltozás indokolta a műtétet.

ad 3. A kritika jogos. Anyagunk értékelése során számunkra is az egyik legfőbb tanulság volt, hogy nagy százalékban fordult elő ellentmondás a cytológiai és hisztológiai kép között. A miértre egyértelmű választ adni nem tudunk főképp azért, mert a betegek nagy részénél területünkön kívül történt a cytológiai vizsgálat, így a leletek újraértékelésére nem volt módunk. Az anyagvétel technikáját illetően: a módszertani levélben foglaltak mindenki számára kötelezőek, nincs jogunk feltételezni az attól való eltérést. Egyedül a szövettani leletek ismételt vizsgálatára van lehetőségünk. Ezen szándékunkat pathologiai osztályunk új vezetésével megbeszéltük, a vizsgálatok folyamatban vannak.

ad 4. A fals pozitív cytológiai leletek esetén a szövettani vizsgálat eredménye: erosio vera, pseudoerosio glandularis, pseudoerosio papillaris, cervicitis chronica, leukoplakia simplex voltak. Ezen esetekben dysplasiás jelenségeket megfigyelni nem lehetett.

Befejezésül azt emelnénk ki, hogy a megbízhatatlan cytológiai vizsgálataink okát házunkon belül is keressük, és mindenesetre az biztos, hogy a mintavétel, annak kezelése és értékelése igen nagy pontosságot igényel. Ezen túlmenően úgy véljük, hogy semmiben nem tértünk el a módszertani levélben foglaltaktól.

Kalocsai Géza dr.
Tallián Ferenc dr.

AIDS prevenció a Belvárosi Egészségvédelmi Szolgálatban

T. Szerkesztőség! A prevenció fontosságát egyetlen orvos sem vonhatja kétségbe, mégis az elmúlt évtizedben háttérbe szorult. Ezért is tartjuk fontosnak, hogy eredményeinkről és tapasztalatainkról hírt adjunk az Orvosi Hetilapban.

A Belvárosi Egészségvédelmi Szolgálat primer prevencióval foglalkozó, új típusú intézmény. Tevékenységünk jelentősége, hogy a prevenció gyakorlatát végezzük, erre alkalmas szakemberek segítségével (orvosok, pszichológusok, pedagógus és szakasszisztensek). Az intézmény Budapest Főváros V.—VI.—VII. kerületeinek helyi kezdeményezéseként jött létre, harmadik éve működik. (Címe: Budapest, VI., Teréz krt. 12. I. em. Tel.: 122-1253). Munkamódszerünk az egyéni tanácsadás, és csoportos foglalkozások vezetése az intézményen belül (hétfőtől péntekig: 8—19 óráig) és kívül. Valamennyi kockázati tényezővel foglalkozunk (életmód, drog, alkohol, AIDS stb.).

A nemi érintkezéssel terjedő betegségek, az AIDS-elleni primer prevenciós munkát dermato-venerológus végzi. Célunk a fiatalok körében tájékozott és felelős szexuális magatartást kialakítani. 1989—90-ben 2500, 14—18 éves gimnazistával és szakmunkástanulóval foglalkoztunk e témakörben. Felmértük az alaptájékozottságot, majd párbeszéd jellegű órákon átadtuk a szexuálhigiene legfontosabb ismereteit. Latenciaidő elteltével mértük az információmegtapadást — tesztlapok kitöltésével — majd a tesztlapok eredményeit számítógéppel értékeltük.

A következőket találtuk:

1. A teljesítményjavulás mértéke alapján az információátadás hatékony volt.

2. A hatékonyság eltérő volt a két iskolatípusban, a megtapadás szignifikánsan magasabb volt a szakmunkástanulók körében, teljesítményjavulásuk 2,66-szorosa a gimnazistákénak.

3. Gimnáziumban a fiúk, szakmunkásképzőben a lányok teljesítményjavulása jelentősebb.

4. A legnagyobb teljesítményjavulást a 14 éves szakmunkástanuló lányoknál (24,4%-ot) és fiúknál (12,4%-ot) találtuk.

5. Kérdéscsoportonként elemezve a tesztlapot 88%-os javulást láttunk a klaszszikus nemi betegségek témakörében.

Az áttekintett eredmények igazolják azon véleményünket, hogy a nemi érintkezéssel terjedő betegségek, az AIDS témakörében az alaptájékozatlanság miatt igen fontos az egészségnevelés.

Az információátadást már 14 éves kor előtt érdemes elkezdeni, mert ekkor a legnagyobb az információhiány, s az erős megtapadás mutatja, hogy ekkor a legnagyobb a tanulók érdeklődése is.

Az Amerikai Egyesült Államokban már 9—12 éves korban tanítják az AIDS kórokozójának jellemzőit, terjedésének módjait.

Magyarországon is korábban kell foglalkoznunk ezzel a kérdéssel, hogy valóban megelőzésről legyen szó.

A jövőben tehát primer prevenciós munkánkat a nemi érintkezéssel terjedő betegségek, az AIDS témakörében is a gyermekkor e szakaszában fogjuk végezni.

Kidolgozzuk a témával foglalkozó osztályfőnöki óra anyagát, s a pedagógusokat a Belvárosi Egészségvédelmi Szolgálatban készítjük fel, hogy egészségnevelő munkájuk szakszerűbb és hatékonyabb legyen.

Bérczi Éva dr.
Kisbán Gabriella dr.

KÖNYVISMERTETÉSEK

Hilko Weerda: Hals-Nasen-Ohrenheilkunde. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1989. 211 oldal, 151 ábra, és 11 táblázat. Ára 32,— DM.

Weerda könyve egy rövidre összefogott fül-orr-gégészeti tankönyv. A tankönyv elsősorban hallgatók részére készült, azonban általános és szakorvosok is egy gyors áttekintést kapnak a könyv tanulmányozásakor, a leggyakoribb fül-orr-gégészeti betegségekről és ezeknek a kezeléséről.

A könyv összefoglalja a fül-orr-gége, arc és nyak megbetegedéseit, a legfontosabb diagnosztikai eljárásokat. Külön előnye, hogy rendkívül jól áttekinthető. A 151 ábra szintén jól sikerült és kiváló információkat ad.

Annak ellenére, hogy a könyv rövid, rendkívül jó a therapiás része, mely a legmodernebb therapiás eljárásokat, ill. gyógyszereket javasolja.

A 11 táblázat nagyon jó összefoglalást ad az egyes tárgyalt kérdésekről. A fül-orr-gége betegségeken kívül a gyermek- és felnőttkori hallás- és beszédzavarok jó összefoglalását adja.

Külön ki kell emelni a rendkívül jól összefogott fül-orr-gége, arc rekonstrukciós, valamint plasztikai műtéti eljárások ismertetését. A különböző plasztikai eljárásokat kiváló ábrákkal ismerteti. A szerző a fej és nyaki területen nemzetközileg is elismert plasztikus sebész, és ezt a tapasztalatát tankönyvében röviden, de nagyon áttekinthetően ismerteti.

Mind a hallgatók, mind az orvosok jól hasznosíthatják a könyvben ismertetett eljárásokat.

A nagy tankönyvekkel szemben ez a könyv egy olyan rövid összefoglalás, mely az egész szakmát felöleli, nagyon áttekinthető és az elméleti ismereteket a gyakorlattal jól összehangolja. Amellett, hogy gyakorló orvosok is haszonnal forgathatják, nagy segítséget nyújt a fül-orr-gégészeti szigorlat, sőt a szakorvosi vizsga felkészüléséhez.

A németül tudó orvostanhallgatóknak és orvosoknak messzemenően ajánlom a könyv tanulmányozását és könyvtárukba való beszerzését.

Ribári Ottó dr.

Zoltán Papp: Obstetric Genetics. Akadémiai Kiadó Budapest, 1990, 627 o. 1590,— Ft.

„Remek könyvet vehet kézbe az olvasó" — írta a könyv magyar nyelvű kiadásának ismertetésekor a recenzens az Orvosi Hetilapban 1987-ben. A jelen angol nyelvű kiadás bemutatása sem kezdődhet másként.

A szülészet régi törekvése élő és egészséges utódok világra segítése. Ez a szándék nem valósulhat meg a szülészet és a genetika határterületi kérdéseinek ismerete nélkül. A napjainkban munkálkodó szülésznek, a reprodukcióval bármely összefüggésben ténykedő minden orvosnak ismernie kell azt a jelentős tényanyagot, de legalább annak legfontosabb adatait, amit a genetika és intrauterin diagnosztika területén az utóbbi évtizedek tudományos fejlődése kitermelt. Ezt a tudásanyagot a teljességre törekvés igényével, de szükségtelen részletezés nélkül olyan szakember képes csak hasznosan prezentálni, aki— mint e könyv szerzője — ezt a széles területet mindennapi munkálkodása és tudományos tevékenysége révén magas szinten ismeri, nagy tapasztalattal és széles áttekintéssel műveli.

A szerző könyvét 80 fejezetre osztotta. Ebből az első 11 fejezetet a genetikai alapfogalmak és vizsgálati módszerek ismertetésének szenteli. A következő 10 fejezet a magzatvíz és alkotórészei leírásával és vizsgálhatóságával foglalkozik. Kilenc további fejezeten át tárgyalja a magzatra vonatkozó vizsgálati lehetőségeket, ez a rész csaknem specifikusan szülészeti orientációjú. Nagyon fontos része a könyvnek az a 7 fejezet, mely a genetikai tanácsadás, szűrés, mesterséges megtermékenyítés, a terhesség sorsáról történő döntés, a terhességmegszakítás módszerei, a prenatalis diagnosztika lelki aspektusai kérdéseit tárgyalja. Szóba kerülnek a kérdés etikai vonaktozásai, az orvos és tanácskérő közötti bizalom és megértés fontossága csakúgy, mint az ilyen jellegű kapcsolat megteremtésének lehetőségei. Nagy tapasztalaton alapuló józan életigenlés hatja át e fejezeteket. Egyetértek a szerzővel, hogy megfelelő tájékoztatás után a döntés joga a szülőké, a felajánlott vizsgálatok (és azok következtetései) elfogadása vagy elutasítása vonatkozásában.

31 fejezetben foglalja össze szerző az egyes genetikai kórképek széles spektrumát.

Noha nem minősíthetők szorosan vett örökletes betegségeknek, mégis örömmel üdvözlöm a könyvben az intrauterin fertőzések és teratológiai ártalmak tárgyalását. Hasznos ráadás a fötális hemolitikus betegségek, a non-immun hydrops és a diabeteszes méhenbelüli ártalmak felvétele a könyv fejezetei közé. A komplex prenatalis szűrés és a szülési sérülések áttekintése értékes kiegészítése a tárgyalt témának.

A könyvben megtalálható a használt rövidítések jegyzéke, s ahol erre szükség volt, a korábbi magyar nyelvű kiadás szövege átírásra került s az újabb adatokkal kiegészült. A könyv kitűnő angolsággal megírt, érthető és didaktikailag is kitűnő olvasmány.

Szerző ezzel a könyvvel valami újszerűt alkotott a szülészeti és genetikai kérdések ilyen módon történő együttes tárgyalásával. Ahogy bevezetőjében írja, ez „a szülészet és genetika elegye és mozaikja", azzal a céllal, hogy „segítse a genetikailag determinált betegségek, fejlődési anomáliák és perinatalis károsodások prevencióját", vagyis nemcsak élő, de egészséges utódok világrajövetelét. Az ehhez a célhoz vezető úton járónak ez a kitűnő könyv biztos és nélkülözhetetlen támaszt nyújt.

A könyvben rendszerezett információk ismerete nélkül valóban korszerű szülészetet művelni ma már nem lehet, ezért e mű a szülész és neonatológus számára egyaránt nélkülözhetetlen, kötelező olvasmány, az orvostanhallgató és minden orvos számára pedig ajánlott irodalom.

A könyv színvonalas, gondos és szép kivitele az Akadémiai Kiadót dicséri.

Illei György dr.

Klaus—Dieter Neher: Morbus Parkinson — Diagnose, Therapie, Rehabilitation. Hippokrates Verlag — Stuttgart — 1990. 99 old., Ára: 36,— DM

A parkinzonizmus terápiás lehetőségei a szemünk előtt bontakoznak ki. Ez igen nagy eredmény, mert korábban az idegrendszer úgynevezett „degeneratív" betegségeit inkurábilisnak ítélték.

A szerző rendkívül tömör összefoglalót ad. A könyv terjedelme is ezt bizonyítja: irodalomjegyzékkel és tárgymutatóval együtt 99 oldal terjedelmű e munka. 17 fejezetben tárgyalja a parkinzonizmus problémakörét, feszesre szabott, jól áttekinthető beosztásban. A bevezetést követően aetiopathogenesisről értekezik és recenzens örömmel állapítja meg, hogy a degeneratív post-encephalitises lehetőségek közül egyenlő súllyal discutálja a gyógyszer indukálta Parkinson-syndromát, külön tábláza-

tot is adva a maior trankvillánsok csoportjairól, hiszen a korszerű psychiatriai kezelés óvatosságra kell hogy intsen bennünket a parkinzonizmus indukciója miatt. A 4. csoportként a toxikus tényezők közül a rég ismert mangán, higany, szénmonoxid, benzol stb... mellett az MPTP szerepét is hangsúlyozza.

Nagyszerű a patho-anatomiai és pathophysiologiai összefoglaló: gyakorló orvos számára világos fogalmakkal dolgozik és csak annyi vázlatos anatómiát és biokémiai adatot ad, amennyi okvetlenül szükséges.

A tünettan bázisa a 3 alaptünet: a tremor, a hypo-, ill. az akinézis, valamint a rigor. Dicsérendő, hogy két prodromalis tünetet is kiemel, ezek között az egyik a „reumatikusnak imponáló tünetek csoportja", a másik pedig a kezdeti stádiumban tapasztalt „psychés érintettség". Megítélésem szerint a betegség korai felismerése szempontjából e két tünetnek fontos jelentősége van. A hazai tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a parkinzonos betegek karrierjüket nagyon gyakran kezdik a reumatológián, más esetekben pedig psychiáternél, pszichologusnál: és ezen időszakban a betegség nem kerül felismerésre. Ezen bevezető tünetek hangsúlyozzák, finomíthatják diagnosztikus készségünket.

Az alaptüneteket követően az ismert vegetatív és extrapyramidalis tüneteket veszi tárgyalás alá. A klinikai lefolyást illetően a legkorszerűbb beosztást alkalmazza. A differenciál-diagnosztika során az essenciális tremorra, az extrapyramidium egyéb érintettségére is figyelemmel van. Örvendetes, hogy a szakkönyvekben gyakran elhanyagolt litium-kezelés mellékhatásaként jelentkező tremorra is felhívja a figyelmet. Ennek nagy jelentősége van hazánkban is, hiszen az affektív képek kezelésében hazánkban is egyre népszerűbb a litium-profilaxis és míg a gastrointestinális hatásokat sokan és sokat hangsúlyozzák, az extrapyramidalis tüneteket mostohán kezelik.

A psychotikus tünetek közül a bradiphreniával, a dementiával, valamint a depressióval külön foglalkozik. Érinti a gyógyszeres kezelés kapcsán tapasztalt psychés mellékhatások kérdését is, különös tekintettel a vizuális, hallucinatorikus élményekre és paranoid reakciókra. A gyógyszeres kezelés rendező elvei között foglalkozik az L-Dopa kezelés indikációjával, az anticholinergiás készítményekkel és a Dopamin antagonistákkal.

A „drug-holiday" egyes szerzők által propagált hasznosságát ellentmondásosnak ítéli meg. Az alapgyógyszereken kívül az antihistaminok, a vaskészítmények és a pyracetam adagolását javalltnak tartja; „on-off" fluktuációknál pedig az apomorfint; a sebészeti kezeléseket illetően pedig mértéktartóan foglalja össze a stereotactikus eljárásokat. A Dopamint szintetizáló sejtek transzplantációját illetően óvatos, várakozó álláspont jellemzi a szerzőt.

Befejezésül a könyv praktikus tanácsokat ad az orvos, a hozzátartozó és a beteg számára, hogy együtt tudjon élni betegségével, illetve minél jobban tudjon alkalmazkodni ahhoz.

Tömör, korrekt, világos és céltudatos munka ez a kis összefoglaló, amely elsősorban az általános orvosok számára íródott, de hasznosan forgathatja minden orvos, aki parkinzonos betegekkel foglalkozik, sőt a betegeknek és azok hozzátartozóinak is hasznos lehet.

Lipcsey Attila dr.

Halottaink:

Név:	Születési idő:	Munkahely:	Elhalálozás ideje:
Dr. Alpáry Lajos Gábor	1937	Szeged, OMSZ. vezető főo.	1991. 02. 01.
Dr. Ágoston Béla	1900	Miskolc, V. Bőr-nemi Gi. Int. vez. főo. Nyd.	1990. 11. 04.
Dr. Baán László	1924	Kecskemét, M. Kh. Urol. ov. főo. Nyd.	1991. 01. 07.
Dr. Bátori Gábor	1962	Hévíz, Áll. Gyógyfürdő Kh.	1991. 02. 06.
Dr. Becker Tamás	1960	Orsz. Korányi Seb. o.	1991. 01. 01.
Dr. Berényi Ernő	1944	DOTE. Tüdőgyógy. Kl. egy. docens	1990. 10. 13.
Dr. Bodnár Lóránt Béla	1936	Nyíregyháza, M. Tan. Eü. oszt. vez. h.	1990. 11. 10.
Dr. Bogáts László	1929	Szeged, V. Kh. Seb. o. ov. főo. Nyd.	1991. 01. 11.
Dr. Czurkó Géza	1925	Siklós, V. Kh. Seb. o. ov. főo.	1991. 01. 24.
Dr. Fenyvesi Tamás	1930	Bp., Róbert. Kh. elme. o. ov. főo.	1991. 01. 30.
Dr. Fülöp Zoltán	1928	Kecskemét, M. TBC. Gy. Int. ig. főo.	1991. 01. 30.
Dr. Gadányi Éva	1927	Kaposvár, körz. gyermek főo.	1990. 12. 15.
Dr. Hamvas László Zoltán	1932	Berettyóújfalu, Kh. Ri. bel. csop. vez. főo.	1990. 12. 07.
Dr. Haness János	1939	Szolnok, M. Kh. szülészeti o. vez. főo.	1990. 12. 28.
Dr. Hegedűs Ilona	1951	OMÜI. Csepel Művek Üzemi Int. szül-nőgyógy.	1990. 10. 05.
Dr. Jakab Tivadar	1925	OTE, Anaesth. Int. Ing. Ig. egy. tanár	1991. 02. 23.
Dr. Járányi János	1909	Eger, MŰCSŐ	1990. 11. 17.
Dr. Józsa György	1923	BM. Nyd. belgyógy.	1990. 12. 05.
Dr. Juhász Irma Mária	1934	Szolnok, Szociálisott. ig. főo. Nyd.	1990. 12. 28.
Dr. Karl Péter	1947	Sárbogárd, körzeti orvos	1990. 11. 18.
Dr. Kováts Tibor	1919	SZOTE, Seb. Egy. docens Nyd.	1990. 12. 06.
Dr. Kuthy István	1932	Kecskemét, M. Kh. Véradó Áll. Nyd.	1991. 02. 16.
Dr. Mayherr Rezső	1925	Miskolc, körzeti orvos Nyd.	1990. 11. 23.
Dr. Markó Zsuzsanna	1939	Bp., János Kh. ideg. o. adjunktus	1990. 12. 20.
Dr. Mándoki András	1920	Csongrád M. KÖJÁL, Nyd.	1990. 12. 22.
Dr. Molnár István	1925	Fehérgyarmat, Kh. Ri. labor főo. Nyd.	1991. 01. 16.
Dr. Orbán Gyöngyi	1914	Szombathely, M. Kh. Ri. szem. o. adjunktus Nyd.	1990. 11. 28.
Dr. Orojan Iván	1937	Szeged, V. Kh. Anya-Gyermekvéd. főo.	1991. 01. 15.
Dr. Pap Antal Kálmán	1939	KKfélegyháza, Ri. Seb. főo.	1991. 02. 14.
Dr. Pataki Vilmos	1926	Pécs, körzeti orvos	1990. 10. 29.
Dr. Pfliegler Kálmán	1901	Miskolc, M. Bíróság ig. ügyi orvos Nyd.	1990. 10. 10.
Dr. Pilaszonovich Imre	1911	POTE. Gyerm. Kl. egy docens Nyd.	1990. 12. 07.
Dr. Polyánszky Tibor József	1902	Orsz. Onkol. fül-o-g. o. ov. főo. Nyd.	1990. 11. 30.
Dr. Rózsa János	1938	Eger, körzeti orvos	1990. 10. 14.
Dr. Schablik Marcella	1938	DOTE. Biol. Int. egy. docens	1990. 10. 20.
Dr. Sándor Éva	1941	BM. körzeti főorvos	1991. 02. 02.
Dr. Schnitzel József Károly	1913	DOTE. II. Seb. Tsz. vez. egy. tanár Nyd.	1990. 10. 12.
Dr. Sóti László	1941	Kiskőrös TBC. Gi. vez. főo.	1990. 10. 24.
Dr. Szabó Klára	1943	Győr, körzeti gyermekorvos	1991. 01. 27.
Dr. Szatmári Ervin	1919	Tarnaőrs, körzeti orvos Nyd.	1990. 12. 01.
Dr. Szenes László	1927	Győr, M. KÖJÁL, csop. vez. főo. Nyd.	1991. 01. 10.
Dr. Szüle Dénes	1949	Miskolc, Semmelweis Kh. Ri. nőgyógy. Nyd.	1990. 11. 30.
Dr. Taraba István	1936	Bp., Margit Kh. II. Bel. oszt. vez. főo.	1990. 10. 10.
Dr. Tánczos Géza	1936	Komló, TBC. Gi. vez. főo.	1990. 12. 11.
Dr. Torkos Elek	1926	Mosonmagyaróvár, körzeti orvos Nyd.	1990. 11. 07.
Dr. Tamus Imre	1936	BM. főorvos	1991. 02. 19.
Dr. Thurzó Tamás	1906	Kecskemét, M. KÖJÁL. Nyd.	1991. 02. 08.
Dr. Zapf Tamás	1944	Balatonszabadi, körzeti orvos	1991. 01. 09.

Emlékezzünk kegyelettel rájuk, hivatásukat hűségesen és becsülettel teljesítő kollégáinkra!

CORINFAR® drazsé

AWD

Koszorúsér-tágító Antihypertensivum
Calciumantagonista

Hatóanyag:

0,01 g nifedipinum drazsénként

Javallatok:

Krónikus ischaemiás szívbetegségek, különösen az angina pectoris tartós kezelésére. Súlyos és középsúlyos hypertonia.

Ellenjavallatok:

Kardiogen sokk, terhesség, akut miokardiális infarktus, pitvari-szinusz szindróma.

Adagolás:

Individualis. Szokásos adagja 3 x 1—2 dg naponta. Fenyegető angina pectoris, hypertonias krízis esetén a gyorsabb hatás elérése céljából a drazsét szét kell rágni és rövid ideig a szájban tartani. Két bevétel közötti időtartam 2 óránál nem lehet kevesebb.

Mellékhatások:

Fejfájás, arcpír, melegségérzet, fáradtság, szédülés, émelygés, tachycardia, ritkán hasmenés.

Gyógyszerkölcsönhatások:

Antihypertenzív szerek és bétareceptor-blokkolók hatását erősítheti.

Figyelmeztetés:

Súlyos coronariabetegségekben szükséges más antianginás szerek adása is. A rohamok esetén nitroglicerin mellett bétareceptor-blokkolók alkalmazása is ajánlatos.

Megjegyzés:

Csak vényre adható ki.

Csomagolás:

100 x

Gyártja:
Arzneimittelwerk Dresden GmbH
Wilhelm-Pieck Straße 35 8122 Radebeul

Magyarországi képviseletünk:
GERMED Handelsgesellschaft mbH.
Budapest, 1143, Népstadion u. 99.
Tel.: 252-1568. Fax: 166-8133

GERMED

ULCERAN®

Hisztamin H_2-receptor antagonista

150 mg tabletta



Hatóanyag: 150 mg ranitidinum, sósavas só formájában.

Hatás: Specifikus, gyorsan ható H_2-receptor antagonista. Gátolja a bazális és stimulált gyomorsavelválasztást, 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 P450-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: stressz fekély következtében fellépő gasztrointesztinális vérzés megelőzése, vérző peptikus fekély esetén a kiújuló vérzés megelőzése.

Ellenjavallat: A hatóanyaggal szembeni túlérzékenység.

Adagolás felnőtteknek: A szokásos adag napi 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 egyszer, 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 recidívára 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.

Stressz fekély 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, pancitopénia, 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 levő 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 hemodialízisére.

Megjegyzés: ✠✠ Csak vényre — egyszeri alkalommal — adható ki. A kezelőorvos akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegosztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Térítésmentesen ulcus senilis esetén a területileg és szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosának javaslata alapján a kezelőorvos rendelheti.

Csomagolás: 60 db tabl.

Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

GLAXO licenc alapján

HÍREK

Az Országos Közegészségügyi Intézet *1991. május 21-én du. 13.30 órakor* tudományos ülést tart a „Fodor József" előadóteremben (Bp., Nagyvárad tér 2.)

Téma

Cziczó Tibor dr., Kertész Magdolna dr.:
A szállópor szennyezettség higiénés rizikója, Magyarország szállópor szennyezettsége

---

A Bajcsy-Zsilinszky Kórház-Rendelőintézet Igazgatósága Tudományos Bizottsága Tudományos Ülést tart:

1991. május 23-án 14 órakor

a kórház tanácstermében.

Üléselnök: Dr. Preisz József

1. *Dr. Kempelen Imre:* Epeuti kövek endoscopos eltávolítása
2. *Dr. Polgár A., Dr. Rehák T., Dr. Kempelen I., Dr. Szilárd M., Dr. Sági T., Dr. Győri S.:* A rectum polypusainak jelentősége a vastagbél daganatok felismerése vonatkozásában.
3. *Dr. Rehák T., Dr. Polgár A., Dr. Szilárd M., Dr. Beke J., Dr. Sági T., Dr. Győri S.:* A colon polypusok jelentősége a vastagbél daganatok felismerése vonatkozásában.

Az International Gastro-Surgical Club Magyar Tagozata és a Magyar Gastroenterológiai Társaság meghívására Onno T. Terpstra rotterdami sebészprofesszor előadást tart a Semmelweis Orvostudományi Egyetem II. Belgyógyászati Klinika tantermében *1991. június 14-én 14.00* órakor.

Előadásának címe: „Auxiliary heterotopic liver transplantation and liver regeneration"

Üléselnökök: Dr. Fatler József
Dr. Fehér János
Dr. Jakab Ferenc

Tekintettel arra, hogy a tudományos ülés az International Gastro-Surgical Club Magyar Tagozatának első összejövetele, minden érdeklődőt tisztelettel meghívunk.

LÉZER ÉS OPTIKA A GYÓGYÁSZATBAN

A Magyar és az Izraeli Orvosi Lézer Társaságok első közös kongresszusa nemzetközi részvétellel 1991. június 15—17. között Budapest, a Gellért Szállóban

Téma

Bőrgyógyászat
Fej-, nyaksebészet
Fogászat, szájsebészet
Fül-orr-gégegyógyászat
Gasztroenterológia
Ér- és szívsebészet
Idegsebészet
Laparoscopiás cholecystectomia
Lágy (kis energiájú) lézer terápia
Lézer és optikai kutatások, eszközök
Nőgyógyászat
Onkológia, PDT
Operatív optika:
cystoscopia
endoscopia
hysteroscopia
laparoscopia
microendoscopia
pelviscopia
Ortopédia
Plasztikai sebészet
Sebészet
Szemészet
Urológia

Nyelve: angol

Tudományos információ:
dr. Kornya László Pécsi Orvostudományi Egyetem Női Klinika, 7624 Pécs, Édesanyák u. 17.
Tel.: (72) 25-511, (72) 25-716
Fax: (72) 26-244

Általános információ:
COMPEXPO 1053 Budapest, Kálvin tér 5.
Postacím: 1489 Bp., Pf. 126.
Tel.: 117-6760, 117-1933
Fax: 117-0436

A Magyar Orvosi Kamara hírei

Az elmúlt időszakban sikerült állásfoglalásunkkal elérni, hogy a Népjóléti Minisztérium és az Országos Társadalombiztosítási Főigazgatóság a gyógyszeráremeléssel párhuzamosan ne szabályozza jogszabályban a gyógyszerek rendelésével kapcsolatos orvosi tényked-dést. Az tűnik helyesnek, hogy majd az egészségügyi törvény és a társadalombiztosítási törvény megalkotását követően a társadalombiztosító és a kamara szakértői között lefolytatott megbeszélések után az OTF és a MOK szerződésben rögzítse megállapodását erről a kérdésről.

* * *

A Magyar Orvosi Kamara a lemondások miatt megüresedett elnöki és titkári posztjait a kamaratagok túlnyomó többségének véleménye alapján április vége, május eleje körüli időpontban tartott képviselőtestületi ülésen választás útján fogják betölteni. A választás pontos időpontjáról a területi javaslatok alapján összeállított jelöltlistával együtt levélben küldünk értesítést.

SZÜLÉSZEK, NŐGYÓGYÁSZOK, GYERMEKORVOSOK, ORTOPÉD SZAKORVOSOK, PSZICHOLÓGUSOK és SZEXOLÓGUSOK figyelmébe ajánljuk:
A KISMAMA MAGAZIN, olvasói rendelkezésére kívánja bocsátani — a lapban — azon szakorvosok névjegyzékét, akik a mamák és babák egészségügyi problémáiban komoly segítséget adhatnak.

A KISMAMA MAGAZIN negyedévenként jelenik meg, 64 színes oldalon. Olvasottsága elérte a 120—140 ezret.

A név, cím, telefon és szakirányú praxis közlési díja: 5000 Ft/megjelenés, amely az általunk küldött csekkel egyenlíthető ki.

Kérjük jelentkezését az alábbi címre eljuttatni:
KISMAMA MAGAZIN Szerkesztősége
1137 Budapest, Szent István park 2. I. em. 1.
(Érdeklődni lehet: 1294-128 telefonon 9—14 óráig.)

A KISMAMA MAGAZIN előfizethető: HELIR Bp. 1900.
Előfizetési díj egy évre: 472 Ft.

Orvosi-egészségügyi cikkek, kéziratok magyarról angolra fordítását, ill. angol nyelvi lektorálását vállalja egészségügyben dolgozó fordító. Keszthelyi Doris: 185-2294 (napközben).

A Magyar Munkahigiénikusok Társasága *1991. október 15—18. között* Budapesten rendezi X. Kongresszusát nemzetközi résztvevőkkel, a Társaság alapításának 25. évfordulója alkalmából.

A Kongresszus helye: Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet (Budapest, IX., Nagyvárad tér 2.)

További információ: dr. Hudák Aranka (titkár), Budapest, Pf. 22. 1450.

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Radiológiai Klinikájának felterjesztésére,

Dr. Liszka György, az orvostudomány doktora c. egyetemi tanári,

Dr. Luzsa György, az orvostudomány kandidátusa c. egyetemi docensi kinevezést nyert.

A kinevezéseket a Semmelweis OTE Rektora *1991. február 22-én,* az Egyetem dísztermében adta át.

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 9920 példányban
A kiadásért felel a Medicina Könyvkiadó igazgatója
Telefon: 1310-781
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900);
közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: Budapest V., Kossuth L. tér 13—15. Levélcím: Budapest, Pf. 9. 1361. Telefon: 131-57-76
Előfizetési díj egy évre 1680,— Ft, félévre 840,— Ft, negyedévre 420,— Ft, 1 hónapra 140,— Ft egyes szám ára 31,— Ft
Széchenyi Nyomda, Győr 91.15347 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

®KREON

kapszula

ENZYMES DIGESTIVAE

A ®Kreon kapszulában 1—2 mm átmérőjű pancreatin granulátumok vannak, melyek enteroszolvens bevonata védelmet nyújt a gyomornedv inaktiváló hatásával szemben. A granulátumok magas aciditás esetén is legalább két órán át ellenállnak a gyomornedvnek. A vékonybél alkalikusabb pH-ján az enteroszolvens bevonatú granulátumok gyorsan feloldódnak és az enzimek felszabadulnak.

HATÓANYAG: Sertés pancreászból előállított 300 mg pancreatinum gyomorsav rezisztens pellettekben (8000 lipase, 9000 amylase és 450 protease F.I.P. egységben) kapszulánként.

JAVALLATOK: Exocrin pancreas elégtelenség, krónikus pancreatitis, gyomor- és hasnyálmirigy műtétek utáni enzimpótlás, cisztás fibrosis.

ELLENJAVALLATOK: Hatóanyag iránti túlérzékenység. Acut pancreatitis.

ADAGOLÁS: A szokásos napi 3-5×1 kapszula, amelyet étkezés közben kevés folyadékkal kell bevenni. Felnőtteknek szükség esetén a napi adag 6-12 kapszuláig emelhető. Kisgyermekeknek a kapszula szétnyitása után a granulátum beadható, amelyet szétrágás nélkül kell lenyelni.

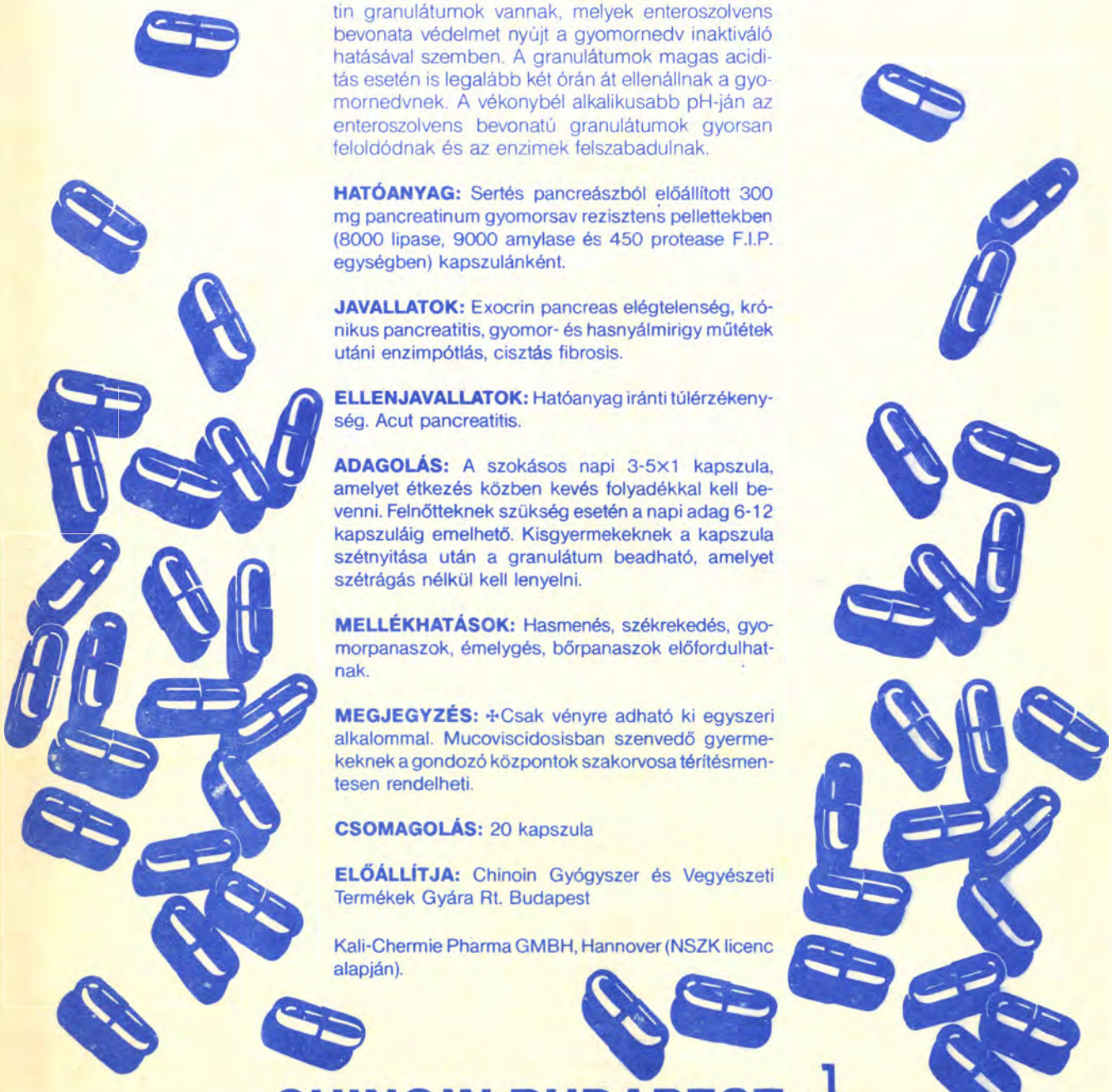
MELLÉKHATÁSOK: Hasmenés, székrekedés, gyomorpanaszok, émelygés, bőrpanaszok előfordulhatnak.

MEGJEGYZÉS: ✣Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. Mucoviscidosisban szenvedő gyermekeknek a gondozó központok szakorvosa térítésmentesen rendelheti.

CSOMAGOLÁS: 20 kapszula

ELŐÁLLÍTJA: Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt. Budapest

Kali-Chermie Pharma GMBH, Hannover (NSZK licenc alapján).



CHINOIN BUDAPEST

NEO-PANPUR® filmbevonatú tabletta

Enzimes digestivae

A készítmény hatóanyaga a sertéspankreaszból előállított standardizált pankreatin. A tabletta filmbevonata gyomorsav rezisztens, így védelmet nyújt a gyomornedv inaktiváló hatásával szemben. A hatóanyag granulálása és a tabletta filmbevonata együttesen garantálja az enzimek stabilitását. A duodenumban az enzimek (kb. 30 perc alatt a terápiás hatáshoz szükséges mennyiségben) kioldódnak és aktiválódnak.

HATÓANYAG:
Minimum 125 mg pancreatinum (10 000 lipáz, 9000 amiláz, 500 proteáz FIP-E) filmbevonatú tablettánként.

JAVALLATOK:
Exokrin pankreaszelégtelenség következtében kialakult diszpepszia, krónikus pankreatitisz, gyomor- és hasnyálmirigy-műtétek utáni enzimpótlás. Mucoviscidózisban az elégtelen hasnyálmirigy-működés pótlására.

ELLENJAVALLATOK:
Hatóanyag iránti túlérzékenység, akut pankreatitisz, krónikus pankreatitisz akut szakasza.

ADAGOLÁS:
A pankreasz betegség súlyosságától függően naponta 3-szor 1—3 filmbevonatú tablettát étkezés közben vagy közvetlenül evés után kevés vízzel, szétrágás nélkül kell bevenni.

MELLÉKHATÁS:
Igen ritkán émelygés előfordulhat.

MEGJEGYZÉS:
✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal. Mucoviscidosisban a fekvőbeteg-gyógyintézetek (szakrendelések, gondozó központok) szakorvosa a Neo-Panpur filmtablettát térítésmentesen rendeli.

CSOMAGOLÁS:
30 filmbevonatú tabletta.

ELŐÁLLÍTÓ:
Knoll AG—BASF licence alapján előállítja és forgalomba hozza
az EGIS GYÓGYSZERGYÁR — Budapest.

OGYI eng. szám: 4264/40/90.

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

132. ÉVFOLYAM 20. SZÁM 1065—1120. OLDAL

BUDAPEST, 1991. MÁJUS 19.

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 egyszeri alkalommal. 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

A MARKUSOVSZKY LAJOS ALAPÍTVÁNY TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

Főszerkesztő-helyettes:
KELLER LÁSZLÓ DR.

*

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

*

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

*

Szerkesztő munkatársak:
Btage Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto Miklós dr., Hidvégi Jenő, Papp Miklós dr. (fmts), Pár Alajos dr., 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), H. Tahler (Wien), K. Tsuji (Tokyo).

132. ÉVFOLYAM

*

20. SZÁM

*

1991. MÁJUS 19.

TARTALOMJEGYZÉK

Holló István dr.:

Javaslat az osteoporosisra gyanús és osteoporosisos betegek alapellátására átlagos hazai feltételrendszer mellett

Suggestion to the management of patients suspected or diagnosed for osteoporosis in Hungary 1067

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Landi Anna dr., Keller László dr., Mezey Zsuzsanna dr. és Bihari-Varga Magdolna dr.:

Szérum elasztinolitikus aktivitás és vérlipidek az arteriosclerosis különböző klinikai formáiban és acut myocardialis infarctusban

Serum elastinolytic activity and blood lipids in atherosclerotic vascular disease and in acute myocardial infarction 1075

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Pozsonyi Teréz dr., Baraczka Krisztina dr., Jakab László dr., Péterfy Miklós dr., Novák Károly dr., Cseh Károly dr., Kalabay László dr. és Jakab Lajos dr.:

A központi idegrendszer részvétele systemás lupus erythematosusban

Central nervous system disease in systemic lupus erythematosus 1081

RITKA KÓRKÉPEK

Réti G. Péter dr.:

Ritka elhelyezkedésű Paget-kór

Monostotic appearance of M. Paget in a metacarpal bone 1089

ORVOS ÉS JOG

Bölcs Ágnes dr., Jurasits Zsolt dr. és Pordán Endre dr.:

A betegek jogai a hazai szabályozás tükrében

Law of the patients in Hungary 1091

HORUS

Kemenes Pál dr.:

Orvosi levelezés a XVI. században

Medical correspondence in the XVI. century 1095

Jantsits Gabriella dr.:

Teratológia — képeken. A szőnyi ikrek

Teratology on pictures — The Hungarian twins joined 1096

Folyóiratreferátumok 1099

Beszámolók 1113

Pályázati hirdetmények 1115

Hírek 1117

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

Holló István dr.

Javaslat az osteoporosisra gyanús és osteoporosisos betegek alapellátására átlagos hazai feltételrendszer mellett

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika, Budapest
(igazgató: Holló István dr.)

A szerző a közlemény elején definiálja az anyagcserecsontbetegségekkel kapcsolatban használt fogalomkörből mindazt, ami a közvetlen gyakorlati betegellátás szempontjából jelentős. Ezt követően bemutatja a súlyos, illetve az enyhe osteoporosis klinikai tüneteit, és azokat a tényezőket, melyek betegeinket számunkra osteoporosisgyanússá tehetik. Ismerteti a calcipeniás osteopathia objektív vizsgáló módszereinek gyakorlatát az egyszerű rtgképtől az osteodensitometria különböző módszerein át. Utal azokra az egyszerű lehetőségekre, amelyek a calcipeniás osteopathián belül az egyes kórképek azonosítását, ill. elkülönítését lehetővé teszik. Ezután a terápia módszereinek ismertetése következik. Végül a szerző egy sémás ábrán is összefoglalja javaslatait az osteoporosis gyanús, ill. osteoporosisos beteg ellátására átlagos hazai feltételrendszer esetén.

Suggestion to the management of patients suspected or diagnosed for osteoporosis in Hungary. The author at first gives the definition of various facts which are important in the concept of metabolic bone disease from the point of view of direct practice. Then he summarizes the clinical signs of severe or mild osteoporosis, as well as the factors, suggesting osteoporosis in a certain patient. The objective methods, used in the diagnosis of calcipenic osteopathy are also reviewed from the simple X-ray films to the various osteodensitometric methods. He points to the simple signs, which give the possibility to identify or to differentiate among the various forms of calcipenic osteopathy. Then he introduces the forms of therapy. Finally, a schematic figure is also given, which includes his suggestion on the management of patients with suspected or developed osteoporosis, presuming the avarege Hungarian possibilities.

A különböző betegségek, kórfolyamatok jelentősége az egészségügyben időszakosan változik. Az oteoporosis (csontritkulás) egy évtizeddel ezelőtt még mind a klinikusok, mind a kutatók szempontjából jelentéktelen témának számított. Az elmúlt évtizedben azonban, különösen a legfejlettebb egészségüggyel bíró országokban, az osteoporosis mind a napi betegellátás, mind a kutatás területén a legnagyobb érdeklődést kiváltó kórformák közé került. Ennek oka a születéskor várható átlagos életkor meghosszabbodása, minthogy az osteoporosis főként az 50 év feletti nőkön és 65 év feletti férfiakon jelent népbetegséget. Közrejátszott e betegség valódi jelentőségének felismerésében gazdasági szempont is a csonttörések okozta tetemes költségek miatt, de vitális szempont is pl: a combnyaktörés ma sem elhanyagolható halálozása és annak a csontritkulással való összefüggése.

Fogalmi kérdések, kórszármazás

Az osteoporosis olyan anyagcsere csontbetegség, amelynek lényege a csontszövet mennyiségének megfogyása anélkül, hogy a megmaradt csont minőségileg eltérne a normálistól *(osteopenia)*. Különbözik tehát az osteomalaciától, amellyel időseken egyébként nem ritkán szövődik. Osteomalaciában a csontszövet egészéből izoláltan a szervetlen állomány (hidroxiapatit) fogy meg. Az osteoporosis különbözik a primaer hyperparathyreosisos csontbetegségtől is, amelyre viszont szövettanilag a fibroosteoklastosis jellemző. Megjegyzendő, hogy e két utóbbi kórkép sem ritkaság és azok is leggyakrabban az 50. életév felett jelentkeznek, ezért már az alapellátásban is differenciáldiagnosztikai problémát jelentenek az osteoporosis szempontjából.

Az osteoporosisok leggyakoribb okait az *1. táblázat* tartalmazza. Figyelmünket azonban terjedelmi okok miatt is a *menopausás* (oestrogenhiányos),. továbbá a senilis osteoporosis problémáira korlátozzuk. *E két kórképnek van ugyanis döntő népegészségügyi jelentősége.* Régebben ezeket primaer involutiós osteoporosis néven foglalták össze.

A menopausás osteoporosis tehát oestrogenhiány következménye. A kialakuló csontfogyás mértékét azonban csakúgy, mint minden más osteoporosis típusban is, a *2. táblázatban* összefoglalt rizikótényezők is súlyosbíthatják. A menopausába jutó nők mintegy 15%-án keletkező súlyos, acceleráltan (felgyorsultan) jelentkező, sok fájdalommal, gyakran csonttöréssel járó, a betegeket korán elnyomorító, súlyos osteoporosis hátterében azonban az oestrogenhiányon és az ismert rizikófaktorokon kívül más, még feltáratlan tényezők hatása is sejthető. Ilyenre gyanús a menopausában egészséges klimaxosokhoz képest csökkent adrogen vérszint.

1. táblázat: **Primaer és secunder osteoporosisok**

I. *Osteoporosisok okai:*
1. *Senium* — *involutiós osteoporosisok*
2. Oestrogen hiány
   a. Természetes és művi *menopausa*
   b. Gonad-dysgenesis (Turner syndroma)
   c. Anorexia nervosa
   d. Nehézatléta nők hypogonadismusa
   e. Hyperprolactinaemia
   f. Cytostaticumok (Hodgkin-kór)
   g. LHRH agonista kezelés (tartós)
3. Androgen hiány
   a. Férfi hypogonadismus
   b. Idült májbetegeken } részt nyezők
   c. Glycocorticoid th. során } részt nyezők
4. Glycocorticoid túlsúly (Cushing és „steroid therapia")
5. Idült májbetegség (pl. primaer biliaris cirrhosis)
6. Táplálkozási és felszívódási zavar
7. Cukorbaj (?)
8. Immobilisatio, súlytalanság
9. Heparin (tartósan, nagy adagok)
10. Idiopathicus csoport
    a. Pubertas körüli op.
    b. Juvenilis op.
    c. Terhességi op.

II. Osteoporosis-szerű kórképek
1. Thyreogen osteopathia (hyperthyreosis, szubklinikai is, T_4 therapia)
2. Osteogenesis imperfecta tarda
3. Scorbut
4. Renalis hypercalciuria (kalcium-veseköveseken)

2. táblázat: **A súlyos osteoporosis rizikótényezői**

1. Kalcium hiányos táplálkozás (fiatal kortól)
2. Mozgásszegény életmód
3. Dohányzás
4. Alkoholizmus
5. Gyógyszerek: glycocorticoidok, heparin, cytostaticumok, LHRH analogok, theophyllin (?)
6. Secundaer osteoporosist okozó betegségek (pl: „szubklinikus" toxikus adenoma)

A senilis osteoporosis valószínűleg komplex eredetű. Részt nyező benne az életkorral csaknem mindig csökkenő veseműködés következtében keletkező secundaer hyperparathyreosis, a nemi hormonok megfogyása, az idős korban jelentősen romló kalciumfelszívódás, rossz táplálkozás (pl. D-vitamin) és valószínűleg még további ismeretlen, de fontos egyéb tényező is.

Az osteoporosis tünettana

Az osteoporosis legfontosabb tünete a fájdalom és a csonttörés. Ezeket célszerűen a legsúlyosabb esetek alapján lehet leírni. A súlyos osteoporosis következtében — csakúgy, mint a fentebb felsorolt osteomalacia és primaer hyperparathyreosis esetében — *klinikailag calcipeniás osteopathia syndroma tünetei* keletkeznek. E syndroma lényege az, hogy ha a felsoroltak vagy egyéb ok (pl: myeloma) következtében a csontok ásványianyag tartalma csökken, akkor azok szilárdsága romlik. Emiatt a test saját súlya és a mindennapi élet fizikai terhelése következtében a csigolyák lelapulnak, vagy valódi compresisós csigolyatörések keletkeznek. Ezzel együtt a gerincen különféle kóros görbületek alakulnak ki, a testmagasság pedig progresszive csökken. A csontos mellkasfal és medence közötti távolság megkisebbedik, az utolsó lumbális csigolya betegsége esetén a Michaelis-féle rombusz felső háromszöge az alsóhoz képest lelapul, és a csöves csontokon is törések keletkeznek (pl. alkar stb.). A csontos váz deformálódása miatt a has előredomborodik, az ép máj gyakran jelentős mértékben tapinthatóvá válik, a csökkent testmagassághoz képest nagyméretű bőr a test oldalvonalaiban előre és lefelé irányuló redőket képez.

Mindezt többnyire már a folyamat megindulásától kezdve jelentős, gyakran már az 50-es években munkaképtelenségre vezető *fájdalom* kíséri, bár kétségtelenül ismeretesek olyan osteoporosisos betegek is, akiken a folyamat sokáig fájdalmatlan. Az osteoporosisos fájdalom leglényegesebb, már kezdeti stádiumban is fontos eleme a mikrofracturák keletkezése. Előrehaladottabb állapotban fájdalom keletkezik a legalsó bordák és a medence összedörzsölődése következtében, és hasonló mechanizmussal a csigolyák tövisnyúlványain is (Baastrup-syndroma). Akut törések, csigolyakompressziók természetesen akutan jelentkező fájdalmat okozhatnak.

Az ismertetett súlyos syndroma a betegség legelőrehaladottabb állapotát jelenti. A mindennapi orvosi gyakorlatban szerencsére zömében részjelenségekkel, enyhébb eltérésekkel találkozunk, bár *már akárhányszor törésekkel együtt.* Ennek megfelelően *mozgásszervi, főként a törzs csontjain jelentkező, nem jól magyarázható fájdalom vagy csonttörés* esetén, különösen menopausás nőkön és öregeken, osteoporosisra is gondoljunk. Ez különösen akkor indokolt, ha e panaszok egyéb okra nem vezethetők vissza. Ugyanígy induló testmagasságcsökkenés esetén is. Erre utalhat, ha rákérdezésre a nőbetegek elmondják, hogy a régi szoknyájuk „magától" hosszúvá vált. *Időseken,* a legdurvább traumáktól eltekintve, *minden csonttörés esetén célszerű a gerinc röntgenvizsgálata:* USA-beli tapasztalatok szerint a röntgenképek igen gyakran utalnak arra, hogy az aktuális törés hátterében az elszenvedett traumán kívül, osteoporosisos tényező is jelen van.

A viszonylag korai diagnózis csak az osteoporosis lehetőségének folyamatos szem előtt tartásával lehetséges. Ez azért is nagyon fontos, mert az alábbiak szerint terápiánk döntően csupán a progresszió meggátlására képes, a már megfogyott csont újbóli „kinövesztése" nemigen lehetséges, s így a beteg sorsa a korai diagnózis függvénye.

Vizsgálatok osteoporosis gyanúja esetén

E vizsgálatok kétirányúak. Első lépés a rendelkezésre álló lehetőség (módszer) szerint calcipeniás osteopathia fennállásának igazolása vagy elvetése. *A vizsgálatok második lépcsője* a talált elváltozás osteoporosis vagy más osteopathia közötti elkülönítést szolgálja.

Calcipeniás osteopathia, illetve ostepenia „objektivizálásának" *sorrendelső* eszköze a gyakorlatban a klasszikus, *egyszerű röntgenfelvétel.* A megfelelő röntgentünetek mibenlétét illetően a tankönyvekre, illetve osteoporosis monográfiákra utalok. A lelet helyes értékeléséhez azonban az alábbiak is fontos tudnivalók:

Az anyagcsere csontbetegségek felismerésében a *klasszikus röntgenvizsgálat nagyon kevéssé érzékeny módszer. Ezért csak az egyértelműen pozitív adatnak van jelentős diagnosztikai értéke.* Nem vitatható ugyanis, hogy a jellegzetes röntgentünetek megbízhatóan csupán akkor mutatkoznak, ha a vizsgált és érintett csontokon az ásványianyag tartalom már legalább 30—40%-kal csökkent. A megítélésben még ilyenkor is sok a szubjektív elem. Nemzetközi szokás a röntgenkép-diagnózist csak akkor elfogadni, ha a csigolyákon már compressio észlelhető. *Nálunk is a legtöbb beteg csigolya compressio alapján kerül diagnózisra. Ez azonban olyan helyzet, mintha a hypertoniát az agyvérzésből igyekeznénk felismerni.* A klasszikus röntgenvizsgálat tehát nem biztosíthatja a *korai diagnózist.*

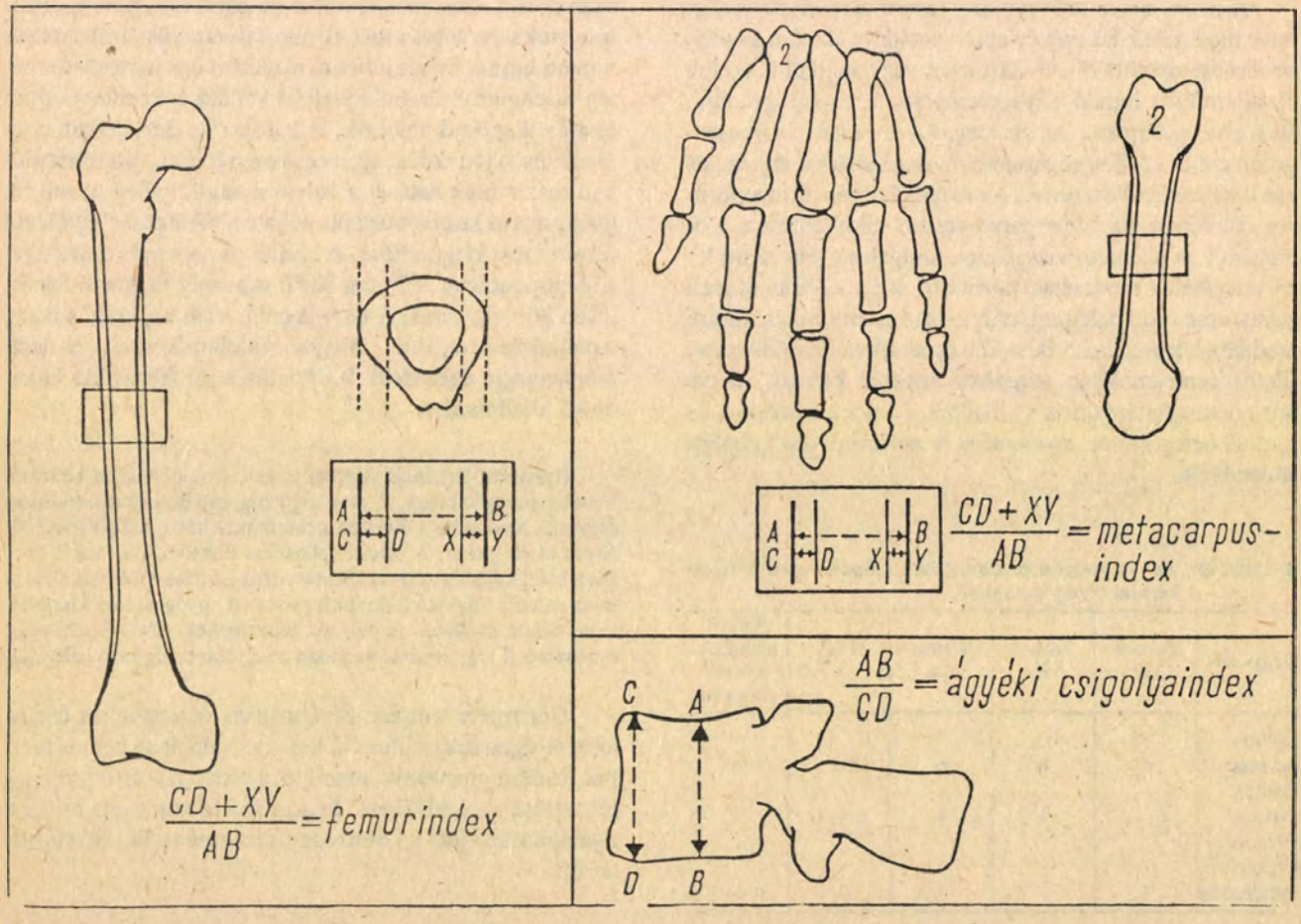
Hogyan lehet mégis az alapellátásban ennél megbízhatóbb és minden bizonnyal koraibb diagnózishoz jutnunk? Bár az alább ismertetésre kerülő drága és speciális módszerek érzékenységét és megbízhatóságát meg sem közelíti, a fenti célból, a nemzetközi rutin gyakorlatnak megfelelően arra kell törekednünk, hogy *széles körben felhasználjuk az úgynevezett röntgenmorfometriás indexeket,* azaz ezek mindenütt rendelkezésre álljanak. Közülük is egyszerűsége és olcsósága miatt különösen a *metacarpusindex,* illetve a gerincről információt nyújtó *lumbalis csigolyaindex* emelendő ki.

Mik is ezek az indexek? Szabályosan készített szokványos röntgenfelvételeken a vizsgált csont bizonyos anatómiai elemeinek egymáshoz viszonyított méreteiből számíthatók. Ennek módját az *1. ábra* demonstrálja. Ebből az is látható, hogy meghatározásukhoz csupán egy klasszikus röntgenfelvételre, körzőre és mm-skálára, no meg egy kis türelemre és csekély begyakorlásra van szükség.

Az index és változásai alapján a felvételek egyszerű megtekintéséhez képest jóval objektivebb, számszerű, valamivel érzékenyebb, jól reprodukálható, időközönként a vizsgálatot ismételve a progressióra is ismeretet adó módszerhez jutunk. A fentebb említett módszerek normálértékei hazai nő populáción az életkor függvényében rendelkezésre állnak. *E módszerek széles körű elterjedése jelentősen hozzájárulna az eddiginél koraibb, biztosabb osteoporosis diagnosztikához.* A nemzetközi irodalomban különösen a metacarpus index terjedt el. A lumbalis index több problémát okozhat.

A legérzékenyebb és a legkorszerűbb, a világon erősen terjedő módszer a csontok ásványianyag-tartalmának meghatározására, azok változásainak felmérésére, tehát jobb osteoporosis diagnosztikára *az osteodensitometria* és az e célt szolgáló *computer tomographia.*

Világviszonylatban az előbbi az elterjedtebb, hazánkban is több mint 10 éve alkalmazzuk. Újabban több intézet rendelkezik vagy fog a közeljövőben rendelkezni ilyen eszközökkel, és a radius ásványianyag-tartalmának meghatározására szolgáló csontdensitometert a hazai ipar is forgalomba hoz. A radius ásványi-



1. ábra: Rtg-morphometriai indexek (Barnett-Nordin)

anyag tartalma néhány perc alatt és egy alkarfelvétel sugárterhelésének századrészével, 2—3 % pontossággal meghatározható. A törzs csontjainak, elsősorban a lumbalis csigolyák, a combnyak, de az egész csontváz ásványianyag-tartalmát a legújabb eszközök (DEXA) 2—3 %-nyi pontossággal, illetve reproducibilitással határozzák meg. Ilyenekkel már mi is dolgozunk.

A computer tomographiának előnye a corticalis és trabecularis csontszövet ásványianyag-tartalmának elkülönített mérési lehetősége. A sugárterhelés azonban a densitometriához képest lényegesen nagyobb. Új megoldás e célra a DEXA készüléken az oldalirányú vizsgálat („lateral scan"), melyet most vezettünk be laboratóriumunkban.

A gyakorlat számára fontos, hogy *a radius ásványianyag-tartalmának* a meghatározása főként a *senilis osteoporosis,* de emellett a *hyperparathyreosis,* az *uraemiás csontbetegség,* bizonyos mértékig a *steroid osteoporosis* felismerését segíti elő. *Értéke climacteriális osteoporosisban korlátozott.* A *lumbalis gerinc* vizsgálata viszont elsősorban a *menopausás és a steroid osteoporosis* vizsgálatát célozza.

Az osteodensitometria is, a computer tomographia is *drága eljárás,* ezért tudományos és klinikofarmakológiai vizsgálatokon túl, alkalmazása a gyakorlatban csak a klasszikus röntgenvizsgálat, illetve csontindexek negativitása mellett is fennálló osteoporosis gyanú esetén indokolt, főleg hazai anyagi és kapacitási viszonyaink között.

Amennyiben a felsorolt módszerek bármelyikével, illetve módszerek fél-egy év utáni ismétlése alapján a calcipeniás osteopathia bizonyítást nyer, vagy enélkül is tovább él valamilyen induló anyagcsere csontbetegség gyanúja, *kémiai vizsgálatokra van szükség.* Az alapellátásban országosan széles körben végeztethető vizsgálatokkal is jelentős eredmény érhető e téren el. Az alapellátásban az oteoporosis, osteomalacia, hyperparathyreosis elkülönítésére a *3. táblázatban* található vizsgálatok szolgálnak. Ha az ott leírt vizsgálatok eredménye *normális,* és ha valóban fennáll anyagcsere csontbetegség, az biztosan *osteoporosis.* Eltérő eredmények esetén érzékenyebb csontvizsgáló módszerek, illetve centrumokban végezhető további kémiai, illetve hormonmeghatározások indikáltak. Minden osteoporosis gyanús beteg esetén myelomára is gondolni kell (vérsejtsüllyedés!).

3. táblázat: **Az anyagcsere csontbetegségek elkülönítése kémiai vizsgálatokkal**

Diagnosis	Serum Ca	Serum P	Vizelet Ca	TRP +	Serum alkalikus phosphatase
Osteoporosis	n	n	n	n	n
Osteomalacia	n — ↓	↓	↓	n — ↓	↑
Primaer hyperparathyreosis	↑	↓	↑	↓	n — ↑

n: normális, ↓: alacsony, ↑: megnövekedett, TRP% = százalékos tubularis foszfát reabsorptio

Gyógyítás, megelőzés

Az osteoporosis gyógyításában felhasznált és világviszonylatban többé-kevésbé rutinszerűen alkalmazott gyógyszereket a *4. táblázat* mutatja azokat aszerint osztályozva, hogy a csontresorptio progressiójának gátlására alkalmasak-e, vagy a csontszövet újbóli növekedését várják tőle.

Az első csoportba sorolt gyógyszerek, gyakran kombinációban, a klinikumban valóban rendelkeznek a tőlük várt hatással, a progressio kisebb-nagyobb mértékű, esetleg teljes gátlásával. A második csoportba tartozó szereket, noha igen nagy szükség lenne ezekre, jelentős gyakorlati bizonytalanság övezi.

4. táblázat: **Osteoporosis therapiája**

I. Progressiót gátló szerek	*II. Új csontot képző therapia*
1. Kalcium	1. Natriumfluorid
2. Oestrogenek	2. Anabolicumok?
3. Calcitonin	
4. Osteochin?	
5. Anabolicumok	
6. Thiazid vízhajtók	

Az alábbiakban a táblázatban szereplő gyógyszerek gyakorlatát próbáljuk röviden összefoglalni.

A kalcium terápia: Előrebocsátandó: az osteoporosis nem mészhiány hanem csonthiány, ezért egyes secundaer osteoporosisokat nem tekintve (felszívódási zavar), alkalmazásuk nem substitutio. Gyakorlati értékük önmagukban vitatott ugyan, mégis teljes nemzetközi egyetértésben a beteg kalciummal történő megfelelő ellátását az osteoporosis terápia alapjának tekintik. Alkalmazása önmagában csak kivételesen jön szóba, igen enyhe esetekben. Kombinációban más szerek hatását a kalcium valószínűleg növeli. A gyógyszeres kalcium terápia célja a táplálékkal elégtelenül felvett mész kiegészítése. A kívánatos napi kalciumfelvétel a menopausában 1500 mg körül van, míg fiatalabb felnőtteken 800 mg körül. A terápia célja tehát az, hogy a beteg táplálkozása szerinti átlagos kalciumfelvételt a fenti mennyiségre egészítsük ki. Fontos a jól felszívódó kalciumsó alkalmazása.

Ilyeneket tartalmaz (carbonat és lactogluconat) a Calcium Sandoz pezsgőtabletta. 1 tabl. 500 mg kalcium iont tartalmaz. Subacid, anacid személyeken a calciumcarbonat felszívódása hiányos és elégtelen. A calciumphosphat felszívódása csekélyebb. Ha a beteg táplálkozási rendjének tartós javítása révén biztosítani tujda a fenti mértékű kalciumfogyasztást, gyógyszeres kiegészítésre nincs szükség. A tej- és tejtermékek folyamatos, nagy mennyiségű fogyasztását azonban a legtöbb beteg nem tolerálja.

Oestrogen terápia: Menopausás osteoporosis esetén az oestrogen substitutio oki terápia. Valójában nem is terápia, hanem praeventio, amellyel a menopausás csontvesztés tartósan megelőzhető. Régóta létező tendencia minden menopausába jutó nő oestrogen készítménnyel való substitutiója.

A közismert és nem jelentéktelen mellékhatások, a folyamatos ellenőrzés szükségessége, eközben némi invazív módszerek

alkalmazásának szükségessége miatt is azonban ez a hatékony eljárás ma még világszerte szűk, de vitathatatlanul táguló körben kerül alkalmazásra. Magyarországon is a Nőgyógyász Társaság ezen eljárás ésszerű terjesztésének lehetőségét vizsgálja.

Az oestrogenek jelentősége a szívinfarctus prophylaxisában is újból és újból felmerülő lehetőség. Az elmúlt évek negatív állásfoglalásával szemben most egyre többen ismerik el e hormonok kedvező hatását. Amennyiben a coronaria-hatás igazolódna, az oestrogen prophylaxis hatás/kockázat viszonya mindinkább az alkalmazás mellett szólna. Az oestrogen terápia egyik módszere a gestagenekkel való kombináció. A gestagenek esetleges atherogen hatása azonban e helyen nem tárgyalható.

Calcitonin terápia: E peptidhormon a csontban folyó resorptív folyamatok hatékony gátlója. E célra az emberinél hosszabb biológiai felezési idejű lazackalcitonin kerül leginkább alkalmazásra. Intramuscularisan viszonylag kevés és főként nem súlyos mellékhatása, valamiféle analgetikus hatás miatt is a legtöbb beteg által kedvelt és hatékony eljárás. Hátránya a drágasága.

Magunk kis gyógyszermennyiséget igénylő módszert dolgoztunk ki: Eszerint minden hónapban 2 héten át, másnaponként, tehát összesen hét ízben, esetenként 50 E-s injekció a csontresorptiót mintegy másfél éven át jelentősen gátolja. E gátlás havi 1 ampulla Retabolillal kombinálva, legalább 3 évi tartamúvá nyújtható. Legalább egy compressiós csigolyatörés után (!?) a gyógyszer a rheumatologiai osztályok keretéből ingyenes ellátásra írható fel.

Új készítmény a calcitonin orsspray. Pozitív nemzetközi közlemények mellett ennek hazai vizsgálata még folyamatban van.

Osteochin terápia: Állatkísérletek szerint ez a gyógyszer is a calcitonin anyagcsere befolyásolása révén fejti ki egyes klinikopharmacologiai vizsgálatokban mutatkozó antiosteoporogen hatását. Nagy előnye lenne a hatás igazolódása esetén olcsósága és egyszerűsége. Szélesebb körű hazai kipróbálása folyamatban van.

Anabolicumok: A nemzetközi gyakorlatban osteoporosis gyógyítására a Retabolilnak megfelelő készítmények kerülnek alkalmazásra. Egyes adatok szerint nemcsak resorptio gátló, de csontfelépítő hatásuk is lenne. Hatásmechanizmusukban a menopausás osteoporosisban szenvedők androgen hiányának substitutiója is számításba veendő.

Az anabolicumok osteoporosis elleni alkalmazása több évtizedes gyakorlat. Az orvosaink azonban a múltban e készítményeket a gyakorlatban nem találták igazán hasznosnak. Mai hazai felhasználása ezért szűkkörű. Ugyanakkor a jelentős nemzetközi centrumok az utolsó 5 évben a rutinbetegellátás céljára az anabolicumokat újból ajánlják és alkalmazzák. A különbség abból adódik, hogy a hazai régi gyakorlattal szemben az eredmény nem néhány hetes, esetleg 1—2 hónapos terápia során, hanem csupán 1—2 éves alkalmazás mellett jelentkezik. Az ajánlható dózis havi 1 ampulla Retabolil. Természetesen a *közismert kontraindikációk, mellékhatások* figyelmet kívánnak.

Thiazid terápia: Évtizedes ismeret, hogy thiazid típusú diureticumok nagy fokban csökkentik a calciuriát. Thiazidokkal kezelt hypertoniások csontdenzitása megnő.

Újabban az derült ki, hogy legalább 6 évig thiaziddal is kezelt, nagy hypertoniás beteganyagon a nem hypertoniásokhoz, és a más gyógyszerekkel kezelt hypertoniásokhoz képest a combnyaktörések száma 50%-ra csökkent. Bár e kezelésmód ma még részleteiben nem kidolgozott, nem látszik helytelennek a hypertoniás osteoporosisos esetekben, a közismert fenntartások ellenére, ez anyagokat is bevonni az alkalmazott antihypertensiv terápiába.

A csontképzésre ható gyógyszerek közül a natriumfluorid kerül kiterjedten alkalmazásra. A betegek túlnyomó többségénél vitathatatlanul nő a kezelés során a csontszövet mennyisége, sajnos annak minősége azonban nem megfelelő. Az egyidejű kalcium terápia ezen csak részben segít. Nem kevés a mellékhatás sem (erosiv, esetleg jelentős vérzést is okozó gastritis, ízületkörnyéki fájdalom talán microfracturákból stb.).

Az irodalomban az eredmények rendkívül ellentmondóak. Az 1989-es kalcium világkongresszus egyik biometriailag jól megtervezett, prospektiv és 4 éven át folytatott, nagy visszhangot keltett előadása szerint (Riggs), bár osteodensitometriával mérve ugyan rendkívül jelentős trabecularis csontképzés volt a natriumfluoriddal a beteganyagon kimutatható, a végtagcsontok törésszáma azonban nemcsak hogy nem csökkent, hanem háromszorosára nőtt. Ezen belül a combnyaktöröttek száma 10%-kal emelkedett. Ha e vizsgálatok tartalma valós, úgy csak egyet lehet érteni az Egyesült Államok Food and Drug Administration-jával, amely mind ez ideig a fluor rutingyógyszerként való forgalombahozatalát nem engedélyezte.

Az előnyösnek tartott natriumfluorid dózis időnként változik, ez idő szerint leginkább napi 40 mg-ot ajánlanak. Az alkalmazás itt is évekre szól, és a kalciummal való kiegészítés alapvető követelmény. Új gyógyszerformák (lassan felszívódóak) kipróbálása folyik.

A súlyos involutiós osteoporosis megelőzésének lehetőségeit és szempontrendszerét az *5. táblázat* tartalmazza. Ebből látható, hogy a prophylaxist szinte a születés után kell kezdeni, és egy életen át folytatni. A táblázatban foglaltak széles körű tekintetbevétele hazánkban ma még csak részben tapasztalható.

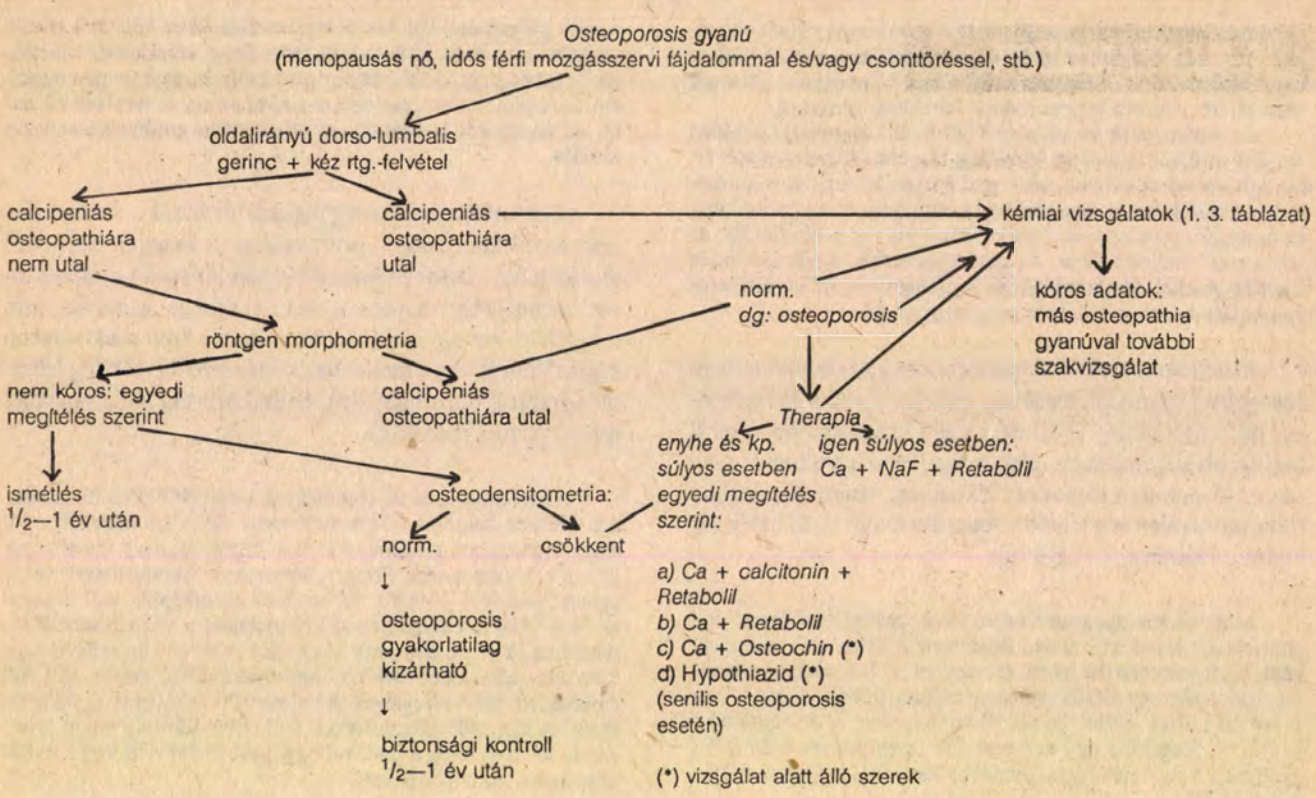
5. táblázat: **Az osteoporosis súlyossá válásának megelőzési lehetőségei**

1. Kisgyermekkortól megfelelő D-vitamin ellátás (praeventio)
2. Szükségletnek megfelelő kalcium-táplálkozás
3. Rizikótényezők elkerülése
4. Osteoporogen gyógyszerek ésszerű alkalmazása
5. Secundaer osteoporosist okozó betegségek korai felismerése és kezelése
6. Involutiós osteoporosisok korai felismerése és gyógyítása iránti figyelem

Gyakorlati összefoglaló

Szöveges összefoglalás helyett az eddigiek alapján követendő gyakorlatot a sémás 2. *ábra* mutatja. Nem kívánván a vázlat túlbonyolítását, ahhoz néhány kiegészítő mondat még ide kívánkozik.

Az osteoporosisos beteg röntgenszűrésére ajánlott felvételek, ha azok típusos módon készülnek, a röntgenmorphometriás index meghatározására is közvetlenül felhasználhatóak. Ezek kiszámítása a későbbeni progressio vagy javulás megítéléséhez még az esetben is célszerű, ha



2. ábra Osteoporosis-gyanús beteg vizsgálati sémája

a röntgenfelvételek puszta megtekintése is diagnosztikus eredményű. A kézfelvétel a csöves csontok, tehát főként a senilis osteoporosis szempontjából jelent szűrővizsgálatot, de gyakran találhatók rajta hyperparathyreosis esetén olyan specifikus röntgenjelek is (corticalis erosiók), amelyek az adott osteopathia mellékpajzsmirigy eredetére diagnosztikus értékűek.

Az osteoporosis diagnosis felállítás és a terápia között van még egy, az ábrán fel nem tüntetett mozzanat. El kell dönteni, hogy ún. primaer (menopausás vagy senilis) osteoporosisról van-e szó, vagy az osteoporosis valamilyen, az *1. táblázatban* összefoglalt alapbetegség résztünete, következménye. Ez legtöbbször fizikális vizsgálattal, szükség szerint egy-egy laboratóriumi vizsgálattal megoldható.

Ha van alapbetegség, úgy a csontbetegség szempontjából is elsősorban az gyógyítandó. Tünetileg azonban szóba jönnek a táblázat gyógyszerkombinációi is, steroid osteoporosis esetén D-vitaminnal kiegészítve.

A *2. táblázat* terápiás kombinációiból az eset egyedi jellege szerint (egyéb betegségek, alkalmazásmód, mellékhatások stb.) lehet választani. Rossz tolerancia, vagy elégtelen effektus mellett *nem túl rövid periódusokban* több kombinációval is történhet próbálkozás. A kezelés során, főleg annak első hónapjaiban, egy-egy újabb törés nem feltétlenül a betegség progressiójának jele, hiszen a beteg csontmennyisége már eleve csökkent és főleg a kezelés kezdetekor, a progressio csökkenése révén nem szükségszerűen változik meg. Ez is alátámasztja a korai diagnózis és terápia alapvető szükségességét.

Számos osteoporosisos beteg gyógyszeres kezelésén kívül különböző mozgás- és fiziotherapiára is szorul, ennek irányítása szakemberre tartozik.

(Holló István dr., *Budapest*, Korányi S. u. 2/a. 1083)

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

Medicina Könyvkiadó Vállalat



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

Intermittáló infúzió készitésekor az 1-2 g hatóanyagot tartalmazó ampullát kompatibilis infúziós oldattal 20-100 ml-re kell hígitani 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

Landi Anna dr.,
Keller László dr.,
Mezey Zsuzsanna dr.
és Bihari-
Varga Magdolna dr.

Szérum elasztinolitikus aktivitás és vérlipidek az arteriosclerosis különböző klinikai formáiban és acut myocardialis infarctusban

Fővárosi István Kórház I. Belosztály
(főorvos: Keller László dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, II. sz. Kórbonctani Intézet
(igazgató: Jellinek Harry dr.)

A szerzők 140 arteriosclerotikus férfiban vizsgálták a szérum elasztáz típusú aktivitását, pancreas elasztáz gátló kapacitását és ezek összefüggését különböző vérlipid komponensekkel. Ugyancsak megfigyelték e paraméterek alakulását acut myocardialis infarctus kórlefolyása során 24 betegben. Az arteriosclerotikus betegeket a kórkép klinikailag domináns lokalizációja szerint három csoportba (coronaria, cerebralis, perifériás) osztották, és az adatokat 60 kontroll személyével vetették egybe. A szérum elasztinolitikus aktivitás minden betegcsoportban szignifikánsan alacsonyabbnak bizonyult a kontroll csoporténál. Az elasztáz gátló kapacitás mind az arteriosclerotikus, mind a kontroll egyénekben negatív korrelációt mutatott a HDL- és HDL_2-cholesterinnel, valamint az apo-A koncentrációval. Myocardialis infarctusban az első hét végére a szérum elasztáz aktivitás szignifikánsan emelkedett. Az első három héten a triglicerid szint növekedett, a HDL- és HDL_2-koncentráció csökkent (mindkét irányú változás szignifikáns volt). Az elasztáz aktivitás első heti nagyobb mértékű (>30%) emelkedése esetén magasabb volt a Q-infarctus előfordulási aránya.

Serum elastinolytic activity and blood lipids in atherosclerotic vascular disease and in acute myocardial infarction. Serum elastase-type activity, elastase inhibitory capacity and their relation to lipids were examined in 140 male patients with ischemic vascular disease (coronary, cerebral, peripheral) and in 60 control subjects. In further 24 patients with acute myocardial infarction dynamics of elastase activity, inhibitory capacity and of lipids during the course of the illness have also been investigated. Serum elastase-type activity was found to be significantly lower, inhibitory capacity significantly higher in the groups of patients than in the controls. HDL- and HDL_2 cholesterol and apo-A concentrations showed significant negative correlations with elastase inhibitory capacity both in atherosclerotic and in control subjects. During the course of myocardial infarction a significant elevation of serum elastase-type activity could be observed at the end of the first week; serum triglyceride levels increased, HDL- and HDL_2 concentrations decreased significantly in the first 3 weeks, then gradually approached the initial values. In the subgroup of patients with an elevation of serum elastase-like activity by more than 30% in the first week, there was a significantly higher elevation of serum GOT and LDH_1 and a greater occurence of transmural (Q) infarction than in those with a smaller variation of elastase-like activity.

Az atherogenesis multifaktoriális eseménysorának fontos láncszemét képezi az érfal elasztikus rostjainak lebomlása. Habár az elasztikus lamellák széthasadása, feltöredezése és oldódása a fiziológiás öregedési folyamatnak is része, az atherosclerosis kialakulása során e történések jelentősen felgyorsulnak.

Az elasztikus szövet pusztulásának pathogenetikai részletei még kevéssé ismertek. Az elasztikus rostok két eltérő ultrastrukturális összetevőt tartalmaznak: az egyik a keresztcsíkozatú fibrotubulusok alkotta mikrofibrillum, a másik az amorf elasztin. Az alacsony sűrűségű lipoproteinek az atherogenesis legkoraibb fázisától bejutnak az érfalba és kölcsönhatásba kerülnek olyan kötőszöveti makromolekulákkal, mint a glikosaminoglikánok, a kollagén és az elasztin; ez a szelektív kötődés az arteriosclerotikus laesiókban történő lipid felhalmozódás egyik lehetséges útjának tekinthető. Az érfali lipid lerakódás és az elasztikus rostok pusztulása közötti közelebbi kapcsolat még nem tisztázott.

Kulcsszavak: Elasztáz típusú aktivitás, vérlipidek, ischaemiás szívbetegség, cerebrovasculáris kórképek, obliteratív arteriosclerosis, myocardiális infarctus

Az elasztin metabolizmusát a humorális és szöveti elasztázok, valamint azok inhibitorai szabályozzák. Az elasztázok olyan proteolitikus enzimek, melyek a nem szolubilis elasztin oldására és lebontására képesek. Az elasztázokat és az elasztáz típusú proteázokat különböző szövetekből izolálták; szerkezetüket, tulajdonságaikat és specificitásukat már részben megállapították (2, 3, 7, 18, 42, 47) és néhány természetes inhibitorukat is azonosították (19, 48). Egyes adatok arra utalnak, hogy az elasztázok gátolják a kísérletesen létrehozott arteriosclerosis progresszióját és fokozzák a lipoprotein lipáz aktivitását (10, 26, 34, 40, 50, 51, 53, 55).

Az elasztáz alapvető hatásmechanizmusa az, hogy szelektív módon lebontja a lipidekhez kötött elasztint és ezáltal elősegíti az újonnan képződő elasztin bioszintézisét. A keringésben az elasztázok hatását módosíthatják a nagy mennyiségben jelen lévő elasztáz inhibitorok (15, 21, 48). Felvetődött, hogy a megnövekedett elasztinolitikus aktivitás egyidejű inhibitor csökkenést jelezhet (21). A humorális szöveti proteázok és inhibitorok közötti egyensúly megbomlása kötőszöveti károsodáshoz vezethet. Ilyen mechanizmusok nemcsak arteriosclerosisban tételezhetők fel, hanem a pulmonalis emphysema pathogenezisében is (12, 43).

Vizsgálatainkban — abból a feltételezésből kiindulva, hogy az érfali elasztin anyagcsere változásai a szérum elasztáz aktivitás és inhibitor kapacitás módosulásaiban tükröződhetnek — tanulmányoztuk ezek alakulását és a vérlipidekkel való kapcsolatukat arteriosclerotikus betegekben. Tekintve, hogy e tényezők befolyása a betegség anatómiai lokalizációjára még nem tisztázott, célszerűnek látszott, hogy a betegekből a klinikai manifesztáció domináns területei (coronaria, cerebralis, perifériás) szerint alcsoportokat képezzünk. Figyelemmel arra, hogy a coronariasclerosis legjelentősebb potenciális következménye a myocardialis infarctus, megfigyeléseinket kiterjesztettük a vizsgált paraméterek e kórkép lefolyása során mutatkozó változásainak elemzésére is.

Betegek és módszerek

A betegek kiválasztása

164 arteriosclerotikus férfi beteget (életkoruk 42—75 év, átlagéletkor 64 év) vizsgáltunk. Megoszlásuk: ischaemiás szívbetegségben 60, cerebrovascularis kórképben 40, arteriosclerosis obliteransban 40 beteg szenvedett, további 24 betegnek acut myocardialis infarctusa volt. Az eseteket úgy választottuk ki, hogy mindegyik csoportban a kormegoszlás hasonló legyen. A tanulmányba történő felvétel diagnosztikai kritériumai a következők voltak: (1) az ischaemiás szívbetegség kórisméje a típusos anginás panaszokon és myocardialis ischaemia EKG jelein, vagy a vizsgálatot legalább 6 hónappal megelőzően lezajlott myocardialis infarctuson alapult; (2) cerebrovascularis betegeknek azok minősültek, akiknek kórelőzményében 6 hónapnál régebben, neurológiai góctünetekkel járó heveny cerebrovascularis történés szerepelt; (3) a perifériás obliteratív arteriosclerosis ismérve a claudicatio intermittens, v. nyugalmi fájdalom és a releváns Doppler-jelek voltak; (4) az acut myoc. infarctus megállapítása a WHO-kritériumok (22) alapján történt. A kontroll csoportba 60, életkorban az előbbieknek megfelelő olyan személy került, akiknek kórelőzménye, valamint klinikai átvizsgálásuk adatai ischaemiás vascularis megbetegedésre nem utaltak. Valamennyi csoportra nézve kizáró okot jelentett a cukorbetegség, idült vese- és májbetegség, endokrin kórkép, primer hyperlipoproteinaemia és a lipidanyagcserét befolyásoló gyógyszer szedése.

Módszerek

A vérvétel 12 órás éhezés után, vénából történt. Az elasztáz típusú aktivitást és pancreas elasztáz gátló kapacitást Bieth és munkatársai módszerével határoztuk meg, szubsztrátumként succinyl-trialanin-paranitroanilidot használtunk (6). A serum triglicerid, összcholesterin, HDL-, HDL_2-cholesterin, apo-A és apo-B meghatározása Boehringer Peridochrom és CHOD—PAP-teszttel, ill. Sebia Apofilm lemezekkel történt. Az LDL-cholesterin szintet a Friedewald-képlettel számítottuk ki (11), azokban a betegekben, kiknek a triglicerid szintje 4,5 mmol/l alatt volt. A SGOT, LDH és LDH_1 szintek meghatározására General Diganostics' Trans-Ac és Lac-Dehystrate tesztet használtunk.

A statisztikai értékeléseket a Student-féle t-teszttel, X^2-próbával és regressiós analízissel végeztük.

Eredmények

Ischaemiás vascularis betegségek

A szérum elasztáz típusú aktivitás és pancreas elasztáz gátló kapacitás átlagértékei és az ugyanabból a vérmintából meghatározott lipid értékek az *1. táblázatban* láthatók.

1. táblázat: **Szérum elasztáz aktivitás, gátló kapacitás és lipidek arteriosclerotikus és kontroll személyekben**

Paraméterek	Betegcsoportok			
átlag±SD	ISZB (n = 60)	CVB (n = 40)	AO (n = 40)	Kontroll (n = 60)
Elasztáz aktivitás ($ngml^{-1}$ 24 h^{-1})	7,5±3,4**	8,4±3,7*	7,8±3,8**	10,9±4,1
Gátló kapacitás ($ngml^{-1}$ 24 h^{-1}	44,7±11,5	41,5±9,4*	40,8±8,9*	32,2±7,9
Össz-cholesterin (mmol/l)	5,4±1,1	5,4±1,3	5,9±1,2	5,1±1,2
HDL-cholesterin (mmol/l)	1,2±0,3**	1,1±0,4**	1,3±0,3*	1,7±0,2
HDL_2-cholesterin (mmol/l)	0,8±0,2**	0,7±0,1**	0,8±0,2*	1,2±0,2
LDL-cholesterin (mmol/l)	3,2±0,9*	3,0±0,9	3,5±1,0**	2,4±1,1
Triglicerid (mmol/l)	2,3±1,1	2,6±1,3	2,4±1,2	2,3±0,9
Apo-A (g/l)	1,3±0,3*	1,3±0,3*	1,4±0,4	1,6±0,4
Apo-B (g/l)	1,3±0,4	1,3±0,4	1,3±0,5	1,1±0,4

ISZB = ischaemiás szívbetegség
AO = Arteriosclerosis obliterans
CVB = Cerebralis vascularis betegség
*, ** = szignifikáns eltérés a kontrollhoz képest ($p<0,05$, ill. $<0,01$)

Az elasztáz típusú aktivitás mindhárom ischaemiás vascularis betegcsoportban szignifikánsan alacsonyabbnak adódott a kontrollokétól. Az elasztáz gátló kapacitás a betegcsoportokban a kontrollokhoz képest erősen emelkedettnek bizonyult. Sem az elasztáz aktivitás, sem a gátló kapacitás nem mutatott összefüggést az életkorral. Egészséges egyénekben szignifikáns pozitív korrelációt találtunk a szérum elasztáz aktivitás és gátló kapacitás között (regressiós egyenlet: $y = 9{,}781 \times + 1120$; $p<0{,}001$); ez a korreláció arteriosclerotikus betegekben nem volt kimutatható.

A szérum lipid és lipoproteinek közül a HDL-, HDL_2-cholesterin szint mindhárom betegcsoportban, a szérum apo-A tartalma az ischaemiás szívbetegek és cerebrovascularis betegek esetében szignifikánsan alacsonyabb volt a kontrollokétól. Az LDL-cholesterin szint a betegekben magasabb volt, mint a kontrollban, a különbség az ischaemiás szívbeteg- és a perifériás obliteratív arteriosclerotikus betegcsoport esetében szignifikáns volt.

A HDL-, HDL_2-cholesterin és apo-A koncentráció szignifikáns negatív korrelációt mutatott az elasztáz gátló kapacitással mind a betegcsoportban, mind a kontroll egyénekben *(2. táblázat)*.

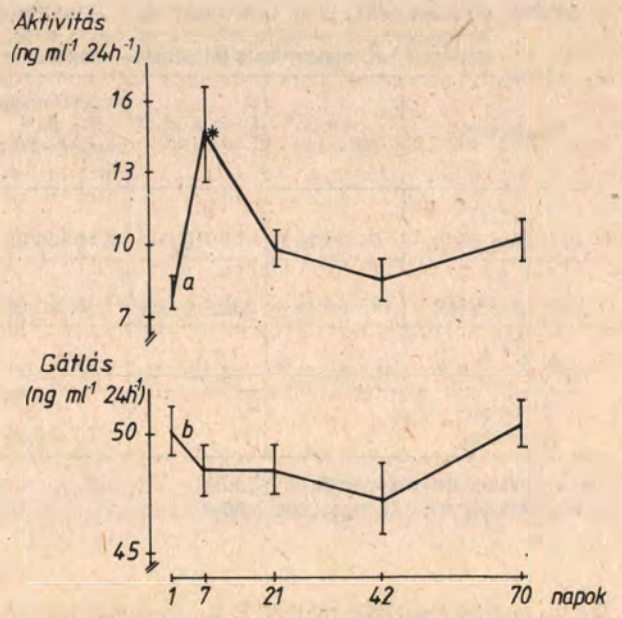
2. táblázat: **Az elasztáz gátló kapacitás összefüggése a szérum HDL-, HDL_2-cholesterin és apo-A koncentrációval**

Vizsgált csoportok	Esetszám	HDL-cholesterin	HDL_2-cholesterin	Apo-A
		regressiós egyenlet t p	regressiós egyenlet t p	regressiós egyenlet t p
IVB	140	$y = -0{,}0014 \times + 2{,}09$ 20,4 <0,001	$y = -0{,}117 \times + 46{,}7$ 7,37 <0,001	$y = -0{,}0004 \times + 1{,}40$ 2,89 <0,05
Kontroll	60	$y = -0{,}0019 \times + 2{,}06$ 14,0 <0,001	$y = -0{,}387 \times + 59{,}6$ 8,93 0,001	$y = -0{,}0068 \times + 4{,}27$ 3,22 <0,01

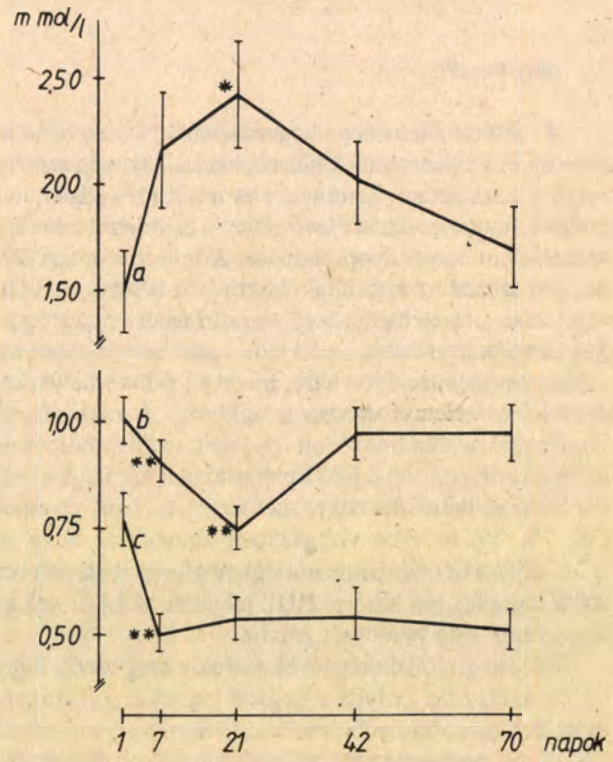
IVB: ischaemiás vascularis betegek

Acut myocardialis infarctus

Az acut myocardialis infarctus lefolyása során az átlagos szérum elasztáz aktivitás a betegség 7. napján szignifikánsan magasabbnak bizonyult a betegség első napjához képest, a 21. napra már a kiindulási szinthez hasonló értékeket találtunk *(1. ábra)*. Az elasztáz gátló kapacitás az acut periódusban szerény mértékű, nem szignifikáns csökkenést mutatott. Az összcholesterin és az LDL-cholesterin koncentráció nem módosult jelentős mértékben az acut myocardialis infarctus kezdetét követő 70 napban. Ezzel szemben a triglicerid szint szignifikánsan növekedett, a HDL-cholesterin pedig szignifikánsan csökkent az első 3 hétben, majd ezt követően fokozatosan elérték a kiindulási értéket; a HDL_2-cholesterin az első hét végére szignifikánsan csökkent, és csak kevéssé változott a következő hetek során *(2. ábra)*.



1. ábra: Az elasztáz típusú aktivitás (a) és a pancreas elasztáz gátló kapacitás (b) alakulása (átlag ± SD) az acut myocardialis infarctus lefolyása során * = szignifikáns ($p < 0{,}01$) különbség az első napi értékhez képest



2. ábra: A szérum triglicerid- (a), HDL (b) és HDL_2-cholesterin- (c) koncentráció alakulása (átlag ± SD) az acut myocardialis infarctus lefolyása után. *, ** = szignifikáns különbség ($p < 0{,}05$, ill. $< 0{,}01$) az első napi értékhez képest

Elemeztük az elasztáz aktivitás és az infarctus kiterjedését közvetett módon jelző adatok lehetséges összefüggését is *(3. táblázat)*. Azoknak a betegeknek a csoportjában, akiknek szérum elasztáz aktivitása az in-

3. táblázat: **Szérum GOT, LDH, LDH_1 szint és a Q-infarctus előfordulása az elasztáz-aktivitás változása alapján képezett két myocardialis infarctusos csoportban**

Paraméterek	I. csoport* (N=11)	II. csoport ** (N=12)	szignifikancia az I. és II. csoport között t/X^2 p
SGOT (U/l; átlag±SD)	54,0±38,5	92,7±47,2	2,10 <0,05
LDH (U/l; átlag±SD)	173,7±46,8	232,9±89,4	1,96 >0,05
LDH_1 (U/l; átlag±SD)	101,9±41,7	158,1±60,2	2,60<0,02
Q-infarctus (esetszám)	6	11	4,10 <0,05

\+ = elasztáz aktivitás fokozódás ⩽30%
\+ + = elasztáz aktivitás fokozódás >30%

farctus első hetében több mint 30%-kal emelkedett, a szérum GOT és LDH_1 koncentráció maximuma, valamint a Q-infarctus előfordulása szignifikánsan meghaladta azon csoportét, melyben ugyanazon időszak során az elasztáz típusú aktivitás változása ennél kisebb mértékű volt.

Megbeszélés

Az arteriosclerosis pathogenesisének, s ezen belül az elasztin és a lipoproteinek kölcsönhatásainak még számos részlete tisztázatlan. *Srinivasan* és mtsai (49) adatai arra utalnak, hogy a plakkban levő elasztin bizonyos részei kötődhetnek az apo-B lipoproteinhez. *Kramsch* és mtsai (29, 30, 31) szerint az artériafal elasztinjába bejutva az LDL részt vesz az e területen levő elasztin fehérjeösszetételének megváltoztatásában; e folyamat eredményeképpen további lipid depozíció jön létre, mivel a fokális elhelyezkedésű kóros elasztin vonzza a lipideket. A makrofágok fagocitálják a felhalmozódott lipideket, majd szétesnek és az intercellularis térbe jutó lipidtartalmuk károsítja a média külső és belső elasztikus membránját. *Noma* és mtsai (36, 37, 38) in vitro vizsgálatban kimutatták, hogy az LDL-től és a lipidkonstituensektől megfosztott elasztinból stabil komplex jön létre és HDL jelenléte az LDL-nek az elasztinhoz való kötődését gátolja.

Ellentmondó közlemények jelentek meg arról, hogy a szérum elasztáz aktivitása és gátló kapacitás milyen szerepet játszhat arteriosclerosisban. *O-hara* és munkatársai (39) adatai szerint elasztáz adagolása nyulakon megakadályozta a cholesterin etetéses „arteriosclerotikus" elváltozások kialakulását. *Rabaud* és munkatársai (41) cardiovascularis betegekben a kontrollokhoz képest szignifikánsan magasabbnak találták a „szérum elasztolízist gátló képességét"; a legmagasabb értékeket myocardialis infarctus acut szakában mérték. *Hornebeck* és munkatársai (20) viszont nem tudtak kimutatni szignifikáns különbséget arteriosclerotikus és kontroll személyek elasztáz értékei között. Saját korábbi vizsgálatainkban kisebb arteriosclerotikus betegcsoportokon a pancreas elasztáz gátló kapacitást a kontrollhoz képest szignifikánsan magasabbnak találtuk (8, 27).

Vizsgálataink során arteriosclerotikus és kontroll személyek szérumában az elasztáz típusú aktivitás és az elasztáz gátló kapacitás párhuzamos meghatározását végeztük. Ismerve a vér és az érfal sokoldalú metabolikus kölcsönhatásait, plauzibilisnek látszott, hogy a humorális eltérések tanulmányozása az érfalban végbemenő pathológiai folyamatokba is adhat bizonyos betekintést. A szérum elasztáz típusú aktivitása átlagát szignifikánsan alacsonyabbnak, az elasztáz gátló kapacitást pedig szignifikánsan emelkedettnek találtuk mindhárom arterioscleroticus csoportban a kontroll személyek releváns értékeihez képest. Ugyancsak kimutattuk, hogy egészségesekben statisztikailag jelentős pozitív korreláció van a szérum elasztáz típusú aktivitás és inhibitor kapacitás között; ilyen összefüggés az arteriosclerotikus betegek esetében nem volt megfigyelhető. E jelenség arra utal, hogy egészségesekben az elasztáz típusú aktivitás és annak inhibitorai egymással dinamikus egyensúlyban vannak, s ezen egyensúly felborulása részét képezheti az arteriosclerosis pathogenetikai folyamatának.

A vizsgált lipid és lipoprotein komponensek közül a szérum HDL- és HDL_2-cholesterin és apo-A koncentráció mutatott statisztikailag jelentős mértékű negatív korrelációt az elasztáz inhibitor kapacitással. Ezen észleletünk talán összefüggésbe hozható *Jakob* és mtsai (23) megfigyelésével, mely szerint az egyik elasztáz típusú enzim szoros kapcsolatban van a HDL apo-A tartalmával.

Myocardialis infarctusos betegeinkben a betegség kezdetétől számított 7. napon mért szérum elasztáz aktivitás átlagát szignifikánsan magasabbnak találtuk az első napi értékéhez képest. Ez a jelenség feltehetően egyrészt a szívizomsérülésre adott válaszreakcióval, másrészt az elhalt szívizomból történő passzív enzim-kiáramlással hozható összefüggésbe. Nagyon valószínű, hogy az elasztáz egyik funkciója az, hogy részt vesz a helyreállító folyamatokban, mivel minden elasztáz bontja a fehérjéket, valamint az elasztinon kívül egyéb peptikus anyagokat is (54, 55), következésképpen részt vehet mind a thrombolysisben, mind az elhalt szívizomrészt eliminálló folyamatokban. Vizsgálataink eredménye alapján — mely szerint az infarctus első hetében megfigyelt nagyobb mértékű elasztáz aktivitás fokozódás a transmuralis (Q) infarctus szignifikánsan gyakoribb előfordulásával járt együtt — felvethető, hogy az elasztáz típusú aktivitás a myocardium sérülés mértékének egyik jelzője lehet. A myocardialis infarctusos betegcsoportunkban a vérlipid értékek alakulása megerősíti azokat a korábbi megfigyeléseket (5, 13, 16), melyek szerint az összcholesterin, LDL-cholesterin és HDL_3-cholesterin az infarctus kezdetétől 70 napon át szignifikáns változást nem mutatott. Az általunk az első három hét során konstatált triglicerid szint emelkedés, valamint HDL-, HDL_2-cholesterin csökkenés ugyancsak összhangban van néhány előző irodalmi adattal (1, 44). Más közlemények viszont csökkent (9, 50), ill. növekedett (28) összcholesterin szintről és változatlan triglicerid értékről (28, 44), vagy HDL-szintről (16) számoltak be a betegség akut fázisában. A különböző szerzők eltérő ered-

ményei beteganyaguk különböző súlyosságából, a nem teljesen azonos feltételeken alapuló betegkiválasztásból, esetleg az eltérő gyógyeljárásokból adódhattak.

IRODALOM: 1. *Avogaro, P., Bittolobon, G., Corrolato, G. és mtsai:* Variation in apolipoproteins B and A during the course of myocardial infarction. Eur. J. Clin. Invest., 1978, *8*, 121. — 2. *Baló, J., Banga, I.:* Elastase and elastase inhibitor. Nature, 1949, *164*, 491. — 3. *Baló, J., Banga, I.:* Connective tissue changes in atherosclerosis. In: International Review of Connective Tissue Research, Vol. 1. D. A. Hall (Ed.), Academic Press, New York, London, 1963, 241—306. — 4. *Banga, I.:* Balo Memorial lectures. Thirty-five years in elastase research. Connect. Tissue Res., 1986, *15*, 3—7. — 5. *Berlin, R., Oldfelt, C. O., Vikrot, O.:* Acute myocardial infarction and plasma lipid levels. Acta Med. Scand., 1969, *185*, 439. — 6. *Bieth, J., Spiess, B., Wermuth, C. G.:* The synthesis and analitical use of highly sensitive and convenient substrate of elastase. Biochem. Med., 1974, *11*, 350. — 7. *Bieth, J.:* Elastase. In: Robert, L. (Ed.), Frontiers of Matrix Biology, Vol. 6, Karger, Basel, 1978, 1—8. — 8. *Bihari-Varga, M., Keller, L., Landi, A. és mtsa:* Elastasetype activity, elastase inhibitory capacity, lipids and lipoproteins in the sera of patients with ischemic vascular disease. Atherosclerosis, 1984, *50*, 273. — 9. *Björntorp, P., Malmerona, R.:* Serum cholesterol in patients with myocardial infarction in younger ages. Acta Med. Scand., 1960, *168*, 151. — 10. *Butturini, U., Pretolani, E., Gundi, A.:* The action of elastase and glucagon on cholesterolemia. Bull. Soc. Ital. Biol. Sper., 1959, *35*, 27. — 11. *Friedewald, W. T., Levy, R. I., Fredrickson, D. S.:* Estimation of the concentration of low-density lipoprotein cholesterol in the plasma without use preparative ultracentrifuge. Clin. Chem., 1972, *18*, 499. — 12. *Gadek, J. E., Hunninghake, G. W., Fellf, G. A. és mtsai:* Evolution of the protease-antiprotease theory of human destructive lung disease. In: Bignon, G. and Scarpa, G. (Eds.) Biochemistry, Pathology and Genetics of pulmonary emphysema, 1980, *16*, 27—40. — 13. *Gillet, M. P., Besterman, E. M.:* Plasma concentration of lysolecithin and other phospholipids in the healthy population and in men suffering from atherosclerotic disease. Atherosclerosis, 1975, 22, 111. — 14. *Haytishi, K., Takamizawa, K., Nakamura, T. és mtsai:* Effects of elastase on the stiffness and elastic properties of arterial walls in cholesterol-fed rabbits. Atherosclerosis, 1987, *66*, 259. — 15. *Heimburger, N., Haupt, H.:* Zur spezifizität der Antiproteinasen des Humanplasmas für Elastase. Klin. Wochenschr., 1966, *44*, 1196. — 16. *Heldenburg, D., Rubinstein, A., Levtov, O. és mtsai:* Serum lipid and lipoprotein concentration during the acute phase of myocardial infarction. Atherosclerosis, 1980, *35*, 483. — 17. *Hoff, H. F., Jackson, R. I., Mao, J. T. és mtsai:* Localisation of low density lipoproteins in arterial lesions from normolipidemics. Biochim. Biophys. Acta, 1974, *351*, 407. — 18. *Hornebeck, W., Legrand, Y.:* Possible implication of two elastinolytic proteases isolated from tissue aorta and blood platelets in atherosclerosis. In: Robert, L. (Ed.) Frontiers of Matrix Biology Vol. 8., Karger, Basel, 1980, 199—215. — 19. *Hornebeck, W., Bellon, G., Brechemier, D. és mtsai:* Control of elastic tissue destruction by elastase inhibitors. In: Deyl, Z., Adams, A. (Eds), Connective tissue research, Liss, New York, 1981, 233—246. — 20. *Hornebeck, W., Potazman, J. P., De Cremoux, H. és mtsai:* Elastase-type activity of human serum. Clin. Physiol. Biochem., 1983, *1*, 285. — 21. *Hornebeck, W., Brechemier, D., Bellon, G. és mtsai:* Biological significance of elastase-like enzymes in arteriosclerosis and human breast cancer. In: Sträuli, P. (Ed.) Proteinases and tumor invasion. Raven, New York, 1980, 117—141. — 22. Ischemic Heart Disease Registers, Report of the fifth working group. WHO, Copenhagen, 1971. — 23. *Jakob, M. P., Bellon, G., Robert, L. és mtsai:* Elastasetype activity associated with high density lipoproteins in human serum. Biochem. Biophys. Res. Comm., 1981, 103, 311. — 24. *Janoff, A., Carp, H., Lee, D. K. és mtsai:* Cigarette smoke inhalation decreases alpha-1-antitripsin activity in rat lung. Science, 1979, *206*, 1313. — 25. *Kao, V. C. Y., Wissler, R. W.:* A study of immunohistochemical localisation of serum lipoproteins and other plasma proteins in human atherosclerotic lesions. Exp. Mol. Pathol., 1965, *4*, 465. — 26. *Katsukuma, H., Shimizu, K., Ebihara, T. és mtsai:* Antiatherosclerotic action of elastase. Age Ageing, 1983, *12*, 183. — 27. *Keller, L., Bihari-Varga M., Landi A.:* A szérum elasztinolitikus aktivitása, elasztáz-gátló kapacitása és néhány lipoprotein konstituense atherosclerotikus betegekben. Magy. Belorv. Arch., 1983, *36*, 313. — 28. *Kirkeby, K.:* Disturbance in serum lipids and in their fatty acid composition following acute myocardial infarction. Acta Med. Scand., 1972, *192*, 523. — 29. *Kramsch, D. M., Frarozblau, C., Hollander, W.:* The protein and lipid composition of arterial elastin and its relationship to lipid accumulation in the atherosclerotic plaque. J. Clin. Invest., 1971, *50*, 1666. — 30. *Kramsch, D. M., Hollander W.:* The interaction of serum and arterial lipoproteins with elastin of the arterial intima. J. Clin. Invest., 1973, *53*, 236. — 31. *Kramsch, D. M., Franzblau, C., Hollander, W.:* Components of the protein-lipid complex of arterial elastin. Adv. Exp. Med. Biol., 1974, *43*, 193. — 32. *Kwan, C.,Wang, R. J., Beazley, J. S. és mtsai:* Alterations of elastin and elastase-like activities in aortae of diabetic rats. Bioch. et Biophys. Acta, 1988, *967*, 322. — 33. *Menashi, S., Hornebeck, W., Robert, L. és mtsa:* Elastase-like activity in cultured aortic endothelial cells. Thrombosis Res., 1989, *53*, 11. — 34. *Nakamura, H., Ishikawa, M.:* Effect of elastase on cholesterol metabolism. Jpn J. Geriatr., 1971, *8*, 225. — 35. *Noma, A., Takahashi, T., Yarmada, K. és mtsa:* Elastin-lipid interaction in the arterial wall. Atherosclerosis, 1979, *33*, 29. — 36. *Noma, A., Takahashi, T., Wada, T.:* Elastin-lipid interaction in the arterial wall 2. Atherosclerosis, 1981, *38*, 373. — 37. *Noma, A., Hirayama, T., Yachi, A.:* Studies on the binding of plasma low density lipoproteins to arterial elastin. Connect. Tissue Res., 1983, *11*, 12. — 38. *Noma, A., Hirayama, T. and Yachi, A.:* Inhibitory effect of high density lipoprotein subfractions on the in vitro binding of low density lipoproteins to arterial elastin. Connect. Tissue Res., 1983, *11*, 123. — 39. *O-hara, M., Esato, K. and Mohri, H.:* Effect of pancreatopeptidase E (Elastase) on the suppression of intimal fibrous proliferation after arterial reconstruction in high cholesterol fed rabbits. Cardiovasc. Surg., 1988, *29*, 268. — 40. *Osawa, A.:* Antiarteriosclerotic action of elastase. J. Jpn. Soc. Intern. Med., 1970, 59, 230. — 41. *Rabaud, M., Lefebore, F., Lamaziere, J. M. D. és mtsa:* Serum elastase inhibitors in cardiovascular diseases. Clin. Chim. Acta, 1978, *90*, 53. — 42. *Robert, L. and Robert, A., M.:* Elastin, elastase and atherosclerosis. In: Robert, L. (Ed.) Frontiers of Matrix Biology Vol. 8., Karger, Basel, 1980, 130—173. — 43. *Robert, L., Bellon, G. and Hornebeck, W.:* Characterization of different elastases — Their possible role of the genesis of emphysema. Bull. Europ. Physiopath. Resp., 1980, *16*, 199. — 44. *Ryder, R. E., Hayes, F. M., Mulligan, I. P. és mtsai:* How soon after myocardial infarction should plasma lipid values be assessed. Brit. Med. J., 1984, *289*, 1651. — 45. *Sandberg, L. B., Saskel, N. T. and Leslie, J. G.:* Elastin structure, biosynthesis and relation to disease states. N. Engl. J. Med., 1981, *304*, 566. — 46. *Smith, F. B.:* The relation between plasma and tissue lipids in human atherosclerosis. Adv. Lipid Res., 1974, *12*, 1. — 47. *Starkey, P. M.:* Elastase and cathepsin D. In: A. J. Barrett (Ed.), Proteinases in Mammalian Cells and Tissues, North-Holland, Amsterdam, 1977, 57—59. — 48. *Srinivasan, S. R., Yost, C., Radhakrisnamurthy, B. és mtsai:* Lipoprotein-hyaluronate association in human aorta fibrous plaque lesions. Atherosclerosis, 1980, *36*, 29. — 49. *Srinivasan, S. R., Yost, C., Radhakrishnamurty, E. R. és mtsai:* Lipoprotein-elastin interaction in human aorta fibrous plaque' lesions. Atherosclerosis, 1981, *38*, 137. — 50. *Tibbin, G., Cramer, K.:* Serum lipids during the course of an acute myocardial infarction and one year afterwards. Acta Med. Scand., 1963, *174*, 451. — 51. *Tono, T.:* Elastase therapy for arteriosclerotic disease. Jpn J. Clin. Exp. Med., 1975, *53*, 1798. — 52. *Tsujii, T., Katayama, K., Naito, I. és mtsa:* The circulating α_1-antitrypsin-elastase complex attacks the elastic lamina of blood vessels. An immunohistochemical study. Histochemistry, 1988, *88*, 443. — 53. *Walton, K. W., Williamson, N.:* Histological and immunofluorescent studies on the evolution of the human atheromatous plaque. Atherosclerosis, 1968, *8*, 559. — 54. *Werb, Z., Barda, M. J., Mc Kerrow, H. és mtsa:* Elastase and elastin degradation. J. Invest. Dermatol., 1978, *79*, 154. — 55. *Yasui, M., Yano, I., Ota, K. és mtsa:* Scavenger effect of elastase on calcifications in liver, kidney and central nervous system tissues of rabbits with atherosclerosis induced by cholesterol-rich diet. J. Internat. Med. Res., 1989, *17*, 350.

(Landi Anna dr., *Budapest*,Pf. 10, 1476)

Ezúton tájékoztatjuk tisztelt jelenlegi és jövőbeli ügyfeleinket, hogy a

DATEX

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

BIRD

— térfogatvezérelt respirátorok,
— újszülött-gyermek respirátorok;

ATOM

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

MIJNHARDT

— spirometriás diagnosztikai készülékek,
— ergométerek;

Penlon

— nagysebészeti lélegeztető-altató berendezések,
— jet ventilátor,
— laringoszkópok,
— műanyag és gumiáruk

kizárólagos képviseletét, vevőszolgálatát és szervizét Magyarországon 1991-től

a

DUTCHMED Kft.

látja el

Cím: **1015 Budapest, Toldy Ferenc u. 55.**
Telefon, fax: 201-2538

Továbbra is várjuk szíves érdeklődésüket!

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Pozsonyi Teréz dr.,
Baraczka Krisztina dr.*,
Jakab László dr.,
Péterfy Miklós dr.,
Novák Károly dr.**,
Cseh Károly dr.,
Kalabay László dr.
és Jakab Lajos dr.

A központi idegrendszer részvétele systemás lupus erythematosusban

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, III. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Romics László dr.)
II. Belgyógyászati Klinika*
(igazgató: Fehér János dr.)
Radiológiai Klinika**
igazgató: Horváth Ferenc dr.)

A szerzők retrospektív felmérés alapján beszámolnak a III. Belklinikán 1970—1990 között diagnosztizált systemás lupus erythematosusban szenvedő 94 beteg közül 34 esetben (36%) kialakult központi idegrendszeri elváltozásokról, a cerebralis lupust bizonyító diagnosztikai vizsgálatokról és az alkalmazott terápiáról. A kórismét a klinikai tünetek és fizikális status alapján a neuropsychiater véleménye, a lumbalis liquor vizsgálata, koponya CT, EEG vizsgálatok biztosították. A betegekben előforduló 10 neuropsychiatriai tünet közül a fejfájás (22/34), a magatartászavar (18/34), agyideg laesio (16/34) fordult elő leggyakrabban. A klinikai aktivitást legérzékenyebben a lumbalis liquor vizsgálati lelete jelezte (20/23). Leggyakrabban az immunglobulinok közül az intrathecalis IgG szintézis volt kórjelző. A serologiai leletek cerebralis lupus kialakulásakor kevésbé jelezték a klinikai aktivitást. A koponya CT 17/27 esetben mutatott eltérést, míg az EEG 14/26 betegben jelzett diffúz működési zavart. Immunsuppressiv és tüneti terápiára a betegek klinikailag javultak. A CT eltérések többsége nem változott, kontrollált liquor vizsgálat esetében javulást észleltek.

Central nervous system disease in systemic lupus erythematosus. Central nervous system involvement of systemic lupus erythematosus was observed in 34 (36%) of the 94 patients studied between 1970—1990. A review of the diagnostic methods and therapy for central nervous system lupus is presented. The diagnosis of primary cerebral lupus was based on the history, physical examination and on the results of the cerebrospinal fluid analysis, CT-scan and EEG. Intractable headache (22/34), behavioural abnormalities (18/34), cranial neuropathy (16/34) occured most frequently among neuropsychiatric symptoms. Immunglobulin analysis of the cerebrospinal fluid proved to be the most sensitive method for detecting clinical activity (in 20/23). Central nervous system involvement was suggested by conventional serological test to a lesser degree. Alterations on CT scan and EEG were found in 17/27 and 14/26 of cases, respectively. IgM, IgA, and IgG indexes (indicators of intratechal immunglobulin synthesis) decreased when the central nervous system events subsided after successful treatment but the CT abnormalities (e. g. atrophy) were not altered.

SLE-ben a KIR részvétele eléggé gyakori (14—75%) és mivel a CL a legsúlyosabb prognózissal járó szervi elváltozások közé tartozik, korai felismerése rendkívül nagy jelentőségű (1, 8, 15, 16, 19, 20, 32, 34, 43). A kedvezőtlen prognózist bizonyítja az is, hogy SLE-ben a halálokok között a CL 13%-os gyakorisággal — a lupus nephritist követően — a második helyen áll (15, 32). A rossz prognózis kialakulását magyarázhatja, hogy a CL korai felismeréséhez nem rendelkezünk kellően érzékeny és specifikus diagnosztikai módszerekkel, amit jelez a 14—75%-os incidentia is (9, 22, 32, 43). A rendkívül változatos neuropsychiatriai tünetek megjelenése számos esetben jelenthet komoly differenciál diagnosztikai nehézséget. A KIR-i tünetek nemcsak a CL felléptét, a klinikailag aktív lupust jelezhetik, hanem SLE-ben előforduló ún. másodlagos okokkal is összefüggésbe hozhatók. Ezek közül legfontosabb kizárni a KIR-t érintő különböző infectiókat (pl. bacterialis, viralis, mycoticus). Előfordulásuk elég gyakori, mivel az infectiók létrejöttének a tartós corticosteroid, immunsuppressiv terápia különösen „kedvező" feltételeket teremt. A focalis vascularis laesiók gyakran hypertonia következtében jönnek létre. A súlyos thrombocytopenia cerebralis vérzések oka lehet. A lupus anticoagulans jelenléte cerebralis thrombosisok kialakulásához

Kulcsszavak: cerebralis lupus, neuropsychiatriai tünetek, intrathealis immunglobulin szintézis, liquor cerebrospinalis

Rövidítések: SLE: systemás lupus erythematosus; CL: cerebralis lupus; Ig: immunglobulin; AT: antitest; KIR: központi idegrendszer; CT: computer tomográfia; MR: mágneses rezonancia

vezethet. Ezen AT-ek paradox módon, annak ellenére, hogy a thromboplastin aktiváló faktorok ellen hatnak, nem vérzékenységre, hanem thrombosisra hajlamosítanak. Mind ez ideig ezen AT-ek hatásmechanizmusát a thrombosis kialakulásában nem sikerült egyértelműen tisztázni, feltételezhetően a vasculitisek egy sajátos formájáról lehet szó (24, 34). A tartós, magas láz, exsiccatio, elektrolit eltérések, kóros metabolitok, uraemiás intoxicatio átmeneti tudatzavar kiváltói lehetnek. A hosszú ideig, nagy dózisban alkalmazott corticosteroid terápia kb. 5%-ban acut psychosis kialakulásához vezethet. Mindezen másodlagos okokra tehát gondolni kell, mivel felismerésük az adequat tennivalókat szabja meg (9, 32, 43).

A CL korai felismerése azért is késhet, mert a szokásos kórjelző serologiai leletek (pl. anti-DNS-AT, összcomplement-szint, LE-sejt, ANA stb.), de még a mindennapos laboratóriumi paraméterek közül pl. a vvt süllyedés is gyakran alig mutatnak eltérést, különösen akkor, ha a systemás lupus aktivitását csupán a KIR-i tünetek uralják (2, 9, 21, 22, 30, 34, 41, 42). Ígéretesnek látszó serologiai vizsgálatok mint pl. a neuron membrán elleni AT, lymphocytatoxicus-AT, vagy a legutóbbi időkben felfedezett ribosoma phospho (P)-protein elleni AT kimutatása — sem váltották be a hozzájuk fűzött reményeket, mivel ezek az AT-k elég gyakran nemcsak CL-ben szenvedők serumából, hanem az SLE KIR szövődménye nélküli betegek véréből is kimutathatók (7, 9, 22, 32, 38).

A cerebrospinalis folyadék hagyományos vizsgálata rutin vizsgálatnak számít. Azonban a liquor összfehérje, cukor és sejtszám meghatározása csupán a betegek $^1/_3$-ában jelzi az aktív CL fennállását (1, 9, 19, 20, 32, 43).

Az utóbbi években *Hirohata* és mtsainak adatai szerint a liquor Ig-k (IgA, IgG, IgM) quantitativ meghatározása, az Ig-ok szintézisének kiszámítása a klinikailag aktív CL diagnosztikájában meghatározó jelentőségű lett (17, 22, 32, 42).

Encephalopathia vagy neurológiai góctünetek esetén az EEG kb. 70—80%-ban mutat eltérést (19, 20, 32, 36). Az agyi scintigraphia érzékenysége 8—100% (19, 32, 36). A koponya CT sensitivitása sokkal jobb, 66—75%-ban jelez kórosat CL-ben, de alacsony specificitása miatt diagnosztikus értéke ugyancsak csekély (4, 13, 30, 32, 34). A képalkotó eljárások közül az MR vizsgálat a CL diagnosztikájában most van elterjedőben. Az eddigi tapasztalatok alapján érzékenysége a CT-hez képest még jobb, de a specificitás korrekt megítéléséhez további kontrollált vizsgálatokra van szükség (3, 12, 30, 32, 34, 39).

A felsorolt serologiai, liquor és képalkotó vizsgálatok együttes alkalmazása mellett a CL diagnosztikájának ma még változatlanul sarkköve a fizikális vizsgálatra, a klinikai tünetekre támaszkodó klinikai diagnózis, amelyet minden esetben a neuropsychiater véleményének kell megerősíteni (32).

Közleményünkben retrospektív felmérés alapján beszámolunk a Semmelweis OTE III. Belklinikán 1970—1990 között diagnosztizált SLE-ben szenvedő betegekben kialakult KIR-i elváltozásokról, a CL-t bizonyító diagnosztikai vizsgálatokról és az alkalmazott terápiáról. Kerestük a kapcsolatot a vasculitishez társuló tünetek (bőr exanthema, hajhullás, livedo-reticularis) és a CL együttes előfordulása között. Választ kívántunk kapni arra a kérdésre, hogy az alkalmazott diagnosztikai módszerek: a neuropsychiatriai fizikális vizsgálat, a hagyományos serologiai leletek, a liquor Ig-analysise, EEG, koponya CT vizsgálatok közül, melyek jelzik legérzékenyebben a klinikailag aktív CL-t és ezek a módszerek mennyire hasznosíthatók az alkalmazott terápia lemérésére és a kórlefolyás nyomonkövetésére.

Betegek és módszerek

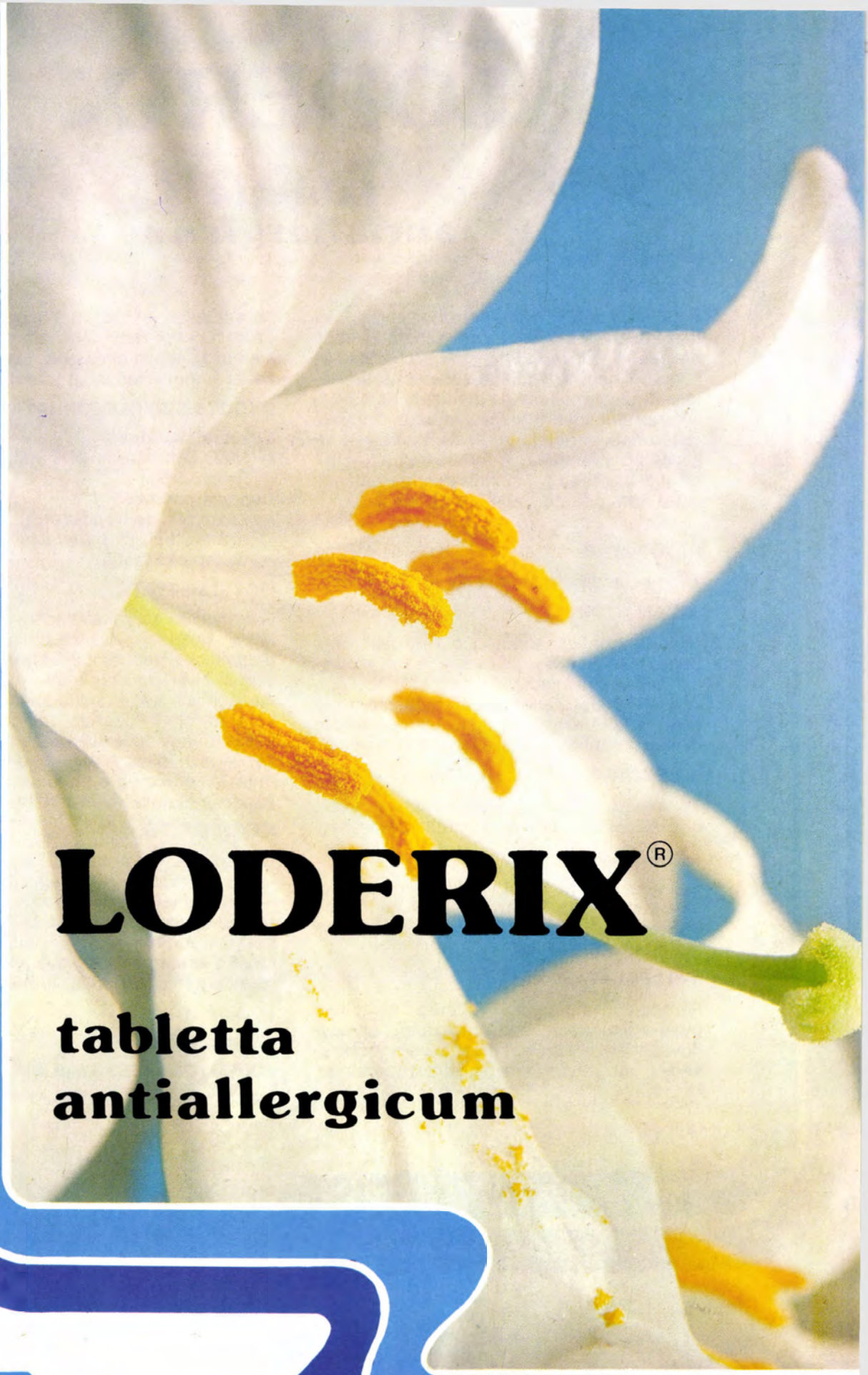
A III. Belklinikán 1970—1990 között az ARA kritériumok (37) alapján diagnosztizált 94 SLE-ben szenvedő beteg közül a kórlapok, ambuláns decursus lapok áttekintésével 34 esetben volt megállapítható CL kialakulása. Az SLE fennállásának átlagos ideje 14 (2—30) év. A 34 CL-ben szenvedő beteg közül 31 nő és 3 férfi volt, a nők átlagos életkora 41 (24—68) év, a 3 férfié 54 év volt. A CL következtében meghalt 2 nőbeteg. A CL diagnózisa az ideg-elmegyógyász véleményére, valamint a lumbalis liquor, koponya CT, EEG vizsgálatokra támaszkodott. Koponya CT vizsgálat elvégzésére 1983-tól volt lehetőség. ((1988—89-ben 2 ízben MR vizsgálatra is sor került.) 1986-tól a Főv. Tanács Weil Emil Kórház Organikus Idegosztály laboratóriumában a liquor hagyományos vizsgálata mellett az Ig-k mennyiségi meghatározását is elvégezték. A betegek a klinikai aktivitás és vizsgálati leletek alapján per os corticosteroid vagy szükség esetén corticosteroid és azathioprin (Imuran) kombinált kezelésben részesültek. A corticosteroid napi dózisa az esetek zömében még súlyos esetben sem haladta meg a 2 mg/kg-ot. Egy ízben tudatzavar és convulsiv rohamok ismétlődése miatt 250 mg/die methylprednisolon lökésterápiát alkalmaztunk 3 napon át. 1 beteg polyradiculitis, Guillain—Barré-syndroma tünetei miatt 6 hónapon át havonta egy alkalommal cyclophosphamid (500 mg/m^2) iv. kezelésben részesült. Az immunsuppressiv terápiát a neuropsychiater javaslatára, rendszerint különböző tüneti szerek — neurolepticumok, sedativumok stb. — egészítették ki.

Laboratóriumi módszerek

Klinikailag aktív CL-ben szenvedő betegekben a következő serologiai vizsgálatokat végeztük el: anti-DNS-AT, ANA, LE-sejt, keringő IC, C3-componens, lupus anticoagulans, VDRL reakció, vvt Coombs-próba, alpha-2 haptoglobin, quantitativ IgA, IgG, IgM meghatározás. A C3-componens, alpha-2 haptoglobin, quantitativ Ig-k meghatározása radiális immundiffúzió módszerével történt (28). Lupus anticoagulans vizsgálatára 3-féle módszert alkalmaztunk. 1. Aktivált partialis thromboplastin idő (PTI) meghatározása. Pozitívnak az eredményt akkor tekintettük, ha a beteg PTI értéke 10 sec-mal hosszabb volt a kontrolléhoz képest, valamint a beteg és a kontroll személy plasmájának 1 : 1 arányú keverékének PTI értéke lényegében azonos volt a beteg megnyúlt PTI értékével. 2. Kaolin alvasztási idő meghatározása (18). 3. Hígított thromboplastin idő meghatározása (33). Lupus anticoagulans gyanúját vetettük fel minden olyan esetben, amikor nem vérzékeny betegben a fenti tesztek közül legalább egy pozitív volt.

Minden esetben elvégeztük a vvt, Ht, Hb, fvs, thrombocyta szám vizsgálata mellett a vvt süllyedés, SeNa, K, CN, kreatinin, Se összfehérje, elektroforezis és teljes vizelet vizsgálatokat.

A liquorból a sejtszám és az összfehérje meghatározása után a centrifugált liquor felülúszójából végeztük az Ig-k quantitativ meghatározását a radiális immundiffúziós módszerrel, *Mancini* módszerének némi módosításával (14). A liquor vétellel egyidejűleg vért is vettünk és a serumból ugyancsak meghatároztuk az



LODERIX®

tabletta
antiallergicum

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR

LODERIX®

tabletta
antiallergicum

A setastin hatékony H_1-receptor antagonista, s így jó effektussal alkalmazható fokozott hisztamin felszabadulással járó allergiás kórképekben. Specifikus receptorgátló hatása mellett mastocyta stabilizáló hatását is sikerült állatkísérleteken kimutatni, ugyancsak állatkísérletekben szedativ hatása viszonylag mérsékelt. A terhességben az állatkísérletekben tapasztalt toxikus hatások miatt nem adható.

HATÓANYAG:

1 mg setastinum tablettánként.

JAVALLATOK:

Akut és krónikus felsőlégúti allergiás megbetegedések (allergiás rhinitis, rhinoconjunctivitis, pollenosis). Akut és krónikus urticaria, különböző allergiás eredetű viszketéssel járó bőrbetegségek adjuváns kezelésére (lichen dyshidrosis, akut és krónikus ekcéma).

ELLENJAVALLAT:

Terhesség, szoptatás, súlyos máj- és vesekárosodás, setastinum iránti túlérzékenység.

ADAGOLÁS:

Felnőtteknek 1-2 mg (1-2 tbl.) naponta 2-3-szor alkalmazva. A napi adagot 6 mg (6 tbl.) fölé emelni nem lehet. A kezelés átlagos időtartama 6—21 nap.

MELLÉKHATÁSOK:

Fáradtság, álmosság, fejfájás, szédülés, gyomorpanaszok, szájszárazság, étvágynövekedés, ritkán hasmenés vagy székrekedés, ill. alvászavarok előfordulhatnak. Túladagolás esetén a központi idegrendszeri tünetek (figyelem jelentős csökkenése, egész napos álmosság, tompaság, alvászavar, ingerlékenység) jelentkeznek.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS:

Együttadása tilos:
— MAO inhibitorokkal (antikolinerg hatás fokozódás).

Óvatosan adható:
— központi idegrendszerre ható depresszánsokkal, pl. nyugtatók, altatók (hatásukat fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS:

Gyermekek gyógykezelésére nem ajánlott, mivel gyermekgyógyászati alkalmazásáról még nincs tapasztalat. Hosszan tartó kezelés esetén a vérkép ellenőrzése ajánlatos. Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos. A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke.
Szedése alatt szeszes italt fogyasztani tilos!

MEGJEGYZÉS:

✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerinti — egy vagy két alkalommal — ismételhető. A gyógyszert annak a szakrendelésnek (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

CSOMAGOLÁS:

20 db tabletta 5,80 Ft.

EGIS GYÓGYSZERGYÁR BUDAPEST

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR

albumin, IgG, IgA, IgM fehérjéket, mégpedig az albumin és az IgG esetében a serumból 1 : 200, az IgA és az IgM Ig-k esetében 1 : 100-as hígítás történt. A vér-agy barrier funkció megítéléséhez a serum albumin/liquor albumin hányados kiszámítását használtuk, amely 100 alatti értéknél biztos barrier zavart jelzett.

Az intrathecalis Ig szintézis mértékét az irodalomban elfogadott Tourtelotte-képlet alapján számítottuk ki. A betegek adatait neurosisban szenvedő organikus neurológiai tünetek nélküli személyek liquor eredményeihez hasonlítottuk. Az Ig index kiszámítása tehát a következő képlet alapján történt:

$$\text{Ig index} = \frac{\text{serum albumin}}{\text{liquor albumin}} \times \frac{\text{liquor Ig konc.}}{\text{serum Ig konc.}}, \text{ míg az egy}$$

nap alatt termelődött Ig értéket az alábbi képlet alapján határoztuk meg pl. IgG-re vonatkoztatva:

$$\left[\left(\text{Liquor IgG} - \frac{\text{SE IgG}}{369}\right) - \left(\text{Liquor albumin} - \frac{\text{Se albumin}}{230} \times \frac{\text{SE IgG}}{\text{Se albumin}} \times 0{,}43\right) \times 5\right] = \text{mg/nap.}$$

Eredmények

A klinikán 1970—1990 között diagnosztizált 94 SLE-ben szenvedő beteg közül 34 esetben 36%-ban fordult elő CL.

9 betegben a klinikumot központi idegrendszeri tünetek uralták. Figyelemre méltó, hogy 10 beteget már az SLE diagnózisának megállapítása előtt észleltek és kezeltek KIR-i tünetek miatt neuropsychiatriai osztályokon. 11 betegben a CL kialakulása több évvel később követte az SLE diagnózisát.

A betegekben az egyes neuropsychiatriai tünetek megoszlását az *1. táblázaton* tüntettük fel. Látható, hogy

1. táblázat: **Nuropsychiatriai tünetek előfordulása 34 CL-ben szenvedő betegben**

Psychiatriai tünetek:
1. Magatartászavar (MZ) 18
2. Psychoorganicus syndroma (POS) 4
3. Psychosis (P) 3

Vasculitis:
4. Agyideg laesio (AL) 16
5. Paresisek: mono-hemi-tetraparesis (HP, TP) 9
6. Extrapyramidalis laesio (EPL) 1
7. Polyradiculitis-Guillain-Barré syndroma 1
8. Convulsio (Conv.) 5
9. Polyneuropathia (PN) 3
10. Fejfájás (F) 22

A 10 neuropsychiatriai tünetből:
1 tünet 10 betegben
2 tünet 6 betegben
3 tünet 13 betegben
4 tünet 4 betegben
5 tünet 1 betegben

leggyakrabban 22/34 aránnyal a fejfájás szerepel, ezt követi 18/34 gyakorisággal a magatartászavar, 16/34-gyel a különböző agyideglaesiók. 9 betegben fordult elő változó súlyosságú mono-hemi-tetraparesis. A convulsiv eszméletvesztéssel járó tünetegyüttes 5/34 gyakorisága érdemel még kiemelést. Egy betegben a megfigyelési periódus alatt mindig ugyanazon tünetek persistáltak, vagy exacerbáltak. A 10 neuropsychiatriai tünetből egy betegben előforduló tünetek számát ugyancsak az *1. táblázaton* láthatjuk. A vasculitishez társuló bőrjelenségek (bőr exanthema, hajhullás, livedo-reticularis) előfordulása CL-ben gyakoribb volt, mint ezen szövődmény nélkül. Ennek megfelelően a livedo-reticularis tízszer, a hajhullás közel 2,5-szer fordult elő gyakrabban. A bőr exanthema előfordulásában lényeges különbség nem volt észlelhető.

CL-ben a klinikai aktivitást legérzékenyebben a lumbalis liquor vizsgálat lelete jelezte *(20/23)*. *Leggyakrab-*

2. táblázat: **Klinikai és laboratóriumi adatok CL-ben, amikor a liquor immunglobulin analízise is megtörtént**

Beteg (szül. éve és neme)	KIR-tünetek	CT	EEG	Serologiai leletek		Liquor vizsgálata							
				C_3 mg/dl	anti-DNS-AT UI/ml	ÖF mg/dl	AH	IgG index	IgG s. r. mg/nap	Ig M index	Ig M s. r. mg/nap	Ig A index	Ig A s. r. mg/nap
Sz. R. 1954/nő	F,MZ,AL	neg	pos	101	neg	39	144	0,67	norm	0,06	norm	0,3	norm
M. S. né 1955/nő	EPL,HP,AL,POS	pos	pos	81	neg	28	407	0,37	norm	—	—	—	—
F. M. 1949/nő	AL,F,MZ	pos		105	neg	60	249	0,37	norm	0,6	norm	0,41	norm
+ J. I. né 1939/nő	conv,F	neg	—	105	neg	22	606	0,44	norm	0,026	norm	+ 0,22	norm
	F		pos	152	neg	21	278	0,56	norm	0,08	norm	+ 0,91	norm
+ B. I.-né 1939/nő	MZ	+ pos	—	136	neg	57	226	0,50	norm	+ 0,94	norm	0,49	norm
	MZ	+ pos	—	149	neg	42	227	0,78	norm	+ 0,28	norm	0,67	norm
Cs. L. né 1961/nő	AL,F	neg	—	81	—	35	179	2,95	13,2	0,27	norm	0,25	norm
B. L. né 1938/nő	HP	—	—	81	—	84	136	0,64	norm	0,22	norm	0,43	norm
+ G. R. 1935/ffi	TP,P	+ neg	pos	127	neg	33	224	+ 0,99	+ 9,46	0,86	norm	0,11	norm
	P	+ pos	—	143	neg	69	121	+ 0,73	+ norm	0,06	norm	0,71	norm
	P	+ pos	—	110	neg	63	165	+ 0,61	+ norm	0,02	norm	0,81	norm
+ R. L. né 1950/nő	MZ,F	+ pos	pos	73	neg	76	69	+ 0,77	+ 14,64	0,03	norm	0,25	norm
	MZ,F	+ pos:Mr		143	neg	121	87	+ 0,57	+ norm	0,07	norm	0,86	norm
+ P. S. né 1944/nő	F,MZ,HP	—	—	152	neg	19	251	+ 0,29	+ norm	0,19	norm	0,39	norm
	F,MZ	+ pos	—	152	neg	21	348	+ 1,52	+ norm	0,59	norm	+ 0,65	norm
	F,MZ,AL	+ pos	—	145	—	21	508	+ 0,97	+ norm	0,06	norm	+ 1,29	norm
M. K. né 1943/nő	MZ,AL,F	pos	neg	103	neg	28	400	1,36	18,59	1,08	norm	1,69	norm
H. M. 1963/nő	HP,AL,F	pos:MR	neg	132	neg	18	200	0,30	norm	0,04	norm	0,34	norm
+ M. né D. P. 1959/nő	MZ,F,AL, conv	+ neg	—	119	34	38	152	+ 0,84	+ 9,06	0,41	norm	0,28	norm
	MZ,F,AL	+ neg	—	107	neg	236	31	+ 0,67	+ 3,21	0,36	norm	+ 0,94	17,05
	MZ,F,AL	+ pos	pos	99	25	53	115	+ 1,30	+ 31,59	0,35	norm	+ 0,92	5,59
	MZ,F,AL			136	25	46	153	+ 0,72	+ norm	0,02	norm	+ 0,14	norm
Normál értékek (saját labor)				90—120	<25	<40	150—290	0,3—0,7	<5mg/die	0,10—0,90	<5mg/die	0,12—0,82	<5mg/die

KIR tünet rövidítései 1. táblázaton láthatók ÖF: Össz fehérje, AH: albumin hányados, s. r.: szintézis ráta

ban II/23 arányban az intrathecalis IgG szintézis volt kórjelző. Az IgA 6/23, IgM index 3/23 arányban jelzett fokozott intrathecalis Ig szintézist.

A 2. *táblázat* adataiból az is kitűnik, hogy csak 3 esetben volt súlyos vér-agy barrier zavar, amit az alacsony (100 alatti) albumin hányados jelez. Leolvasható továbbá az, hogy csupán egy betegnek volt kórosan emelkedett anti-DNS-AT szintje, valamivel jobban jelezte a klinikai aktivitást a kórosan alacsony C_3-componens koncentráció (4 eset) *(2. táblázat)*. A hagyományos serologiai leletek CL kialakulásakor kevésbé jelezték a klinikai aktivitást *(3. táblázat)*. Lupus anticoagulans előfordulása 1/17, vvt

3. táblázat: **Kóros serológiai leletek gyakorisága klinikailag aktív CL esetekben**

DNS-AT 25 UI/ml felett	8/29	BAP VDRL	0/34
C_3 99 mg/dl alatt	12/34	Lupusanticoagulans poz	1/17
IC 0,1 felett	6/32	Thrombocytopenia	5/34
ANF poz	17/31	Lymphocytopenia	5/34
LE-sejt poz	9/34	Anaemia 13 beteg	13/34
IgA 184 mg/dl felett	22/34	Dir. Coombs pozitív	4/13
IgG 1108 mg/dl felett	25/34	α_2-haptoglobin 167 mg/dl alatt 13 anaemiás betegben	5/13
IgM 117 mg/dl felett	26/34		
We 20 mm/ó felett	12/34		

Coombs-próba 13 anaemiás betegből 4-ben volt pozitív. Thrombocytopenia gyakorisága 5/34 volt. Alpha-2 haptoglobin koncentráció anaemia esetén 5 esetben volt kórosan alacsony tartományban. Azokban az esetekben (+-szal jelzettek), amikor eredményes terápiát követően kontroll liquor vizsgálatra került sor, az IgG index, ill. az IgG szintézis ráta javulása, illetve normalizálódása következett be. Exacerbatio esetén viszont az IgG index és IgG szintézis ismét a kóros tartományba került. Hasonló volt a tendencia az IgM index és szintézis ráta esetében is. Az IgA indexek változása inkább a folyamat krónikussá válását, persistálását jelezték *(2. táblázat)*. A koponya CT vizsgálat 17/27 arányában mutatott eltérést. A CT eltérések atrophiát, hypodens gócokat, 2 ízben oedemát, egyszer pseudotumort jeleztek. A CT eltérések közül az atrophia és a gócos eltérések lényegében nem változtak. Az EEG az esetek 14/26 arányában volt kóros, kisfokú vagy mérsékelt diffúz működési zavart jelzett, focalis vagy organikus laesióra utaló eltérést nem találtunk.

Az alkalmazott terápiára az organikus neurológiai tünetek lényegesen javultak, vagy megszűntek. Egy esetben polyradiculitis, Guillain—Barré-syndroma miatt alkalmazott iv. cyclophosphamid terápiára a súlyos tetraparesis nagymértékben javult, nyelési képtelenség megszűnt. Jelenleg a beteg segítséggel ellátja magát. Psychiatriai tünetek közül a magatartászavar tünetei váltakozó intenzitással fennállnak. 3 psychotikus beteg közül — 1 beteg szoros observatio és gondozás mellett kielégítő állapotban van, 2 beteg sorsáról nem tudunk. Csekély ingadozásoktól eltekintve a fejfájás folyamatos panaszt okoz. Immunsuppressiv és anticonvulsiv kezelésre convulsiv tünetek nem ismétlődtek — kivéve 1 beteget, aki 56 éves korában otthonában halt meg, heteroanamnesis szerint status epilepticus tünetei következtében. A vizsgált időszakban még egy beteg hált meg CL szövődménye miatt. Egy 69 éves nőbeteg psycho-organikus syndroma következtében kialakuló gyorsan progredialó dementia, incurabilis decompensatio tünetei miatt a klinikán meghalt.

Megbeszélés

Bluestein — 1988-ban megjelent tanulmányában a CL előfordulását 40%-ra becsülte (9). Saját, 20 éves retrospektív felmérésünk 36%-os eredménye ezzel jól megegyezik. Számos tanulmány azonban ettől lényegesen eltérő 14—75%-os gyakoriságról számol be (1, 16, 19, 25, 32, 34, 43). Az incidentia ilyen széles határok közötti mozgása jól jelzi a CL diagnosztikájának nehézségeit, amit a bevezető részben vázlatosan már ismertettünk. A CL-ra jellemző sajátságos elváltozások jelenléte — nagymértékben segíthetné az SLE-ben manifestalódó CL korai diagnózisát. Ilyen karakterisztikus klinikai tényezőkre hívta fel a figyelmet *Feinglass*, miszerint a vasculitishez vezető bőrjelenségek, a thrombocytopenia gyakrabban fordulnak elő KIR-t érintő SLE eseteiben mint anélkül (9, 19, 43). Saját adataink is ezt a megfigyelést támogatják.

CL gyakran az SLE korai szervi elváltozása lehet, a betegek $^2/_3$-ában már az *SLE fennállásának első évében kialakul*, az sem ritka, hogy a KIR érintettségét jelző tünetek *akár évekkel megelőzhetik a generalizált SLE felléptét* (9, 19). *Saját anyagunkban* is a CL-ra jellemző tünetek *10 betegben* már az SLE diagnózisának felállítása előtt észlelhetők voltak. A CL tünetei gyakran az SLE-ben előforduló többi tünettel együtt jelentkeznek. A betegek egy részében azonban a klinikai képet a KIR-i tünetek uralják, *9 betegben* volt jellemző ez a *monolitikus klinikai forma*. A rendkívül változatos neuropsychiatriai tünetek hátterében a KIR-ben diffúz és focalis kórbonctani elváltozások húzódnak meg. Általában a focalis eltérésekkel magyarázhatók az organikus neurológiai góctünetek pl. különböző agyideg laesiók, extrapyramidalis mozgászavarok, paresisek stb. — míg a diffúz eltérések pl. atrophia — hátterében psychiatriai tünetek mint psychoorganikus syndromák, organikus psychosisok, különböző magatartászavarok állhatnak. A betegeinkben az egyes neuropsychiatriai tünetek előfordulása az irodalmi adatokkal jól megegyezett *(1. táblázat)* (9, 32, 43).

A CL diagnosztikájában, a klinikai aktivitás megítélésében és a betegség terápiájában további jelentős javulás csak a pathogenesis pontos megismerésétől várható. Jelenlegi ismereteink szerint, főleg a gócos eltérések kialakulásában vasculitisek játszhatnak szerepet, míg a diffúz cerebralis sérüléseket kísérő psychiatriai tünetek létrejöttében számos szerző az autoantitest reakciók, azaz a neuron membrán ellen irányulú AT-ek szerepét tartja fontosnak. Ezzel az autoantitest mediált folyamattal magyarázható az SLE-ben zajló psychiatriai folyamatok reverzibilitása, de egyben gyakori exacerbatiós hajlama is (9, 43). Míg a focalis elváltozások diagnosztikájában a

képalkotó, non invazív eljárások az alkalmasak, addig a diffúz eltérések felfedéséhez főleg autoantitest reakciók látszanak érzékenyebbnek (32, 38). A neuron reaktív AT-ek legtöbbnyire IgG alosztályba tartoznak. *Bluestein* szerint SLE-ben fellépő psychoorganikus syndroma vagy generalizált convulsio esetében a liquorból 90%-ban lehet kimutatni ezen IgG típusú neuron elleni AT-eket, míg a focalis típusú cerebrovascularis laesiók esetében a liquor csupán 25%-ban ad pozitív reakciót (7, 9, 11, 23, 32, 40). A legutóbbi években *Bonfa* és mtsainak CL-ban kialakuló acut psychosisban szenvedők serumából ribosoma-P-protein elleni AT-et sikerült izolálniuk. 20 serum minta 18 esetben volt pozitív. A szerzők azt tapasztalták, hogy ezen AT többszöri meghatározásával jól követhető a psychosis klinikai lefolyása (10, 32).

Endogen psychosisban szenvedők serumából ua. nem tudták kimutatni ezen AT-eket. CL szövődménye nélkül SLE-s betegekben ez a ribosoma-P-protein elleni AT reakció 12—15%-os pozitivitást mutatott. Ez az AT vizsgálat tehát nagyon érzékeny, de alacsony specificitása miatt diagnosztikus értéke kisebb. A ribosoma-P-protein-elleni AT és a többi auto-AT meghatározás rutinszerű elterjedését az is akadályozza, hogy ezen módszerek meghatározása viszonylag bonyolult és költséges (10, 32). Saját vizsgálataink szerint is a liquor rutin vizsgálata (összfehérje, üledék) irodalmi adatoknak megfelelően a klinikai aktivitás megítélésére nem volt eléggé alkalmas *(2. táblázat)* (7, 9, 22, 32, 41, 43).

Hirohata feltételezése szerint klinikailag aktív CL-ban a vér-agy barrier funkció nem sérül, így a cerebrospinalis folyadékból kimutatható Ig-ok — intrathecalisan szintetizálódnak. A kórosan emelkedett Ig-ok szintézisében feltételezhetően intrathecalis B lymphocyta aktiváció játszik szerepet (22, 42, 43). A liquor cerebrospinalis IgA, IgG, IgM mennyiségi meghatározása, Ig indexek, az Ig-ok szintézisének, valamint az albumin hányadosnak kiszámítása jól hasznosítható a CL klinikai aktivitás megítélésében (17, 22, 32, 42, 43). A kórosan emelkedett Ig indexek, magas Ig szintézissel, normális albumin hányados mellett mindig a CL aktivitását jelzik (22, 43). Saját megfigyeléseink is ezt támasztották alá *(2. táblázat)*. A CL pathogenesisében szerepet játszó intrathecalis B lymphocyta aktiváció szerepét több megfigyelés is alátámasztja:

1. A CL klinikai aktivitását a hagyományos liquor (összfehérje, üledék, cukor) és serologiai vizsgálatok kevésbé jelzik (pl. anti-DNS-AT, C_3 componens, We stb.) (6, 22, 32, 42, 43).

2. Liquor-vér barrier zavar az esetek többségében nem mutatható ki, ha mégis kóros albumin hányadost észlelünk, az remissióban normalizálódik (22). Saját eredményeink is ezen megfigyeléseket támasztják alá *(2. táblázat)*.

3. Intrathecalis Ig szintézis mellett szól továbbá az, hogy a neuron elleni AT koncentrációja a liquorban mindig magasabb, mint a serumban (22).

A neurológiai góctünetek kimutatására a képalkotó eljárások közül a CT és MR vizsgálatok jönnek szóba. A koponya CT 66—75%-os érzékenységgel, főleg a jelentős neurológiai deficittel járó elváltozásokat ábrázolja. Saját vizsgálatainkban a CT 17/27 arányban mutatta az eltérést (8, 13, 27, 30, 32). MR vizsgálat az eddigi eredmények alapján a CT-hez képest sokkal jobb érzékenységet mutat. 3 mm átmérőjű elváltozásokat már észlel. Specificitása további kontrollált vizsgálatok alapján lesz megítélhető (3, 12, 30, 32, 39). De a módszer nagyfokú érzékenysége és gyakorlatilag a beteg számára megterhelést alig jelentő vizsgálat minden bizonnyal a CL diagnosztikájában egyre nagyobb jelentőségű lesz. Az agyi scintigraphia és EEG vizsgálatok szerepe a CL diagnosztikában alacsony specificitásuk és váltakozó érzékenységük miatt egyre csökkenni látszik.

Várható, hogy az aetiopathogenesis pontos megismerésével a CL korai felismerése lehetővé válhat, ami rendkívül fontos, hiszen a beteg adequat kezelése függ ettől. A késlekedés irreverzibilis KIR-i elváltozások kialakulásához vezethet, ami a betegség prognózisát tovább ronthatja. Ennek elhárításában nagyon nagy szerepe van a jól összehangolt gondozói munkának, az immunológus belgyógyász és neuropsychiater közös együttműködésének.

Köszönetnyilvánítás: A kontroll egyének liquor adatait a Fővárosi Tanács Weil Emil Kórház Organikus Idegosztály osztályvezető főorvosa, dr. Szegedy László egyetemi tanár bocsátotta rendelkezésünkre, az értékes segítséget ezúton is köszönjük. A lelkiismeretes technikai munkáért Szabó Hedvignek és Nagyné Vers Máriának mondunk köszönetet. A két MR vizsgálat elvégzéséért dr. Várallyay Györgynek, az Országos Érsebészeti Intézet Központi Radiológiai Diagnosztika munkatársának tartozunk köszönettel.

IRODALOM: 1. *Abel, T., Gladman, P., Urowitz, M. B.:* Neuropsychiatric lupus. J. Rheumatol., 1980, *7*, 3. — *Adelman, D. C., Saltiel, E., Klinenberg, J. R.:* The neuropsychiatric manifestation of systemic lupus erythematosus; an overview. Semin. Arthritis Rheum., 1986, *15*, 185. — 3. *Aisen, A. A., Gabrielsen, T. O., McCune, W. J.:* MR imaging of systemic lupus erythematosus involving the brain. A. J. N. R., 1985, *6*, 197. — 4. *Bennahum, D. A., Messner, R., Shoop, J. D.:* Brain scan findings in central nervous system involvement by lupus erythematosus. Ann. Intern. Med., 1974, *81*, 763. — 5. *Bernstein, R. M.:* Cerebral lupus. J. Rheumatol., 1982, *9*, 817. — 6. *Bluestein, H. G., Williams, G. W., Steinberg, A. D.:* Cerebrospinal fluid antibodies to neuronal cells: Association with neuropsychiatric manifestation of SLE. Am. J. Med., 1981, *70*, 240. — 7. *Bluestein, H. G., Woods, V. L. Jr.:* Antineuronal antibodies in systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum., 1982, *25*, 773. — 8. *Bluestein, H. G.:* Neuropsychiatric manifestation of systemic lupus erythematosus. N. Eng. J. Med., 1987, *317*, 309. — 9. *Bluestein, H. G.:* Nervous system disease in systemic lupus erythematosus. Immunol and Allergy Clin. of N. Am., 1988, *8*, 315. — 10. *Bonfa, E., Golombek, S., Kaufman, L. és mtsai:* Association between lupus psychosis and anti-ribosomal-P protein antibodies. N. Engl. J. Med., 1987, *317*, 265. — 11. *Bresnihan, B., Oliver, M., Williams, B. és mtsai:* An antineuronal antibody cross-reactivity with erythrocytes and lymphocytes in systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum., 1979, 22, 313. — 12. *Bydder, G. M. és mtsai:* Clinical MNR imaging of the brain: 140 cases. A. J. R., 1982, *139*, 215. — 13. *Carette, B. és mtsai:* Cranial computerized tomography in SLE. J. Rheumatol., 1982, *9*, 855. — 14. *Deushar, N. J. és mtsai:* Immunglobulin estimation in cerebrospinal fluid by modified radial immunodiffusion. Ind. J. Med. Res., 1982, *76*, 902. — 15. *Dubois, E. L., Tufanelli, D. L.:* Clinical manifestation of SLE. Computer analysis of 520 cases. JAMA, 1964, *109*, 104. — 16. *Ellis, S. G., Verity, M. A.:* Central-nervous system involvement in systemic lupus

erythematosus: A review of neuropathological findings in 57 cases. 1955—1977. Semin. Arthritis Rheum., 1979, *8*, 212. — 17. *Ernerudh, J. és mtsai:* CSF immunglobulin abnormalities in SLE. J. Neurol. Neurosorg. Psychiatry, 1985, *48*, 807. — 18. *Exner, T., Richard, K. A., Kronenberg, H.:* A sensitive demonstrating lupus anticoagulant and its behavioural patterns. Brit. J. Haematol., 1978, *40*, 143. — 19. *Feinglass, E. J. és mtsai:* Neuropsychiatric manifestation of SLE: Diagnosis, clinical spectrum and relationship to other features of the disease. Medicine, 1976, *55*, 323. — 20. *Gibson, T., Meyers, A. R.:* Nervous system involvement in systemic lupus erythematosus. Ann. Rheum. Dis., 1976, *35*, 398. — 21. *Harris, E. N., Hughes, G. R. V.:* Cerebral diseases in SLE. Springer Semin. Immunopathol., 1985, *8*, 251. — 22. *Hirohata, S., Hirose, S., Miyamoto, T.:* Cerebrospinal fluid IgM, IgA and IgG indexes in systemic lupus erythematosus. Arch. Intern. Med., 1985, *145*, 1843. — 23. *How, A. és mtsai:* antineuronal antibodies in neuropsychiatric SLE. Arthritis Rheum., 1985, *28*, 789. — 24. *Hughes, G. R. V.:* Central nervous system lupus — diagnosis and treatment. J. Rheumatol., 1980, *7*, 405. — 25. *Johnson, R. T., Richardson, E. P.:* The neurologic manifestations of systemic lupus erythematosus. A clinical-pathological study of 24 cases and review of the literature. Medicine, 1968, *47*, 337. — 26. *Kaell, A. T. és tmsai:* The diversity of neurologic events in SLE. Arch. Neurol., 1986, *43*, 273. — 27. *Killan, P. J., Schnapf, D. J., Lawless, O. J.:* CAT of CNS lupus (abstr.). Arthritis Rheum., 1979, *22*, 628. — 28. *Mancini, G., Garbonara, A. Ol, Heremans, J. F.:* Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion. Immunochemistry, 1965, *2*, 235. — 29. *Markusse, H. M., Vecht, I. J.:* Is neurological disease with positive lupus serology sufficient for a diagnosis of systemic lupus erythematosus? Br. J. Rheumatol., 1986, *25*, 302. — 30. *McCune, W. J. és mtsai:* Identification of brain lesions in neuropsychiatric systemic lupus erythematosus by magnetic resonance scanning. Arthritis Rheum., 1988, *31*, 159. — 31. *Omdal, R. és mtsai:* Clinical neurological, electrophysiological, and cerebral CT scan findings in systemic lupus erythematosus. Scand. J. Rheumatology, 1989, *18*, 283. — 32. *O'Connor, P.:* Diagnosis of central nervous system lupus. Can. J. Neurol. Sci., 1986, *15*, 257. — 33 *Schleider, M. A., Nachman, R. L., Jaffe, E. A. és mtsai:* A clinical study of the lupus anticoagulant. Blood, 1976, *48*, 449. — 34. *Schrieber, L. és mtsai:* An evaluation of the role of laboratory investigations in establishing a diagnosis of central nervous system lupus. Br. J. Rheumat., 1988, *27*, 138. — 35. *Schur, P. H.:* The clinical management of systemic lupus erythematosus. Acad. Press. London Ltd., 1983. 167. — 36. *Tan, R. F. és mtsai:* Brain scan diagnosis of central nervous system involvement in SLE. Ann. Rheum., Dis., 1978, *37*, 357. — 37. *Tan, E. M. és mtsai:* The 1982 revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum., 1982, *25*, 1271. — 38. *Temesvári, P. és mtsai:* Serum lymphocytotoxic antibodies in neuropsychiatric lupus: a serial study. Clin. Immunol., Immunopathol., 1983, *28*, 243. — 39. *Vermess, M. és mtsai:* NMR imaging of the brain in systemic lupus erythematosus. J. Comput. Assist. Tomogr., 1983, *7*, 461. — 40. *Wilson, H. A. és mtsai:* Association of IgG antibrain antibodies with central nervous system dysfunction in SLE. Arthritis Rheum., 1979, *22*, 458. — 41. *Winfield, J. B. és mtsai:* Serologic studies in patients with systemic lupus erythematosus and central nervous system dysfunction. Arthritis Rheum., 1978, *21*, 289. — 42. *Winfield, J. B. és mtsai:* Intrathecal IgG synthesis and blood brain barrier impairment in patients with systemic lupus erythematosus and central nervous system dysfunction. Am. J. Med., 1983, *74*, 837. — 43. *Zvaifler, N. J., Bluestein, H. G.:* The pathogenesis of central nervous system manifestations of systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum., 1982, *25*, 862.

(Pozsonyi Teréz dr., *Budapest*, Pf. 44. 1531)

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 tipusos reakciót válthat ki. A beteg figyelmét a higiénés előírások betartására fel kell hívni. CSOMAGOLÁS: 1 tubus (20 g)

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

Réti G. Péter dr.

Ritka elhelyezkedésű Paget-kór

Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet, Budapest
(főigazgató: Korondi István dr.)
Röntgen Osztály
(főorvos: Luzsa György dr.)

M. Paget monosztotikus előfordulása kézközépcsontban. Az ostitis deformans kézközépcsontban ritkán fordul elő. Monosztotikus megjelenése ebben a regióban irodalmi ritkaság. Szerző 70 éves férfi esetét ismerteti, mely hazánkban a második ilyen jellegű közlés.

Monostotic appearance of M. Paget in a metacarpal bone. The ostitis deformans Paget in the metacarpal bone is a rarity. Author presents a case of a 70 year old white man with a single metacarpal alteration.

1877-ben foglalta össze Sir John Paget a nevéhez fűződő betegség tüneteit. Az ostitis deformans a csontszövet sajátos kóros átépülésével jár, nagyarányú lacunáris csontlebontással és egyidejű nagy mennyiségű osteoidképződéssel, mely csak későn meszesedik el, ezért a tömeges osteoidképződéstől vaskossá vált csontok puhák, könnyen deformálódnak, elgörbülnek. A csont megnagyobbodik, átépül, deformálódik (3).

A betegség gyermek- és ifjúkorban ritka, 40 éven felül gyakorisága fokozódik, csúcsát 60—70 év között éri el, főleg férfiak betegednek meg. Gyakoriságáról az adatok eltérőek. Meghatározását nehezíti egyrészt, hogy változatos megjelenési formákat mutat, másrészt hogy a betegek jelentős része tünetmentes.

„A betegség lassan progrediál, évekig húzódhat anélkül, hogy az egészségi állapotot zavarná, és azonkívül, hogy jellegzetes alaki elváltozásokat okoz a csontokon, további megterhelést nem jelent" — ekként jellemezte Paget a betegséget leírásában.

1920 előtt a Mayo klinikán 16 000 vizsgálatból egy esetben találták, 1950-ben 900 vizsgálatra jutott egy. *Collins* 3,7%-ban, *Schmorl* sectiós anyagában 2,9%-ban észlelte (2, 7). *Monroe* 61 év felett 7941 betegből 85-öt talált (1,08%). Indiában 1958 és 63 között 90 000 betegből csak 2-ben találtak Morbus Pagetet (5). Újabb radiológiai vizsgálatok szerint 55 év felett gyakorisága eléri az 5,5%-ot, *Ringe* saját vizsgálatai szerint 1,8% gyakoriságú. A morbiditás az életkorral exponenciálisan emelkedik (6).

Aetiologiája nem tisztázott. Pagetnek az volt a benyomása, hogy a betegség gyulladásos eredetű, ezt a gyulladásellenes terápia jó hatása igazolta. A gyulladásos komponens szerepét egyes szerzők tagadják és emiatt az ostitis elnevezést is helytelenítik. Örökletes tényező szerepét valószínűsíti az a megfigyelés, hogy familiáris halmozódása kimutatható, másrészt egypetéjű ikreknél feltűnő egybeesése és tipikus öröklődő betegségekkel való kombinálódása (diabetes mellitus, atropwia retinae pigmentosa stb.). Újabban nem definiált „slow virus"-fertőzésnek tartják, mely gócosan fokozza az osteoklasztok működését (8).

Testtájak szerinti megoszlása különböző. Poliosztotikus formájában a medencecsontok, a femur és a koponyatető a leggyakrabban érintett, gyakoribb az ágyéki, mint a háti és nyakcsigolyákon, az alsó végtagon, mint a felsőn. Ennek oka ismeretlen. Monosztotikus formájában gyakoriságban a tibia vezet. Gyakran csak a csont egy részére terjed ki a megbetegedés, de mindig a csont egyik végén kezdődik és terjed a másik csontvég felé. Az ízületi porc és az intakt ízületek feltartóztatják terjedését.

Esetismertetés

70 éves férfi került röntgenvizsgálatra, arthrosis? iránydiagnózissal. A dorsovoláris összehasonlító kézfelvételen a kéztőben típusos lokalizációjú arthrosis volt látható, a beteg jobb oldaldominanciájának megfelelően jobboldalt az elváltozás kifejezettebb volt. Emellett a jobb III. metacarpus elváltozása figyelhető meg. A csont nagyobb, kortikálisa elvékonyodott, felrostozott, a csontszerkezet átépült, rostos jellegű (1. ábra). A többi csontban M. Pagetre utaló eltérést nem találtunk. Laboratóriumi eltérés nem volt. A kéz megtekintésekor feltűnő fizikális eltérés nem volt észlelhető. A betegnek az észlelt röntgenelváltozásra visszavezethető panasza nem volt.

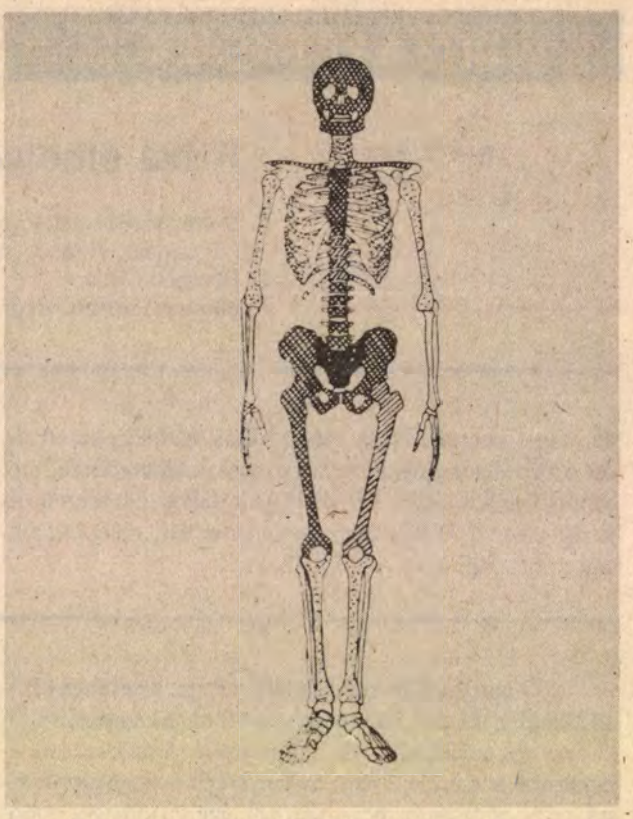
Megbeszélés

Kézközépcsontban az ostitis deformans előfordulása még a poliosztotikus formában is ritka (2. ábra). A monosztotikus metacarpus Paget irodalmi ritkaság: a betegség leírása utáni száz év alatt a világirodalmi közlések száma

Kulcsszavak: Paget-kór, ostitis deformans, Sir John Paget, monosztotikus, metacarpus.



1. ábra: A kéztőben arthrosis, a III. kézközépcsontban: M. Paget



2. ábra: Ostitis deformans poliosztotikus formában

20 alatti volt. Az első hazai közlés 1970-ben, intézetünkből történt, *Csermely és György* nevéhez fűződik (1). Az azóta eltelt 20 év alatt megközelítőleg 50 000 kézfelvétel készült az ORFI-ban, esetünk azonban az egyetlen (1 : 50 000). Kézen az elváltozás többnyire tünetmentes.

M. Pagetben a csontstruktúra három alapvető típusban jelenik meg. Leggyakoribb a fonatos-köteges alak, de látható lehet durvaszemcsés-policisztás, valamint sclerotikus formája is. Mivel e három típus kombinálódhat, megjelenési formája igen változatos.

A szövettani kép callushoz, hypoparathyreoidismushoz és fibrosus dysplasiához hasonlíthat, M. Pagetre jellemző a cementvonalak mozaikszerű elrendeződése. A kezdeti csontleépülés később átépülésbe megy át, és a jellegzetes struktúra kialakulása után a folyamat megnyugszik.

Esetünk érdekessége ritkaságában rejlik, ezért tartottuk érdemesnek az ismertetésre.

IRODALOM: 1. *Csermely M., György T.:* Ostitis deformans izolált előfordulása a kézközépcsontban. Rheumat. Balneol. Allerg., 1970, XI, 218. — 2. *Collins, D. H.:* Paget disease of Bone. Incidence and subclinical forms. Lancet, 1956, *2*, 51. — 3. *Glauber A.:* Az orthopaedia tankönyve. Medicina, Budapest. 1965, 201. — 4. *Haranghy L.:* Részletes Kórbonctan II. Medicina, Budapest. 1960. 930. — 5. *Harris, E. D., Krane, St. M.:* Eular Bulletin. 1979, *8*, 130. — 6. *Ringe, J. D.:* Erkrankungen des Bewegungsapparates in Alter. II. Münch. Med. Wschr., 1989, *13*, 252. — 7. *Schinz, H. R. és mtsai:* Lehrbuch der Röntgendiagnostik. 5. kiad. Thieme. Stuttgart. 1950. 2. köt. 495. o. — 8. *Ziegler, R., Frank, K.:* Diagnostik bei Morbus Paget des Skelettes. Dtsch. Med. Wschr. 1988, *113*, 100.

(Réti G. Péter dr., *Budapest*, Pf. 54. 1525)

„Könnyű annak, kit baj nem ért, a szenvedőt a biztos partról bölcs szavakkal inteni."

Herakleitosz

Bölcs Ágnes dr.,
Jurasits Zsolt dr.
és Pordán Endre dr.

A betegek jogai a hazai szabályozás tükrében

Népjóléti Minisztérium IV. Jogi és Közigazgatási Főosztály

Az ENSZ Európai Regionális Irodája 1988 elején projektet indított „Tanulmány a betegek jogairól Európában" címmel. E nemzetközi összehasonlítás és elemzés elkészítésének szükségességét elsősorban az Egészségügyi Törvénykezési Tanácsadó Bizottság hangsúlyozta, de a célkitűzéssel messzemenően egyetértettek az egyes tagállamok is.

Két év távlatából megállapítható, hogy hazánk eddig csupán a program hallgatólagos támogatójának minősült, amely passzivitás alapjaként — véleményünk szerint — nem a betegjogok kielégítő szabályozása szolgál, hanem a kérdéskör jelentőségének helytelen megítélése.

Az egészségügyi ellátás fejlesztését megalapozó szakmai koncepciók előkészítésének jelenlegi üteme és színvonala reális lehetőséget teremt egy új egészségügyi törvény közeljövőben történő megalkotására, amelyhez szerény hozzájárulásként áttekintettük a betegek jogait érintő jelenleg hatályos és a jövőre nézve kívánatos jogi megoldásokat.

A „betegjogok" elnevezés igazodik a nemzetközi terminológiához, de természetesen nemcsak a „beteg ember" jogait öleli fel, hanem átfogja az egészségügyi szolgáltatást igénybe vevők teljes körét. Felfogásunk szerint a szabályozás célja nem lehet az egészséges és a betegségben szenvedő ember közötti bármilyen különbségtétel, így a betegjogok természetszerűleg magukban foglalják az emberi jogok teljes palettáját, és ehhez mintegy garanciális elemként társítják a speciális élethelyzethez fűződő nevesített jogosultságokat.

A fentieket támasztja alá a Magyar Köztársaság Alkotmánya, amely nem tartalmaz az egészségügyi állapotra vonatkozó megkülönböztető rendelkezést, hanem minden állampolgárra egyenlően — ha szegényes rendelkezésekkel is — rögzít egyes egészségüggyel kapcsolatos jogokat. Elfogadva azt, hogy az Alkotmány feladata nem lehet egy kérdéskör részletekbe menő taglalása, véleményünk szerint a jövőben feltétlenül szükséges az egészségügyi jogoknak a deklaratív jellegű rögzítésén túl az egészségre vonatkozó valódi alkotmányos szabályozás megteremtése.

Ma a betegjogi kérdések gyakorlatilag az egészségügyről szóló 1972. évi II. törvényben és az annak végrehajtására kiadott jogszabályokban kerültek rögzítésre, amelyek között számos miniszteri utasítás is található. E jogi megoldás minden szempontból túlhaladott, hiszen az alacsonyabb jogforrások zömében nem a betegek jogainak érvényesítését, hanem a betegellátás zökkenőmentességét garantáló előírások találhatók, amelyek számos, a beteg szempontjából „korlátozó" rendelkezést tartalmaznak.

Az új egészségügyi törvény előkészítésénél nélkülözhetetlen az e témához kapcsolódó valamennyi szabály összefoglalása, koncepcionális rendszerbe gyűjtése, az eddigi többszintű, széttagolt szabályozás elvetése, meghaladása.

A betegek általános jogai

A betegek általános jogai széles értelemben átfogják az egészséghez és az egészségügyi ellátáshoz való jogosultságot is, szűkebb értelemben pedig az egészségügyi ellátás igénybevételének folyamatát átszövő jogosultságok rendszerét jelentik (tájékoztatás, betekintés, beleegyezés, személyiségvédelem, titokvédelem stb.). Ez utóbbi szabályok az egészségügyi törvényben az egyes jogintézmények tárgyalásánál széttagoltan jelennek meg és mélységeiben sehol sem rögzítik az adott jogviszonyhoz kapcsolódó jogosultságok teljes rendszerét.

A beteg beleegyezésének, hozzájárulásának a jogát a törvény az alábbi esetekben nevesíti:

a) Általános hozzájárulási jogot deklarál a törvény, amikor kimondja, hogy a beteg hozzájárulása szükséges — ha a törvény másképp nem rendelkezik — a kórházba történő elhelyezéshez (26. §). A hozzájárulás formájára fő szabály a „ráutaló magatartás", hiszen a hozzájárulást megadottnak kell tekinteni, ha a beteg a kórházba történő elhelyezése ellen nem tett észrevételt. A hozzájárulás mellőzését a törvény számos helyen lehetővé teszi. A hozzájárulás követelményének kimondása mellett rögtön három kivételről rendelkezik, nevezetesen, ha a beteg kiskorú, ha cselekvőképessége nem teljes értékű (korlátozottan cselekvőképes, cselekvőképtelen), továbbá ha közvetlen életveszély áll fenn és az életveszély csak kórházban alkalmazható gyógymóddal hárítható el. Az első két esetre azonban nem tartalmaz arra vonatkozó rendelkezést, hogy a gyermek, illetve a korlátozottan cselekvőképes vagy cselekvőképtelen személy hozzájárulási jogosultságának hiánya esetén kinek áll lehetőségében pótolni a nyilatkozatot. Ennek hiányában a Polgári Törvénykönyv rendelkezései irányadók, amelyek értelmében a törvényes képviselő teheti meg a szükséges jognyilatkozatot. Ez utóbbi természetszerűleg magában foglalhatja a beleegyezés és a tiltakozás lehetőségét is, amellyel egyértelműen ellentétben áll

a hozzájárulás szükségtelenségének (mellőzhetőségének) kimondása.

A törvény hatálybalépésétől számított 19 év alatt feltehetően ez az ellentmondás azért nem okozott problémát, mert a törvény minden jogintézménynél csak a beleegyezés lehetőségével számol, és egyáltalán nem tartalmaz rendelkezéseket a beteg kifejezett tiltakozása esetére. Ez utóbbi lehetőség részletes kimunkálása azért is nélkülözhetetlen, mert a beteg, illetve hozzátatozójának hozzájárulásával (tiltakozásával) szemben az orvosnak a gyógykezelési kötelezettsége áll, hiszen a rendelkezések értelmében köteles megtenni mindazokat az intézkedéseket, amelyek a betegség megelőzéséhez, a beteg életének megmentéséhez, gyógyulásához szükségesek.

A törvény egészét áttekintve a kórházba szállításhoz történő hozzájárulás mellőzésére még számos rendelkezés található, így nem szükséges a beteg hozzájárulása fertőző betegség, vagy annak gyanúja esetén (16—17. §, 31—32. §), elmebetegség esetén (33. §), továbbá nem szükséges az alkoholista, a kábítószer-élvező és az egyéb hasonló függőséget okozó anyaggal visszaélő beteg beleegyezése (35. és 37. §) a kórházba való elhelyezéshez.

b) A törvény második, általános beleegyezési joggal kapcsolatos rendelkezése a műtétekhez történő írásos hozzájárulás (47. §). E körben is mellőzhető azonban a beleegyezés, ha a műtét közvetlen életveszély elhárításához szükséges, illetőleg, ha a műtét során válik szükségessé további műtéti beavatkozás. A törvény e helyen rendelkezik arról, hogy ha a beteg cselekvőképessége nem teljes értékű, a hozzájárulás megadására a hozzátartozó jogosult. Ez esetben azonban az írásbeli forma mellőzhető, vagyis a hozzájárulást megadottnak kell tekinteni, ha a beteg (?) vagy hozzátartozója nem tesz észrevételt. E helyen is egyértelmű a szabályozáson belüli ellentmondás, hiszen a cselekvőképességében korlátozott vagy cselekvőképtelen személy nevében a törvény a hozzátartozó nyilatkozatát követeli meg, ugyanakkor e személyek (cselekvőképességükben korlátozott betegek) ráutaló magatartását is hozzájárulásnak tekinti.

További problémát jelent, hogy a hozzátartozók (egyenes ági rokon, házastárs, testvér stb.) között a szabályozás nem állít fel semmiféle nyilatkozattételi jogosultsági sorrendet, továbbá a véleményeltérés lehetőségét figyelembe se veszi. A jog semmiféle segítséget nem ad az orvosnak arra az esetre, hogy — a szakmai lelkiismeretén kívül — mire alapozza a műtét elvégezhetőségét, ha a beteg házastársa a műtétet támogatja, de a beteg testvére, szülője vagy gyermeke a műtét elvégzése ellen foglal állást. A kérdéskör részletes kimunkálása azért is nélkülözhetetlen, mert számos esetben a beteg éppen a műtétet szükségessé tevő állapota következtében kerül a cselekvőképességét korlátozó vagy kizáró állapotba. Ugyanakkor nyilvánvaló, hogy a hozzátartozói beleegyezés igénye egy súlyos baleset következményeinek azonnali elhárítása során valóban nem tartható.

c) Fenti két általános szabályon kívül a törvény számos speciális hozzájárulási jogot rögzít, amelyből az a nem támogatható következtetés adódik, hogy az egyéb, nem nevesített beavatkozásokra a beteg akarata ellenére is sor kerülhet.

A speciális beleegyezési jogok pl. az alábbiak:

— vér vagy más vizsgálati anyag vételéhez hozzájárulás,

— szerv, szövet átültetés céljából történő kivételéhez, illetőleg élő személy testébe gyógykezelés céljából történő átültetéséhez való hozzájárulás,

— vérátömlesztéshez történő hozzájárulás,

— Magyarországon gyógyszerként még nem alkalmazott anyag emberen való kipróbálásához, továbbá emberen orvosbiológiai kutatás elvégzéséhez történő hozzájárulás.

Az új egészségügyi törvényben a hozzájárulási-beleegyezési jogokat összegyűjtve egy helyen szükséges meghatározni oly módon, hogy a kivételek közvetlenül a főszabályt követően kerüljenek meghatározásra. Ez esetben kezelhetővé fog válni pl. az a kérdés, hogy egy olyan műtét elvégzéséhez, amely szerv vagy szövet átültetésével jár, ugyanakkor kutatási jellege is van, a betegnek milyen módon, hányszor kell hozzájárulnia, mikor szükséges az írásbeli, mikor a szóbeli, illetve a hallgatólagos beleegyezés az adott beavatkozás elvégzéséhez.

Az általános beleegyezési jogot követően tételesen rögzíteni kell, hogy a beteg mely esetekben köteles alávetni magát valamely egészségügyi beavatkozásnak. E kérdés egyértelmű szabályozása alkotmányjogi szempontból is indokolt, tekintettel arra, hogy a betegség jellege közvetlenül az emberi jogok érvényesülésére hat ki. A beteg akaratától függetlenül köteles alávetni magát bizonyos egészségügyi beavatkozásoknak, pl. fertőző betegség, elmebetegség, egyes szenvedélybetegségek esetén, amelyek helyességéhez kétség nem fér; indokolt azonban, hogy garanciális előírások teremtsenek keretet ahhoz, hogy az emberi jogok korlátozása csak olyan mértékű lehessen, amelyet a tényleges egészségügyi szituáció indokol.

Az általános betegjogok következő főcsoportja a tájékoztatáshoz való jog. A betegnek, illetőleg meghatározott esetekben hozzátartozójának alapvető jogot kell biztosítani arra, hogy a saját, illetve hozzátartozója betegségéről vagy egészségi állapotáról valós tájékoztatást kapjon. A törvény e jogot csak akkor ismeri el, ha a tájékoztatásra a beteg gyógykezelése érdekében van szükség. E szabály azok közé tartozik, amelyet napjaink egészségügyi gyakorlata támadhatóvá tesz. Szemlélete nem az önmaga helyzetével teljesen tisztában lévő, az önálló cselekvés és döntés képességével rendelkező állampolgár jogvédelmén nyugszik, hanem a gyógykezelés sikerelemének tekinti azt, hogy a beteg csak akkor jogosult állapotának tisztánlátására, ha az a gyógyulási folyamatára negatív irányban nem hat ki.

Látható, hogy alapvetően orvosetikai jellegű problémával állunk szemben, amelyre megoldást nemcsak a jog eszközeivel kell keresni. A jognak „csupán" annyi a feladata, hogy a modern emberi jogi megközelítés alapján rögzítse az általános jellegű tájékoztatáshoz való jogot, és — az orvostársadalom etikai követelményei szerint — lehetőséget teremtsen arra, hogy indokolt esetben ettől eltekinthessen.

Megfontolást igényel az a kérdés is, hogy a betegnek joga van-e beleszólni, illetőleg véleményét milyen mértékben kell figyelembe venni valamely orvosi beavatkozás

más beavatkozással szembeni választása esetén. Úgy véljük, a betegnek joga van dönteni abban, hogy vállalja-e a kockázatát valamely beavatkozásnak, pl. egy kevésbé drasztikus és egy kevésbé is hatékony beavatkozással szemben rákényszeríthető-e az orvos által egyedüli helyes gyógymódnak tartott beavatkozás. E kérdés felvetésének azonban előfeltétele, hogy az orvos kötelessége legyen a beteget minden beavatkozás súlyáról és következményeiről, amelyek alternatívaként szóba jöhetnek, tájékoztatni, és el kell mondania szakmai véleményét is. A megalapozott döntéshez azonban nélkülözhetetlen, hogy az orvos a laikus beteg számára érthetően adjon tájékoztatást, amelynek része kell hogy legyen a beteg kérdéseinek korrekt megválaszolása is. A döntés jogával azonban minden esetben a betegnek kell rendelkeznie.

A betegek általános jogaival összefüggő kérdéscsoport alapvető részét képezi a betegről készült nyilvántartásokba, iratokba és egyéb feljegyzésekbe való betekintés joga is. A problémával kapcsolatban megállapítható, hogy a kérdéskör szinte alig szabályozott, ugyanakkor nyilvánvaló, hogy számos olyan nyilvántartás létezik, amely a személyiségvédelem egészségügyi körébe tartozó adatokat tartalmaz (fertőző betegek regisztrációja, orvosi nyilvántartások stb.). E regisztrációk egy része a nyilvántartott hallgatólagos beleegyezésével keletkezik, más része azonban „közigazgatási jellegűnek" minősíthető.

Az adatvédelem modern európai szabályozásának kiindulópontja, hogy mindenkiről csak olyan adatokat szabad nyilvántartani és közölni, amelyekhez hozzájárult. Hazánkban az adatvédelmi törvény előkészítése közel két esztendeje folyik, de napjainkig ezen alapvető emberi jogot érintő kérdéskör nem került rendezésre.

Vitathatatlan, hogy az egészségügy területe az egyik legfontosabb olyan szféra, ahol közvetlenül személyhez fűződő adatokat tartanak nyilván. Ugyanakkor normatívák hiányában legfeljebb az orvosi titoktartás jogi, illetve az orvosi szakma etikai szabályaira lehet csak hivatkozni.

Az egészségügyi törvény a betegek adatvédelmével, nyilvántartásával csak felületesen foglalkozik. Rögzíti, hogy az orvos (gyógyintézet) a vizsgált vagy gyógykezelt személy vizsgálatára, illetve gyógykezelésére vonatkozó feljegyzések másolatát csak abban az esetben adhatja ki, ha erre jogszabály kötelezi, illetőleg ezt jogszabály lehetővé teszi. Magáról a nyilvántartási lehetőségről és kötelezettségről, annak formájáról nem rendelkezik. Az idézett szabály azt sugallja,hogy a szabályozás célja a nyilvántartások hiánytalanságának biztosítása és nem a beteg jogainak garantálása. A törvény egy helyen igyekszik korrekt módon védeni a személyiségi jogokat, amikor kimondja, hogy tudományos célt szolgáló közlés csak olyan módon történhet, hogy a közlés alapján a beteg személyét ne lehessen felismerni.

A beteg adatvédelmi kérdései fokozottan fognak felmerülni a szabad orvosválasztás bevezetése esetén. Az a megoldás, amely manapság gyakran tapasztalható, hogy a beteg maga az információhordozó (beleértve a betegségével kapcsolatos leletek, zárójelentések stb. lezárt borítékban vele történő küldését) elavult és több esetben felháborító.

Az új egészségügyi törvény előkészítése során felül kell vizsgálni az adatvédelem, illetve az adattovábbítás és -kezelés problematikáját, különös figyelemmel arra, hogy a szabályozatlanság nemcsak áttekinthetetlenséget és garancianélküliséget okoz, de a személyiségi jogok megsértése esetén — jogi hivatkozás hiányában — jogvédelmet sem tesz lehetővé.

Egyes betegcsoportok speciális jogai

Egyes betegcsoportok speciális jogvédelmet igényelnek. E körbe tartoznak egyfelől azok a betegek, akik betegségükből fakadó különleges helyzetükre figyelemmel szükségszerűen veszélyeztethetik az őket körülvevő közösséget, ezért a társadalom védelme a beteget korlátozó előírások útján valósul meg, másfelől pedig azok a betegek, akiknek a speciális jogvédelem a személyükből fakadó sajátságokhoz kötődik. E csoportba tartozik pl. az egyes fertőző betegségekben szenvedő, illetőleg kórokozó-ürítő, továbbá a szellemi fogyatékos, a pszichiátriai betegek köre.

E személyek jogvédelmének alapjául az általános betegjogi szabályokat kell tekinteni és ehhez kapcsolódva kell rögzíteni mindazokat a jogosultságokat és kötelezettségeket, amelyek a különleges helyzetből adódnak.

Jelenleg e terület szabályozására is az általános betegjogok szabályozására jellemző hiányosságok (széttagoltság, felületesség, garanciális elemek hiánya stb.) jellemzőek, a normák elsősorban a betegség kezelésével foglalkoznak, a beteg számára olyan kötelezettségeket állapítanak meg, amelyekhez nem kapcsolódik jogvédelem.

Fentiekre példaként említhető az AIDS-megbetegedéssel kapcsolatos viszonylag új keletű szabályozás, amely részletesen foglalkozik a betegség terjedésének megakadályozásával, ugyanakkor szinte semmilyen rendelkezést nem tartalmaz a beteg különleges helyzetére vonatkozóan. Egyértelmű jogalkotói törekvés a környezet, illetve a társadalom védelme, a fertőzött személy számára az egyetlen garanciális törekvés a személyi adatokat helyettesítő személyi szám kötelező használata. Szintén a társadalom érdeke kerül előtérbe a tájékoztatáshoz való jognak a tájékoztatási kötelezettséggel történő helyettesítése kapcsán, hiszen itt az információk nem a beteg gyógyulását, hanem a betegség terjedésének meggátlását szolgálják, amely következik abból, hogy a fertőzött személlyel minden esetben közölni kell a vizsgálat eredményét, függetlenül attól, hogy az milyen káros hatással lehet az érintettre.

Látható, hogy még a jogforrási hierarchia legfelsőbb szintjén sincs meg a betegjogok megfelelő garanciarendszere, pedig ennek hiányában ezek megvalósulása jelentős érdeksérelmet szenved(het).

Az egészségügyi szolgáltatási struktúra jellege olyan jegyeket hordoz magán, amelyek arra engednek következtetni, hogy a betegek jogi értelemben kiszolgáltatott helyzetben vannak, és kiszolgáltatottságuk mértéke állapotuk súlyosbodásával nő.

Álláspontunk szerint a jogvédelem rendszerének szerves egységet kell alkotnia, amelynek nélkülözhetetlen elemei

— a betegjogi személyiségi jogvédelem (anyagi jog),

— a jogvédelem eljárási rendszerének kialakítása (pl. kifogásolási eljárások intézeti szinten, segítség a beteg kifogásainak közvetítésében, felülvizsgáló testület stb.),

— az ellátási rend humanizált átalakítása, az egészségügyi intézményrendszer korszerűsítése (mint előfeltétel),

— társadalmi jogvédelmi szerveződések,

— szabálysértési és büntetőjogi jogvédelem (mint különös eszközök).

A betegek jogainak e védőrendszere az egészségügyi kormányzat kezdeményezésén túl igényli a társadalmi önszerveződések feléledését, kialakulását is. A jogi szabályozásnak azt a keretet kell megteremtenie, amely biztosítékul szolgál egyrészt az egészségügyi ellátás magas színvonalúvá tételéhez, másrészt pedig az alapvető emberi jogok érvényesüléséhez, amelynek a jelenlegi normarendszer nem tesz eleget.

Témamodellezés

A leírtak figyelembevételével felvázolunk egy olyan betegjogokkal kapcsolatos törvényi szabályozási témamodellt, amely lehetőséget teremthet a kitűzött követelmények megvalósítására.

A betegek jogai általában:

1. Beleegyezés a beteg részéről az orvosi tevékenység, vizsgálat, kezelés stb. folytatásához. (Ideértve az egészségügyi intézménybe szállítást, mint különös esetet.) A beleegyezés mindig előzetesen történjen.

1.1. Kivételek e jog alól; a jog korlátozása. Olyan helyzetek meghatározása, melyek esetén a beteg előzetes beleegyezése nélkül vagy kifejezett tiltakozása ellenére sor kerülhet beavatkozásra, intézkedésre.

1.2. Azon helyzetek megjelölése, amikor feltételezni lehet a beteg hozzájárulását, és nem szükséges azt kifejezetten kérni.

1.3. Azoknak a helyzeteknek a felsorolása, amelyekben megkívánt az írásos beleegyezési forma.

2. Tájékoztatáshoz való joga a betegnek, amely alapján joga van, hogy információt kapjon egészségügyi állapotáról és arról az orvosi beavatkozásról, amely alá veti magát.

2.1. A tájékoztatási kör meghatározása, amelyet általában, biztosítani kell (pl. kezelési kockázat, kezelési alternatívák).

2.2. A kivételek megjelölése, illetve a tájékoztatáshoz való jog korlátozása.

2.3. Azoknak az eseteknek a megjelölése, amikor az egészségügyi dolgozó/orvos tartózkodhat (teljesen vagy részben) a tájékoztatástól (pl. elkerülni a betegnek okozott ártalmat).

2.4. A beteg joga, hogy ne kapjon tájékoztatást. E jog korlátozásai.

3. A beteg joga a nyilvántartásokba való betekintéshez, amely alapján minden meghatározott nyilvántartás róla szóló adatait a beteg megtekintheti és azokról másolatot kérhet.

3.1. Az adattovábbítás, adattárolás, nyilvántartási (megőrzés) idő szabályozása.

3.2 Harmadik személyek betekintési jogának szabályozása, feltételeinek pontos megjelölése. (Képviselője, megbízottja a betegnek.)

3.4. Kivételek és korlátozások a betekintési jog alól.

4. A személyiségvédelmi törvény (és az egészségügyi szektor szabályozásának egymáshoz viszonyítására figyelemmel) rendelkezéseinek specializációja.

4.1 Jog az adatnyilvántartás megtagadására, az adatszolgáltatás visszautasítására, esetleges adatkorrekció kéréséhez.

4.2. Adatmegsemmisítéshez való jog.

4.3. Az intézetben elhelyezett személyiségvédelme.

4.4 Az adatalany beleegyezésének szükségessége az adat kutatási célokra való átadáshoz.

5. A beteg joga a reá vonatkozó adatok titkosságához.

5.1. Kivételek a titkossághoz való jog alól.

5.2. Az egészségügyi dolgozó/orvos magatartása, kivételek a titoktartási kötelezettség alól, titoktartási általános kötelezettség.

A betegek speciális kategóriáinak jogai

E jogok felsorolásakor az egyes betegségcsoportokból következő specialitásokból kell kiindulni, s ezek alapján kell szabályozni a betegjogokat. Így pl.:

— kiskorúak,
— pszichiátriai betegek,
— szellemileg fogyatékosok,
— AIDS-betegek stb.

A betegek képviselete

1. Szituációk, amelyekben a beteg képviseletet kell hogy igénybe vegyen, illetve amikor igénybe vehet képviselőt.

2. A képviseleti jog tartalma. Annak korlátainak megjelölése.

3. A képviselettel felruházhatók köre:
— hozzátartozók,
— egyéni (egyéb, megbízott).

4. A beteg képviseletének különleges formái.

A betegjogok érvényesíthetősége

1. Biztosítékok egészségügyi intézményi szinten.

1.1. Kifogásolási eljárásmenet az egészségügyi intézményen belül.

1.2. Az ilyen kifogások fő típusai. A típusok szerinti megoldási alternatívák különbözőek (segítségadás, közvetítés, felülvizsgálat . . .).

2. A betegjogok érvényesülésének általános garanciái, melynek alapja, hogy az említett jogok és kötelezettségek kielégítő szabályozást nyerjenek (anyagi jog). Emellett az általános jogvédelmi struktúra mellett (eljárásjog) különleges eljárásrend kialakítására is szükség lehet (egészségügyi felülvizsgálati jogrend).

3. Speciális érvényesítési eszközök (pl. szabálysértési, orvosetikai eljárás; büntetőjogi megoldások stb.).

Egyéb betegjogi kérdések,

amelyek egy része azért került e kategóriába, mert a csoportosításban máshol nem helyezhető el (pl. beteg érdekképviselete), egy másik része pedig azért, mert jellegüknél fogva indokolatlan a törvényi szintű szabályozás (pl. a beteg jogaira kihatással nem bíró, de ahhoz kapcsolódó egészségvédelmi előírások).

Reméljük, hogy tanulmányunk a hazai törvénykezés előmozdításához hozzájárult. A készítők ezúton is felkérik azokat a szerveket és személyeket, akiknek a leírtakkal összefüggésben mondanivalója van, úgy azt küldjék el a Népjóléti Minisztérium Jogi és Közigazgatási Főosztályára.

(Bölcs Ágnes dr. *Budapest*, Pf. 1. 1361)

Orvosi levelezés a XVI. században

A XVI. századi orvosilevél-gyűjtemények kiadási példányszáma eléri a 300 körüli átlagot. E kiadványok jó része viszonylag magas ára miatt, a korra igen jellemző élénk könyvcserében is részt vett. Ha az információáramlás sebességét tekintve nem is, de a szakmai közvéleményt formáló szerepüket nézve, a leveleskönyvek betöltötték a mai folyóiratok szerepét. A gyűjteményes kiadásokba felvett levelek három, viszonylag jól körülhatárolható típust képviselnek. Az *első* csoportba azok a levelek tartoznak, amelyek levél útján, az *orvost megkereső betegnek* adnak egészségügyi tanácsot. Sok esetben azonban, kizárólag levelezés útján került kapcsolatba beteg és orvosa. E távgyógykezelésnek nevezhető levéltípust az orvoshiány, következésképpen az orvosok túlterheltsége, a rossz közlekedési viszonyok, a magas honorárium stb. praktikus okai hozták létre. Hasonló okokra vezethető vissza a nagy számban kiadásra került egyszerűbb gyógyeljárásokat és higiénés tanácsokat tartalmazó füveskönyvek és csíziók népszerűsége is. E levéltípusnak különösen azok a darabjai értékesek, amelyek nemcsak egyszeri tanáccsal szolgálnak, hanem egy-egy beteg állapotváltozásait kísérik végig. Ezúton bepillantást nyerhetünk a kor *diagnosztikus* és *terápiás* meggondolásaiba, a kórlényegről alkotott elképzeléseibe. A kórlefolyás során bekövetkezett állapotváltozások esetleg ma is megfontolásra érdemes és tanulságos problémahelyzetek elé állították XVI. századi elődeinket.

Az orvosi tárgyú levelek egy *másik típusát* képviselik a szakmabelieknek íródott, a mai *kazuisztikai ismertetőknek* megfelelő írások. A levélformából következően, a címzett nagyobb tapasztalatára, az adott eset kapcsán felmerülő problémák megoldásában való nagyobb jártasságára hivatkozva keresték meg egymást írásaikkal az orvosok. Tartalmi szempontból a levelek jól, rosszul, de már megoldott, lezárt esetekről tudósítanak. A válaszlevelek az előbbieknek megfelelően, elsősorban elvi kérdéseket feszegetnek, s az azokból következő orvosi teendőket kérik számon a levélírón, vagy helybenhagyólag igazolják ténykedéseit. Ezekben az írásokban élesen elhatárolódnak az egyes orvosi iskolák, egy-egy szakmai kör nézetei. Az előbbi levéltípushoz képest, ez a típus *nagyobb bepillantást enged* a kor orvosi gondolkodásába, a tudományos érvelés logikájába, lehetővé teszi, hogy fogalmat alkothassunk az elfogadható érv mibenlétéről és az elfogadhatóság kritériumairól.

A *harmadik* típust azok az orvosi levelek képviselik, amelyeket szerzőjük a tudományos közvélemény számára írt valamely általános érdeklődésre számot tartó kérdésben fejtve ki nézeteit. Ezek, jórészt levélformában íródott terjedelmesebb tanulmányok, vitairatok, és mind formailag, mind stilárisan kielégítik a humanizmus támasztotta esztétikai és retorikai követelményeket.

A két utóbbi levéltípus esetében a legnyilvánvalóbb a folyóirat-funkció. *Erasmus* és a Giovanni *Pico della Mirandola* által megálmodott „tudósok köztársaságának" megnyilatkozási formái ezek a levelek.* A vélemények kölcsönös cseréjében lecsiszolódnak a szélsőséges felfogások és a tudományos közvélemény mintegy kiátlagolt formában tartalmazza az adott tudomány, így — mint később látjuk — a medicina képviselőinek értékítéleteit. Egy-egy tudóskör, valamely témát megvitató leveleiből állították össze azok summázataként a levélkiadásokhoz csatolt *consiliumokat*. Ezek, a megvitatott kórról, kórképről kialakított egyezményes álláspontot, diagnosztikai és terápiás iránymutatást, eljárásrendet tartalmaznak.

Lássunk egy-egy példát a fentebbiekre.

Az első levéltípusba sorolandó *Szalkai* László váci püspök, 1514. augusztus 4-én kelt levelére — melyben *Manardusz* Jánostól, *fogazata és látása megóvásának* lehetőségei felől érdeklődött — küldött válaszlevél. Manardusz életmódrendezést, a fogak esténkénti, növények főzetébe mártott ujjal történő dörzsölését, és rendszeres szájöblögetést javasolt.**

Manardusz János *„Epistolae Medicinales"*-éből való az alábbi példa is, amely már a *harmadik* levéltípust képviseli. *Sanctanna* sebészhez intézett levelében a bőrgyógyászat terminológiájának egységesítését és a bőrbetegségek morfológiai és etiológiai osztályozását hajtotta végre, *tumorokra, ulcusokra* és csupán rútító, felületes elváltozásokra osztva azokat (1).

A tanulmányokhoz csatolt levelek, kritikák szép példája Kolozsvári *Jordán* Tamás *„Morbus Brunnogallicus"* című művére reflektáló *Crato von Kraffitheim* levél. Jordán könyvében *syphilisnek* tartotta az 1577. évi brünni járványt, mert ugyanazokra a *szerekre* gyógyult, mint a *syphilis*. *Crato* ezzel szemben gennyes fertőzésnek vélte, mivel csak azok kapták meg a kórt, akik a város egyik fürdőjében köpülyöket raktak magukra. Ez esetben a tanulmány szerzőjének, Jordánnak a diagnózisa igazolódott, a brünni járvány *extragenitális syphilis endémia* volt (2).

A tudományos közélet föntebb említett kiátlagoló, egyben lecsiszoló szerepére példa *Dudith* András, Petrus *Monavius* és *Raphanus* levelezése a pestisről. Monavius és Raphanus a pestisjárvány általános okának a megromlott levegőt tartotta, a kevésbé általános ok, ami a sporadikus esetek előfordulását magyarázza, a testnedvek megromlá-

---

* Csak megjegyezzük, Erasmus az orvosokat is bírálta, Pico della Mirandola pedig hatással volt orvosára, a ferrarai Manarduszra, különösen a csillagjóslás elutasításában.

** Giovanni Manardo (Manardi, Manardus, Mainardus, 1462–1536) Herczeg Árpád monográfiájában Manardus Jánosnak nevezi. Nem azonos a veronai P. Mainardus-szal.

sa. Dudith a pestisjárvány okát a *fertőzésben* jelölte meg, és nem tartotta különálló kórképnek a sporadikus és a járványos előfordulást. A *Scholzius* féle levélgyűjteménybe a vitázó felek írásaiból összeállított kompromisszumos megfogalmazás került, mint a levelezőpartnerek egyezményes véleménye. Ez a Consilium számol az egyedi esetként előforduló pestissel, mint önálló kórképpel, aminek okát a helytelen életmódban jelölte meg. A járványok okát a megromlott levegőben véli fölfedezni, ugyanakkor az egyedi esetek járvánnyá alakulását is elismeri (3).

Az orvosi levelezés tanulmányozása során bepillantást nyerhetünk az XVI. század tudományos gondolkodásába, a különböző orvosi elképzelések formálódásába. Bármily távolinak is tűnhet a kor és meghaladottnak a tudománya, mégis nem kevés haszonnal tanulmányozhatja a ma orvosa is e régi írásokat, hisz a megoldásra váró feladatok hasonlóak, mégha alapvetően más szinten alkalmazott, és teljesen más diagnosztikus és terápiás eljárást kívánnak.

IRODALOM: 1. *Herczeg Árpád:* Manardus János (1462—1536) magyar udvari főorvos élete és művei, Bp. 1929. 39. — 2. *Győry Tibor:* Kolozsvári Jordanus Tamás és a morbus brunogallicus (1577) Orvosi Hetilap Bp. 1912. LVI. évf. klny. p. 16. — 3. *Scholzius, Laurentius:* Consiliarum et epistolarum medicinalium. Francofurt, 1592, Consilium XX. p. 137—142.

Kemenes Pál dr.

Teratológia — képeken. A szőnyi ikrek

A torzszülöttek problémája évszázadokon át egyaránt foglalkoztatta a szakembereket, de a közönséget is. Amíg tudományos magyarázatát nem ismerték, különböző hiedelmekkel próbálták az okot megkeresni: istencsapásnak, az ördög művének, családi szerencsétlenségnek, szemmel verésnek és majd bekövetkező természeti csapás előjelének tekintették (1).



1. Comenius: Éktelenek és csuda-termetűek.

A képanyagból megítélhető, milyen művészi eszközök álltak rendelkezésre az ábrák elkészítéséhez, azok mennyire igazodtak a könyv mondanivalójához, továbbá, hogy a művész csupán a különlegességek (curiosumok) kiemelésére törekedett-e, vagy az oktatáshoz, az orvosi ismeretekhez kívánt illusztrációt nyújtani?

Oktatás céljából készült az egyik legkorábbi kép (2). J. A. *Comenius* hírneves cseh pedagógus sárospataki működése idején több tankönyvet adott ki. Ezek egyike az 1685-ben megjelent *Orbis sensualium pictus*, amely *A' Látható Világ*-gal ismerteti meg a gyerekeket. Szótárszerű tömörséggel latin, német, magyar és cseh nyelven mutatja be a tanulóknak környezetüket. A magyarázathoz képet is mellékelt. Egy ilyen az Éktelenek és csuda-termetűek, amelyben leírja, kik tartoznak közéjük: „csuda-termetűek és éktelenek (dísztelenek, csúnyák, utálatosak) az kik testekkel el-távoznak a' közönséges termettül (formától, képtül), úgymint: a szörnyű nagy Orjás, a piczin törpe, a két testű, a két fejű és efféle csudák: Ezekhez számláltatnak a' nagy-fejű, a' nagy-orrú, a' nagy-ajakú, a' nagy-szájú, a' sandal (kancsal), a' görbe (férre borzasztott-) nyakú, a ' golyvár, a' dombor- (görbe) hátú, a' görbe-lábú (cziberes), az hegyes (hoszszú) fejű, tedd hozzá a kopaszt."



2. A szőnyi ikrek képe Csuzi Cseh János metszetén

Az oktatás célja egy későbbi kiadásból (3) is világosan kitűnik: *„Ezen szókat nem azért tesszük-fel, hogy má-*



3. A szőnyi ikrek képe Klein Mihály könyvének címlapján

sokat azok által meg-tsufoljunk, hanem a dolgoknak megismeréséért".

Az ábra is a szemléltetést szolgálja. Ekkor még nem volt olyan művészgárda, amely anatómiai pontossággal tudta volna ábrázolni ezeket az eseteket. A rendelkezésre álló fametszetes technikával készült az illusztráció, amely nem hivatásos művész, hanem *Bubenka* Jónás lőcsei tanár munkája. Minthogy a kép tankönyvben jelent meg, az alakokat felöltözve, korabeli ruházatban mutatja be. A torzszülötteket általában ruhátlanul szokták ábrázolni, amint azt majd látni fogjuk.

A monstrumokról több külföldi ábrázolást ismerünk, elég csak *Aldrovandi** (4) pompás, színes akvarellalbumát említetni, amelyben a torzszülöttek számos formáját mutatja be, így az összenőtt ikrek több változatát is. Ezekhez hasonló a *szőnyi ikrek* esete. 1701-ben Szőnyben született az ikerpár: *Ilona* és *Judit*. Keresztcsont-tájon voltak összenőve, de le tudtak ülni és lassan járni is, arcuk és testük szembefordult. Természetük különbözött egymástól, Ilona szép volt és tanulékony, Judit testi és szellemi képessége

* Ulisse Aldrovandi (1522—1605) egyike volt a reneszánsz sokoldalú természettudósainak. Bolognában volt orvostanár, és a híres füvészkertet vezette. Állat- és növénytani művei pompás illusztrációkkal is kitűntek.

XXV. *Gemelli coaliti.*

hungarice

Öszve nött Gyermekek.



4. A szőnyi ikrek képe Csapó József könyvében

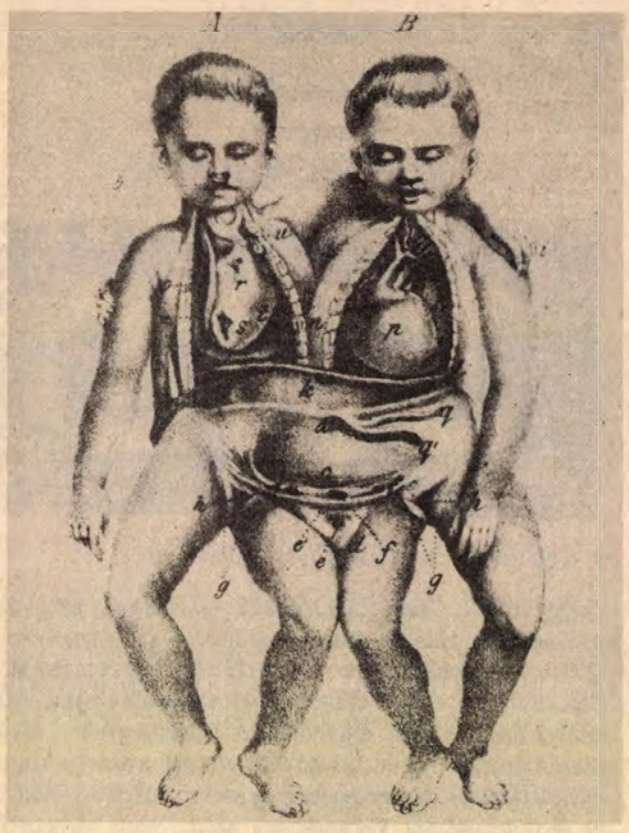
gyengébb volt. *Csuzi Cseh* János (? — 1733) egy győri orvos, kölcsön vette a szegény szülőktől a gyermekeket. 1706-ban európai körútra indult velük és pénzért mutogatta őket. Sok ezer ember bámulta meg a csodalényeket, még királyi udvarokba is eljutottak. A belépőjegyeken kívül pénzért árusította az itt látható rézmetszetet, s ezzel a kíváncsiskodók érdeklődését akarta még jobban felkelteni. Három év alatt tekintélyes vagyonra tett szert. Végül *Keresztély* Ágost** esztergomi érsek hazahozatta az ikreket és hogy megalázó helyzetüket megszüntesse, örök áron megváltotta őket és egy pozsonyi zárdában találtak otthonra életük végéig.

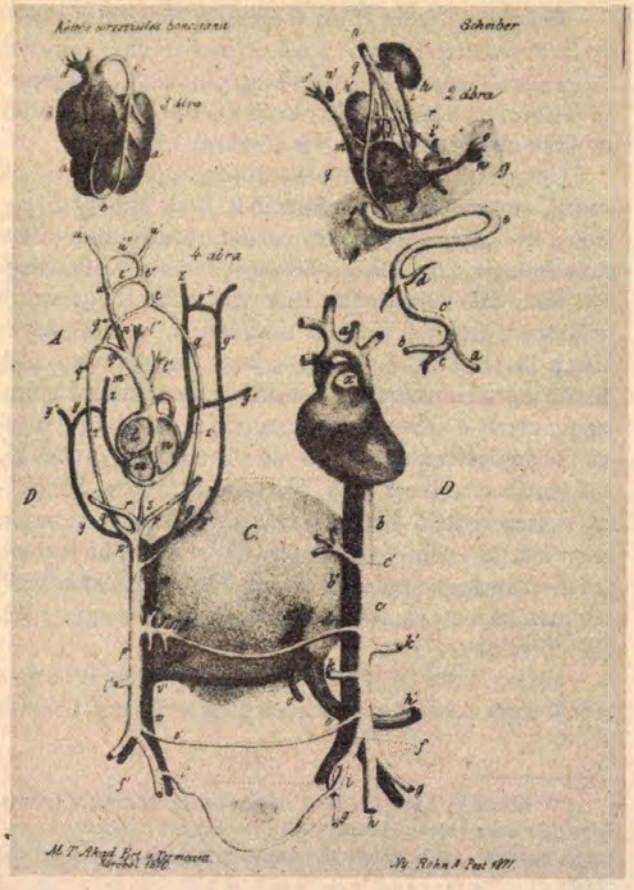
Weszprémi István (5) is megemlíti könyvében a szőnyi ikrek esetét és leközli azt a latin nyelvű verset, amelyet Csuzi Cseh János írt a metszet kiegészítéseként. Weszprémi felsorol több külföldi forrásművet, amelyekben leírják az ikrek történetét és képet is közölnek róluk.

Ugyancsak az eset rendkívüliségét írja le egy másik szerző, s ezt mutatja az illusztráció is. *Klein* Mihály (6) pozsonyi ev. lelkész, a *jenai* és *berlini* természettudományi társaság tagja, könyvében a növény-, ásvány- és állatvilágban előforduló ritkaságokat ismerteti. Több magyar torzszülöttet is felsorol, de csak a szőnyi ikrek képét közli. Még a 18. században is gyakori, hogy szakkönyvben csak díszítő jellegű illusztráció jelenik meg. Ilyen látható a címlapon, amely a szöveg tartalmára utal, az előtérben az ásványt bányászó munkások, a háttérben állatok és fent kis emblémában az ikrek képe, díszes virágfüzérrel körülvéve. A szép kivitelű metszet a már általánosan alkalmazott rézmetszetes technikával készült. Ekkor már több rézmetsző tevékenykedett hazánkban, így Pozsonyban az osztrák származású művész, *Assner* Lipót, akinek kézjegye a kép alján olvasható (7).

Csapó József (1734—1799) debreceni orvos is leírja a szőnyi ikrek esetét a gyermekbetegségekről szóló könyvé-

** Keresztély Ágost (1666—1721) szász herceg, esztergomi prímás. Részt vett Buda visszafoglalásában. Az érsekségben birodalmi hercegi rangra emelték. Azóta viselik az esztergomi érsekek a hercegprímási címet.





1098 5—6. A kettős torzszülés bonctana Scheiber közleményében.

ben (8). Bár orvosi könyv, egyetlen szakillusztrációt sem tartalmaz, csupán az ikrekről készült díszítő jellegű rajzot, a fejezet felett. Az előbbivel mutat hasonlóságot a művészi színvonalú rézmetszet, de ennek készítőjét nem ismerjük. Ezen is keretbe foglalva, növény füzérrel díszítve látható az ikrek alakja.

Újra Comeniusra kell utalnunk, amikor azt írja (3), hogy „a mitsodások . . . két testű, két-fejű ember többnyire csak egy néhány óráig vagy napig élnek". Ennek ellenkezőjét tapasztaljuk a szőnyi ikrek esetében, mert ők 22 éves kort értek meg, s közel egy időben hunytak el. *Tóth* Béla (9) könyvéből megtudjuk, hogy az ikreket *Rayger* Károly Pozsony város fizikusa felboncolta. Ebből az derült ki, hogy Ilona ép, egészséges volt, *Judit szíve megnagyobbodott*, tüdeje *sorvadt*, minden szervük külön működött, kivéve a *rectum*ot. A boncolásról kép nem készült.***

Ilyen csak a 19. század végéről származik. *Scheiber* (10) a bukaresti kórház boncnoka, az ottani orvosegyetem „kórbonctani dolgozdájának" főnöke, ismertetett egy *monstrum duplex* esetet a Magyar Tudományos Akadémia II. osztálya 1870. nov. 7-i ülésén. Az előadás nyomtatásban is megjelent, két kép kíséretében. A párhuzamos ikreknek nemcsak a külsejét, de a belső szerveket is bemutatta és az ábrán látható betű és számjelzések alapos eligazítást adnak a szöveghez. Az illusztráció sikere annak is köszönhető, hogy a 19. sz.-ban már a litográfiát alkalmazták az ábrák elkészítéséhez (11), mert ez a technika, a finomabb részletek kidolgozására is alkalmas volt. Ekkor már több könyomda is működött Pesten, így *Rohn* Alajosé, akinél más orvosi könyvekhez is készültek illusztrációk.

Fentiekből kitűnik, hogy a tudomány és művészet együttműködése mennyire szükséges az ismeretek pontos közvetítéséhez.

IRODALOM: 1. *Magyary-Kossa Gyula:* Magyar orvosi emlékek. II. Bp. 1929. — 2. *Comenius, J. A.:* Orbis sensualium pictus, Lőcse, 1685. — 3. *Comenius, J. A.:* Orbis sensualium pictus, Poson, 1798. — 4. *Aldrovandi, Ulisse* Historia monstrorum, Bologna, 1642. — 5. *Weszprémi István:* Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza. I. Bp. 1960. (kétnyelvű kiadás) — 6. *Klein Mihály:* Sammlung merkwürdigster Naturseltenheiten des Königreichs Ungarn, Pressburg, 1778. — 7. *Pataky Dénes:* A magyar rézmetszés története. Bp. 1951. — 8. *Csapó József:* Valetudinarium infantile Hungaricum novum sistens morbos infantium centos . . . Pestini, 1794. — 9. *Tóth Béla:* Magyar ritkaságok. Bp. 1907. — 10. *Scheiber, S. F.:* A kettős torzszülés bonctana. Pest, 1870. — 11. *Gerszi Teréz:* A magyar kőrajzolás története a XIX. században. Bp. 1960.

Jantsits Gabriella dr.

*** Herczeg Árpád szerint ifj. Rayger Károly (1675—1731) haláluk után, 1723-ban felboncolta az ikreket és a post mortem képet egyeztette az életükben észlelt jelenségekkel. Feljegyzéseit Torkos Jusztusz János (1699—1770) pozsonyi orvos közölte 1757-ben. (In: U. Szumowski: az Orvostudomány története. Budapest, 1939, 462)

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Orvosképzés

A nagyvizit újraértékelése. Az USA belgyógyászati klinikáin készült felmérés eredményei. Parrino, T. A., White, A. T. (V. A. Hosp., Davis Park, Providence, Rhode Island 02908), Am. J. Med., 1990, *89*, 491.

A nagyvizit az USA oktató kórházaiban hetenkénti konferencia formájában történik. Minthogy fontosságát, jelentőségét az utóbbi időben többen megkérdőjelezték, kérdőíves véleményt kértek az USA 122 orvosi karától: 117-től (96%) kaptak választ, nagyrészt az osztály (klinika) vezetőjétől.

Öt kivételével valamennyi helyen hetenként tartják a konferenciát, általában a reggeli vagy a déli órákban, rendszerint a hét második felében, néha vasárnap. A válaszok 81%-a tartja ezt igen fontosnak az új diagnosztikai és terápiás eljárásokról történő tájékoztatásban, 50% a legújabb kutatási eredmények ismeretében, 84%-ban az orvostovábbképzés részeként igazolást adnak a részvételről, ennek ellenére csak 18% tekinti ezeket a konferenciákat igazán jelentősnek ebből a szempontból.

A választ adók több mint 40%-a szerint ezek a konferenciák vesztettek népszerűségükből, a részvételi arány csökkent, kevésbé az orvostanhallgatók és a fiatalabb orvosok (house staff), mint az idősebb tanszemélyzet (faculty member) részéről, különösképpen a részfoglalkozásúaknál.

A régebbi közlések szerint a (nagyvizit) konferencia a problémaorientált klinikai oktatás kiváló példája volt, a beteg (problémája) prezentálásával, a fizikális vizsgálatával, az ide vonatkozó diagnosztika, terápia megbeszélésével és esetleg az arra vonatkozó kutatások említésével együtt. Manapság e helyett gyakran (kis)előadásokat tartanak erre felkért (néha vendég) előadók. Esetbemutatás rendszeresen csak az intézmények mintegy $^1/_3$-ában történik, maga a beteg csak egészen kivételes esetben van jelen, noha (elméletileg) minden klinikai aktivitásnak a betegre kell(ene) irányulnia.

A megoldás? Visszatérni ahhoz, hogy a nagyvizit a beteg problémái megoldásának módszertanát mutassa be, ezáltal tanítsa. A beteg jelenléte kívánatos, amennyiben alkalmat teremt az anamnézis és fizikális diagnosztika alapvető módszereinek a demonstrálására. Ehhez ma már igénybe lehet (sőt kell!) venni a modern technika eszközeit: hangerősítő (fonendoszkóphoz), szimulátor, videotechnika stb. Egy konferenciára egynél több esetre csak akkor kerüljön sor, ha az tényleg indokolt.

[Ref.: Az utóbbi 2—3 évtizedben egyre növekszik az olyan észrevételek száma, mely szerint a fiatal orvosok nem tudnak jól anamnézist felvenni, sem a beteget fizikálisan megvizsgálni. Első mesterem (Czoniczer professzor) oktató vizitet tartott (a betegágy mellett); minden beteget megvizsgált, a referált fizikális leleteket és azok változásait ellenőrizte, a terápiát revideálta. *Naponta* volt nagyvizit a fél klinikán (30—40 ágy), amely ily módon 1 $^1/_2$—2 órát tartott. — Egy későbbi főnököm (Földi professzor), osztályvezetőként docensekre és tapasztalt adjunktusokra támaszkodhatott, ezért megtehette, hogy egy-egy beteg diagnosztikájával és terápiájával nem foglalkozott annyira aprólékos részletességgel. Ő vezette be klinikáján a 60-as évek első felében a házi esetismertetéseket, melyeket — természetesen — problémaorientált megbeszélés követett, melynek során — ha kellett — a végső szót ő mondta ki.

Nem kétséges, hogy az ún. „érdekes" esetek (ritka kórképek, diagnosztikus vagy terápiás problémák, szövődmények) megbeszélése az orvosi gondolkodást és a problémamegoldási képességet fejleszti, ezért nagyon hasznosak a fiatal orvosok és orvosjelöltek (szigorlók) számára, de egy-egy részterület specialistája adhat új információkat az idősebb tanszemélyzet részére is. A levonható tanulságok sokkal életszerűbbek, mint egy kazuisztika olvasása során. Nyilvánvaló, hogy ismertetni kell a modern orvostechnika segítségével elérhető eredményeket is. Azonban még a látszatát is kerülni kell annak, hogy a tanulónak az legyen a benyomása, mintha az orvosi tevékenység csak ebből állna, és ezért lebecsülje, ne tanulja meg a fizikális vizsgálatot vagy az anamnézisfelvétel technikáját, legalábbis ha családorvosokat (is) akarunk képezni.]

Szabó Rezső dr.

Anaesthesiologia

Két emberölésben vétkes anaesthesiologus. Brahams, D.: Lancet, 1990, *336*, 430.

Szinte hihetetlen, ha egy orvost foglalkozása körében elkövetett emberölésben találnak vétkesnek. A referált esetekben az esküdtszék az orvosok nagyfokú hanyagságát tette a betegek haláláért felelőssé. Sajnálatos, hogy már 1990 első felében két ilyen vétkességet kellett megállapítani, mindkettőt anaesthesiologus követte el. Az egyiket A. J. ghanai születésű orvos, aki anaesthesiologiai gyakorlatát a Szovjetunióban a Don melletti Rosztovi Akadémián szerezte, s a croydoni Mayday kórházban dolgozott. A másikat S. N., aki a „Gyógyszerészek Tiszteletreméltó Társasága" licenszével, anaesthesiologiai oklevéllel, de szakorvosi képesítés nélkül 66 évesen a Royal Doncaster Infirmary konzultánsaként tevékenykedett. Mindkettő egy évig felfüggesztett, hat hónapi börtönbüntetést kapott, ám nem valószínű, hogy bármelyikük is valaha ismét orvosi gyakorlatot folytathasson.

Az ún. „croydoni eset"-ben dr. A. J. a 70-es évektől Angliában anaesthesiologusként tevékenykedett, de szakképesítést nem szerzett. (Rövid munkája alapján kórháza tartózkodott attól, hogy róla referenciát adjon.) A kérdéses esetben a felügyelő anaesthesiologust egy 33 éves beteg ablatio retinae műtététől egy sürgős szülészeti esethez irányították, s így dr. A. J. folytatta az anaesthesiát. A műtői világítás letompult fénye miatt a sebész nem realizálta az anaesthesiologuscserét, csak amikor kb. fél óra elteltével a világítás megjavult, a beteg cyanotikussá vált, pulzusa pedig eltűnt. Az egyébként kifogástalan altatógépen a lélegeztető rendszer szétcsúszást jelző riasztóberendezés nem működött, s így az oxigén csatlakozás szétcsúszása felfedezetlen maradt. Előzetesen a vérnyomásriasztás megszólalt ugyan, és alacsony vérnyomás mellett a beteg pulzusszáma is 40 alá esett, de az orvos a riasztó hibájára gondolva előbb a mandzsettát cserélte ki, majd atropint adott, és a műtét végéig sem ellenőrizte a rendszer tömítettségét, holott Adams prof. szakvéleménye szerint az altatás közbeni hibák egyik leggyakoribbja éppen a tömítetlenség. Szerinte egyébként is minden krízis-helyzetben a beteget az anaesthesiologusnak kézzel kell lélegeztetnie, hogy a tüdő telődési és lélegeztetési viszonyait érzékelni tudja. A két sebész egyike volt, aki a beteg percenként 30 alatti érlökését felfedezte, majd mikor az izolálást a betegről lekapta, őt carotis pulzus nélkül masszívan kéknek találta. A sebész kezdte az újraélesztést, s ő észlelte azt is, hogy a tubushoz nem csatlakozik a lélegeztető gép, miközben az altató éppen egy infusio bekötésével foglalatoskodott. A nyomozás megállapította, hogy az anaesthesiologus az altatás átvétele után „felfrissítés" céljából elhagyta a műtőt, s nagy valószínűséggel ő zárta el a riasztás hangjelzését is. A beteg többé nem tért magához, hypoxiás irreverzibilis agykárosodást szenvedve fél év múlva meghalt.

A „Doncaster eset"-ben egy 55 éves, laryngoscopiára, pharyngoscopiára és oesophagoscopiára váró betegen az anaesthesiologus 5-ös mandzsettás Portex mikrolaryngeális tubust alkalmazott, amit magasnyomású oxigénforráshoz, s nem a lélegeztetőgéphez csatlakoztatott. A palack $^3/_4$-ig volt tele, 2000 pound/hüvelyk^2 (= psi) nyomással rendelkezett, amit 15—20 psi-re redukáltak. A vádirat szerint dr. S. N. intubálás után a palack teljes tartalmát (1020 litert) a betegbe „ürítette" mindaddig, míg a beteg a „Miska bácsi" plakáthoz nem vált hasonlóvá. Ez a műtőasztalon bekövetkezett fatális barotraumát eredményezett, amit az anaesthesiologus nem vett észre. Amikor a beteget a műtőasztalra tették és relaxálták, az már enyhén cyanotikusnak tűnt, de dr. S. A. szerint minden rendjén volt. Amint a műtősnővér észlelte, hogy a beteg (s annak karja) egyre jobban felfújódik és elkékül, az operatőr azonnal műszerrel a beteg garatjába hatolt, de csak akkor állította le a felfúvási folyamatot, amikor a beteg túlfújtságának félreérthetetlen tanújeleként a beteg bőre feszessé és átlátszóvá vált.

Mindkét esetben az orvos „peripatetikus" (Arisztotelész „járkáló" tanítványa) anaesthesiologiai helyen *csupán alapkiké-*

zéssel és felügyelet nélkül működött. Csaknem bizonyos, hogy őket felügyelet nélkül dolgozó anaesthesiologiai állásban nem alkalmazták volna. Dr. A. J. feltehetően sok kórházban számos órát tevékenykedhetett, így egyaránt lehetett fáradt és rosszul képzett. Számára szükséges lett volna még további egyetemi előadások hallgatása, s a vele szembeni igényesebb minőségi ellenőrzés alkalmazása. Az orvosi kezelés nagyfokú hanyagsága és gondatlanságból okozott emberölés társadalmi ítélet, amit az egészségügyi „szabályozó rendszer" elmulasztott nyilvánosságra hozni.

[Ref.: *A rémtörténetszámba menő esetek részletes ismertetését a „más kárán tanul(hat) az okos" reményében tettem. A bírósági ítélet első pillanatban enyhének tűnhet, de az igazi büntetés nyilván az, hogy a vádlottak többé orvosként aligha dolgozhatnak. Anglia az anaesthesiologia egyik „őshazája", ahol a világon talán a legtöbb és legjobban képzett anaesthesiologus dolgozik. Ha onnan ilyen riasztó eseteket közölnek, akkor a probléma hatványozottan jelentkezhet hazánkban, ahol potenciálisan hasonló esetek történhetnek (sőt sajnos történtek is). Bár a referált esetek önmaguk helyett beszélnek, mégis le kell szögeznünk, hogy* az az állapot, ami az anaesthesiologia terén hazánkban évtizedek óta uralkodik, tarthatatlan. *Nálunk az* elemi monitorok és riasztó biztonsági berendezések is hiányoznak, *így nem is kerülhet rá sor, hogy azokat az anaesthesiologus leállította, hiszen többnyire nincs is mit leállítania.* Hazánkban az anaesthesiologiát az állandó és nagyfokú elvándorlás miatt zömmel gyakorlatlan és kiképzetlen szakorvosjelöltek (nemritkán pár hónapja végzett orvosok!) kellő felügyelet nélkül önállóan végzik, *vagyis folyamatosan követjük el a cikkben kifogásolt fő hiányosságokat. A szakorvosjelöltek kiképzésére a kevés — és olykor szintén hiányosan képzett — szakorvosnak alig jut lehetősége. Ideje lenne végre már külföldi mintákhoz hasonlóan* a szakorvosok és kiképzés alatt álló orvosok állását külön nyilvántartani, *s véget vetni annak, hogy e minőségileg élesen elváló két csoportot „betöltött státusok" címszóval mintegy összemossák. Ha figyelembe vesszük, hogy az orvostanhallgatók az egyetemen e szakterületből jószerint semmit sem tanulnak, akkor a hazai helyzetet tarthatatlannak kell mondanunk. Mindkét referált esetben a tapasztalatlanság a hanyagsággal párosult. Utóbbit nem feltételezzük a fiatal hazai orvosoktól, de tapasztalatlanságukkal számolnunk kell. Világos, hogy egy kezdő sebész nem végez totalis gastrectomiát, így egy kezdő anaesthesiologustól elvárható teljesítmény is csak szerény lehet. Pedig a gyakorlatban ezek a mélyvízbe kerülnek s magukra vannak utalva.*

Közismert, hogy a szakszerű anaesthesiologiai ellátás nagy áldás és biztonság a betegre. Ugyanakkor e szakterület — mechanikus és pharmacologiai összetettsége miatt — a betegre nézve potenciálisan veszélyeket is hordozhat. Ne feledjük, hogy a narkózis nem „alvás", hanem az alvás és halál közti reverzibilis mérgezettségi állapot (mely közelebb van a halálhoz), s a sokféle meghibásodás lehetősége miatt a beteg egyébként is potenciális veszélyben van. Gyakran ismételgetjük, hogy műtét közben — a profuz vérzést leszámítva — a sebész szinte nem tudja „megölni" a beteget, ám az anaesthesiologus sajnos igen! Már lassan 30 éve sürgetjük, de végre érdemes lenne már valóban e mostoha szakterületre odafigyelni annál is inkább, mert hazánkban a számítások szerint 2000—4000 felesleges orvosi állás van, ezek az orvosok mondvacsinált feladatokat végeznek el akkor, amikor anaesthesiologusból komoly hiány van, s évtizedek óta — paraszolvencia hiányában — e szakterületen nem tud törzsgárda kialakulni. A szakmai ellátás zöme szakképzetlen orvosok, sőt nővérek (!) kezében van, akiknek munkáját senki sem felügyeli, de munkájáért a megbízó sebész vállal felelősséget (?). Ráadásul a beteg biztonságát szolgáló monitorrendszerek is nagymértékben hiányoznak. Mindezek által a beteg életét (állami segédlettel) voltaképpen folyamatosan, tudatosan és bűnösen kockáztatjuk. Mindezen anomália felszámolása elengedhetetlen feltétele lenne a szakmai színvonal és a betegek biztonsága növelésének. Ám adott esetben természetesen a tarthatatlan jelen hazai helyzet nem szolgálhatna a cikkben leírt hátborzongató gondatlanságok mentségéül.]

Széll Kálmán dr.

Altatási szövődmények gyermekeknél dobűri tubus behelyezésekor. Markowitz-Spence, L. és mtsai (State University of New-York at Buffalo School of Medicine and The Children's Hospital of Buffalo, Fül-orr-gége és Anaesthesiologiai Osztály): Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg., 1990, *116*, 809.

A dobűri tubus behelyezését felnőtteknél és nagyobb gyermekeknél általában helyi érzéstelenítésben végzik. Kisebb gyermekeknél ez nem lehetséges, így az USA-ban a tubust általános anesztéziában helyezik be. A szerzők 510 gyermek narkózisának szövődményeit elemzik, akiknél 1987. júl. és 1989. márc. között helyeztek be grommet-et. A gyermekek a beavatkozás előtt atropint kaptak, és az altatást maszkon keresztül halothannal és különböző töménységű dinitrogén-oxiddal végezték 491 esetben. 19 gyermeknél egyéb módszereket alkalmaztak. Az altatást gyermek-anaszteziológus végezte. A kétoldali tubus behelyezés 1—2 percig tartott. 423 altatás (82,9%) szövődménymentesen zajlott le. Kisfokú felső légúti obstrukció volt 61 gyermeknél (12,0%). Ezt állkapocs előemeléssel, oralis pozitív nyomású ventilációval kezelték. 1 betegnél volt kisebb légúti obstrukció bradycardiával és 7-nél (1,4%) volt súlyosabb légúti akadály. Ezek között hydrocephalus, Down-syndroma, obstruktív alvási apnoe, gyakori pseudocroup, operált szájpadhasadék szerepelt. 12 betegnél (2,4%) egyéb kisebb szövődmény volt (cardialis arrhythmia, láz stb.).

Műtét közben 2 gyermek, műtét után 9 gyermek hányt. A szerzők elemzik a szövődmények összefüggését az életkorral, az altatás módjával. Megállapítják, hogy dobűri tubus behelyezésénél az általános anesztézia viszonylag biztonságos, bár adataik gyermekkórházban, gyermekaneszteziológus által végzett beavatkozásokból származnak.

Tolnay Sándor dr.

A malignus hyperthermia iránti érzékenység diagnosztikája gyermekekben. Krivosic-Horver, R. et al. (Laboratoire d'hyperthermie maligne, Département d'Anesthésie-Réanimation I, Hôpital B, CHR, F—59037 Lille): Arch. Fr. Pediatr., 1990, *47*, 421.

A malignus hyperthermiát (MH) olyan klinikai myopathia jellemzi, amely mögött egy izom-hyperkatabolizmus rejtőzik. Ezt néhány tényező befolyásolja, amelyek között elsősorban az inhalációs anaesthesiánál szereplő halogének: halothan (Flouthan) és enfluran (Ethran) és isofluran (Forane) állnak. A HM gyakorisága kb. 1 : 50 000 az altatottaknál felnőttekben, és 1 : 15 000 gyermekekben.

A MH iránti érzékenység felismerése nagyon fontos, mert az anaesthesia alatti krízisben bekövetkezett halálozás nagyon magas, s a betegség iránti fogékonyság esetleg dominánsan öröklődik. Az egyetlen megbízható eszköz a MH iránti érzékenység felismerésére a quadriceps izomból kivett részlet halothanérzékenységének megállapítása, másrészt a koffeinkoncentráció felmérése.

A szerzők által választott szűrés lényege: *1.* a MH-t kiváltó tünetek megjelenése az anaesthesia folyamán; *2.* a tünetcsoport: stressz hyperthermiák, erőkifejtés, myopathiák kapcsán; *3.* az érintett MH-s beteg egyik szülője hasonlóan érintett.

Ezen megfontolások után a szerzők ismertetik beteganyagukat és a vizsgálatban alkalmazott módszereket. Huszonhat (17 fiú, 9 leány), 2—13 éves gyermeket vizsgáltak, és 100 gyermeket használtak kontrollként. Táblázatban mutatják be ezeknél a teszt eredményeit. — Ismertetik módszereiket: biokémiai és biopsiás vizsgálataikat és in vitro pharmacologiai eredményeiket.

Vizsgálataikból a következő lényeges következtetéseket lehet levonni: *1.* Egyetlen esetben sem fordult elő komplikáció biopszia, ill. anaesthesia következtében. *2.* Táblázatban és ábrákon bizonyítják, hogy a halothan és a koffein küszöbök statisztikailag bizonyítottan nem különböznek az átlagtól. *3.* A MH-érzékenység esetén a biopsziát még a pubertás előtt el kell végezni. *4.* A halothan/koffein és a bárány-izom 32 mmol koffein szint összehasonlítása különbséget nem mutatott. *5.* A CPK szintek emelkedettebbek az érzékenyebb egyéneknél. 5. Annak a lehetősége, hogy a MH ér-



TRIMETHOPRIM

tabletta
chemotherapeuticum



EGIS

GYÓGYSZERGYÁR

TRIMETHOPRIM

tabletta
chemotherapeuticum

A készítmény hatóanyaga a trimethoprim, mely a Sumetrolim tabletta szulfonamid komponense mellett szereplő összetevőként ismert. Önmagában is hatásos a Gram-negatív baktériumokra (Escherichia coli, Enterobacter, Klebsiella, Proteus-csoport) és a Staphylococcus fajok ellen. Szulfonamid-érzékenység esetén is alkalmazható.
Hatásmechanizmusa ismert: kompetitive gátolja a mikroorganizmusokban a dihidrofolsav-reduktáz-enzim működését, ezáltal blokkolja a dihidrofolsav átalakulását tetrahidrofolsavvá.

ÖSSZETÉTEL

100 mg trimethoprimum tablettánként.

JAVALLATOK

Trimethoprimra érzékeny baktérium okozta húgyúti fertőzés.

ELLENJAVALLATOK

Trimethoprim-túlérzékenység, thrombopenia, granulocytopenia, megaloblastos anaemia, terhesség, laktáció.

ADAGOLÁS

A készítményt akut infekció esetén 1 héten át kell adni, ezt követően pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig; szükség esetén további 3-4 hétig fenntartó adagban adható.

SZOKÁSOS ADAGJA FELNŐTTEKNEK

terápiás adag:	2 × 2 tabl./nap
Fenntartó adag:	2 × 1 tabl./nap

GYERMEKEKNEK

6—12 éves korban	2 × 1 tabl./nap
12 éves kortól	2 × 2 tabl./nap

Gyermekeknek a készítmény adagolása 10 napon túl nem javasolt.

MELLÉKHATÁS

Hányinger, hányás, gyomorpanaszok, gyógyszerexanthema.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Kerülendő az együttadása fenitoinnal, mert a fenitoin szintje a szérumban toxikusig emelkedhet.

FIGYELMEZTETÉS

Korlátozott vese- ill. májfunkció esetén csak csökkentett adagok adhatók (a plazmakoncentráció meghatározása ajánlatos). Hosszan tartó kezelés folyamán a vérkép rendszeres ellenőrzése szükséges, mivel a trimethoprim (különösen magasabb adagokkal végzett kezelés esetén) a fólsav metabolizmusát gátolhatja. Gyógyszer-exanthema keletkezése esetén szedését azonnal meg kell szüntetni. A kezelés ideje alatt megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről gondoskodni kell.

MEGJEGYZÉS

✠ ✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.
A gyógyszert annak a szakrendelésnek (gondozó) a szakorvosa rendelheti, amely a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

CSOMAGOLÁS

20 tabletta 10,— Ft

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR

zékenységi tesztet bizonyíthassuk, különleges értékelést igényel. 6. A MH 2 éves korbani diagnózisának lehetősége a gyermekek felében elfogadott. A diagnosztikai biopsziát csak a családdal történt megbeszélés után lehet elvégezni. 7. A MH-ra való hajlam esetén mindenképpen szükséges egy néhány nappal korábbi anaesthesiás csoport részvételének igénybevétele, kontrollként.

Kövér Béla dr.

Izotóp diagnosztika

Akut myocardialis infarctus kimutatása két új jelzővel: ^{111}Indiumantitest-antimyosinnel és ^{99m}Technetium-isonitrillel. Rhigetti, A. és mtsai (Centre de Cardiologie, Hôpital cantonal universitaire, Genève): Schweiz. med. Wschr., 1989, *119*, 1514.

A szerzők 29 akut myocardialis infarctus (ami.) betegnek a ^{111}Indium *(Myoscint)* és a ^{99m}Tc-isonitril *(Cardiolit)* antitest-antimyosin jelzett scintigraphiás vizsgálatáról és lokalizációjáról számolnak be. A scintigraphiás vizsgálataikat 22 betegnél enzim-, EKG-, coronarographia- és ventriculographia leleteivel hasonlították össze. Valamennyi betegüknél a CK-enzim emelkedettebb értéket mutatott. Az EKG-ban a diagnosztikus Q-hullám csupán 21 esetben volt diagnosztikus értékű. Két betegük cardialis shockban elhalálozott a kezdeti infarctus kiterjedése folytán. A *Myoscint* és a *Cardiolit* mind a 29 betegüknél pontosan jelezte a necrosis fennállását. Mindkét scintigraphiás eljárás 28 beteg közül 27-nél egybehangzó eredményt szolgáltatott és a necrosis topographiai lokalizációját is lehetővé tette EKG-val nem diagnosztizálható 8 esetben. A két radioaktív marker összehasonlítása 91%-ban azonosságot mutatott.

Véleményük szerint a ^{111}Indium és ^{99m}Tc-isonitril antitest-antimyosin különösen használható az EKG-val nem kórismézett esetekben, régi infarctus kapcsán, továbbá a jobb gyomrocs infarctusának kiterjedésekor.

ifj. Pastinszky István dr.

Scintigraphia ^{99m}Tc-in-vivo-jelzett vörösvértestekkel intestinalis vérzéseknél. Brecht-Kraus, D. és mtsai (Abt. Nuklearmedizin und Röntgendiagnostik der Universitätsklinik, Ulm): Fortschr. Röntgenstr., 1990, *153*, 271.

A gyomor-bél vérzések eredményes kezelése függ a vérzés forrásának felismerésétől (anamnesis, klinikai lelet). A vérzésforrás localisatiójában az endoszkópia és az angiográfia további tájékoztató eljárások, azonban intermittáló vérzéseknél hamisan negatív eredményeket nyújthatnak. Ezen esetekben a ^{99m}Tc-in-vivo-jelzett vvs-ekkel végzett *scintigraphia* eredményes.

A szerzők duodenumot megtartó pancreasfej resectio után a gastrointestinalis vérzésforrást ^{99m}Tc-in-vivo-jelzett erythrocytákkal lokalizálták. Az ez előtt elvégzett endoszkópia és angiográfia nem nyújtott kielégítő magyarázatot. Az elvégzett műtét után a pancreatico-jejunostomia területén a vérzést megerősítette.

Intestinalis intermittáló vérzés gyanúja esetén az endoszkópia és az angiográfia mellett a vérzés kórismézésére és elhelyeződésére rutinszerűen *scintigraphia* végzendő.

ifj. Pastinszky István dr.

A csontvelő részvételének kimutatása mammacarcinomában és malignus lymphomákban a haemopoetikus csontvelő immunscintigraphiájával. Reske, S. N. és mtsai (Klinik f. Nuklearmedizin der RWTH Aachen): Fortschr. Röntgenstr., 1990, *152*, 60.

A szerzők ezen *első* vizsgálati sorozata bizonyította be, hogy a *csontvelő-scintigraphia a legérzékenyebb vizsgálati eljárás* mammacarcinoma és a lymphoma malignum csontáttételeinek kimutatásában. A főleg intramedullaris terjedés folytán a lymphoma malignum csontmetastasisainál a csontvelő-scintigraphia különösen előnyös. A ^{99m}Tc-jelzett antigranulocyta- és antimyelocyta-antitestek segélyével kiválóan sikerül a haemopoetikus csontvelő scintigraphiás ábrázolása. A csontvelő ábrázolására egyéb scintigraphiás eljárásoknál az immunscintigraphia messzemenően sikeresebb diagnosztikus eljárás.

ifj. Pastinszky István dr.

A ragasztott teljes csípőprotézis radiographiás és scintigraphiás vizsgálata. Aliabadi, P. és mtsai (Harvard Medical School, Boston): Radiology, 1989, *173*, 203.

A csípőízületi protézis fertőződése és kilazulása kimutatására szóba jövő diagnosztikai eljárások a hagyományos röntgenfelvétel, a csontscintigraphia, a gallium scintigraphia, az ízület aspiratiója és az arthrographia. Ezek hatékonyságának és alkalmazásuk logikájának elemzésére a szerzők 44 olyan beteg anyagát tanulmányozták, akikben felmerült a protézis fertőződésének vagy kilazulásának gyanúja. A protézis behelyezése után 10—120 hónappal történtek a vizsgálatok, átlag 40 hónap. A végső kórismét 26 esetben a műtéti beavatkozás, 28-ban pedig a legalább 6 hónapig tartó észlelés igazolta. Röntgenfelvételeken a durvább elváltozásokkal rendelkezőket kizárták az anyagból, csak a csont és cement, valamint a fém és cement között észlelhető felritkulásokkal foglalkoztak, mint finom röntgenjelekkel. Csontscintigraphia képein a femoralis vagy acetabularis komponens körül fokozott aktivitást értékelték. 11 esetben a röntgenlelet és a scintigraphiás kép is pozitív volt, ezekben mindig igazolódott a kilazulás vagy infectio. 30 esetben volt mindkét vizsgálat eredménye negatív, ezek között is 4 esetben infectio vagy kilazulás igazolódott. 4 pozitív röntgenleletből negatív scintigram mellett 3 igazolódott, 9 pozitív scintigraphiás lelet negatív röntgenképpel 8 esetben kórosnak bizonyult. A fenti jelek alapján a röntgenfelvétel szenzitivitása 54%, specificitása 96% volt, ugyanez a csontscintigraphiára vonatkoztatva 73, illetve 96%. A két eljárás együttesen értékelve 73% szenzitivitást és 96% specificitást ért el. A gallium scintigraphiával nem jutottak kielégítő eredményhez. Ízületi aspiratio vagy arthrographia akkor jöhet szóba, ha alapos klinikai gyanú esetén a röntgen és scintigraphia negatív eredményt ad.

Laczay András dr.

Megnövekedett átáramlású területek — meleg foltok — a perfusiós tüdő scintigramokon. Összehasonlítás pulmonalis arteriographiával. Meignan, M. és mtsai (Massachusetts General Hospital, Boston): Radiology, 1989, *173*, 47.

Az ismert alveolo-capillaris reflex alapján érthető, hogy a szegényes gázcseréjű tüdőterületek perfusiója csökken, ennek megfelelően a scintigraphiás kép aktivitáskiesést mutat. Kevésbé világos a hypoventilált területek mellett kimutatható hyperperfusio, a scintigramon ábrázolódó „meleg" foltok jelentősége és értelmezhetősége. Ilyen kép létrejöhet elméletileg valódi helyi értágulat és hyperperfusio talaján, de lehet megmaradt normális átáramlás is, ami csak környezetéhez képest, viszonylagosan tűnik fokozottnak.

A szerzők e probléma megközelítése végett 72 tüdőembólia gyanúja miatt vizsgált beteg perfusiós tüdőscintigraphiájának és pulmonalis angiographiájának leletét hasonlították össze. Közülük 13-ban észleltek „meleg" területeket a scintigramon. A 13 beteg közül 9-nek friss tüdőembóliája volt. Ezekben összesen 16 meleg területet észleltek. Leggyakoribb lokalizáció a jobb alsó lebeny volt, de kiterjedésük többnyire nem haladta meg egy segmentum határait. Több segment csak 3 betegben volt érintett. A mellkasfelvételekkel összehasonlítva 4 beteg 6 meleg foltja atelectasia területén mutatkozott. 5 esetben a foltnak megfelelően az inhalatiós scintigraphia és a röntgenkép is normális volt. 5 foltnak az inhalatiós scintigramon fokozott aktivitás felelt meg („air trapping"). A szerzők észleléseiket úgy értékelik, hogy a meleg foltok a globálisan csökkent perfusio környezetében a megtartott normális átáramlást képviselik.

Laczay András dr.

Radioimmunscintigraphia monoclonalis antitest ^{99m}Tc-jelzett F(ab') fragmentumával 71 melanoma malignum be-

tegnél. Rentsch, M. és mtsai (Abt. Nuklearmedizin, Inst. f. Medizinische Onkologie der Universität, Bern): Schweiz. med. Wschr., 1989, *119*, 1382.

A melanoma malignum (mm.) incidentiája évente mintegy 5%-kal növekedik. A mm. prognózisa számára jelentős a tumor *korai* felismerése és a még lehetőleg enyhén mélybe terjedő lokalizált tumor sebészi radikális széles eltávolítása. A mm. metastasis útjai mind lymphogen, mind haematogen úton történhetnek. A radioaktive jelzett monoclonalis antigen-fragmentumokkal végzett immunscintigraphia *új képképző eljárás* a tumorspecifikus jelenségek felfedésére.

A szerzők 71 mm.-betegnél, összesen 85 esetben egy murin monoclonalis (225,28 S, Ig2A) ^{99m}Tc-jelzett F(ab') 2 fragmentumával radioimmunscintigraphiát (RIS) végeztek. Az antitest a membránállandó epitóp (HMW—MAA) ellen irányuló glycoprotein–komplex, amely a mm. szövetben 90%-ban van jelen. A RIS szenzitivitása 79%; az összes 92 tumorlokalizációból 73 esetet igazoltak scintigraphiásan. 20 *új* metastasis lokalizációt tudtak felfedni. Két esetben álpozitív dúsulás mutatkozott. A konvencionális staging az összes tumor lokalizáció 78%-át fedte fel (92 tumor lokalizációból 72 esetet). A RIS tehát a konvencionális vizsgáló eljárásokat komplettálja. A RIS mellékhatásait nem észlelték.

Vizsgálataik szerint a RIS alkalmas a mm.-betegek nyirokcsomó metastasisainak *kiegészítő* felfedésére a mm.-betegek hagyományos praeoperativ vizsgálatában.

ifj. Pastinszky István dr.

A csontscintigraphia értékhelyzete az Ewing-sarcoma diagnózisában és kórlefolyásának ellenőrzésében. Schaub, Th. és mtsai (Inst. f. klinische Strahlenkunde, Abt. f. Nuklearmedizin, Johannes-Gutenberg-Universität, Mainz): Fortschr. Röntgenstr., 1989, *150*, 395.

A Ewing-sarcoma (Es.) malignus csontvelődaganat, amely előszeretettel az élet első és második évtizedében lép fel, és a rosszindulatú csontdaganatok mintegy 9%-át képezi. A szerzők megkísérelték a csontscintigraphia értékhelyzetét az Es. primer diagnosztikájában és kórlefolyásában más képképző eljárásokkal összehasonlítva meghatározni.

26 histologiailag bizonyított Es.-eset radiológiai és skeleton-scintigraphiás leletét elemezték. A háromfázisos csontscintigraphia tisztázatlan csontfájdalmak és jellegtelen rtg-lelet esetén *már korán* végzendő el. A skeleton-scintigraphia a radiológiailag gyanított tumor tisztázásában a kóros elváltozás perfusiós zavarait és metabolismusát feltárja. A csontáttételek már a primer scintigraphiával kimutathatók. A Es. további kórlefolyásában a szabályos intervallumokban végzett scintigramok a csontáttételek és a recidívák felismerésében nélkülözhetetlenek. A scintigraphiás leletek összeegyeztetendők a radiológiai leletekkel és ha ezek nemlegesek lennének, rövid időn belül újra ellenőrizendők. A háromfázisos csontscintigraphiával a terápia eredményessége is értékelhető.

ifj. Pastinszky István dr.

Sugárbiológia

Ellopták a csernobili adatokat. Rich, V.: Lancet, 1990, *336*, 736.

Tizenéves tolvajok egy csoportja Minszkben pótolhatatlan adatokat tett tönkre, Belorusszia keleti részén élő 670 ezer ember egészségével kapcsolatban, ugyanis ez a terület jelentős kihullást kapott a reaktorbaleset folytán. Egy IBM és egy Olivetti számítógépet loptak el az Onkológiai és Radiológiai Kutató Intézetből. A számítógép adattárolójában a lakosok dózisértékei voltak. Az összesített dózisértékeket nagy nehézséggel újra meg tudták állapítani, de a dózisfelhalmozás dinamikáját a belorusz egészségügyi miniszter szerint lehetetlen. Széles körű felhívást intéztek kellő indoklással az adatok visszaszolgáltatása érdekében. Mindhiába, a tolvajokat ugyanis már letartóztatták, de a megkerült floppy disc-ek már le voltak törölve. Szakértők vizsgálják, hogyan lehetne legalább az adatok egy részét visszanyerni. A nyomozás szerint a tolvajok csupán pénzszerzés miatt követték el tettüket.

Köteles György dr.

A csendes-óceáni brit légköri nukleáris fegyverkísérletek új-zélandi résztvevőinek követéses vizsgálata. Pearce, N. és mtsai. Brit. med. J., 1990, *300*, 1161.

Epidemiológiai vizsgálatnak vetették alá a királyi új-zélandi tengerészet azon személyeiből álló csoportját, akik 1957 és 1958-ban részt vettek az Egyesült Királyság légköri nukleáris fegyverkísérleteiben a Malden- és a Christmas-szigetnél. 528 részt vevőt és 1504 kontroll személyt vontak be a vizsgálatba, amelyben a mortalitást és a rák gyakoriságot elemezték. 70 haláleset fordult elő a résztvevő csoportban és 179 a kontroll csoportban, ami 1,08 relatív kockázatot jelent. A nem rákos eredetű halálesetek relatív kockázata 0,96 volt, míg a rákosoké 1,38. A rák előfordulás 1,12 volt. A halálos kimenetelű nem haematologiai rosszindulatú folyamatok relatív kockázata 1,14 volt, az előfordulási gyakoriság 1,01. Hét haematologiai rosszindulatú folyamat fordult elő, ennek a kockázata 3,25 volt, beleértve 4 leukaemiát, amelynek relatív kockázata 5,58 volt. Myeloma multiplex nem fordult elő.

A szerzők arra következtettek, hogy bár a számok kicsik, a leukaemia előfordulás hasonló arányú volt, mint a nukleárisfegyver-programban részt vevő brit személyeknél. Nem bizonyítható, hogy a nem haematologiai rosszindulatú folyamatoknak, úgyszintén a rákon kívüli haláloknak növekedett volna a kockázata. Ezek az adatok újra arra utalnak, hogy a programban való részvétel nem okoz kimutatható hatást az élettartamra. Leukaemiák és más haematologiai rákok tehát előfordulhattak, ami mellett szól az a megfigyelés is, hogy hasonló többletkockázatot mutattak ki ugyanezen nukleárisfegyver-kísérletek brit résztvevőinél.

Köteles György dr.

Gyermekkori leukémia a La Hague-i Nukleáris Újrafeldolgozó Üzem körül. Viel, J. F., Richardson, S. T.: Br. med. J., 1990, *300*, 580.

A nukleáris létesítmények körüli területeken a gyermekkori leukémia gyakoriság kérdése mind a közvélemény érdeklődésének, mind epidemiológiai vizsgálatok tárgya. A nagy-britanniai (Sellafield és Dounreay) nukleárishulladék-feldolgozó üzemek körüli vizsgálatok után, jelen szerzők a normandiai La Hague-ban működő, hasonló reprocesszáló üzem körüli gyermeklakosságnál végeztek elemzéseket. A La Hague-i feldolgozó üzem 1966 óta működik és radioaktív szennyező hatása a környezetre lényegesen kisebb, mint a sellafieldi. Pl. 10—160-szor kevesebb cézium-137-et, de négyszer több stíbium-125-öt bocsát ki a környezetbe. Az előzetes adatok a gyermekkori leukémia halálozásra vonatkozóan a 0—4, 5—14 és 15—24 éves korcsoportokban, az üzem körüli 10, 20, 35 km-es sugarú körön belül, az 1968—78 és az 1979—86 közötti években nem mutattak ki szignifikáns többletelőfordulást, azaz a standardizált halálozási arány értéket egyik korcsoportban és egyik periódusban sem haladták meg. Pl. a megfigyelt halálozások száma 21 volt, a standardizált halálozási arány szerint a várt érték 23,6.

A szerzők megjegyzik, hogy a mintegy tízezer lakost számláló területekről származó adatok száma kevés lehet a statisztikai elemzéshez, mindenesetre célszerűnek látják Franciaország ezen területén a rosszindulatú megbetegedések olyan állandó nyilvántartását, amely a kutatók rendelkezésére áll.

Köteles György dr.

A csernobili reaktorbaleset utáni radioaktív megterhelés a perinatális időszakban. Dadak, Ch. és mtsai (II. Univ.-Frauenklinik, A—1090 Wien, Ausztria): Geburtsh. Frauenheilk., 1989, *49*, 169.

A baleset 1986. április 26-án történt. Az akkor uralkodó időjárási viszonyok folytán Ausztriában 1986. április 29-én fokozott megterhelés érte a levegőt, és a csapadék folytán a talaj is erősen szennyeződött. A sugármegterhelést Ausztriában 1975 óta

336 állomás állandóan méri. Az állomások a radioaktivitás gyors növekedését észlelték, de tájanként különböző mértékben. A lakosságot nemcsak a radioaktív részecskék belégzése, hanem még jobban a besugárzott táplálék bevitele veszélyeztette még a katasztrófa után sokáig.

A szerzők 1986 májusától 1987 novemberéig rendszeresen vizsgálták az anyatejek és magzatvizek ^{131}J, ^{137}Cs és ^{134}Cs koncentrációját. A ^{131}J csak az első hónapban, 1986. május 25-ig volt fokozott az anyatejekben. A ^{137}Cs tartalmának első emelkedése ugyanabban az időben volt látható. A ^{134}Cs augusztus első heteiben volt kimutatható fokozott mértékben. A ^{134}Cs és ^{137}Cs 1987. április 8-tól csökkent erőteljesen, augusztusban elérte ismét az előző évi szintet, majd 1987 decemberében a kimutathatóság alá esett. A magzatvíz vizsgálatok az anyatejekhez hasonló eredményekhez vezettek.

A vizsgálatok alapján a szoptatást nem szükséges ellenezni. A rosszindulatú daganatok és a genetikai megterhelés gyakoriságát jelenleg felbecsülni még nem lehet.

Jakobovits Antal dr.

Magas radioaktivitású anyaggal történő kontaminációval járó sérülés terápiás konzekvenciái. Lennert, K.-H. (Berufsgenossenschaftl. Unfallklinik, Frankfurt am Main): Handchir. Mikrochir. Plast. Chir., 1990, *22*, 330.

Egy 24 éves munkás plutóniumfeldolgozó üzemben vágott sérülést szenvedett a bal kéz I. ujjának kéztőcsontjainál. A rutinszerű dekontaminálás ellenére a sebben radioaktív depot maradt vissza, ezért detektoros kontroll mellett sebrevisiót végeztek: Az I. metatarsus corticalisának és a m. pollicis longus inának megfelelően találtak magas aktivitást, ezek eltávolítása után az ismételt dekontaminálás sikeres volt. A lemetszett szöveteket, a vért, a vizeletet és a székletet és a használt kötszereket sugárzó anyagként kezelték, s az illetékes hatóság által kijelölt intézetbe szállították. Már intraoperative megkezdték komplexképző DTPA intravénás adását, illetve a sebet is bepermetezték vele. Később újabb műtétet végeztek, a defektust lebenyplasztikával fedték, majd inplasztikával állították helyre a mozgathatóságot. A gyógyulás szövődménymentes volt.

A szerző a radioaktív anyaggal kontaminált seb ellátásában a következő szempontokat tartja lényegesnek: sebtoilette az elfogadható aktivitásszintig; komplexképzők adása systemásan (akár éveken keresztül is); a hulladékok és váladékok sugárzó anyagként való kezelése; intraoperative (is) együttműködés a megfelelő dózismérő személyzettel; kapcsolatfelvétel a sugárvédelmi hatóságokkal; a beteg — dózismérésre is kiterjedő — tartós gondozása, szükség szerint újabb, a functiót helyreállító műtétek elvégzése. Ezen feltételek biztosításához célszerűnek tartja megfelelő centrum kiépítését, mely saját sugárzásmérő munkahellyel is rendelkezne.

Pikó Béla dr.

Termékenység, meddőség

A steril házaspár. Tobler-Somme, M. és mtsai (Frauenklinik, D—3400 Göttingen, Robert-Koch-Str. 40.): Fertilität, 1989, *5*, 217.

A klinikán 1988-ban 293 pár jelentkezett sterilitás miatt. A szerzők a meddőség okának a kiderítése céljából összeállítottak egy katalógust arról, hogy milyen alapvető vizsgálatokat kell első lépésként elvégezni és lényegileg erről szól a cikk.

A katalógus több vonatkozásban is megfelel a hazánkban szokásos kivizsgálási módszereknek, néhány vonatkozásban azonban annál lényegesen bővebb. Ennek nyilvánvalóan az az egyik fő oka, hogy a klinikán „drága" vizsgálatokat rutinszerűen tudnak végezni, így nem kis irigységgel olvasható a cikk.

Őszintén megírják azonban a szerzők, hogy különböző okok miatt nem végeztek el minden vizsgálatot ők sem, tehát ebből azt a megnyugtató következtetést lehet levonni, miszerint a sterilitás kezelésének a megkezdésekor nem feltétlenül szükséges maximalistának lenni.

Igen fontos az „első beszélgetés", melynek során a szokásos és speciális anemnézis-felvételen kívül a pszichés háttér is explorálandó.

A nőgyógyászati vizsgálatot vaginális ultrahang-vizsgálattal egészítették ki, melynek során gyakran találtak — bimanuálisan nem mindig tapintható — adnexelváltozásokat, főleg cystákat. Ezek egy része később spontán eltűnt, máskor magas hatóanyagtartalmú ovuláció gátló hatására vált az ultrahang-vizsgálat lelete negatívvá. 13 esetben azonban műtét volt szükséges.

Rendszeresen végeztek hormon-vizsgálatokat a hőmérőzés mellett és az esetek felében az eredmény eltérő volt, tehát ajánlatos az ovariumok működését több oldalról is, több módszerrel minősíteni.

A pajzsmirigy működésnek nagy szerepet tulajdonítanak, ezért e vonatkozásban is végeznek hormon-vizsgálatokat. Látens hypo- és hyperthyreosis mellett kifejezett eltéréseket is találtak, mégpedig olyan mértékben, hogy a megfelelő szerekkel kellett kezelni.

Minden esetben ajánlatos megvizsgálni a nőt, hogy rubeola fertőzésen átesett-e már, elkerülendő azt a kellemetlen szituációt, hogy éppen rubeola fertőzés miatt kelljen a közismert veszély miatt a sterilitás eredményes kezeléseként létrejött terhességet megszakíttatni.

A hazánkban szokásos laboratóriumi spermavizsgálaton kívül elvégzik a sperma bakteriológiai vizsgálatát is általában baktériumokra és mykoplasmára és chlamydia irányában is. Ezen kívül megnézik azt is, hogy a „swim up" módszerrel mennyi és milyen spermatozoon mosható ki. Anyagukban az esetek több mint felében bizonyos mértékig kóros volt a spermiogram és minden ötödik esetben pedig olymértékben, hogy infertilisnek volt minősíthető.

Aszódi Imre dr.

A meddő házaspárok közösülési gyakorisága. Herold, K. (0—9003 Chemitz, Küchwaldring 6.): Sexualmedizin, 1990, *19*, 680.

Első megközelítésben arra lehet gondolni, hogy akik gyermeket szeretnének, a cél érdekében az átlagosnál gyakrabban közösülnek. Ezzel szemben egyesek azt találták, hogy sok meddő házasságban fordított a helyzet. Igaz ugyan, hogy utólag kérdeztek, tehát az adatokat „emlékezetből" szolgáltatták. A szerző e kérdés pontosabb megismerése céljából a meddőség miatt hozzá fordulókkal a hőmérőzési görbe mellett feljegyeztette a közösüléseket, így adatai szerinte az igazságot jobban megközelítik.

A 20—30 évesek általában minden második napon (15/hónap) szoktak közösülni. A becsült adatok szerint a meddőség miatt orvoshoz forduló házasságok harmadában a gyakoriság 4/hónap alatt van, míg anyagában a „naplózottak" körében ilyen alacsony gyakoriság nem fordult elő.

A szerző saját anyagát két részre osztotta. Hamarabb következett be a kívánt terhesség azok körében, akiknél a közösülési gyakoriság 9/hónap felett volt, mint akiknél ez alatt.

A ritkán közösülők között viszont gyakoribb volt valamilyen házassági konfliktus, majd később a válás és gyakrabban hagyták abba a kezelést.

A gyakran és ritkábban közösülők között nem találtak eltérést az ún. külső körülményekben (lakás stb.).

Mindezekből az a következtetés vonható le, hogy értékes információkat nyújthat a közösülések regisztráltatása.

Aszódi Imre dr.

A reprodukciós medicinát érintő törvények Franciaországban. Helminger, A. T. (F—75015 Paris, 39, rue Vasco de Gama): Fertilität, 1990, *6*, 110.

Napjainkban, amikor hazánkban a közérdeklődés középpontjában áll az egészségügy újraszabályozása, talán nem érdektelen e cikk ismertetése, amely Franciaországból — tehát egy nyugati országból — származik, annak ellenére, hogy ez az egészségügynek csak egy „kis", kiragadott témáját ismerteti.

A szerző „foglalkozása" tudományos újságíró, és tanulmányát abból az alkalomból írja, hogy ebben az évben ünneplik a francia forradalom 200 éves jubileumát.

Ebből az alkalomból több törvényt kívántak alkotni, így többek között egy olyat

is, ami a reprodukciós medicinát (RM) szabályozza. A törvényt azonban nem sikerült meghozni, mert mind a parlamentben, mind a társadalom széles rétegeiben dúl még felette a vita. S ez történik annak ellenére, hogy Franciaországban a világon a legelterjedtebben alkalmazzák a modern RM különböző módszereit.

Az országban 130 olyan „félhivatalos, hivatalos" munkacsoport tevékenykedik, ami eredményeit ismerteti, de ezenkívül még legalább kétszer ennyi „privát" munkacsoport is van.

Ezen teamek száma 1985 után szaporodott meg ugrásszerűen. Ez azért is volt lehetséges, mert egyfelől a törvény semmit sem tiltott, másfelől pedig nagy volt rá az igény, és a biztosító mindent megfizetett. Csak a jelzett 130 intézetben 1988 végéig 6486 gyermek született IVF + ET-t követően és évente 2000 donor-inseminatio történik 20 spermabank igénybevételével.

A kormányzat már régóta szeretné az RM beavatkozásokat ellenőrizni, ezért hoztak is bizonyos tiltó rendelkezéseket, melyekben a centrumok számát korlátozták. Ennek ellenére mindenki tovább dolgozott, és a biztosító is fizetett a „fekete" munkahelyekre is.

A kormányzat mellett 1983 óta működik egy etikai bizottság, aminek azonban csak véleményadási joga van. Egyes tudományos kérdésekkel foglalkozik ez a bizottság, de csak „általában", nem pedig részletkérdésekkel. A bizottság csak tanácsot ad, és nem rendelkezik. Összetétele vegyes (jogász, szociológus, teológus, orvos stb.) és véleményüket évente egyszer publikálják az „Etikai Reflexiók Hetén". Azt viszont nem vizsgálják, hogy tanácsaikat betartják-e.

A kormányfő 1986-ban egy 5 szakemberből álló munkacsoportot bízott meg valamiféle előírás megfogalmazásával — egy törvényt előkészítendő — és két év alatt csak odáig jutottak, hogy azt tudták megállapítani, mi történik az RM terén „most".

A törvényhozók pedig úgy gondolják, hogy egyes korlátozásokat mégis szükséges lenne törvényesen bevezetni, így pl. azt, hogy

— ne engedélyezzék a béranyaságot;

— heterolog inseminatiót csak házasságon belül lehessen végezni.

Így ne lehessen egyedülállóakat, különösen leszbikusokat, elváltakat és özvegyeket inseminálni;

— az embriókat csak „szaporításra" legyen szabad felhasználni, ne pedig „kísérletezésre";

— IVF + ET mind a férj, mind donorspermával legyen engedélyezett;

— embriót lehessen viszont „ajándékozni";

— a punkcióval nyert petesejtek közül azokat, amelyeket bármifajta lombikbébihez nem használnak fel, bizonyos feltételek esetén lehessen kísérletre, kutatásra felhasználni.

Ezt a tervezetet már eleve is sokan kritizálják, éspedig oly mértékben, hogy még mindig csak a vitánál tartanak.

Aszódi Imre dr.

Sperma-antitestek és a postcoitalis teszt összefüggése. Schaltel, G. és mtsai (Frauenklinik, D—6000 Frankfurt/Main): Sterilität, 1990, *6*, 70.

A szerzők 51 infertilis nő cervixnyákjában és vérében vizsgálták a sperma-antitestek jelenlétét. A nyákban 36, a vérben pedig 5 esetben találtak magas titert. Terhes nők szérumában ugyanilyen gyakorisággal találtak kóros értéket.

A postcoitalis teszt eredménye azonos gyakorisággal volt kóros a cervix-nyák pozitív és negatív esetekben. Ugyanezt találták, amikor a postcoitalis teszt eredményét vetették össze a vér ellenanyag titerével.

A szerzők ebből az ellentmondásosnak látszó megfigyelésből azt a következtetést vonják le, hogy ha nem találhatók közösülés után elegendő számban spermatozoonok a cervix-nyákban és normozoospermiáról van szó, valamint a nő ciklusa rendben van, sperma-antitest lehetőségére kell gondolni. Emellett kritikusan ítélik meg a szerzők az antitestek kimutatásának az eredményét. Ez ugyanis nagyban függ attól, hogy milyen módszerrel történik a kimutatás.

Aszódi Imre dr.

Normális-e a sárgatest ovulatio indukció után? Lenz, S., Lindenberg, S. (Department of Obstetrics and Gynecology, Herlev Sygehus, DK—2730 Herlev, Dánia): J. Clin. Ultrasound, 1990, *18*, 155.

A szerzők 15 normális és 11 stimulált ciklust tanulmányoztak a follicularis, az ovuláció után és a sárgatest fázisban. A clomiphent 7 betegnek a 3., és 4 betegnek a 4. napon kezdték adni. A humán menopausalis gonadotropint 2—5 napon át adták. A stimulált betegek közül 2-nek spontán LH csúcsa volt a becsült időben, és 9-nek csak HCG injekcióra. Az ultrahang vizsgálatok a Graaf-tüszők növekedését mutatták. A stimulált ciklusokban gyakrabban láttak perzisztáló tüszőt (42%), mint a normális ciklusokban (7%). Az ovulációkat és a normális sárgatesteket a hormonális értékek vizsgálata megerősítette. A normális ciklusokban 1, a stimuláltakban pedig átlagosan 4,1 olyan tüszőt láttak szonográfiával, amelyeknek az átmérője a 15 mm-t elérte vagy meghaladta. Feltételezhető, hogy stimuláció után a normális ciklusos ösztradiol és progeszteron változások ellenére a sárgatest veszélyeztetett lehet. Kérdéses, hogy ez mennyire befolyásolja az endometriumot és az implantációs rátát in vitro fertilisatio esetén.

Jakobovits Antal dr.

Környezetszennyeződés és fertilitás. Ensslen, S. Ch. és mtsai (Frauenklinik, D—5100 Aachen): Fertilität, 1990, *6*, 119.

Irodalmi adatok szólnak amellett, hogy a környezet szennyeződéséből származó és a táplálékláncon át az emberi szervezetbe kerülő mérgek a fertilitást mindkét nemben károsíthatják.

Emberben ilyen irányú kísérletek nem végezhetők. Viszont vizsgálható, hogy a spermatológiai vizsgálat céljára adott ejakulátumban és az IVF céljából nyert tüszőfolyadékban mérgek találhatók-e.

A szerzők 176 spermát és 315 tüszőfolyadékot vizsgáltak, mégpedig úgy, hogy ezekben milyen töménységben találhatók különböző klór-szénhidrogén vegyületek. Megfigyelésük szerint nem volt összefüggés a méreganyagok töménysége és az ondó termékenyítő, ill. a tüsző megtermékenyülő képessége között. Viszont szignifikánsan gyakori volt a magas klór-szénhidrogén koncentráció az ún. idiopatikus sterilitás esetén. Lehet, hogy ez az „ok", de ennek hatásmechanizmusa még további vizsgálatokat igényel. Talán célszerű lenne e vizsgálatokat az ország több területén is elvégezni, hogy összevethető legyen egymással két országrészben a megoszlás (ahol magas és ahol alacsony ezen anyagok előfordulása a levegőben, élelmiszerekben).

Aszódi Imre dr.

A sterilitás gyógyszeres kezelésének eredményét befolyásoló tényezők. Gerhard, I. és mtsai (Frauenklinik, D—6900 Heidelberg, Vossstr 9.): Fertilität, 1990, *6*, 123 és 136.

Számos tényező befolyásolhatja a meddőség gyógyszeres — hormon — kezelésének az eredményét. Ezek értékelése céljából részletesen elemezték a szerzők két cikkben tapasztalataikat.

A klinikán 1982—86 között 857 nő jelentkezett sterilitás miatt, és mindegyiknél megkezdték a részletes kivizsgálást. Az igen alapos és a szociális helyzetre és életvitelre is kiterjedő anamnézis felvételén és nőgyógyászati viszgálaton kívül mindenkinek — a cikkben részletesen leírt — hormonvizsgálatokat ajánlottak. Ezen belül spermatológiai vizsgálat történt a férjnél. Az érdembeni kezelés előtt még a tubák átjárhatóságának a vizsgálatát és abrasiót is ajánlottak.

A jelzett időben 857 nő jelentkezett és közülük azon 620 adatait elemzik, akiket 2—4 évig megfigyelés alatt tarthattak.

A klinika endókrinológiai részlegén igen sok diagnosztikus és terápiás módszer áll rendelkezésre, így a tisztázatlan okú sterilitás aránya lényegesen csökkent az 1957. évi 33%-ról 1987-re 15%-ra. Ennek ellenére sincsenek megelégedve az eredménnyel, sokkal kevesebben estek teherbe, és a terhességek sokkal nagyobb része vetélt el, mint ahogy azt remélték. Ebből arra gondoltak, hogy a hormonális rendellenességeken felül ennek más oka kell hogy legyen. Így többek között azt is megfigyelték, hogy egyes kezeléseket követően az átlagosnál több terhesség szakadt meg, így pl. clomifen kezelés után.

A kivizsgálás során kapott információ-

nak megfelelően állították be a kezelést, így pl.:

— endokrinológiai eltérés esetén adequat hormonkezelést alkalmaztak;

— tuba-stop esetén mikrosebészeti rekonstrukciót végeztek;

— pathospermia esetén inszeminálták.

A megfigyelési időszak alatt 39,5%-ban következett be terhesség. Ezen belül a graviditás keletkezésének az időpontja vonatkozásában azt tapasztalták, hogy

— az érdembeni kezelés alatt keletkezett a terhességek 54,5%-a;

— a többi terhesség egyik fele a kezelések után;

— a másik fele pedig már a kivizsgálás ideje alatt lépett fel.

A terhességek sokkal ritkábban szakadtak meg, ha nem történt előzetesen hormonkezelés (19%), mint azok körében, akik kezelésben részesültek.

Megfigyelték azt is, hogy gyakrabban estek teherbe azok, akik fiatalabbak voltak, nem régóta éltek házasságban és nem voltak kövérek, a sterilitás másodlagos volt és oligomenorrhoeások voltak, méhük pedig hipopláziás volt.

Természetesen gyakoribb volt a terhesség, ha a férj normozoospermiás volt és a posztkoitális teszt is jó volt.

A jó tuba-funkció is kedvezően befolyásolta az eredményt, de nemcsak az átjárhatóságot, hanem a motilitást stb.-t is értékelték.

A vetélések gyakoriságát illetően adataik szerint az magasabb volt, ha sovány volt a nő, a menarche hamar következett be, kóros volt a tuba, endometriosist találtak, a méhben pedig myomát vagy valamilyen fejlődési rendellenességet észleltek. Kedvezőtlen volt a terhesség kilátása akkor is, ha előzetesen nőgyógyászati műtét történt. *(Arról nem szólnak a szerzők, hogy milyen jellegű volt a műtét, netán refertilizációs céllal történt a beavatkozás. — Ref.)*

Endokrin zavar esetén a hormonkezelés főleg akkor volt eredményes, ha

— a prolactin-szint magas volt;

— adrenális hyperandrogenaemia volt kimutatható;

— a kombinált hormon (clomifen + -gonadotropin) kezelést nem végezték huzamosabb időn át, hanem időnként „szünetet" iktattak be, mert hosszan tartó kezelés után gyakoribb volt a vetélés.

Megfigyelték azt is, hogy gazdasági (lakás, munkanélküliség stb.) körülmények és pszichoszomatikus tünetek és panaszok is befolyásolják a sikert.

Aszódi Imre dr.

Transzvaginális intratubális gametatranszfer, mint alternatív kezelési mód. Bauer, O. és mtsai (Frauenklinik, D—5300 Bonn 1.): Fertilität, 1990, *6*, 143.

Az in vitro fertilizáció egyik vitatott kérdése, hogy hány embriót transzferáljanak, miután a többes ikerterhesség közismerten külön gonddal jár, így gyakran szakad meg a terhesség idő előtt. Ezért legtöbben maximálisan 3 embriót visznek be, így szeretnék megelőzni a többes ikerterhességet.

A sterilitás hormonkezelése során is gyakori a többes terhesség, különösen hiperstimulált ciklusban. Az orvos azonban ilyenkor nem tudja korlátozni az embriók számát.

Hyperandrogén ovarialis insufficientia esetén erélyes stimulálás szükséges, ezért ez többes ikerterhességet gyakran eredményez. Éppen ennek a megelőzése érdekében ajánlja a szerző, hogy ambulánsan elvégezhető alternatív lehetőségre gondoljunk. Ez abból áll, hogy vaginális — ultrahanggal ellenőrzött — úton punkcióval nyert petesejteket, ezeket swim-up módszerrel kezelt spermával hozza össze és a kívánt számú embriót szintén vaginálisan az egyik tubába viszi be.

Ezt a szerző egy esetben próbálta ki. Három embriót vitt be és a megfelelő időben két élő egészséges gyermek született.

Aszódi Imre dr.

In vitro fertilisatio alloplastikus spermatokeléből nyert spermával. Müller-Tyl, E. (2 Frauenklinik, A—1090 Wien, Spitalgasse 23.): Fertilität, 1990, *6*, 156.

A reprodukciós medicina mind több alternatív lehetőséget biztosít a kívánt terhesség elérésére és így lehetőség van arra, hogy adott esetben az individuálisan legmegfelelőbbnek látszót válasszák ki.

A szerző egy aránylag ritka esetet ismertet. Az azoospermia oka a deferens aplasiája volt, és a here ettől függetlenül normálisan képezte az ondószálcsákat. Ezért egy „tartály"-t ültetett be és így alloplastikus spermatokelét készített. Ennek a punkciójából nyert anyaggal fertilizált in vitro, majd végzett embriótranszfert. A terhesség bekövetkezett, de sajnos a 22. napon vetéléssel végződött.

Aszódi Imre dr.

Zona pellucida-antitest sterilitás esetén. Böhmer, S. és mtsai (Frauenklinik, D—3000 Hannover 51., Podbielskistr. 380.): Fertilität, 1989, *5*, 213.

A zona pellucida nem-sejtes jellegű glikoprotein-tartalmú réteg a petesejt körül, aminek az a feladata, hogy megakadályozza több spermatozoonnak a behatolását. Ez a glikoprotein antigén természetű, és jelentős szerepet játszik a megtermékenyítéskor a litikus akroszóma-reakcióban.

A meddőség egyik okát immunológiai vonalon korábban csak a sperma-antitestekben keresték, majd nemrég kimutatták, hogy a zona pellucidában is jelen lehet antitest, ami a fertilizációt, tehát a zona pellucida spermium receptorait blokkolja és ezáltal megakadályozza a megtermékenyítést.

A szerzők intézetében egy év alatt 161 nő jelentkezett meddőség miatt, és ezeknél sorozatban vizsgálták a zona pellucida antitest jelenlétét a vérsavóban, a méhnyákban és a cervix-nyákban.

A három helyről vett anyagban feltűnően sok (40—70%) esetben volt az antitest kimutatható. Amikor pedig e titert összevetették azzal, hogy mikor következett be immunológiai kezelés nélkül is terhesség, azt találták, hogy ez nem teszi ugyan lehetetlenné a terhesség bekövetkezését, de szignifikánsan gyakran vezetett eredményre a sterilitás elleni kezelés a negatív csoportban. Végső soron tehát arra a következtetésre jutnak, hogy az ún. „meghatározatlan infertilitás" esetén ez is lehet a kívánt gyermekáldás elmaradásának az oka.

Aszódi Imre dr.

A méhkürtök átjárhatóságának a vizsgálata vaginális ultrahanggal kontrasztanyag bejuttatása mellett. Lindner, Ch. és mtsai (Frauenklinik, D—2000 Hamburg 20., Martinistr. 52.): Fertilität, 1989, *5*, 173.

A meddőség okának a tisztázása során leggyakrabban histerosalpingographiát (HSG) és laparoszkópiát végeznek. Ezek azonban invasiv beavatkozások és bizonyos mértékű veszéllyel is járnak. Nem hanyagolható el a HSG-hez szükséges rtg-terhelés veszélye sem.

Az ultrahang-vizsgálat új lehetőségeket nyitott, és ezért a szerzők katéter segítségével töltötték fel a méhet és a tubát, és vaginális ultrahang-vizsgálattal győződtek meg a kürtök átjárhatóságáról. E vizsgálat eredményét HSG-vel és olykor laparoszkópiával ellenőrizték.

Az ultrahangos-feltöltéses módszer előnye, hogy sokkal kevésbé invasiv, ezért kevésbé veszélyes. Viszont különösen a laparoszkópiával szemben az a hátránya, hogy nem alkalmas egyéb elváltozások (összenövések, petefészkek állapota stb.) felismerésére.

Az ultrahang-vizsgálat során azt is meg lehet állapítani, hogy a Douglasba került-e folyadék.

Először élettani konyhasóoldatot használtak, de ebből nagyobb mennyiségre van szükség. Utóbb pedig egy speciális kontrasztanyagot. Ez egy galactose-suspensio, ami megfelel a természetes tápanyagnak, tehát nem károsít. Jobb képet ad, tökéletesen felszívódik és a jódtartalmú kontrasztanyagokkal szemben az is az előnye, hogy nem jár túlérzékenységi veszéllyel, viszont anamnesztikusan tisztázandó, hogy a beteg galactoseval szemben érzékeny-e.

Tapasztalataik szerint érdemes ezt a módszert bevezetni.

Aszódi Imre dr.

Képalkotó módszerek a férfi reproductio vizsgálatában. Ludwig, G. (Urol. Klin., Städt. Krankenhaus Frankfurt a. M.,

Akad. Lehrkrankhaus der Johann Wolfgang Goethe Univ., Frankfurt): Urologe (A), 1990, *29*, 135.

A képalkotó eljárások elsősorban az erektilis dysfunctio tisztázásában játszanak meghatározó szerepet.

Sonographiával a scrotum tartalmának vizsgálata kisebb jelentőségű, mivel a varicokele, hydrokele más módszerekkel is kimutatható. A penis vizsgálata az induratio penis plastica igazolása mellett a corpus cavernosumba injektált izomrelaxánsok hatására bekövetkező változást mutatja, s Doppler- (vagy színkódolt Doppler-) ultrahanggal az erek helyzete, pulsatiója, a véráramlás sebessége pontosan mérhető. A módszer széles elterjedésének a készülék 500 000 DM feletti ára szab határt. Transrectalis sonographiával az ondóhólyagok eltérései pontosan mérhetők.

A vena spermatica interna röntgenvizsgálata lehetőséget nyújt a varicokeléért felelős érviszonyok pontos megítélésére, ugyanakkor sclerotizálással definitív megoldásukra is. A retrograd urethrographia és mictiós cystourethrographia szerepe a fertilitás diagnosztikájában kisebb, bár ejaculatiós nehezítettséghez vagy retrograd ejaculatióhoz vezető anatómiai eltéréseket feltárhatnak. A sella turcicáról készült röntgenfelvétel hypophysis-prolactinoma keresésére indokolt, de kis elváltozások CT vagy még inkább NMR segítségével mutathatók ki. A Klinefelter-syndroma gyanúját felvető gynaecomastia és a zsírlerakódásból eredő pseudo-gynaecomastia (*lipomastia*, Ref.) elkülönítésében jó szolgálatot tesz a mammographia. A penis vénás keringését mutató cavernosonographia és a pudendalis ereket megítélő phalloarterographia korszerűen gyógyszerhatás leméréséve kapcsolódva végzendő, illetve revascularisatiós műtétek eredményének ellenőrzésére is alkalmas.

A CT és az NMR a hypophysis adenomák diagnosztizálásán túl kryptorchismus kimutatásában játszhatnak szerepet, de a laparoscopia — a here-autotransplantatio lehetősége miatt — célszerűbb beavatkozás.

A scrotum thermographiás vizsgálata régi, de szép képalkotása miatt nosztalgikusan ma is alkalmazott módszer.

A ductus deferens kontrasztanyagos vizsgálata (vasographia) még korszerű kontrasztanyagok birtokában is mindenképpen ellenjavallt, mivel a behatolás hege és a kialakuló gyulladás egyaránt elzárhatja a lument.

Pikó Béla dr.

Az emberi spermatozoonok motilitásának digitális analízise és fertilizálási képessége. Welker, B. G. és mtsai (Frauenklinik, D—53000 Bonn-Venusberg, Sigmund-Freud-Str. 28.): 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 gyermekei számával. Ezenkívül 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"-pal és ezen kívül a Makler-számlálókamrát kötötték össze fáziskontraszt mikroszkóppal és a képet videóra rögzítették.

Az IVF során 59 esetben értek el terhességet és még 11 ízben a hormonvizsgálat jelzett terhességet és eredménytelen volt a manipuláció 21 alkalommal.

Kétségtelenül gyakrabban értek el terhességet, ha jó motilitást állapítottak meg előzetesen. Ugyanakkor azonban a relative „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 valószerűséggel 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 inszeminációadoptálás, 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 heterolog inszeminációlehetőségét is, még óvatosabbnak kell lenni a felvilágosítás során, miután egyáltalán nem lehet célunk a családi harmónia felborítása.]

Aszódi Imre dr.

A férfi nemzőképesség vizsgálata malignus tumorok (melanoblastoma, pajzsmirigyrák) sugaras és cytostatikus kezelés után. Barth, V., Schönfelder, M. (Klin. Nephrol.-Urol. Bezirkkrankenhaus Aue, Klin. Chir. Karl-Marx-Univ., Leipzig): Zent. bl. Chir., 1990, *115*, 1317.

A daganatkezelés fejlődése a túlélést meghosszabbítja, s a betegek nemzőképessége is egyre inkább figyelmet érdemel az életminőséget meghatározó tényezők között. A szerzők 5 beteg (4 melanoblastoma, 1 medullaris pajzsmirigyrák) nemzőképességét vizsgálták. A betegek műtét után a heréktől távoli sugárkezelést, valamint cyclophosphamidot, methotrexatot, ftoruracilt, DTIC-t és adriamycint kaptak. A betegek spermaminősége, -volumene, pH-értéke és fructose-tartalma a kezelés előtt a normális tartományban volt, illetve csak minimális eltérést mutatott.

A kezelés után 3 évvel a spermavolumen, pH és fructosetartalom nem változott, de spermiumok száma és motilitása szignifikánsan csökkent, ám a fertilitást nem zárta ki. A szerzők a kis esetszám ellenére is úgy vélik, hogy a herétől távoli besugárzás és chemotherapia a csírahám jó repair-mechanizmusa miatt nem zárja ki a későbbi nemzőképességet.

Pikó Béla dr.

A férj szerepe a terhesség megszakadásában. Läpple, M. (Inst. f. Psychologie, Univ. Regensburg, D—8400, Pf. 397): Fertilität, 1990, *6*, 146.

A szerző az irodalmi adatok és saját — nem részletezett — megfigyelései szerint összeállított egy katalógust arról, hogy milyen befolyása lehet a férjnek a terhesség kimenetelére. Különösen a különböző pszichés és pszichoszociális okokat emeli ki.

Felhívja a figyelmet arra, hogy különböző stressz-helyzetekben az ürített ondó bármelyik paramétere romolhat, és az így — kóros spermából — eredő terhesség gyakrabban szakadhat meg. Megjegyzi ugyan, hogy a vetélés pszichés okánál sokkal gyakoribb, hogy a vetélés után jelentkeznek pszichés következmények, éspedig főleg a feleségnél.

Ha a meddőség „oka" a férfi, szintén gyakran lépnek fel különböző pszichoszomatikus panaszok.

Ezért adott esetben ezekre a lehetőségekre tanácsos idejében gondolni és panaszok esetén adequat pszichoterápiát végezni.

A legtöbb közleményben a vetélés okának az elemzésekor a nőkre koncentrál, és csak kevesen vizsgálták a férfiak stresszének a spermaképzésre kifejtett hatását, ezért ajánlja, hogy ezzel a jövőben többet kell foglalkozni.

Aszódi Imre dr.

Diagnosztikai kérdések

Bőrhőmérő használata a heveny appendicitis kórismézésében. Hambidge, J. E. (Princess Alexandra's Hospital, Wroughton, Anglia): Brit. med. J., 1990, *300*, 722.

A heveny appendicitis műtét előtti kórismézése gyakran nem könnyű feladat, főleg gyermekeken. Ezért 15—20%-ban feleslegesen történik meg a műtéti beavatkozás.

Többféle vizsgálat elősegíti a kórismézést, közülük ki kell emelni a fehérvérsejtszám meghatározást és a hőmérsékletmérést. Előbbi nem eléggé érzékeny, azonban ezen lehet javítani a C-reactív protein koncentrációjának becslésével és a vörösvértestsüllyedés meghatározásával. Miután az irodalomban vannak a thermometria ilyenirányú hasznosságát kétségbe vonó (skót), valamint alátámasztó (orosz) adatok, a szerző saját vizsgálataival kívánta tisztázni a kérdést.

Ezért 25, klinikailag appendicitises és ugyancsak 25, hasi panaszokkal nem bíró orthopaed beteg thermometriás vizsgálati eredményét hasonlította össze az alábbiakban: a gyermekeken használatos homlokhőmérőket — melyek 35—40 °C tartományban mérnek — tette fel 15—15 másodpercre az 50 beteg McBurney-pontjára, valamint az annak megfelelő bal oldali hasi helyre. Ha a jobb oldali mérés legalább 1 °C-kal magasabb értéket mutatott, az eredményt pozitívnak vette.

Mérései az összes kontroll egyénben negatív értéket adtak; emellett az is rámutat a módszer hasznosságára, hogy az összes pozitív értéket mutató betegnek műtéttel is igazolt heveny appendicitise volt. Igaz, hogy 8 esetben fals negativitással találkoztak s így számolni kell azzal, hogy a negatív mérési eredmény nem zárja ki az appendicitises folyamatot.

Így a szerző a thermometriás teszt sensitivitását 64%-nak, specificitását és a pozitivitás jósló értékét 100%-osnak találta, ezért meg volt elégedve kezdeti vizsgálatainak eredményességével, de megjegyzi, hogy a jövőben több ilyen irányú megfigyelést kíván majd szerezni, mivel eljárása nemcsak megbízható, hanem olcsó és könnyen kivitelezhető is.

Major László dr.

Fejtörés az orvosnak: a bezoár. van Arkel, E. R. A., Dommering, M. (Zeist): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1990, *134*, 916.

Bizarr, de kedvező lefolyású kórképpel való találkozás a periférián dolgozó szakorvos számára valóságos csemege.

A hároméves sápadt, láztalan, 10 kg-os marokkói kislány anamnézise, tolmács hiányában, hiányos. A has felső részében, resistentia nélküli nyomási fájdalmon kívül csak a vashiányos anaemiája derült ki. Négyheti gyógyszerszedés utáni vizsgálatnál az állapot további romlása állapítható meg: a köldök körül görcsös fájdalmai vannak, émelygés, hányások társulnak az étvágytalansághoz. Az átnézeti hasi rtg-felvételen tágult vékonybélkacsok, számos vízszintes nívó ileusra utal, a has felső részében levő árnyékot a colon transversumban levő faeces tömegnek vélik. A sebészi konzíliumnál újból elemzett felső hasi árnyékot már a gyomorban levő bennéknek tulajdonítják, a közben heteroanamnézissel kiegészült ismeretek bezoárra irányítják a figyelmet. Laparotomia-gastrotomiával a 10 × 4 × 4 cm-es szőnyegdarabokból és hajból álló rugalmas, puha képződményt távolítottak el. A postoperatív időszak nehézkes volt, de végül gyógyultan távozhatott a kis beteg. A betegágyon és a szobában sok elszórt hajat találtak. A trichotillomania és a trichofágia tehát tovább is fennállt.

A bezoár elnevezés a perzsa padzahr-ból ered, ellenmérget (antidotum) jelent. A középkorban a főleg kérődzőknél előforduló bezoárnak gyógyerőt tulajdonítottak. A klasszikus trichobezoár szőrzetből, a fitobezoár növényi rostokból képződik, főleg datolya, kókusz, grapefruit, szőlő fogyasztásnál, serdülőknél, felnőtteknél. A trichobezoárok mentálisan retardált gyermekeknél, psychiatriai betegeknél fordulnak elő trichotillomániával, trichofágiával együtt. Újabb feltételezés szerint a trichofágia az ún. pica-szindróma egyik formája, mely vashiányos anaemiával áll kapcsolatban. Az anaemia megszűntével a trichofágia is megszűnik. Leírtak lacto- és antacidobezoárt is. Előbbit 33 hónaposnál fiatalabb lélegeztetett koraszülöttnél, utóbbit főleg késleltetett oldódású antacid gyógyszerek szedésekor észlelték. A bevonatos tablettákat a gyomorfalra tapadva helyi gastritist okoznak, és megváltoztatják a gyomor motilitását. Antacid szedésnél a pH fokozódása mineráliák kicsapódását okozhatják.

A marokkói kislánynál a nyelvismeret hiánya és a hiányos anamnézis okozta a késedelmes diagnózist (egy év óta tépdeste és fogyasztotta a szőnyeget, saját és babája haját). Szükség volna — akár telefonos — tolmácsszolgálatra.

Ribiczey Sándor dr.

Glomustumor az akrákon. Spronk, C. A., Marck, K. V. (Leeuwarden): Ned. Tijdschr. Geneesk. 1990, *134*, 170.

A glomussejtekből, speciális endotélsejtekből álló, finom ér- és ideghálózattal ellátott glomus cutaneumok a bőrben mindenütt megtalálhatók, az arteriovenosus anastomosisokra való hatásukkal szabályozzák az áramlást és a bőr hőmérsékletét. A glomussejtek, — bár jóindulatú — burjánzása hozza létre a glomustumorokat, más néven glomangiomákat, melyek az akrákon, a kiugró testrészeken, nevezetesen 75%-ban a kézujjak körömpercein, rendszerint a köröm alatt vagy a lábujjak körömpercein helyezkednek el leggyakrabban. Többnyire gombostűfejnyi —, babszemnyiek, néha sötéten tűnnek elő a köröm alatt, de néha nem, vagy alig láthatók, mindenképpen az extrém nagy fájdalom hívja fel rá viselőjének figyelmét: a legkisebb érintés pl. golyóstollal, vagy hideghatásra jelentkezik a nyilalló fájdalom, ami gyakran munkaképtelenséget okoz. Hemangiománál, melanománál a fájdalom hiányzik, gondolni kell még neurinomára vagy osteoid osteomára is. Ritka az interosealis elhelyezkedés, a körömpercen sarló alakú kimaródást-behorpadást mutathat a rtg. Egy 63 éves nőbeteg tanulságos önkórleírását közlik a szerzők.

15 éve a bal kisujj bizsergésével, majd fájdalmával kezdődtek a panaszok, a neurológus sporttárs arthrosisnak vélte a panaszok okát és az ezzel való békés együttélést javasolta. A fájdalom fokozódott, egyujjas kesztyűt kellett viselnie a hideg ellen. A körzeti orvos kezelése eredménytelen volt, a rtg és a labor, majd a belgyógyász, neurológus, ortopéd vizsgálat sem mutatott ki kórosat, a kezelések eredménytelenek voltak, a panaszok súlyosbodtak. A beteg már amputatióra gondolt, de előbb megpróbálkozott alternatív kezelésekkel. Egy manuálisan gyógyító orvos, egy fizioterapeuta (laserbesugárzás, massage, ultrahangterápia), egy chiropractor vették kezelésbe, minden kedvező eredmény nélkül. Végül a sebészt kérte meg az amputatio előtti próbafeltárásra. A pontosan a fájdalmas helyen megtalált tumor eltávolításával a beteg megszabadult a 15 éves szenvedéstől.

A holland kézsebészeti munkaközösség 1984—88 között 20 betegnél távolította el a glomustumort (4 férfi, 16 nő, 15—64 évesek). Legfeltűnőbb a hibás diagnózis-halasztódás (doctor's delay), ami 2 esetben 1 év, 5 esetben 5 év, 9 esetben 8 év, és 5 esetben 10 évnél hosszabb volt (egy esetben 40 év!). Ez a tumor nem ismerését bizonyítja. A legjobb diagnosztikum a gyanakvás nagy foka.

Az egyedüli értelmes kezelés a tumor műtéti eltávolítása. Multiplex tumor vagy elégtelen resectio esetén előfordulhat recidíva, ami újabb beavatkozással sikeresen eltávolítható. A munkaközösség eseteiben 4 esetben fordult elő recidíva.

Ribiczey Sándor dr.

---

*

ROACCUTANE®. isotretinoin

Az acne súlyos, terápiarezisztens formáinak oki kezelésére



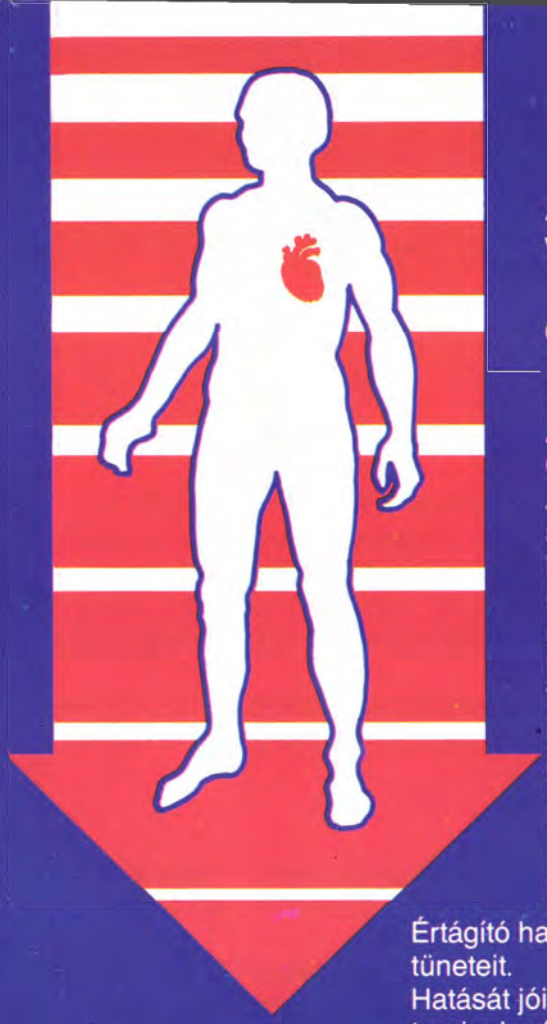
Csökkenti
a faggyútúltermelést
a faggyúmirigyek nagyságát
az infundibuláris hiperkeratózist
a gyulladást

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

Klinikai hatékonyság
4 heti kezelés 80—90%-ban csökkenti a faggyútúltermelést
12 heti kezelés 75%-ban csökkenti a gyulladásos bőrelváltozást
terápiás hatása a kúra befejezése után még 8 hétig folytatódik,
a betegek 80—90%-a jól reagál a gyógyszerre

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

Roche F. Hoffmann-La Roche AG



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 mértékéne 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 kismértéküek, 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

Az osteoporosis megelőzése és kezelése. Konszenzus az 1990. október 19—20-án Koppenhágában tartott Osteoporosis szimpóziumon

A konszenzus kialakítására összehívott konferenciát az Arthritis- és Mozgásszervi, valamint Bőrbetegségek Nemzeti Intézete, az Európai Osteoporosis Alapítvány, az Amerikai Nemzeti Osteoporosis Alapítvány és az Amerikai Csontbetegség Alapítvány sponzorálása tette lehetővé. 14 meghívott résztvevőből álló kerekasztal 2000 hallgató jelenlétében nyilvános ülésen hallgatta meg a legkiválóbb orvos szakértőket. A kerekasztal-konferencián jelen voltak a gyógyszeripar, a sajtó és az egészségügyi minisztériumok képviselői is. Zárt ülés után fentiek véleményüket megvitatták a hallgatósággal, majd az alábbi jelentést készítették el és nyújtották át a résztvevőknek.

Meghatározás. Az osteoporosis olyan betegség, melyre a kis csonttömeg, a mikroarchitectura átalakulása, illetve ezek következtében fokozott csonttörés veszély és a törékenység a jellemző.

Jelentősége. Az osteoporosis világszerte jelentős mortalitást és morbiditást okozó tényező, és nagy teher az egészségügyi kiadások szempontjából. Összességében mintegy 75 millió beteget érint az Egyesült Államokban, Európában és Japánban, beleértve szinte minden idős embert, valamint háromból egy postclimakteriális nőt. Az osteoporosis évente egyedül az Egyesült Államokban mintegy 1,3 millió csonttörés oka. A csontritkulás a jövőben még jelentősebb problémává válik, mivel a lakosság életkora nő, és így a törési incidencia is növekszik. A legtöbb osteoporosisos halálért és morbiditásért a combnyaktörés a felelős és ami az idősek többségében tartós mozgáskárosodást is okoz. A combnyaktöröttek 12—20%-a az esemény után 1 éven belül meghal, és a sérültek halálozása az életkor előrehaladtával progressive emelkedik. A túlélők gyakran nem tudják napi életüket segítség nélkül folytatni. Kis, de jelentős százalékuk állandó ellátást, felügyeletet igényel. Az idősebb korban előforduló gyakoribb elesés is közrejátszik a combnyak- és egyéb törések kialakulásában. A gerinckompressziós törések gyakran okoznak fájdalmat, deformitást, a testmagasság csökkenését és mozgáskorlátozottságot. Az Egyesült Államokban az osteoporosissal kapcsolatos költségek meghaladják az évi 10 milliárd dollárt.

Rizikótényezők, kórokok. Az időskori csontmennyiség tükrözi a növekedés, érés során felhalmozott és megőrzött csontszövet mennyiségét, illetve függvénye a későbbi csontvesztés mértékének és időtartamának. Kisebb csonttömegre prediszponáló tényezők mindazok, melyek kisebb „csúcstömeg" kialakulásához vezetnek, vagy azok, amelyek nagyfokú, a menopausával és az életkorral összefüggő csontvesztést okozhatnak. Bár ismereteink hiányosak, valószínű, hogy örökletes, endokrin és életviteli tényezők is meghatározó jelentőséggel bírnak.

Az osteoporosis szempontjából a fehér („kaukázusi"), illetve ázsiai nők a legveszélyeztetettebbek, ezen belül elsősorban az alacsony és vékony termetű asszonyok, valamint a betegségre vonatkozó pozitív családi anamnesisűek. *Oestrogenhiány az elsődleges oka* a menopausa utáni *csontvesztésnek*, de szerepe van az öregedéshez kapcsolódó csontvesztésben is. Ebből adódóan a korai menopausa egyben sietteti az osteoporosis korai jelentkezését. A menopausa előtti oestrogenhiány is hozzájárul a csontvesztéshez. Rizikófaktor a hosszú ideig tartó kalciumhiányos diéta, dohányzás, alkoholfogyasztás és a kevés fizikai aktivitással járó életvitel.

Másodlagos osteoporosis kialakulásához vezethet a corticosteroid kezelés, a hyperthyreosis, a primaer hyperparathyreosis, immobilizáció, myeloma multiplex. Bár a fehér férfiak és a fekete bőrszínű emberek (mindkét neműek) rizikója kisebb, osteoporosis minden populációban jelentkezik: férfin fordul elő 5 combnyaktörésből egy.

Megelőzés, kezelés

A csontrezorpciót csökkentő szerek

A csontritkulás megelőzhető. Oestrogen kezelés a legjobb hatásfokot közvetlenül a menopausa után, illetve elégtelen petefészek funkció esetén fejti ki. Az oestrogen a csontresorptio csökkentése révén valamennyi csonton csökkenti a csontvesztést. A kezelés addig eredményes, amíg a therapia folyik. A legkisebb hatékony orális dózis 0,625 mg conjugált equin oestrogen vagy piperazine-oestronsulphat, illetve 2 mg 17-beta-oestradiol vagy 50—100 μg transdermális oestradiol naponta. Epidemiológiai vizsgálatok mutatják, hogy a korai klimaktériumban 5 éven keresztül alkalmazott oestrogen kezelés a combnyaktörések és alkartörések számát akár 50%-kal, a csigolyakompressziós törések számát akár 90%-kal is csökkenti. A gestagen kiegészítés úgy tűnik, nem rontja az oestrogenkezelés hatékonyságát, sőt egyes preparátumok esetleg fokozzák is az oestrogenek hatását. Oestrogen kezelés a már kialakult osteoporosisban is alkalmazható. A pozitív hatás 70 éves életkorig bizonyítottnak tekinthető.

A megjelent megfigyelések kritikai értékelése arra utal, hogy oestrogen kezelés a kardiovascularis betegségek kockázatát mintegy 50%-kal csökkenti, hatva az általános mortalitásra. Nem ismeretes, hogy a gestagen kiegészítés ezen jótékony cardiovascularis hatást befolyásolja-e.

Nincs határozott bizonyíték az emlőrák előfordulás gyakorisága és az élet során bármikor alkalmazott oestrogen therapia között. Tartós, 10 évnél hosszabb oestrogen kezelés az emlőrák *diagnózisának* mérsékelt emelkedéséhez vezethet, ami azonban nem jelenti a *mellrák halálozás* kockázatának növekedését. A kombinált kezelés mellrákra gyakorolt hatásáról megfelelő adat nem áll rendelkezésre. Az oestrogen kezelés az endometrium-carcinoma rizikóját növeli, melyet azonban megfelelő gestagen kiegészítés kompenzál.

Calcitonin

Kialakult osteoporosis esetén mind a csigolyákon, mint a combnyakon megakadályozza a további csontvesztést, de a csonttörések gyakoriságára való hatása nem ismert. Kompressziós csigolyatörés okozta heveny fájdalom esetén a calcitoninnak analgetikus hatása is lehet. Alkalmazása injekció vagy orr-spray formájában történhet. A calcitonin hatása nagyobb az ún. „high turnover" osteoporosis esetében. Néhány tanulmány szerint a calcitoninkezelés a menopausa első éveiben megelőzi a trabecularis csontvesztést. Nem tisztázott, hogy van-e hasonló hatása a corticalis csontokon is. Úgy tűnik, hogy a calcitonin gátolja a glucocorticoid okozta csontvesztést. Hatékonysága osteoporosisos férfiakon nincs bizonyítva. A calcitonin alternatív lehetőség a menopausa kapcsán kialakuló csontvesztés megelőzésére azon nőkön, akik nem szedhetnek, vagy nem akarnak oestrogent szedni.

Bisphosphonatok

Több, jól kontrollált tanulmány szerint a per os alkalmazott bisphosphonátok gátolják a csontvesztést és a csigolyadeformitások keletkezését már kialakult postmenopausás osteoporosisban. Arra vonatkozóan is vannak adatok, hogy a bisphosphonatok a menopausa első éveiben és cortikosteroid kezelés esetén is csökkentik a csontvesztést. További vizsgálatok szükségesek a nem gerinc eredetű törések és a csontrendszerre való hosszú távú hatás vonatkozásában.

Kalcium

Bizonyított, hogy minden életkorban nagy jelentőségű a megfelelő kalcium bevitel. Elengedhetetlen a normális csontnövekedéshez és a teljes (csúcs-) csontmennyiség eléréséhez. Emelt kalcium bevitel azonban nem helyettesíti az oestrogen kezelést az accelerált klimakteriális csontvesztés megelőzésében. Megfelelő mennyiségű kalcium az idős korban is elengedhetetlenül szükséges. Felnőtt korban ez legalább napi 800 mg. Ennél nagyobb mennyiségre van szükség gyermekkorban, serdülőkorban, terhességben, szoptatáskor, ill. idős korban.

A csontképzés serkentői

A kialakult csontritkulás ideális kezelése a csontképzés fokozása, a csonttömeg növelése lenne a törési gyakoriság csökkentése érdekében.

Fluorid

A fluorid stimulálja az osteoblastokat és növeli a szivacsos csonttömeget. Ennek ellenére a csonttörések gyakoriságára való

hatása ellentmondásos, lehet, hogy dózisfüggő. Egy újabb kontrollált klinikai vizsgálatban napi 75 mgNaF-dal a gerinc trabecularis tömege ugyan megnőtt, de a kompressziós csigolyatörések száma változatlan maradt, és a nem gerincen mutatkozó komplett és inkomplett törések száma is nőtt. Korábbi, kevésbé kontrollált vizsgálatok kisebb fluorid dózis mellett (50 mg NaF) a csigolyatörési ráta kedvező alakulását mutatták mind postmenopausás, mind glucocorticoid kiváltotta osteoporosisban. Ez felveti azt, hogy a jó fluorid kezelés szűk therapiás dózistartományú, minek alapján további vizsgálatok szükségesek. A fluorid kezelés ismert mellékhatásai (emésztőtraktus, ill. fzületi fájdalom) egyéb fluoridsók alkalmazásával és kisebb adagokkal csökkenthetők voltak, de a probléma változatlanul jelentős.

Anabolikus steroidok

Osteoporosisban a jelenleg ismert anabolikus steroidok alkalmazása a csonttömeg növekedéséhez vezethet, a csontképzés fokozása révén. Hosszan tartó alkalmazásukat mellékhatásaik korlátozzák. (Virilizáció, szénhidrát- és zsíranyagcserére való kedvezőtlen hatás, valamint a májfunkció befolyásolása.)

Parathormon

Azok az ígéretes adatok, melyek szerint a parathormon növeli a csonttömeget, indokolják a klinikai vizsgálatok folytatását ezzel a hormonnal, mint anabolikummal.

Egyéb lehetőségek

Az 1,25-dihydroxy D3-vitamin és az 1-alfa-hydroxy D-vitamin a csonttörések gyakoriságára kifejtett pozitív hatását néhány vizsgálat szerint a kalcium absorptio növelésén keresztül fejti ki, főleg idős betegeken, ill. kevés kalcium bevitel esetén.

A terheléses tornagyakorlatok — a kalcium bevitel mellett — elősegítik a megfelelő csonttömeg kialakulását és megtartását. Ezzel szemben amenorrhoeát okozó nagy terhelés fiatal korban is csontvesztésre vezet a kísérő ovariális hipofunkció miatt. Nincs bizonyíték arra, hogy mérsékelt fizikai terhelés késlelteti a csontvesztést akár a menopausában, akár az idős korban. Ennek ellenére az aktív mozgás fontos az idős korban, különösen az izomerő és mozgékonyság fenntartása, az elesés valószínűségének csökkentése céljából.

A csonttörés megelőzésének egyéb módjai

A legtöbb osteoporosishoz kapcsolódó időskori csonttörést elesés okozza. Az egyensúlykészség és az izomerő csökkentése, gyógyszerhatások, betegségek, kevés mozgás, mind szerepet játszanak a gyakoribb elesésben. Mindent el kell követni a környezeti veszélyek csökkentésére és az elesés veszélyét fokozó gyógyszerelés megváltoztatására. Gyakori a D-vitamin-hiány az ágyhoz kötött idős személyeknél, ami fokozhatja a combnyaktörés veszélyét. Ezt megelőzendő, célszerű kezelni.

Kiválasztás korai és késői beavatkozásra

A csonttömeg mérése: módszerek

A csontok állapotának megítélésére jelenleg négy nem-invasiv módszer áll rendelkezésünkre. Ezek: az egyes foton absorptiometria, a kettős foton absorptiometria, a kettős energiájú röntgen absorptiometria és a quantitativ computer tomográfia. Egyéb technikák, mint pl. a neutron aktivációs analízis, a Compton szóráson alapuló módszer, az ultrahang transmisszió, a mágnes rezonancia módszere kellőképpen még nem kidolgozott és így nem használják széles körben.

Az ún. egyes foton absorptiometria (SPA: *S*ingle *P*hoton *A*bsorptiometry) I^{125} jód izotóp forrást és scintillációs detektort alkalmaz. Alkalmas a perifériás csontok csonttömegének meghatározására, tehát ott, ahol döntően kortikális csont van, mint pl. a radius középső harmada. A SPA technika fejlődésével ennek precizitása és érzékenysége is nőtt, és egyes trabekuláris szerkezetű csontok mérésére is alkalmassá vált, mint pl. a radius distalis vége vagy a sarokcsont.

Kettős foton absorptiometria (DPA: *D*ual *P*hoton *A*bsorptiometry) a kettős energiájú sugárzást kibocsátó 153-gadolinium izotópot alkalmaz. Ez lehetővé teszi vastagabb testtájakban levő csontok mérését is. Bár széles körben a gerinc és a csípőcsont vizsgálatára alkalmazzák, a teljes test csonttömegének, vagy bármely kívánt részének mérésése is alkalmas. Meglehetősen időigényes vizsgálat.

A kettős energiájú rtg absorptiometria (DEXA: *D*ual *E*nergy X-ray *A*bsorptiometry) röntgen sugárforrást alkalmaz izotóp helyett és ez, valamint a detektor természete és az elemzés automatizálása előrelépést jelent. Mindez a vizsgálatok gyorsaságát és precizitását nagymértékben növelte. Alkalmazhatósága kedvező. Sőt, újabb felhasználási lehetőségét — mint pl. az oldalirányú gerincvizsgálat — is kifejlesztették.

Quantitativ computer tomográfia (QCT): a trabecularis és teljes csontdenzitás közvetlen mérésére alkalmas, főként a gerincen. Az utóbbi időben a software, ill. hardware technikák fejlesztésével, a folyamat automatizálásával a vizsgálat megbízhatósága jelentősen nőtt. Ennek következtében csökkent a vizsgálati idő és a sugárdózis, mely azonban így is nagy. Az eredmények félautomatikus értékelése lehetővé teszi a módszer klinikai alkalmazását.

A csonttömeg mérése a diagnózis, ill. a terápia hatékonyságának megítélésében

A klinikus főként három okból igényli a csonttömeg mérését: *1.* a tünetmentes egyéneken szűrés (pl. perimenopausás nőkön, annak eldöntésére, hogy nem indokolt-e valamilyen megelőző kezelés fokozott törésveszély miatt); 2. a diagnózis pontosítása osteoporosisra utaló tünetek, vagy csontritkulásra utaló röntgenkép esetén; *3.* a kezelés hatékonyságának ellenőrzésére.

Mindhárom klinikai alkalmazás eltérő technikát igényel.

Szűrés céljára egyszerű, biztonságos, olcsó technikára van szükség, mely jelzi a beteg általános csonttörési rizikóját (a potenciális törési helytől függetlenül). *A törési rizikó pontos megítéléséhez a csonttömeg mérése szükséges.* Ma már bizonyított, hogy bármely helyen végzett pontos csonttömeg mérés azonos predictiv értékű minden törési típusra nézve. A csontváz egy *speciális részét érintő osteoporosis diagnózisának* felállításához azonban a csonttömeg megfelelő helyen való mérésére van szükség. Így pl. ha a gerincen a röntgenvizsgálat csigolya deformitásokat mutat, csak a gerincen végzett mérés döntheti el, hogy a csigolyák osteoporotikusak-e. *A kezelés hatékonyságának ellenőrzése* nagy precizitást igényel. Ezen túlmenően a mérés helyét a corticalis/trabecularis arány figyelembevételével kell kiválasztani, hogy megfelelően tükrözze a vizsgált terápia hatékonyságát.

A klinikai vélemény kialakításához a csonttömegen túl egyéb tényezőket is figyelembe kell venni, mint pl. az életkort, a várható élettartamot, becsült vagy mért csontvesztési trendet. Ma már több sémát javasolnak olyan modellek kialakítására, mely ezeket a tényezőket számításba véve jelzi a további élet során a törésveszély valószínűségét. Ilyen modellek segíthetnek annak tisztázásában, hogy az adott beteg milyen speciális megelőző kezelésre szorul.

A csont-újraképződés és az osteoporosis biokémiai vizsgálata

Az osteoporosis diagnózisához ki kell zárnunk az osteomalaciát és a másodlagosan osteoporosist okozó betegségeket. A különböző anyagcsere csontbetegségek diagnosztikájának fontos, rutinszerű része a csontturnover biokémiai markereinek elemzése. Ezek alkalmasak a betegek állapotának követésére, azaz a különböző kezelési módok hatékonyságának vizsgálatára.

A csontképzés markere a szérum össz- és csontspecifikus alkalikus foszfatáz aktivitás, a szérum osteocalcin (GLA-protein), valamint az I. típusú kollagén propeptid szint. Az osteocalcin, az egyedüli csontspecifikus fehérje, érzékeny és specifikus mutatója az osteoblast működésnek. Az I. típusú kollagén propeptidek vizsgálatára ma már kidolgozták a carboxy- és aminoterminális radioimmunoassay-t, a módszer érzékenysége és specificitása azonban további elemzést igényel.

A csontresorptio leggyakrabban használt mutatói: a vizelet kalcium, illetve hydroxyprolin tartalma. Újabban érzékenyebb mutatók keresésével próbálkoznak. A pyridinolin és desoxy-pyridinolin, mint csont- és porc-specifikus kollagén származékok, az utóbbi időben meghatározhatóvá váltak. Ezek szintje emelkedett az olyan betegségekben, melyekre a nagy csontturnover jellemző. Értékük emelkedett menopausa után is, és korrelál a csípőtányér csontbiopsia révén megállapítható csontresorptio mértékével. Úgy tűnik, hogy vérszintjüket a diéta nem befolyásolja. A plazma tartarát resistens savanyú foszfatáz meghatározása az osteoclastok aktivitását jelzi, de újabb, jobb módszerek kidolgozása szükséges.

Egyre több jele van annak, hogy a postmenopausás csontvesztés mértéke és üteme biokémiai mutatókkal meghatározható. Egy ilyen röviddel a menopausa beállta után elvégzett vizsgálat a csonttömeg megfelelő értékeivel összevetve segíthet a várható csontvesztés trendjének megítélésében.

A kutatás sürgős feladatai:

Az osteoporosis epidemiológiájának jobb megértése.

Jobban meg kell ismerni a csontképzés szabályozását és a csonttömeg kialakulását, beleértve a táplálkozást is, a mechanikus, endokrin és helyi tényezők szerepét.

Újabb módszerek kidolgozása a postmenopausás, ill. életkorral összefüggő csontvesztés csökkentésére.

Azon faktorok feltárása, melyek a növekedés és érés kapcsán a csontszövet felhalmozódását meghatározzák.

Hatékony, biztonságos és olcsó módszerek keresése az osteoporosisos betegek egészséges csontszerkezetének visszaállítására.

Pontos, könnyen hozzáférhető, olcsó módszerek az osteoporosis előrejelzésére és a terápia hatékonyságának vizsgálatára.

Növelnünk kell ismereteinket az időskori elesésről (rizikótényezők, okok) a hatékony megelőzés érdekében.

A konszenzus konferencia anyagát az American Journal of Medicine is publikálta.

A kerekasztal résztvevői: R. Bouillon, Belgium; P. Burckhardt, Svájc: C. Christiansen, Dánia; H. A. Fleisch, Svájc; T. Fujita, Japán; C. Gennari, Olaszország; J. Martin, Ausztrália; G. Mazzuoli, Olaszország; L. J. Melton, USA; J. D. Ringe, Németország; P. Riis, Dánia; W. A. Peck, USA; G. Samsioe, Svédország; L. E. Shulman, USA.

Az egyes témareferátumokat az alábbiak tartották: C. H. Chesnut, USA; S. R. Cummungs, USA; P. D. Delmas, Franciaország; J. A. Eisman, Ausztrália; H. K. Genant, USA; R. P. Haeney, USA; C. C. Johnston, USA; J. A. Kanis, Anglia; R. Lindsay, USA; P. J. Meunier, Franciaország; A. M. Perfitt, USA; J. Y. Reginster, Belgium; B. L. Riggs, USA; B. J. Riis, Dánia, R. D. Wasnich, USA.

Holló István dr.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Kiskőrös Város Polgármesteri Hivatala pályázatot hirdet a Szakorvosi-Rendelőintézet önálló főfoglalkozású *orvosigazgatói munkakörre*, szükség esetén a munkakör másodállásban is betölthető.

A pályázaton bármely, legalább 10 éves szakorvosi gyakorlattal rendelkező orvos részt vehet.

A pályázatokat kérjük Kiskőrös város polgármesterének (6200 Kiskőrös, Petőfi tér 1.) címezni.

A pályázatot a megjelenéstől számított 30 napon belül kell benyújtani.

Az állás bérezése a hatályos jogszabályok alapján történik, a szolgálati lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Dr. Szenohradszki Béla
polgármester

TRI-REGOL

tabletta — Trifázisos orális kontraceptívum

Összetétel:

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

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



Részletes felvilágosítással
készséggel áll rendelkezésére:

RG

Kőbányai Gyógyszerárugyár
Orvostudományi Főosztály

TD Spray Iso Mack



Az isosorbid-dinitrat (ISDN) a többi nitrátéhoz hasonló haemodinamikai hatást fejt ki. Elsődleges hatása a simaizmok ellazítása, ezáltal különösen a vénás rendszerben hoz létre vazodilatációt. A következmény a preload, és bizonyos esetekben az afterload csökkenése, a szívfal feszülésének és a szív oxigénigényének csökkenése.
Tartós kezelés során jelentős az epicardiális coronariákon kifejtett dilatációs hatása. Antianginás hatását a rohamok gyakoriságának csökkenése és a beteg javuló fizikai teljesítménye jelzik.

Hatóanyag
2,417 g Isosorbidum dinitricum 25 g (= 26 ml) alkoholos oldatban

Javallatok
Angina pectoris tartós kezelése és az anginás roham kialakulásának megelőzése infarctus utáni állapotokban is.

Ellenjavallatok
— Shock, hypotoniás keringési collapsus
— Alacsony telődési nyomással járó acut myocardialis infarctus
— ISDN vagy más szerves nitrát túlérzékenység

Adagolás
1 porlasztott adag (= 0,31 ml oldat) 30 mg ISDN-t tartalmaz.
Átlagos napi adagja: 1—2 porlasztás a bőrre reggel, mosakodás után, és ha szükséges, este lefekvés előtt. Nitrátkezelésben első alkalommal részesülő betegeknél az alkalmazandó dózis egyénre szabott beállítása szükséges, alacsony kezdő dózis javasolt, napi 1 porlasztott adag.

Alkalmazás módja
A spray az egész bőrfelületről képes felszívódni, de akkor a leghatásosabb, ha a felső testfélre a bőrtől kb. 20 cm-ről permetezve alkalmazzák, s ezután ujjheggyel enyhén a bőrbe dörzsölik. A bőr felszínén megmaradó vékony filmrétegből a hatóanyag a szervezetbe jut, és tartós cardioprotectiv hatást fejt ki. A kezelési bőrfelület váltogatása nem szükséges. A kezelt bőrfelület 20 perc múlva lemosható.

Mellékhatások
Előfordulhat:
— Átmeneti fejfájás, szédülés, émelygés, arckipirulás (flush).
— Különösen a kezelés kezdetén orthostaticus hypotensio és tachycardia.
— Túladagolás esetén orthostaticus keringésszabályozási zavar, reflex-tachycardia, gyengeség, szédülés, rossz közérzet.
— 20 mg/kg-nál magasabb adag esetén methaemoglobin képződés.

Gyógyszerkölcsönhatások
Vérnyomáscsökkentő hatását fokozhatják:
— antihypertensivumok
— egyéb vasodilatatorok
— Ca-antagonisták
— triciklikus antidepresszánsok
— alkohol

Figyelmeztetés
— Alkoholtartalma miatt vigyázni kell, hogy a szembe ne kerüljön, használat után kézmosás javasolt.
— Nagyon alacsony vérnyomású betegnél, valamint a terhesség első harmadában és szoptatás alatt csak az előny/kockázat gondos mérlegelésével alkalmazható.
— Alkalmazásának, illetve hatásának tartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani!
— Egyénileg kell meghatározni, hogy a gyógyszer milyen mennyisége és alkalmazása mellett lehet járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni.

Csomagolás
26 ml (= 25 g)
Gyártja a Heinrich Mack Nachf.

Képviselet Magyarországon:

INTHERA AG
Magyar Kereskedelmi Képviselet

1124 Budapest, XII., Dobsinai utca 6/B.
Telefon / fax: 1558—840

Magyarországon forgalomba hozza

a **Hungaropharma.**

HÍREK

Ez évben *április 24-én* került sor a hagyományos **Markusovszky Lajos** *emlékülésre* a **Semmelweis Orvostudományi Egyetem Nagyvárad téri Elméleti Tömb** dísztermében. Az ünnepség keretében került sor az „Orvosi Hetilap Markusovszky emlékérem", az „Orvosi Hetilap Markusovszky-díj" kiosztására, valamint a kiemelkedő referensek jutalmazására.

1991-ben „Markusovszky Lajos emlékérem" kitüntetést a Szerkesztőbizottság, ill. a Szerkesztőség *Prof. Szobor Albert dr.-nak* ítélte az Orvosi Hetilap érdekében kifejtett több évtizedes munkájáért, valamint orvosi-tudományos életművéért, egyúttal emlékelőadás tartására kérte fel, melyet „Betegség vagy syndroma? — gondolatok a hazai myasthenia kutatás négy évtizedéről" címmel tartott meg Szobor Albert professzor.

„Markusovszky Lajos emlékérem" kitüntetésben részesült még *Csomós Géza professzor* (Hamburg), az Orvosi Hetilap nemzetközi tanácsadó testületének elnöke az Orvosi Hetilap nemzetközivé tételének érdekében kifejtett munkásságáért.

„Orvosi Hetilap Markusovszky-díj"-ban részesültek:

Bálint Géza dr., W. Watson Buchanan dr., Bender Tamás dr. és Konrád Katalin dr.: „Reumás betegségek és az alternatív medicina" c. közleményéért (Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Inézet, Budapest) — 1990./7. szám;

Csekeő Attila dr.: „A fiatalkori tüdőrák sebészi kezelésével szerzett tapasztalatokról" c. közleményéért (Országos TBC és Pulmonológiai Intézet, Budapest) — 1990./19. szám;

Köves István dr., Liszka György dr., Besznyák István dr. és Tóth László dr.: „A colo-rectális daganatok pulmonális áttéteinek sebészi kezelése" c. közleményéért (Országos Onkológiai Intézet, Budapest) — 1990./20. szám;

Csiba László dr.: „Az arteria carotis rendszer elváltozásainak diagnosztikájában alkalmazott ultrahangos eljárások áttekintése" c. közleményéért (Debreceni Orvostudományi Egyetem, Ideg- és Elmegyógyászati Klinika) — 1990./27. szám;

Németi Margit dr., Bolodár Alajos dr., Török Olga dr. és Papp Zoltán dr.: „Lehetőségek a haemophilia-A praenatalis diagnosztikájára DNS analízis alapján" c. közleményéért (Debreceni Orvostudományi Egyetem, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika) — 1990./30. szám;

Schaff Zsuzsa dr. és Lapis Károly dr.: „Hepatitis C vírus — a non-A, non-B hepatitis fő kórokozója" c. közleményéért (Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. Pathológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet, Budapest) — 1990./35. szám;

Pár Alajos dr.: „Haladás a non-A, non-B hepatitis kutatásában: hepatitis C vírus (HCV). Multicentrikus anti-HCV vizsgálat" c. közleményéért (Magyar Gastroenterológiai Társaság Hepatológiai Sectiója) — 1990./42.szám;

Ábrahám Erzsébet dr., Karácsonyi László dr. és Dinya Elek dr.: „Az 1987. évi tüdőrák incidencia-emelkedés feltételezett okának vizsgálata Budapest X. kerületében (1975—1989)" c. közleményéért (Fővárosi Tanács V. B. Bajcsy-Zsilinszky Kórház-Rendelőintézet, Budapest) — 1990./52. szám;

Karasszon Dénes dr.: „Emlékezés dr. Detre Lászlóra (1874—1939), az antigén névadójára" c. közleményéért (Horus) — 1990./20. szám;

Kapronczay Károly dr. az Orvosi Hetilap 1990. évfolyamában megjelent 5 közleményéért.

Kiemelkedő referensi munkájukért jutalomban részesültek: Angeli István dr., Apor Péter dr., Baliko Zoltán dr., Blasszauer Béla dr., Bugovics Elemér dr., Farkas Éva dr., Illés Margit dr., Laczay András dr., ifj. Pastinszky István dr., Pásztor Tamás dr., Pikó Béla dr., Puskás Tamás dr., Ringelhann Béla dr. és Szilágyi A. Katalin dr.

Kiosztásra kerültek még a Markusovszky Lajos alapítvány által az Orvosi Hetilap borítójára kírt tervpályázat díjai:

I. díjat a kuratórium nem adott ki,
II. díjat kapott Katona Bálint,
III. díjat kapott Bojcsuk Iván.

A díjakat Fehér János dr. főszerkesztő adta át.

A **Magyar Onkológusok Társaságának Uroonkológiai Szekciója** *1991. május 27-én 14 órakor,* Budapesten a Gellért Szálló Gobelin termében

„A prostata specifikus antigén (PSA) jelentősége a klinikai gyakorlatban"

címmel ülést tart.

Program

Romics Imre: Klinikai tapasztalatok PSA-val prostatacarcinomás és -hyperplásiás betegekben.

Berényi Mihály, Romics Imre: Hibák a PSA meghatározásában.

A megbeszélést és a vitát követően a Dr. Fooke cég (NSZK), a Hybritech (USA) PSA-kittet gyártó cég exportőrje fogadást ad.

A **Fővárosi Uzsoki utcai Kórház-Rendelőintézet** *1991. május 29-én (szerda) du. 14.00 órakor* a kórház kultúrtermében tudományos ülést tart.

Tárgy: Pajzsmirigy betegségek — I. sz. Belgyógyászati osztály

Üléselnök: Iliás Lajos dr. ov. főorvos

Program

1. *prof. Gács János, Ruzsa Péter dr.:* Pajzsmirigy és életkor
2. *Kertész Péter dr., Takács Eszter dr.:* A pajzsmirigy-betegségek diagnosztikus stratégiája
3. *Ésik Olga dr.:* A pajzsmirigy-daganatok sugárkezelése

Az **Orvostovábbképző Egyetem Tudományos Bizottsága** meghívja az 1991. május 23-án (csütörtökön) *14.30 órakor tartandó Jakab Tivadar emlékülésre.*

Helye: Orvostovábbképző Egyetem, XIII. Budapest, Szabolcs u. 33—35., oktatási épület, II. sz. előadóterem.

Program

Bevezető: Dr. Gáti István egyetemi tanár, az OTE tudományos rektorhelyettese

Előadók: Dr. Kroó Mária: „A szív védelmének korszerű értelmezése a szívsebészetben"

Dr. Harsányi Ádám, Dr. Székely Ádám, Dr. Kiss Róbert, Dr. Bodor Géza, Dr. Trapp Gábor, Dr. Strausz Imre: „Tíz év alapadatai az OTE Anaesthesiológiai és Intenzív Therápiás Intézet Belgyógyászati Intenzív Osztályának tevékenységéről"

Dr. Vimláti László, Dr. Nagy Katalin, Dr. Béres Ágnes, Dr. Csányi Erika: „Szemléleti változás a közelmúlt anaesthesiológiai gyakorlatában"

Dr. Károvits János, Dr. Kiss Zsolt, Dr. Kincses Zsuzsa: „Posztoperatív fájdalomcsillapítási módszerek klinikai összehasonlító vizsgálata"

A **Központi Állami Kórház és Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** *1991. május 23-án (csütörtökön) du. 14 órakor* a kórház könyvtárában tudományos ülést rendez.

1. Szedálás az intenzív terápiás és diagnosztikus beavatkozások kapcsán
   a) Gépi lélegeztetésnél: dr. Kiss Mariann, dr. Hatlaczky Erzsébet
   b) Endoszkópos vizsgálatoknál: dr. Győrffy Beáta, dr. Tamássy Klára, Sidlovics Zoltánné, Szabó Zoltánné
2. *Pásztor Mária dr.:* Szedálás és analgézia az infarktusos betegnél
3. *Janecskó Mária dr., Kelemen Andor dr., Széplaki Zoltán dr., Tóth Gábor dr., Kovács László:* Szisztémás és agyi keringés összefüggései AMI után — aneszteziológiai szempontból
4. *Sztancsik Ilona dr.:* Tumoros betegek fájdalomcsillapítása
5. *Prof. dr. Rétsági György:* Új gyógyszerek

MEGHÍVÓ

A **Fővárosi Közgyűlés Egészségügyi és Sport Bizottága** támogatásával, a **Magyar Vegyipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége** és az **Országos Dohányfüstmentes Egyesület** szervezésében a **4. NEM-DOHÁNYZÓ VILÁGNAP** alkalmából megrendezésre kerülő ünnepi ülésre.

Időpont: 1991. május 29. (szerda) 14.00 óra.

Helyszín: MVDSZ, Budapest VII., Benczúr u. 45. (IV. emeleti tanácsterem).

Program:

1. Megnyitó, házigazdai üdvözlés: *Dr. Bereczki Edit*, MVDSZ ellenőrző főorvos.
2. Kerekasztal beszélgetés a 4. Nemdohányzó Világnap programjáról.

Résztvevők:

Dr. Pákozdi Lajos (moderátor), az Országos Dohányfüstmentes Egyesület elnöke,

Perger Imre, a MÁV osztályvezetője,

Dr. Mészáros György, a Fővárosi Közgyűlés Egészségügyi és Sport Bizottsága tagja.

Témák:

— Dr. Hiroshi Nakajimának, az Egészségügyi Világszervezet főigazgatójának világnapi üzenete,

— a hazai kedvezőtlen dohányzási helyzetkép,

— a MÁV a helyes dohányzási magatartás kialakításáért,

— a Fővárosi Önkormányzat állásfoglalása és kezdeményezései a világnapi program megvlósulása érdekében.

Belépés díjtalan! — Minden érdeklődőt szeretettel vár a Rendezőség!

A Magyar Onkológusok Társasága XIX. Nemzeti Kongresszus tudományos programját 1991. november 14—15—16-án tartja a KULTURINNOV Kulturális Innovációs és Továbbképző Vállalat helyiségeiben (1014 Budapest, Szentháromság tér 6.).

A Kongresszus megnyitására 1991. november 13-án, du. 17.30-kor kerül sor, melyet a Közgyűlés követ.

A Kongresszus témái:

1. Szervmegtartó tumorterápia, metasztázis terápia

2. Molekuláris onkológia-diagnosztika és terápia

3. Alternatív medicina

4. Szabadon választott témák az elméleti és klinikai daganatkutatás témaköréből

A Kongresszus tudományos programja meghívott előadókkal kerekasztal konferenciák és posterek formájában kerül lebonyolításra. A poster sectiókban 2—3 diapozitív vetítésére is lehetőség nyílik. A diapozitívek mérete 5 × 5 cm.

Posterméter: magasság 160 cm; szélesség 120 cm.

A jelentkezés, az előadások és posterek abstractjainak beküldési határideje:

1991. május 31.

Az utóbbiak elfogadásáról a Szervezőbizottság 1991. szeptember 15-ig értesítést küld.

A jelentkezéseket a Magyar Onkológusok Társasága főtitkára címére küldjék. (Dr. Mayer Árpád, Országos Onkológiai Intézet, 1122 Budapest, Ráth György u. 7—9.)

Kongresszus részvételi díja: 1500,— Ft

35 éven aluliaknak és nyugdíjasoknak: 700,— Ft

1991. november 15-én 19.30 órakor a Kongresszus helyszínén fogadást tartunk, melynek részvételi díja: 1000,— Ft

---

Pályázati felhívás Fogarty-ösztöndíjra

A Népjóléti Minisztérium Tudományos Tanácsa és a Magyar Tudományos Akadémia pályázatot hirdet egy, ill. kétéves Amerikai Egyesült Államok-beli kutatási ösztöndíjakra. A kutatási tanulmányutakat a Fogarty International Center, National Institutes of Health és a magyar felek közötti tudományos együttműködési megállapodás teszi lehetővé.

Pályázni lehet
anatómia, biológia, kémia, genetika, mikrobiológia-immunológia, gyógyszertan, fizikai-műszaki tudományok, fiziológia, szociális és viselkedés tudományok, statisztika, epidemiológia, computer tudományok, toxikológia kutatási tárgykörökből.

A tanulmányutakra pályázhat minden olyan tudományos kutató, aki egyetemi tanulmányait 1982-ben, ill. 1982 után fejezte be és 1992-ben 35. életévét még nem töltötte be, akinek a tudományos kutatásban már tapasztalata van, képes önálló elméleti vagy klinikai kutatásokra, de kutatási karrierje még kialakulóban van. A tanulmányút lehetőséget ad a szakmai tudás fejlesztésére, az Egyesült Államokban végzett, egészséghez kapcsolódó kollaboratív kutatásra.

A tanulmányútra pályázhatnak orvostudományi egyetemet végzettek, valamint más diplomával rendelkezők is, akiknek egyetemi doktorátusuk van.

A pályázónak angol felső, ill. középfokú nyelvvizsgával kell rendelkeznie.

A pályázat két fordulóban történik. Az első fordulóban a pályázatnak tartalmaznia kell a következőket:

— önéletrajz, (születési dátum, egyetem, továbbképzés, tudományos fokozat, munkahelyek, munkahely telefonszáma, beosztása, egyesületi tagság stb.)

— az eddig végzett kutatások összegezése

— tudományos közlemények jegyzéke

— kutatási terv tanulmányút alatt, bontva egy, ill. két évre

— a javasolt kutatás címe

— összefoglalás

— a javasolt kutatás célja (hipotézis)

— előzetes munkák ebben a témában (háttér)

— miért javasolja a vizsgálatot, mi újat ad a jelenlegi ismeretekhez (jelentőség)

— módszer (javasolt módszerek, azok korlátai stb.)

— kutatási alany (ember, állat stb.)

— adatok analízise, hogyan interpretálja az eredményeket, milyen statisztikai módszereket használ az értékeléshez

— irodalom a javasolt kutatási területről (naprakész, teljes, interpretált)

— javasolt kutatási téma egy, ill. két év alatt befejezhető-e melyik része fejezhető be egy év alatt

— Magyarországra való visszatérése után miként hasznosítja a tanulmányút alatt szerzett ismereteit.

Fontos annak megjelelölése, hogy az USA mely kutatóintézetében, egyetemén szeretné végezni a kutatásokat, kinek a felügyelésével, annak beosztása, kutatási tapasztalatai. Mellékelje a levele másolatát, melyben a javasolt kutatásvezető biztosítja a fogadókészséget a javasolt témában, ha a Fogarty-ösztöndíjat elnyeri.

Nevezzen meg több magyar, és ha van külföldi kutatót, akik referenciát adnak tudományos felkészültségéről.

Az első fordulóban a Fogarty-ösztöndíj magyar Jelölő Bizottsága bírálja a beküldött pályázatokat, a beküldött pályázatok közül 6 pályázó vehet részt a második fordulóban. A magyar Jelölő Bizottság 3 hónapon belül értesíti a pályázót a bírálat eredményéről.

A második fordulóban a munkatervet egyeztetni kell a fogadó féllel, a Fogarty International Center által adott nyomtatvány szerint. A nyomtatványt csak azok kaphatják meg, akik a magyar Jelölő Bizottság szerint a FIC követelményeinek megfelelnek. A pályázóknak 5 hónap áll rendelkezésre a pályázat FIC szempontok szerinti elkészítésére.

A Fogarty International Center szintén bíráltatja a pályázatokat, a pályázók felkészültségük, munkatervük stb. szerint pontszámot kapnak és az elért pontszámok alapján nyerhetik el az ösztöndíjat.

Az ösztöndíj 1992-ben valósulhat meg. Az ösztöndíj összege — a kutatási tapasztalattól függően évi kb. 23 ezer US dollár.

A pályázatot a Népjóléti Minisztérium Egészségügyi Tudományos Tanácsa, Fogarty ösztöndíj magyar Jelölő Bizottsága címére (1361 Budapest, Pf. 1.) kell küldeni.

A pályázat határideje 1991. november 15.

AZ ORSZÁGOS SZAKKÉPESÍTŐ BIZOTTSÁG VIZSGANAPTÁRA
1991. szeptember 23-tól december 13-ig

I. Orvosi, fogorvosi vizsgaidőpontok

Szeptember 23.—október 4. között	Anaesthesiológia-intenzív terápia Belgyógyászat Csecsemő-gyermekgyógyászat Fertőző betegségek (x) Fog- és szájbetegségek Idegsebészet (x) Klinikai farmakológia (x) Orvosi mikrobiológia (x) Sportorvostan (x) Sugárterápia (x)
Október 7—18. között	Csecsemő-gyermekgyógyászat Fog- és szájbetegségek Fül-orr-gégegyógyászat Közegészségtan-járványtan

	Közegészségügyi-járványügyi labor. vizsg. Radiológia Sebészet Szülészet-nőgyógyászat Kardiológia (r. é.)
Október 21—november 1. között	Belgyógyászat Fog- és szájbetegségek Neurológia Oxyológia Reumatológia és fizioterápia (x) Szemészet Transzfuziológia Tüdőgyógyászat (x)
November 4—15. között	Általános orvostan Bőrgyógyászat Fog- és szájbetegségek Igazságügyi orvostan Urológia
November 18—29. között	Belgyógyászat Csecsemő-gyermekgyógyászat Fog- és szájbetegségek Klinikai laboratóriumi vizsgálatok (x) Kórbonctan-kórszövettan Psychiatria Repülőorvostan Társadalomorvostan (x)
December 2—13. között	Anaesthesiológia-intenzív terápia Csecsemő-gyermekgyógyászat Fog- és szájbetegségek Ortopédia Sebészet Szülészet-nőgyógyászat Üzemorvostan (x) Traumatológia (x) Gastroenterológia (r. é.) Plasztikai (égési) sebészet (r. é.)
Jelzés:	(x) első, illetve ráépített szakképesítés is lehet. (r. é.) csak ráépített szakképesítés lehet.

A vizsgára jelentkezés feltételei megtalálhatók a 2/1980. (II. 8.) sz. Eü. Közlöny 33—37. oldaláig.

Az időpontok az elméleti szakvizsgára vonatkoznak.

A meghirdetett időpontokra a szabályosan felszerelt kérelmek beérkezési határideje: 1991. június 30.

Kérjük a tisztelt jelentkezőket, hogy hiányosan felszerelt kérelmeket sem személyesen, sem postán ne nyújtsanak be, mert azokkal nem áll módunkban foglalkozni.

Az OSzB csak a jelentkezések ismeretében tudja meghatározni a szakvizsgák helyét és idejét, így a vidéki szakvizsgaigényeket nem minden esetben tudjuk kielégíteni. (Minimálisan 5 fő jelentkezése szükséges egy vidéki szakorvosi vizsga megszervezéséhez.)

A szakvizsgakérelmek elbírálásánál a kötelező konzultációk eredményét is figyelembe vesszük.

„ Integrált intézmények esetén kérjük szíveskedjenek külön igazolni a kórházi osztályon és külön a járóbeteg-rendelésen eltöltött időt.

Minden jelöltnek eredményes vizsgát kívánunk.

Országos Szakképesítő Bizottság

II. Gyógyszerészi vizsgaidőpontok

Október 14—25. között	Gyógyszerellátási és gyógyszerügyi szervezés (Budapesten)
Október 28. *November* 8. között	Gyógyszerellátási és gyógyszerügyi szervezés (Budapesten)
Noevember 11—22. között	Gyógyszertechnológia Mikrobiológiai gyógyszerellenőrzés Gyógyszerhatástan Közegészségügyi-járványügyi laboratóriumi vizsgálatok Gyógyszerellátási és gyógyszerügyi szervezés (Budapesten, Debrecenben és Sopronban)
November 25. *December* 13. között	Gyógyszertechnológia Kémiai (fizikai-kémiai) gyógyszerellenőrzés Gyógyszerhatástan Toxikológia Farmakognózia (gyógynövényismeret) Gyógyszerellátási és gyógyszerügyi szervezés (Budapesten és Debrecenben) Egészségügyi gyógyszerügyi igazgatás

Intézeti gyógyszerészek részére gyógyszerellátási és gyógyszerügyi szervezésből november 11—22. között tartunk szakvizsgát Budapesten.

Országos Szakképesítő Bizottság tájékoztatója

Az Országos Szakképesítő Bizottság tájékoztatja valamennyi érdeklődő ügyfelét a félfogadás megváltozott rendjéről.

Ügyfélfogadás az irodában
(Budapest XIII., Szabolcs u. 35. Oktatási épület, I. emelet 110—112. ajtó
Hétfő: 10—14 óráig
Szerda: 14—17 óráig
Péntek: 8—12 óráig

Az OSzB Titkárság vezetőjének (dr. Márffy Judit főorvos) ügyfélfogadási ideje, helye:
Minden *szerdán* 15—17 óráig
(Budapest XIII., Szabolcs u. 35. Oktatási épület I. emelet 110. ajtó)

Az OSzB elnökének (dr. Forgács István egyetemi tanár) ügyfélfogadási ideje, helye:
Minden *hétfőn* 12—14 óráig
(Budapest XIII., Szabolcs u. 35. Rektori épület I. emelet.)

Eladó orvosi rendelőnek alkalmas, 90 m^2-es, két külön bejáratú lakás a Rákóczi úton (Corvin Áruházzal szemben).

Érdeklődni lehet: egész nap az 1-412-150-es telefonszámon.

HELYESBÍTÉS

Kérjük, szíveskedjék figyelembe venni, hogy e szám színes hirdetéseiben szereplő készítmények rendelhetősége és ára megváltozott.

TRIMETHOPRIM tabletta

MEGYJEGYZÉS
✠✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal

CSOMAGOLÁS
20 tabletta

LODERIX® tabletta

MEGYJEGYZÉS
✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.
A gyógyszert annak a fekvőbeteg-ellátó osztálynak, szakrendelésnek (gondozónak) a szakorvosa rendelheti, amely a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.
Asthma bronchialéban és allergiás rhinitisben szenvedő betegeknek a tüdőbeteg-gondozó, a belgyógyászati, fül-orr-gégészeti, allergológiai, illetőleg a gyermekgyógyászati szakrendelés szakorvosának javaslata alapján a kezelőorvos (körzeti orvos, üzemi orvos, körzeti gyermekgyógyász) térítésmentesen rendeli.

CSOMAGOLÁS
20 tabletta

EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

AZ AKADÉMIAI KIADÓ AJÁNLATA

Angol—Magyar Orvosi Szótár

Szerkesztette: Dr. Véghelyi Péter és Dr. Csink Tamás
5. kiadás. 820 oldal, 12 × 17 cm. Kötve 330,— Ft

Az Angol—Magyar Orvosi Szótár kb. 40 000 címszót tartalmaz az orvostudomány és társtudományainak, valamint az egészségügyi vonatkozású köznyelv angolszász kifejezésanyagából. Jelen kiadás az 1965-ben közreadott első kiadás változatlan lenyomata; a mintegy 4000 szótári adatot tartalmazó függelék anyagát az eltelt évtized alatt előtérbe került szakterületek köréből válogatták össze.

A kiadvány megrendelhető az Akadémiai Kiadó Kereskedelmi osztályán, az 1519 Budapest, Postafiók 245 címen. A megrendeléseket postán, utánvéttel (+ portó) teljesítik.

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 9920 példányban
A kiadásért felel a Medicina Könyvkiadó igazgatója
Telefon: 1310-781
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900, tel.: 112-8860),
közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: Budapest V., Kossuth L. tér 13—15. Levélcím: Budapest, Pf. 9. 1361. Telefon: 131-57-76
Előfizetési díj egy évre 1680,— Ft, félévre 840,— Ft, negyedévre 420,— Ft, 1 hónapra 140,— Ft egyes szám ára 31,— Ft
Széchenyi Nyomda, Győr 91.15348 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

VERAPAMIL

40 mg és 80 mg drazsé

ANTIARRHYTHMICA
KOSZORÚÉR-TÁGÍTÓK
ANTIHYPERTENSIVA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

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

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

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

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

Hosszan tartó kezelés alatt rendszeres szemészeti ellenőrzés javasolt.

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

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

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

CHINOIN BUDAPEST

TALEUM® inhalációs aerosol

Antiasthmaticum inhalatoricum

A dinátrium kromoglikát a hízósejtek különböző immunológiai és nem immunológiai mechanizmusok által kiváltott degranulációját gátolja, továbbá neurofiziológiai mechanizmuson keresztül képes blokkolni a nem immunológiai ingert. Legfontosabb terápiás hatása valószínűleg a bronchialis hyperreaktivitás indirekt módon történő tartós csökkentésében érvényesül.

A készítmény az asztmás tünetek kialakulásának megelőzésére alkalmas. Hörgtágító hatása nincs, a nehézlégzést nem enyhíti, így a hörgtágító aeroszolokat nem helyettesíti.

HATÓANYAG:

300 mg dinatrium cromoglicicum palackonként.

JAVALLATOK:

külső tényezők által kiváltott allergiás asthma bronchiale, krónikus bronchitis, melyben allergiás mechanizmus is szerepet játszik.
Pozitív allergén lelet hiánya nem zárja ki a terápia hatékonyságát.

ELLENJAVALLATOK:

terhesség első három hónapja. Hatóanyaggal szembeni túlérzékenység. Akut aszthmás roham.

ADAGOLÁS:

A szelep egyszeri nyitásával 1 mg hatóanyagtartalmú permet távozik a palackból. Egy palackból minimum 200 adag permetezhető ki.
Gyermekeknek 5 éves kortól adható, a felnőttekével azonos adag szükséges.
Kezdő adag: 4-szer naponta 2 belégzés (4 × 2 mg).
Súlyos esetekben a napi adag 6—8-szor 2 belégzésig emelhető.

A kezelés terápiás eredménye általában a negyedik hét után jelentkezik, idősebb súlyos krónikus asztmás betegekben csak a hatodik—nyolcadik hét után.

A kezelést felfüggeszteni fokozatosan (kb. 1 hét alatt) kell, hogy elkerüljük az asztma exacerbatióját. A kezelés sok esetben lehetővé teszi az egyéb antiaszthmatikumok adagjának csökkentését, esetleges fokozatos elhagyását.

Szteroidok esetében különös óvatosság tanácsos. Az ajánlott heti szteroidcsökkentés, a napi adag 10%-a. Ha a kezelés eredménye a szteroidadagolás csökkentését vagy elhagyását lehetővé tette, a Taleum leállítása előtt az eredeti szteroidszintet helyre kell állítani.

A palackot használat előtt jól fel kell rázni!

Az előírt adagot a palack függőleges helyzetben (fúvókával lefelé fordítva) lehet kipermetezni.

MELLÉKHATÁSOK

Irritáció, (pl. szárazságérzés a torokban), rossz ízérzet, köhögés, sipoló légzés, hányinger előfordulhat.

FIGYELMEZTETÉS:

A készítmény hatástalan az akut asztmás roham, status asthmaticus kezelésében.

A Taleum inhalációs aeroszolt akkor kell a terápiás programba bevezetni, amikor az akut epizód lezajlott, a légutak felszabadultak és a beteg képes arra, hogy megfelelően belélegezze a levegőt és a gyógyszert. A dinátrium kromoglikát az epén és a vesén keresztül választódik ki, emiatt csökkent máj- és vesefunkciójú betegek adagját egyénileg kell megállapítani, esetenként csökkenteni szükséges.

MEGJEGYZÉS:

✠ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

1 adagolószelepes palack (17,3 g)

ELŐÁLLÍTÓ:

EGIS GYÓGYSZERGYÁR — Budapest

OGYI eng. sz.: 3762/40/90.

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

132. ÉVFOLYAM 21. SZÁM 1121—1176. OLDAL

BUDAPEST, 1991. MÁJUS 26.

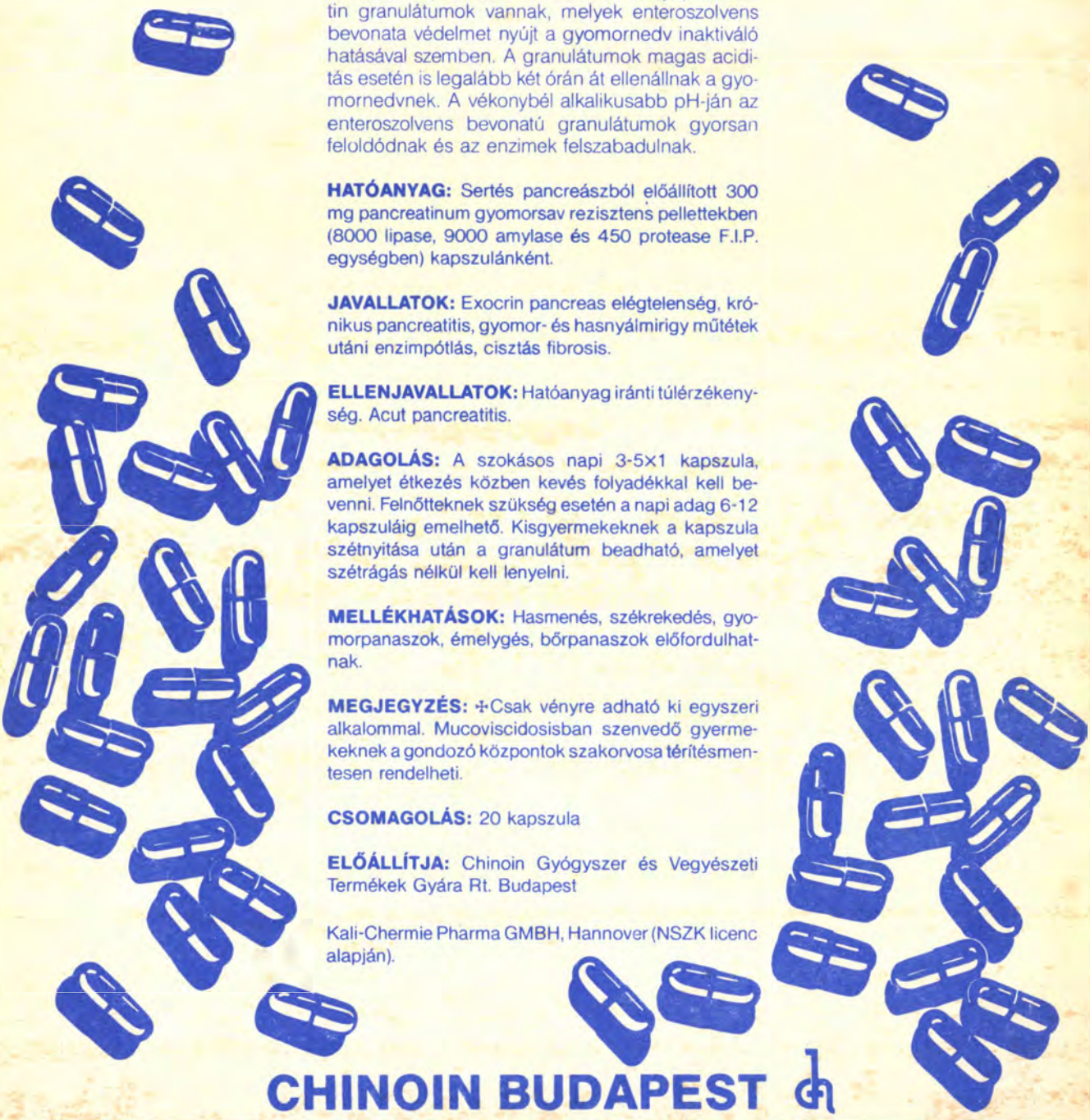
ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 1680,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 31,— FT

®KREON

kapszula

ENZYMES DIGESTIVAE



A ®Kreon kapszulában 1—2 mm átmérőjű pancreatin granulátumok vannak, melyek enteroszolvens bevonata védelmet nyújt a gyomornedv inaktiváló hatásával szemben. A granulátumok magas aciditás esetén is legalább két órán át ellenállnak a gyomornedvnek. A vékonybél alkalikusabb pH-ján az enteroszolvens bevonatú granulátumok gyorsan feloldódnak és az enzimek felszabadulnak.

HATÓANYAG: Sertés pancreászból előállított 300 mg pancreatinum gyomorsav rezisztens pellettekben (8000 lipase, 9000 amylase és 450 protease F.I.P. egységben) kapszulánként.

JAVALLATOK: Exocrin pancreas elégtelenség, krónikus pancreatitis, gyomor- és hasnyálmirigy műtétek utáni enzimpótlás, cisztás fibrosis.

ELLENJAVALLATOK: Hatóanyag iránti túlérzékenység. Acut pancreatitis.

ADAGOLÁS: A szokásos napi 3-5×1 kapszula, amelyet étkezés közben kevés folyadékkal kell bevenni. Felnőtteknek szükség esetén a napi adag 6-12 kapszuláig emelhető. Kisgyermekeknek a kapszula szétnyitása után a granulátum beadható, amelyet szétrágás nélkül kell lenyelni.

MELLÉKHATÁSOK: Hasmenés, székrekedés, gyomorpanaszok, émelygés, bőrpanaszok előfordulhatnak.

MEGJEGYZÉS: ✢Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. Mucoviscidosisban szenvedő gyermekeknek a gondozó központok szakorvosa térítésmentesen rendelheti.

CSOMAGOLÁS: 20 kapszula

ELŐÁLLÍTJA: Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt. Budapest

Kali-Chermie Pharma GMBH, Hannover (NSZK licenc alapján).

CHINOIN BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

A MARKUSOVSZKY LAJOS ALAPÍTVÁNY TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Főszerkesztő:
FEHÉR JÁNOS DR.

*

Főszerkesztő-helyettes:
KELLER LÁSZLÓ DR.

*

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

*

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

*

Szerkesztő munkatársak:
Btage Zsuzsanna dr., Gergely Péter dr., Giacinto Miklós dr., Hidvégi Jenő, Papp Miklós dr. (fmts), Pár Alajos dr., 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), H Tahler (Wien), K. Tsuji (Tokyo).

132. ÉVFOLYAM

*

21. SZÁM

*

1991. MÁJUS 26.

TARTALOMJEGYZÉK

Pákozdi Lajos dr.:

Gondolatok 1991. május 31-e, a 4. Nemdohányzó Világnap előtt 1123

Varga Gyula dr., Bérczi Mihály dr., Borbényi Zita dr., Zöllei Magdolna dr., István Lajos dr., Szabó Klára dr., Berkessy Sándor dr., Radványi Gáspár dr. és Kelényi Gábor dr.:

Kifejezett malignitású nem Hodgkin-lymphomák multicentrikus kezelésének eredményei

Results of the treatment of high grade non- Hodgkin's lymphomas. Multicentre study 1125

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Tóth Lajos dr., Szénási Pál dr., Varsányi-Nagy Mária, Szilvási István dr., Lehoczky Enikő dr., Németh Csilla dr., Kammerer László dr. és Romics László dr.:

A plasma és vizelet béta-thromboglobulin meghatározás a diabeteses nephropathiát kísérő thrombocyta hyperaktiváció kimutatásában

The significance of determination of plasma and urine beta thromboglobulin in identifying platelet hyperactivation accompaning diabetic nephropathy 1135

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Pintér András dr., Jilling Ádám dr., Vajda Marianna dr., Baranyi Enikő dr. és Farkas András dr.:

Ureter ectopia csecsemőkben és gyermekekben

Ureteral ectopy in infants and children 1143

EPIDEMIOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Horváth Attila dr., Jobbágy Aladár dr., Kiss Zsuzsanna dr., Várkonyi Viktória dr., Takácsy Teréz dr., Duray Éva dr. és Balázs Éva dr.:

HIV fertőzöttség promiszkuáló heteroszexuálisok, homo/biszexuális férfiak és szűrésre önként jelentkezők között Magyarországon 1986. január 1. és 1989. december 31. között

The development of seroprevalence among homo/bisexual men, voluntary reporters and STD patients in the frame of the national AIDS program in Budapest and the country from 1986 to 1989. 1149

KAZUISZTIKA

Szabó László dr., Szabó János dr.:

Anyai Bartter-szindróma és terhesség

Pregnancy and maternal Bartter syndrome..... 1155

Folyóiratreferátumok..... 1161

Hírek..... 1175

Pályázati hirdetmények..... 1176

APULEIN

krém és kenőcs

Antiinflammatorica topica

HATÓANYAGA:
BUDESONID
Nem halogénezett helyi gyulladáscsökkentő hatású glukokortikoid

HATÁSOS

- Helyi hatása krónikus betegeken a halogénezett származékokéval azonos
- Alkalmazásával rövid idő alatt klinikai javulás érhető el

BIZTONSÁGOS

- A hatékony lokális dózis szisztémás hatása egy nagyságrenddel kisebb, mint a halogénezett származékoké
- Gyógyszeralkalmazási előiratban megadott feltételek mellett nem gátolja a mellékvese működését
- Minimális a szervezet szteroid terhelése
- Gyorsan metabolizálódik

KÉNYELMES

- Alkalmazása kozmetikai igényeket is kielégítő
- Gyorsan penetrál a bőrbe
- Nem szennyezi a ruhaneműt
- Occlusiv kötés csak kifejezett orvosi javaslat esetén alkalmazandó.



Hatóanyag: 3,75 mg budesonidum (15 g) vazelin alapanyagú kenőcsben, 3,75 mg budesonidum (15 g) vízzel lemosható krémben.

Hatás: A budesonid hatóanyag 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: Virusos, bakteriális, gombás fertőzés a bőrön;
bőr tuberkulózis;
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.

Alkalmazása: 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 jelentkezhetnek.
Sokáig azonos területen alkalmazva, különösen fiatal egyéneken, bőr atrófia alakulhat ki.
Másodlagos szuperinfekció, acneiform eruptio, irritativ 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!!

Előállító:
RICHTER GEDEON Vegyészeti Gyár Részvénytársaság

Pákozdi Lajos dr.

Gondolatok 1991. május 31-e, a 4. Nemdohányzó Világnap előtt

Országos Dohányfüstmentes Egyesület, Budapest

„S te mit fogsz érette tenni?"

(Kölcsey Ferenc 1831)

Május 31-én, az Egészségügyi Világszervezet 1988-ban közzétett határozata értelmében, minden évben szerte a nagyvilágban Nemdohányzó Világnapot rendeznek. Az elmúlt években: a „Dohányzás vagy egészség, válassza az egészséget" (1988), a „Nők és a dohányzás — a női dohányzók veszélye fokozott" (1989) és a „Dohányzásmentes gyermek- és ifjúkort" jelmondatok utaltak a május 31-i Világnapra. Az idén, valamint az eljövendő években a *Nemdohányzó Világnap* témái a következők:

1991: Dohányfüstmentességet a nyilvános helyeken és a közlekedési eszközökön,

1992: Dohányfüstmentességet a munkahelyeken,

1993: Az egészségügyi szakszolgálat, az egészségügyi személyzet a dohányzás ellen.

Úgy tűnik, hogy az Egészségügyi Világszervezet szakemberei a dohányzás egészségkárosító hatásainak ismeretében joggal aggodalmaskodnak az ifjúság, a felnőttek, az egész emberiség jövőjéért. Felelősségük tudatában következetes, körültekintő tervekkel, a feladatok meghatározásával kívánják segíteni a dohányzás elleni programok mind szélesebb körű kibontakozását. A teendők vázolásával segítséget kívánnak nyújtani az egészségügyi hatóságoknak, hogy az irányelvek megvalósításával megakadályozhassák a dohányzási járvány további terjedését és előmozdítsák egy olyan új, társadalmi szemlélet kialakítását, mely szerint *csak a nemdohányzás lehet a jövő helyes, normális viselkedésformája.*

A Nemdohányzó Világnap közeledtével vizsgáljuk meg hazai helyzetünket. Elemezzük, hogyan is alakult az elmúlt évtizedekben cigarettaforgalmunk, miként változott a táppénzes napok száma, miként módosultak a halálozási arányok, és keressünk választ arra a kérdésre, hogy mi orvosok, az egészség őrzéséért, a betegségek megelőzéséért felelősek: mit tettünk a múltban és mit kellene tennünk a jövőben a dohányzás ellen, a dohányzás okozta károk csökkentése érdekében.

— Az adatok szerint 1960-ban 15,3, 1970-ben 22,4, 1980-ban 27,4, 1985-ben 26,5, 1986-ban 27,3, 1989-ben 26,4 milliárd cigarettát forgalmazott belkereskedelmünk. — Az összlakosság mintegy 38%-a dohányzik. A dohányzók között egyre nagyobb a dohányzó nők aránya, és egyre inkább tért hódít e káros szokás a tizenévesek körében is. — Az 1989-ben forgalmazott 26,4 milliárd cigarettából minden magyar állampolgárra 2526 db jutott. (A világ összlakosságát és a világ össz-cigarettaforgalmát tekintve az egy világpolgárra jutó cigarettamennyiség 1000 db körüli!) — Amennyiben pedig az egy fő 15 éven felüli lakosra számított cigarettafogyasztás alakulását vesszük figyelembe a világ különböző országaiban, akkor 3131 cigarettával Jugoszláviát követjük a sorrendben. Az értékelések szerint 1975-ben *hatodik*, 1980-ban *harmadik* volt a helyünk ezen az ún. „fogyasztási világranglistán".

Három évtized adatai arra utalnak, hogy hazánk fokozatosan az egyik legkedvezőtlenebb helyzetű országgá vált a világon mind a dohányzók aránya, mind pedig az egy főre jutó cigarettafogyasztás tekintetében.

— Ami a táppénzes napok számának változását és a halálozási adatok alakulását illeti, megállapíthatjuk: 1960-ban 42,2, 1970-ben 64,8, 1980-ban 76,5, 1989-ben 101,8 millió napot betegeskedtünk. — Az elhaltak száma 1960-ban 101 525, 1970-ben 120 197, 1980-ban 145 355, 1989-ben 148 057 volt. — A keringési rendszer betegségeiben 1960-ban 45 249-en, 1970-ben 64 280-an, 1980-ban 76 923-an, 1989-ben 75 690-en *haltak meg* (a legújabb kutatási eredmények megerősítették a dohányzás és agyvérzés, valamint a passzív dohányzás és a koszorúér betegség okozta halálozás közötti szoros összefüggést, kifejezett kapcsolatot is!). — A daganatok okozta betegségekben 1960-ban 17 386, 1970-ben 22 639, 1980-ban 27 937, 1989-ben 30 834 volt az elhalálozottak száma.

Elismerve a dohányzás egészségkárosító hatását és tudomásul véve a hazai dohányzási helyzetkép kedvezőtlenségét, *nem kétséges, hogy a részletezett mutatók, kevesebb dohányzás, vagy netán nem dohányzás esetén lényegesen kisebbek lehettek volna.*

Amennyiben figyelembe vesszük, hogy a dohányzás növeli a betegállományban töltött napok számát, hogy a dohányzás idő előtti rokkantsághoz és idő előtt elhalálozáshoz is vezethet, akkor egyértelművé válhat előttünk, hogy *a kiesett munkanapok következtében elveszett és a dohányzással összefüggésbe hozható betegségek gyógyítására fordított milliárdok, a dohányzás okozta tűzkárok millióí: összességükben felbecsülhetetlen egészségügyi, társadalmi és gazdasági terhet jelentenek hazánknak.* (A kárösszeg messze felülmúlja a dohányáruk fogyasztási adójából eredő állami bevételt. A bevétel a költségvetés 2,3%-a, azaz 12,7 milliárd Ft volt 1988-ban.)

— A dohányzás elleni munkánk eredményességét illetően reményeink, elképzeléseink nem váltak valóra. De nem is vezethetett sikerre tevékenységünk, hisz az egészségügyben, saját házunk táján sem tudtunk rendet teremte-

ni. Az egészségügyi intézetekben követendő helyes dohányzási magatartás kialakítása érdekében, beleértve az orvosok dohányzását is, *hiába* tette közzé már korábban az egészségügyi miniszter első helyettese javaslatait, *hiába* látott napvilágot az Egészségügyi Minisztérium állásfoglalása, *hiába* hangzottak el különböző felhívások. E téren gyökeres változás nem következett be. Így az egészségügyben tapasztalt visszásságok nem is szolgálhattak például más munkahelyek és közösségek számára. Ennek következményeként a közfelfogást sem sikerült kellően befolyásolnunk.

A jövő sürgető terveit, feladatainkat az előbbiekben vázolt kedvezőtlen dohányzási helyzetünk ismeretében kell most meghatároznunk.

Az eddigi tétova lépések, felhívások, állásfoglalások eredménytelensége miatt, *az egészségügyi intézetekben megvalósítandó normális dohányzási magatartás kialakítása érdekében ma már nem mellőzhetők bizonyos adminisztratív intézkedések.* Az orvosok többségének, 89%-ának véleménye szerint is e tekintetben elkerülhetetlen a *jogszabályalkotás.*

Fontos, hogy az egészségügyi kérdésekben szaktekintélynek számító orvosok, akiknek életmódja, viselkedése követendő ideálképül szolgálhat a lakosság körében, *példamutatásukkal, a nemdohányzó életmód népszerűsítésével önmaguk álljanak a dohányzás elleni mozgalom élére!* Ez fontos azért is, mert e tevékenység elsősorban orvosi kötelesség, orvosi feladat, mely feladatot — ha nem is ígérkezik könnyűnek — az orvosoknak tudásuk, ismereteik és a társadalomban betöltött szerepük alapján mindenképpen vállalniuk kell.

Szükségszerű, hogy a dohányzás elleni munkát vezető, irányító orvosok igényeljék az ezen munkában feladatokat vállalni kész, nem egészségügyiek: oktatók, nevelők, közéleti vezetők, az ún. „fontos emberek" közreműködését, segítségét. Csak társadalmi méretű összefogás eredményezheti a lakosság életszemléletének, életvitelének oly megváltozását, mely előbbre lépést jelenthet a dohányzás okozta problémáink megoldásában és közelebb vihet mindnyájunkat céljaink eléréséhez.

A dohányzás elleni programokban *úgy kell teljesítenünk feladatainkat, hogy munkálkodásunk, erőfeszítéseink nyomán mihamarabb megvalósuljon a dohányfüstmentesség az egészségügyi és oktató intézetekben, a nyilvános helyeken, a közlekedési eszközökön és az élet más területein is.*

Mindent meg kell tennünk az *Egészségügyi Világszervezet* által is meghirdetett *dohányfüstmentes társadalom* megvalósítása érdekében. Fáradozásaink talán elvezetnek oda, hogy az ezredfordulón csatlakozhatunk majd, az akkorra már minden bizonnyal kialakuló dohányfüstmentes Európa tagállamainak sorához.

Pákozdi Lajos dr.

LIPOIC ACID drazsé

Lipotropicum Hepatoprotectivum

ÖSSZETÉTEL
1 drazsé 25 mg acidum thiocticumot tartalmaz.

HATÁS
A liponsav a piroszőlősav és más alfa-ketosavak oxidatív dekarboxilezésében koferment funkciót tölt be. Központi helyet foglal el a szénhidrát-, fehérje- és zsíranyagcserében, előnyösen befolyásolja a koleszterin-anyagcserét.
Detoxikáló hatású nehézfémsók és altatószerek okozta mérgezésekben.
Gyorsan felszívódik és kiválasztódik a szervezetből, kevéssé toxikus.

JAVALLATOK
Terápiás és profilaktikus céllal:
lezajlóban levő akut hepatitis,
krónikus perzisztáló hepatitis,
toxikus (alkoholos) májkárosodás,
máj-cirrhosis inaktív stádiuma,
polyneuropathia diabetica.

Forgalomba hozza: **HUNGAROPHARMA**

ADAGOLÁS
Orálisan, étkezés után naponta 2—3-szor 25—50 mg, 20—30 napon keresztül.
A folyamatos kezelés időtartama függ a betegség súlyosságától és lefolyásától.
A kúrát szükség esetén 1—6 hónapon keresztül lehet folytatni.

MELLÉKHATÁSOK
Orális adagolás hatására esetleg gyomorégés, émelygés jelentkezhet, amelyek a dózis csökkentésével vagy a kezelés félbeszakításával megszűnnek.

FIGYELMEZTETÉS
Ambuláns beteg laboratóriumi ellenőrzése szükséges.

RENDELHETŐSÉG
Drazsé: Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal. Az orvos csak akkor rendelheti, ha azt a területileg, ill. szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS
100 drazsé.

Információ: **MEDEXPORT Iroda**
1055 Budapest V., Balassi Bálint u. 25.
Telefon: 1-122-867, 1-316-531. Telefax: 131-65-31
Exportálja: **V/O MEDEXPORT USSR, Moszkva**

Varga Gyula dr.,
Bérczi Mihály dr.,
Borbényi Zita dr.,
Zöllei Magdolna dr.,
István Lajos dr.*,
Szabó Klára dr.*,
Berkessy Sándor dr.**,
Radványi Gáspár dr.**
és Kelényi Gábor dr.***

Kifejezett malignitású nem Hodgkin-lymphomák multicentrikus kezelésének eredményei

Szent-Györgyi Albert OTE II.Belgyógyászati Klinika, Szeged
(igazgató: Csanády Miklós dr.)
Markusovszky Kórház Haematologiai Osztály, Szombathely*
(igazgató: István Lajos dr.)
Semmelweis Kórház II. Belgyógyászati Osztály, Miskolc**
(igazgató: Berkessy Sándor dr.)
Pécsi Orvostudományi Egyetem Kórbonctani Intézet***
(igazgató: Kelényi Gábor dr.)

A szerzők három centrumból származó 111 magas malignitású non-Hodgkin-lymphomás beteg kórtörténetét elemezték a különböző kezelések hatásosságának megítélése céljából. A betegek átlagos életkora a diagnózis felállításakor 56,9 ± 16,6 év volt. A kieli klasszifikációt alapul véve a betegek szövettani megoszlása az alábbiak szerint alakult: 45 beteg esetén centroblastoma, 17 esetben immunoblastoma, 6 esetben lymphoblastoma, 9 esetben T-sejtes lymphoma, 2 esetben histiocytoma 32 betegnél pedig nem osztályozható magas malignitású lymphoma volt a szövettani diagnózis. A klinikai stádiumbesorolásnak megfelelően 68 beteg (61%) tartozott az I. és II. stádiumba, 43 beteg (39%) pedig a III., ill. a IV. stádiumba. Az alkalmazott kezelésekkel 81 beteg esetében (70 KR, 11 PR) sikerült remissziót elérni, 30 beteg nem került remisszióba. A leghatásosabb kezelésnek a kiterjesztett mezős besugárzás és a kemoterápia kombinációja bizonyult (81% KR, 7 éves túlélés 65%), ezt követte a ProMACE-COPP kezelés (67% KR, 4 éves túlélés 40%) és a CHOP(-Bleo) kezelés (65% KR, 7 éves túlélés 25%). Sem az életkornak, sem a szövettani típusnak nem volt prognosztikai szempontból döntő szerepe, míg a klinikai stádium szignifikánsan befolyásolta mind a remissziós rátát, mind a túlélést.

Results of the treatment of high grade non-Hodgkin's lymphomas Multicentre study. One hundred and eleven consecutive patients with highgrade non-Hodgkin's lyphoma treated in three centres between 1983 and 1988 were analysed to assess the efficacy of different types of chemotherapy. The median age at presentation was 56.9 ± 16.6 years. According to the Kiel classification histological subtypes were: centroblastoma (n = 45), immunoblastoma (n = 17), lymphoblastoma (n = 6), T cell lymphoblastoma (n = 9), histiocytoma (n = 2), and high grade unclassified (n = 32). Patients were clinically staged, 68 patients (61%) belong to stage I—II. and 43 had widespread disease (stage III—IV.). Remission was achieved in 81 cases [70 complete(CR) and 11 partial(PR) remission], 30 patients did not respond. The most effective modality of treatment was extended field irradiation completed with chemotherapy (81% CR, 7-year overall survival 65%) followed by ProMACE-COPP chemotherapy (67% CR, 4-year survival 40%) and CHOP-Bleo chemotherapy (65% CR, 7-year survival 25%). Age and histological subtype had no prognostic relevance, whereas clinical stage proved to have significant influence on remission and survival.

Kulcsszavak: nem-Hodgkin lymphoma, kifejezett malignitású, multicentrikus észlelés, kezelés, prognózis

Rövidítések: NHL = nem-Hodkin lymphoma; KR = teljes remisszió; PR = részleges remisszió; NR = nem reagáló; RMT = relapszus mentes túlélés; Pro-MACE = Prednisolon, Methotrexat, Adriablastin, Cyclophosphamid, Etoposid; COPP = Cyclophosphamid, Oncovin (Vincristin), Procarbazin, Prednisolon; CHOP-Bleo = Cyclophosphamid, Doxorubicin (Adriablastin), Prednisolon, Bleomycin; VEP = Vincristin, Endoxan (Cyclophosphamid), Prednisolon; M-BACOD = Methotrexat, Bleomycin, Adriablastin, Cyclophosphamid, Oncovin, Dexamethason; MACOP-B = Methotrexat, Adriablastin, Cyclophosphamid, Oncovin, Prednisolon, Bleomycin; PRO-MACE-CytaBOM = Pro-MACE + Cytarabin, Bleomycin, Oncovin; CB = Centroblastoma; IB = immunoblastoma; LB = lymphoblastoma; NO = nem osztályozható.

A kifejezett malignitású nem-Hodgkin-lymphomák a legrosszabb prognózisú csoportját képezik a lymphomáknak, mégis az utóbbi másfél évtizedben kidolgozott agresszív polikemoterápiás sémák, ill. a radio- és polikemoterápia megfelelő kombinálásának eredményeként még előrehaladott esetekben is 50—89% KR érhető el, és a betegek 30—70%-a él (többnyire tünetmentesen) 2—5 év után (5, 6, 7, 12). Részben írható csak a szövettani sokféleség rovására, hogy a kezelési elvek nem oly egységesek, mint például a Hodgkin-kórban, s igen változatosak az alkalmazott citosztatikum kombinációk is (23, 24).

Az optimális remissziós ráta és a hosszú várható túlélés elérésének csupán egyik feltétele a prognosztikus tényezők pontos ismerete. Legalább ennyire fontos, hogy világosan lássuk, válogatás nélküli beteganyagon, a mi körülményeink, ill. feltételeink között, a nagy onko-

lógiai centrumokban alkalmazott terápiás protokollok, kezelési eljárások mennyire hatékonyak.

Jelen prospektív vizsgálatnak az volt a célja, hogy több centrum eredményének együttes értékelése alapján reális képet kapjunk a kifejezett malignitású NHL kezelésének mikéntjéről, eredményeiről.

Betegek és módszerek

Három centrumban — a Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem II. Belgyógyászati Klinikájának Haematologiai Osztályán, Szeged, a Markusovszky Kórház Haematologiai Osztályán, Szombathely és a Semmelweis Kórház II. Belgyógyászati Osztályán, Miskolc — 1983. január 1. és 1988. december 31. között 129 kifejezett malignitású, nem-Hodgkin-lymphomás beteget észleltünk és kezeltünk.

A diagnózist minden esetben szövettani vizsgálat (nyirokcsomóból vagy más szervből) biztosította. A szövettani besorolás a kieli osztályozásnak megfelelően a Pécsi Orvostudományi Egyetem Kórbonctani Intézetében történt (15). A betegség kiterjedtségének megállapítása céljából a kezelés megkezdése előtt klinikai „staging"-et végeztek fizikális vizsgálat, mellkasröntgen (szükség esetén tomográfia), hasi ultrahang vizsgálat, csontvelő vizsgálat, esetenként májbiopszia, komputer tomográfia vagy hasi limfográfia segítségével. A stádiumba sorolás az Ann Arborban elfogadott elvek szerint történt (3).

A betegeket randomizálás nélkül a következő sémák egyikével kezeltük: Pro-MACE-COPP, CHOP-Bleo, VEP. Szükség szerint a polikemoterápiát egyes régiók palliatív vagy terápiás dózisú Co irradiációjával egészítettük ki (20 eset), melyre kompressziós tüneteket okozó, nagy nyirokcsomó konglomerátum, ill. reziduális tumor miatt került leggyakrabban sor. Néhány beteg csak kiterjesztett mezős Co irradiációban részesült (3 eset). Végül a betegek egy része (16 fő) polikemoterápiát és terápiás dózisban kiterjesztett mezős besugárzást is kapott. Ezt az utóbbi változatot neveztük kombinált kezelésnek. Extranodális kiindulású NHL-k esetében (41 eset) csaknem minden esetben műtétre került sor, melynek során az érintett szervet eltávolították/rezekálták a regionális nyirokcsomókkal együtt. Valamennyi beteg a műtét után adjuváns polikemoterápiát kapott.

Amennyiben a kezelés hatástalannak bizonyult, vagy remisszió után relapszus alakult ki, a kezelő orvos szabadon választotta meg a további terápiát; a fentiek közül választhatott egy, az elsődleges kezelésnél agresszívebb kombinációt (pl. VEP—CHOP-Bleo—Pro-MACE-COPP), de használhatott újabb terápiás sémát is. Fenntartó kezelést a betegek nem kaptak.

A terápiás választ a szokásos módon ítéltük meg. Komplett remisszió (KR)-nak tekintettük, ha a beteg tünetmentessé vált és kimutatható adenomegália nem volt, részleges vagy parciális remisszió (PR)-nak, ha a nyirokcsomó megnagyobbodás több mint 50%-kal csökkent, ennél kisebb fokú regresszió esetén a nem reagáló (NR) megjelölést alkalmaztuk. Túlélés a diagnózis felállításától a beteg haláláig, ill. az utolsó észlelés időpontjáig eltelt idő, relapszusmentes túlélés (RMT) a kezelés befejezése és a relapszus kialakulása közti idő.

Az adatok feldolgozása során 18 eset értékelhetetlennek bizonyult, mivel 3 beteg meghalt a kezelés megkezdése előtt, kettő a kezelés befejezése előtt, a többi pedig „elveszett" a kezelés közben vagy közvetlenül annak befejezése után.

A 111 értékelhető beteg átlagos életkora 56,9±16,6 év, a férfi-nő arány 1,3:1. A betegek kor szerinti megoszlását az *1. ábra* szemlélteti.

37 eset extranodális NHL volt, 19 a gyomorból, 2 a bélből, 6 a heréből, 4 a bőrből, 3 a tonsillából, egy-egy pedig a veséből, emlőből, ill. izomból indult ki. A betegek szövettani típus, stádium és kezelés szerinti megoszlását az *1, 2.*, ill. *3. táblázat* tartalmazza.

A statisztikai értékelést a χ^2-próba segítségével és a log rank módszer szerint (22) végeztük.

Eredmények

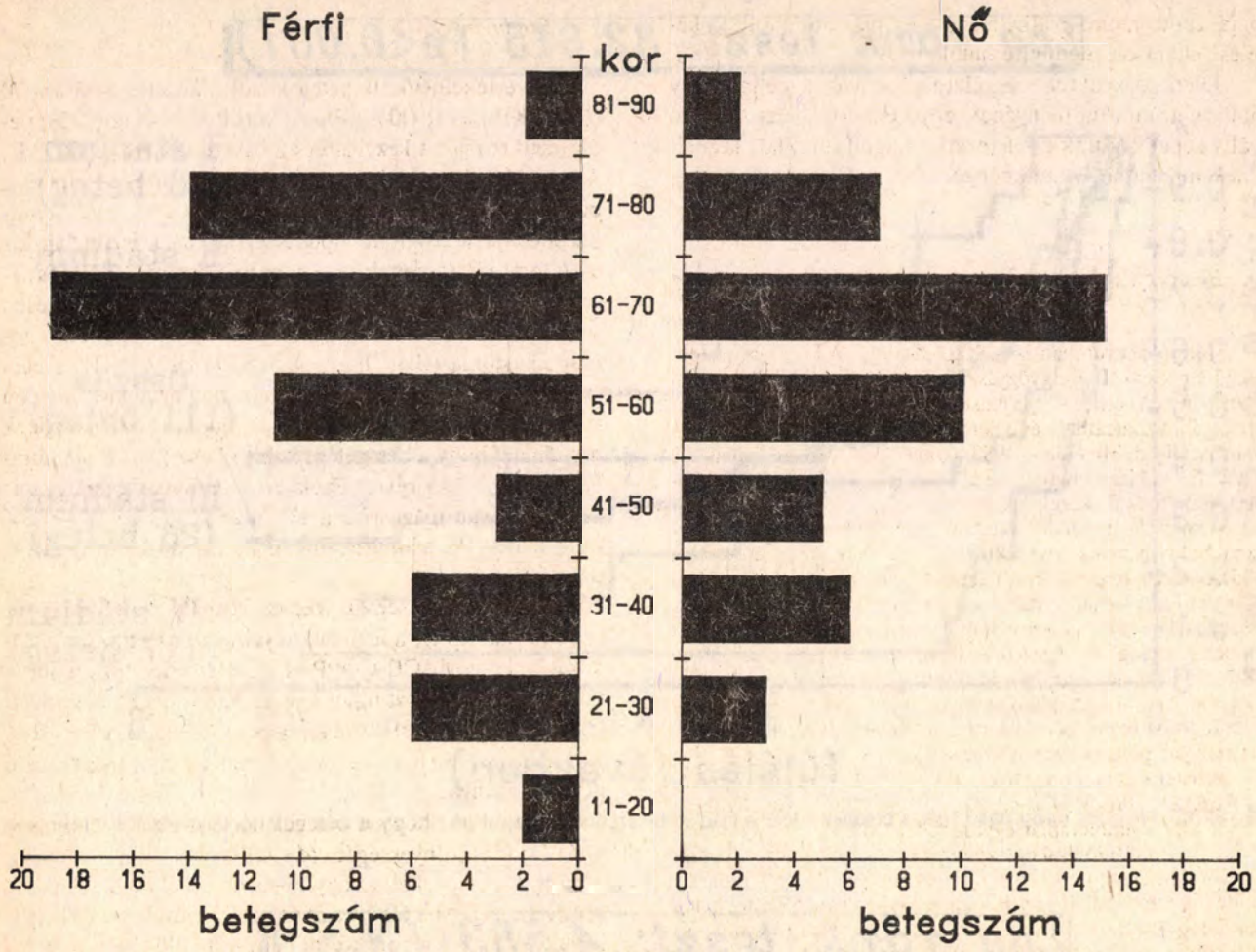
Az értékelhető 111 beteg közül a kezelés hatására 70 (63%) KR-ba, 11 (10%) PR-ba került, 30 beteg (27%) pedig nem reagált a kezelésre, az összremisszió tehát 73%. A terápiás válasz alakulását a szövettani típus szerint és a betegség kiterjedtségének függvényében az *1.* és *2. táblázat* mutatja. Szövettani típus szerint, bár viszonylag kis esetszámmal szerepelnek, lymphoblastoma (LB) és T-sejtes kifejezett malignitású NHL esetén lényegesen rosszabb a remissziós ráta, mint centroblastoma (CB), immunoblastoma (IB), ill. nem osztályozható NHL esetén ($x^2 = 5{,}17$; $p<0{,}02$). A malignus histiocytosist illetően két eset alapján nem lehet állást foglalni. Kedvezőnek mondható, hogy a betegek 61%-a (68 eset) I—II. stádiumban került felismerésre. Ezekben a stádiumokban ugyanis szignifikánsan magasabb a KR aránya (93%, ill. 70%), mint a III—IV. stádiumban (46%, ill. 24%) ($x^2 = 16{,}4$; $p<0{,}001$).

Ha a kezelési sémák szerint vizsgáljuk a terápiás választ *(3. táblázat)*, a leghatékonyabbnak az ún. kombinált kezelés a Pro-MACE-COPP és a CHOP-Bleo bizonyult. A remissziós ráták közt nincs szignifikáns eltérés, bár a fenti sorrendben a KR 81%—64% között változik. VEP kezeléssel és egyedül irradiációval igen alacsony volt a reagáló betegek aránya.

Vizsgáltuk, hogy a betegek életkora befolyásolja-e a kezelés eredményességét *(4. táblázat)*. Két csoportra osztottuk a betegeket; az egyikbe a 60 évnél fiatalabbak (51 eset), a másikba a 60 évesek és ennél idősebbek (60 eset) kerültek. A két csoport között nem volt különbség az egyes szövettani típusok előfordulásában, az I—II. stádiumba tartozók arányában, s a különböző sémák szerint kezelt betegek száma is hasonló volt. A reagáló betegek aránya nagyobb volt 60 év felett (41 KR és 7 PR, összremisszió 80%), mint 60 év alatt (29 KR és 4 PR, összremisszió 64%). Az eltérés nem szignifikáns. Egy említésre méltó jelenséget figyeltünk meg. Azt, hogy idős betegekben a III. stádiumba tartozók is ugyanolyan jól reagáltak a kezelésre (17-ből 10 KR), mint az I—II. stádiumba sorolhatók (16-ból 15 KR, ill. 21-ből 15 KR), míg fiatalabb korban III. stádiumban szignifikánsan rosszabb a remissziós ráta (9-ből 2 KR), mint I—II. stádiumban (12-ből 11 KR, ill. 19-ből 13 KR).

A vizsgálatok lezárásakor 38 beteg (34%) élt, az átlagos követési idő 25,9±20 hónap, a medián túlélés 19 hónap. Három év után a betegek 40%-a, öt év után 32%-a, hét év után pedig 29%-a élt. A várható túlélést alapvetően a betegség kiterjedtsége határozta meg, szignifikáns eltérés volt az Ann Arborban elfogadott stádiumok között *(2. ábra)*. A szövettani típus jelentősége korlátozottabb, ugyanis két típus, a LB és a T-sejtes NHL túlélése szignifikánsan rövidebb ($P<0{,}05$), a többi csoport között pedig nincs lényeges különbség.

A kezelés módja szerinti túlélési görbék lefutása alapján *(3. ábra)* legkedvezőbb a várható túlélés kombinált kezelés után, legrosszabb pedig VEP kezelést követően. Matematikailag csupán e két csoport között bizonyult szignifikánsnak a különbség ($x^2 = 4{,}38$, $p<0{,}04$). A



1. ábra: Kifejezett malignitású NHL-k megoszlása nem és kor szerint.

1. táblázat: **A szövettani típus hatása a remissziós rátára**

Szövettani típus	KR	PR	NR	Összesen
Centroblastoma	31 (69%)	7	7	45
Immunoblastoma	10 (59%)	0	7	17
Lymphoblastoma	2	0	4	6
nem osztályozható	22 (69%)	2	8	32
T-sejt lymphoma	3	2	4	9
Histiocytoma	2	0	0	2
Összesen	70 (63%)	11 (10%)	30 (27%)	111

CB + IB + NO/LB + T-sejt: $p<0,02$

2. táblázat: **A betegség kiterjedtségének hatása a remissziós rátára**

Stádium	KR	PR	NR	Összesen:
I.	26 (93%)	2	0	28
II.	28 (70%)	3	9	40
III.	12 (46%)	4	10	26
IV.	4	2	11	17
Összesen:	70 (63%)	11 (10%)	30 (27%)	111

I + II/III + IV: $p<0,001$

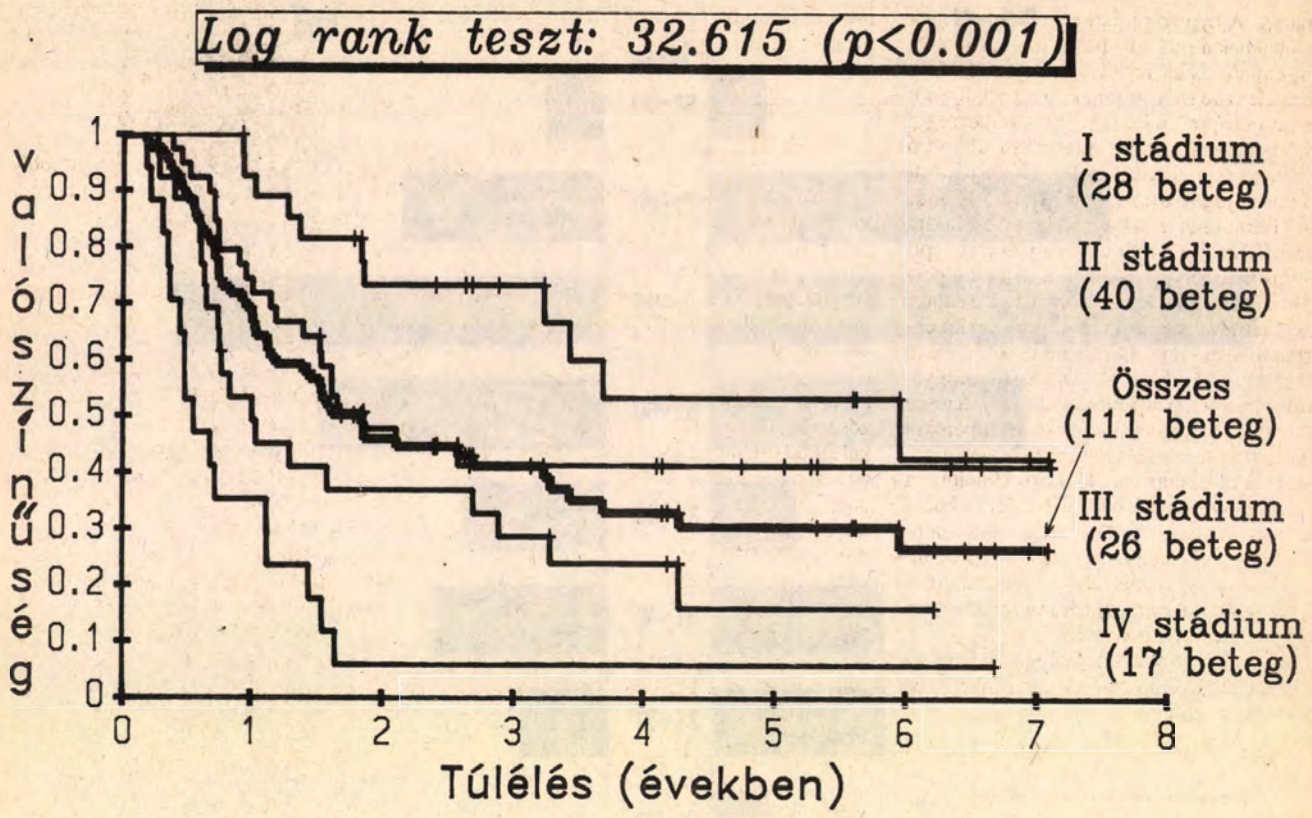
3. táblázat: **A különböző kezelési sémák hatékonysága kifejezett malignitású NHL-ben**

Kezelés	KR	PR	NR	Összesen:
Pro-MACE	14 (67%)	3	4	21
CHOP(-Bleo)	31 (65%)	3	14	48
VEP	9 (45%)	4	7	20
Kombinált	13 (81%)	0	3	16
Kobalt	1	1	1	3
Egyéb	2	0	1	3
Összesen:	70 (63%)	11 (10%)	30 (27%)	111

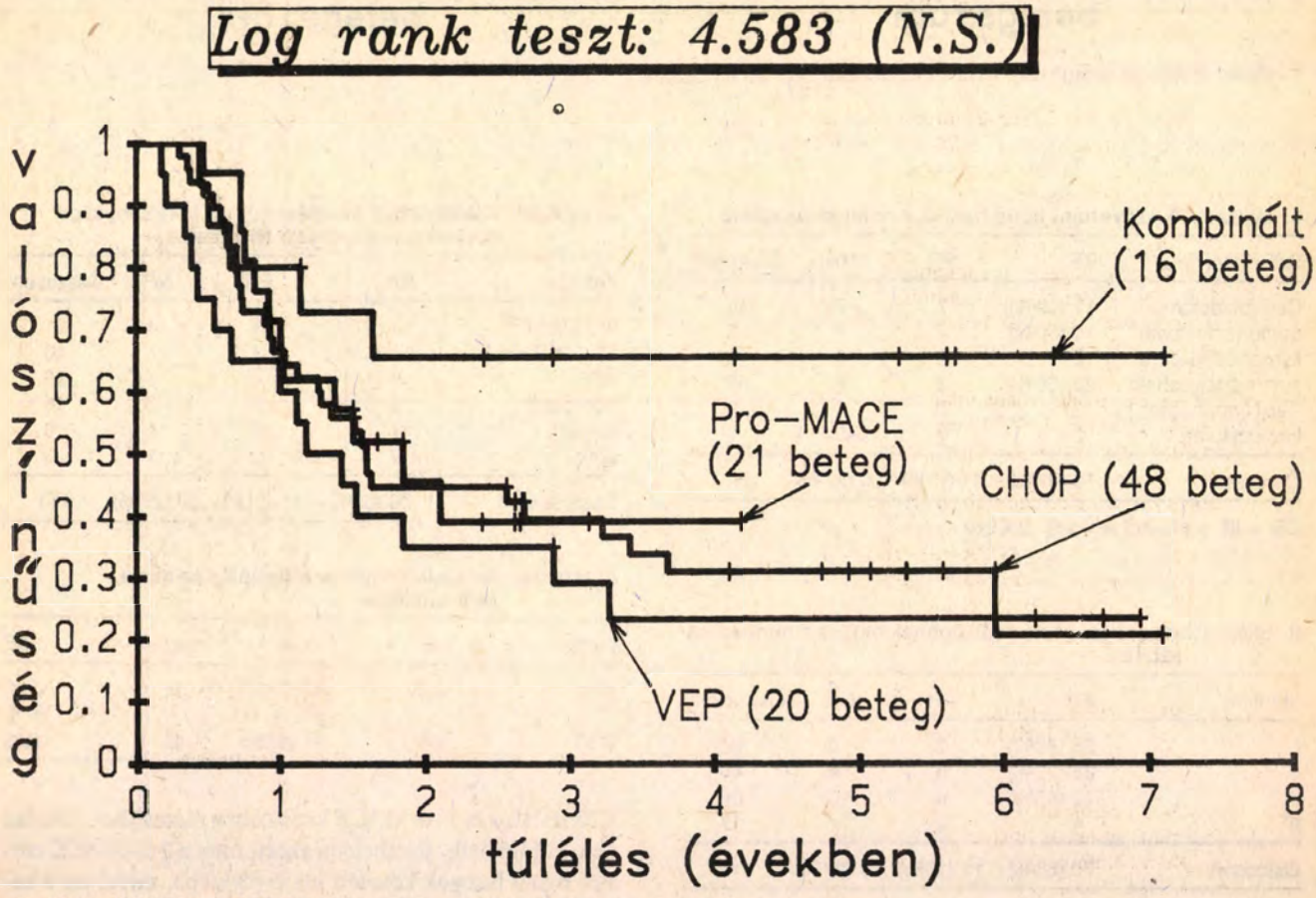
4. táblázat: **Az életkor hatása a terápiás válaszra és a túlélésre**

Életkor	n	KR	meghalt	O/E
<60	51	29 (56%)	31	0,96
		N. S.		N. S.
≥60	60	41 (68%)	42	1,03

CHOP-Bleo és Pro-MACE kezelésben részesültek túlélése nem különbözik, feltehetően azért, mert a Pro-MACE szerint kezelt betegek követési ideje rövidebb, mivel ezt a kezelést csak 4 éve alkalmazzuk.



2. ábra: Kifejezett malignitású NHL-s betegek túlélése stádiumok szerint. A túlélési görbék sorrendjét az ábra jobb oldalán tüntettük fel.

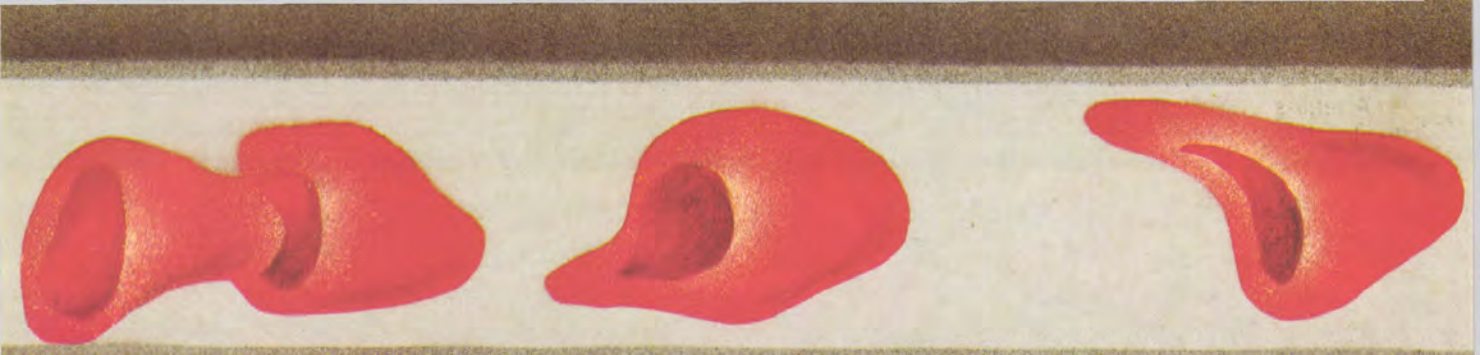


3. ábra: Kifejezett malignitású NHL-s betegek túlélése különböző kezeléseket követően.

®Trental 400



CHINOIN



®Trental 400

Korszerű lehetőség az érbetegségek kezelésére

drazsé
Vasodilator peripphericus

Hatóanyag: 400 mg pentoxifyllinum drazsénként.

Javallatok: Perifériás keringési zavarok (pl.: lábszárfekély, gangréna). Agyi keringési zavarokból adódó állapotok (emlékezettel és koncentrációs készséggel kapcsolatos zavarok, szédülés, fülzúgás, stb.)
Szem és fül keringési zavarok, melyek csökkentik a látási és hallási képességet.

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

Adagolás: Naponta 800—1200 mg (2—3-szor 1 drazsé) adható. Szétrágás nélkül, bő folyadékkal, étkezés után kell bevenni.

Mellékhatások: Alkalmazásakor előfordulhatnak gyomor-, bélpanaszok (pl. gyomornyomás, teltségérzés, émelygés, hányás, hasmenés), fejfájás vagy szédülés, melyek egyes esetekben a kezelés megszakítását tehetik szükségessé.
Arckipirulás vagy forróságérzés, paroxysmalis tachycardia, angina pectoris vagy vérnyomásesés nagyon ritkán jelentkezik, főleg magasabb dózisoknál. Ilyen esetekben a készítmény szedését szüneteltetni kell, vagy a dózis csökkentését fontolóra kell venni.
Túlérzékenységi reakciók — viszketés, bőrvörösség, csalánkiütés, a bőr lokális duzzanata (angioneuroticus ödéma) — előfordulása ritka és rendszerint a terápia abbahagyásával gyorsan elmúlnak.
Antikoagulánsokkal vagy thrombocyta aggregációt gátlókkal, illetőleg nélkülük végzett Trental kezelés alatt ritkán bőr- és nyálkahártya vérzések léphetnek fel. Egyes esetekben thrombocytaszám csökkenés léphet fel.

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

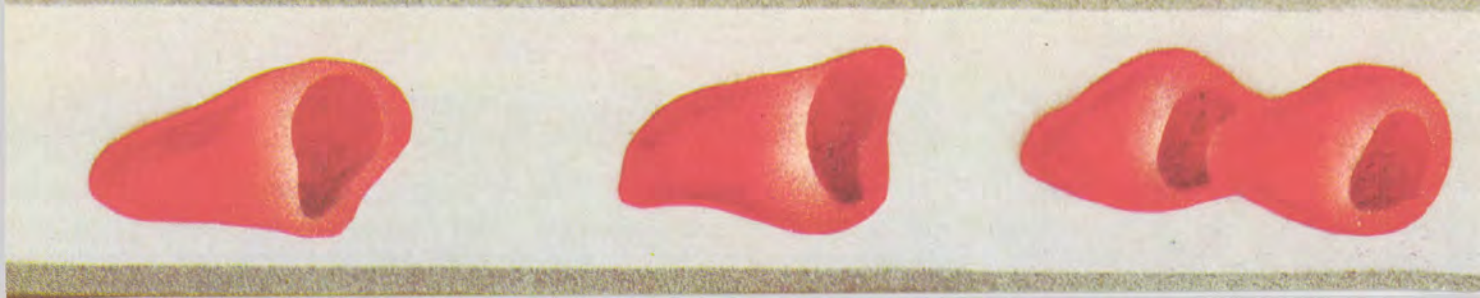
Figyelmeztetés: Károsodott veseműködés esetén, csak csökkentett mennyiségben adható. Vérnyomáscsökkentőkkel együtt alkalmazva az adagolást újból be kell állítani.

Megjegyzés: ✠ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal. Súlyos vagy progrediáló perifériás és agyi keringési zavarokban, melyek csökkentik a látási és hallási képességet, a területileg és szakmailag illetékes fekvőbeteg osztály, szakrendelés (gondozó) javaslata alapján a kezelőorvos a készítményt térítésmentesen rendelheti.

Csomagolás: 100 drg

Előállítja: CHINOIN Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Rt.
1045 Budapest, Tó u. 1/5
Hoechst AG. Frankfurt am Main (NSzK) licence alapján
® = Hoechst A. G. — NSzK bejegyzett védjegye

CHINOIN



A remissziós rátához hasonlóan a túlélésben sem találtunk különbséget a 60 évnél fiatalabb és idősebb betegek között *(4. táblázat)*.

Természetesen szignifikáns különbség mutatkozott a remisszióba került és a nem reagáló betegek túlélése közt. A kezeléssel szemben rezisztens betegek két éven belül meghaltak, átlagos túlélésük 9,1 + 3,8 hónap (3,5—19 hónap). A KR-ba került betegek között eddig 42 relapszus következett be. Ez az első évben volt a leggyakoribb (az összes relapszus 64%-a). Ezt követően a relapszus ráta csökkent, 3 év után a remisszióba kerültek 56%-a, 6 év után pedig 44%-a él, ami az összes beteg 37, illetve 29%-ának felel meg. A RMT-t szignifikánsan befolyásolta a betegség kiterjedtsége *(4. ábra)*. A kezelési sémák közül az ún. kombinált kezelés után a legkedvezőbb a RMT *(5. ábra)*, szignifikáns különbség a kombinált kezelés és a VEP között ($x^2 = 5{,}36$, $p<0{,}02$) figyelhető csak meg.

Anyagunkban elég jelentős számban fordult elő extranodális kiindulási NHL. Említésre méltó, hogy nagyobb részük, a 37 esetből 21, a gyomor-bél traktusból indult ki, s csaknem kivétel nélkül a „primer tumort" eltávolították a kezelés előtt. Erre tulajdonképpen csak a bőrből és izomból kiinduló lymphomák esetében nem került sor. Szövettani típusok szerinti megoszlásuk: 19 CB, 4 IB, 13 NO, 1 LB. Túlnyomó többségük (30 beteg) a diagnózis idején az I—II. stádiumba tartozott (I. stádium 11, II. stádium 19), és csak 7 betegnél észleltünk kiterjedt betegséget (5 eset III. stádium, 2 eset IV. stádium). Átlagos életkoruk 54,7 év volt.

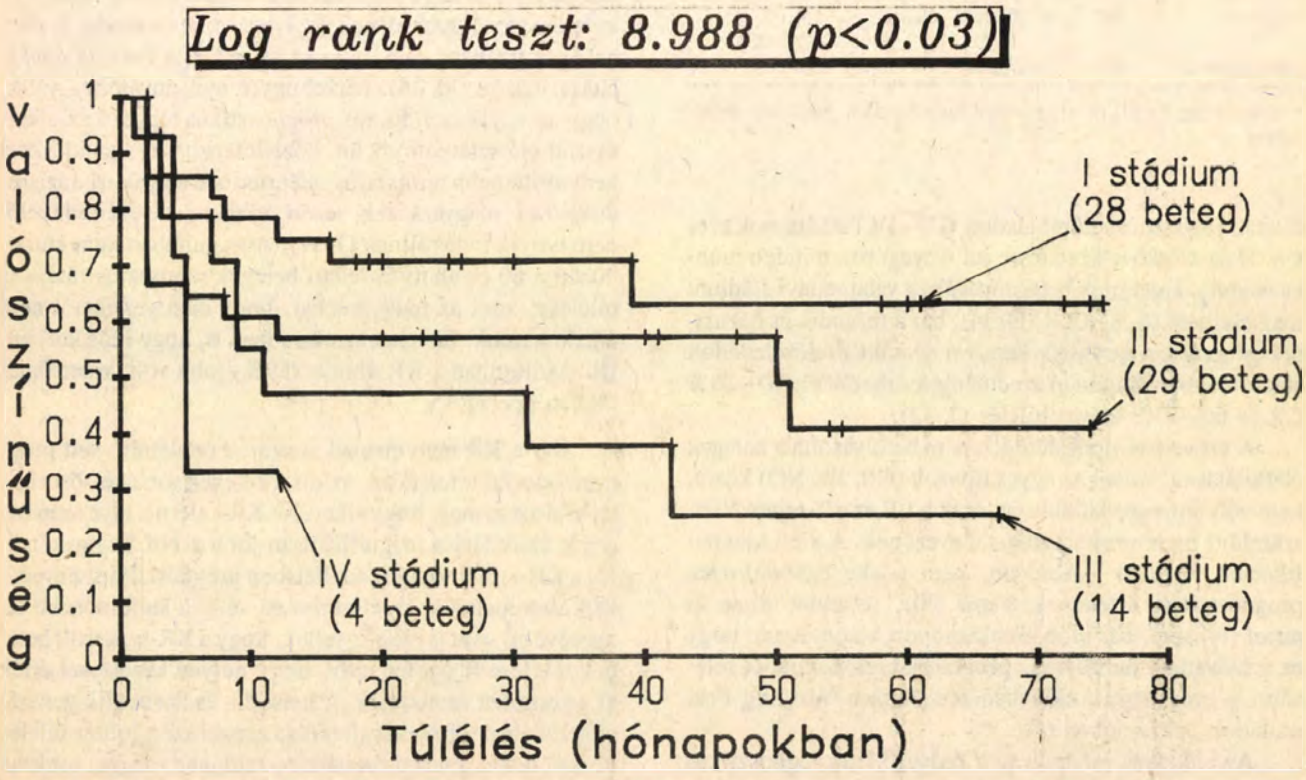
Huszonkilenc betegben kezelés (és műtét) után KR, egyben PR alakult ki és 7 beteg nem reagált a kezelésre. Az összremisszió tehát 81%, mely nem különbözik lényegesen a nodális NHL-ban elért remissziós rátától *(5. táblázat)*. Az extranodális kiindulású, kifejezett malignitású NHL-k túlélése azonban szignifikánsan jobb volt, mint a nodális kiindulásúaké ($x^2 = 13{,}8$, $p<0{,}001$).

A kezelések során Pro-MACE adása után gyakoribb volt a granulopenia (a ciklusok 40%-ában), mint CHOP-Bleo adáskor (a ciklusok 5%-ában). Kezeléssel kapcsolatos fertőzés a betegek 13%-ában fordult elő. Egy beteg halt meg aplasia idején sepsisben.

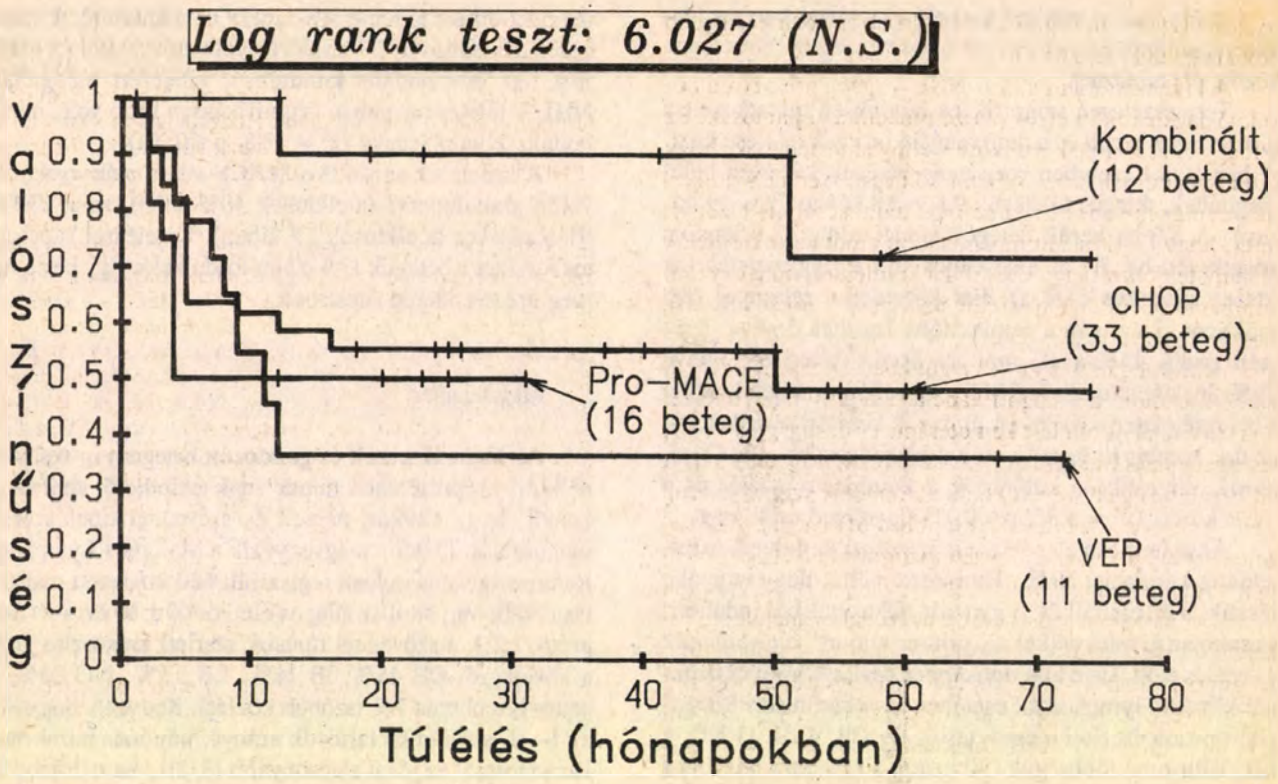
Megbeszélés

Az általunk kezelt és gondozott beteganyag szelekció nélküli, „reprezentatív mintá"-nak tekinthető, amit az bizonyít, hogy életkor, nemek és szövettani típus szerinti megoszlását illetően megyegyezik a Malignus Lymphoma Referencia Centrumban regisztrált 620 kifejezett malignitású NHL-val, ahol az átlagos életkor 60 ± 16 év, a férfi-nő arány 1,2:1, a szövettani típusok szerinti megoszlás pedig a következő: CB 45%, IB 14%, LB 5,5%, NO 20%, T-sejtes lymphoma 7% (szóbeli közlés). Kedvező, hogy 61% az I—II. stádiumba tartozók aránya, míg más hazai munkacsoportnál ez jóval alacsonyabb (8, 21). Az extranodális lymphomák aránya 33%, s a leggyakoribb extranodális kiindulási hely a *gyomor*, ami az irodalmi adatoknak megfelel (1, 2, 6, 20).

A legfontosabb prognosztikai tényezőnek a betegség kiterjedtsége bizonyult, mivel kezdeti stádiumban (I—II.) mind a remissziós ráta, mind a túlélés és a RMT szignifi-



4. ábra: Relapszus mentes túlélés alakulása a begegség kiterjedtségétől függően.



5. ábra: Kezelések hatása a relapszus mentes túlélésre

5. táblázat: **A terápiás válasz és a túlélés alakulása a NHL kiindulási helyétől függően**

Kiindulás	n	KR	meghalt	O/E
nodális	74	41 (55%)	57	1,4
		N. S.		p<0,001
extranodális*	37	29 (78%)	16	0,5

* 81% tartozott az I—II. stádiumba! Kezelés előtt „radikális" műtét történt

kánsan jobb, mint előrehaladott (III—IV.) stádiumok esetén. Hasonló következtetésre jut lényegében minden munkacsoport, amelynek beteganyagában valamennyi stádium megtalálható (4, 8, 10, 11, 13, 14), bár a második és harmadik generációs agresszív kezelési sémákkal előrehaladott stádiumokban is igen jó eredmények érhetők el: 70—80% CR és 60—70% ötéves túlélés (7, 12).

A szövettani típus döntően nem befolyásolta a betegek életkilátásait, mivel az egyes típusok (CB, IB, NO) között nem volt lényeges különbség, csak a LB és a T-sejtes NHL számított rossz prognosztikus tényezőnek. A kieli klasszifikációt, hozzánk hasonlóan, nem találta egyértelműen prognosztikus értékűnek *Heinz* (10), valamint *Kuse és mtsai* (14) sem, bár több munkacsoport bizonyította, hogy ez a szövettani osztályozás prognózis szempontjából releváns, s ezért sokan előnyben részesítik a Working Formulation-nal szemben (1).

Az idős kort rendszerint a kedvezőtlen prognosztikus jelek közé sorolják, s ezt többek között a társbetegségek gyakoriságával, a kemoterápia toxikus hatásának fokozott érvényesülésével, a csontvelő regenerációs képességének csökkenésével magyarázzák (5, 6, 13). Egyesek idős korban dózisredukciót alkalmaznak, vagy kevésbé agresszív kezelési sémát használnak és ilyenkor nem mindig észlelhető szignifikáns különbség az idősek és a fiatalok életkilátásai között (10, 14). Mivel egyre nyilvánvalóbbá válik, hogy az egyik igen fontos prognosztikus tényező az alkalmazott citosztatikumok ún. dózisintenzitása, s az időskori kedvezőtlenebb remissziós rátát részben a gyakori dózisredukcióval magyarázzák, ezért többen a dózisredukciót nem tartják indokoltnak (7, 17). Anyagunkban nem különbözött a 60 év alatti és feletti betegek remissziós rátája és túlélése, amit az magyarázhat, hogy dózisredukciót nem alkalmaztunk. Ez lehet az oka annak is, hogy idős korban, III. stádiumban a KR aránya (59%) jobb volt, mint fiatalokban (22%).

Bár a KR nem tartozik a szoros értelembe vett prognosztikus faktorok közé, mégis a betegek sorsát elsősorban az határozza meg, hogy sikerül-e KR-t elérni, hisz ezen betegek életkilátása szignifikánsan jobb a NR betegekénél. Ha a KR-t multivariáns analízisben prognosztikus tényezőként szerepeltetik, rendszerint ez válik a legfontosabb tényezővé (1). Azt is megfigyelték, hogy a KR-be került betegek túlélése független attól, hogy milyen kezeléssel érték el a komplett remissziót. A második és harmadik generációs kezelési sémák alkalmazása esetén azért jobb a túlélés hosszú távon, mert a remissziós ráta igen magas, gyakran 80% felett van. A jobb KR arányért a többféle, nem ke-

resztrezisztens citosztatikum adásán túlmenően a nagyobb dózisintenzitás felelős (7).

A kifejezett malignitású NHL-k igen agresszíven növekvő daganatok, melyek disszeminációra hajlamosak. Ez a magyarázata annak a ma már elfogadott ténynek, hogy ezen lymphomák kezelésében elsődleges szerepe a polikemoterápiának van, hiszen számos munkacsoport bizonyította, hogy I—II. stádiumban is jobb eredmények érhetők el kemoterápiával vagy kombinált kezeléssel, mint egyedül irradiációval (időigényessége és „csak" lokális hatása miatt) (6, 7, 9, 16, 18, 25).

Fenti megfontolások anyagunkban is érvényesülnek, ha nem is mindig a szignifikancia szintjén. A legjobb remissziós rátát és túlélést kemoterápia és besugárzás együttes alkalmazásával értük el, a RMT (ez lényegében a KR-ba került betegek túlélése) nem különbözik szignifikánsan az egyes csoportok között. Ez utóbbi alól kivétel a VEP kezelés, amely azonban kifejezett malignitású NHL-k esetén nyilvánvalóan elégtelen.

Eredményeinket összevetve az irodalmi adatokkal, ill. hasonló összetételű beteganyagot feldolgozó európai munkacsoportok adataival (9, 10, 13, 14, 19) megállapíthatjuk, hogy a reagáló betegek aránya elfogadható (73% összremisszió), jóllehet a KR aránya magasabb is lehetne. A 7 éves túlélés azonban csak az irodalomban jelzett 30%-os alsó határt éri el. Kivételt csupán a kombinált kezelésben részesült betegek kis csoportja (16 eset) képez, ahol a KR 81%, a 7 éves túlélés pedig 65%. A nagyobb beteganyagot felölelő hazai tanulmányok közül *Pálóczi és mtsai* (21) eredményei rosszabbak, *Fleischman* (8) eredményei jobbak, igaz, hogy utóbbiban nem különülnek el teljesen a kifejezett malignitású NHL-k.

Az extranodális NHL-k kezelési eredményei jobbak, mint a nodálisoké, a 78% KR és az 54% 7 éves túlélés az irodalmi értékeknek megfelelő. Ennek magyarázata a gastrointestinális NHL-k gyakori előfordulása, az I—II. stádiumba tartozó betegek magas aránya (81%), továbbá az, hogy gastrointestinális lymphomák esetén minden esetben radikális műtét történt a kezelés előtt, ami a jó remissziós arány és a hosszú tünetmentes túlélés alapvető feltétele (1, 2, 20).

Az eredmények további javulása akkor várható, ha szélesebb körben alkalmazzuk a második és harmadik generációs kezelési sémákat (Pro-MACE-COPP, M-BACOD, Pro-MACE-CytaBOM, MACOP-B), rendszeressé tesszük a kiegészítő sugárkezelést, s így a KR arányának növekedése és a recidivák számának csökkenése javíthatná a túlélést. Úgy tűnik, hogy kellő körültekintéssel idős betegek is eredményesen kezelhetők agresszív polikemoterápiával.

IRODALOM: 1. *Azab, M. B., Henry-Amar, M., Rougier, P. és mtsai:* Prognostic factors in primary gastrointestinal non-Hodgkin's lymphoma. Cancer 1989, *64,* 1208. — 2. *Bellesi, G., Alterini, R., Messori, A. és mtsai:* Combined surgery and chemotherapy for the treatment of primary gastrointestinal intermediate- or high grade non-Hodgkin's lymphomas. Br. J. Cancer 1989, *60,* 244. — 3. *Carbone, P. P., Caplan, H. S., Musshoff, K. és mtsai:* Report of the committee on Hodgkin's disease staging classification. Cancer Res. 1971, *31,* 1860. — 4. *Cohen, Y., Epelbaum, R., Ben-Shahar, M. és mtsai:* Treatment of diffuse histiocytic and diffuse mixed non-Hodgkin lymphomas with cyclophosphamid, doxorubicin, vincristin and Prednisone (CHOP). Acta Oncol. 1988, *27,* 531. — 5. *Coleman, M., Armitage, J. O., Gaynor, M. és mtsai:* The COP-BLAM programs: Evolving chemotherapy concepts in large cell lymphoma. Semin. Hematol. 1988, *25,* Suppl. 2. 23. — 6. *Crowther, D., Wagstaff, J.:* Management of high-grade Non-Hodgkin's lymphoma in adults. Bailliérés Clin. Hematol. 1987, *1,* 157. — 7. *DeVita, V. Jr., Hubbard, S. M., Young, R. C. és mtsa:* The role of chemotherapy in diffuse agressive lymphomas. Semin Hematol. 1988, *25,* Suppl. 2. 2. — 8. *Fleischmann T.:* A malignus lymphomák kutatása és gyógyítása. Magy. Tud. 1986, *31,* 568. — 9. *Franke, A., Spormann, H., Kammerer, R. és mtsai:* Therapieergebnisse hochmaligne Non-Hodgkin-Lymphome mit der CHOP-BLEO-Kombinationstherapie. Z. Klin. Med. 1989, *44,* 667. — 10. *Heinz, R.:* Long-term follow-up of CHOP-treated non-Hodgkin's lymphoma of high-grade malignancy. Blut 1990, *60,* 68. — 11. *Horvich, A., Catton, C. N., Quigley, M. és mtsai:* The management of early-stage aggressive non-Hodgkin's lymphoma. Hematol. Oncol. 1988, *6,* 291. — 12. *Jelliffe, A. M., Vaughan, H. G.:* Multicentre studies and the treatment of lymphomas. Bailliérés Clin. Haematol. 1987, *1.1.* 235. — 13. *Köppler, H., Pflüger, K. H., Eschenbach, I. és mtsai:* Multizentrische Studie zur Behandlung hochmaligner Non-Hodgkin-Lymphome mit Polychemotherapie (CHOPV) und Bestrahlung. Onkologie 1987, *10,* 34. — 14. *Kuse, R., Calavrezos, A. J., Stellbring, H. J. és mtsa:* Langzeiterfolge bei 172 hochmalignen Nicht-Hodgkin-Lymphomen unter besonderer Berücksichtigung älterer Patienten. Dtsch. med. Wschr. 1987, *112,* 335. — 15. *Lennert, K., Mohri, N., Stein, H. és mtsa:* The histopathology of malignant lymphoma. Br. J. Haematol. 1975, *31,* Suppl. 193. — 16. *Mauch, P., Leonard, R., Skarin, A. T. és mtsai:* Improved survival following combined radiation therapy and chemotherapy for unfavourable prognosis, stage I—II non-Hodgkin's lymphoma. J. Clin. Oncol. 1985, *3,* 1301. — 17. *Miller, T. P., Dana, B. W., Weick, J. K. és mtsai:* Southwest Oncology Group clinical trials for intermediate- and high-grade non-Hodgkin's lymphomas. Semin. Hematol. 1988, *25,* Suppl. 2. 17. — 18. *O'Connell, M. J., Earle, J. D. Harrington, D. P. és mtsai:* Chemotherapy (CT) followed by consolidation radiation therapy (RT) for treatment of stage II. non-Hodgkin's lymphoma (NHL). An Eastern Cooperative Oncology Group combined modality trial. (Abst.) Proc. Am. Soc. clin. Oncol. 1986, *748,* 191. — 19. *Oster, W., Forsthuber, T., Hennekeuser, H. H. és mtsai:* MACOP-B chemotherapy for the treatment of high grade and intermediate grade Non-Hodgkin's lymphoma. Blut 1990, *60,* 23. — 20. *Otter, R., Bieger, R., Kluin, Ph. M. és mtsai:* Primary gastrointestinal non-Hodkin's lymphoma in population-based registry. Br. J. Cancer 1989, *60,* 745. — 21. *Pálóczi, K., Berényi, E., Illés, A. és mtsai:* Clinical analysis of patients with non-Hodgkin's lymphomas (1965—1985). Haematologia 1989, *22,* 239. — 22. *Peto, R., Pike, M. C., Armitage, P. és mtsai:* Designe and analysis of randomized clinical trials requiring prolonged observation of each patient. II. Analysis and examples. Brit. J. Cancer 1977, *35,* 1. — 23. *Pfreundschuh, M., Schaadt, M., Diehl, V.:* Chemotherapie der Non-Hodgkin-Lymphome (NHL). Internist 1986, *27,* 506. — 24. *Rák K.:* Malignus lymphoma — a klinikus szemszögéből. Orv. Hetil. 1988, *129,* 2723. — 25. *Taylor, R. E., Allan, S. G., McIntyre, M. A. és mtsai:* Influence of therapy on local control and survival in Stage I and II intermediate and high grade non-Hodgkin's lymphoma. Eur. J. Cancer Clin. Oncol. 1988. *24,* 1771.

(Varga Gyula dr., *Szeged,* Pf. 480. 6701)

EGY KIADVÁNY, AMELY MINDIG
NAPRAKÉSZ!
Újra megjelenik az

ORVOSTUDOMÁNY

a SCIENTIFIC AMERICAN MEDICINE magyar kiadása

•

Ön két kapcsos kötetben, 2600 oldalon olyan referenciakönyvet tanulmányozhat, amelynek összeállítói a Harvard és a Stanford Egyetem orvoskarának neves professzorai.

•

Ön negyedévente kézhez kapja az elavult részek felfrissített cserélhető oldalait és az egyes szakterületek legújabb eredményeit összefoglaló Bulletint.

•

Orvostanhallgatók részére kedvezményt biztosítunk.

•

Felvilágosítás telefonon: 121–2390, 121–4475
Címünk:
1442 Budapest, Pf. 100. 1145 Budapest, Hermina (Május 1.) út 57/59.

Tóth Lajos dr.,*
Szénási Pál dr.**,
Varsányi-Nagy Mária**,
Szilvási István dr.**,
Lehoczky Enikő dr.**,
Németh Csilla dr.*,
Kammerer László dr.*
és Romics László dr.**

A plasma és a vizelet béta-thromboglobulin meghatározás a diabeteses nephropathiát kísérő thrombocyta hyperaktiváció kimutatásában

Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet, II. Belosztály
(oszt. vez. főorvos: Kammerer László dr.)*
Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest, II. Belklinika
(igazgató: Romics László dr.)**

A szerzők 61, inzulinnal kezelt cukorbeteg serum creatinin, immunoreaktív serum és vizelet béta$_2$-microglobulin, plasma- és vizelet béta-thromboglobulin, plasma thromboxan-B$_2$ szintjét, valamint a napi összprotein ürítését határozták meg és értékelték a szövődménymentes, azotaemiamentes nephropathiás, azotaemiás és a kontroll esetek összehasonlításával. A plasma és a vizelet béta-thromboglobulin, valamint a plasma thromboxan-B$_2$ szintje minden betegcsoportban magasabb volt, mint a kontrollban. A szövődménymentes csoportban a vizelet béta-thromboglobulin és a vizelet béta$_2$-microglobulin érték között szignifikáns pozitív korreláció volt. Ugyancsak pozitív korreláció mutatkozott a plasma béta-thromboglobulin és a serum béta$_2$-microglobulin szint, valamint a plasma béta-thromboglobulin és a plasma thromboxan-B$_2$ szintje között az azotaemiás nephropathiás csoportban. Eredményeik alapján a plasma béta-thromboglobulin szintjének emelkedése — korábbi feltételezésekkel szemben — nephropathia diabeticában is a thrombocyták tényleges in vivo hyperaktivációját jelzi. Ezt a vizelet béta thromboglobulin szintjének emelkedése is kíséri, amelynek meghatározásában kevesebb a metodikai hibaforrás.

The significance of determination of plasma and urine beta-thromboglobulin in identifying platelet hyperactivation accompaniing diabetic nephropathy. Serum creatinine, immunreactive serum and urine beta-2-microglobulin, plasma and urine thromboglobulin, plasma thromboxane-B$_2$ levels and daily protein excretion were determinated in 61 insulin treated diabetic patients, comparing the different patient groups (complication free, nephropathy without azotaemia and nephropathy with azotaemia) with the control subjects. In the groups of all diabetic patients plasma und urine beta-thromboglobulin and plasma thromboxane-B$_2$ levels were higher that in the controls. There was a positiv significant correlation between urine beta-thromboglobulin and beta-2-microglobulin in the group without complication, and between the plasma beta thromboglobulin and beta-2-microglobulin, and plasma beta thromboglobulin and thromboxane levels in the diabetic group with azotaemia. In contradiction to some previous assumptions, the increased level of plasma beta-thromboglobulin reflects a real platelet hyperactivation also in patients with diabetic nephropathy. At the same time urine beta-thromboglobulin also increases. Determination of urine beta-thromboglobulin is more simple with less possibility of methodological error.

A vérlemezke aktiváció a primer haemostasis működésének a vizsgálatok előterében lévő folyamata. Az aktiváció során a secretio fázisában szabadul fel a béta-thromboglobulin (BTG), amely a csontvelő óriássejtjeiben szintetizálódó, 81 aminosavból felépülő bázikus polypeptid. A BTG a jelenlegi ismereteink szerint kizárólag a vérlemezkék alfa granulumaiban tárolódik, s a plasma BTG szint az in vivo thrombocyta aktiváció mértékére enged következtetni (7, 8, 23, 32, 46). Hasonló információ nyerhető a thrombocyta-szegény plasma thromboxan-B$_2$ (TXB) szintjének meghatározásából is, ezt a metabolitot azonban más sejtek (főleg macrophagok) is termelik (2, 10, 18, 21, 28). Ezért a technikai szempontból egyaránt kényes metodikák közül, a plasma BTG meghatározása az in vivo aktiváció szenzitívebb és specifikusabb módszere (24, 33, 34, 36, 37, 40, 46, 47).

Kulcsszavak: diabetes, nephropathia, thrombocyta, thromboglobulin

Rövidítések: BTG = béta-thromboglobulin, BMG = béta$_2$-microglobulin, TXB = thromboxan-B$_2$, KOM = szövődménymentes, NEP = nephropathiás, AZO = azotaemiás diabeteses beteg.

A legtöbb szerző által elismert, hogy diabetesben in vitro hyperaggregabilitás és in vivo thrombocyta hyperaktiváció van (4, 11, 17, 25, 31, 38, 39). Nephropathia diabetica esetén azonban az aktiválódás összetettebb folyamat, mint a szövődménymentes diabetesben (15, 30), ezért multifaktoriális thrombocyta funkciózavart kell feltételezni. Munkacsoportunk igazolta, hogy a nephropathiás cukorbetegekben már az azotaemiát megelőzően is in vitro hypoaggregabilitás észlelhető (41). Feltételezhető azonban, hogy bizonyos esetekben, ekkor is in vivo thrombocyta hyperfunkció áll fenn.

Veseelégtelenségben valóban többen észleltek plasma BTG szint növekedést (1, 13, 14, 20, 26, 27), Hopper és mtsai nephropathia diabeticában is (22). Ezt azonban elsősorban a vesefunkció romlásával, a BTG renalis clearanceének a csökkenésével hozták összefüggésbe, s így kevésbé tekintették az in vivo thrombocyta hyperfunkció jelének. Ezen feltételezésünket azonban nem támasztották alá a BTG retentio laboratóriumi adatokkal történő bizonyításával. Jelen vizsgálatunk célja ezért a feltételezett BTG retentio ellenőrzése volt nephropathia diabeticában.

Betegek és vizsgáló módszerek

61 inzulinnal kezelt cukorbeteget és 20 nem és életkor szerint egyeztetett egészséges egyént vizsgáltunk. A kapott adatokat a táblázatban látható csoportosítás szerint hasonlítottuk össze. A serum és a vizelet béta$_2$-microglobulin (Pharmacia Uppsala), a plasma és a vizelet béta-thromboglobulin (Amersham) és

1. táblázat: **A vizsgált betegek és a kontrollok csoportosítása**

	KOM N = 24/4 nő	NEF— N = 17/11 nő	AZO— N = 12/3 nő	AZO+ N = 9/1 nő	KONTROLL N = 20/8 nő
ÉK	45,5±3	45,5±4	49,3±3,8	50,2±4,6	43±3,3
DT	8,0±1	11,5±1,3	11,9±1,3	16,6±3,5	
Vércukor:					
(m mol/l)	7,4±0,2	7,8±0,3	8,1±0,3	8,0±0,3	5,1
HbA_{1c}(%)	7,2±0,17	7,2±0,2	7,6±0,15	7,5±0,6	4,5±0,1
Serum creatinin (μmol/l)	88±2	78±4	91±5	243±82	81,7±3,1
Napi totalis proteinuria (mg/24^h)	<100 mg	≤300 mg	≥300 mg	>1000 mg	<100 mg
S-BMG (mg/l)	1,18±0,08	1,3±0,16	3,2±0,3***	4,99±0,73**	1,03±0,08
U-BGM (μg/l)	120±50	120±30	1710±170** *	3840±100**	95,0±25

Rövidítések:

KOM	= komplikáció-mentes
NEF—	= nephropathia-mentes (neuro és/vagy retinopathiás)
AZO—	= nephropathiás
AZO+	= nephropathiás, azotaemiás cukorbetegek
KTRL	= kontrollok
ÉK	= életkor (év)
DT	= diabetes tartam (év)
HbA_{1c}	= glikozilált haemoglobin (%)
S-BMG	= serum béta$_2$-microglobulin (mg/1)
U-BMG	= vizelet béta$_2$-microglobulin (μg/l)

Signifikancia: * = p<0,05; ** = p<0,01; *** = p<0,001

a plasma thromboxan-B_2 (MTA Izotóp Intézet) meghatározásokat radioimmuno-assay-vel, az előírt metodikáknak megfelelően, a thromboxan esetében a plasma extractiója nélkül végeztük el (5, 6, 24, 29, 35, 40, 43, 44). A napi fehérjeürítést biuret, ill. albustix (brómfenol) módszerrel, a serum creatinint Jaffe-reakcióval (12) határoztuk meg. A szénhidrát-anyagcsere egyensúlyát HbA_{1c} kolorimetrikus mérésével ellenőriztük (9, 16, 32).

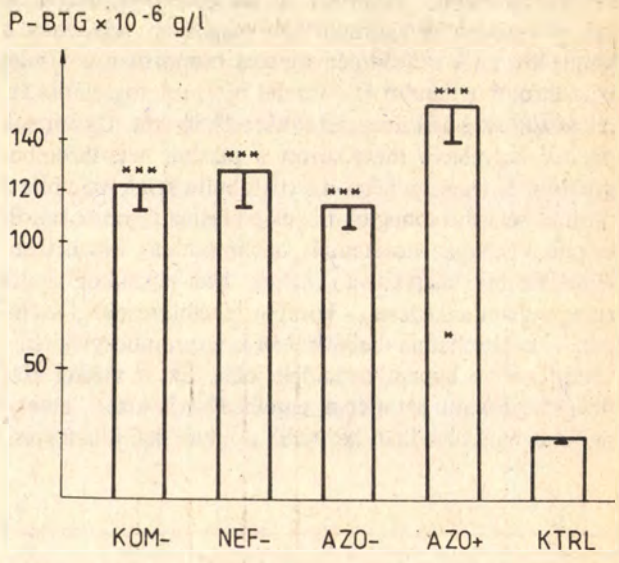
Betegeinknek ketoacidózisa nem volt, s a vizsgálatokat megelőző hét napon thrombocyta működést befolyásoló gyógyszert nem szedtek.

A statisztikai analízist a kétmintás Student t-próbával és lineáris regresszió-analízissel végeztük.

Eredmények

A serum és a vizelet béta$_2$-microglobulin szintje mind a nephropathiás, mind az azotaemiás nephropathiás csoportban szignifikánsan meghaladta a többi csoportét *(1. táblázat)*.

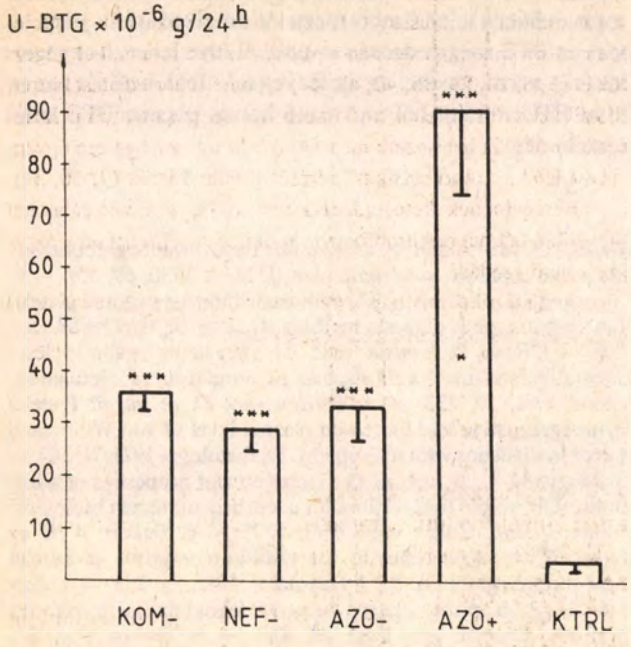
Mind a plasma, mint a vizelet béta-thromboglobulin szintje minden csoportban magasabb volt a kontrollnál, az azotaemiás csoportban a többinél is szignifikánsan magasabban *(1. és 2. ábra)*.



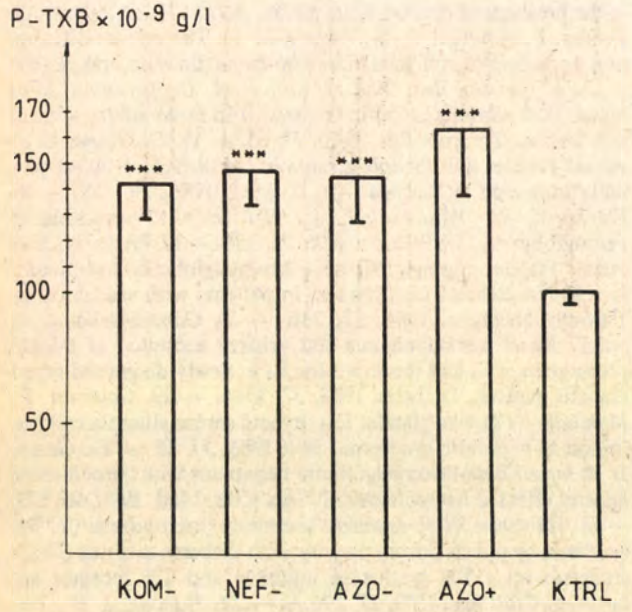
1. ábra: Az IDDM betegek plasma béta-thromboglobulin (P-BTG) szintje. *(Rövidítések:* a táblázat rövidítéseivel megegyeznek. Szignifikancia: * = P<0,05; ** = p<0,01; *** = p<0,001.) Az oszlopokon belül a betegek közötti, az oszlopok felett a beteg és kontroll összehasonlítás szignifikanciája van feltüntetve.

A plasma thromboxan-B_2 szintje minden csoportban a kontroll érték felett volt, s az egyes csoportok egymástól nem különböztek *(3. ábra)*.

A plasma béta-thromboglobulin és a serum béta$_2$-microglobulin szintje az azotaemiás nephropathiás csoportban *(4. ábra)*, a vizelet béta-thromboglobulin és a béta$_2$-microglobulin szintje a szövődménymentes csoportban *(5. ábra)*, a plasma béta-thromboglobulin és thromboxan szintje az azotaemiás nephropathiás csoportban

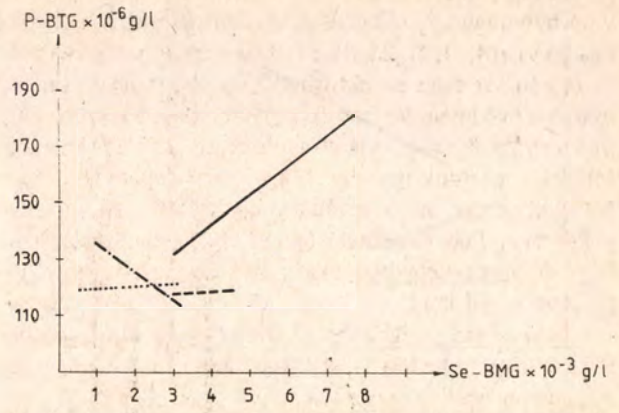


2. ábra: Az IDDM beteg vizelet béta-thromboglobulin (U-BTG) szintje. (*Rövidítések:* a táblázat rövidítéseivel megegyeznek. Szignifikancia: * = $p<0,05$; ** = $p<0,01$; *** = $p<0,001$.) Az oszlopokon belül a betegek közötti, az oszlopok felett a beteg és kontroll összehasonlítás szignifikanciája van feltüntetve.



3. ábra: Az IDDM betegek plasma thromboxan-B_2 (P-TSB) szintje. (*Rövidítések:* a táblázat rövidítéseivel megegyeznek. Szignifikancia: * = $p<0,05$; ** = $p<0,01$; *** = $p<0,001$). Az oszlopok feletti szignifikancia jelzés a beteg és a kontroll összehasonlítására vonatkozik.

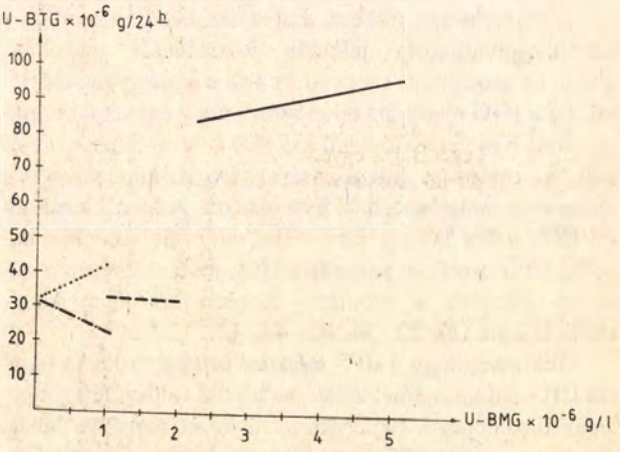
(6. ábra) pozitív korrelációt mutatott. Cukorbetegeink átlagos HbA_{1c} értéke az egyes betegcsoportok között nem különbözött.



4. ábra: A plasma béta-trhromboglobulin (P-BTG) és a serum béta-2-microglobulin (SE-BMG), szint korrelációja az IDDM betegekben

Rövidítések: a táblázat rövidítéseivel megegyeznek.

..... = KOM
·—·—·—·—·— = NEF—
– – – – – – – – – – = AZO—
_____ = AZO+ $p<0,05$



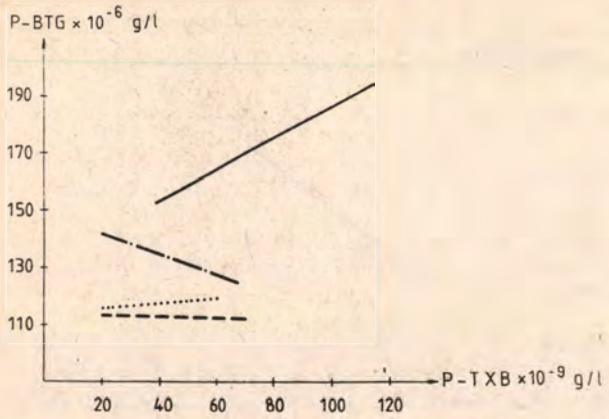
5. ábra: A vizelet béta-thromboglobulin (U-BTG) és a vizelet béta-2-microglobulin (U-BMG) szint korrelációja az IDDM betegekben

Rövidítések: a táblázat rövidítéseivel megegyeznek.

..... = KOM $p<0,05$
·—·—·—·—·— = NEF—
– – – – – – – – – – = AZO—
_____ = AZO+

Megbeszélés

A nephropathia diabeticát kísérő plasma BTG retentio feltételezése alapján a nephropathia progresszióját jelző serum és a vizelet BMG szintek emelkedésével párhuzamosan a plasma BTG szintjének emelkedése és a vizelet BTG szintjének csökkenése volt várható. A vizelet BTG szintjét illetően az irodalmi adatok nem egységesek, van Oost 1983-ban (11) 14 ± 9 ng/24h/100 mg creatinin, Hopper 1986-ban (22) $0,6 \pm 1,4$ μg/24h értéket adott meg referencia gyanánt, s a különbséget a precízebb metodikának tulajdonította. Saját adataink a kontrollokra vonatkozóan az utóbbiakhoz állnak közelebb.



6. ábra: A plasma béta-thromboglobulin (P-BTG) és a plasma thromboxan-B_2 (P-TXB) szint korrelációja az IDDM betegekben

Rövidítések: a táblázat rövidítéseivel megegyeznek.

..... = KOM

·—·—·—·—· = NEF—

---------- = AZO—

_____ = AZO+ $p<0{,}05$

Eredményeink minden diabeteses betegcsoportban a thromboglobulinuria jelentős fokozódását igazolták, amely az azotaemiás csoportban volt a legnagyobb mértékű. Ez a BTG retentiója ellen szól, amely egy az albuminnál kisebb molekulatömegű (35 800 dalton) fehérje esetében, a proteinuria fokozódásával járó kórképben elvileg sem eléggé megalapozható feltevés volt. A fokozott mértékű BTG ürítés hátterében a béta$_2$-microglobulinéhoz hasonló BTG overflow jelenség állhat, melynek révén a növekvő filtrációt a tubuláris reabszorpció nem képes ellensúlyozni (19, 22, 34, 42, 44, 45).

Tekintve, hogy a BTG fokozott ürítése mellett a plasma BTG szintje is emelkedett, ez utóbbi valószínűleg tényleges thrombocyta hyperaktiváció következménye lehet, amelyet a vizelet BTG és BMG szinteknek a szövődménymentes csoportban kimutatott pozitív korrelációja, valamint a minden csoportban igazolható emelkedett thromboxan B_2 szint is megerősít. Ezen összefüggések mellett azonban az azotaemiás nephropathiás csoportban a plasma BTG és a serum BMG szintek pozitív korrelációját és a plasma BTG szint további emelkedését tapasztaltuk.

Az egészséges emberben a plasma BTG szint rendkívül alacsony és konstans hányada, kb. 0,5%-a ürül a vizeletben, a többi katabolizálódik (3, 44). Feltehető ezért, hogy a plasma BTG emelkedését a nephropathia terminalis stádiumában a BTG katabolizmusának csökkenése okozza, ami ténylegesen hozzájárul a plasma BTG szintjének a thrombocyta aktivációtól független emelkedéséhez. Az excretio fokozódása azonban ekkor is felülmúlja a katabolizmus csökkenéséből adódó retenciót, s a plasma BTG szintje a thromboxan emelkedésével párhuzamos. Így a plasma BTG szint emelkedése veseelégtelenségben is részben a BTG valódi túlprodukciójából, azaz a vérlemezkék in vivo hyperaktivációjából származhat.

Eredményeink arra mutatnak, hogy az emelkedett plasma BTG szint nephropathia diabetica esetén és veseelégtelenségben is tényleges thrombocyta hyperfunkciót tükröz. A thrombocyta aktivációt a vizelet BTG szintjének a plasmáénál jelentősebb mértékű emelkedése is jelzi. A vizelet BTG meghatározás további előnye lehet, hogy nem kíséri a vérmintavétel során fenyegető hibalehetőség, az ex vivo BTG release-ből származó hamis plasma BTG szint emelkedés.

IRODALOM: 1. *Adler, A. J. és mtsai:* Beta-thromboglobulin levels in the nephrotic syndrome. Am. J. Med. 1980, *69, 551.* — 2. *Alessandrini, P. és mtsai:* Thromboxane biosynthesis and platelet function in type I. diabetes mellitus. N. Eng. J. Med. 1988, *319,* 208. — 3. *Bastl, C. és mtsai:* Role of kidney in the catabolic clearance of human platelet antiheparin proteins from rat circulation. Blood 1981, *57,* 233. — 4. *Bensoussan, D. és mtsai:* Platelet hyperaggregation and increased plasma level of von Willebrand factor in diabetics with retinopathy. Diabetologia 1975, *11,* 307. — 5. *Berggard, I., Bearn, A. G.:* Isolation and properties of a low molecular weight beta-2-globulin occurring in human biological fluids. J. Biol. Chem. 1968, *243,* 4095. — 6. *Bolton, A. E. és mtsai:* Three approaches to the radioimmunoassay of human beta-thromboglobulin. Br. J. Haematol. 1976, *33,* 233. — 7. *Borsey, D. Q. és mtsai:* Plasma beta-thromboglobulin in diabetes mellitus. Diabetologia 1980, *18,* 353. — 8. *Burrows, A. W., Chavin, S. I., Hockaday, T. D. R.:* Plasma-thromboglobulin concentrations diabetic mellitus. Lancet 1978, *1,* 235. — 9. *Bunn, H. F.:* Evaluation of glycosylated hemoglobin in diabetic patients. Diabetes 1981, *30,* 613. — 10. *Butkus, A., Skrinska, V. A., Schumacher, O. P.:* Thromboxane production and platelet aggregation in diabetic subjects with clinical complications. Thromb. Res. 1980, *19,* 211. — 11. *Colwel, J. A. és mtsai:* New concepts about the pathogenesis of atherosclerosis in diabetes mellitus. Am. J. Med. 1983, *75,* 67. — 12. *Cook, J. G. H.:* Creatinin assay in the presence of protein. Clin. Chim. Acta 1971, *32,* 485. — 13. *Dawes, J., Schmith, R. G., Pepper, D. S.:* The release distribution and clearance of human beta-thromboglobulin and platelet factor 4. Thromb. Res. 1978, *12,* 851. — 14. *Deppermann, D. és mtsai:* Beta-thromboglobulin is elevated in renal failure without thrombosis. Thromb. Res. 1980, *17,* 63. — 15. *Di Minno, G. és mtsai:* Platelet dysfunction in uremia. Multifaceted defect partially corrected by dialysis. Am. J. Med. 1985, *79,* 552. — 16. *Flückiger, R., Winterhalter, K. H.:* In vitro synthesis of hemoglobin A_{1c}. FEBS Lett. 1976, *71,* 356. — 17. *Frithschi, J. és mtsai:* Platelet aggregation, beta-thromboglobulin and platelet factor 4 in diabetes mellitus and in patients with vasculopathy. Thromb. Haemost. 1984, *52,* 236. — 18. *Gambardella, S. és mtsai:* Renal hemodynamics and urinary excretion of 6-keto-prostaglandin F_1 and thromboxane B_2 in newly diagnosed type I diabetic patiens. Diabetes 1988, *37,* 1044. — 19. *Goubran, F., Maklady, F.:* In vivo platelet activity and serum albumin concentration in nephrotic syndroma. Blut 1988, *57,* 15. — 20. *Green, D. és mtsai:* Beta-thromboglobulin in patients with chronic renal failure: effect of hemodialysis. J. Lab. Clin. Med. 1980, *95,* 679. — 21. *Halushka, P. V. és mtsai:* Increased thromboxane (TXB_2) synthesis by platelets from patients with diabetes mellitus (DM): studies with a TX synthetase inhibitor and TX receptor antagonist. Clin. Res. 1979, *27,* 296 A. — 22. *Hopper, A. H., Tindall, H., Davies, J. A.:* Urinary beta-thromboglobulin correlates with impairment of renal function in patients with diabetic nephropathy. Thromb. Haemost. 1986, *56,* 229. — 23. *Kaplan, K., Owen, J.:* Plasma levels of beta-thromboglobulin and platelet factor 4 as indices of platelet activation in vivo. Blood 1981, *57,* 199. — 24. *Kerry, P. J., Curtis, A. D.:* Standardization of beta-thromboglobulin (beta-TG) and platelet factor 4 (PF 4): a collaborative study to establish international standards for beta-TG and PF 4. Thromb. Haemost. 1985, *53,* 51. — 25. *Kobbah, A. M., Ewald, U., Tuvemo, T.:* Platelet aggregability during the first two years of type 1 (insulin-dependent) diabetes mellitus in children. Diabetologia 1989, *32,* 729. — 26. *Kubisz, P. és mtsai:* Relationship between platelet aggregation and plasma beta-

Naprosyn®

500 mg VÉGBÉLKÚP

mV 200
Antirheumatika
nem glukokortikoid

Hatóanyag: 500 mg naproxenum végbélkúponként

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

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

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

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



Naprosyn®

500 mg VÉGBÉLKÚP

Gyógyszerkölcsönhatások:

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

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

Megjegyzés: ✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

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

Térítési díj: 10,– Ft

Forgalomba hozza: Alkaloida Vegyészeti Gyár – Tiszavasvári

thromboglobulin levels in arteriovascular and renal disease. Atherosclerosis 1985, *55*, 363. — 27. *Kurihara, Y., Nakayama, H., Nakagawa, S.:* Plasma beta-thromboglobulin and platelet factor 4 in renal insufficiency. Thromb. Res. 1980, *18*, 557. — 28. *Lagarde, M. és mtsai:* Increase of platelet thromboxane A-2 formation and of its plasmatic half-life in diabetes mellitus. Thromb. Res, 1980, *19*, 823. — 29. *Ludlam, C. A. és mtsai:* The release of a human platelet-specific protein measured by radioimmunoassay. Thromb. Res. 1975, *6*, 543. — 30. *Kimmelstiel, P., Wilson, C.:* Intercapillary lesions in the glomeruly of the kidney. Am. J. Pathol. 1936, *12*, 83. — 31. *Kwaan, H. C. és mtsai:* Increased platelet aggregation in diabetes mellitus. J. Lab. Clin. Med. 1972, *80*, 236. — 32. *Matthews, J. H. és mtsai:* Beta-thromboglobulin and glycosylated haemoglobin in diabetes mellitus. Scand. J. Haematol. 1979, *23*, 421. — 33. *Miller, V. T. és mtsai:* Reproducibility of two in vivo tests of platelet function. Thromb. Res. 1988, *52*, 507. — 34. *Moore, S., Pepper, D. S., Cash, J. D.:* The isolation and characterization of platelet-specific beta-globulin (beta-thromboglobulin) and the detection of anti-urokinase and antiplasmin relaesed from thrombinaggregated washed human platelets. Biochim. Biophys. Acta 1975, *379*, 360. — 35. *Peterson, P. A., Ervrin, P. E., Berggard, I.:* Differentiation of glomerular, tubular, and normal proteinuria: Determinations of urinary excretion of beta-microglobulin, albumin, and total protein. J. Clin. Invest. 1969, *48*, 1189. — 36. *Preston, F. E. és mtsai:* Elevated beta-thromboglobulin levels and circulating platelet aggregates in diabetic microangiopathy. Lancet 1978, *I*, 238. — 37. *Rasi, V. és mtsai:* Factors affecting plasma beta-thromboglobulin in diabetes mellitus. Med. Biol. 1980, *58*, 269. — *Rák, K. és mtsai:* Plasma levels of beta-thromboglobulin and factor VIII-related antigen in diabetic childred and adults. Thromb. Res. 1983, *29*, 155. — 39. *Sagel, J. és mtsai:* Increased platelet aggregation in early diabetes mellitus. Ann. Intern. Med. 1975, *82*, 733. — 40. *Scarabin, P. Y. és mtsai:* Reliability of a single beta-thromboglobulin measurement in a diabetic population: importance of PGE_1 in anticoagulant mixture Damad Study Group. Thromb. Haemost. 1987, *57*, 201. — 41. *Szénási, P. és mtsai:* Platelet hyper- and hypo-aggregability in different microangiopathic complications of diabetes mellitus. Acta Diabetol. Lat. 1988, *25*, 7. — 42. *Tóth L. és mtsai:* A beta-2-mikroglobulin klinikai jelentősége diabetes mellitusban. Orv. Hetil. 1989, *129*, 223. — 43. *Udvardy M. és mtsai:* A beta-thromboglobulin meghatározásának jelentősége, tapasztalataink coronariasclerosisban és cukorbetegségben. Orv. Hetil. 1983, *124*, 1797. — 44. *van Oost, B. A. és mtsai:* Increased urinary beta-thromboglobulin excretion in diabetes assayed with a modified RIA kit-technique. Thromb. Haemost. 1983, *49*, 18. — 45. *Viberti, G., Keen, H., Mackintosh, D.:* Beta-2-microglobulin: a sensitive index of diminishing renal function in diabetics. Br. Med. J. 1981, *282*, 95. — 46. *Zahavi, J., Kakker, V. V.:* Beta-thromboglobulin-a specific marker of in-vivo platelet release reaction. Thromb. Haemost. 1980, *44*, 23. — 47. *Williams, C. E., Entwistle, M. B. P., Short, P. E.:* Platelet function tests: a critical review of methods. Med. Lab. Sci. 1985, *42*, 262.

(Tóth Lajos dr., *Budapest*, Pf. 10. 1476)

* * *

SZÍVSEBÉSZETI KÖZPONTOK FIGYELMÉBE!

A dán **POLYSTAN szívsebészeti** egyszerhasználatos eszközöket, (oxigénsátorok, reservoirok, kanülök, katéterek, csövek stb.) szívtüdő gépeket (és tartozékait) gyártó cég magyarországi kizárólagos képviselete:

INTERCOOPERATION RT. (Member of Getz Corporation USA)
Műszer és Orvostechnikai Osztály
Budapest VIII., Gyulai Pál u. 13. Tel.+Fax: 138-3371 (Nyirjesy Gyula mérnök-üzletkötő)

OMIDEM™ **izraeli gyártmányú, átlátszó sebfedő fólia**

Felhasználási terület: égési sérülések, lábszárfekélyek, donorterületek, felfekvéses sebek, egyéb sebek kezeléséhez
Fájdalomcsillapító, hámosodás-gyorsító! Betegenként 1 db fólia elegendő! A gyógyulási folyamat kötözés nélkül ellenőrizhető!
FDA, ORKI engedéllyel, raktárról megvásárolható!

KALMÁR KFT.

Budapest, Roham u. 1. 1013. Tel.: 175-8191, 175-0375. Telex: 22—3703. Fax: 156-9493

HUNGOPTIKA - The Hungarian Chapter of SPIE - The International Society for Optical Engineering

LASERS AND OPTICS IN MEDICINE - INTERNATIONAL CONGRESS

Kedves Kollégák!

A HUNGOPTIKA Biomedicinális Szekciója — a SPIE magyar tagozata tisztelettel meghívja Önöket az izraeli és magyar lézertársaságok

LÉZER és OPTIKA A GYÓGYÁSZATBAN

első közös kongresszusára és kiállítására.

Időpontja: 1991. június 15—17.
Helyszíne: Gellért Szálló

Témakörök:

Basic science (Laser and Optical Research) and Instrumentation
Bőrgyógyászat
Fej-, nyaksebészet
Fogászat, szájsebészet
Fül-orr-gége
Gasztroenterológia
Ér- és szívsebészet
Idegsebészet
Laparoscopiás cholecystectomia
Low power laser therapy
Nőgyógyászat
Onkológia, PDT
Operatív optika:
- cystoscopia
- endoscopia
- hysteroscopia
- laparoscopia
- microendoscopia
- pelviscopia

Orthopaedia
Plasztikai sebészet
Sebészet
Szemészet
Urológia

A kongresszus nyelve: angol

A szervezők, a HUNGOPTIKA Egyesület és a COMPEXPO Kft. várják jelentkezésüket az alábbi címen:

Dr. Kornya László,
Pécsi Orvostudományi Egyetem, Női Klinika
7624 Pécs, Édesanyák útja 17. Tel.: (72) 25-511 vagy (72) 25-716. Fax: (72) 26-244

ORGANIZER: COMPEXPO COMPUTER RELATED TRADE SHOW AND CONVENTION ORGANIZERS AND TRADING Ltd. Co.

H- 1053 Budapest, Kálvin tér 5. H- 1389 Budapest, 62. P.o.box 126. Tel.: (361) 117-6760, 117-1933 Fax:117-0436

COMPEXPO

Pintér András dr.,
Jilling Ádám dr.,
Vajda Marianna dr.,
Baranyi Enikő dr.
és Farkas András dr.

Ureter ectopia csecsemőkben és gyermekekben

Pécsi Orvostudományi Egyetem Gyermekklinika
(igazgató: Méhes Károly dr.)
és Urológiai Klinika
(igazgató: Götz Frigyes dr.)
Fejér Megyei Tanács Kórháza, Gyermekosztály, Székesfehérvár
(oszt. vez. főorvos: Simon Gábor dr.) és
Nagykanizsai Városi Tanács Kórház Gyermekosztály
(oszt. vez. főorvos: Baranyi Enikő dr.)

Két csecsemőt, 7 gyermeket és 1 fiatal nőbeteget kezeltek a Pécsi Orvostudományi Egyetem Gyermekklinikáján és Urológiai Klinikáján hólyagon kívüli ureter ectopia miatt az elmúlt 15 évben (1974—1989). A leány/fiú arány 8/2 volt. Leányokban a vizeletfertőzés mellett a normális időközökben és frakciókban történő hólyagürítés melletti állandó vizeletcsepegés volt a legjellemzőbb klinikai tünet. Az ectopiás ureter 4 esetben a vestibulumban, 3 esetben az urethrában, 1—1 betegben a vaginában és az utriculus prostataeben végződött, 1 leányban nem sikerült tisztázni az ureter végződésének helyét. A kórismézésben az i. v. urographia és a cystourethrographia mellett az UH-nak, az izotóp-vizsgálatoknak, az endoscopiának és a hólyag methylenkékes oldattal való feltöltésének van fontos szerepe. A kórismézés nehezebb, ha az ectopiás végződésű ureterhez tartozó rossz funkciójú veserészt nem lehet kimutatni. Ren et ureter duplex esetén az ectopiás ureterhez tartozó veserészt általában el kell távolítani. Egy oesophagus atresiával született fiú újszülöttben az UH derítette fel az ureter fejlődési rendellenességét. A szerzők egy esetben találkoztak az igen ritka, kétoldali, nem kettős veséhez tartozó, a húgycsőbe ömlő ectopiás ureterrel.

Ureteral ectopy in infants and children. Two infants, 7 children and 1 young woman have been surgically treated for ureteral ectopy in the Departments of Paediatrics and of Urology of the Medical University of Pécs over the last 15 years (1974—1989). The girl/boy ratio was 8/2. In girls, who were otherwise toilet-trained with a normal voiding pattern, constant wetting and urinary infection were the leading clinical findings. The site of ureteral drainage was the vestibule in 4 patients, the urethra in 3, the vagina in 1, the prostatic utricle in 1, and it could not be determined in 1 girl. Diagnosis was based on intravenous urography, voiding cystourethrography, ultrasonography, isotope scan, endoscopy and filling up of the bladder with a methylene blue solution. The diagnosis was more obscure when the ectopic ureter drained a poorly functioning kidney. Considering that in ectopy with duplicated system the upper pole renal segment is almost always destroyed, upper pole nephrectomy and proximal ureterectomy are advocated. In 1 neonate with esophageal atresia and tracheoesophageal fistula ultrasonography detected the ureteral malformation. In 1 girl bilateral single ureteral ectopy was found.

Ureter ectopiáról (u. e.) akkor beszélünk, ha az ureter distalis vége hólyagon kívül végződik. Kettős vese esetén az ectopiás szájadzású ureter mindig a felső veserészből ered. A fejlődési rendellenesség viszonylagos ritkasága, a nem jellemző klinikai tünetek, a kórismézés nehézségei, valamint az igen változatos kezelési igény miatt a kórkép ismerete fontos mind az alap-, mind a szakellátás számára.

Kulcsszavak: Ectopiás ureter, Ren et ureter duplex, Vizeletincontinentia.

Fejlődéstan és patológia

A Wolff-járat distalis végének kóros fejlődése esetén az ureter-bimbó caudal felé kerülésével az ureterszájadék a hólyagon kívül végződhet.

Az u. e. fejlődéstani magyarázata viszonylag könnyű, ha az ectopiás húgyvezeték a Wolff-járatból eredő képletekbe vagy a sinus urogenitalisba nyílik. Fiúkban ezek a hólyagnyak, az urethra pars prostatica, a vesicula seminalis, a ductus deferens vagy a ductus ejaculatorius, a leányokban a hólyagnyak, az urethra, a verstibulum vaginae. A fejlődéstani magyarázat nehezebb, ha a rendellenes szájadzású húgyvezeték a Müller-járatból származó képletekben (uterus, cervix, vagina) végződik.

Az u. e. gyakrabban fordul elő leányokban, mint fiúkban (12, 17). Ha az egyik oldalon kettős üregrendszerű veséhez és ureterhez társul az ectopia, akkor az esetek 80 %-ában az ellenoldalon is kettős vese és ureter található, azonban az ectopiás ureter

valószínűsége csak 10—20% (12, 13). *Ellerker* (7) szerint leányokban az ectopiás ureterek 34%-a a vestibulumba, 35%-a az urethrába, 25%-a a vaginába, 5%-a a cervixbe és az uterusba és 1%-a a Gartner-járatba vagy urethra diverticulumba nyílik. Fiúkban a rendellenes szájadzású húgyvezetékek 47%-a a húgycsőben, 33%-a a vesicula seminalisban, 10%-a az utriculus prostataeben, 5—5%-a a ductus ejaculatoriusban vagy a ductus deferensben végződik.

A hólyagon kívül szájadzó ureter vesedysplasiát — dystropiát, obstructiót, urethralis refluxot, infectiót, esetleg urosepsist, elégtelen hólyagürülést, húgyhólyag csökkent vizelettartó képességét, csöpögéses vagy teljes vizelet-incontinentiát, here- és mellékhere-gyulladást és következményes sterilitást okozhat (5). A nem jellegzetes klinikai tünetek miatt a kórisme felállítására az esetek jelentős részében későn, gyakran csak felnőttkorban kerül sor (8).

Ureter ectopia leányokban

Leányokban a *vizeletinfectio* mellett az állandó *vizeletcsepegés* a vezető tünet. Jellemző, hogy a hólyag akaratlagos és rendszeres ürítése ellenére, a hólyag teltségi állapotától függetlenül a vizelet folyamatosan csöpög. Amennyiben az ectopiás ureter a záróizomzattól proximalisan nyílik a húgycsőbe, nincs állandó vizeletcsepegés. Kettős vese és ureter esetén a felső veserész funkciója általában jelentősen beszűkült. Ilyenkor a vizeletcsepegés esetleg csak nappali. Ez úgy magyarázható, hogy éjszaka, fekvő helyzetben a vizelet meggyűlik a tágult, diverticulumszerű ureterben, és csak nappal, álló helyzetben, a hólyag érintése nélkül csöpögve ürül (12).

Ureter ectopia fiúkban

A fiúkban előforduló u. e. lényegesen különbözik a leányokban vázolt formától (26). Fiúkban az ectopiás ureter mindig az akaratlagos záróizomzattól proximalisan nyílik a húgycsőbe vagy a genitalis traktusba (vesicula seminalis, ductus ejaculatorius, ductus deferens, utriculus prostatae), így a vezető tünet nem a vizelet csepegése, hanem annak fertőzöttsége, ezért az anomáliát fiúkban általában később ismerik fel. Az ectopiás ureter genitalis traktusba való szájadzása miatt gyakori az orchido-epididymitis. Tisztázatlan kóreredetű, recidiváló here-, mellékhere-gyulladás esetén végzett i. v. urographia dysplasiás vesét deríthet fel. Ha az ectopiás ureter a húgycsőbe nyílik, urethrographia során — akárcsak leányokban — a hólyagürülés során a kontrasztanyag az ectopiásan szájadzó ureterbe juthat. További lényeges különbség a leányokkal szemben, hogy ureter ectopia esetén az érintett oldalon csak egy vesét találunk, s az is gyakran dystopiás, hypoplasiás, hydronephrotikus (25).

Egy- vagy kétoldali ureter ectopia leányokban nem kettős vese és ureter esetén

Az u. e. ezen fajtája igen ritka (6, 10, 14, 15, 24). Kétoldali u. e. esetén a vizeletcsepegésért nemcsak a húgyvezetékek hólyagon kívüli szájadzása felelős, hanem az ectopiás ureterek okozta hólyag-záróizomzat működési károsodása is. Gyakori a vesék súlyos morfológiai és funkcionális érintettsége. A kis kapacitású hólyag azért alakul ki, mert az ectopiás ureterek kóros szájadzása miatt a vizelet nem tud a hólyagban összegyűlni (6, 13, 25). Cystographia során jellemző a tág hólyagnyak és a kis kapacitású hólyag (6, 13, 25). Egyoldali ureter ectopiánál az érintett oldalon hiányzik az ureterszájadék és a trigonum. Kétoldali, nem kettős vesék esetén a hólyagban nem láthatók az ureterszájadékok és a trigonum sem alakult ki.

Kórismézés

Mivel a fejlődési rendellenesség sokkal gyakrabban fordul elő kettős vese és ureter esetén, ezért először mindig a kettős vese és ureter lehetőségére kell gondolni.

Leányok esetén gondos *fizikális vizsgálattal* a vestibulumba nyíló ectopiás ureter fellelhető, szondázható és kontrasztanyaggal feltölthető. Fiúkban rectalis vizsgálattal esetleg tapintható az ectopiás szájadzású ureter által megnagyobbodott vesicula seminalis, utriculus prostatae. A here és mellékhere gyulladása genitalékba nyíló ureter lehetőségét veti fel.

Az *ultrahang*-vizsgálat a felső veserész, valamint a hozzá tartozó ureter tágulatára utalhat azon esetekben is, ha az i. v. urographiával vagy izotóp vizsgálatokkal nem lehet működőképes veseparenchymát igazolni.

A felső veserész megtartott funkciója esetén az *i. v. urographia* vagy az *izotóp* vizsgálat ábrázolja a kettős vese felső részét. Az ectopiás ureter gyakran tágult. Nem működő felső veserész esetén az alsó vesefél üregrendszerének normálistól eltérő megjelenése (a kelyhek számának csökkenése, eltérés a típusos felső pólus kehelyformától, a felső pólus parenchymájának csökkenése, a felső pólus mérsékelt, lateral és lefelé történő eltoltsága, deformáltsága) kettős üregrendszerű vesét valószínűsít.

Urethro-cystographiával oldalfelvételen a húgycsőbe nyíló ectopiás ureterbe jutó kontrasztanyag ábrázolhatja a húgyvezetéket és a hozzá tartozó, rendszerint erősen károsított vese üregrendszerét. A kontrasztanyag bejuthat a ductus ejaculatoriusba, a vesicula seminalisba is.

Vaginographiával, vaginoscopiával a hüvelybe nyíló ureter mutatható ki (21).

Endoscopos vizsgálat során fellelhető és katéterezhető a húgycsőben végződő ureter (19). I. v. metilénkék adása segíti az urethrában, hüvelyben végződő ectopia kórismézését. Fiúkban a viszonylag tág pars prostatica lehetőséget teremt a gyakran tágult ductus ejaculatorius katéterezésére, kontrasztanyaggal való feltöltésére (18).

Együttműködésre képes óvodás- és iskoláskorú gyermekek ectopiás ureterének meglétét *metilénkékkel történő hólyagfeltöltéssel* igazolhatjuk. Ha a vizeletét tartani képes gyermek húgycsövéből, hüvelyéből színezetlen folyadék ürül, akkor igazoltnak tekinthető a hólyagon kívül nyíló ectopiás ureter. Hüvelybe ömlő ureter i. v. metilénkék

adását követően a vaginába tett tampon kékes elszíneződésével is valószínűsíthető.

Az esetek mintegy 10—20%-ában a fent említett módszerek egyikével sem igazolható az ectopiás ureter. Típusos klinikai tünetek esetén az *exploratio* nem kerülhető el (5).

Terápia

Kettős veséhez tartozó ureter-ectopia esetén a felső veserész morfológiai és funkcionális károsodása általában olyan súlyos, hogy nincs lehetőség ezen vesefél megtartására (13).

A hemiuretero-nephrectomia technikai kivitelezése megegyezik az egyéb okok miatt végzett műtéti megoldással. Ha az ectopiás ureter a húgycső proximalis részébe vezet, akkor a teljes ureterexstirpatio nem jelent nehézséget. Ha az ectopiás ureter distalis része a hüvelybe, vestibulumba, vagy fiúknál a genitalékba szájadzik, akkor az ureter distalis részének resectiója technikailag nehéz, veszélyezteti a környező képleteket (4, 12, 17). A benthagyott ureterszakasz általában problémát nem okoz. Amennyiben kettős vese esetén érdemes a felső veserészt megtartani, akkor az uretero-pyelostomia az ajánlott műtéti megoldás. Az ectopiás ureter további, az anastomosistól caudalis szakaszát el kell távolítani.

Egyoldali, nem kettős veséhez tartozó ectopiás ureternél kielégítő veseműködés esetén meg kell kísérelni az ureter leválasztását a húgycsőről és beültetését a hólyagba. Kétoldali, nem kettős vesénél continentia-javító hólyagnyak-plasztikát és hólyag-megnagyobbítást ajánlatos végezni (15). Az eredmények ennek ellenére általában nem kielégítőek, ezért a progrediáló veseelégtelenség, valamint a vizelet-incontinentia miatt a végső megoldás a tartós vizeleteltérítés (9).

Beteganyag

A vázolt ismeretekkel összhangban állnak a Pécsi Orvostudományi Egyetem Gyermekklinikáján és Urológiai Klinikáján az elmúlt 15 évben (1974—1989) 10 betegben észlelt u. e. felismerésében és kezelésében szerzett tapasztalataink. A betegek fontosabb klinikai adatait a *táblázat* tartalmazza. Közülük a változó formában megjelenő fejlődési rendellenesség demonstrálására bemutatunk néhány érdekes és tanulságos esetet.

*Kettős veséhez tartozó ectopiás ureter nem, vagy alig működő felső vesefélle*l (6. sz. eset). 8 éves leánygyermek kétéves életkorától normális időközökben és frakciókban ürített vizeletet, azonban fehérneműje mindig nedves volt. Klinikánkra történő felvétele előtt több intézetben feküdt, ahol minden alkalommal gondoltak az ectopiás ureter lehetőségére, azonban ezt igazolni nem sikerült. A nálunk végzett i. v. urographia, UH-os vizsgálatok, valamint endoscopia során sem sikerült kettős üregrendszerű vesét, ill. uretert kimutatni. A narkózisban végzett fizikális vizsgálat során az urethra és a hüvelybemenet között, attól kissé jobbra ectopiás ureterszájadékot sikerült fellelni *(1/a ábra)*. Az ebbe vezetett ureterkatéteren keresztül adott kontrasztanyag ábrázolta az ectopiás uretert és a hozzá tartozó kóros veserészt *(1/b ábra)*. A hólyag metilénkékes konyhasóval történő feltöltése során a gyermek vizeletét tartotta, ennek ellenére rövid időn belül fehérneműje kékes elszíneződés nélkül nedvessé vált. A műtét során a hólyag jobb oldalán két uretert találtunk. Az egyik a hólyagba vezetett, a másik a hólyag érintése nélkül a gát irányába haladt. Az ectopiás ureterhez tartozó kis felső veserészt a hozzá tartozó ureterrel resecáltuk *(1/c ábra)*, a húgyvezeték distalis része nem került eltávolításra. A műtétet követően a vizeletcsorgás azonnal megszűnt, a gyermek azóta panaszmentes.

Kettős veséhez tartozó ectopiás ureter még működő felső veserésszel (9. sz. eset). 11 éves leánygyermeket több gyermekgyógyászati és urológiai osztályon vizsgálták vizelet-incontinentia miatt, melynek okát nem sikerült megtalálni. A gyermek jó vizeletfrakciók ürítése mellett mindig nedves volt. Fizikális vizsgálat során fokozott hasprésnél a vestibulumban a húgycső mellett vizeletcseppek jelentek meg. Infusiós urographia során jobboldalt kettős vese és ureter, a felső veseüregrendszerhez tartozó tágult ureter ábrázolódott. A hólyagba és a vestibulumba nyíló ureterekbe vezetett katéterek kontrasztanyagos feltöltésével kimutatható volt a normálisan szájadzó és az ectopiás ureter. Hemiuretero-nephrectomia után a gyermek panaszmentessé vált.

Egyoldali, nem kettős veséhez tartozó ectopiás ureter leányban (4. sz. eset). 18 hónapos, étvágytalan, dystrophiás leánygyermeket bacteriuria, dysuria miatt vettek fel a Pécsi Gyermekklinikára. I. v. urographia: baloldalt tágult kelyhek és vesemedence, az ureter nem ábrázolódott. Cysto-urethrographia: a katéter a hólyag érintése nélkül a húgycsőből a bal oldali ureterébe jutott, mert a töltés során a kontrasztanyag csak a bal oldali uretert és vesemedencét ábrázolta. Műtétnél a katéter a záróizomzat magasságában nyíló, kb. 1 cm-es átmérőjű bal ureterbe jutott, melyet leválasztottunk az urethráról, és Politano—Leadbetter szerint ültettünk be a hólyagba. Az urininfectiók megszűntek, a bal veséből a vizeletürülés a hólyag felé akadálytalanná vált.

Egyoldali, nem kettős veséhez tartozó ectopiás ureter fiúban (8. sz. eset). Oesophagus atresia, tracheo-oesophagealis fistula 1 napos életkorban került felismerésre és műtétre. Ultrahangos vizsgálat során már ekkor felismerésre került a jobb oldali dystopiás, jelentős üregrendszeri tágulatot mutató jobb vese a hozzá tartozó tág ureterrel *(2/a ábra)*. Három hónapos életkorban Y-uretero-cutaneostomiát helyeztünk fel, melyen keresztül végzett kontrasztanyagos feltöltés mutatta, hogy a jobb oldali ureter nem a hólyagban, hanem az urethra proximalis szakaszában végződik *(2/b ábra)*. Egyéves életkorban végzett műtét során leválasztottuk a jobb uretert a húgycsőről, és Cohen szerint ültettük be a hólyagba. A trigonum jobboldalt nem alakult ki. A műtét során megszüntettük az uretero-cutaneostomiát is *(2/c ábra)*. A jelenleg 2,5 éves gyermek panaszmentes.

Kétoldali, nem kettős veséhez tartozó ectopiás ureter leányban (2. sz. eset). 5 hónapos leánygyermeket masszív pyuria, súlyos urosepsis állapotában vettük fel klinikánkra. I. v. urographia mindkét oldalon kifejezett veseüregrendszeri és ureter-tágulatot mutatott. A cystographia kis hólyagot ábrázolt. Kétoldali vesicoureteralis szűkületre gondolva műtét mellett döntöttünk. A húgyvezetékek nem a hólyagba, hanem a belső záróizomzat magasságában a húgycsőbe nyíltak. A húgycsőről leválasztott ureterek lumenének distalis vége nagyfokban beszűkült. Mindkettőből tejszerű, gennyes vizelet ürült. Mindkét uretert Politano—Leadbetter szerint beültettük a hólyagba. Ötéves életkorban a somatikusan és mentalisan súlyosan retardált, elhízott gyermekben teljes vizelettartási elégtelenség és ismételt infectiók miatt végleges vizeleteltérítést (uretero-sigmo-cutaneostomiát) végeztünk. A beteg jelenleg 15 éves. Vizeletét a hasfalon keresztül vizelet-gyűjtő zsákba üríti.

Megbeszélés

A magyar irodalomban több, általában egy-két eset bemutatásával foglalkozó, elsősorban felnőttkorra vonat-

Táblázat: **A betegek fontosabb klinikai adatai**

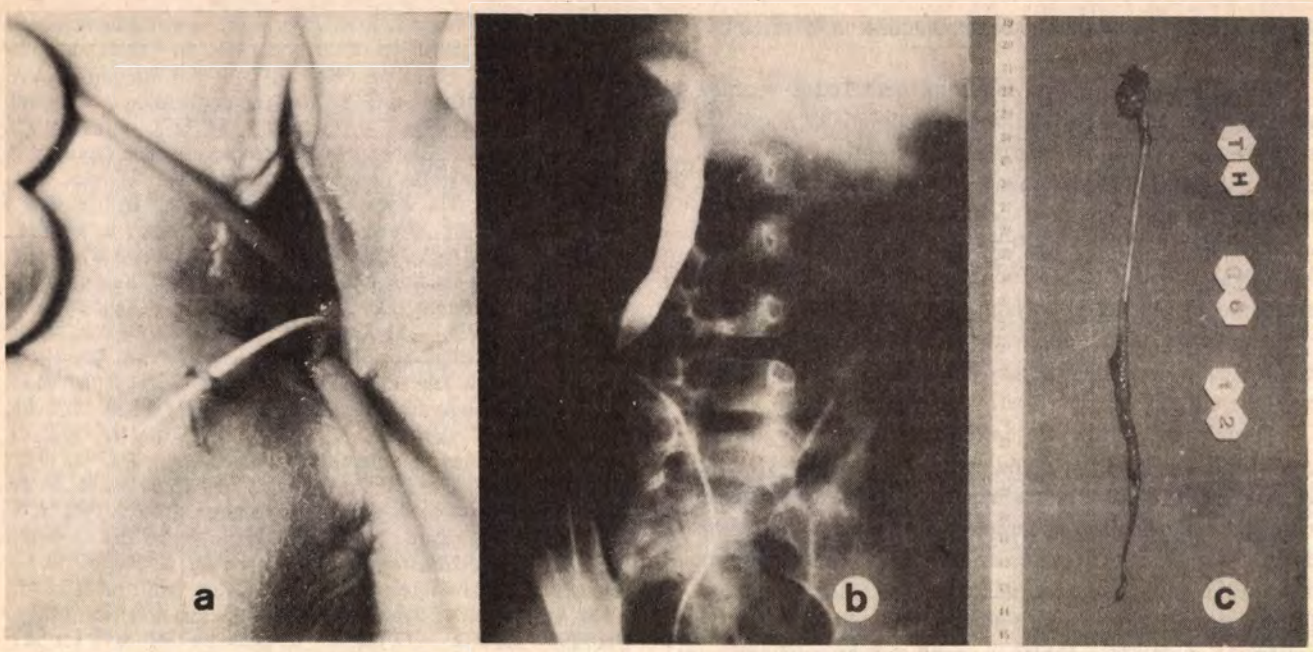
Sorszám	Nem	Életkor dg.-nál	Klinikai tünetek	Hova szájadzott az ureter?	Supravesicalis húgyutak	Műtét	Nyomonkövetés ideje	Jelen állapot, megjegyzés
1.	L	21 év	vizeletcsepegés „incontinentia", vizeletfertőzöttség	vestibulum	Ren et ureter duplex l. d.	hemiureteronephrectomia	15 év	panaszmentes
2.	L	5 hó	urosepsis	urethra mindkét oldalán	nem kettőzött vesékben súlyos hydronephrosis és hydroureter	1. ureterek beültetése a hólyagba 2. ureterosigmocutaneostomia	14 év	súlyos somatikus és mentalis retardáltság
3.	L	17 év	vizeletcsepegés „incontinentia", vizeletfertőzöttség	vagina	jobboldalt alig működő vese	ureteronephrectomia	14 év	panaszmentes
4.	L	18 hó	súlyos vizelet fertőzöttség	urethra	Hydronephrosis et ureter l. s.	ureter beültetése a hólyagba	13 év	persistáló vizelet-fertőzés partialis vizelet-incontinentia (max. 3 órás száraz periódus)
5.	L	11 év	vizeletcsepegés „incontinentia"	vestibulum	Ren et ureter duplex l. d.	hemiureteronephrectomia	10 év	panaszmentes
6.	L	8 év	vizeletcsepegés „incontinentia"	vestibulum	Ren et ureter duplex l. d.	hemiureteronephrectomia	4 év	panaszmentes
7.	L	4 év	vizeletcsepegés „incontinentia", vizeletinfectio	vestibulum	Ren et ureter duplex l. d.	hemiureteronephrectomia	2 év	panaszmentes
8.	F	3 hó	UH vizsgálat során felismert hydronephrosis és ureter	urethra	Jobboldali dystopiás vese, hydronephrosis et ureter l. d.	1. ureterocutaneostomia (Y) 2. ureter beültetése a hólyagba és diversio megszüntetése	2 év	kontinens, oesophagus atresia + oesophago-trachealis fistula miatt műtét 1 napos életkorban
9.	L	11 év	vizeletcsepegés „incontinentia", tapintható hasi resistentia	?	Ren et ureter duplex l. s.	hemiureteronephrectomia	1 év	panaszmentes
10.	F	11 év	nagy hólyag, vizeletfertőzöttség, incontinentia	utriculus prostaticus	hólyagdiverticulum, hydronephrosis et ureter l. d., aplasia ren l. s.	ureterectomia l. s., diverticulectomia	6 hó	panaszmentes aplasia testis l. s.

kozó közlemény található (1, 2, 3, 11, 16, 20, 23). Az ectopia ureteris egyes gyermekkori vonatkozásairól csupán *Tóth*tól (22) és *Tóth* és munkatársaitól (24) találtunk közlést.

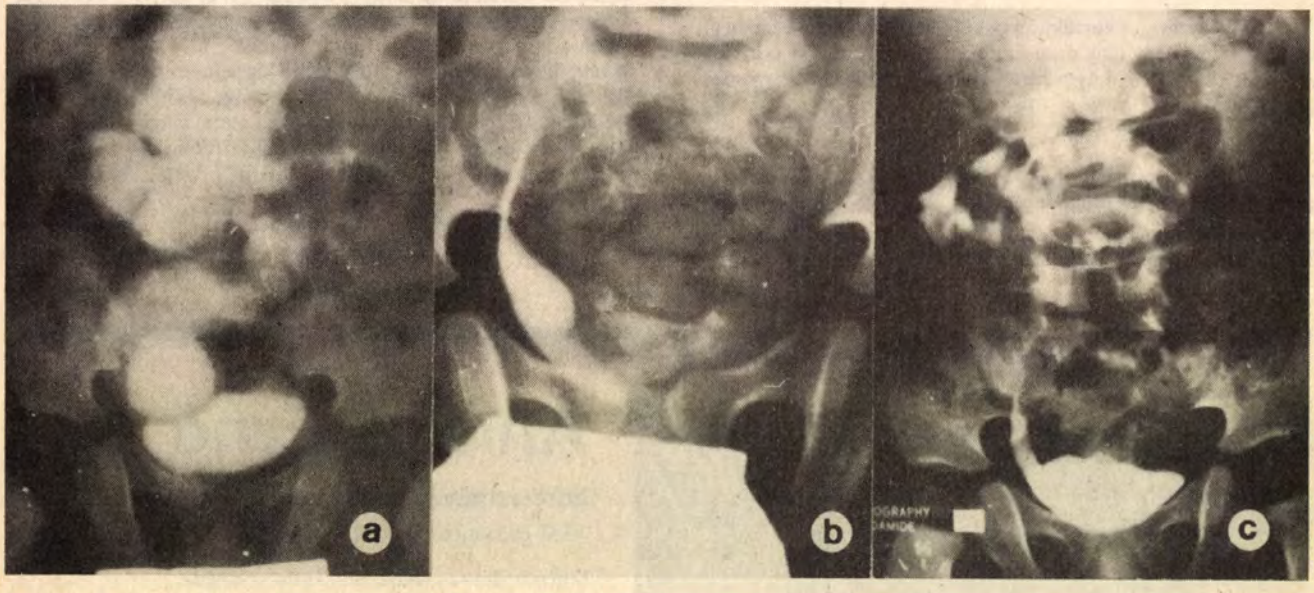
Az irodalmi adatokkal megegyezően az ureter ectopia anyagunkban is gyakrabban fordult elő leányokban, mint fiúkban (8 : 2) Ezzel szemben feltűnő, hogy a 10 beteg közül 5-ben az ectopiás ureter nem társult kettős üregrendszerű vesével és ureterrel. Azon 5 beteg közül, akikben ren et ureter duplex is volt, 4 feküdt egy vagy több alkalommal vizeletfertőzöttség, vizeletcsöpögés miatt kórházban. Ezeket a jellemző tüneteket vagy nem értékelték kellő súllyal, vagy ha gondoltak is a fejlődési rendellenességre, azt nem sikerült igazolni. Hangsúlyozni szeretnénk, hogy azon esetekben, amikor az i. v. urographiával vagy izotóp vizsgálatokkal nem mutatható ki a kettős vese felső része, az UH, az endoscopia és a hólyag metilénkékkel történő feltöltése döntő adatokat nyújthat a kórisme felállításában.

A közleményünkben szereplő ureter-ectopiás betegek széles spectruma jól dokumentálja, hogy a kóros, hólyagon kívül szájadzó ureter milyen változatos klinikai képben jelentkezhet.

A kórismézésben korábbi, szinte egyeduralkodó i. v. urographia és urethro-cystographia mellett ma egyre nagyobb szerepet kap a működőképességében erősen károsított vese és a hozzá tartozó ureter kimutatásában az UH és az endoscopia, valamint a percutan vesepunkció. Az anomália korai, esetleg még tünetmentes állapotban történő felismerése csökkenti a progresszív vesekárosodás veszélyét, és növeli a szervmegtartó műtét lehetőségét.



1. ábra: Kettős veséhez tartozó ectopiás ureter alig működő felső veseresszel:
a) az urethra és a hüvelybemenet között a vestibulumban ectopiás ureterszájadék, abban ureterkatéter
b) ezen keresztül végzett kontrasztanyagos töltés kirajzolja az ectopiás ureter felső felét
c) hemiuretero-nephrectomia során eltávolításra került az ectopiás végződésű ureter a hozzá tartozó babnyi, funkciót nem mutató veseresszel



2. ábra: Egyoldali, nem kettős veséhez tartozó ectopiás ureter fiúban:
a) dystopiás elhelyezkedésű jobb vese, a hozzá tartozó ureter nagyfokban tágult, ami miatt Y-uretero-cutaneostomia történt
b) ezen keresztül végzett anterograd ureterographia mutatja, hogy a jobb ureter a húgycső proximalis szakaszába nyílik
c) az ureter húgycsőről történő leválasztása és hólyagba történő beültetése, valamint a deviatio megszüntetése után a vizelet elfolyása akadálytalan a hólyag felé

Az oesophagus atresia + tracheo-oesophagealis sipoly miatt 1 napos életkorban operált betegben az újszülöttkorban végzett UH vizsgálat derítette fel a dystopiás, hydronephrotikus vesét és a hozzá tartozó ureter kifejezett tágulatát. Átmeneti vizeleteltérítés (Y-uretero-cutaneostomia) tette lehetővé, hogy 1 éves életkorban a húgycsőbe ömlő, beszűkült végű ectopiás uretert leválaszthassuk a húgycsőről, és beültessük a hó-

lyagba. Ezzel egyidőben megszüntettük a vizeleteltérítést.

Egy leánygyermekben találtunk nem kettős veséhez társuló, igen ritka, kétoldali ureter-ectopiát. Az anomália ezen esetében az ureterek kóros beszájadzása miatt károsított hólyagnyak-záróizomzat és kicsi hólyagkapacitás miatt az ureterek hólyagba történő beültetése nem hozott eredményt (6, 12, 13). Később megkísérelhető lett volna a kis hólyag vastagbéllel történő megnagyobbítása, valamint a kontinenciát kialakító hólyagnyak-plasztika végzése (15), de ezt a beteg súlyos somatikus és mentalis retardáltsága, továbbá az ilyen típusú ureter-ectopiákban várható kedvezőtlen eredmények miatt nem végeztük el.

Tanulmányunkban szereplő betegek életkora jól demonstrálja azt a várható tendenciát, hogy a húgyszervek ezen érdekes anomáliája ma már kevésbé lesz a felnőttkori urológia diagnosztikus és terápiás dilemmája; a probléma áttevődik a gyermekkorra és ezen belül is a csecsemő- és iskoláskor előtti évekre. Állításunkat azzal támasztjuk alá, hogy a gyermekgyógyászati alapellátás színvonalának javulásával, az óvodai, iskolai és egyéb szűrővizsgálatok kiterjesztésével, de mindenekelőtt az új képalkotó eljárások térhódításával egyre több húgyszervi fejlődési rendellenességet ismernek fel egészen fiatal betegekben — akár a méhen belül vagy az újszülöttekben. A modern medicina ezen izgalmas kihívására mindazoknak fel kell készülniük, akik orvosi tevékenységük során találkozhatnak csecsemők és kisgyermekek ilyen jellegű problémájával.

Megjegyzés: „a korrektúra beküldése óta további két betegben, egy fiú és egy lány csecsemőben, kórisméztük és kezeltük az ureter ectopiat. A húgyvezeték mindkét esetben a húgycsőbe szájadzott."

IRODALOM: 1. *Bálint J.:* Incontinentia ureterica. Magy. Nőorv. 1961, *24,* 242. — 2. *Bálint J.:* Diagnosztikai tévedéseket okozó ritka vesefejlődési rendellenesség. Magy. Seb. 1965, *18,* 127. — 3. *Bálint J. és Bajor G.:* Az ectopia ureteris kórismézésének nehézségei. Urol. Nephrol. Szle. 1976, *3,* 11. — 4. *Caldamone, A. A.:* Duplication anomalies of the upper tract in infants and children. Urol. Clin. N. Amer. 1985, *12,* 75. — 5. *Churchill, B. M., Abara, E. O. és McLorie, G. A.:* Ureteral duplication, ectopy and ureteroceles. Ped. Clin. N. Amer. 1987, *34,* 1273. — 6. *Cox, C. E. és Hutch, J. A.:* Bilateral single ectopic ureter: a report of 2 cases and review of the literature. J. Urol. 1966, *95,* 493. — 7. *Ellerker, A. G.:* The extravesical ectopic ureter. Brit. J. Surg. 1957, *45,* 344. — 8. *Greene, L. F.:* Ureteral ectopy in females. Surg. Clin. N. Amer. 1959, *39,* 989. — 9. *Kelalis, P. P.:* Renal pelvis and ureter in Clinical Pediatric Urology (ed. Kelalis, P. P., King, L. R. and Belman, A. B.), 2nd edition, W. B. Saunders Co. 1985, pp. 672—725. — 10. *Koyanagi, T., Tsuji, I., Orikosa, S. és mtsai:* Bilateral single ectopic ureter: report of a case. Int. Urol. Nephrol. 1977, *9,* 123. — 11. *Magasi P., Szemes Z., Banyó T. és mtsa:* Az ureter-ectopiáról két eset kapcsán. Magy. Seb. 1977, *30,* 260—264. — 12. *Malek, R. S., Kelalis, P. P., Stickler, G. B. és mtsa:* Observations on ureteral ectopy in children. J. Urol. 1972, *107,* 308. — 13. *Mandell, J., Bauer, S. B., Colodny, A. H. és mtsai:* Ureteral ectopia in infants and children. J. Urol. 1981, *126,* 219. — 14. *Mogg, R. A.:* The single ectopic ureter. Brit. J. Urol. 1974, *46,* 3. — 15. *Ritchey, M. L., Kramer, St. A., Benson, R. C. és mtsa:* Bilateral single ureteral ectopia. Eur. Urol. 1988, *14,* 41. — 16. *Ruszinkó B. és Baranyai E.:* Incontinentia ureterica. Magy. Seb. 1967, *20,* 202. — 17. *Sacher, P., Schwöbel, M. és Ruoss, A.:* Langzeitresultate von Patienten mit Doppelnieren. Z. Kinderchir. 1988, *43,* 163. — 18. *Schulman, C. C.:* The single ectopic ureter. Eur. Urol. 1976, *2,* 64. — 19. *Scott, J. E. S.:* The single ectopic ureter and the dysplastic kindney. Brit. J. Urol. 1981, *53,* 300. — 20. *Szüle E. és Fél P.:* Diagnosztikus problémát okozó ectopia ureteris esetei. Orv. Hetil. 1974, *115,* 683. — 21. *Szüle E., Kovács D.:* Vese- és ureter ritka fejlődési rendellenességi fejlődésének kimutatása vaginographiás vizsgálattal. Magy. Seb. 1970, *23,* 297. — 22. *Tóth J.:* Gyermekurológia az alapellátásban. Gyakorló Orvos Könyvtára, Medicina, 1986, pp. 49—54. — 23. *Tóth J. és Kelemen Zs.:* Diagnosztikai nehézséget okozó incontinentia ureterica. Magy. Nőorv. 1966, *29,* 103. — 24. *Tóth, J., Timár, K. és Szőnyi, P.:* Über sich Doppelureteren gesellenden Erkrankungen. Acta chir. Acad. Sci. hung. 1977, *18,* 245. — 25. *Williams, D. I. és Lightwood, R. G.:* Bilateral single ectopic ureters. Brit. J. Urol. 1972, *44,* 267. — 26. *Williams, D. I. és Royle, M.:* Ectopic ureter in the male child. Brit. J. Urol. 1969, *41,* 421.

(Pintér András dr., *Pécs,* József Attila u. 7. 7623)



Anisics Ernő

bőrdíszműves kisiparos

1067 Budapest VI., Teréz krt. 21.

Megrendelés esetén utánvéttel szállítok, bármilyen színű valódi bőrből készült:

44×23×20 cm méretű és 40×23×20 cm méretű orvosi táskát	5600,— Ft,
többrekeszes recepttartót	1500,— Ft,
kétfelé nyíló ampullatartót	1800,— Ft,
vérnyomásmérőtokot	700,— Ft.

Közületeket is kiszolgálok!

Telefon: 1531-875

EPIDEMIOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Horváth Attila dr.,
Jobbágy Aladár dr.,
Kiss Zsuzsanna dr.
Várkonyi Viktória dr.,
Takácsy Teréz dr.,
Duray Éva dr.
és Balázs Éva dr.

HIV fertőzöttség promiszkuáló heteroszexuálisok, homo/biszexuális férfiak és szűrésre önként jelentkezők között Magyarországon 1986. január 1. és 1989. december 31. között

Országos Bőr-Nemikórtani Intézet, Budapest
(igazgató: Rácz István dr.)

1986 és 1989 közötti periódusban a nemzeti AIDS program keretében folytatott szűrés során vizsgálták a HIV szeroprevalencia alakulását homo/biszexuális férfiak, szűrésre önként jelentkezők és STD betegek csoportjában Budapesten és vidéken. A homo/biszexuális férfiak csoportjában a négy évre vonatkozó kumulatív szeroprevalencia 5,21% volt. 1988-ban észlelt csökkenés után a szeroprevalencia emelkedik, mind Budapesten, mind vidéken. Az önként jelentkezők csoportjában a négy évre vonatkoztatott kumulatív szeroprevalencia férfiaknál 0,44%, nőknél 0,04%. Az STD betegek csoportjában a kumulatív szeroprevalencia: férfiaknál 0,07%, nőknél 0,019%. Az utolsó évben a szeroprevalencia értéke a férfiak esetében nagyságrenddel nőtt. Magyarország jelenleg Európa kevésbé átfertőzött területei közé tartozik ugyan, ám a homo/biszexuálisok csoportja közepesen átfertőzöttnek tekinthető; mind Budapesten, mind vidéken fokozatosan nő a szeroprevalencia; és a fertőzés immár elérte a heteroszexuális szférát is.

The development of seroprevalence among homo/bisexual men, voluntary reporters and STD patients in the frame of the national AIDS program in Budapest and the country from 1986 to 1989. The cumulative seroprevalence was 5.21% among the homo/bisexual men in the four years. As well as in Budapest, we experienced the increase of seroprevalence in the country, too, after a decrease in 1988. The cumulative seroprevalence was 0.44% with men and 0.04% with women in the group of the voluntary reporters in the mentioned period. The same indexes were 0.07% for men and 0.019% for women in the group of the STD patients. Seroprevalence with men increased significantly in the last year. Hungary belongs to the low-incidence area among the European countries, even though the group of homosexuals can be considered moderately infected, seroprevalence is increasing in Budapest as well as in the country and heterosexuals are also affected.

Az egységes magyar nemzeti AIDS program része az az aktív szűrővizsgálat, amely 1986. január 1. óta folyik az Országos Bőr-Nemikórtani Intézet (OBNI) szakmai felügyelete alá tartozó dermato-venerológiai szakellátás keretében. A hatályos miniszteri rendelet értelmében e szűrőrendszer keretében történik a HIV pozitív vírushordozók szexuális partnereinek, STD (Sexually Transmitted Disease)-val a dermato-venerológiai hálózatban jelentkezők, ill. partnereik és a spermadonorok kötelező szűrésén kívül a szűrésre önként jelentkezők egy részének vizsgálata is.

Közleményünkben az 1986. január 1. és 1989. december 31-e közötti, négyéves periódus adatait foglaljuk össze.

Az értékelésre került csoportok jellemzése

1. *Homo/biszexuális férfiak*

E csoportba soroltuk azokat a férfiakat, akik a szűrés kérésekor önként jelezték homo/biszexuális magatartásukat.

2. *Szűrésre önként jelentkezők*

Ezek esetében nem tudtuk, és ők nem közölték szexuális magatartásuk jellemzőit.

3. *STD betegek és szexuális partnereik*

A Bőr-Nemibeteggondozó Intézetekben többségükben gonorrhoeával és syphilissel jelentkező STD betegek és ezek szexuális partnerei.

Módszerek

A vérmintákat az ország egész területéről gyűjtöttük. A 120 gondozóintézetben levett savómintákat egy, a személyi számot, a területi kódot és a vérvételi naplószámot is magába foglaló, 24

Kulcsszavak: HIV pozitivitás, homo/biszexuális férfiak, önként jelentkezők, STD betegek

számjegyű kóddal jelezve, hűtve szállították az OBNI AIDS Szűrőlaboratóriumába. Tárolásuk — 25 °C-on történt.

A savómintákat Organon Micro-Elisa anti HTLV-III teszttel vizsgáltuk. A reakciót ORGANON Teknika Micro-ELISA fotométeren, 492 nm-nél mértük. Az eredményeket ORGANON Teknika Micro-ELISA Comp segítségével értékeltük. A határértéket (cut off) az egyes lemezek gyengén pozitív és negatív kontrollmintáinak számtani középértéke alapján határoztuk meg. A pozitívnak mért szérummintákat a következő napon ismételten megvizsgáltuk. Ugyancsak megismételtük a vizsgálatot, ha a savó az első vizsgálat során határérték közeli extinkciós értéket adott (border line). Amennyiben a második vizsgálat eredménye negatív lett, akkor harmadszor is teszteltük a mintát. A kétszer pozitív, vagy egyszer határérték és egyszer pozitív szérummintákat küldtük konfirmációra (OKI Mikrobiológiai Kutató Csoport, dr. Nagy Károly, dr. Jobbágy Aladár), ahol Western-Blot, immunfluorescens és konfirmációs tesztek egybehangzó eredménye alapján történt minősítésük.

Eredmények

A szűrések számának alakulása

A szűrések száma a homo/biszexuális férfiak, valamint a szűrésre önként jelentkezők között országosan 1988-ban mindkét csoportban — férfiak és nők — lényegesen csökkent. Ez a csökkenés 1989-ben az önként jelentkezők csoportjában még sokkal jelentősebb. E csoporton belül a férfiak száma csökkent látványosabban, elsősorban a fővárosi férfiaké. A nők részvétele nőtt a fővárosban. Az össz-számot tekintve a szűrési szám közel ugyanaz. Az STD betegek csoportjában az említett időszakban a végzett szűrések száma évről évre alig változott *(1., 2., 3. sz. táblázat)*.

1. táblázat: **A HIV szeropozitivitás alakulása az önként jelentkező homo/biszexuális férfiak csoportjában 1985. november 1. és 1989. december 31. között terület szerinti bontásban**

Év	Budapest			Vidék			Összesen		
	vizsgált	poz.	%	vizsgált	poz.	%	vizsgált	poz.	%
1985	374	16	4,28	3			377	16	4,24
1986	441	32	7,25	133	4	3,0	574	36	6,27
1987	243	22	9,05	164			407	22	5,40
1988	154	2	1,29	100	3	3,0	254	5	1,96
1989	167	4	2,39	83	4	4,8	250	8	3,2
Össz.:	1379	85	6,16	483	11	2,28	1862	97	5,21

A szeroprevalencia alakulása az egyes csoportokban

A szeroprevalencia a homo/biszexuális férfiak csoportjában 1985-ben 4,24%, 1986-ban 6,27%, 1987-ben 5,40%, 1988-ban 1,96% és 1989-ben 3,20% volt *(1. táblázat)*. A vizsgált periódus adatait figyelembe véve a kumulatív szeroprevalencia értéke 5,21%. Lényeges a különbség a fővárosban és a vidéken talált szeroprevalencia érték között. Budapesten 1985-ben 4,28%, 1986-ban 7,25%, 1987-ben 9,05%, 1988-ban 1,29% és 1989-ben 2,39%, ugyanakkor vidéken 1985-ben nem találtunk szeropozitivitást, 1986-ban 3%, 1987-ben 0%, 1988-ban 3% és 1989-ben 4,8% volt a szeropozitivitás aránya. A fővárosban 1987 és 1988 között drasztikusan 9,05%-ról 1,29%-ra csökkent a szeroprevalencia. 1989-ben a fővárosban, de vidéken is emelkedett a szeroprevalencia értéke. Az önként jelentkezők csoportjában a férfiak között 1986-ban 0,52%, 1987-ben 0,33%, 1988-ban 0,67%, 1989-ben 0,22%, míg a nők között 1986-ban nem volt, 1987-ben 0,04%, 1988-ban 0,09% volt a verifikált szeropozitívok aránya. A négyéves kumulatív szeroprevalencia a férfiak csoportjában 0,44%, a nők között 0,04% volt. Lényeges különbség volt tapasztalható a vidék és a főváros között *(2. táblázat)*. A budapesti férfiak között 1986-ban 1,32%, 1987-ben 0,54%, 1988-ban 1,17%, 1989-ben 0,47%, vidéki férfiak között 1986-ban 0,13%, 1987-ben 0,13% és 1988-ban 0,03% volt. Lényeges volt a különbség a fővárosi nők és a vidéki nők csoportjában. Vidéken nem találtunk pozitív eseteket, ugyanakkor a fővárosban 1986-ban még nem volt pozitív, de 1987-ben 0,09%, 1988-ban 0,17% volt a szeroprevalencia. Pontosan ez a kép rajzolódik ki a kumulatív szeroprevalencia értékeinek vizsgálatakor. A fővárosi populáció férfi és női csoportjai között is jelentős a különbség (0,83% és 0,11%).

Az STD betegek csoportjában 1986-ban férfiaknál 0,019%, nőknél 0,018%, 1987-ben a férfiaknál 0,048%, a nőknél 0,0%, 1988-ban férfiaknál 0,02%, nőknél 0,0%, 1989-ben férfiaknál 0,20%, nőknél 0,06% volt a szeroprevalencia *(3. táblázat)*. A 4 éves kumulatív szeroprevalencia férfiaknál 0,07%, nőknél 0,019%. Lényeges különbség volt ebben a csoportban is a férfiak és a nők között, ill. a főváros és a vidék között, bár ez a különbség jóval kisebb volt, mint a két korábbi csoportban. Külön említést érdemel az a tény, hogy 1989-ben nagyságrenddel nőtt a szeroprevalencia értéke ebben a csoportban.

Megbeszélés és következtetések

A homo/biszexuális férfiak közötti szeroprevalencia alakulásában feltételezésünk szerint a következők játszottak szerepet. Az 1985-ben végzett szűrés mindössze két hónapig tartó kampány volt. A megfelelő diagnosztikai teszt kiválasztása volt a feladatunk. Az ekkor kapott eredményeket tájékozódási pontnak tekinthetjük. Az 1986-ban kimutatott magasabb szeroprevalencia értékelésekor tudnunk kell, hogy ebben az évben indult — a korábbi külföldi kampányok folytatásaként — a hazai első információs program. Ez a programozott tájékoztatás akkor az aktív szűrőprogram szempontjából sikeres volt. Meggyőződésünk az, hogy azoknak a jelentős hányadát, akik magukat veszélyeztetettnek tarthatták, elérte. Ez tükröződik a homo/biszexuális férfiak, és az önként jelentkező férfiak csoportjaiban a szűrések számának alakulásában is.

A főváros minden STD fertőzés szempontjából, így a HIV fertőzés szempontjából is különösen veszélyeztetett terület. Ez a HIV pozitív eseteknek főváros és vidék szerinti megoszlásában mutatkozik meg. Ezt a tendenciát tapasztalhatjuk a többi vizsgált csoport esetében is *(1., 2., 3. táblázat)*.

1987-ben a szűrési szám csökkent, és ezzel párhuzamosan a szeroprevalencia is. Magyarázata minden bizonnyal az, hogy ennek a magát álcázni kívánó csoportnak

2. táblázat: **A HIV szeropozitivitás alakulása a szűrésre önként jelentkezők között 1986. január 1. és 1989. december 31. között terület és nemek szerinti bontásban**

Év	Budapest						Vidék						Összes					
	Férfi			Nő			Férfi			Nő			Férfi			Nő		
	vizsg.	poz.	%	vizsg.	poz.	%	vizsg.	poz.	%	vizsg.	poz.	%	vizsg.	poz.	%	vizsg.	poz.	%
1986	754	10	1,32	195	0		1516	2	0,13	786	0		2270	12	0,52	981	0	
1987	3864	21	0,54	2204	2	0,09	4308	6	0,13	2391	0		8172	27	0,33	4595	2	0,04
1988	4160	49	1,17	742	3	0,17	3224	1	0,03	1999	0		7384	50	0,67	3741	3	0,00
1989	2099	10	0,476	1471	0		2384	0		1922	0		4483	10	0,22	3393	0	
Össz.:	10877	90	0,83	4612	5	0,11	11432	9	0,08	7098	0		22309	99	0,44	12710	5	0,04

3. táblázat: **A HIV szeropozitivitás alakulása az STD betegek csoportjában 1986. január 1. és 1989. december 31. között terület és nemek szerinti bontásban**

Év	Budapest						Vidék						Összes					
	Férfi			Nő			Férfi			Nő			Férfi			Nő		
	vizsg.	poz.	%	vizsg.	poz.	%	vizsg.	poz.	%	vizsg.	poz.	%	vizsg.	poz.	%	vizsg.	poz.	%
1986	5344	2	0,037	2842	1	0,035	4935	0		2591	0		10282	2	0,019	5433	1	0,018
1987	4735	4	0,084	2589	0		5542	1	0,018	2959	0		10277	5	0,048	5548	0	
1988	4851	2	0,041	2460	0		5014	0		2428	0		9865	2	0,020	4888	0	
1989	4777	19	0,397	2243	3	0,134	4610	0		2198	0		9387	19	0,202	4441	3	0,067
Össz.:	19707	27	0,137	10134	4	0,039	20101	1	0,005	10176	0		39811	28	0,07	20309	4	0,019

az esetében a személyi számmal történő szűrés bizalmatlanságot okozott. Így érthető, hogy kevesebben kérték szűrésüket, s ők is — úgy tűnik — a kevésbé veszélyeztetettek voltak.

A szűrési szám, valamint a szeroprevalencia ilyen formában történő alakulásában biztosan szerepet játszik az a tény is, hogy időközben megkezdte működését a hivatalosan is megalakult homoszexuális szervezet. Ez a szervezet „önsegélyező" akcióprogramja keretében részben külföldön szervezi a vizsgálatokat. Ez elsősorban a fővárosi érintett rizikócsoportra vonatkozik. Így érthető az 1988. évben vidéken tapasztalt szeroprevalencia-emelkedés is.

1989-ben a szeroprevalencia emelkedése figyelhető meg a fővárosi és vidéki veszélyeztetett csoportban is.

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy Magyarországon az epidemiológiai szempontból meghatározó csoport a homo/biszexuális férfiak csoportja. Az összes ismert fertőzött többsége közéjük tartozik. A kétmillió lakosú főváros a fertőzés terjedésének központja. Az utóbbi év adatai alapján a fertőzés lassú terjedését állapíthatjuk meg.

Az önként jelentkezők csoportja, a rizikó nagysága szempontjából, meglehetősen heterogén. Benne megtalálhatók a magas rizikójú, de magukat álcázni kívánó homo/biszexuális férfiak, a büntetéstől joggal tartó illegális prostituáltak mellett a fertőzéstől rettegő AIDS fóbiásak és a külföldi munkavállalók is. Ez utóbbiak egyre nagyobb számmal vannak jelen a szűrt csoportban. Ezekkel a tényekkel a szeroprevalencia értékek értelmezésekor számolni kell.

1987-ben a nők csoportjában tapasztalt szeropozitivitás gyakoribbá válás azt jelentheti, hogy e csoportban megjelentek a prostituáltak is, és azt az epidemiológiai szempontból nagyon fontos tényt is rögzíti, hogy Magyarországon a HIV fertőződés már átkerült a heteroszexuális szférába.

Az általunk elemzett harmadik csoport, az STD betegek csoportja a promiszkuitás miatt veszélyeztetettségében hasonló a homo/biszexuális férfiak csoportjához. Az ebben a csoportban talált szeroprevalencia értékek azonban nagyságrenddel kisebbek, mint a két másik elemzett csoportban. Ez minden bizonnyal azt jelenti, hogy a fertőződésnek a heteroszexuális körbe történő betörése hazánkban jelenleg csak igen mérsékelt veszélyt jelent. Bizonyos irányzatra azonban itt is fel kell hívni a figyelmet. A budapesti nők között tapasztalt, következetesnek látszó növekedése a szeroprevalencia értéknek itt is arra ad okot, hogy feltételezzük, ebben a csoportban is — rejtve ugyan — de megjelentek a prostituáltak a fertőzöttek között.

Az 1989-ben megjelenő, a szeroprevalencia értékének markáns emelkedése rámutat arra a szoros kapcsolatra, amely a nemi érintkezéssel közvetített egyéb fertőzések és a HIV fertőzés között van. A promiszkuitás ma már Magyarországon is a legjelentősebb rizikótényező.

Az összehasonlítás kedvéért táblázat formájában ismertetünk néhány, különböző országból származó és különböző populációkra vonatkozó statisztikai adatot *(4. táblázat)*. Ezek az értékek nagyon széles skálán mozognak; mindazonáltal saját adatainkkal összevetve levonhatjuk a következtetést, hogy hazánk jelenleg ugyan Európa kevésbé átfertőzött területei közé tartozik, az epidemiológiai helyzetet azonban árnyaltabban lehet és kell értelmezni. A homo/biszexuális férfiak veszélyeztetett alcsoportjában talált szeroprevalencia értékek közepes átfertőződésre utalnak. A vidéken élő homo/biszexuális férfiak között jelen-

4. táblázat: **HIV szeroprevalencia különböző populációkban** (irodalmi adatok)
Átfogó, széles körű felmérések

HOL	MIKOR	EREDMÉNYEK	REFERENCIA
USA 28 városa	1988—1989	A heteroszexuális lakosság 0,012—0,66%-a	1.
USA	1989	80 ezer, az alapellátást felkereső páciens: 0,82% (ffi: 1,1%, nő: 0,27%), a 25—34 éves férfiaknál: 2,6%. A férfi-nő arány 4,1 : 1. A teljes lakosságra extrapolálva a szeroprevalencia: 0,68%.	2.
US Army	1989	civil állomány: 0,14% férfiak: 0,162%, nők: 0,084% (több mint félmillió teszt)	3.
New Jersey (USA)	1987—1989	Házasság előtti HIV szűrés eredménye: *1987—88.:* 0,49% (ffi: 0,72%, nő: 0,28%) legmagasabb szeroprev.: 35—39 év: 1,39% *1989:* 0,62% (ffi: 0,75%, nő: 0,5%) legmagasabb seroprev.: 25—29 év: 1,15% (mindkét időintervallumban 4 ezernél több tesztet végeztek)	4.

Prostituáltak

HOL	MIKOR	EREDMÉNYEK	REFERENCIA
Olaszország	1989	IVDU: 36,3%, nem drogosok: 1,5%	5.
Toulouse (F)	1985—1989	5%	6.
London	1988	2,3%	7.
Frankfurt	1989	nők: 2,2% (ezek 74%-a iv. drogos, 14%-a endémiás területről származik) ffi prostituáltak: 11,8%	8.
Manhattan (N.Y.)	1988	6—10%	9.
San Francisco	1988	6%	10.
Thaiföld	1989	A főváros körzetében a bordélyházi prostituáltak: 44% nem bordélyházban dolgozók: 5%	11.
Bombay, India	1986—1990	1919 tesztelt nőből: 6,2% 1988 márciusában a szeroprev.: 1,6% 1990 januárjában: 23,0% !!!	12.
Brazília	1987—1989	2% San Paulóban	13.
Mexikó	1988	2,2%	14.
Kinshasa, Zaire	*1988*	37%	15.

STD betegek

HOL	MIKOR	EREDMÉNYEK	REFERENCIA
USA több állama	1985—1987	Átlagosan: 4,2%, ffi: 5,9% nő: 1,7% Területektől függően: 1,4% és 7,7% között	16—22.
	1988—1989	Fiataloknál: 15—19 év: 0—4,6% (medián: 0,5%) 20—24 év: 0—30,4% (medián: 1,8%) ffi: 1,3%, nők: 0,6%	23.
London	1989	Ö: 0,8%, ebből heteroszex: 0,18%	24.
Varsó	1989	1,3%	25.
Milánó	1985—1989	Heteroszex.: 1985. 3,2%, 1989: 5%	32.

leg terjed a fertőzés. Ugyancsak egyenletesen emelkedik a fertőzöttek száma az önként jelentkezők között. A promiszkuáló heteroszexuálisok között a vizsgált időszakban a szeroprevalencia értéke ugyancsak emelkedik. Mindkét csoportban fokozatosan nő a szeropozitív nők száma, jelezve ezzel azt, hogy a heteroszexuális szféra is érintett.

Ezen értékek alapvetőek további stratégiánk kialakításához, rámutatnak a veszélyeztetett csoportok felvilágosításának és rendszeres szűrésének fontosságára.

Homoszexuális férfi STD betegek

HOL	MIKOR	EREDMÉNYEK				REFERENCIA
USA több állama	1985—1987 1989	Átlagban: 32,2% Területektől függően 9,1% és 50% között				16—22. 26—29.
London	1989	10,9%				24.
Belgium	1989	2,27%				30.
Jugoszlávia	1985—1989	1985:	0,7%,	1989:	4,7%	31.
Milánó	1985—1989	1985:	20%,	1989:	33,4%	32.

Köszönetnyilvánítás

A szerzők hálás köszönetüket fejezik ki a több mint 350 bőrgyógyász kollégának, valamint a több mint 1200 szakdolgozónak, akik egyenértékű, korrekt munkája nélkül nem működne ez a szűrési program.

IRODALOM: 1. *Onorato, I., Peterson, L., Pappaioanou, M.:* Prevalence of HIV infection in heterosexual persons in the USA, 1988—89. V. International Conference on AIDS, Montreal 1989, „Abstracts" p. 78. — 2. *Petersen, L. R., Engel, R., Herring, N.:* Sentinel surveillance for HIV infection in primary care outpatients in the USA. VI. International Conference on AIDS, San Francisco, 1990, „Abstracts", *I,* 313. — 3. *Cowen, D. N., Brundage, J., Miller, R.:* Prevalence of HIV infection among US Army Reserve Component personnel, V. Internat . . . , Montreal 1989. „Abstracts" 78. — 4. *Altman, R., Shahied, S., Pizzuti, W.:* HIV—1 surveys of premarital blood specimens in a high AIDS incidende state. VI. Intern. Conf. on AIDS, San Francisco, 1990. „Abstracts", *I,* 316. — 5. *Tirelli, U., DeMercato, R.:* HIV seropositivity and risk behaviours of Italian prostitutes. V. Intern. Conf. on AIDS, Montreal 1989, „Abstract" 85. — 6. *Gayet-Mengelle, C., Puel, J., Averous, S.:* HIV spread in prostitute population in Toulouse. V. Intern. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 85. — 7. *Day, S.:* HIV and London prostitutes. IV. Intern. Conf. on AIDS, Stockholm 1988. „Abstracts" *I.* 272. — 8. *Doerr, H. W., Enresteger, R., Bolender, C.:* Prevalence of HIV infection in prostitutes from Frankfurt. VI. Intern. Conf. on AIDS, San Francisco 1990. „Abstracts", *II,* 237. — 9. *Wallace, J.:* Survey of streetworkers in New York City for HIV—1 antibodies. IV. Internat. Conf. on AIDS, Stockholm *I,* 271. — 10. *Cohen, J.:* Sexual behaviour and HIV infection risk among 354 sex-industry women. IV. Internat. Conf. on AIDS, Stockholm 1988. „Abstracts" *I,* 272. — 11. *Ungchusak, K., Tranprasertsuk, S., Spriprapandh, S.:* First national sentinel seroprevalence survey for HIV infection in Thailand, june 1989. VI. Intern. Conf. on AIDS, San Francisco, 1990. „Abstracts", *II,* 114. — 12. *Bhave, G. G., Wagle, U. D., Tripathi, S. P.:* HIV sero-surveillance in promiscuous females of Bombay, India. VI. Internat. Conf. on AIDS, San Francisco, 1990. „Abstracts", *II,* 234. — 13. *Graneto, C., Johnson, W., Brites, C.:* Retrovirus infection in prostitutes in Brasil. VI. Internat. Conf. on AIDS, San Francisco, 1990. „Abstracts", *II,* 226. — 14. *Uribe, P., Hernandez, A. M., Ornelos, H. G.:* Analysis of factors related with HIV infection in 961 female sex-workers. VI. Internat. Conf. on AIDS, San Francisco, 1990. „Abstracts", *I,* 320. — 15. *Laga, M., Nzila, N., Manoka, A. T.:* High prevalence and incidence of HIV and other STD among 801 Kinshasa prostitutes. V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 74. — 16. *Hull, H. F., Bettinger, C. J., Gallaher, M. M.:* Comparison of HIV-Ab prevalence in patients consenting to and declining HIV-Ab testing in an STD clinic. JAMA, 1988, *260,* 935—8. — 17. *Weisfuse, J. B., Chiasson, M. A., Back, S.:* HIV infection in New York City STD Clinic patients: evidence for stable seroprevalence. V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 89. — 18. *DiFerdinando, G., Arthur, K., Hipp., S.:* Blind HIV-Ab and syphilis-Ab seroprevalence study in New York state clinics. V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 89. — 19. *Ford, W. L., Rose, T., Kerndt, P.:* HIV seroprevalence in STD clinics in Los Angeles country. V. Internat. Conf. on AIDS, Móntreal, 1989. „Abstracts" 90. — 20. *Enochs, M., Faletti, R. L., Sullivan, K.:* HIV seroprevalence in STD clinics in Houston, Texas, USA. V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 90. — 21. *Landis, S. E., Schoenbach, V. J., Weber, D. J.:* HIV—1 seroprevalence in STD clinic patients in central North-Carolina. V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 49. — 22. *Moye, J., Bracci, P., Kappes, R.:* HIV seroprevalence in STD clinics patients, V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. 49. — 23. *Wendell, D., Onorato, I., Allen, D.:* HIV seroprevalence among adolescents and young adults in selected clinical settings US, 1988—90. VI. Internat. Conf. on AIDS, San Francisco, 1990. „Abstracts", *III,* 106. — 24. *Barlow, D., Bradbeer, C. S., Thin, R. N.:* Heterosexual transmission of HIV is rare among attenders at an STD clinic in London. V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 87. — 25 *Stapiencki, A., Mazurkiewicz, W., Wojtowitz, U.:* Frequency of HIV infection among patients of STD outpatients clinic. V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 89. — 26. *Danila, R., Henry, K., Simpson, M.:* HIV infection in persons attending STD clinics in Minnesota. V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 90. — 27. *Judson, F., Cohn, D., Douglas, J.:* HIV seroprevalence in heterosexual men and women, Denver Metro STD clinic, 1985—88. V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 87. — 28. *Kellogg, T. A., Marelich, W. D., Wilson, M. J.:* HIV prevalence among homosexual and bisexual men in the San Francisco bay area: evidence of infection among young gay men. VI. Internat. Conf. on AIDS, San Francisco, 1990. „Abstracts", *II,* 218. — 29. *Hansfield, H., Sohlberg, E., Hopkins, S.:* Trends in HIV seroprevalence at urban STD clinic, 1985—89. V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 88. — 30. *Dirk, A., Laga, M., Van der Bruene, M.:* Prevalence of unsuspected HIV infection among STD patients in Antwerpen, Belgium, V. Internat. Conf. on AIDS, Montreal, 1989. „Abstracts" 89. — 31. *Vitomir, B., Maretic, T., Zrinscak, J.:* Prevalence of HIV infection in Yougoslavia and trends from 85 to 90. VI. Internat. Conf. on AIDS, San Francisco, 1990. „Abstracts", *II,* 244. — 32. *Zerboni, R., D'Orso, M., Cusini, M.:* HIV infection in the STD Centre of Milan. VI. Internat. Conf. on AIDS, San Francisco, 1990. „Abstracts", *II,* 636.

(Horváth Attila dr., *Budapest,* Mária u. 41. 1085)

MUCOPRONT

kapszula, szirup — mukoreguláns

A carbocistein a légutak nyálkahártyájának szecernáló sejtjeiben lezajló szintézis folyamataira gyakorol reguláló hatást, miáltal mind a képződött nyák mennyisége, mind minősége normalizálódik, s a csillószőr-rendszer ismét akadálytalanul el tudja látni transzportfunkcióját.

Hatóanyag

375 mg carbocistein (S-carboxymethyl-L-cystein) kapszulánként 250 mg carbocistein 5 gramm szirupban
(280 mg carbocistein-natrium formájában)

Javallatok

Kóros váladékképződéssel járó légúti megbetegedések:
— akut és krónikus bronchitis
— bronchiektázia
— pneumonia
— tüdő-tbc, pneumoconiosis
— légcső-és gégegyulladások

Ellenjavallatok

Carbocistein iránti túlérzékenység.

Adagolás

Kapszula: a kezdő dózis felnőtteknek 3x2 kapszula naponta, a panaszok javulása esetén napi 4x1 kapszula kevés folyadékkal szétrágás nélkül lenyelve.

Szirup: felnőtteknek a kezdő dózis 3x1 evőkanállal naponta, a panaszok mérséklődése estén napi 3x2 teáskanállal.

Gyermekek adagja:

1—5 éveseknek 2x1 teáskanállal naponta

5—12 éveseknek 3x1 teáskanállal naponta
(1 teáskanál = 5 ml)



Mellékhatások

Az előírt adagolás mellett ritkán jelentkeznek. Alkalmanként émelygés, fejfájás, bőrkiütés, hasmenés, gyomor-és bélpanaszok léphetnek fel, ezekben az esetekben csupán a dózis csökkentése szükséges.

Gyógyszerkölcsönhatások

Mindeddig nem ismeretesek.

Figyelmeztetés

Terhesség alatt adagolása csak kivételes indikáció alapján történjék. Óvatosan adandó, ha az anamnézisben gyomor-, ill. nyombélfekély szerepel.

Megjegyzés

— A Mucopront szirup cukorbetegeknek is adható.

Csomagolás

— 200 ml szirup
— 50 kapszula

Gyártja a Heinrich Mack Nachf. BRD Illertissen

Képviselet Magyarországon:

INTHERA AG
Magyar Kereskedelmi Képviselet

1124 Budapest, XII., Dobsinai utca 6/B.
Telefon / fax: 1558—840

Magyarországon forgalomba hozza

a **Hungaropharma.**

Szabó László dr.
és Szabó János dr.

Anyai Bartter-szindróma és terhesség

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

A szerzők 19 éves Bartter-szindrómás nőbeteg terhességét és szülését ismertetik. A betegismertetés kapcsán áttekintik az autoszomális recesszív öröklődésű Bartter-szindróma patogenezisére, diagnosztikus problémáira és kezelésére vonatkozó irodalmi adatokat. Ismertetik az intrauterin korban jelentkező Bartter-szindróma szövődményeit, praenatalis diagnózisát és kezelését. Praenatalis ultrahang és magzatvizsgálatok során a magzatot egészségesnek találták. Összefoglalják a Bartter-szindrómás anya terhesgondozási teendőit. Felhívják a figyelmet a magzatot leginkább veszélyeztető intrauterin retardációra s a megelőzés lehetőségére.

Pregnancy and maternal Bartter syndrome. The course of pregnancy, the parturition and postpartal period of a 19-year-old caucasian woman with Bartter syndrome was described. The pathogenesis, diagnosis, complications and the prenatal course of the autosomal recessive condition was also described by reviewing literary and own data. Analysis of amniotic fluid and ultrasound measurements showed unaffected fetus. The purpose of the paper was to summarize the suggested and recently applied prenatal care, maternal and fetal diagnostic and therapeutic measures in case of Bartter syndrome. Special emphasis was made on the prevention of fetal intrauterin growth retardation which frequently occurs in this condition.

A Bartter-szindróma autoszomális recesszív öröklődésű betegség, melynek lényege a vese juxtaglomerularis sejtjeinek hypertrophiája és hyperplasiája, fokozott prosztaglandin- (PGE_2- és PGI_2-) termelődés, másodlagos hyperaldosteronismus. A fokozott renális kálium vesztés következtében általános izomgyengeség és izomfájdalom, intermittáló hypokalaemiás bénulás, hypokalaemiás metabolikus alkalózis jellemző a kórképre. A plazma renin- és angiotensin szint fokozott, ennek ellenére a vérnyomás normális vagy normálisnál alacsonyabb. Lehet emellett növekedés-elmaradás, tranzitorikus arc- és lábszárvizenyő, néha debilitás és belsőfül eredetű süketség is előfordul. A betegség legtöbbször gyermek és fiatal felnőttkorban manifesztálódik (8), túlnyomóan nők érintettek.

Esetismertetés

19 éves, először terhes hajadon beteg 16 hetes terhességi korban került felvételre klinikánkra lázas állapotban. Intermittáló lázas állapota már egy hónapja tartott, járóbeteg-rendelésen Maripent és amidazophent kapott s e kezelés mellett panaszai nem szűntek. Felvételkor az általános izomgyengeség, izomfájdalom és hidegrázás mellett enyhe arc- és lábszárvizenyőt, valamint a bőr és a látható nyálkahártyák rendkívüli sápadtságát találtuk.

A Bartter-szindróma diagnózisát 5 éves korában állították fel a SZOTE Gyermekgyógyászati Klinikáján, az alacsony szérum kálium szint, az alkalózis, az emelkedett aldosteron szint, a normális, illetve a normálisnál alacsonyabb vérnyomás és a vesebiopsziás vizsgálat eredménye alapján. A kórisme felállítását követően rendszeresen szedett kálium készítményt és Verospiront, az ellenőrzések során panasz- és tünetmentes volt. Növekedésben azonban visszamaradt, kisgyermekkorában hossz- és súlyméretei 3 percentil alattiak voltak. 19 éves korában testmagassága 141 cm, testsúlya 44 kg volt. A kórelőzményben más említésre méltó megbetegedés nem szerepelt.

Felvételkor a szülészeti-nőgyógyászati státusa: normális külső nemi szervek, közepesen tág hüvely, zárt, megtartott cervix. Csecsemőfőnyi puha uterus szabad környezetben. Jó magzati szívműködés. Tükörvizsgálat: bő, sárgászöld fluor, vérzés nincs. Ultrahang vizsgálat: BPD: 37 mm, normális mennyiségű magzatvíz, mellső fali lepény. Morfológiai eltérés nem látható.

Belgyógyászati státus: icterus, cyanosis nincs, mérsékelt arc- és lábszárvizenyő. Garatképletek nem vérzőek. Nyirokcsomók nem tapinthatók. Tüdők felett kissé érdesebb légzés, pangás nincs. Ritmusos, tachycardiás szívműködés (116/min.), az aorta felett systolés ejectiós zörej. Has puha, betapintható, kóros nyomásérzékenység nincs. A lép elérhető, a máj nem tapintható. Az ileocoecalis táj szabad. Mindkét vesetáj ütögetésre érzékeny.

A kezelés megkezdése előtt észlelt lényegesebb vizsgálati leletei a következők: htk: 0,26, fvs: 23 G/l, hb: 4,9 mmol/l, thr: 230 G/l, Qualitatív vérkép: Se: 0,92, Ly: 0,05, Mo: 0,02, Eo: 0,01, Vizelet: fehérje: negatív, genny: +++, cukor: negatív, üledék: látóteret elfedő gennysejt és baktérium. Szérum: KN: 3,8 mmol/l, kreatinin: 83 mmol/l, Na: 132 mmol/l, K: 1,7 mmol/l, Ca: 1,62 mmol/l, Mg: 0,82 mmol/l, Cl: 92 mmol/l, HCO_3: 26

Kulcsszavak: Bartter-szindróma, terhesség

Rövidítések: AFP — alfa-foetoprotein,
BDP — biparietalis diameter,
GAPA — granulocyták alkalikusfoszfatáz aktivitása,
HIV — human immundeficientia virus.

μmol/l, albumin: 31 g/l, alkalikus phosphatase: 287 E/l, Fe: 6,7 μmol/l, TVK: 55,7 umol/l. Szérum glucose, összfehérje, bilirubin össz., SGOT, SGPT, amylase normális értékek.

Mellkasátvilágítás: a rekesz kissé magasabban áll, jól tér ki, a sinusok szabadok. A tüdők tiszták, beszűrődés nem látható. A hilusok szabályosak. A szív minden irányban mérsékelten nagyobb, a kontúrokon rendkívül gyors pulzációs kitérések láthatók.

Hasi szervek ultrahang vizsgálata: a máj, a lép és a hasnyálmirigy normális echoszerkezetű. Hasi adenomegalia nem látható. Mindkét vese mérsékelten nagyobb, a parenchyma duzzadtabb, de éles kontúrú. Üregrendszeri tágulat nem látható.

Tekintettel a beteg szeptikus lázas állapotára, széles spektrumú antibiotikum (2 × 5 g Baypen iv. és 2 × 80 mg Gentamycin im.) adását kezdtük el 2 × 500 mg Klion p.os és 2 × 1 amp. Algopyrin iv. kezelés mellett. Az alacsony szérum kálium szint miatt infúzióban KCl adását végeztük. Az antibiotikus kezelés megkezdésével egy időben haemocultura, garatváladék, hüvelyváladék, széklet és vizelet mikrobiológiai vizsgálatához, illetve szérum vírustenyésztéshez vettünk mintát, melyeket a kezelés során többször ismételtünk.

A jelentősen balra tolt vérkép és az alacsony htk., hb. értékek miatt haematologiai vizsgálatot kértünk. A haematologus a leukaemiás megbetegedést kizárta. Az emelkedett GAPA-score, a magas granulocyta arány és a toxikus granuláció fertőzéses eredetet igazolt. Az anaemia kezelésére transfusio adását javasolta.

A negyedik kezelési naptól a terhes láztalanná vált, általános állapota javult, szérum kálium szintje normalizálódott (4,0 mmol/l). 600 ml B Rh pozitív csoportazonos vvs. conc. transfusióját végeztük.

A mikrobiológiai vizsgálati eredmények közül a vizeletből E. coli, a hüvelyváladékból sarjadzógomba tenyészett ki. Az antibiogram alapján a Baypen és Gentamycin kezelés jónak bizonyult, így ezt folytattuk. A hüvelyváladékból kitenyésző gomba Nystatinra volt érzékeny, melyet hüvelykúp formájában alkalmaztunk. Az egyéb mikrobiológiai vizsgálat negatív eredményű volt, a szérum HIV elleni ellenanyagot nem tartalmazott.

A kezelés első napjaiban a beteg vérnyomása 80/50—100/60 Hgmm között váltakozott. Napi vizeletmennyisége 4000—4500 ml, melynek fajsúlya 1,018—1,020 volt s emellett jellemző volt a beteg polydipsiája. Később a vérnyomás 100/70—120/80 Hgmm, a vizeletmennyiség 1500—2000 ml, a fajsúly 1,017—1,019 volt. A szérum aldosteron: 43,0 ng/l (norm.: 160±80 ng/l). Az antibiotikus kezelést 7 napig folytattuk, a továbbiakban p.os kálium (4 × 1 g Kálium R) és haemopoetikus (2 × 1 Tardyferon és 3 × 1 Folsav) kezelésben részesült. Betegünk 3 hétig feküdt a klinikán, teljesen panasz- és tünetmentessé vált, laboratóriumi eredményei normalizálódtak. A beállított gyógyszeres kezelés mellett hazabocsátottuk.

16 hetes korban végzett AFP vizsgálat eredménye: 300 μg/l. Részletes ultrahang vizsgálattal sem velőcsőzáródási, sem más fejlődési rendellenességet nem találtunk. Későbbiekben alapbetegsége miatt rendszeresen ellenőriztük. A szérum kálium szint 3,0—3,4 mmol/l volt, ezért a gyógyszeres kezelést a harmadik trimeszterből a kálium adag emelése mellett Verospiron adásával egészítettük ki.

A magzat fejlődésének és növekedésének paraméterei a 35. terhességi hétig normálisak voltak. A 35. héttől a BPD növekedése 3 mm-rel maradt el az átlagértéktől. A magzatvíz mennyisége normális volt. A betöltött 38. terhességi héten a szülés spontán megindult, s koponyatartásos hüvelyi szüléssel élő, érett fiú született (súlya: 2950 g, hossza 47 cm) Apgar-score: 10. Az anya a gyermekágyas időszakban tovább folytatta a haemopoeticumok szedését, a Verospiront elhagytuk, elegendőnek bizonyult a kálium adagolása. A szoptatási időszak 5 hónapig tartott. Az elvégzett ellenőrző és vesefunkciós vizsgálatok során kóros tünetet nem észleltünk. A gyermek fejlődése, növekedése megfelelő volt (hossz- és súlypercentil: 40), a Bartter-szindróma tünetei eddig nem jelentkeztek, jelenleg egyéves.

Megbeszélés

A szindrómát *Bartter és mtsai* két esetünk ismertetése kapcsán 1962-ben írták le (3). Az eredeti leírás óta több mint száz esetismertetés jelent meg s a diagnosztikus jellemzők is bővültek. Ennek megfelelően az irodalomban a klórvisszaszívódás csökkenéséről (16), hypomagnesaemiáról (19), hyperurikaemiáról (11), a norepinefrin infúzióra csökkent presszorválaszról (7) számolnak be. Az első leírás szerint (3) a patofiziológiai történések sorrendje a következő: 1. primer rezisztencia az angiotensin presszor hatásával szemben, 2. kompenzációs renin- és angiotensin túltermelődés, 3. mellékvesekéreg stimuláció, mely aldosteron túltermelődést eredményez.

A Bartter-szindróma igen változatos klinikai megjelenést produkáló kórkép s valószínű, hogy a patomechanizmusában még jóval több tényező játszhat szerepet. A tubuláris klórvisszaszívódás zavara fokozott kálium kiválasztást eredményezhet (2). Fokozott aldosteron termelés hatására még jobban fokozódik a kálium excretiója, ez azonban csak súlyosbító tényező, de nem oka az alacsony kálium szintnek. Normális vagy normálisnál alacsonyabb aldosteron szint mellett is észleltek alacsony szérum kálium szintet (4). Hypomagnesaemia ugyancsak nem minden Bartter-szindrómás esetben fordul elő. Kialakulásában szerepet játszhat a hyperaldosteronismus, de normális aldosteron szint mellett is előfordulhat (18).

Számos hypokalaemiával járó állapotban észlelhető az angiotensin II rezisztencia (5). Valószínű, hogy a magas renin- és angiotensin szint egy kompenzáló mechanizmus részeleme. Maga a hypokalaemia is vasodilatator hatású (5), ehhez Bartter-szindrómában emelkedett bradykinin szint is társul, mely szintén vasodilatator hatású (8). Az említett tényezők magyarázhatják a normális vagy normálisnál alacsonyabb vérnyomást.

Több adat szól a prosztaglandinok patogenetikai szerepe mellett, melyek termelődési helye a vesevelő interstitiális szemcsés sejtjeiben van. Vesebiopsziás vizsgálattal ezen sejtek hyperplasiáját észlelték (9). Prosztaglandin E_2 és I_2 infusio kísérleti állatokban jelentősen emelte a renin szintet (6).

A tünetek megjelenési ideje alapján a Bartter-szindróma két kisebb csoportra osztható: 1. az első csoportban a tünetek korán, az intrauterin korban jelentkeznek, 2. a másik csoportban később, a megszületés után (17). Az első csoportban a magzati polyuria következtében a 22—24. terhességi héttől (20) hydramnion alakul ki (12), mely vetéléshez, illetve koraszüléshez vezethet (13). Kora vagy érett szülés után pedig az újszülött életét veszélyeztető víz- és elektrolitháztartási zavar léphet fel (13). A praenatalis diagnózishoz a magzatvíz elektrolit összetételének meghatározása nyújt segítséget (15), melynek során az emelkedett klorid szint diagnosztikus értékű (13). Azokban az esetekben, ahol a hydramnion nem társul magzati malformatióval vagy cukorbetegséggel, gondolhatunk a magzati Bartter-szindróma lehetőségére is. A magzati polyuria s így a hydramnion csökkenthető indomethacinum kontrollált adásával (10, 14).

A második csoportban a szindróma tünetei a megszületés után jelentkeznek. A betegek 25%-ában alakulnak ki a tünetek egyéves korukig. A Bartter-szindrómát legkorábban egyhetes korban diagnosztizálták (19).

Az anya Bartter-szindrómája esetén a legnagyobb ve-

Naprosyn®

TABLETTA SZUSZPENZIÓ

mV 200
Antirheumatika
nem glukokortikoid



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

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

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

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

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

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

Naprosyn®

TABLETTA SZUSZPENZIÓ

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

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

Gyógyszerkölcsönhatások: Együttadása kerülendő:

- magnéziumoxid és aluminium hidroxid tartalmú antacidumokkal (gátolják a naproxen felszívódást).

Óvatosan adható:

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

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

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

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

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

Forgalomba hozza: Alkaloida Vegyészeti Gyár

szélyt a magzat méhen belüli retardációja jelenti (1). A retardáció megelőzésében fontos a terhes szoros megfigyelése, a szérum kálium megfelelő szinten tartása. A terhesség során a megfelelő szérum kálium szint biztosításához a kálium adagolását fokozatosan növelni kell (1). A harmadik trimesztertől a megnövekedett glomerulus filtráció és plazmatérfogat miatt emelkedik leginkább a kálium szükséglet (1). Esetünkben a harmadik trimesztertől a kezelést aldosteron antagonista Verospiron adásával egészítettük ki, s ezzel a szülésig optimális kálium szintet tudtunk biztosítani. A Verospiron kezelés az alacsony aldosteron érték ellenére is jónak bizonyult. Gyermekágyban csupán kálium adására volt szükség.

Esetünkben és az irodalmi adatok értékelése alapján a Bartter-szindrómás nők terhességének kiviselését javasolhatjuk. Ellenőrző vizsgálatok során a terhesség alatt és a szülést követően az anya vesefunkciós paramétereinek romlását nem tapasztaltuk. Szükségesnek tartjuk azonban a terhesgondozás során a szérum elektrolitok (Na, K, Mg, Ca, Cl, HCO_3) gyakori meghatározását, a szérum kálium megfelelő szinten tartását kálium és Verospiron adásával, a vesefunkciós értékek ellenőrzését, vesekímélő diétás kezelést, valamint a magzat fejlődésének és növekedésének objektív mérését ultrahang vizsgálattal. A magzat Bartter-szindrómájának gyanúja esetén indokolt az amniocentesis elvégzése a magzatvíz elektrolit összetételének meghatározása céljából a magzat megbetegedésének igazolására vagy kizárására. Magzati Bartter-szindróma esetén tartós hospitalizálás és a kialakult hydramnion kontrollálása (indomethacinum) ajánlott. A terhesség során és a gyermekágyban fontos a vizelet többszöri üledék és mikrobiológiai vizsgálata, hogy megelőzhessük egy társuló vesegyulladás kialakulását. Profilaktikusan ugyancsak javasolható haemopoeticum adása. Anyai (cystopyelitis, pyelonephritis, toxaemia, anaemia) vagy magzati (hydramnion, intrauterin retardáció) szövődmény esetén a gravida terhespathologiai osztályon történő elhelyezése és kezelése szükséges.

IRODALOM: 1. *Almeida, O. D. és mtsai:* Maternal Bartter's syndrome and pregnancy. Am. J. Obst. Gynec. 1989, *160,* 1225. — 2. *Bartter, F. C.:* Clinical problems of potassium metabolism. Contr. Nephrol. 1980, *21,* 115. — 3. *Bartter, F. C. és mtsai:* Hyperplasia of the juxtaglomerular complex with hyperaldosteronism and hypokalemic alkalosis. Am. J. Med. 1962, *33,* 811. — 4. *Fujita, T. és mtsai:* The pathogenesis of Bartter's syndrome. Am. J. Med. 1977, *63,* 467. — 5. *Galvez, O. G. és mtsai:* The hemodynamic effects of potassium deficiency in the dog. Circ. Res. 1977, *40,* Suppl. I:I,11. — 6. *Gerber, J. G. és mtsai:* Prostaglandins and renin release: II. Assesment of renin secretion following infusion of PGI_2, E_2, E_2 and D_2 into the renal artery of anesthetized dogs. Prostaglandins 1978, *15,* 81. — 7. *Gill, J. R., Bartter, F. C.:* In water and electrolyte metabolism (II), ed. J. de Graef, B. Leijnse. 1964, 251. Amsterdam, Elsevier. — 8. *Gyódi Gy. és mtsai:* Bartter syndroma 8 éves gyermeken. Orv. Hetil. 1974, *115,* 2497. — 9. *Hallay J. és mtsai:* Bartter-szindróma gyermekkorban. Gyermekgyógyászat, 1982, *33,* 21. — 10. *Marlow, N.:* Neonatal Bartter's syndrome indomethacin and necrotising enterocolitis. Acta Pediatr. Scand. 1982, *71,* 1031. — 11. *Mayer, W. J. és mtsai:* Gout as a complication of Bartter's syndrome. Ann. Intern. Med. 1975, *83,* 56. — 12. *Pereira, R. R. és mtsai:* Hydramnios and observations in Bartter's syndrome. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 1982, *61,* 477. — 13. *Proesmans, W. és mtsai:* Bartter syndrome in two siblings-antenatal and neonatal observations. Int. J. Pediatr. Nephrol. 1985, *6,* 63. — 14. *Proesmans, W. és mtsai:* Indomethacin terapy in Bartter's syndrome. Acta Paed. Belg. 1977, *30,* 31. — 15. *Proesmans, W. és mtsai:* Prenatal diagnosis of Bartter syndrome. Lancet, 1987, 2, 394. — 16. *Robb, J. D. és mtsai:* Hypokalaemia: Bartter's syndrome or pseudo-Bartter's syndrome? J. Roy. Soc. Med. 1984, *77,* 384. — 17. *Robson, W. L. és mtsai:* Bartter's syndrome: differentiation into two clinical groups. Am. J. Dis. Child. 1979, *133,* 636. — 18. *Solomon, L. R. és mtsai:* Bartter's syndrome — Observations on the pathophysiology. Quart. J. Med. 1982, *203,* 251. — 19. *Sutherlands, L. E. és mtsai:* Bartter's syndrome. Acta Pediatr. Scand. 1970, Suppl, 201, 1. — 20. *Ulla, V. S. és mtsai:* Fetal polyuria and hydramnios associated with Bartter's syndrome. Obstet. Gynecol. 1984, *63,* Suppl. 225.

(Szabó László dr., *Szeged* Pf. 438. 6701)

MAGÁN ÉS HÁZIORVOSI RENDELŐK FIGYELMÉBE!

Fenti típusú rendelők műszerezéséhez ajánljuk a következő japán orvosi eszközöket, **rendkívül alacsony áron:**
— Hordozható véráramlásmérő ultrahang doppler készülék
— Hordozható, telepes, egycsatornás direktírós EKG készülék
Az EKG alkalmas a doppler kimenő jelének megjelenítésére, így a vérkeringés sebességének értékéről regisztrátum is készíthető:
Fenti műszerek a hazai forgalomba hozatalhoz szükséges (ORKI, MEEI) engedélyekkel rendelkeznek.
Képviselet:

INTERCOOPERATION RT. (Member of Getz Corporation USA)
Műszer- és Orvostechnikai Osztály
Budapest VIII., Gyulai Pál u. 13.
Tel.+Fax: 138-3371 (Nyirjesy Gyula mérnök-üzletkötő)

Ezúton tájékoztatjuk tisztelt jelenlegi és jövőbeli ügyfeleinket, hogy a

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

BIRD
— térfogatvezérelt respirátorok,
— újszülött-gyermek respirátorok;

ATOM
— hordozható és telepített kettős falú inkubátorok,
— nyitott inkubátorok,
— infúziós pumpák;

MIJNHARDT
— spirometriás diagnosztikai készülékek,
— ergométerek;

Penlon
— nagysebészeti lélegeztető-altató berendezések,
— jet ventilátor,
— laringoszkópok,
— műanyag és gumiáruk

kizárólagos képviseletét, vevőszolgálatát és szervizét Magyarországon 1991-től

a

DUTCHMED Kft.

látja el

Cím: **1015 Budapest, Toldy Ferenc u. 55.**
Telefon, fax: 201-2538

Továbbra is várjuk szíves érdeklődésüket!

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

A dohányzás ártalmai

Alkalom és oppozíció: az orvosok szerepe a dohányzás elleni kampányban. Sullivan, L. (Szerk. közl.): JAMA, 1990, *264*, 1581.

A cigarettázás és a dohányzás más formája egymagában is társadalmunk legnagyobb és megelőzendő haláloki tényezője. Az orvosok felelősek azért, hogy pácienseiket felvilágosítsák a dohányzás egészségügyi ártalmairól, hogy azt el se kezdjék, és segítsék a leszokni akarók ez irányú erőfeszítéseit.

Az Egyesült Államokban évente csaknem 400 000 ember hal meg idő előtt a dohányzás károsító hatása következtében, vagyis naponta több ezer, ami a II. világháború amerikai halottainak a számát is meghaladja. A dohányzás direkt kórokozó hatása már jól ismert, új ismeretként azonban kiderült, hogy a passzív dohányzás is halálos kockázatot képezhet. Valóban a dohányzás fokozódó hatása minden amerikait elér, ennek burkolt költségei évenként és személyenként 221, összességében pedig 52 milliárd dollárt jelentenek.

Ennek a vérontásnak véget kell vetni, és mindent el kell követni annak érdekében, hogy célként 2000-re egy dohányzásmentes társadalom alakuljon ki. Szerencsére ennek érdekében már jelentős előrehaladás történt az Egyesült Államokban az egészségügy részéről is, és ennek eredményeként a korábban dohányzó amerikaiaknak csaknem a fele mondott le erről, 1973 óta pedig a fejenkénti cigarettafogyasztás évről évre csökken.

Az eredmény azonban még messze van a kívánatostól. A dohányzás ugyanis mind történelmileg, mind kulturálisan beásta magát a társadalomba, és emiatt az ellene küzdők komoly, nemegyszer erőszakos megnyilvánulásoknak és nyomásnak vannak kitéve a dohányzók részéről, a dohánylobby erőfeszítései pedig elsősorban a fiatalságot és a nőket veszik célba, a dohányzás egészségkárosító kockázatát és veszélyeit elhomályosítani igyekezve. A vizsgálatok bebizonyították, hogy minél fiatalabb korban kezdi el valaki a dohányzást, annál hosszabb ideig dohányzik, és annál több dohányzással összefüggő megbetegedésnek van kitéve.

Bizonyított tény, hogy a dohányzók 90%-a azt a gyermek-, vagy serdülőkorban kezdi el, és legkevesebb 5 millió ma élő amerikai gyermek később dohányzással összefüggő betegség miatt fog meghalni. Ez pedig katasztrófa, amit meg kell akadályozni. A tüdőrák, tüdőtágulás, gutaütés, szív- és érrendszeri bántalmak megelőzésére, melyek elsősorban a dohányzással mutatnak összefüggést, nagyon kemény küzdelmet kell lefolytatni. A tüdőrák ma már az emlőrákon — mely a nők leggyakoribb carcinomás haláloka — is túltesz, és a dohányzó nők háromszor gyakoribb szívattaknak vannak kitéve, mint a nemdohányzók. Emphysemában és más dohányzással összefüggő betegség miatt szintén gyakrabban halnak meg, sőt a dohányzó nők magzatai is veszélyeztetettek.

A felsoroltak alapján felmerül, hogy mit tegyünk? A dohányzás lényegileg választék, de ebben a legrosszabbikak egyike. A csábító dohányzás ellen az orvosoknak és más egészségvédőknek hangosan és nyíltan kell hirdetniük az utóbbi 25 év tapasztalatait és tudományos vizsgálati eredményeit. A szerkesztőségi közlemény szerzője, mint a washingtoni Health and Human Services titkára utánakérdezett a dohánygyárak reklámtevékenységének, hasznának, lelkiismeretének és a vérdíj esetleges önkéntes megtagadásának, de úgy találta, hogy náluk a probléma minden etikai megközelítése az üzleten és a reklámon alapszik. Nem meglepő, hogy egyes dohánygyárak — a fennálló rendelkezések ellenére — mindent megtesznek a cigarettareklám legalizálása érdekében, de még a legális reklám is mind orvosilag, mind morálisan helytelen. Megjött az ideje az igazság és a nagyobb testületi felelősség kimondásának, és ennek érdekében néhány dohányzás elleni erőfeszítést javasol.

Így: az eredményes megelőző kampányok, az epidemiológiai és leküzdési lehetőségek kutatását; a hivatalos egészségügyi tevékenység és a helyi dohányzás elleni beavatkozások segítését; a dohányzás veszélyeit érintő iskolai oktatás támogatását; a dohányzásról való leszokást segítő programok (pl. a dohányzás elhagyása terhességben) szakmai alátámasztását. Célként mindenekelőtt a dohányfüstmentes kórházak és egészségügyi gondozók, intézmények létrehozását szorgalmazza. A dohányzó orvosok ugyanis éppenséggel az egészségrontást propagálják.

A szerkesztőségi közlemény szerzője folytatni szándékozik a dohányárut forgalmazók felvilágosítását, rábeszélve őket a 45 tagállamban fennálló törvények betartására, megtiltva a dohányáruk kicsinyek részére történő eladását, és folytatva az őszinte véleményezést. Az egészségpolitikacsinálók és orvosok felelősek az egészségügyi információk elterjesztéséért, és felelősséggel tartoznak pácienseikért és a közösségért, mindent meg kell tenniük a dohányzás beszüntetése, illetve az ebből adódó betegségek megelőzése érdekében.

Angeli István dr.

A dohányzás csökkentése és dinamikája. Anda, R. F. és mtsai: JAMA, 1990, *264*, 1541.

A dohányzás számos ismert tényezője mellett a pszichológiai faktorokat eddig még kevésbé sikerült megismernünk. Így ellentmondó tapasztalatokról és véleményekről olvashatunk a csökkentett dohányzáshoz kapcsolt leszokásról, sőt arról is tudomásunk van, hogy a depressziósok sokkal hajlamosabbak a szenvedélyes dohányzásra és ilyen szempontból sokkal sebezhetőbbek. Ily módon magának a cigarettafogyasztásnak a depressziója, csökkenése magával a depressziós kórképpel is összefüggésbe hozható, ez pedig szintén megérdemel egy vizsgálatot. Mivel pedig az eddigi többirányú megfigyelések a cigarettafogyasztás csökkenését sugallják, a szerzők ennek a nemzet egészségére kifejtett kilátásait próbálták felmérni az első nemzeti egészségügyi és táplálkozási vizsgálat (NHANES I), valamint ennek epidemiológiai követése (NHEFS) alapján.

Az NHANES I anyagát a nemzeti egészségügyi statisztikai központ (NCHS) randomizáltan szelektálta az USA városi, vidéki és városkörnyéki lakosságából, és a szociodemográfiai, orvostörténeti, táplálkozási, valamint biokémiai és antropometriai méréseket foglalta magába. A minta lényegileg az USA lakosságát reprezentálta. A 3023 válaszadót a dohányzás mértékének csökkentése felől kérdezték ki, de 60-at (2%) a hiányos adatok miatt kizártak és így összesen 2963 válaszadót analizáltak, akik közül 1167 (39%) dohányzott, 403 naponta egy csomag, 20 db cigarettát szívott, 764 ennél többet. Az 1167 dohányzóból 118 (10,2%) bizonyult a követésre alkalmatlannak, 88 (7,5%) meghalt, 80 (6,8%) ugyan nyomon követhető volt, de nem volt reinterjúvolható, 30 (2,6%) a dohányzás megszüntetéséről adott hiányos adatokat, 31 (2,7%) adatai pedig logikátlanoknak bizonyultak. Ezek kizárásával 870 személyt, az eredeti minta 70,3%-át voltak képesek prospektíve analizálni. A csökkentés fogalmát 16-nál, vagy efölött definiálták.

A megfigyelt idő átlagos időtartama 8,2 év volt és ezalatt a dohányzók 16%-a hagyta abba azt. Az elhagyás incidenciája 100 személy/évre viszonyítva 2,1 volt és a dohányzást csökkentő személyeknél látták a dohányzás elhagyásának legkisebb incidenciáját (10%, a nem csökkentők 17%-ával szemben). A dohányzás elhagyására kevésbé voltak alkalmasak, illetve megfelelőek az erősebben dohányzók (13% 21%-kal szemben), a nők (13%, a férfiak 19%-ával szemben), a fiatalok (14%, az idősebbek 18%-ával szemben), valamint a kevésbé iskolázottak. A 9 éves követés alapján kiderült, hogy a dohányzást csökkentők azt véglegesen elhagyni 40%-kal kevésbé képesek, mint akik azt időközben nem csökkentették.

A szerzők kommentárja szerint úgy tűnik, az Egyesült Államok dohányzásának dinamikájában fontos szerepet játszik a depresszió, amennyiben azt találták, hogy ennek fokával a dohányzás prevalenciája is párhuzamosan emelkedik. A depressziós személyek megemelkedett dohányzását különben néhány előzetes vizsgálat is dokumentálta, és két közleményben a depressziósok dohányzásának gyakoriságát 61 és

49%-osnak, a nem depressziósokét 27 és 30%-osnak találták. Egy harmadik esetében a coronaria-betegek között a depressziósok 89%-a és a nem-depressziósok 54%-a dohányzott. Ugyanakkor a depresszió a dohányzás elhagyásának nehézségeit és ennek újbóli elkezdését is fokozza. Az észlelt eredmények tehát azt sugallják, hogy a dohányzás dinamikája a depressziós tünetekkel áll összefüggésben, és a dohányzás csökkentése, illetve a nikotin megvonása is fokozhatja ezen tünetek létrejöttét.

(Ref.: A három egészségkárosító szokás, az édesség-, alkohol- és dohányfogyasztás közül még az édességfogyasztást lehet a legjobban megérteni, amennyiben már a csecsemő is az édes ízt fogadja el a legkorábban és legszívesebben, és már a nyelvünk is minden szépet és jót édesnek nevez. Édes-anya, édes-apa, édes-szerelem, sőt még az ebből adódó gyötrelmet is édesnek nevezzük. Bizonyos mértékig még az alkoholfogyasztás kezdete is megérthető, miután a gátlások és félelmek csökkentésével erőt és bátorságot adhat. A dohányzás és cigarettázás megkezdése azonban semmivel sem indokolható, amennyiben minden dohányos tudja, hogy arra a felnőtté válás igényével, szenvedéssel, hányással, rosszullétttel szokott rá és amikor már rájött, hogy ez mekkora butaság és mennyi veszélyt rejt magában, a kialakult függőség miatt már nem tud róla lemondani. A referált cikk pedig egyértelműen bizonyítja, hogy a cigaretta elhagyásának legbiztosabb módja, arról egyszer s mindenkorra lemondani és ezt nem annak csökkentésével elérni. Biztos, hogy komoly akaraterő kell hozzá, de az is biztos, hogy az ember legnagyobb sikerélményét az adja, amikor önmagát tudja legyőzni. A dohányzás tulajdonképpen egy helytelen társadalmi minta és jelenség következménye, és a fiatalság dohányzásának elkezdésében a fiatalok előtt fontos emberek, és így az orvosok jó vagy rossz példamutatása fontos szerepet játszik. Az ifjúság ilyen irányú egészségnevelésében pedig akkor fogunk majd eredményt elérni, ha nem a dohányzás lesz a sikk, hanem éppen a nemdohányzás lesz a kulturáltság általános elismert ismérve és fokmérője.)

Angeli István dr.

A cigarettázás elkezdésének társadalomnépességi jellemzői az Egyesült Államokban. Escobedo, L. G. és mtsai: JAMA, 1990, *264*, 1550.

Annak ellenére, hogy a dohányzás elhagyása az Egyesült Államokban a cigarettázás csökkenéséhez is hozzájárult, mégis a serdülőknek igen jelentős aránya kezdi el ezt. Így a dohányzás elkezdésének megelőzése tűnik a legnehezebb feladatnak az egészségvédő küzdelemben. Már korábban is tudósítottak arról, hogy az oktatásnak és az ebből szerzett ismereteknek nagyon fontos szerepe lehet a serdülőkori cigarettázás elkezdésének megelőzésében. Ezért a szerzők ennek szociodemográfiás, társadalomnépességi gyökereit igyekeztek felmérni, a 18—35 éves fiatal felnőttek ilyen irányú adatait vizsgálva. Ehhez az 1987-es nemzeti egészségügyi interjús felmérés (NHIS), valamint a spanyol nyelvű lakosság 1982—1984 közötti egészségügyi és táplálkozási vizsgálata (NHANES) állott rendelkezésükre, személyre szóló interjús módszerrel.

Az 1987-es NHIS adatok az USA civil, reprezentatív, nem intézeti, fehér és fekete népességének epidemiológiai vizsgálatából adódtak és ezek a dohányzási szokásokra vonatkozó kérdéseket is tartalmaztak. A NHANES nem reprezentálta az USA teljes spanyol nyelvű lakosságát, de ennek százalékos arányát lényegileg magában foglalta. A kérdésekre adott válaszokat analizálták, és ehhez az NHIS 44 123 meginterjúvoltjából 14 764, 18—35 éves fiatal, akik közül 5441 fehér férfi, 6795 fehér nő, 811 fekete férfi és 1717 fekete nő volt. A NHANES-ben meginterjúvolt 9643 spanyol nyelvű személyből 3123 mexikói, kubai és Puerto Ricó-i amerikai férfi és nő válaszát analizálták.

Mind a fehér, fekete és mind a spanyol nyelvű válaszok alapján azt találták, hogy a dohányzás incidenciája a 11 éves életkortól vette kezdetét szinte hirtelen, és csúcsát a 17—19 éves kor között érte el. A 25 éves életkortól kezdett hirtelen hanyatlani elkezdése és ettől kezdve fokozatosan csökkent.

A dohányzás elkezdésének e korspecifikus mértéke általában mérsékeltebb volt a feketék, mint a fehérek között, és hasonló különbséget tapasztaltak a fehér amerikaiak és spanyol nyelvű amerikaiak között is.

Az iskolai végzettséget tekintve a kisebb műveltségű, kevésbé iskolázottak következetesebben és sokkal valószínűbben kezdték el a dohányzást már a gyermek- és serdülőkorban. Ezek az adatok arra utalnak, hogy a dohányzás elkezdésében az életkor és az iskolázottság tűnik a legszámottevőbb tényezőnek, az Egyesült Államok valamennyi faji és etnikai csoportjában. Az észlelt eredmények tehát annak a szükségességét hangsúlyozzák, hogy a dohányzás megelőzésének oktatását minél korábban életkorban kell elkezdeni, főleg az alacsony szociális és gazdasági helyzetűek esetében.

(Referáló a magyar népesség egyre romló és egyre katasztrofálisabb egészségügyi statisztikáját, morbiditását, halálozását, alkoholfogyasztását, dohányzását, valamint serdülőkorú fiatalságunk szinte nyílt és mindenki, társadalom, szülő, nevelő, orvos által eltűrt öngyilkos egészségrontását látva, végtelenül szomorú. Az utcán talán már csak óvodáskorú gyermeket nem látni égő cigarettával a szájában, de ma már erre sem szólnának rá. De hol van az orvosok felelőssége és személyes példamutatása? Sajnos a sor legvégén... Míg az Egyesült Államokban néhány évtizede még az orvosok 57%-a dohányzott, mára ezek aránya 10% alá süllyedt. Világhírű gyógyintézeteik vannak, ahol egyetlen orvos sem dohányzik, a fiatal orvosok között pedig egyre ritkább. Ugyanakkor nálunk az orvosoknak legalább a fele dohányzik és adja nemdohányzó tanácsait égő cigarettával a szájában. Az ápolónőjelölt egészségügyi szakközépiskolások között, 14—18 éves korukban már 58% ennek gyakorisága. Egyik megyei kórházunk udvarán pedig e sorok írója — ahol nagy tábla hirdeti, hogy a kórház területén tilos a dohányzás — az egyik fizetésnapon 12 fehér köpenyes orvosból és ápolónőből 8-at látott cigarettával a szájában a tiltó tábla előtt elvonulni...)

Angeli István dr.

A cigarettázás hatása a vér haemoglobin szintjére és az anaemia kiszűrésére. Nordenberg, D., Yip, R., Blinkin, N. J.: JAMA, 1990, *264*, 1556.

Ismert, hogy a dohányzás a vér haemoglobin szintjének az emelkedését okozza, melyet tudomásunk szerint a szén-monoxid közvetít. Ez ugyanis szén-monoxid-haemoglobin formájában megakadályozza annak oxigénfelvételét. A dohányosok szervezete tehát a csökkent oxigénfelvételt és kapacitást igyekszik a nagyobb haemoglobin szinttel kompenzálni, sőt ehhez még a plazmavolumen enyhe csökkenése is hozzájárulhat. A dohányzók haemoglobin szint emelkedésének ismerete különösen fontos lehet az anaemia felismerésében, miután azt rutinszerűen a haemoglobin szint mérésével diagnosztizálják, de nehézséget okozhat a vashiány, valamint a gyulladásos és idült megbetegedések, továbbá a rosszindulatú daganatok korai felismerésében is. A vér haemoglobin szintjének megemelkedése minden érintett dohányzó esetében általános jelenség, és vizsgálatukban a szerzők két fontos kérdésre kerestek választ: 1. Milyen méretű és nagyságrendű dohányzásban a haemoglobin szint-emelkedés? 2. Miképp és mennyire befolyásolja a cigarettázás az anaemia felismerését?

Adataikat az 1976—1980 közötti második nemzeti egészségügyi és táplálkozási vizsgálat (NHANES II) adataiból szerezték, 18—44 éves életkor között lévő 2250 férfi és 2454 nő dohányzását, haemoglobin szintjét, társadalomnépességi státusát analizálva, és ezeket sohasem dohányzottakra, korábban dohányzottakra, valamint dohányzókra bontva, és a dohányzók között még 4 kategóriát, naponta 1—9, 10—19, 20—39 és 40-nél több cigarettát szívót képezve. A nők esetében a 120 g/l, a férfiak esetében a 135 g/l alatti vér haemoglobin szintet vették anaemiásnak.

A dohányzó nőknek 137 g/l-es haemoglobin szintje szignifikánsan magasabb volt, mint a nemdohányzó nők 133 g/l-es szintje. A férfiak között ez az átlagos haemoglobin-koncentráció különbség 156 g/l-nek, illetve 152 g/l-nek bizonyult. Ugyancsak a naponta elszívott cigaretták számától függő vér haemoglobin szint emelkedés volt kimutatható mind a dohányzó férfiak, mind a dohányzó nők között, naponta 10-nél több cigaretta elszívása esetén pedig ez már szignifikánsan magasabbnak bizonyult,

mint a nemdohányzóké. Nem találtak szignifikáns különbséget a korábban és sohasem dohányzottak szén-monoxid-haemoglobin szintje között. A dohányzó nők között viszont ezt 6,2%-osnak, a nemdohányzó nők között 1,1%-osnak, a dohányzó férfiak között 7,8%-osnak, a nemdohányzó férfiak között 1,4%-osnak találták és ugyanakkor a szén-monoxid-haemoglobin az iszkémiás szívbetegségek kockázatát is fokozza.

Az anaemia prevalenciáját a hasonló szociodemográfiás státusú dohányzó nők között így 4,8%-osnak, a sohasem dohányzott nők között 8,4%-osnak észlelték. Az anaemia helyes definiálása szempontjából azonban fontos, hogy napi 10—19 cigaretta elszívása 3 g/l, 20—39 cigaretta 5 g/l, 40-nél több cigaretta elszívása pedig 7 g/l plusz haemoglobin koncentrációt képes produkálni a szén-monoxid-haemoglobin kompenzálása céljából. A szerzők vizsgálati eredménye tehát azt sugallja, hogy a dohányzók hasznosítható minimális haemoglobin szintjüket kiigazítani képesek, hogy ezáltal a dohányzás álcázott szén-monoxid-haemoglobin hatását kompenzálják.

(Ref.: A cigaretta lobby, hogy üzleti haszna kárba ne vesszen, mindent megpróbál, hogy károsító hatástól mentes füstölnivalókat hozzon forgalomba. Legnagyobb ilyen irányú beavatkozásuk és üzletük a füstszűrős cigaretták forgalomba hozatala volt. Valóban e cigaretták filtere a kátrány és nikotin 30—35%-át képes visszatartani, viszont feszességük és oxigénhiányos égésük miatt 28%-kal több szén-monoxid van a füstjükben. Márpedig a szén-monoxid az iszkémiás szívbetegségek és szívinfarktus legfőbb kockázati tényezője, és amióta a dohányzó nők aránya elérte, sőt esetenként túl is lépte a férfiak dohányzását, szívinfarktus gyakoriságukhoz is egyre inkább felzárkóznak. Különösen figyelmeztető a viszonylag fiatal nők szívinfarktusa, amennyiben kiderült, hogy a fogamzásgátló tabletták 6-szorosára fokozzák kockázatát, egyidejű cigarettázás mellett pedig 20—40-szeresére nőtt, illetve nő ez a rizikó. Nem alszanak azonban a dohánygyárak sem. Kitalálnak újabb veszélytelen egészségvédő módszereket, így újabban C-vitamin-tartalmú füstszűrőket, áttételesen igazolva azt, hogy az egészségkárosító üzleti ostobaság a legnagyobb betegség, mivel ellene orvosság nem létezik...)

Angeli István dr.

A dohányzás elhagyása. Everaerd, W. (Amsterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1990, *134,* 1484.

A médiákon keresztül kétféle információ éri el a közönséget: a dohány-lobby hirdeti, hogy a dohányzás kellemes és jólesik, 10 felnőtt közül csaknem 4 a dohányos. A dohányzást ellenzők USA stílusban közlik: a mai napon 3000-en hagyták abba a dohányzást, közülük 2000 az, aki le is akart szokni róla, és 1000 az, aki meghalt és így már nem akarhatta azt. Hollandiában a sajátos szociális környezet és az engedékenység nehezíti meg a leszokást és könnyíti meg a visszaesést. Náluk a norma (még) a dohányzás, csak speciális felirattal lehet egyes helyeken megtiltani ezt. Ezzel szemben más dolgoknál a felirattal azt közlik, hogy mit és hol (nyilvános toilette) lehet csinálni valamit, ami norma szerint általában mindenütt tilos. Cigaretta mindenütt vásárolható, dohányzásmentes helyiségekben is hirdetések stimulálják a dohányzást.

A függővé válást gyógyszertani és szubjektív tényezők hozzák létre. A nikotin a függőséget pozitive erősíti az agyban levő „jutalmazó" rendszer aktiválásával, a negatív erősítés a megvonásnál jelentkező kellemetlen tünetekkel jelentkezik. A psychologiai hatás az előbbiekkel függ össze. A szubjektív jó érzést az ellazulás hozza létre, az állítólagos teljesítménynövelés inkább csak illúzió. Mint minden farmakológiai függésről, a dohányzásról való leszokás is a viselkedés megváltoztatását követeli meg. Az egyik módszer az imitációt alkalmazza: nikotinos rágógumival igyekeznek létrehozni a farmakológiai és a szubjektív hatást dohány nélkül. Tapasztalat szerint azonban jó és tartós eredmény több módszer kombinációjától várható, ami lehet ellazítás, viselkedés-megváltoztatás, stress-megoldás gyakorlása, szociális segítségnyújtás. Önmegfigyeléssel ismerni kell az alkalmakat, amik rágyújtásra ösztönöznek, és ilyenkor tudatosan mást kell tenni. A leszoktatásról a beszámolók reményt keltőek, de nem meggyőzőek. A szubjektív, testi panaszok általi állandó nyomás a leghatásosabb, de sikeres leszokásnál a panaszok okozta nyomás is megszűnik, és ezzel gyengül a leszokásra késztetés. Ilyenkor a partnerek, a családtagok, orvosok, barátok, a dohányzást ellenző reklámok-plakátok tartósíthatják kívülről a nyomást. Nem minden ember képes leszokni a dohányzásról, még kevesebb az olyan, aki erre segítség nélkül képes. Az orvosok információval, a dohányzást intoleráló következetességgel segíthetnek. Védő kart kell nyújtani az elesettnek akkor is, ha az előbb rágyújt, mielőtt talpra állna.

Ribiczey Sándor dr.

Rotterdami háziorvosok, szakorvosok és medikusok dohányzása 1989-ben. Dekker, H. M. és mtsai (Rotterdam): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1990, *134,* 1495.

Kérdőíves felméréssel tájékozódtak a háziorvosok, az akadémiai kórházban dolgozó medikusok, beosztottak és szakorvosok dohányzási szokásairól. A háziorvosok és az egyetem egészségügyi management szakán tanulók között az átlag lakosságénál nagyobb volt a dohányosok aránya, az orvostanhallgatók és az orvosnők között kisebb a dohányzók %-a. Az orvosok ismeretei a leszoktatási módszerek terén és a dohányzás és betegségek közötti összefüggések ismeretében kívánnivalót hagynak maguk után. Medikusok egyre kevesebben kezdik el a dohányzást. A kérdezett férfiak 35%-a bizonyult dohányosnak, a nőknél ez 21%. A nemek között a specialistáknál a legnagyobb a különbség: a férfiak 33%-a, a nők 12%-a dohányos, a medikusoknál az arány 17,5%. A háziorvosoknál a várókban tilos a dohányzás, a specialisták váróinak csak a felében volt dohányzási tilalom. A dohányzás és betegségek közötti kapcsolatról, a leukoplakiáról, a neonatalis mortalitásról sokan nem is hallottak, és 43% nem tudott a dohányzás—hólyagrák összefüggéséről. A férfi háziorvosok dohányzási rátája akkora, mint az átlag népességé (a 15 éven felüli férfiak 37, a nők 29%-a dohányos). A további csökkenés és a medikusok, a háziorvosnők, a női szakorvosok közötti csökkent dohányzás reményt nyújt a lakosság további megszabadulásához a dohányzás rabságából.

Ribiczey Sándor dr.

Groningeni medikusok, beosztott orvosok és szakorvosok dohányzása 1989-ben. Waalkens, H. J. és mtsai (Groningen): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1990, *134,* 1499.

Az ötvenes években a holland háziorvosok a férfilakossághoz viszonyítva nagyobb %-ban voltak dohányosok, ez az arány az utóbbi években megváltozott, a háziorvosok dohányzási szintje az átlag lakossági szint alatt van. A WHO által meghirdetett program és az általa kidolgozott, 34 kérdést tartalmazó kérdőív felhasználásával mérték fel 581 kezdő, 184 végzős medikusnál, 126 beosztott orvosnál és 236 szakorvosnál a dohányzási adatokat. A kérdezettek 84%-ától érkezett vissza a kitöltött kérdőív. A medikusok 27%-a, a beosztott orvosok 28%-a, a szakorvosok 34%-a bizonyult dohányosnak. A medikusok és a beosztott orvosok dohányzási %-a alacsonyabb az átlag lakosságénál, a specialistáknál ez megfelelt az országos átlagnak. Összehasonlítva az 1983-as felméréssel, a háziorvosok akkori 56%-os dohányzásával szemben jelenleg ez 29%-ra csökkent. Leggyakoribb a dohányzás a psychiaterek között (60%), legkisebb az arány a gyermekorvosoknál (15%). A kérdezettek 12%-a ismerte be, hogy előfordult, hogy a betegek jelenlétében dohányzott. A kérdezett dohányosok 30%-a egyszer, további 30%-a kétszer, vagy többször is megpróbált leszokni a dohányzásról. Kevesen tudtak az ulcus ventriculi, emphysema, a gégerák, leukoplakia és a perifériás érelváltozásos betegségek és a dohányzás összefüggéséről, a dohányzás és a perinatalis halálozás kapcsolatát még kevesebben ismerték.

A megkérdezettek fele a dohányárak tetemes megemelését, 90%-uk a nyilvános épületekben dohányzási tilalmat, 50—67% a 16 éven aluliak számára a dohánytermékek kiszolgálásának tilalmát javasolta. 14 európai ország adatait összehasonlítva a medikusok és fiatalabb orvosok között ke-

vesebb náluk a dohányos, de még messze vannak az angol és USA eredményektől (27% a 12—14%-kal szemben). A groningeni szakorvosok 34%-os részesedésével szemben az angol specialisták 3%-a, az USA-beliek 8—17%-a a dohányos.

Ribiczey Sándor dr.

Holland háziorvosok dohányzási szokásai 1983—1988 között. Adriaanse, H. és mtsai (Maastricht): Ned. Tijdschr. Geneesk., 1990, *134*, 1502.

1983-ig a lakossághoz képest a háziorvosok nagyobb százaléka volt dohányos; 1957-ben 82%, 1983-ban 56%, ezek az arányok a nyolcvanas években megváltoztak, a lakosság 37%-os dohányzásával szemben a háziorvosok 29%-a dohányzik. Összehasonlítva az európai közösség adataival, a holland háziorvosok legnagyobb arányban (43%) hagyták el a dohányzást. A fiatal orvosok között nőtt a nemdohányzók aránya, a 30 éven aluli háziorvosok között 21% sohasem dohányzott. A dohányosok 43%-a megpróbált már leszokni róla. A férfiaknál a dohányzás csökkenése nagyobb, mint a nőknél, egyes európai országokban a fejlődés a nőknél jelez dohányzási többletet. A holland háziorvosok 2000-re tervezik a 10% alatti előfordulást, amit az angol és USA-beli kollégák már most elértek. A mediterrán országokban dohányzik a legtöbb háziorvos.

Ribiczey Sándor dr.

A dohányzásról leszokott nőknél csökken a szívizominfarctus rizikója. Rosenberg, L. és mtsai (Slone Epidemiology Unit, Boston University School of Medicine, Brooklyn, MA, USA): N. Eng. J. Med., 1990, *322*, 213.

A szerzők vizsgálata újabb bizonyítéka annak, hogy a dohányzás komoly rizikótényező a szívinfarctus kialakulása szempontjából és a dohányzás abbahagyása a fokozott rizikó csökkenéséhez, ill. megszűnéséhez vezet.

A bostoni egyetem epidemiológiai osztályának kutatócsoportja ún. „case-control" vizsgálatban foglalkozott a dohányzás szerepével a szívizominfarctus előidézésében. A cooperativ vizsgálatban 910 infarctusos nőbeteg szerepel, akiket 2375 kontroll beteggel hasonlítottak össze. A 910 infarctusos nőbeteg első infarctus miatt állt kórházi kezelés alatt, és a myocardialis infarctus diagnózisa megfelelt az Egészségügyi Világszervezet által felállított kritériumoknak. Az infarctusos nőbetegeknek egyidejűleg más szívbetegségük (cardiomyopathia, vitium) nem volt. A kontroll csoportba tartozó betegek ugyancsak kórházi kezelésben részesültek, olyan kórállapotok miatt, amelyeknek nincs kapcsolata a dohányzással: pl. orthopediai betegségek, urogenitalis kórállapotok stb. Mindkét betegcsoportba 25—64 év közötti nők tartoztak. Mindkét betegcsoport „rizikóstatusáról" ápolónők részletes adatfelvételt készítettek, amely kitért — többek között — a dohányzási szokásokra, a menstruációs adatokra, különböző gyógyszerek szedésére (pl. anticoncipiens) stb.

A dohányzó nők korra standardizált rizikója a szívinfarctus bekövetkezése szempontjából 3,6-szorosa volt a nemdohányzókénak. A rizikó nagysága összefüggést mutatott a naponta elszívott cigaretták számával: így a rizikó nagysága 2 és 7,2 között változott. A dohányzást elhagyók rizikója fokozatosan csökkent, függően attól, hogy mennyi idő telt el a dohányzás abbahagyása óta és az abbahagyás után 3 évvel érte el a nem dohányzók rizikóját.

A jelen vizsgálat talán hozzásegíti az amerikai nőket a dohányzás abbahagyásához, ugyanis az eddigi adatok arra utalnak, ebben a férfiaknál kevesebb sikert tudtak elérni. Amerikában az elmúlt két évtizedben a dohányzó férfiak aránya 51%-ról 29%-ra csökkent, míg a nőknél 33%-ról csak 24%-ra.

Jánosi András dr.

A gyermekkori horkolás: a légúti tünetek és passzív dohányzás társulása. Corbo, G. M. és mtsai: Brit. Med. J. 1989, 299, 1491.

A horkolást triviális jelnek tartják, bár gyakran társul hypertensióval, szív megbetegedéssel, infarctussal. A súlyos horkolók gyakran szenvednek alvási obstruktív apnoeban és alveolaris hypoventilatióban, valamint pulmonalis és systemás arteriás hypertensióban. A horkolás prevalenciája férfiaknál 24—71%, nőknél 14—52%, a prevalencia korral nő. A gyermekkori horkolás jelentőségét az adja, hogy alvási apnoeval, ehhez csatlakozóan nappali álmossággal, hyperaktivitással, viselkedési vagy intellektuális változásokkal járhat.

A szerzők kérdőíves módszerrel, nagy anyagon, körültekintően vizsgálták a horkolás, passzív dohányzás és a különböző légúti tünetek, így a rhinitis, köhögés, köpetürítés, megelőző tonsillectomia és passzív dohányzás kapcsolatát.

6—13 éves gyermekeket aszerint csoportosítottak, hogy 1. gyakran horkolnak, 2. alkalmanként, meghűléstől függetlenül horkolnak, 3. csak meghűléskor, 4. soha nem horkolnak. Kizárták a tanulmányból azokat, akik egyedül alszanak, így horkolásra vonatkozó adatuk nem megbízható.

Az 1615 vizsgált gyermek közül 7,3% rendszeresen horkol, meghűléstől függetlenül horkol 8,5%, meghűléskor horkol 33,3%, soha nem horkol 50,9%. A soha nem horkoló gyermekek szignifikánsan idősebbek voltak, mint a horkolók. A rhinitises gyermekek több mint kétszer olyan gyakran horkolnak, mint a többiek. (A rhinitis eredetét közelebbről nem vizsgálják.) A horkolás szignifikánsan gyakoribb volt a köhögő, köpetet ürítő, korábban tonsillectomizált és a szülők dohányzása miatt passzív dohányzó gyermekek körében. A rendszeresen horkolók prevalenciája a szülők elszívott cigarettájának arányában nőtt. A passzív dohányzás szignifikánsan dózisfüggő hatást fejt ki a horkolásra. A vizsgált gyermek-populáció 55,2—69,5%-ának dohányzott egyik vagy mindkét szülője.

Konklúzió: A horkolás meglehetősen gyakori jelenség a gyermekek körében. A tanulmány kimutatta a dohányzás dózisának hatását a horkolásra, ez hangsúlyt ad a szülői dohányzás gyermekük egészségére kifejtett káros hatásának.

Mezei Györgyi dr.

A nikotin hatása koszorúér betegeknél a bal ventricularis diastolés funkcióra. Störk, T. és mtsai (Medizinische Klinik, Kardiologie, der Freien Universität Berlin): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 610.

A szerzők 21 (16 nő, 15 férfi; 51,8 átlagkorú) angiographiásan bizonyított koszorúér szívbetegnél (>35% stenosis) és legalább 5 éves (napi 20—50 cigaretta fogyasztás) dohányzási anamnesztikus adat alapján 0,9 mg nikotin inhalatiója előtt és után *echocardiographiás* vizsgálatokat végeztek *különböző vizsgálati módszerekkel.*

A nikotin belégzése után szignifikáns elváltozásokat észleltek, nevezetesen: az E-hullám sebesség maximumának csökkenését 43-ról 34,4 cm/s-ra; az A/E hányados növekedését 1,02-ről 1,37-re; az E-hullám sebesség-idő integráljának 4,77-ről 3,52 cm-re való süllyedését; a sebesség-idő integrál A/E hányadosának 0,66-ról 1,15-re való emelkedését; továbbá az isovolumetriás relaxatiós időnek növekedését 40-ről 121 ms-ra.

Vizsgálataik szerint a koszorúérbeteg dohányzóknál a nikotin akut belégzése a korai diastolés transmitralis véráramlás csökkenését és az isovolumetriás relaxatiós időnek növekedését eredményezi; ez pedig a bal kamra diastolés funkcióját szignifikánsan károsítja.

ifj. Pastinszky István dr.

A dohányzás ösztrogénellenes hatása nőkben. Baron, J. A. és mtsai (Hinman Box 7927, Hannover, NH 03756, USA): Am. J. Obstet. Gynecol., 1990, *162*, 502.

A cigaretta szívás fokozza a nyelőcső, vese és húgyhólyagrák veszélyét, feltehetőleg a lenyelt vagy felszívódott cigaretta termékek révén. A dohányzás növeli az infertilitás, ischaemiás szívbetegség és a hasnyálmirigyrák kockázatát. Az antiösztrogén hatás felveti az ösztrogén hiány problémáit, mint az osteoporosis, de jótékony hatása is van, olyan betegségekben, amelyeket az ösztrogén túlsúly okoz, mint az endometrium- vagy emlőrák. A dohányzókban mérsékelten kevesebb a myoma, kisebb az endometriosis, a terhességi kóros hányás

veszélye. Az ösztrogén deficittel kapcsolatos tünetek viszont gyakoribbak, mint a szabálytalan menstruáció, a menopausa okozta panaszok és hirsutismus.

A menopausa dohányzókban 1—1,5 évvel korábban következik be, mint a nemdohányzókban. Az antiösztrogén hatás és a korábbi menopausa miatt gyakoribb az osteoporosis és következményei, a csonttörések.

A dohányzó terhesekben a keringő ösztriol, az ösztradiol szint alacsonyabb, mint a nemdohányzókban, a dehidro-epiandroszteron szulfát átalakulása ösztradiolba a normálisnál kisebb mértékű. A többi foetoplacentaris hormon szintén deprimált dohányzókban.

A dohányzás lehetséges, hogy a petefészek szekréciónak hypothalamusos irányítását zavarja. A centrális zavar megmagyarázhatja mind a menstruáció szabálytalanságát a praemenopauzában lévő dohányzókban, mint a menstruáció korábbi leállását.

Jakobovits Antal dr.

Nemdohányzó világnapi üzenet. Hiroshi Nakajima (World Health Organization, Geneva, Schwitzerland): Tobacco Alert. 1991, *January.* Supplement.

H. Nakajima, az Egészségügyi Világszervezet főigazgatója üzenetében tájékoztat a Nemdohányzó Világnap programjáról: „Dohányfüstmentességet a nyilvános helyeken és a közlekedési eszközökön". Szükségesnek ítéli, hogy e napon a kormányok és a helyi hatóságok összegezzék a dohányzás korlátozása terén elért eddigi eredményeiket, és határozzák meg a további feladatokat az állampolgárok egészségének óvása érdekében.

A főigazgató utal arra, hogy ma már világszerte tény: a mások dohányzása a nemdohányzók egészségét is veszélyezteti. Bizakodását fejezi ki, hogy a „Tilos a dohányzás" feliratok éppúgy eltűnnek közéletünkből, mint a 30 éve feltűnt „Köpködni tilos" figyelemfelhívó táblák. Reméli, hogy a nemdohányzás lesz a jövő helyes viselkedési formája. Ebben a reményben a főigazgató azt kéri, hogy mindenki csatlakozzék az Egészségügyi Világszervezet programjához és segítse a Nemdohányzó Világnap célkitűzéseinek megvalósulását.

Pákozdi Lajos dr.

A Graves ophthalmopathia és a dohányzás közötti kapcsolatról. Shine, B. és mtsai (Institute of Ophthalmology and Moorfields Eye Hospital, London. — Univ. of Cambridge Clinical School, Addenbrooke's Hospital, Cambridge): Lancet, 1990, *335,* 1261.

A szerzők 85 Graves ophthalmopathiás, 62 szemtünetek nélküli hyperthyreosisos és 81 kontrollként figyelembe vett esetben elemezték a betegek dohányzási magatartását. Megállapították, hogy lényegesen több volt a dohányzó a Graves ophthalmopathiás betegek között (62%), mint a hyperthyreosisos (23%) és a kontroll csoport tagjai körében (13%). A vizsgálatokból az is kiderült, hogy összefüggés van a dohányzó évek, a csomagévek száma (napi 1 csomag, azaz 20 db cigaretta elszívása 1 éven át = 1 csomagév) és a szemtünetek súlyossági foka között is.

A kapcsolat magyarázatára a szerzők immunológiai folyamatok lehetőségére hívják fel a figyelmet. Ismert tények a következők: — a dohányzás befolyásolja a vér T-sejt phenotypusok funkcióját, — a nikotin növeli az immunválasz kezdeti fázisa termékeinek, a complement faktoroknak és az interleukin-1-nek a képződését, — az anthracen származékok (pl. a 3-methyl-cholantren) kísérleti állatban autoimmun thyreoiditist idéznek elő, — dohányzás esetén, feltehetően a thiocyanat pajzsmirigysejt károsító hatása következményeként, nő a serum thyreoglobulin autoantigen koncentráció, mely keresztreakciót eredményezhet a szemizmokkal, — a dohányzás, ismert módon, emeli a thyreoglobulin szintet, ez pedig fokozza a postpartalis thyreoiditis kockázatát.

A szerzők megítélése szerint a dohányzás szerepet játszhat a Graves ophthalmopathia keletkezésében. Célszerűnek ítélik a dohányzás elhagyásának e kérdéskörben történő figyelemmel kísérését.

Pákozdi Lajos dr.

Szív- és keringési betegségek

Myocardialis infarctus okozta halálozás: a korai kórházba kerülés és a thrombolysis jótékony hatása. Heller, R. F. és mtsai (Hunter Region Heart Disease Prevention Programme, Centre for Clinical Epidemiology and Biostatistics, The University of Newcastle): Med. J. Aust., 1990, *152,* 301.

Az a bizonyított tény, hogy a thrombolytikus kezelés korai alkalmazása csökkenti a szívizom károsodás mértékét akut myocardialis infarctusban, fontossá teszi a tünetek kezdete után minél korábbi kórházba kerülés lehetőségeinek vizsgálatát és a thrombolysis minél kiterjedtebb alkalmazását. E folyóiratban egy közlemény a közelmúltban 100 betegen a késői kórházba érkezés okait vizsgálta. Ahhoz, hogy elemezzük egy populáció kilátásait a coronaria halálozás csökkentésére, nem elég a kórházba felvett betegeket vizsgálni. A szerzők egy közösségen alapuló elemzést végeztek a WHO MONICA vizsgálat részeként. Myocardialis infarctust elszenvedett 70 év alatti betegeket vizsgáltak 1984 augusztusa és 1985 decembere között. 1029 eseményt vettek kétségtelen akut myocardialis infarctusnak vagy hirtelen coronaria halálnak. A betegek közül 516 (50%) a tünetek kezdetétől számítva 28 napon belül meghalt, közülük 325 fő (az összes meghalt 63%-a) kórházon kívül. A halálesetek 38%-a (197) 1 órán belül, 31%-a (158) 1 és 24 óra között történt.

A 703, a kórházat élve elérő beteg közül 205 (29%) a tünetek kezdete után 4 órán túl, 33% 1 és 4 óra között, 28% 1 órán belül érkezett. Azon betegek közül, akik panaszaikkal orvost kerestek fel, 13% 1 órán, 42% 4 órán belül, akiknél a mentőszolgálat volt az elsődleges ellátás helye 26% 1 órán, 54% 4 órán belül, azoknál, akik egyenesen a kórházba mentek panaszaikkal 49% 1 órán, 78% 4 órán belül érkezett kórházba.

Cardiopulmonalis resuscitatiót kórházon kívül 154 esetben kíséreltek meg, ezek közül 12 fő (8%) élt 28 nap múlva. Ugyanakkor a 116 kórházi újraélesztés alanyai közül 29 (25%) élt 28 nap múlva is. Streptokinaset az esetek kevesebb mint 1%-ában alkalmaztak. A szerzők, figyelembe véve az ISIS-2 eredményeit, becsléseket végeztek arra, hogy hány életet mentett volna meg a thrombolysis, ill. együtt a korábbi kórházba érkezés és a thrombolysis. Az összes haláleset 14%-át (72 főt) menthette volna meg a haláltól a thrombolysis, még további 13%-ot (65 főt) a korábbi kórházba érkezés és a thrombolysis alkalmazása. Ez a példa a lehetséges becslések egyikét mutatja csupán. Bizonyos, hogy a megmenthető életek száma így kevesebb, mint a kórházat elért infarctusok tanulmányozása alapján becsülhető lenne. Továbbá érdemes lenne ezen beavatkozások költség-haszon eredményeit a primer prevencióéval összehasonlítani.

Márk László dr.

A myocardialis reperfusiós károsodás. Virmani, R. és mtsai: Circulation, 1990, *81,* (Suppl. IV.) 57.

A coronaria occlusio hatására a myocyták egy részének irreversibilis, más (perifocalis) részének reversibilis károsodása következik be. Ennek szövettani és subcellularis pathologiai képe jól ismert. Az iszkhémia hatására, időben késleltetve, károsodnak az iszkhémiás zóna capillaris endothel sejtjei: gócosan megduzzadnak, eltűnnek a pinocytotikus hólyagok. Az iszkhémia későbbi időszakában (90 percen túl) növekszik a károsodást mutató endothel sejtek száma, a magban a chromatin rögösödik, marginalizálódik, a cytoplasma jelentősen tovább duzzad, a capillaris lumen felé nyúlványokat bocsát ki, a sejthatár megszakadhat, bevérzés, fibrin lerakódás következhet be. Focalisan dilatál az endoplasmás reticulum, megduzzadnak a mitochondriumok. A capillaris lumen teljes elzáródása azonban ritka.

Kloner és mtsai írták le 1974-ben az iszkhémiás területben a reperfusiót követő explosiv endothel sejt duzzadást, a lumen felé történő nagyfokú nyúlvány képzést, ahová neutrophil granulocyták, thrombocyták és vörösvértestek tapadnak és elzárják a capillaris lument. Ennek következtében az addig még életképesen maradt myocyták elhalnak. Ez a „no reflow" jelenség. Kloner

szerint ezért a reperfusio „kétélű kard". Ezek a megismerések állatkísérletekből származnak, és humán viszonylatban még nem találtak széles körű elfogadásra. Az infarctus bekövetkezte után már a 6. órában megindul a főleg granulocytákból álló gyulladásos reactio, melynek alapvető szerepe van az elhalt myocyták lebontásában, fibrinnel és collagen depositióval történő helyettesítésében. Reperfusio esetén ez a granulocyta marginatio fokozódik. Ezek a nagy, merev és viscosus sejtek a károsodott endothelhez tapadnak, leukocyta dugók képződnek a capillarisokban, és ezáltal fokozódik az iszkhémiás myocardiumban a microvascularis resistentia. A reperfusio fokozza a myocyták oedemáját, ez pedig komprimálja a capillarisokat. A neutrophil granulocyták károsítják a sejtmembránt vagy a fokozottabban termelődő szabad oxigén gyökökön keresztül, vagy a lysosomalis enzimek szabaddá válása útján.

A reperfusiós therapia terjedése, az egyre hatásosabb thrombolyticumok alkalmazása és a reperfusiós károsodás mérséklése előnyös lehet a kialakulóban levő infarctus esetén. Utóbbi elérésére alkalmasnak látszik egy perfluoro-vegyület a Fluosol, mely oxigén hordozó képességgel rendelkezik, alacsony a viszkozitása, kicsiny a részecskenagysága. A szerzők kutyakísérletei szerint csökkenti az infarctus nagyságát, javítja a regionalis kamra-functiót. Szövettani vizsgálatok szerint hatására jelentősen csökkent a neutrophil granulocyta infiltratio, a capillaris endothel sejtek intaktak maradtak, vagy csak kisfokban voltak duzzadtak, és nem képeztek lument elzáró protrusiókat, nem kötöttek meg sejtes elemeket, és megmaradt az epicardialis coronariák vasodilatatiós rezerv kapacitása. In vitro csökkentette a neutrophil granulocyták chemotaxisát, adhaerentiájukat, phagocytosisukat és szuperoxid termelésüket. Fluosollal kezelt kutyáknál kéthetes reperfusio után a szövettani vizsgálattal kifejezett mononuclearis infiltratio volt kimutatható, de nem volt a kontrollhoz viszonyítva különbség a fibroblast és collagen depositio mértékében. Nyulak esetén 14 napos reperfusio után olyan habos plasmájú macrophag infiltratiót találtak, mely sejtek perfluoro vegyület részecskéket tartalmaztak, és a necrotikus területben a fibroblast és collagen depositio mértéke kisebb volt a kontrollhoz viszonyítva.

A szerzők kutyakísérletei szerint az intracoronariásan adott adenosin is mérsékelte a necrosis nagyságát, csaknem teljesen kivédte az iszkhémiás endothel károsodást, enyhe volt a sejtdysruptio és a sejtduzzanat, és csak esetenként láttak a lumen felé endothelialis redőképződést lumen occlusio nélkül.

A szuperoxid dismutase és a catalase is enyhíti az endocardialis microvasculatura endothelsejt károsodását — a szabad oxigéngyökök megkötése, eliminálása útján —, de nem képesek csökkenteni a necrosis nagyságát és javítani a contractilitast.

A szerzők elfogadják a reperfusiós károsodás tényét, és igazoltnak látják, hogy különböző szerekkel kivédhető, ezáltal csökkenthető a necrosis nagysága, és a csak részlegesen károsodott myocyták megóvhatók az elhalásukat eredményező károsodástól.

Kálló Kamill dr.

A myocardialis reperfusiós károsodás mechanizmusa és therapiája. Forman, M. B. és mtsai: Circulation, 1990, *81*, (Suppl. IV.) 69.

Újabb feltételezések szerint a thrombolysist, vagy a PTCA-t követő reperfusio során a meginduló vérárammal a necrotikus területbe bejutó oxigén, calcium, sejtes elemek, főleg a neutrophil granulocyták kóros hatások olyan sorozatát indítják meg, amelynek következtében az addig csak reversibilisen károsodott perifocalis myocyták irreversibilis károsodást szenvednek és elhalnak. Ezt nevezik reperfusiós károsodásnak. Ebben részt vesznek a necrosis területében lévő capillarisok endothel sejtjei is.

Az oxigén újbóli bejutása következtében nagyobb mennyiségben képződnek olyan szabad oxigéngyökök: szuperoxid anion, hidrogén peroxid, hidroxil-gyök, ill. az oxigénnek vassal alkotott egyes vegyületei, melyek normálisan is termelődnek a sejtekben, és amelyek más sejtalkotó részekkel képesek reakcióba lépni, pl. a DNS-sel, a lipidekkel (lipid peroxidatio). Ez utóbbi következtében lipid-hidroxiperoxidok és aldehidek keletkeznek, melyek a fehérjék SH-csoportjaival lépnek kapcsolatba károsítva azokat. Normálisan a szabad oxigéngyököket a szuperoxid dismutase, a glutathion peroxidase és a catalase bontja le glutathion reductase, béta-NADPH és glutathion jelenlétében. A NADPH ép hexosemonophosphat shunt jelenlétéhez kötött. Mindezen enzimek aktivitása a hypoxiás myocardiumban jelentősen csökken, és ezáltal tovább fokozódik a szabad gyökök mennyisége, ezt kísérletes szívinfarctusban igazolni lehetett.

Fontos a neutrophil granulocyták szerepe, melyek az iszkhémia korai szakában már aktiválódnak. Reperfusio hatására az iszkhémiás regióban jelentősen fokozódik infiltratiójuk, és kapcsolatba lépnek a necrotikus zónában lévő capillarisok endothel sejtjeivel: adhaesio, majd az aktivált granulocyták extravasalisan a környező myocytákba migrálnak. Az aktiváció során a granulocytákból chemotactikus anyagok válnak szabaddá, ezek növelik a cytosol Ca^{++} szintjét. Ez a phospholipase aktiválódását eredményezi, és a cyclooxygenase és lipoxygenase útján arachidonát termékek keletkezését.

Fokozódik a leukotrien B_4 termelődése, mely hatásos chemotactikus vegyület, fokozza a vascularis simaizom tónust, potenciálja a thrombocyta aggregatiót, növeli az endothel permeabilitását, módosítja a proteolytikus enzim felszabadulását. Ezek a folyamatok lipoxygenase gátló szerekkel béníthatók, és ezáltal csökken a necrosis nagysága. A Ca^{++} a neutrophil granulocytákban proteolytikus enzimek felszabadulását, szabad oxigén gyökök képződését segíti elő. A leukotrien B_4 és a C_5 komplement faktor hatására revers endocytosis útján az azurophil és a speciális granulumokból enzimek szabadulnak fel, mely folyamat a granulocyták nagyfokú oxigén felvételével jár (respiratiós robbanás). Ez szintén nagy mennyiségű szabad oxigén gyök termelését eredményezi. Utóbbiak károsítják a capillaris endothel sejtek basalis membránját, és inaktiválnak olyan antiproteasekat, mint a plasma alfa-1--antitripsinje. Így a proteolytikus enzimek gátlás nélkül károsíthatják az endothel sejtek és a myocyták basalis membránját.

A myocardiumban hatalmas felszínt képező, metabolikusan igen aktív capillaris endothel sejtek számos olyan vegyületet secernálnak, normális körülmények között is, melyek fontosak a microcirculatio fenntartásában. Ilyenek: a plasminogen aktivátor és az antithrombin III, melyek gátolják a véralvadást, a prostacyclin (PGI_2), mely korlátozza a thrombocyta aggregatiót és a neutrophilek adhaesióját és relaxálja a vascularis simaizomzatot, valamint az endothel eredetű relaxáló faktor (EDRF), mely acetilcholin és serotonin hatására szabadul fel, a nitrogén oxiddal azonos, rövid élettartamú anyag. Az iszkhémiát követő reperfusio jelentősen csökkenti az endothel dependens relaxatiót, a hypoxiás endothel sejtek pedig vasoconstrictor hatású anyagot szabadítanak fel, melyet már izoláltak. Az endothel sejtek adenosint képesek felvenni és felszabadítani, állandó szinten tartva ezáltal a plasma adenosin szintet. Az adenosin nagy hatású coronaria arteriola vasodilatator, deaggregálja a thrombocytákat, gátolja thromboxan felszabadításukat, továbbá a neutrophil functio fontos modulátora: analógjaival együtt csökkenti a stimulált neutrophil granulocyták szuperoxid anion felszabadítását és az endothel sejtekhez történő adhaesiójukat. Hasonlóan a gyulladásos folyamathoz, az endothel sejtek segítik, vagy gátolják a granulocyták adhaesióját. Trypsinnel, interleukin-1-gyel, szöveti necrosis faktorral károsított endothel sejtek egy antigént jelenítenek meg a felszínükön, mely elősegíti a granulocyta adhaesiót. Thrombocyta aktiváló faktort és egyéb granulocyta attractanst is secernálnak.

Kísérletes, 90 perces coronaria occlusiót követő reperfusio után a microcirculatio egyes részeiben inkomplett lesz az áramlás. Ez a „no-reflow" jelenség. Oka: az iszkhémia miatt az endothel sejtek megduzzadnak, a lumen felé protrusiók képződnek, így a lumen szűkül, neutrophil granulocyta adhaesiót elősegítő anyagokat termelnek, fokozódik az aktivált neutrophilek adhaesiója az endothel sejtekhez, ezáltal granulocyta dugaszok képződnek a capillarisokban. Emiatt romlik a regionalis véráramlás, és a még életképes myocyták is elhalnak. Ha a reperfusio granulocytamentes vérrel történik, ez a jelenség el-

Normalizálja a lipideket

LIPANTHYL KAPSZULA

M 300

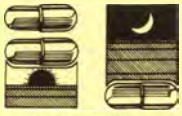
Összetétel: 100 mg fenofibratum kapszulánként.

Hatás: A koleszterinszintézis kulcsenzimjét, a HMG-CoA reduktáz enzimet gátolja a májban, ezáltal csökkenti a koleszterinszintet. A zsírsavészterezést gátolja, ezáltal csökkenti a trigliceridképződést. Csökkenti a VLDL-szintézist is.

Javallatok: Súlyos primer hyperlipidaemiák (hipertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltozásával (pl. fizikai aktivitás növelése, testsúlycsökkentés, a dohányzás megszüntetése) nem befolyásolhatók. Súlyos szekunder hypertriglyceridaemiák, amelyek az alapbetegség (diabetes mellitus, köszvény) megfelelő kezelése ellenére is fennállnak. Xanthomatosis hyperlipoproteinaemiával együtt járó akut pancreatitis, az arteriosclerosis agyi szív- és perifériás érrendszeri szövődményeinek megelőzése. A Lipanthyl-kezelés akkor indokolt, ha minimálisan 3 hónapig tartó, zsiranyagcsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszerszedés alatt is szükséges.

Ellenjavallatok: Súlyos májfunkciózavarok. Fennálló vagy az anamnézisből ismert cholelithiasis. Súlyos vesefunkció-zavarok, vesekövesség. Terhesség, szoptatás. Primer biliaris cirrhosis.

Adagolás: Napi adag 3 kapszula (reggel 2 kapszula, este 1 kapszula) étkezés közben, amelyet tartósan, kúraszerűen kell alkalmazni. A veseműködés károsodása esetén a napi adagot a funkció beszűkülésével arányosan kell csökkenteni.



Mellékhatások: Átmeneti gyomor- és bélpanaszok előfordulhatnak, melyek a dózis csökkentése után megszűnnek. Nem gyakori a szédülés, émelygés, hányás, urticaria, viszketés és fejfájás előfordulása. Ritkán fordul elő a szérum transzamináz átmeneti emelkedése, amely általában 8 napon belül normalizálódhat a kezelés megszüntetése nélkül.
Nagyon ritkán hajhullás és potenciazavar, izomgyengeség és izomfájdalom is előfordulhat.

Gyógyszerkölcsönhatás: Óvatosan adható:
- orális antikoagulánsokkal (azok hatásának fokozódása, vérzésveszély),
- szulfanilkarbamid típusú orális antidiabetikumokkal (azok hatásának fokozódása, hipoglikémia veszélye),
- köszvényellenes szerekkel (húgysavürítő hatást fokozza).

Figyelmeztetés: A kezelés első 3 hónapjában a lipidszintek havonkénti ellenőrzése ajánlott, és amennyiben ezen idő alatt nem csökkenti a szérum lipidszintjét, más terápiára kell áttérni!
Gyermekek öröklött hyperlipidaemiája esetén csak akkor adagolható, ha a hyperlipidaemia nem I. típusú, és 6 hónapos diéta nem hoz megfelelő eredményt.
Orális antikoaguláns adagját ismét be kell állítani!

Csomagolás: 50 db kapszula.



Gyártja
a FOURNIER-DIJON cég
licence alapján a

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

CAVINTON® H 500

injekció tabletta



HATÓANYAG: 5 mg vinpocetinum tabl.-ként; 10 mg vinpocetinum (2 ml) amp.-ként.

JAVALLATOK: Orálisan: különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás, vagy sclerotikus) agyi keringészavarok pszichés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezészavarok, aphasia, apraxia, mozgászavar, szédülés, fejfájás csökkentése, a klimaktérium-szindróma vazovegetatív tüneteinek kezelése. Hipertenzív encephalopathia, intermittáló vaszkuláris cerebrális insufficientia, angiospasztikus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri. Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítása.

Szemészetben az érhártya és ideghártya vaszkuláris, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneráció, parciális trombózis, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vaszkuláris, vagy egyes toxikus (gyógyszeres) hallászcsökkenés, labirintus eredetű szédülés.

PARENTERÁLISAN: Neurológiai indikációban olyan akut, gócos ischaemiás cerebrovaszkuláris kórkép, amelyben a vérzéses eredet biztonsággal kizárható, kizárólag lassú cseppinfúzióban.

ELLENJAVALLAT: Terhesség. Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmuszavarok esetén a parenterális alkalmazás.

ADAGOLÁS: Naponta 15—30 mg (3-szor 1—2 tabl.), a fenntartó adag napi 15 mg (3-szor 1 tabl.), hosszabb időn keresztül.

Cseppinfúzióban a kezdő napi adag 20 mg (2 amp. tartalma 500—1000 ml infúziós oldatban) lassan infundálva. A továbbiakban a szokásos napi adag 30 mg (3 amp. tartalma 500—1000 ml infúziós oldatban).

Ha a beteg állapota szükségessé teszi — és a toleranciája megengedi — óvatosan emelve az adagot, a tizedik napon az infúzióban adott összmennyiség elérheti az 1 mg/ttkg-ot. **IV. ÉS IM. NEM ALKALMAZHATÓ!**

MELLÉKHATÁS: Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia, extrasystole.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS: Az injekció heparinnal inkompatibilis, ezért az infúziót olyan beteg nem kaphatja, aki heparinkezelésben részesül.

FIGYELMEZTETÉS: Az ampulla szorbitol-tartalma miatt diabéteszesek vércukorszintje a kezelés alatt ellenőrizendő.

MEGJEGYZÉS: ✠ A **tabletta** csak vényre adható ki. Az **injekció** csak fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS: 10 amp. (2ml); 50 tabl.





KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR



marad. A hypoxia miatt az endothel sejtek képtelenek a relaxáló faktor felszabadítására, emiatt, és az aktivált granulocyták által termelt vasoactiv anyagok miatt állandósul a „no-reflow" jelenség. Ezt tovább segíti az endothel pusztulás miatt szabaddá váló izomsejtekre közvetlenül ható vasoconstrictor anyagok áramlást csökkentő hatása.

Kísérletesen a folyamat befolyásolására próbálták ki a perfluoro vegyületeket (pl. Fluosol), melyek csökkentik a granulocyták adhaesióját, a chemotaxist, a szuperoxid termelést és a proteolitikus enzim degranulatiót, így csökkenteni képesek a necrosis nagyságát. A szabad oxigéngyökök eltávolítására kipróbálták kísérletesen a xanthin-oxigenase gátlókat, a szuperoxid dismutase-t, a catalase-t, a N-2-mercaptoproprionil-glicint, a N-acetil-cisteint, a neutrophil functio csökkentésére kobra méreg faktort, prostaglandinokat, nonsteroid gyulladásgátlókat, lipoxigenase inhibitorokat, speciális monoclonalis antitesteket, valamint az adenosint váltakozó, nem egyértelmű eredménnyel.

A folyamat humán pathologiai jelentőségének tisztázásához most már klinikai vizsgálatok szükségesek.

Kálló Kamill dr.

Systemás fibrinolysis reanimatio vagy átmeneti elektrostimulatio után. Jäger, D. és mtsai (Abt. Kardiologie, Medizinische Klinik der Ruhr-Universität Bochum): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 1009.

Az akut myocardialis infarctus thrombolytikus therapiájának pozitív befolyása az infarctus nagyságára, a bal kamra működésére és a letalitásra messzemenően bizonyított tény. Abszolút ellenjavallatot képeznek a fibrinolysis kezelésre általában a cardiocompressióval végzett reanimatiók és a röviddel megelőzően végzett centrális vénás katéterezések vagy a bradycard rhythmuszavarok miatti transvenosus elektrostimulatiók.

A szerzők 13 akut myocardialis infarctus (11 férfi, 2 nő; átlagban 61 éves) betegnél cardiopulmonalis reanimatio (n = 11) vagy transvenosus elektrostimulatio (n = 2) után systemás rövid időtartamú fibrinolysist végeztek (1,5 millió IE streptokinase- vagy 1,8 IE urokinase- vagy APCA-val). 7 betegnél a lysis után az infarctus erei átjárhatóvá váltak. Két beteg 3, illetve 6 hónappal a kibocsátás után reinfarctusban vagy hirtelen szívhalálban meghalt.

Eredményeik arra mutatnak, hogy egyes egyéni esetben a reanimatio vagy centrális vénás katéterezés után is a lysis keresztülvihető, ha súlyosabb traumatisatio vagy arteria punctio kizárható. Reanimatio vagy centrális vénák punctiója után az akut myocardialis infarctus systemás fibrinolysis kezelése alapjában semmiképpen sem ajánlható veszélytelen kezelésnek. Azonban ezen traumatizáló módszerek nem tekinthetők kényszerítő ellenjavallatnak, ha strukturalis és arteria punctiós sérülések kizárhatók.

ifj. Pastinszky István dr.

A cor pulmonale prognózisa: A kétdimenziós echocardiographia diagnosztikus értéke. Machraoui, A., Barmeyer, J., Ulmer, W. T. (Abt. für Kardiologie und Angiologie, Med. Universitätsklinik Bergmannsheil, Bochum): Pneumologie, 1990, *44*, 955.

A cor pulmonale az idült obstructiv légzőszervi betegségek prognózisának értékelésében döntő jelentőségű. Az erre irányuló vizsgálatok eddig klinikai, patoanatómiai, részben azonban hemodinamikai megfigyeléseken is nyugodtak. A betegek életkilátásának felmérésére szolgáló nem invaziv eljárások eredményességéről azonban viszonylag kevés adat áll rendelkezésre. A kétdimenziós echocardiographiának az említett célból történt alkalmazásáról pedig közlemény nem jelent meg.

A szerzőknek 85 consecutive echocardiographiával megvizsgált chronikus obstructiv légzőszervi megbetegedésben szenvedő beteg közül 79 (93%-ban) lehetővé vált apikális beállítással, 4 kamrai betekintéssel a jobb kamra nagyságáról és subcostalis ábrázolással a vena cava inferior respiratiós viszonyairól tájékozódni. Balszívfélérintettség, veleszületett szívhiba, primer pulmonalis hypertonia, akut tüdőembólia, EKG-val kimutatott infarctus hegek, cardiomyopathia, peri- vagy endocardialis eltérések kizáró tényezők voltak. Az echocardiographiát bal oldalfekvésben, enyhén megemelt felsőtest mellett végezték. A jobb kamrát akkor tartották megnagyobbodottnak, ha a kamraseptum balra tolódott el és/vagy a méretei 4 venticularis betekintésben a bal kamráét elérték. A vena cava inferiort kétdimenzionális képben állították be, és 3—4 légvételen keresztül 25 mm/s papírgyorsasággal egy dimenzióban regisztrálták a respiratiós viszonyokat. A betegeket két kockázati csoportba osztották be attól függően, hogy normális méretű jobb kamrával rendelkeztek és a vena cava inferiorjuk tökéletes collapsusa következett be inspiriumban (RG0), illetve megnövekedett jobb kamra esetén a vena cava inferior tökéletlen inspiratorikus collapsusa mutatkozott (RG1).

Az RG1 csoportban a PaO_2 mutatói alacsonyabbak (56,8±9,2 Hgmm), a légzési ellenálláséi magasabbak (8,01±3,92 cm H_2O/l/s) voltak, mint az RG0-sok között (66,0±8,8 Hgmm, ill. 6,22±87 cm H_2O/l/s); az intrathoracalis gázvolumen paraméterei nem különböztek jellemzően.

A halálos cardiopulmonalis eseményeket 2—48 hónapos intervallumban, havonként értékelték, valamint Breslow és Mantel szerint élet táblázat analízist végeztek. A megnagyobbodott jobb kamrával rendelkezők 43,7%-a, normális méretűek 90,5%-a élt a megfigyelési idő végén. Azon betegek, akiknek inspiriumban vena cava inferiorja teljesen collabált 88, a tökéletlenül collabált vena cava inferiorral rendelkezők 61,9%-os túlélést mutattak. A csoportok között a különbség a megfigyelési idő kezdetén nem jellemző, a végén azonban már igen. A szóban forgó vizsgálat szerint jobb kamra dilatatio fennállásakor a kumulatív 2 éves valószínű élettartam 37%.

A partialis O_2 tensiót, ill. arteriás saturatiót a légúti ellenállással és intrathoracalis gázvolumennel összehasonlítva megállapítható, hogy csupán az előző kettőnek van prognosztikus jelentősége. Feltételezhető az is, hogy a jobb kamra nagysága a kórjóslat számára a kisvérköri nyomás és érellenállás fokával egyenértékű. Az echocardiographia nemcsak a pillanatnyi pulmonalis nyugalmi tensio vagy érellenállás kifejezésére képes, hanem magában foglalja egy többéves pulmonalis hypertoniának a szívre gyakorolt összhatását, annak következményeivel együtt. A jobb kamra tágulata a cor pulmonale kompenzált stádiumából a dekompenzáltba való átmenetet jelenti.

Az apicalis vizsgálati helyzetben végzett kétdimenziós echocardiographia előnye egyszerűségében és gyakorlatiságában nyilvánul meg. Az általa nyújtott vizsgálati eredmények alapján az idült obstructiv légzési megbetegedés, valamint cor pulmonale kórjóslata jogosan megbecsülhető.

Barzó Pál dr.

Az anaerob index haszna és korlátai a szívelégtelenség megítélésében. Tavazzi, L. és mtsai (Veruno, Italy): Cardiology, 1989, *76*, 357.

A maximális oxigénfelvevő képesség a kardiovaszkuláris funkció megítélésére a legjobb módszer, de nem érhető el minden betegnél, a pontos reprodukálhatóságához a vizsgált és vizsgáló jó összhangjára is szükség van. Az anaerob küszöb mérése Wasserman és mtsai közleménye alapján az 1960-as évek közepétől terjed. Ezen azt a mozgásintenzitást értjük, amely még éppen nem vált ki metabolikus acidózist és annak gázanyagcsere következményeit [a nem metabolikus plusz szén-dioxid kilégzése érdekében a ventiláció nem lineárisan nő az oxigén felvétellel, a respirációs hányados nő, a légzésgazdaságossági mutató ($\dot{V}E/\dot{V}O_2$) emelkedni kezd, majd a kemoreceptorokat izgató acidózis tovább fokozza a ventillációt és a végkilégzéses PCO_2 is csökken]. Lehet persze, hogy mindezt nem a helyi hypoxia, hanem az izomban az ADP, AMP, szervetlen foszfát, valamint az ammónia felszaporodás aktiválja a foszfofruktokinázén át a tejsav termelődést, a glukolitikus gyors izomrostok ekkor aktiválódnak és termelik a tejsavat, és a szimpatoadrenális rendszer is ezt segíti elő. Valójában tehát nem biztos, hogy „anaerob" a tejsavfelszaporodást, a $\dot{V}CO_2/\dot{V}O_2$ cserét, a $\dot{V}E/\dot{V}O_2$ arányt alapul vevő „küszöb"-intenzitás, de mind a sport-, mind a

klinikai teljesítménydiagnosztika jól tudja e küszöbértéket használni.

Kompenzált szívbetegeken a laktacidózis fellépte nem a vérkeringés elégtelen voltát tükrözi, így például nem lehet hypoxia az aerob kapacitásnak csupán az 50—60%-át igénylő mozgásintenzitáskor. Az edzéssel javul a laktát-küszöb a változatlan centrális hemodinamika ellenére.

A dekompenzált szívbetegeken viszont a központi vérkeringés zavarát, az elégtelen vértovábbítást tükrözi a küszöb, hiszen az aerob funkciós rendszer többi láncszeme (légzőtevékenység, a vér O_2-szaturációja, az oxigén kinyerése a szövetekben) nem károsodott. A helyi véráramlás változtatása nem okvetlenül jár a tejsavképződés vagy a foszfátturnover változásával. (NMR vizsgálatok.)

A „anaerob küszöb" így nem direkt a kardiovaszkuláris funkciót, hanem annak zavarának következményeit mutatja. Korai (kis mozgásintenzitáskor) jelentkező küszöb oka lehet a kicsi perctérfogat, helyi vérátáramlási zavar, túl nagy szimpatikus izgalom, változás az izomrostféleségek aktiváltságában (glukolitikus rost belép, oxidatív kilép) stb., de mindenképpen zavart jelez, jelzi azt a mozgásintenzitást, amelynél ez manifesztálódik, így a mindennapi életvitel korlátait számszerűen kifejezhetjük általa.

Az egyre növekvő intenzitású terhelés során tejsavszintet mérni kényelmetlen, invazív eljárással lehet csak. Ennél sokkal jobban felhasználható a ventiláció, oxigén felvétel és szén-dioxid leadás spiroergometriás meghatározása. Nagy előny, hogy nem függ az egyén együttműködésétől és akaraterejétől (mint a $\dot{V}O_{2max.}$ mérése), nem kell nagyon intenzív terhelést végezni, hiszen a nem különösen edzettek kivételével az anaerob küszöb az aerob kapacitás 60—70%-ánál észlelhető.

Apor Péter dr.

Thrombocyta hiperreaktivitás kórjelző szerepe szívizominfarktust követően. Trip, M. D. és mtsai (Akadémiai Egészségügyi Központ, Amsterdam és Egyetemi Kórház, Leiden): N. Eng. J. Med., 1990, *322*, 1549.

A szerzők arra keresik a választ, hogy vajon a megnövekedett spontán vérlemezke aggregatio valóban kórjelző-e a szívizominfarktust túlélők halálozására és koszorúér-eseményeire.

A szerzők 149 beteget, akiket infarktusuk után három hónappal vontak be a félévenkénti aggregatiós vizsgálatukba (a vizsgálat Born módszerével történt), 5 éven át követtek. A vérlemezke aggregatio sebessége alapján képeztek csoportokat. Azt találták, hogy mind a halálozás, mind más koszorúér-esemény azokon volt gyakoribb, akiken a spontán thrombocytaaggregatio gyorsabb volt.

Az öt év alatti összhalálozás „csak" 12,1% volt, melyet azzal magyaráznak, hogy a vizsgálatba csak a NYHA I—II. stádiumú betegeket vették be. Úgy gondolják, hogy emiatt eredményeik nem biztos, hogy érvényesek minden postinfarctusos betegre. Felvetik, hogy ha más rizikófaktorok előfordulása csekély, úgy ez a tényező viszonylag nagy szerepet játszhat a prognózisban. Fontosnak tartanak egy vizsgálatot, mellyel eldönthető volna, hogy e vérlemezke funkció-zavar befolyásolja-e a jelentős rizikófaktorokkal rendelkező postinfarctusos betegek sorsát is. Érdekes, hogy azon betegek között, akik az első évben — secunder prevencióként — metoprololt kaptak, magasabb volt az ötéves halálozás. (A tizenhárom haláleset nem a gyógyszer szedésének felfüggesztése utáni három hónapban következett be.) A kis esetszám miatt ugyancsak nehéz megmagyarázni, hogy a dohányzás ténye miért nem jelentett rossz hatást a vizsgált periódusban az infarktus utáni állapotban.

A szerzők következtetése, hogy secunder prevencióként thrombocyta aggregatio gátló gyógyszert érdemes adni addig is, míg korrekt vizsgálat nem tisztázza azok szerepét a postinfarctusos betegek vérlemezke funkciójában.

Katona András dr.

Az echocardiographiás úton meghatározott bal kamrai izomtömeg kórjelző szerepe a Framingham-vizsgálatban. (Framingham Heart Study.) Levy, D. és mtsai: N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 1561.

Az EKG által meghatározott bal kamra hypertrophia kórjósló szerepe közismert a cardiovascularis morbiditásra és mortalitásra. A szerzők a Framingham Study keretében M-mode echocardiographiával határozták meg a bal kamrai izomtömeget (mérések: Devereux és Reichek szerint, számítási képlet:

$1{,}04\ [(LVID + VST + PWT)^3 - LVID^3] - 13{,}6$).

Vizsgálták a bal kamrai izomtömeg és a keringési rendszer betegségeinek és halálozásának összefüggéseit, valamint a más okból bekövetkező halálozással való kapcsolatot.

A vizsgálat 3220, negyven évnél nem fiatalabb (átlagos életkor 55 év körüli) emberre terjedt ki, akiken nem észleltek cardiovascularis betegségre utaló egyéb tünetet. A négyéves követési periódus (1979—1983) alatt 208 cardiovascularis esemény történt. 124-en haltak meg, közöttük 37-en cardiovascularis ok miatt.

Azt találták, hogy mindhárom vizsgált esemény, növekedett — testmagasságra korrigált — bal kamrai izomtömeg index esetén, gyakrabban következett be. Különösen a 140 g/m feletti értéke felett várható nagyobb számban cardiovascularis betegség jelentkezése és a halálozás növekedése. Kiemelendő, hogy a vizsgált csoportok rizikófaktoraik alapján összehasonlíthatóak voltak.

A szerzők néhány megoldásra váró problémára hívják fel a figyelmet. Tekintettel arra, hogy vizsgálataikat zömmel fehéreken végezték, fontosnak tartanák más embercsoportok bevonását is hasonló megfigyelésekbe. Megoldandónak tartják az echocardiographiás izomtömeg meghatározás technikai problémáit is. Végül kiemelik, hogy bár biztosnak látszik az összefüggés a hirtelen szívhalál és a bal kamrai izomtömeg növekedése között, nincs olyan egyértelműen meghatározott stratégia, mellyel a kérdést megoldhatnánk.

Katona András dr.

A mortalitás csökkenése és a kockázati tényezők változása kardiovaszkuláris betegségekben. Sytkowski, P. A., Kannel, W. B., D'Agastino, R. B. (New England Research Institute, Boston University): N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 1635.

A kardiovaszkuláris betegségek okozta mortalitás bizonyítottan és jelentősen csökkent az utóbbi 30 évben elsősorban az USA-ban. A szerzők célja ezen változás mértékének, okának elemzése. A szerzők az ismert Framingham-tanulmányra támaszkodva férfiak 3 csoportját vizsgálták: akik életkora 1950—60—70. január elsején 50—59 év között volt (549, 541, 613 vizsgált személy). A betegség okozta mortalitás az utolsó csoportban 43%-kal, illetve 37%-kal csökkent az 1950 és 60-as csoporthoz képest ($p = 0{,}04$). Különösen nyilvánvaló volt a mortalitás csökkenés azoknál, akik a vizsgálat elején (a betegeket 10 éven át követték) nem szenvedtek kardiovaszkuláris megbetegedésben — itt az 1970-es csoport mortalitása 60%-kal csökkent az 1950-es csoporthoz képest.

Ilyen változás hátterében számos tényező állhat: jobb orvosi ellátás, a betegség csökkent incidenciája, kockázati tényezők változása, környezeti hatások. Ezek közül a szerzők elemzése alapján a kardiovaszkuláris betegség prevalenciája a vizsgálat kezdetén inkább magasabb volt az 1970-es csoportban, később a kialakult kórképeket tekintve sem volt lényeges változás, pl. az infarktus vagy a cerebrovaszkuláris betegség aránya 28—36—28, illetve 12, 11, 12%. Ugyanakkor a vizsgálat elején kardiovaszkuláris megbetegedésben nem szenvedőkön a 10 év alatt kialakult betegség incidenciája az 1970-es csoportban 19%-kal kevesebb volt, mint az 1950-es csoportban.

A kórházon kívüli hirtelen halál aránya a vizsgált csoportokban 4, 3, 6%, amit a szerzők úgy értékeltek, hogy ez a sürgősségi betegellátás jelentősége ellen szól a halálozási mutató csökkenésében. A rizikó tényezők vonatkozásában jelentős eltéréseket találtak, így az első és utolsó csoport mutatóit összehasonlítva megállapították, hogy csökkent a szérum koleszterin-szint, a szisztólés vérnyomás értéke, a dohányzók száma ($5{,}72 \pm 0{,}98$ vs $5{,}9 \pm 1{,}03$ mmol/l, 135 ± 19 vs 139 ± 25 Hgmm, 34 vs 56%). Fontos különbség, a megfelelő antihypertenzív kezelésben részesülő betegek aránya (22 vs 0%).

Mindezek alapján a szerzők véleménye az, hogy a kardiovaszkuláris betegség kisebb incidenciája és a jobb kezelés hozzájárulhat a mortalitás csökkentéséhez. A legnagyobb jelentőségű mégis a kockázati tényezők kedvező változása.

Kónya László dr.

A balkamra functiója az aorta billentyű ballon tágítása alatt idős betegeknél. Egebald, H., Wennevold, A. (Medical Department B, Rigshospitalet, University Hospital of Copenhagen, DK—2100 Copenhagen): Brit. Heart J., 1990, *63*, 32.

Aorta stenosis miatt az idős korban egyre gyakrabban végzett billentyű ballon tágítás (BBT) során az átmeneti keringési obstructio jelentős változásokat okoz a balkamra terhelésében, továbbá az iszkhémia és a reperfusio közvetlenül károsíthatja a myocardiumot. A coronariák rövid idejű occlusióját jellemző regionalis falmozgási zavarokat eredményez. A szerzők azt vizsgálták, hogy az aorta BBT milyen globalis myocardialis reactiót eredményez.

Tíz, átlagosan 76 (72—87) éves betegnél történt BBT, betegenként átlagosan 8 felfújást alkalmaztak a kezelés során. Invazív módon mérték a nyomásgradienst. Szimultán M-mode és 2-D echo-CG történt a ballon minden felfújása előtt, alatta (max. 60 sec) és utána folyamatos videorögzítéssel. Mérték a balkamra üreg systolés és diastolés átmérőjét, a septum és a lateralis fal vastagságát, és meghatározták a linearis ejectiós fractiót (fractionalis rövidülés, FS). A ballon felfújása alatt a 60. sec végére fokozatosan diffúz hypokinesis vagy akinesis lépett fel, a deflatio után pedig fokozatosan globalis hyperkinesis. A legkifejezettebb változást a FS érték mutatta: átlagosan 30 (12—72)%-ról szignifikánsan, 26 (9—56)%-ra csökkent a felfújás alatt, utána pedig szignifikáns mértékben 43 (15—79)%-ra növekedett. A lateralis fal systolés megvastagodása 6 (1—13) mm-ről az obstructio alatt 4 (0—10) mm-re ($p<0,05$), a septumé 4 (0—18) mm-ről 3 (0—14) mm-re ($p>0,05$) csökkent, a deflatio után 7 (0—15), ill. 7 (0—18) mm-re növekedett (mindkettőnél $p<0,05$). A kamrafal diastolés vastagsága nem változott szignifikánsan az obstructio alatt. A deflatio után mind a lateralis fal, mind a septum diastolés vastagsága szignifikáns mértékben nőtt. A balkamra üregének méretei nem mutattak szignifikáns változást. A frequentia nem változott, a vérnyomás szignifikánsan csökkent, agyi keringési zavar tünetei nem voltak. Az aorta billentyű nyitási mozgásai szignifikáns mértékben fokozódtak, a gradiens és a septalis megvastagodás szignifikánsan csökkent a kezelés után.

Az aorta BBT alatti balkamrai hypokinesist angiocardiographiával korábban már kimutatták. Ezt a balkamra utóterhelésének akut nagyfokú növekedése, de a coronaria keringés romlása miatti iszkhémia is magyarázhatja. A beavatkozás mindenképpen átmenetileg csökkenti a myocardium oxigén ellátottságát. A balkamra hyperthrophia és a feltehetően coexistáló coronaria betegség tovább növelik az izomzatnak az oxigénhiánnyal szembeni érzékenységét, különösen a subendocardiumét. Betegeiknél coronarographiát nem végeztek, a BBT alatt anginát egyetlen beteg sem jelzett. Átmeneti ST—T eltérések megjelentek. A BBT alatti, fokozatosan kialakuló kamrafal mozgási abnormalitások és azoknak jellege arra utal, hogy annak fő oka nem az utóterhelés növekedése, hanem a subendocardialis iszkhémia. A deflatio után az utóterhelés csökkenésével egyidejűleg csökken a perifériás ellenállás, és ez magyarázná a hyperkinesist. Ebben azonban a myocardium reperfusiójának is jelentős szerepe lehet. A reperfusiót a szívizom sejtekbe irányuló hirtelen Ca-beáramlás jellemzi. Kísérletes 1 perces coronaria occlusio utáni reperfusiót követő 40 másodpercben a kamrafal hyperkinetikus, hasonló a helyzet Prinzmetal anginában is. Az aorta BBT utáni deflatiót követő hyperkinesis és fokozatos falvastagság növekedés a myocardialis reperfusióval, hyperaemiával áll kapcsolatban.

Észlelt adataik elemzése azt igazolta, hogy bár a balkamrai terhelés akut változásai szerepet játszanak a myocardium mozgásának és a fal vastagságának változásaiban, de ezek jellege és időbeli lefolyása a kísérletes coronaria occlusiónál találtakkal azonos. Ezért a myocardialis iszkhémia és reperfusio jelentős tényezői az aorta BBT-t kísérő falmozgás változásoknak, és ezt az eljárás alkalmazásánál, a ballon többszöri felfújása miatt is figyelembe kell venni.

Kálló Kamill dr.

Az aorta billentyű ballon tágítása felnőttkorban: a belgyógyász álláspontja. Beatt, K. J. Brit. Heart J. 1990, *63*, 207.

Aorta stenosisos idős betegeknél a billentyű ballon tágítását (BBT) percutan úton *Criber* vezette be 1985-ben, de aorta és pulmonalis stenosisos gyerekeknél már korábban is alkalmazták. 1985-ig az egyetlen megoldás a műtét volt, melynek jelentős a perioperatív mortalitása és morbiditása különösen 75 év felettieknél. A sebészi statisztikák válogatott betegeken alapszanak, mert csak az alacsony rizikójúak kerülhetnek műtétre. A BBT-t ezzel szemben általában a műtét szempontjából magas rizikójú betegeknél végzik, vagy azoknál, akik elutasítják a műtétet. Kezeletlen idős betegek 1 éves túlélése 57%, és sem a sikeres billentyűcsere, sem a sikeres BBT ezt nem javítja jelentősen. A BBT technikája gyakorlott kézben egyszerű. Két nagyobb sorozat adatai szerint az átlagos szájadék méret 0,49 cm^2-ről 0,93 cm^2-re, ill. 0,6 cm^2-ről 0,9 cm^2-re nőtt, és a betegek 41, ill. 19%-ánál 1,0 cm^2-nél nagyobb volt, és ez a kedvező, közepesen tartós eredmény reményét kelti. Más közlemények szerint csak 0,6 cm^2-re sikerült a szájadékot növelni, ez pedig nem eredményezhet tartós haemodynamikai javulást. Az eredmények megítélésére azonban még nincsenek elég jó módszerek.

A hatásmechanizmus nem egészen tisztázott. Idős korban nem a billentyűk összetapadása a lényeg, hanem a merev, kiterjedt meszesedés. A commissuralis fusio nem lényeges tényező, tehát nem ennek felhasítása játszik szerepet, mint a rheumás aorta stenosisnál. Valószínű, hogy a tágítás az aorta billentyű gyűrű merev, meszes vázának tágulását, feltöredezését eredményezi, és ezzel fokozza a billentyű tasakok mozgékonyságát. Azonban ez csak korlátozott mértékű lesz. Mivel a szájadék nagysága és a gradiens mértéke között nem egyenes arányosság áll fenn, a szájadék kisfokú növelése már jelentős haemodynamikai és functionalis javulást eredményez.

A BBT mortalitása 1%, a kórházi mortalitás 5% alatti. Egyéb szövődményei: érsérülések a behatolás helyén, agyembolia, infarctus, pericardialis tamponád, aorta insufficientia ritkábbak, bár nem jelentéktelenek. A hosszabb utókövetés azt mutatja, hogy a kedvező korai eredmények nem tartósak. Az átmenetileg jobb állapotba került betegek kiújuló tünetek esetén műtétre kerülhetnek, melyet jól viselnek. Ez a sebészt is stimulálhatja, és kevésbé konzervatív szemlélet kialakulását eredményezheti a műtéti indicatio területén. Az egyszerű technika miatt azokban a fejlődő országokban, ahol a rheumás aorta stenosis gyakori, betegek ezreit lehet a haláltól megmenteni, akiknek legtöbbje nem juthat műtétre. A módszer még fejlődőben van. A selectiv commissurotomia lehetősége, valamint a functionalis és anatomiai eredmény azonnali tisztázásának képessége a BBT iránt megújuló érdeklődést fogja eredményezni.

Jelenleg a beteg közvetlen, átmeneti javulása várható tőle elfogadható szövődményaránnyal. Nem tekinthető idős korban sem a műtét alternatívájának azoknál, akik alkalmasak a műtétre. Más esetekben azonban olyan kedvezőbb helyzet érhető el vele a betegnél, hogy alkalmassá válhat a sebészi beavatkozásra.

Kálló Kamill dr.

Cardiopathia progresszív izomdystrophiában. Cattelaens, N. és mtsai (Medizinische Klinik, Krankenhaus Siegburg): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 1507.

A dystrophia musculorum progressiva (dmp.; típus *Duchenne*, 1868) X-chromosomalis recessiv öröklődésű megbetegedés, amely rendszerint már *kora* gyermekkorban jelentkezik, elsősorban a medenceöv izomzatán, és gyorsan progrediál. Noha főleg a *haránctsíkolt izomzat* betegszik meg, mégis a dmp. *systemás izommegbetegedés*, amelyben a gyomorbélhuzam *sima* izomzata mellett még a *myocardium* is részt vehet.

A szerzők ezt 21 éves *Duchenne*-típusú

dmp.-betegük esetismertetésével bizonyítják, akinél a myocardialis részvétel a bal kamra működési zavarával cardiomyopathia dilatativa képében mutatkozott. Az echographia és mágneses rezonancia tomographia (MRI) a regionális falmozgási zavarokat elkülönítette és a szívizomzat segmentalis jellegét igazolta. A különbözően érintett tájékok szövetelemzése nem sikerült mindkét eljárással. Az echocardiographia, mint nem invazív kórismézési eljárás különösen alkalmas a *Duchenne*-típusú cardiomyopathia felismerésére és lefolyásának ellenőrzésére.

Megfigyeléseik szerint a dmp. eseteiben klinikailag releváns cardiomyopathia is csatlakozhat; a már fennálló EKG-elváltozások esetén az *echocardiographia* különösen bevált módszer a kórismézésre és a cardialis folyamat ellenőrzésére.

ifj. Pastinszky István dr.

Szervátültetés

Sikeres májtranszplantáció élő donor és a fia között. Strong, R. W. és mtsai (Princess Alexandra Hospital, Brisbane, 4102, Australia): N. Engl. J. Med., 1990, *322*, 1505.

Az orthotopikus májtranszplantáció hatékony terápiás eljárás a végstádiumú májbetegségek esetében, és nagy előrelépést jelentett a gyermekkori májbetegségek kezelésében. Világszerte a legfőbb akadály, amellyel a transzplantációt végző centrumoknak szembesülniük kell, a csecsemő- és gyermekdonorok relatíve csekély száma. Felnőtt máj részleteinek gyermekbe történő átültetése azért számos helyen elfogadott módszerré vált és a transzplantációra váró gyermekek mortalitási rátájának csökkenését eredményezte.

A szerzők az első redukált méretű orthotopikus májtranszplantációt 1987-ben végezték, amelynek során a recipiens megkímélt v. cava inferiorjához a II. és III. segmentumokat drainálló bal v. hepaticát anastomizálták. Az első három cadaver máj transzplantációjakor a resectiót in situ a donorban végezték. Később 12 gyermekbe ültették át cavader máj részletet, de a redukációs hepatectomiára a májnak a donorból történt eltávolítása után került sor. A redukált méretű (13 eset) és a teljes graft (23 eset) transzplantációban részesült gyermekcsoportok között az egyéves túlélésben szignifikáns különbség nem volt. Ezen tapasztalatuk a különböző gócos májlaesiók resectiója során szerzett gyakorlatukkal párosulva vezetett az élő, vér szerinti rokonból származó redukált méretű máj transzplantációjának gondolatához, amelyet 1989 júliusában egy 29 éves nő 17 hónapos fia esetében sikeresen megvalósítottak.

A biliaris atresiával született japán gyermek sikertelen műtéteket (portoenterostomia, ismételt hilus curettage majd stoma képzés) követően állandósult icterussal, hepato-splenomegaliával, harmadfokú oesophagus varicositassal és a recidiváló cholangitisek miatti hullámzó septikus állapotban — donor hiányában — hat hónapja várt májtranszplantációra. A kórház etikai bizottsága az élő donorból származó májrészlet átültetését jóváhagyta, továbbá a gyermekkel azonos vércsoportú, egészséges anya — független klinikusok által is megismételt — részletes felvilágosítást követően a műtétet vállalta. A szükséges serologiai és morfológiai vizsgálatok után a műtét során — cholecystectomiát követően — az anya bal májlebenyét ultrahangos dissectorral resecálták. A keringésből kirekesztett lebenyt 4 °C-os Hartmann-oldattal, eltávolítása után jég között tartva Wisconsin-oldattal perfundálták, miközben a II. és III. segmentumról a IV. segmentumot ultrahangos dissectorral resecálták. A donor műtéti vérvesztesége 400 ml volt, transfusiót nem igényelt, a postoperativ nyolcadik napon bocsátották el. A recipiensben a stoma zárását követően hepatectomiát végeztek a v. cava inferior, a v. portae bifurcatio és az a. hepatica megkímélésével. A kedvező anatomiai körülményeknek köszönhetően az allograft érkocsányainak anastomosisait ér-graft közbeiktatása nélkül készítették el, a bal d. hepaticust a rekonstruált Roux-kacsba ültették. A transzplantált májrészlet teljes ischaemiás ideje nyolc és fél óra volt. Eseménytelen közvetlen postoperativ szak után a hatodik napon jelentkező — biopsiával igazolt — akut rejectio steroid terápiára jól reagált. A gyermeket 40 nappal a transzplantáció után közel normális labor leletekkel bocsátották el. Öt hónappal a műtét után panaszmentes.

A redukált méretű felnőttmáj gyermekbe történő átültetése a már említett vitathatatlan előnyök mellett azonban megfoszthat egy felnőttet a teljes grafttól. Ausztráliában viszont redukált méretű graftot akkor szoktak használni, ha nincs megfelelő felnőtt recipiens a teljes máj átültetéséhez. Alternatív megoldás lehet továbbá a felnőttmáj két részre osztása — a jobb lebeny felnőtt-, a bal gyermek recipiens számára —, amint ezt a szerzők két esetben végezték is. Az ausztrál gyakorlat szerint tengeren túli páciens csak akkor kap cadaver májat, ha nincs megfelelő hazai recipiens a várakozólistán. A felnőtt donorok számának csökkenése mellett ez a tény is az élő vér szerinti rokonból vett májrészlet transzplantációjára sarkallta a teamet. A módszer alkalmazása nem indokolható, ha elegendő cadaver donor áll rendelkezésre, viszont megalapozott fulmináns májkárosodásban szenvedő betegek esetében, ha nincs cadaver donor és a transzplantáció sikerrel kecsegtet. Az etikai megfontolások az élő, vér szerinti rokonból végzett veseátültetésével azonosak. Rokoni kapcsolat nélküli „önkéntesből" vett májrészlet transzplantációja a jelenlegi ausztrál gyakorlat szerint etikai okok miatt elfogadhatatlan.

Dobó István dr.

Cytomegaliavirus fertőzés és coronariasclerosis szívátültetés után. Loebe, M. és mtsai (Deutsches Herzzentrum, Berlin): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 1266.

Az utóbbi években a terminalis szívelégtelenség kezelésében *standard eljárássá* vált a szívtranspalantatio. A *korai* postoperativ szakban lépnek fel az *immunsuppressio* típusos veszélyei: a lelökődés és a fertőzés; a *késői* hosszanti lefolyásban a gyógyszeres kezelés idült szövődményei és a lelökődési folyamatok állanak az előtérben; az átültetett szívben egy *gyorsan progrediáló coronariasclerosis* veszélyezteti a recipienst. Ennek incidenciája az összes betegségcsoportban évente 11%-ra tehető. A kórfolyamat histologiai lényege a koszorúérrendszer kis és nagy ereinek *vasculitise*, amelynek kiváltó oka vitatott (a donor életkora, a HLA-rendszer incompatibilitasa, zsíranyagcserezavar, a lelökődési epizódok gyakorisága). Megemlítendő, hogy ellentétben a nem-immunsupprimáltak coronariasclerosisával, itt egy *koncentrikus stenosis van*, így a világszerte bevezetett *„transplantatum-coronaria-sclerosis"* terminológia *nem* éppen találó megjelölés!

A szerzők annak az eldöntésére, vajon a cytomegaliavirus (CMV)-fertőzés és a transplantált szívben gyorsan progrediáló coronariasclerosis összefüggésben állanak-e, 26 (3 nő, 23 férfi; 46 év átlagkorú) angiographiásan vagy később autopsiában bizonyított koszorúérsclerosisban *(I. csoport)* és 24 (5 nő, 19 férfi; 45 év átlagkorú) coronariabetegség nélküli transplantált szív esetében *(II. csoport)* 6—8 hetes intervallumokban cytomegaliavirus-serologiát végeztek. A CMV-Ig-titer legalább négyszeres emelkedését, a CMV-IgM kimutatását vagy a vírus direkt kimutatását a vérben vagy egyéb testfolyadékokban pozitívnak értékelték. Az *I. csoportban* 20 betegnél a szívátültetés után CMV-fertőzés volt kimutatható, viszont a *II. csoportban* csupán 6 (25%) esetben.

Ezen eredmények a CMV-fertőzés és a szívátültetés után kifejlődő és gyorsan progrediáló coronariasclerosis összefüggésére utalnak.

ifj. Pastinszky István dr.

Veseátültetés utáni fertőzések háromszoros vagy négyszeres immunsuppressiv kezelés alatt. Hancke, E. és mtsai (Abt. Transplantationschirurgie, Klinikum Grosshadern der Universität München): Dtsch. med. Wschr., 1990, *115*, 443.

A szerzők vizsgálatainak célja annak a megállapítása volt, hogy veseátültetés után hogyan befolyásolja a fertőzési arányt az immunsuppressio intenzitása. 100 (64 férfi, 36 nő; 44 éves átlagkorú) egymás után következő veseátültetett beteget vizsgáltak. 87 beteg háromszoros bázisimmunsuppressióban részesült: alacsony adagú cyclosporinnal, azathioprinnel és prednisolonnal. 13 kockázatos beteg (replantatio és/vagy

magas szintű panel-reaktív antitestek) a lelökődés prophylaxisa végett még járulékosan poly-, illetve monoclonalis antitest kezelésben részesült. A steroid resistens lelökődési krízisekét 15 betegüknél poly-, illetve monoclonalis antitestekkel kezelték. A műtét után 10 esetben lépett fel systemás fertőzés (cytomegaliavirus n = 5, herpes-simplex-virus n = 4, pneumocystis carinii n = 1). A háromszoros vagy négyszeres immunsuppressio alatt a fertőzési arány statisztikailag *nem volt* szignifikánsan különböző (5,4% versus 9,1%). Viszont sokkal gyakrabban léptek fel (33%) a fertőzések poly- vagy monoclonalis antitestekkel végzett lelökődés elleni kezelés kapcsán.

A poly- vagy anticlonalis antitestekkel történő négyszeres basisimmunsuppressio tehát *nem jár emelkedett perioperatív fertőzési aránnyal.*

ifj. Pastinszky István dr.

Veseátültetés FK 506 alkalmazása mellett. Starzl, T. E. és mtsai: JAMA, 1990, *264*, 63.

A Streptomyces tsukubaensis által termelt immunszuppresszív hatású anyagot csak néhány éve fedezték fel (1987) és első alkalmazói közé tartozott a cikk szerzője is. A szert 36 olyan betegen próbálták ki, akik orvosi vagy immunológiai szempontból az ún. high risk csoportba tartoztak. 6 beteg korábban, négy a veseátültetéssel egyidőben májátültetésen esett át, két beteg egy harmadik szerv átültetésében is részesült (szív vagy pancreas). 6 recipiens túl volt a 60. életévén, 1 volt 10 éves. A kockázatot fokozta az is, hogy a donorok közül nyolc 4—26 hónap közötti volt. Az immunológiai kockázatot a többszörös HLA missmatch jelentette, a betegek $^1/_3$-ának cytotoxikus ellenanyaga, $^1/_4$-ének pozitív, ill. pozitív-negatív cytotoxikus keresztreakciója volt. Az immunsuppressio négyórás infusióban naponta kétszer, 12 óránként 0,075 mg/kg FK 506 volt, ha már szájon át adták, ennek a kétszerese, 0,15 mg/kg, ugyancsak 12 óránként, az adagon akkor változtattak, ha felmerült a rejectio lehetősége, illetve, ha toxikus tünetek jelentkeztek. A szérumszintet hetente egyszer vagy kétszer ellenőrizték monoklonális enzym immunoassay technikával. A prednisolon induló dosisa 200 mg volt, ezt naponta 40 mg-mal csökkentették, a 20 mg/nap fenntartó adagig. A rejectiót 1000 mg methylprednisolon bolustherapiával kezdték kezelni, eredménytelenség esetén OKT3 monoklonális ellenanyaggal (5—10 mg) naponta 7—10 napon át.

A követési idő 4—13 hónap. Két betegük halt meg (5,6%), az egyik 60 órával a műtét után cardialis okok miatt, a másik 4 hónappal később recurráló hepatitisben, májelégtelenség miatt. A graft veszteség: a pozitív keresztpróba után három vesét, a negatív után 5 vesét vesztettek el, de az utóbbiak közül csak két esetben immunológiai okok miatt. 27 beteg dialysis nélkül él, jó szérum kreatinin szinttel.

Egy staphylococcus szepszis, két sebgennyedés, két húgyúti fertőzés, egy candida tályog és 4 CMV fertőzés fordult elő. Ez utóbbiak mind OKT3 kezelésben is részesültek, és ganciclovir terápiára jól reagáltak. Jelentősebb mellékhatást nem figyeltek meg, bár a betegek nagy része számolt be kérdésre és nem spontán bizonyos panaszokról (fejfájás, insomnia, tremor stb.). Hypertonia nem volt magasabb százalékban, mint más kezelés mellett.

A szerzők azt a következtetést vonják le, hogy ezen az immunológiailag, belgyógyászatilag és sebésztechnikailag egyaránt magas kockázatú beteganyagon az FK 506 immunsuppressiv szer alkalmazásának hatékonysága és biztonságossága impresszionáló. (Ez így igaz: — *Ref.*) Csak egy vese veszett el cellularis rejectio miatt és négy humoralis rejectio következtében. Lehetővé teszi a prednisolon dosisának jelentős csökkentését vagy nem sokkal a transplantatio után teljes elhagyását. Veseátültetés esetén a szükséges dosis még nincs korrektül megállapítva, biztos, hogy májátültetés alkalmával a 0,15 mg/tskg elegendő. Mivel az FK 506 szájon át adva a porta rendszerén közvetlenül a májba kerül és itt nagyrészt metabolizálódik, felteszik, hogy veseátültetés után nagyobb adagokra lehet szükség. Erre utal az is, hogy májátültetés után kevesebb volt a rejectiók száma, mint veseátültetést követően.

Az FK 506 nephrotoxikus hatása neurotoxicitása, a szénhidrát anyagcsere zavarának előidézése, a hypertensio és hypercholesterinaemia nem csökkentik értékét. Az FK 506 erősíti a cyclosporin nephrotoxikus hatását, ezért együttesen csak nagyon óvatosan adható, ha egyáltalán. Mind a cyclosporin, mind az FK 506 gátolja az inzulin secretiót és növeli a perifériás insulin resistentiát, de úgy látszik, hogy ebből a szempontból az FK 506 hatása gyengébb és rövidebb idő alatt reversibilis. Ugyanez vonatkozik a nephrotoxikus hatásra is. Éppen ezért a túladagolás nehezebben ismerhető fel, mint konvencionális vagy cyclosporin kezelés mellett. Hypercholesterinaemiát FK 506 mellett nem észleltek, sem a húgysav emelkedését, cyclosporin mellett gyakori. Ugyancsak elmaradtak a cyclosporin mellékhatásaként észlelt kozmetikai problémák (hirsutismus, gingiva hyperplasia stb.). Az FK 506 tovább javíthatja a transplantatiók eredményeit, és jelentősége lehet egyéb autoimmun betegségek kezelésében is.

(Ref.: A cikk alapján feltehető, hogy az FK 506 igen jó hatású immunsuppressiv szer, viszonylag kevés és enyhe mellékhatásokkal. Értékét azonban félbecsülni egy cikk alapján nem lehetséges, hiszen a beteganyag annyira összetett, hogy semmiféle összehasonlítást nem tesz lehetővé a mellékhatások kivételével. Zavarja a megítélést az is, hogy 6 esetben OKT 3 adására is szükség volt és ez a rejectiók 90%-át visszafordítja. További klinikai alkalmazásra és randomizált vizsgálatokra van szükség ahhoz, hogy az FK 506 igazi értékét felmérhessük. Nem esik szó a szer áráról, de feltehető, hogy nem lesz sokkal drágább, mint a már alkalmazott Sandimmun. Ha a cellularis rejectiók gyakoriságát a feltételezett mértékben tudja csökkenteni, alkalmazása egyértelműen indokolt és a költség és haszon kérdésre is választ ad.)

Alföldy Ferenc dr.

Radiológia

Vastagbéldaganatok diagnosztikája ultrahanggal. Limberg, B. (2nd Dept. of Int. Med., Academic Hosp. of the Univ. of Frankfurt, Darmstadt, NSZK): Lancet, 1990, *335*, 144.

A vastagbelet hagyományos hasi ultrahanggal (UH) nem lehet megfelelően vizsgálni, legfeljebb az előrehaladott carcinomát tudjuk kimutatni. Ha azonban a colont folyadékkal töltik fel, akkor a szerzők szerint a recto-sigmoidealis átmenettől a coecumig jól ábrázolható.

A szerzők 220 beteget vizsgáltak ezzel a módszerrel, majd colonoscopiát is végeztek. Vastagbéltisztítás után a beteg 20 mg Buscopant kapott, majd a colont vízzel (max. 1500 ml) töltötték fel, és real-time készülékkel ultrahangozták.

A betegek 96%-ában sikerült az egész vastagbelet áttekinteni. A vizsgálat ideje kb. 15 perc volt. Colonoscoppal 19 esetben találtak carcinomát, ebből 18-at UH-gal is láttak. 27-ből 20 esetben találták meg a vastagbélpolypust. Az UH-gal kimutatható polypusok átlagmérete 2,3 cm, a nem kimutathatóké 0,6 cm volt. Úgy tűnik tehát, hogy ez a módszer a 0,7 cm-nél nagyobb elváltozások ábrázolására alkalmas.

Mivel a nyugati világban a vastagbéldaganat a második leggyakoribb tumor, a szűrővizsgálatnak igen nagy a jelentősége. *Az American Cancer Society minden 40—50-nél idősebb egyén szűrését javasolja.* A szerzők szerint a vastagbél UH vizsgálata minden szempontból alkalmas szűrőmódszer.

Banai János dr.

Az obstruktív pneumonitisszel társult tüdőtumorok ultrahangvizsgálata. Yang, P.-Ch. és mtsai (National Taiwan University Hospital, Taipei): Radiology, 1990, *174*, 717.

Az ultrahangvizsgálat alkalmazásának a mellkas területén határt szab a légtartó tüdőállomány teljes visszaverő hatása. Elsősorban mellkasfal közeli pleuralis, perifériás tüdőbeli és mediastinalis elváltozások vizsgálatára kísérelték meg alkalmazni. A szerzők korábban már megfigyelték, hogy a légtelen, konszolidált tüdőállomány is akusztikus ablakot nyit a mögötte meghúzódó képletek felé. Ezért megkísérelték az obstruktív pneumonitis mögött meghúzódó tüdőtumorok ultrahang ábrázolását, ami

egyben azok ultrahangvezérléssel végzendő biopsiájának lehetőségét is jelenti.

Tizenegy ilyen esetről számolnak be. Ezekben a betegekben a szokásos bronchoscopiás szövettani mintavételi kísérlet nem járt eredménnyel. A pneumonitis elhelyezkedése változatos volt, előfordult a jobb felső, a bal felső és alsó lebenyben, valamint a lingulában egyaránt. Tíz esetben történt CT vizsgálat is. Ultrahangképen a légtelen tüdőállomány ék alakú echoszegény területként ábrázolódik. Ezen belül hilusközeli részében az elzáródást okozó tumor vagy még echoszegényebb, vagy jól elhatárolódó echodenzebb képletként mutatható ki. Egymás mellett mutatnak be hagyományos mellkas röntgenfelvételeket, CT és ultrahangképeket. Ugyan a CT egyértelműbben képes a hörgőelzáródást ábrázolni, az ultrahangvizsgálat nem maradt el mögötte számottevő mértékben magának az elzáródást okozó daganatnak a kimutatásában. Mindegyik esetben ultrahangvezérléssel elvégezték a transthoracalis aspiratiós biopsiát és 8 esetben a szövettani célú Trucut tűbiopsiát is. A beavatkozás következtében szövődményt nem észleltek.

Az eljárásnak a tüdőtumorok diagnosztikájában adjuváns jelentőséget tulajdonítanak.

Laczay András dr.

Az ultrahangvizsgálat és a computer tomographia jelentősége intraperitonealis tumorterjedés diagnosztikájában. Lorenz, R. és mtsai (Universität zu Köln): Fortschr. Röntgenstr., 1990, *152*, 516.

307 peritonealis carcinosis esetben elemezték a CT és az ultrahangvizsgálat teljesítőképességét. Magának a hasűri folyadéknak a kimutatása nem jelent általában gondot, ez mindkét módszerrel 99 % körüli gyakoriságban sikerült. A peritonealis gócokat a sonographia 53, a CT 78 %-ban tudta ábrázolni. A cseplesz lemezszerű megvastagodása ultrahanggal 45, CT-vel 69 %-ban derült ki. A cseplesz és a mesenterium reticularis beszűrődését a CT 81, a sonographia viszont csak 12 %-ban észlelte. A peritonealis tér kiterjedt daganatos beszűrődése — „Ausmauerung" — sonographiával 42, CT-vel 79 %-ban volt értékelhető. A bélfalak megvastagodását a sonographia 41, a CT 73 %-ban ábrázolta. Három esetben fordult elő meszesedés is, ezt a CT mindig, az ultrahang csak egy esetben mutatta ki. Az ultrahangvizsgálat téves negatív eredményének okai között szerepel a peritonealis gócok kis mérete, az ascites hiánya, gázos belek, előző hasi műtét, kövér alkat, erősen fejlett hasfali izomzat, a beteg előkészítésének vagy együttműködőkészségének hiánya, a transducerkontaktust zavaró tényezők mint hegek, erős szőrzet, kötés, anus prae stb. A CT vonalán zavar a gócok kis mérete, rekeszközeli elhelyezkedése, soványság, a belek elégtelen kontrasztossága, mozgási műtermékek, bélgázosság.

Különböző szerzők szerint az ultrahang és CT vizsgálat során a peritonealis tumorkiterjedés megítélésében mintegy 30 %-ban kell negatív vagy pozitív irányú tévedéssel számolni. Ily módon megbízható stádium meghatározás nem érhető el, és a kizárási kórisme megbízhatatlan, különösen ascites hiányában. E vonatkozásban a képalkotó diagnosztika nem helyettesítheti kétes esetekben a sebészi exploratiót.

Laczay András dr.

A csecsemő- és kisgyermekkori nyelőcső perforatio és ruptura diagnosztikájához és kezeléséhez. Hager, J., Menardi, G. (I. Universitätsklinik für Chirurgie, Innsbruck): Fortschr. Röntgenstr., 1990, *152*, 311.

A nyelőcső átfúródás gyermekkorban ritkaságnak számított, de napjainkban egyre gyakrabban fordul elő, elsősorban a műszeres orvosi beavatkozások terjedése következtében. Nagyobb gyermekeknél fájdalom, nyelési és légzési zavar hívhatja fel rá a figyelmet, csecsemőben szonda vagy katéter bevezetésének nehézsége, véres nyáladzás, cyanosis, később persze általános tünetek, shock, sepsis.

A szerzők 17 év alatt észlelt 8 esetről számolnak be. 4 fiú, 4 lány, a legfiatalabb újszülött volt, a legidősebb 9 éves. Egy esetben rohamos szülés során lépett fel a nyelőcső spontán ruptúrája a nyaki szakaszon, egy másik 3,5 éves gyermekben barotrauma hatására a distalis harmadban. A többi perforatio oesophagoscopia vagy a nyelőcső szondázása következtében jött létre. Egy 9 hónapos gyermekben irányító tünetek hiányában nem végeztek célirányos vizsgálatokat, megfelelő kezelés nélkül meghalt. Hat esetben a kórismét 24 órán belül, ebből négyben 12 órán belül tisztázni tudták. A rohamos szülés utáni ruptúrára a véres nyál utalt, ez a gyermek 30 óra után rossz állapotban került vizsgálatra. Négy esetben konzervatív kezeléssel megelégedhettek, egyikben kiegészítve percutan gastrostomiával. Két esetben exploratio, drénezés történt parenteralis táplálással, további kettőben a nyelőcső nyílását elvarrták, egyikben gyomorsipolyt is készítettek.

Konzervatív kezelésre célszerű törekedni, ennek feltétele azonban a korai felismerés. A kórisme biztosítására szolgáló lehetőség a kétirányú mellkas röntgenfelvétel, a nyelőcső kontrasztos röntgenvizsgálata, a laryngo- és oesophagoscopia, valamint esetleg a CT. Alapvető szerepe a hagyományos röntgenvizsgálatnak van, mely a legtöbb esetben kielégítő eredményt ad. A nyelési vizsgálatot napjainkban nem ionos vízoldékony kontrasztanyaggal célszerű végezni.

Laczay András dr.

A transcranialis Doppler-sonographia. Normálértékek és élettani változások. Rosenkranz, K. és mtsai (Universitätsklinikum Rudolf Virchow, Standort Charlottenburg, Freie Universität Berlin): Fortschr. Röntgenstr., 1990, *152*, 321.

A szerzők 2 MHz Doppler-készülékkel a temporalis „csontablakon" keresztül vizsgálták az áramlásviszonyokat az a. cerebri mediában, anteriorban és posteriorban. Kizárták az elemzésből mindazon eseteket, melyekben az agyi keringést kórosan befolyásolható bármely tényező állott fenn, mint pl. cerebrovascularis megbetegedések, szívritmus-zavarok, egyéb cardiovascularis betegségek, az arteriosclerosis rizikófaktorai, az agyi erek autoregulációjának zavara, a vér oxigéntartalmának kóros változásai.

Ilyen feltételekkel 100 normálisnak tekintett különböző korú egyénben mérték az egyes erekben az áramlás sebességét és meghatározták a pulzatilitási indexet. A kapott adatokat táblázatosan összefoglalva ismertetik, belőlük a következő megállapításokat vonták le. Normál egyénekben is erősen eltérnek az egyes agyi arteriák áramlási sebességértékei és pulzatilitási indexük, és ez a szórás az életkor előrehaladtával fokozódik. Az agyalapi erekben mérhető áramlási sebesség az életkor előrehaladásával csökken. Ennek oka részben az öregedéssel egyidejűleg az agyi vérátáramlás csökkenése, részben pedig méréstechnikai tényező. Az ereknek a korral összefüggő lefutásváltozása ugyanis az ultrahangnyaláb beesési szögének megváltozásával is jár. Az életkor előrehaladásával nő a pulzatilitási index, ami az érfalak csökkenő rugalmasságának a következménye. 10 esetben vizsgálták hyper- és hypoventilatio hatását az a. cerebri media keringésére. Hyperventilatióban a keringési sebesség csökkenését észlelték, hypoventilatióban növekedését, ami az agyi erek vasomotor-reflexeivel magyarázható. Egy aorta insufficientia esetében elvégzett mérés megnövekedett systolés sebességet és pulzatilitási indexet mutatott a cerebri mediában.

Laczay András dr.

HÍREK

Gróf Széchenyi István *születésének 200. és Dr.* Almási Balogh Pál *halálának* közelgő, *125. évfordulójára* a Széchenyi Kör Budapesti Munkabizottsága, a Széchenyista Öregdiákok Egyesülete, a Magyar Lalobiotikai Társaság- és a Budapest Fővárosi Terézvárosi Polgármesteri Hivatal Szociális és Egészségügyi Osztálya „Dr. Almási Balogh Pál — Széchenyi István és Kossuth Lajos orvosa" címmel kerekasztal konferenciát rendez *1991. június 5-én, szerdán, 18 órai* kezdettel Budapest VI., Eötvös utca 3. alatt.

Megnyitó: Beke Aranka dr.
Üdvözlések: Kovács Dezsőné, Duray Aladár dr.
Vitavezető: Vértes László dr.
Résztvevők: Draveczky Balázs dr., Lambrecht Miklós dr., Szántó Béla dr.

XVI. Kékestetői Pajzsmirigy Symposium
(*Kékestető:* 1991. június 7. 10.00 óra.
elnök: Prof. Dr. Földes János (SOTE)

Témák

I. *A pajzsmirigy daganatos betegségei:*
1. Prof. Dr. Balázs György (DOTE): A pajzsmirigy daganatos betegségeinek sebészi kezelése.
2. Dr. Szántó János (OOI): A pajzsmirigy daganatos betegségeinek belgyógyászati kezelése.
3. Dr. Bak Mihály (OOI): A pajzsmirigy daganatok citológiai és patológiai diagnosztikája.
4. Dr. Gönczi Judit (OTE): A pajzsmirigy daganatos betegségeinek ultrahang-diagnosztikája.
5. Dr. Karika Zsigmond (OOI): A pajzsmirigy daganatos betegségeinek izotóp-diagnosztikája és terápiája.
Vita
II. *A hypothyreosis terápiája:*
1. Dr. Muzsnai Ágota—Prof. Dr. Péter Ferenc (Budai Gyermekkórház): Gyermekkori hypothyreosis kezelése.
2. Dr. Kálmán Károly (DOTE): Terhességi hypothyreosis.
3. Prof. Dr. Leövey András (DOTE): Időskori hypothyreosis kezelése.
vita
A Symposium referátumai továbbképző jellegűek.

Gyakorlati tudnivalók:
Az előadások helye: Kékestető, az orvosnővérszálló nagyterme.
Közlekedés: közvetlen menetrend szerinti autóbusz-járat indul Budapest Népstadion autóbusz-pályaudvarról 6.45 órakor, Kékestetőről vissza 17 órakor.
Szolgáltatások: a kongresszusi iroda és a büfé az orvos-nővérszállón reggel 9 órától áll rendelkezésre. Ebédet, igénybejelentésre biztosítunk. Az igényt június 3-áig kérjük levélben, telefonon (37) 74-059: igazgatói iroda/vagy telexen (285249) bejelenteni.
Részvételi díj: 100,— Ft, amely érkezéskor a kongresszusi irodában fizetendő.
Vetítés: Dia- és video vetítési lehetőség biztosított.

A Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet 1991. május 29-ére meghirdetett tudományos ülése **elmarad.**

Kórházak, klinikák figyelem!
Nyugati cégek kiváló kórházi berendezéseit szállítjuk rövid határidőre.
Címünk: Innostaár Fejlesztő Kft.
1053 Bp. Henszlmann u. 5.
Phone/Fax 1175192

Eladó orvosi rendelőnek alkalmas, 90 m²-es, két külön bejáratú lakás a Rákóczi úton (Corvin Áruházzal szemben).
Érdeklődni lehet: egész nap az 1-412-150-es telefonszámon.

SZÜLÉSZEK, NŐGYÓGYÁSZOK, GYERMEKORVOSOK, ORTOPÉD SZAKORVOSOK, PSZICHOLÓGUSOK és SZEXOLÓGUSOK figyelmébe ajánljuk:
A KISMAMA MAGAZIN, olvasói rendelkezésére kívánja bocsátani — a lapban — azon szakorvosok névjegyzékét, akik a mamák és babák egészségügyi problémáiban komoly segítséget adhatnak.
A KISMAMA MAGAZIN negyedévenként jelenik meg, 64 színes oldalon. Olvasottsága elérte a 120—140 ezret. A név, cím telefon és szakirányú praxis közlési díja: 5000,— Ft/megjelenés, amely az általunk küldött csekkel egyenlíthető ki.
Kérjük jelentkezését az alábbi címre eljuttatni:
KISMAMA MAGAZIN Szerkesztősége
1137 Budapest, Szent István park 2. I. em. 1.
(Érdeklődni lehet: 1294-128 telefonon 9—14 óráig.)
A KISMAMA MAGAZIN előfizethető: HELIR Budapest 1900.
Előfizetési díj egy évre: 472,— Ft.

A Magyar Nephrologiai Társaság és a Danube Symposium of Nephrology Budapesten rendezi **10. Jubileumi Kongresszusát** *1991. június 5—8. között,* a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Elméleti Tömbjében (VIII., Nagyvárad tér 4.). *Szervezőbizottság:* Prof. dr. Sonkodi Sándor elnök
Dr. Fazakas László titkár
Cím: Margit Kórház, Nephrologiai Osztály
Budapest, Bécsi út 132. 1032

A symposium fő témái:

1. A szívműködés és a veseműködés összefüggéseinek élettani és pathophysiologiai elemzése
2. Az erythropoietin és a szívfunkciók
3. Összefüggések a klinikai nephrologia és cardiologia között
4. A szívelégtelenség renalis szövődményei — a renalis hypertonia cardiologiai aspektusai
5. A dialysis cardiologiai szövődményei
6. A vesetranspiantatio cardiologiai és anaesthesiologiai problémái

A kongresszus nyelve: német és angol

A kongresszus keretén belül külön nemzetközi ülésszakon emlékezünk meg a Magyar Nephrologiai Társaság elhunyt elnökéről „In memoriam Prof. dr. Taraba István" címmel.

A Szent János Kórház Tudományos Bizottsága a Serono cég és az IGSC Magyar Tagozata tisztelettel meghívja Önt a *Szent János Kórházban 1991. június 13-ára* tervezett ülésére.

Az ülés programja

1. Somastostatin in upper gastrointestinal bleeding
Előadó: Prof. N. J. Lygidakis (Amsterdam) secretary general
International Gastro-Surgical Club
2. International clinical experiences with the use of Stilamin
Előadók: Dr. James T. Posillico scientific director és
Dr. Drazen Postruznik medical director

Üléselnökök: Faller József dr.
Jakab Ferenc dr.
Az ülés időpontja: 1991. június 13. 14.00 óra
Az ülés helye: Szent János Kórház étterme.
Az ülést követően a Serono cég a Stilamin symposium résztvevőit fogadásra invitálja.

A Magyar Orvosi Kamara 1991. május 4-i képviselő-testületi ülésén kiegészült a Kamara elnökége. A Kamara *elnökének* **prof. dr. Brooser Gábort** és *titkárnak* **dr. Sal Istvánt választották meg.**

Az Orvosi Kamara elnökségének tagjai az alábbiak:

elnök: Prof. dr. Brooser Gábor (OTE Szemészeti Klinika)
alelnökök: Prof. dr. Karácsonyi Sándor (SZOTE Sebészeti Klinika)
Prof. dr. Orsós Sándor (OTE Stomatologiai Intézet)
főtitkár: Dr. Doktorits Béla (Országos Mentőszolgálat Kórháza)
titkárok: Dr. Mohr Tamás (Segesd körzeti egészségügyi szolgálat)
Dr. Sal István (Központi Katonai Kórház)
Dr. Szolnoki Lajos (Bp. XII. kerületi körzeti rendelő)
Dr. Utassy Béla (Soltvadkert fogorvosi rendelő)

A Jahn Ferenc Kórház-Rendelőintézet (Délpesti Kórház) fennállásának 10. évfordulója alkalmából
1991. május 31-én 9 órától
tudományos üléssel egybekötött jubileumi ünnepséget rendez.

Orvos özvegye eladná az Orvosi Hetilap 1963—1967 és 1969—1976 közötti bekötött, valamint 1977—1990 közötti kötetlen évfolyamait. (Az 1968-as évfolyam hiányzik.) Érdeklődni az Orvosi Hetilap Szerkesztőségében lehet.

Picker LS—2000 UH-készülék 1 db, 3,5 MHz linear array transducerrel, Mamiya polaroid tartozékkal, 1 db, Sony UB—701 videoprinterrel eladó. VHS video csatlakozási lehetőség adott.
Érdeklődni: 10—14-ig T.: 142-1392, 121-4424 Kériné.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(46/C)

„Egészségügyi Gyermekotthonok Országos Módszertani Intézete (1223 Budapest, Kápolna u. 3.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet Nagytétény, Kastálymúzeum u. 2. alatti munkahelyre beosztott *gyermekorvos* vagy *ideggyógyász szakorvos* képesítéssel rendelkező orvos részére.

Fizetés megállapodás szerint.

Pályázatot 1223 Kápolna u. 3. címre kérjük beküldeni."

Szendy Mária dr.
főigazgató főorvos

(52/a)

Katymár Község Polgármestere pályázatot hirdet a *körzeti gyermekorvosi állás* betöltésére.

Az állás azonnal betölthető.

Szolgálati lakást biztosítunk.

A személyi alapbér megállapításánál a módosított 14/1983. (XII. 17.) ÁMBH rendelet az irányadó.

Cím: Polgármesteri Hivatal
6455 Katymár, Lenin u. 27. tel.: Madaras 41

Pál László
polgármester

---

(55)

A Községi Polgármesteri Hivatal (2314 Halásztelek, Posta köz 1.) pályázatot hirdet Pest megyébe *körzeti orvosi állásra*, amely 1991. június 01-től tölthető be.

Pályázati feltétel: Belgyógyászati vagy általános szakorvosi képesítés, szakmai gyakorlat.

A kinevezés határozott időre szól, hétvégi központi ügyelettel.

Somogyi Károly
jegyző

---

(56)

Az Országos Kardiológiai Intézet Főigazgató Főorvosa (Budapest, IX., Haller utca 29.) pályázatot hirdet az Intézet Anaesthesiológiai- és Intenzív Betegellátási Osztályán *lévő orvosi állás* betöltésére.

Az állás elnyerésére fiatal anaesthesiológus szakorvosok, vagy legalább két éves anaesthesiológus gyakorlattal rendelkezők pályázhatnak.

A pályázat elbírálásánál idegen nyelvtudással rendelkezők előnybe részesülnek.

Lakást biztosítani nem tudunk.

A szabályszerűen felszerelt pályázatnak tartalmaznia kell a 7/1987./VI. 30./EüM. sz. rendelet 1. számú mellékletében foglaltakat.

A pályázatot az Orvosi Hetilapban történő megjelenéstől számított 30 napon belül kell az Intézet személyzeti vezetőjéhez benyújtani a fenti címre.

Prof. Árvay Attila dr.
egyetemi tanár
intézeti főigazgató

---

(57)

A BM Központi Kórház és Intézményei Izotóp Osztályára felvételre keres *35 évesnél fiatalabb belgyógyász szakorvost*, aki az izotóp diagnosztika és az endokrinológia iránt érdeklődik, valamint idegen nyelvismerettel rendelkezik.

Nagy Lajos dr.
főigazgató-főorvos

---

(58)

Kerepestarcsa Egészségügyi Szolgálata pályázatot hirdet a kerepestarcsai *ifjúsági orvosi állásra.*

Az állás betöltésének feltétele: gyermekgyógyász szakorvosi képesítés.

A pályázat beadható: Polgármesteri Hivatal 2143 Kerepestarcsa, Széchenyi u. 33.

Sajben László dr.
ügyv. körz. főorvos

---

(59)

Szőnyi Tibor Kórház és Intézményei (2600 Vác, Szőnyi tér 3.) Orvos-igazgatója pályázatot hirdet az alábbi *orvosvezetői állásra:*

Csecsemő- és Gyermek Osztály osztályvezető főorvosi állásra.

Pályázati feltételek:

— csecsemő- és gyermekgyógyászati szakképesítés
— 10 éves szakorvosi gyakorlat
— vezetői gyakorlat
— koraszülött részlegen töltött gyakorlat.

Szőnyi Mihály dr.
orvosigazgató

---

(60)

A Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet (1096 Bp., Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet a Radiológiai osztályon *radiológus szakorvosi állásra.*

Pályázati feltétel: radiológiai szakorvosi képesítés.

Juttatások: több éves gyakorlattal rendelkező segédorvos is pályázhat.

Podhorányi György dr.
orvos-igazgató

---

(61)

A Főv. Főpolgármesteri Hivatal Jahn Ferenc Kórház-Rendelőintézet Orvos Igazgatója (1204 Bp., Köves u. 2—4.) pályázatot hirdet: — nyugdíjazás miatt megüresedett —

Radiológiai és Izotópdiagnosztikai Oszályra *osztályvezető főorvosi állásra.*

Pályázati feltétel: 10 éves szakvizsga, vezetői gyakorlat.

Kinevezevés határozatlan időre szól, bérezés megegyezés szerint.

Fónyad László dr.
orvos-igazgató

---

(62)

A szolnoki MÁV Kórház és Rendelőintézet orvos-igazgatója (5000 Szolnok, Verseghy u. 6—8.) pályázatot hirdet: *2 fő gyógytornászi állásdra.*

Felvétel esetén a MÁV dolgozókat megillető utazási kedvezmény biztosított.

Illetmény a 14/1983./XII.17./ÁBMH. sz. rendelet alapján.

Lőke Miklós dr.
o. v. sebész főorvos
orvos-igazgató

---

(63)

A Zalaszentgrót Városi Önkormányzat Egészségügyi Központja pályázatot hirdet a Tüdőgondozó Intézet vezető *főorvosi állására.*

Lakás biztosított.

Mellékállás vállalására lehetőség van.

Eü. központ igazgatója

Kiadja a Medicina Könyvkiadó Vállalat, 1054 Budapest V., Zoltán u. 8. Megjelenik 9920 példányban
A kiadásért felel a Medicina Könyvkiadó igazgatója
Telefon: 1310-781
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest XIII., Lehel út 10/a. 1900, Tel.: 112-8860),
közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: Budapest V., Kossuth L. tér 13—15. Levélcím: Budapest, Pf. 9. 1361. Telefon: 131-57-76
Előfizetési díj egy évre 1680,— Ft, félévre 840,— Ft, negyedévre 420,— Ft, 1 hónapra 140,— Ft egyes szám ára 31,— Ft
Széchenyi Nyomda, Győr 91.15349 — Felelős nyomdavezető: Nagy Iván igazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

EBRIMYCIN®

gél

EREDETI MAGYAR SZÉLES SPEKTRUMÚ LOKÁLIS ANTIBIOTIKUM

ÖSSZETÉTEL: 20 mg primycinium sulfuricum, 200 mg lidocainum 10 g alkoholtartalmú gélben.

JAVALLATOK: Traumás eredetű friss, felszínes sérülések, égések, roncsolások bakteriális fertőződésének megelőzésére, primycinérzékeny mikroorganizmusok által fertőzött sérülések, roncsolások, műtéti sebek, trophikus fekélyek (pl. ulcus cruris, decubitus), nekrotikus alapú nyílt gennyedések (pl. gangraena fistula, krónikus osteomyelitis, abscessus), felszínes és mély gennyedések (pl. folliculitis, acne vulgaris, impetigo contagiosa, ecthyma, furunculus, carbunculus, panaritium) helyi kezelése.

ELLENJAVALLAT: Lidocain iránti túlérzékenység.

ALKALMAZÁS: Helyi; a gélt a sérült, égett, roncsolt, fekélyes felszínre közvetlenül, vékony rétegben — nyílt kezelés — vagy steril gézlapra téve, zárt kötés formájában, napi 1—3 alkalommal kell felvinni. A felületről a gél steril vizes oldattal lemosható.

MELLÉKHATÁSOK: Az alkalmazást követően múló, helyi égő, csípő jellegű fájdalomérzés fordulhat elő, elsősorban nagy kiterjedésű égés, roncsolt sebek kezelésekor. Primycinallergiát, ekzemát, gyulladást nem észleltek.

FIGYELMEZTETÉS: Nagyobb felületen történő, különösen gyakori alkalmazás esetén gondolni kell a lidocainfelszívódás lehetőségére. Zárt kezelés esetén javasolt az Ebrimycin® géllel kezelt felület bekötése előtt az alkohol elpárolgását megvárni.

MEGJEGYZÉS: ✣ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS: 10 g-os tubusonként



CHINOIN BUDAPEST

NEO-PANPUR® filmbevonatú tabletta

Enzimes digestivae

A készítmény hatóanyaga a sertéspankreaszból előállított standardizált pankreatni. A tabletta filmbevonata gyomorsav rezisztens, így védelmet nyújt a gyomornedv inaktíváló hatásával szemben. A hatóanyag granulálása és a tabletta filmbevonata együttesen garantálja az enzimek stabilitását. A duodenumban az enzimek (kb. 30 perc alatt a terápiás hatáshoz szükséges mennyiségben) kioldódnak és aktiválódnak.

HATÓANYAG:

minimum 125 mg pancreatinum (10 000 lipáz, 9000 amiláz, 500 proteáz FIP-E) filmbevonatú tablettánként.

JAVALLATOK:

Exokrin pankreasz elégtelenség következtében kialakult diszpepszia, krónikus pankreatitisz, gyomor- és hasnyálmirigyműtétek utáni enzimpótlás. Mucoviscidózisban az elégtelen hasnyálmirigyműködés pótlására.

ELLENJAVALLATOK:

hatóanyag iránti túlérzékenység, akut pankreatitisz, krónikus pankreatitisz akut szakasza.

ADAGOLÁS:

A pankreasz betegség súlyosságától függően naponta 3-szor 1—3 filmbevonatú tablettát étkezés közben vagy közvetlenül evés után kevés vízzel, szétrágás nélkül kell bevenni.

MELLÉKHATÁS:

igen ritkán émelygés előfordulhat.

MEGJEGYZÉS:

✠ Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

30 filmbevonatú tabletta.

ELŐÁLLÍTÓ:

Knoll AG—BASF licence alapján előállítja és forgalomba hozza az EGIS Gyógyszergyár — Budapest.

OGYI eng. szám: 4264/40/90.

EGIS
GYÓGYSZERGYÁR
BUDAPEST