ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

36. SZÁM

*

1987. SZEPTEMBER 6.

TARTALOMJEGYZÉK

Timár László dr., Baló-Banga J. Mátyás dr. és Budai József dr.:
Mononucleosis infectiosa és gyógyszer-exanthema .. 1871

KLNIKAI TANULMÁNYOK

Rosdy Ernő dr. és Török Péter dr.:
Percutan vesekőeltávolítással szerzett tapasztalataink 150 eset kapcsán 1875

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Thurzó László dr., Falkay György dr. és Sas Mihály dr.:
Malignus és benignus ovárium tumorok cytosol receptor tartalma 1881

ÚJABB MŰTÉTI ELJÁRÁSOK

Hévizi Miklós dr.:
Continens colostomia vastagbélizom nyeles transplantációjával 1889

HORUS

Az orvos-pedagógus ars poeticája 1893

A magyar—finn orvosi kapcsolatok múltjából 1895

Kőkorsós padlószigetelés egy régi edelényi orvosi lakásban 1896

Folyóirat-referátumok 1899

Könyvismertetések 1913

Hírek 1915

Pályázati hirdetmények 1920

LIPANTHYL

M 300

kapszula

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 (hypertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltoztatásával (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 együttjáró akut pancreatitis, az arteriosclerosis agyi szív, és perifériás érrendszeri szövődményeinek megelőzése. A Lipanthyl kezelés akkor indokolt, ha minimálisan 3 hónapig tartó, zsíranyagcsere-zavarokban ajánlott diéta nem csökkenti jelentősen a kóros szérumlipidszinteket. A diéta tartása azonban gyógyszerszedés alatt is szükséges.

Ellenjavallatok:
Súlyos májfunkciózavarok. Fennálló vagy az anamnézisből ismert cholelithiasis. Súlyos vesefunkció-zavarok, vesekövesség. Terhesség, szoptatás. Primer biliaris cirrhosis.

Adagolás:
Napi adag 3 kapszula (reggel 2 kapszula, este 1 kapszula) étkezés közben, amelyet tartósan, kúraszerűen kell alkalmazni. A veseműködés károsodása esetén a napi adagot a funkció beszűkülésével arányosan kell csökkenteni.

Mellékhatások:
Átmeneti gyomor- és bélpanaszok előfordulhatnak, melyek a dózis csökkentése után megszűnnek. Nem gyakori a szédülés, émelygés, hányás, urticaria, viszketés és fejfájás előfordulása. Ritkán fordul elő a szérum transzaminász átmeneti emelkedése, amely általában 8 napon belül normalizálódhat a kezelés megszüntetése nélkül.
Nagyon ritkán hajhullás és potenciazavar, izomgyengeség és izomfájdalom is előfordulhat.

Gyógyszerkölcsönhatások: 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!

Megjegyzés: ✠
Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint egy vagy két alkalommal ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 50 db kapszula

Térítési díja: 20.—Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár
Budapest

TIMÁR LÁSZLÓ DR.,
BALÓ-BANGA J.
MÁTYÁS DR. és
BUDAI JÓZSEF DR.

Mononucleosis infectiosa és gyógyszerexanthema

Fővárosi László Kórház
(főigazgató: Várnai Ferenc dr.),
I. Gyermekosztály
(főorvos: Budai József dr.),
Semmelweis Orvostudományi Egyetem Bőr- és Nemikórtani Klinika
(igazgató: Rácz István dr.)

A szerzők 156 infekciós mononucleosisban (IM) szenvedő gyermekben vizsgálták a gyógyszerexanthema előfordulását. Ampicillin és Cefalosporin kezelés után a betegek 83%-ában lépett fel kiütés és ezek több mint felében *in vitro* és *in vivo* vizsgálatokkal tartós gyógyszerallergia kialakulását igazolták. A szabályos inkubációs idővel fellépő, hasonló klinikai lefolyású kiütés az ampicillin és a cefalexin (Pyassan) hasonló kémiai szerkezetével állhat kapcsolatban. Egyéb penicillin származékok esetén 6/88, tetracyclin készítmények, elsősorban Tetraolean alkalmazásánál 3/26, sulfonamid, elsősorban Sumetrolim adása után 2/34 esetben lehetett nagy valószínűséggel feltételezni a gyógyszer oki szerepét, a nem egyszer súlyos toxicoderma kiváltásában. Figyelembe véve, hogy az antibakteriális kezelést kapott betegekben szignifikánsan gyakoribb (49/130) volt az exanthema, mint a kezeletlenekben (3/26), IM-ben az antibiotikus therápia elkerülendő. Bakteriális szuperinfekció gyanúja esetén az erythromycin, anaerob fertőzésben a Klion alkalmazását tartják az allergiás reakció kialakulása szempontjából veszélyteennek.

Infectious mononucleosis and drug exanthema. Occurrence of drug exanthema was studied in 156 children suffering from infectious mononucleosis. Following Ampicillin and Cefalosporin treatment rash appeared in 83% of petients and in more than half of these children in vitro and in vivo examinations proved the development of lasting drug allergy. Rash with regular latency period and similar clinical course may be attributed to the likeness of chemical structures of ampicillin and cefalexin (Pyassan). As to other penicillin derivatives, the causal role of drug—also in eliciting severe toxicoderma—could be supposed in 6/88 cases, while using tetracycline preparations (mainly Tetraolean) in 3/26 cases, and applying sulfonamid (chiefly Sumetrolim) in 2/34 cases. Taking into consideration that exanthema was significantly more frequent in patients who received antibacterial therapy (49/130) than in untreated ones (3/26) antibiotic treatment should be avoided in infectious mononucleosis. If bacterial superinfection is suspected, erythromycin is indicated, while in anaerob infections Klion should be given since these drugs do not induce allergic reaction

A mononucleosis infectiosa lezajlása során a jellegzetesnek tartott klinikai tünetek — láz, torokelváltozás, lymphadenopathia, lép- és májnagyobbodás — mellett különböző bőrjelenségek is felléphetnek. A kiütés jelentkezésének gyakoriságát nagymértékben befolyásolja a betegség során alkalmazott therápia. Kezeletlen esetekben *Ginsburg* 3%-ban látott exanthemát (8), míg *Lund és Bergan* saját és az irodalomból összegyűjtött adatok alapján 15%-os gyakoriságot említ (10). *Sumaya és Ench* 115 gyermek betegsége során 25,5%-ban figyelt meg bőrkiütést (20). Nem talált különbséget az exanthema előfordulásában az antimikrobás szerekkel kezelt és a kezeletlen gyermekek között, csupán az ampicillinről tűnt úgy, hogy gyakrabban okoz kiütést. Más megfigyelésekben ezzel szemben azt találták, hogy ha az IM beteg ampicillint kap 69—92%-ban (5, 12, 18), sőt szinte törvényszerűen (15) fellép exanthema, olyan mértékben, hogy az ampicillin kiütés diagnosztikusan hasznosítható jelként értékelhető (16).

Kulcsszavak: mononucleosis infectiosa, ampicillin exanthema, cefalexin exanthema

Rövidítés: IM: mononucleosis infectiosa

Magunk korábban 40 IM-ben szenvedő gyermek közül 12-ben (30%) láttunk bőrkiütést, közülük 8-an ampicillin kezelést kaptak (22). Jelen munkánkban nagyobb beteganyag vizsgálata alapján keresünk választ arra, hogy az IM során alkalmazott antibakteriális gyógyszerek közül melyik és milyen gyakorisággal tehető felelősség exanthema felléptéért. Megkíséreljük annak vizsgálatát is, hogy az ampicillin exanthema jelentkezése milyen mértékben jelent tartós gyógyszerallergiát.

Beteganyag és módszer

1981. január 1. és 1986. augusztus 31. között osztályunkon 156 IM beteget ápoltunk. A megfelelő klinikai kép mellett a diagnosist a heterophil antitest pozitivitással és/vagy vírusszerológiai vizsgálatokkal (22) igazoltuk. A betegek életkora 7 hó—15 év (átlag 7,5 év) volt, a nemek szerinti megoszlás: 86 fiú és 70 lány. Valamennyi esetben az anamnesis gondos felvételével tisztáztuk a felvétel előtti antibakteriális kezelés időtartamát, rögzítettük a kiütés jelentkezésének időpontját, morfológiáját és lefolyását.

Gyógyszerallergia fennállását *in vitro* lymphocyta kromatin aktivációs módszerrel vizsgáltuk. A módszer azon a tapasztalati tényen alapul, hogy a szenzibilizált lymphocyták magjában a haptenként szereplő oldható gyógyszermolekula jelenlétében kromatin átrendeződés következik be. A kromatin átrendeződés legkoraibb — már percek alatt felismerhető — jele

a mag kettős törésének megváltozása, mely neutrál-vörös festés majd kálium ferricianid precipitáció után polarizációs mikroszkóppal vizsgálható. A leolvasást a polarizációs mikroszkóphoz csatlakoztatott citofotométer megkönnyíti. A vizsgálati módszer részletes leírását korábbi közleményünk (3) tartalmazza.

Az *in vitro* vizsgálat eredményét 9 esetben *p. os* provokációval (1 caps. Semicillin) *in vivo* is ellenőriztük.

Eredmények

Betegeink több mint 80%-a felvétele előtt legalább egy, de többségükben 2-3 különböző antibakteriális gyógyszert kapott *(1. táblázat)*. Volt olyan beteg is, akit otthonában két hét leforgása alatt hatféle antibiotikummal kezeltek.

1. táblázat. Exanthema előfordulása mononucleosis infectiosa során

Kezelés	Kiütés		
	volt	nem volt	összesen
Antibakteriális szert nem kapott	3/26	23/26	26 (16,7%)
Egy antibakteriális szert kapott	16/58	42/58	58 (37,2%)
Legalább kétféle antibakteriális szert kapott	33/72	39/72	72 (46,1%)
Összesen:	52 (33,3%)	104 (66,7%)	156 (100%)

A csak tüneti kezelést (lázcsillapítás) kapott gyermekek közül 3/26-ban lépett fel kiütés. Kettőnek sűrű, apró elemű, halvány, maculopapulosus exanthemája volt, elsősorban a törzsön. Mindkettőnek szemépoedemája is volt, amely már a kiütés fellépte előtt jelentkezett. A kiütés két nap alatt elhalványodott. A harmadik esetben típusos Gianotti—Crosti-syndromát észleltünk: főleg a végtagokon, de gyéren a törzsön és az arcon is, tömött, sárgás-barna, monomorf, diszkrét, papulosis exanthema látszott, amely nem viszketett, a bokákon és a lábszárakon több helyen bevérzett. A kiütés 13 nap múlva tűnt el (21).

Az antibakteriális kezelést kapott betegekben 49/130 esetben, tehát szignifikánsan gyakrabban lépett fel kiütés ($\chi^2 = 6{,}669$ $p < 0{,}01$). A különböző gyógyszerek adása után jelentkező exanthema előfordulását a *2. és 3. táblázatban* tüntettük fel és az egyes gyógyszerek vonatkozásában az alábbiakban részletezzük.

2. táblázat. Csak egyféle antibakteriális gyógyszert kapott betegek (n-58)

Kezelés	Kiütés	
	volt	nem volt
Penicillin	5/31	26/31
Sulfonamidok	2/8	6/8
Ampicillin	6/7	1/7
Erythromycin	0/5	5/5
Tetran/Tetraolean	1/4	3/4
Pyassan	2/2	0/2
Klion	0/1	1/1

3. táblázat. Többféle antibakteriális gyógyszert kapott betegek (n=72)

Kezelés	Kiütést	
	okozhatott	nem okozhatott*
Penicillin	25/57	34/57
Sulfonamid	13/26	13/26
Ampicillin	25/30	5/30
Erythromycin	3/25	22/25
Tetran/Tetraolean	9/22	13/22
Cefalosporin	3/4	1/4
Klion	0/9	9/9
Brulamycin	1/3	2/3
Streptomycin	1/1	0/1
Chlorocid	0/1	1/1

* A gyógyszer és az exanthema jelentkezése közti összefüggés kizárható, ha a gyógyszer adása után exanthema nem jelentkezik vagy a kezelés abbahagyása után ≧ 12 nappal lép fel.

Ampicillin kezelést 37 beteg kapott, közülük 7 monotherapiában. 31-ben lépett fel jellegzetes ampicillin exanthema. A kiütés jelentkezése, úgy tűnik, független volt a kezelés időtartamától, bár mind a 6 beteg, akinek nem volt exanthemája, 4 napnál rövidebb ideig kapta az ampicillin készítményt. Jellemző volt a kiütés jelentkezési ideje, mely az esetek túlnyomó többségében a kezelés megkezdését követő 7-9. napra esett. Volt olyan betegünk, aki felvétele előtt mindössze 2 Semicillin capsulát kapott, s ápolása 8. napján jelentkezett a maculopapulosus exanthema. A kiütés morfológiailag a rubeola és a morbilli között helyezkedett el, és a bőrön az arcról a törzs, majd a végtagok irányában terjedt. Az inkább rubeolára emlékeztető kiütés 1-2 nap alatt terjedt végig a testen, 3-4 napos fennállás után elhalványodott. Az inkább morbilliform kiütések (19/31 esetben) 2-3 nap alatt érték el a kezeket-lábakat, gyakran bevéreztek, pigmentálódtak és csak 8-14 nap alatt tűntek el teljesen. Két betegünkben még három hét múlva is láthatók voltak az exanthema halvány nyomai. A morbilliform kiütések mellett a betegek közérzete is romlott, három esetben collaptiformis rosszullétek is felléptek. Antihisztaminok adására a kiütés nem változott; steroid kezelést nem alkalmaztunk. Valamennyi esetben vírusszerológiai vizsgálatokkal kizártuk az egyidejű morbilli vagy rubeola fertőzés lehetőségét.

Cefalosporin készítményt összesen 6 beteg kapott, közülük kettő monotherapiában. Ez utóbbi két beteg bőrén az 5 napos Pyassan (cefalexin) kezelés megkezdése utáni 8. napon az ampicillin exanthemához mindenben hasonló kiütés lépett fel. Ugyanilyan kiütést láttunk további két betegünk esetében, a Pyassan kezelés megkezdése utáni 7-8. napon. E két beteg előzetesen penicillint illetve Bayrenát kapott, ezt követte 3 illetve 4 napos Pyassan therapia. Egy betegünk mononucleosisa peritonsillaris abscessussal szövődött, ezért osztályunkon Rocephin kezelést kezdtünk. A Rocephin *i. v.* beadása után 5 perccel anaphylaxiás shock lépett fel, melyet steroid és antihisztamin adására gyorsan elmúló kiütés követett.

Tetracyclin készítmények adása után 10/26 esetben jelentkezett kiütés. Hét esetben ez ampicillin adásával volt kapcsolatos, három betegben viszont a Tetraolean therápia 3. napján súlyos, két hétig fennálló toxicoderma lépett fel. Mivel közülük az egyik más gyógyszert nem kapott, a toxicoderma és a Tetraolean adása közötti összefüggést valószínűnek tartjuk.

Sulfonamidokat 34 beteg kapott, többségükben Sumetrolimot, 3-3 esetben Poteseptet illetve Bayrenát. A monotherapiában részesült nyolc beteg közül kettőben a kezelés 7. napján pár nap alatt elhalványuló rubeoliform exanthema lépett fel. Hasonló kiütést láttunk egy Maripen + Sumetrolimot kapott betegben a kezelés 6. napján, míg ugyanezen kombináció mellett egy esetben a kezelés megkezdése utáni napon scarlatiniformis kiütés jelentkezett. Két beteg a Sumetrolim után Tetraoleánt kapott, a fellépett toxicoederma valószínűleg ez utóbbival volt kapcsolatos. Nyolc olyan gyermek, akinek sulfonamid adása után kiütése volt, Semicillint is kapott, az exanthema megjelenési ideje és morfológiája az ampicillin oki szerepét valószínűsítette. Egy gyermek kiütését valószínűleg az utóbb kapott Pyassan okozta.

Penicillin készítményeket kapott a legtöbb betegünk. Öt esetben penicillin (Maripen, Vegacillin, Oxybion) monotherapia

után lépett fel kiütés. Közülük kettőben 24 órán belül súlyos toxicoderma alakult ki. Hasonló toxicodermát láttunk egy előzetesen Erythromycinnel kezelt betegen szintén a Marípen kezelés első napján. Két betegben a kizárólagos penicillin-kezelés 6. napján gyorsan múló scarlatiniformis, egyben rubeoliformis exanthemát észleltünk. Hasonló kiütést láttunk két penicillin-Sumetrolim kombinált kezelés mellett is. Egy penicillin-Streptomycin therapiában részesült betegben a kezelés 5. napján antihistaminra jól reagáló urticaria lépett fel. A többi kombinált kezelést kapott beteg közül 16-nak ampicillin, kettőnek Tetraolean, egynek valószínűleg Pyassan okozta a kiütését.

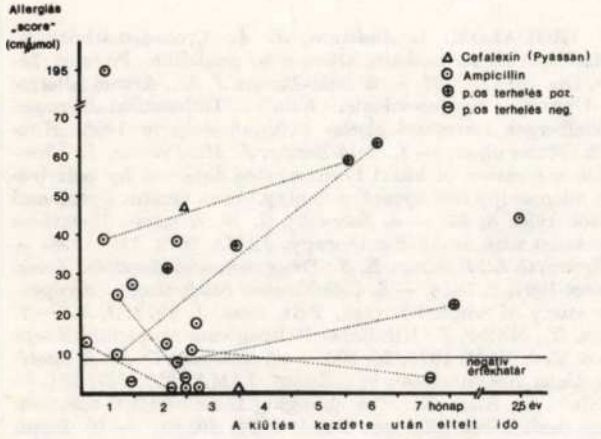
Erythromycint 30 beteg kapott. Közülük háromnak volt kiütése, mindhárom esetben egyéb gyógyszer — ampicillin, penicillin illetve Tetraolean — okolható a bőrelváltozásért.

Klion kezelést csak az osztályunkra történt felvétel után kapott 10 beteg. A kezelést követően exanthemát nem láttunk.

Egyéb antibiotikum: Három beteg kapott Brulamycint, egy Chlorocidot és egy Streptomycint. A kiütés jelentkezése és az adott gyógyszer közötti összefüggést csak a Streptomycin esetében nem lehetett kizárni.

A klinikai tapasztalatokat a *4. táblázatban* összegeztük.

A gyógyszerallergia fennállását 17 ampicillin és 2 Pyassan kiütéses betegben vizsgáltuk *(ábra)*. Hat



1. ábra. Gyógyszerallergia-vizsgálatok 17 ampicillin és 2 Pyassan exanthemás betegben. Hat esetben ismételt vizsgálat is történt, 9 betegben p. os. terhelést is végeztünk

4. táblázat. Gyógyszeres kezelés és exanthema közötti összefüggés

Kezelés	Exanthema gyakorisága	Összefüggés a gyógyszer és a kiütés között			
		I.	II.	III.	I.+II. %
Ampicillin	31/37	31/37	—	—	83,8
Cefalosporin	5/6	5/6	—	—	83,3
Tetracyclin	10/26	3/26	—	7/26	11,5
Sulfonamid	15/34	2/34	2/34	11/34	5,9—11,8
Penicillin	28/88	6/88	3/88	19/88	6,8—10,2
Erythromycin	3/30	0/30	0/30	3/30	0
Klion	0/10	0/10	—	—	0
Egyéb	2/5	0/5	1/5	1/5	0—20,0

* Az összefüggés: I. — valószínű, II. — lehetséges, III. — nem valószínű (a kiütést feltehetően más gyógyszer okozta)

olyan esetben, ahol az első vizsgálat a kiütés megjelenése után 1 hónapon belül történt, illetve határérték körüli eredményt kaptunk, a vizsgálatot később megismételtük.

Az *in vitro* vizsgálatok szerint az ampicillin exanthemás betegek közül 11/17, a Pyassan exanthemások közül 1/2 az adott gyógyszerre allergiásnak bizonyult. Kilenc ampicillin kiütéses betegben az *in vitro* vizsgálat ismeretében *p. os* provokációs próbát is végeztünk. Egy capsula Semicillin bevétele után a pozitív „allergiás score"-ú betegekben pár órán belül jelentkező, enyhe, gyorsan múló exanthema lépett fel, míg a negatív „score"-ú betegek tünet- és panaszmentesek maradtak.

Megbeszélés

Bár az IM akut szakában spontán is felléphet kiütés, tapasztalataink szerint, ellentétben *Sumaya és Ench* megfigyelésével (20), az exanthema jelentkezése szorosan összefügg a betegség során alkalmazott therápiával. Esetleges gyógyszerhatás csupán a Gianotti—Crosti-syndromás betegünk esetében volt kizárható, mivel itt a bőrelváltozás a betegség első manifeszt tünetei között szerepelt (21), míg a többiek a kiütés jelentkezése előtt legalább lázcsillapítót már kaptak. Antibakteriális szerek alkalmazása szignifikánsan növelte az exanthema előfordulását. Sajnos betegeink 83%-a antibakteriális gyógyszert kapott, így érthető, hogy ilyen magas arányban (1/3) jelentkezett exanthema. Igen gyakran a kiütés fellépte miatt utalták a gyermekeket kórházba, rendszerint rubeola, morbilli vagy scarlatina gyanújával. Nem egy esetben azonban — miután felvételükkor a korábbi kezelést elhagytuk — a kiütést csak a kórházi ápolás során észleltük.

A gyógyszerek közül kiugró gyakorisággal okozott kiütést a Semicillin és a Pyassan. Az ampicillin kiütés és az IM kapcsolata az irodalomból jól ismert (19), de ilyen összefüggésre a cefalosporinokkal kapcsolatosan nem találtunk utalást. Mindkét gyógyszerkiütés közös jellemzője a hasonló morfológia, és az, hogy a kezelés megkezdése után általában a 8. napon lép fel, függetlenül attól, hogy a beteg mennyi ideig szedte a gyógyszert. A két különböző antibiotikum okozta kiütés azonos pathomechanizmusára utalhat kémiai szerkezetük nagyfokú hasonlósága. A beta-laktám gyűrűhöz kapcsolódó alfa-aminobenzil csoport sem más penicillin származékban, sem más, a hazai forgalomban lévő cefalosposin származékban nem található meg. Az ampicillin oldalláncában lévő aminobenzil csoportról már mások is feltételezték, hogy ez a felelős az exanthema kiváltásáért (7).

A kiütés keletkezésének mechanizmusa nem tisztázott. Igen nagy anyagon végzett vizsgálatok alapján azt találták, hogy az Ampicillin kezelés nem IM betegben 5,4—7,7%-ban okoz kiütést (6, 7, 17, 19). Általában toxikus etiológiájúnak tartják (6), mivel az esetek többségében a kezelés folytatása vagy a gyógyszer ismételt adása nem okozott panaszokat. Ezzel szemben *Bierman és mtsai* 50 ampicillin exanthemás betegből 6-ban pozitív bőrtesztet és közülük 4-ben provokációra urticariát láttak (4).

Magunk úgy véljük, hogy az IM betegek ampicillin és cefalexin (Pyassan) kiütése immúnpatho-

mechanizmusú, amely azonban nem jelent egyértelmű gyógyszerallergiát. Az IM lezajlása alatt fellépő gyakori gyógyszerexanthemára az immúnrendszer nagyfokú aktivitása adhatna magyarázatot. A kórokozó vírus az immúnrendszer egyik sejtjét, a B lymphocytákat fertőzi, a támadás az egész elhárító mechanizmust működésbe hozza (9, 23). Az immúnválasz során a nem a kórokozó ellen ható immúnsejtek is aktiválódnak. *McKenzie és mtsai* (12) IM korai szakában ampicillin ellenes antitesteket talált a betegek szérumában. *Lund és Bergan* (10) akut IM betegekben 15/19 esetben észlelt ampicillin *i. c.* adása után azonnal kialakuló pozitív bőrreakciót, pedig közülük csak 3-an kaptak előzetesen ampicillin kezelést. Magunk egyik betegünkben *i. v.* cefalosporin adása után azonnali anaphylaxiás reakciót láttunk, pedig e beteg korábban soha nem kapott cefalosporin származékot és anamnesisében penicillin allergia sem szerepelt.

Ezek a tapasztalatok keringő antitestek szerepére utalnak és felvetik annak a lehetőségét, hogy lényegében egy „passzív anaphylaxiás reakcióról" van szó. Ez magyarázatul szolgálhatna arra, hogy e betegekben az ampicillin újabb adása miért nem vált ki tüneteket: az IM gyógyulása után a „heterophil antitestek" termelése megszűnik, így az ampicillin ellenes antitestek is eltűnnek a keringésből.

A másik lehetőség, hogy a gyógyszeres kezelés során „aktív immúnválasz" alakul ki, a celluláris immúnmechanizmusok részvételével. Ezt a nézetet támogatja, hogy az ampicillin és cefalexin exanthema a kezelés időtartamától függetlenül, szabályos inkubációs idő után lép fel, és mind morfológiájában, mind klinikai lefolyásában nagyfokban hasonlít a morbilli exanthemához. Utóbbiról ismert, hogy kialakulása immúnreakcióhoz kötött (11, 13, 14).

In vitro gyógyszerallergiás vizsgálatainkban azt találtuk, hogy az ampicillin- és cefalexin exanthemás betegek többségében a gyógyszerrel szemben szenzibilizáció alakult ki, mely az esetek több mint 60%-ában az IM gyógyulása után is kimutatható.

Az *in vitro* vizsgálatok értékelésével kapcsolatban megjegyezzük, hogy egyikünk 209 gyógyszerallergiára gyanús beteg vizsgálata során nyert tapasztalata szerint az *in vitro* vizsgálat eredménye 86,1%-ban megegyezik a *p. os* provokációéval: negatív „score" esetén a gyógyszer bevétele csak 5/77 személyben okozott enyhe tüneteket, míg pozitív „score" esetén az *in vivo* terhelés 108/132 betegben szintén pozitív eredményt adott (2). Jelen, IM betegekben végzett vizsgálatainkban az *in vivo* terhelés minden esetben megerősítette az *in vitro* vizsgálat eredményét.

Meg kell jegyeznünk, hogy még az ily módon igazolt „allergiás" betegekben sem jelent feltétlenül veszélyt az adott gyógyszerrel való ismételt kezelés. Penicillin allergiás betegekben kimutatták, hogy még pozitív anamnesisű, bőrpróbával igazolt esetekben is csak 50%-ban jelentkeztek manifeszt tünetek az ismételt gyógyszeres kezelés során (1).

Ezekben a betegekben a penicillin beta-laktam gyűrűjéhez, az ún. „major antigén determinánshoz" kötött allergiáról volt szó. A beta-laktam gyűrű könnyen kapcsolódik különböző proteinekhez, és az allergiás reakciók 95%-ában a haptenként szereplő penicillin beta-laktam gyűrűje a felelős a tünetek kiváltásáért (1). Az IM során fellépő ampicillin és cefalexin kiütés nagy valószínűséggel oldallánc specifikus, az oldallánc pedig „minor antigén determinánsnak" tekinthető. A minor determináns kevésbé tud preteinhez kötődni, így még kialakult szenzibilizáció esetén is ritkább a manifeszt klinikai reakció.

Az egyéb antibiotikumok az ampicillin és cefalexinnél lényegesen ritkábban okoznak kiütést, bár kétségtelen, hogy jellegzetes toxicoderma kialakulását figyelhettük meg három Tetraoleánnal kezelt betegünkben. Néhány esetben a penicillin, illetve a Sumetrolim kezeléssel összefüggésbe hozható exanthemát is láttunk. Ezzel szemben IM során alkalmazott Erythromycin, illetve Klion therápia allergiás bőrjelenségek kialakulása szempontjából nem jelent veszélyt.

Összefoglalóan hangsúlyozzuk, hogy az IM betegek antibiotikus kezelése lehetőleg elkerülendő. Bakteriális superinfekció gyanúja esetén Erythromycin, anaerob fertőzésben Klion therápia javasolható. Célzott antibakteriális kezelésre a penicillin származékok — az ampicillin kivételével — kellő óvatossággal szóba jöhetnek. A cefalosporin készítményekkel még kellő tapasztalat nem áll rendelkezésre, de a cefalexin (hazai forgalomban: Pyassan) adása gyógyszerallergia kialakulásához vezethet.

IRODALOM: 1. *Anderson, J. A.:* Cross-sensitivity to cephalosporins in patients allergic to penicillin. Pediatr. Infect. Dis. 1986, *5*, 557. — 2. *Baló-Banga, J. M.:* Arznei Allergie in Ungarn: Epidemiologie, Klinik, Differential-diagnose. Heidelberger Dermatologische Frühjahrstagung 1986. Hautartz (közlés alatt) — 3. *Baló-Banga, J. M., Pfeiffer, I.:* Chromatin activation of blood lymphocytes detected by polarization microscopy and cytophotometry. Anal. Quant. Cytol. and Histol. 1986, *8*, 63. — 4. *Bierman, C. W. és mtsai:* Reactions associated with ampicillin therapy. JAMA 1972, *220*, 1998. — 5. *Brown, G. L., Kanwar, B. S.:* Drug rashes in glandular fever. Lancet 1967, *2*, 1418. — 6. *Collaborative Study Group:* Prospective study of ampicillin rash. Brit. med. J. 1973, *1*, 7. — 7. *Esten, H., Müller, J.:* Klinischer Beitrag zum Ampicillin-Exanthem. Med. Welt. 1975, *26*, 296. — 8. *Ginsburg, C. M. és mtsai:* Infectious mononucleosis in children. JAMA 1977, *237*, 781. — 9. *Klein, G., Klein, E.:* The changing faces of EBC research. Prog. med. Virol. (Karger, Basel) 1984, *30*, 87. — 10. *Lund, B. M. A., Bergan, T.:* Temporary skin reactions to penicillins during the acute stage of infectious mononucleosis. Scand. J. Infect. Dis. 1975, *7*, 21. — 11. *Mandell, G. L., Douglas, R. G., Bennett, J. E. (eds):* Principles and practice of infectious diseases. Second edition. Wiley Medical Publication, New York, 1985. p. 889. — 12. *Mc Kenzie, H., Parrott, D., White, R. G.:* IgM and IgG antibody levels to ampicillin in patients with infectious mononucleosis. Clin. Exp. Immunol. 1976, *26*, 214. — 13. *Mims, C. A.:* The pathogenesis of infectious disease. Academic Press, London 1982. pp 101 és 192. — 14. *Nyerges G.:* Az immúnválasz szerepe egyes vírus-betegségek pathogenesisében. Gyermekgyógyászat, 1975, *26*, 165. — 15. *Patel, B. M.:* Skin rash with infectious mononucleosis and ampicillin. Pediatrics 1967, *40*, 910. — 16. *Pollowitz, J. A.:* Infectious mononucleosis. Am. J. Dis. Child. 1978, *132*, 819. — 17. *Porter, J., Jick, H. (letter):* Lancet 1980, *1*, 1037. — 18. *Pullen, H., Wright, N., Murdoch, J., McC.:* Hypersensitivity reactions to antibacterial drugs in infectious mononucleosis. Lancet 1967, *2*, 1176. — 19. *Reynolds J. E. E. (ed):* Martindale The Extra Pharmacopoeia. Pharmaceutical Press, London 1982. p. 1082. — 20. *Sumaya, C. V., Ench, Y.:* Epstein—Barr vírus infectious mononucleosis in children. I. Clinical and general laboratory findings. Pediatrics 1985, *75*, 1003. — 21. *Timár L. és mtsai:* Mononucleosis infectiosa szövődményei gyermekkorban. Orv. Hetil. 1985, *126*, 2647. — 22. *Timár L., Koller M., Budai J.:* Epstein—Barr vírus fertőzések gyermekkorban. Orv. Hetil. 1981, *122*, 871. — 23. *Tosato, G., Blaese, R. M.:* Epstein—Barr vírus infection and immunoregulation in man. Adv. Immunol. 1986, *37*, 99.

(Timár László dr. *Budapest*, Pf. 29. 1450.)

ROSDY ERNŐ DR. és
TÖRÖK PÉTER DR.

Percutan vesekőeltávolítással szerzett tapasztalataink 150 eset kapcsán

Fővárosi Bajcsy-Zsilinszky Kórház-Rendelőintézet, Urológiai Osztály
(főorvos: Rosdy Ernő dr.)

Szerzők 150 betegből helyi érzéstelenítésben végzett percután vesekő-eltávolítás során 284 követ távolítottak el. A beavatkozások 63%-át egy ülésben, 23%-át két, 4,6%-át három ülésben végezték. A köveket lehetőleg egy ülésben távolították el, multiplex kövek miatt szimultán több kelyhet pungáltak. A nagyobb köveket zúzták: 32 esetben ultrahanggal, 27 esetben mechanikus úton. Huszonnégy betegnél maradt vissza spontán távozásra képes törmelék. Szövődmény 8—10%-ban volt, kisebb komplikációk formájában. Halálozásuk nem volt. Transfusiót egyszer sem kellett adjanak. Kilencvennégy % eredményességet értek el. Nyílt műtéti feltárásra 9 esetben kényszerültek, csak 2 esetben végeztek nephrectomiát, septikus állapot miatt (4 ureterotomia, 2 polusresectio kehelykő miatt, 1 pyelumsutura perforatio miatt).

Percutaneous removal of renal calculi in 150 cases. The authors removed in local anesthesia with percutaneous method 284 renal calculi from 150 patients. 63% of the interventions was performed in one sitting, 23% in two- and 4,6% in three sittings. The calculi were removed if it was possible in one sitting. Because of multiple calculi several calyces were punctured simultaneously. Larger calculi were crushed: in 32 cases with ultrasonic treatment and in 27 cases in mechanic way. Small fragments able to pass spontaneously remained in 24 patients. Complications in minor forms occurred in 8—10%. Death did not take place. There was no need for transfusion in either of the cases. Success was reached in 94% of the cases. Open surgical exposure had to be performed in 9 cases and nephrectomy only in 2 cases, owing to septic state (4 ureterotomies, 2 polar resections because of calyceal calculi, 1 because of pyelo-suture perforation).

A percutan vesepunctio technikáját *Goodwin és mtsai* (18) írták le először 1955-ben. Az ötlet kezdetben csekély visszhangra talált, de kb. 15 év múltán egyre több, a témával foglalkozó publikációt találni az irodalomban (10, 24, 25, 34, 36). Előzetes műtét útján behelyezett transrenalis drainen keresztül elsőként *Ruppel* és *Braun* (31) végzett percutan vesekő-eltávolítást 1941-ben. Percutan készített nephrostomiás járaton keresztül *Fenström* és *Johansson* (15) távolított el elsőnek vesekövet 1976-ban. Az eljárás a 80-as évek elejétől rohamosan terjed és azóta számos módosítást közöltek az irodalomban (1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 26, 27, 32, 33, 36, 39, 40, 41, 42, 43).

Hazánkban viszonylag rövid késedelemmel, 1984-ben történtek meg az első lépések (37, 38). Ezt követően több intézetben is elkezdték, s a módszer fokozatos terjedése itthon is tapasztalható (28, 29, 30).

Beteganyag és módszer

Kórházunkban a beavatkozás lényeges mozzanatát jelentő percutan nephrostomiát 1984 óta, percutan vesekő eltávolítást 1985 eleje óta végzünk.

Eddig összesen 238 percutan beavatkozást hajtottunk végre vegyes indikációk alapján.

Percutan vese ill. ureterkő eltávolítására 150 (80 férfi, 70 nő) beteg került.

Munkánkban csak ezek adatait elemezzük. Összesen 284 követ távolítottunk el: közülük egy betegből 23 db-ot, egy másikból 41 követ vettünk ki.

Kor és nem szerinti megoszlásuk a következő:

	—20	21—30	31—40	41—50	51—60	60—
Nő	4	12	24	10	12	18
Férfi	3	3	18	10	21	15
Összesen:	7	15	42	20	33	33

Jobb oldali: 66 (32 férfi, 34 nő), bal oldali 84 (48 férfi és 36 nő) két oldali 3.

A vese alaki és számbeli rendellenességei:

Patkóvese: 1, Kettősvese: 3, Cystás vese: 3, Soliter vese: 1, Izolált kehelydivertikulum: 1.

Előrement veseműtét összesen 16 betegünknél volt. Egy műtét 12-nél, két műtét 3-nál, három műtét 1 betegünknél.

Soliter kő 115, Multiplex kő 35 esetben fordult elő. Öntvénykő: 13.

Kulcsszavak: vese-, ureterkő, percután vesekőeltávolítás

A kövek mérete:

8 mm-nél kisebb: 184; 8—14 mm: 67; 14 mm-nél nagyobb: 33 volt.

A kövek elhelyezkedése:

pyelumban: 76; felső kehelyben 15; középső kehelyben 11; alsó kehelyben 33; pyeloruretrális határba ékelve: 11 esetben; ureter felső szakaszában: 15; alsó ureterszakaszban: 1 esetben.

Percutan kőeltávolítást indikáltunk azon betegeknél, akiknél 3-4 mm-nél nagyobb kehely, illetve vesemedence kövük, teljes elzáródást vagy olyan részleges elzáródást okozó felső és középső szakaszban ülő ureter kövük volt, melyek konzervatív kezelésre nem távoztak.

Alkalmatlannak minősítettük a hosszú, vékony kehelyszárban ülő multiplex kehelyköveket, valamint a rossz általános állapotú betegeket, kiknél korallkő és nagyfokú infekció volt.

Kizáró oknak tekintettük a kezeletlen magasvérnyomást és a vérzéses rendellenességet, májcirrhosist. A kivizsgálás során a rutinvizsgálatokon kívül vérzés-alvadást, prothrombin időt, máj- és vesefunctiós vizsgálatokat, natív vesefelvételt és kiválasztásos urographiát, szükség esetén retrograd pyelographiát, illetve ultrahang vizsgálatot végeztünk. EKG, belgyógyászati konzílium minden esetben történt.

A műtét előtt betegeinket tájékoztattuk a beavatkozás jellegéről és a várható eredményről, illetve arról, hogy esetleg két- vagy többülésben kerül a kő eltávolításra.

Módszer

A beavatkozás előtt cystoskopon keresztül 6 Ch vastagságú ureter katétert (UK); (balonnal ellátottat vagy anélkülit) vezettünk föl a vesemedencébe. Az uréterköveket a pyelonba igyekeztünk visszalökni. Sikertelenség esetén a kő mellett vezettük fel az UK-t a vesemedencébe, ezen keresztül töltöttük azt fel indigóval festenyzett kontrasztanyaggal. Néhány esetben kiválasztásos urographiával ábrázoltuk az üregrendszert, kiválasztás hiányában kontrasztárnyék nélkül végeztük a vesepunctiót, illetve punctio útján töltöttük fel az üregrendszert.

Anaesthesia

Általában local és paravertebral érzéstelenítést végeztünk 0,25% Lidocainnal.

Praemedicatioként a műtét kezdése előtt 40 perccel 100 mg Pethidin, 50 mg Promethazin és 0,5 mg Atropinból álló keveréket adtunk intramuscularisan, néhányszor 10 mg i. v. adott Diazepammal egészítettük ki az analgesiát.

A beavatkozást kórházunk röntgenosztályának angiographiás vizsgálójában végeztük, steril körülmények között (egy urológus orvos és egy rtg műtősnő). Nem steril asszisztensként egy második urológus orvos és egy rtg műtősnő segédkezett. A beteg hason feküdt a röntgenasztalon, melyre a relatív kényelmes fekvés és a lumbalis lordózis csökkentése céljából a hasi tájékon kiemelővel egybeépített laticel matracot készítettünk.

Az asztalt vízhatlan lepedővel takartuk le, alsórészét egy műanyag vödörbe helyezve. Az átvilágítást mennyezeti felfüggesztésű 9 colos képerősítő tv lánccal összekapcsolt rtg-készülékkel végeztük. Néhány esetben kétirányú átvilágítást alkalmaztunk sebészeti képerősítővel.

A kezdeti időben még egy radiológus orvos is tevékenykedett, aki a legkisebb sugárterhelés melletti optimális röntgenábrázolást biztosította, továbbá tanácsokkal nyújtott segítséget a röntgenkép értékelésében.

Az indigós kontrasztranyaggal feltöltött veseüregrendszert minden esetben háromtagú *Günther*-féle tűvel pungáltuk, a hátsó hónaljvonal nívójába behatolva a kő megközelítésére legalkalmasabb kehely irányába haladva (22). Az eredményes punctiót a tű végén megjelenő indigós kontrasztanyag jelezte. Ezt követően a tűn keresztül a kontrasztanyag nagyrészét fecskendővel leszívtuk, majd a lumenen át hajlékony vezetődrótot helyeztünk be, lehetőleg a felső kehelybe vagy az ureterbe. *(1. ábra)*. Ezután a tű mentén hegyes szikével kb. 15 mm hosszú bőr, illetve izominciziót végeztünk, figyelve arra, hogy a fascia kellő hosszúságban megnyitásra kerüljön. Több esetben a tű kihúzása után a vezetődrótra ún. *Korth*-féle kést húzva végeztük el ezt a műveletet (23).

Ezt követően fém teleskóp-tágítóval tágítottuk a szúrcsatornát, *Alken* által javasolt módon (1, 4, 5).

1. ábra. Több pyelumkő vezetődróttal retrográd pyelographián ábrázolva

Minden esetben második biztonsági vezetődrótot is alkalmaztunk. Az utóbbi időben a nagyobb kövek eltávolításánál rozsdamentes acélból készíttetett Amplatz mintájú munkahüvelyen keresztül végeztük a manipulációt.

Kezdetben magunk konstruálta és a Fővárosi Műszerjavító Szolgálat Orvosi Műszerüzemében elkészített fém teleskóp tágítóval és nephroskóppal dolgoztunk, melyhez az NDK gyártmányú hidegfény cystoskóp 160 °-os optikáját adaptáltuk *(2. ábra)*.

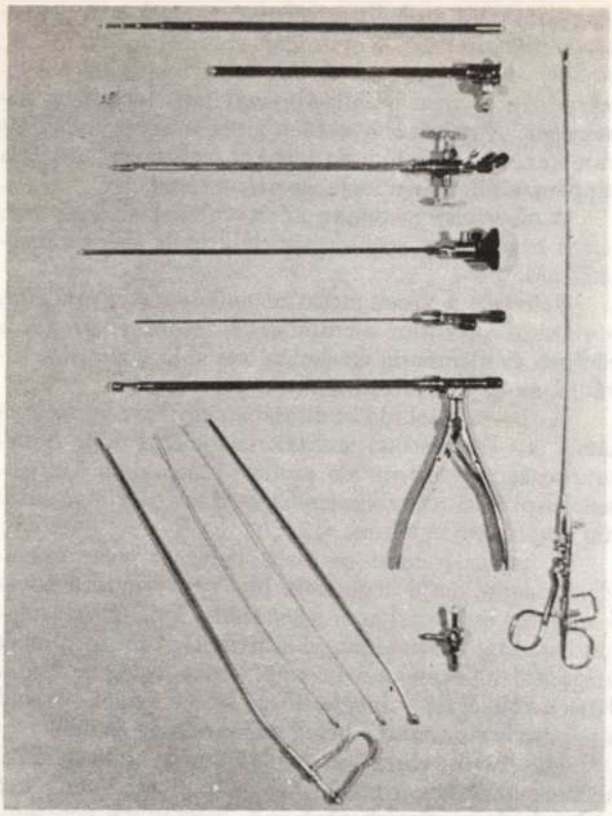
Nem sokkal később Olympus és Storz gyártmányú nephroskópokat, valamint ulrahangos kőzúzót kaptunk.

A tű feltágított járatába vezetett nephroskópon át izotóniás sóoldattal, alacsony nyomású öblítést végezve tájékozódtunk az üregrendszerben és végeztük a kövek eltávolítását. Kisebb köveket általában karmos kőfogóval a nephroskóp külső csövén keresztül vagy ha körfogatuk nagyobb volt, a nephroskóppal együtt emeltük ki *(3. ábra)*. Nagyobb köveket vagy mechanikus úton (*Mauer—Mayer* zúzóval) vagy ultrahangos kőzúzóval daraboltuk. A szétzúzott kő apróbb részeit a kőzúzó szondáján keresztül annak hűtését szolgáló külön szívórendszer a zúzás pillanatában azonnal kiszívta, a nagyobb fragmentumokat különböző típusú kőfogókkal vettük ki.

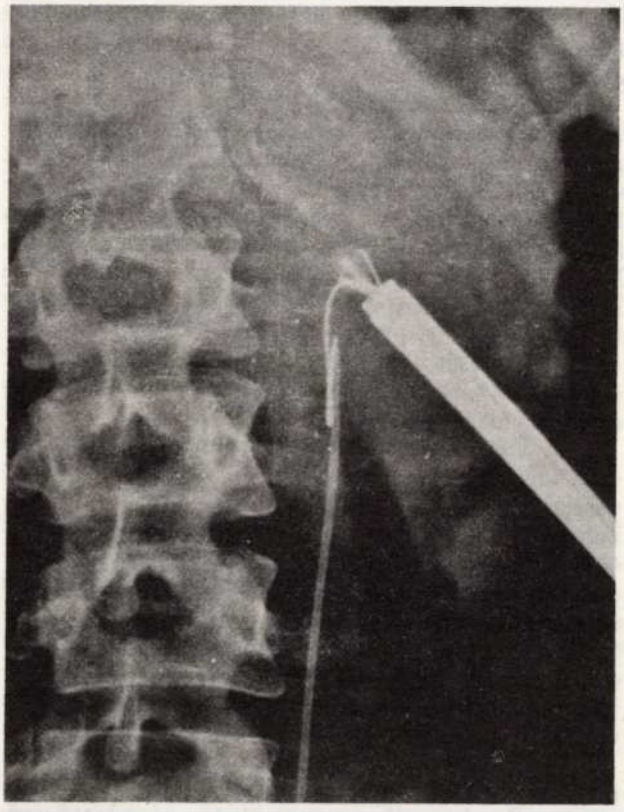
Multiplex köveknél vagy több kehelybe terjedő öntvénykőnél a kellő gyakorlatunk megszerzése után egyidőben két kehelyvég punctióját is végeztük. A manipuláció során elsodródott, illetve az ureterben ülő kövek eltávolítására *Dormia* kosarat vagy fölfújható ballonnal rendelkező okklúziós katétert alkalmaztunk.

A kehelyvégben ülő kisebb köveket a kehelybe vezetett angiographiás katéteren át alkalmazott erős folyadékáramlással kíséreltük meg kiöblíteni. Eredménytelenség esetén újabb kehelypunctiót végeztünk, a kisebb, spontán távozásra alkalmas köveket visszahagytuk.

A beavatkozást általában egy ülésben terveztük végezni, kivételt azon esetek képeztek, ahol a kő helyzete és az üregrendszer viszonyaiból ítélve számítani lehetett a frissen készített rövid nephrostómiás járat elvesztésére (eszköz könnyen kicsúszik a manipuláció során). Ilyen esetekben a pár napig visszahagyott nephrostomiás cső körül kötőszövetes-falu járat képződött, melyen keresztül a nephroskóp ismételt bevezetése nem ütközött különösebb nehézségbe.



2. ábra. Saját tervezésű és készítésű nephroskop tágítóval és mechanikus kőzúzóval



3. ábra. Pyelumkő karmos kőfogóval megragadva. Vezetődrót és uréterkatéter

A kőeltávolítás után minden esetben 1-4 napra/nephrostómiás katétert helyeztünk az üregrendszerbe, a biztonsági vezetődrót irányításával, rtg kontroll mellett. Ezen keresztül a műtét végén mindig elvégeztük az antegrad pyelographiát az üregrendszer viszonyainak ellenőrzésére.

Betegeinknél műtét előtti napon, az érzékenységi vizsgálatnak megfelelő antibioticumot kezdtük el alkalmazni, a műtét alatti diuresis fenntartására Mannitot adtunk. A nephrostómiás cső eltávolítása után kis draint hagytunk vissza egynapra a vesén ejtett seb gyógyulásáig: a vizeletes ázás megszünése után 24 órával távolítottuk el. Láztalanság esetén elbocsátottuk a betegeket, veseköves gondozásba vettük, illetve irányítottuk őket.

Eredmények

Az értékelés során betegeinket három azonos számú csoportba osztottuk, a műtétek időbeli sorrendjét követve: mindegyik csoportba 50—50 beteg került. A műtétek egyes jellemző adatainak csoportonkénti eloszlását egyesített táblázatban tüntetjük fel.

A betegek és a műtétek jellemző adatainak csoportonkénti megoszlása

Csoportok	I.	II.	III.	Összesen
Betegszám	50	50	50	150
férfi	26	24	30	80
nő	24	26	20	70
Műtétek száma				
Egy ülésben	25	30	40	95
Két ülésben	12	14	9	35
	(9)	(5)	(1)	(15)
Három ülésben	6	1	0	7
Négy ülésben	3	1	0	4
Nyílt feltárás	4	4	1	9
Eredményessége	92%	92%	98%	94%
A veseüregrendszer-punctióhoz szükséges idő				
Gyors < 4 perc	31	26	43	100
Közepes 4—8 perc	10	9	9	28
Lassú > 8 perc	11	7	4	22
A kövek eltávolításának módja				
Nephroskop csövén át	9	9	22	40
Nephroskoppal együtt	19	11	12	42
Fragmentálódott kő*	4	4	0	8
Mechanikus úton darabolva	9	6	4	19
Ultrahanggal zúzva	8	13	11	32
Kőeltávolítás után visszamaradt kicsi kőtörmelék száma				
Zúzás után visszamaradt kövek	9	8	7	24
Ultrahangos zúzás után	4	3	3	10
Mechanikus zúzás után	5	5	4	14

* Laza szerkezetű kő, a fémtágítóval érintkezve darabjaira szétesett

A két, ill. több ülésben végzett műtétek oka

Kehelyköveknél, különösen szűk kehelyszár esetében: 10 betegnél. Vérzés, mely az első kőeltávolítási kísérletnél az üregrendszeren belüli tájékozódást zavarta, illetve akadályozta: 15 esetben (megoszlásukat a táblázaton zárójelbe tett számok mutatják). Transfusio adására egyszer sem kényszerültünk. Vezetődrótbevezetési nehézség, illetve akadály: 13 esetben (többségük kehelykő, illetve hosszú, vékony kehelyszár esetében). Nephrostomiás járat elvesztése: 9 esetben. Rasiduális kő, illetve nagy kő, amely egy ülésben nem került eltávolításra, oldalkehelybe sodródott kő: 8 esetben.

Nyílt műtéti feltárások okai

Korallkő zúzása során keletkezett septikus állapot. Mindkét betegünknél előrehaladott pyelonephritises vesében elhelyezkedő nagy korállkő volt. A septikus állapot miatt mindkét esetben nephrectomiát végeztünk. Uréterkő miatt, melyet az ismertetett eljárásokkal nem tudtunk a helyéből kimozdítani, 4 esetben kellett nyílt műtétet végeznünk. Kehelyszárkő miatt 1 esetben, kehelykő miatt 1 esetben, pyelum ruptura miatt 1 esetben végeztünk feltárást. A 9 nyílt műtéti feltárásból 2 esetben történt nephrectomia, a többinél csak a követ távolítottuk el.

Kettős punctiót két különböző kehelyvégen át 12 esetben végeztünk (6 esetben alsó és oldalsó kehelyben, 6 esetben alsó és felső oldalsó kehelyben). A XII. borda felett 8 esetben, a XI. borda felett 3, a X. borda felett 1 esetben.

A beavatkozás során a kőfogóval való megragadásig vagy zúzószondával való manipulációig 12 esetben mozdult el eredeti helyéről a kő.

Az eredményes üregrendszeri punctióhoz szükséges idő csoportonkénti megoszlását az összesített táblázatban tüntettük fel.

Műtéti idő

Legrövidebb 12 perc, leghosszabb 180 perc volt. Megoszlásuk: 20 percen belül 17 esetben, 30 percen belül 45 esetben, 60 percen belül 52 esetben, 90 percen belül 22 esetben, 120 percen belül 11 esetben, 150 percen belül 2 esetben, 180 percen belül 1 esetben.

Effektív sugármenet (a rtg sugár alkalmazásának az ideje)

5 percnél kevesebb 46 esetben, 5—10 perc között 62, 10—15 perc között 31 esetben, 15—20 perc között 7, 20—30 perc között 4 esetben.

Kórházi tartózkodási idő

Legrövidebb idő: 3 nap. Öt napnál kevesebb: 70 beteg, 5—9 nap: 51 beteg, 8 napnál több: 29 beteg.

Szövődmények

Egy részükről az ismételt műtétek tárgyalásánál volt szó. Négy pyelum perforatio fordult elő, 3 egyenes végű vezetődróttal, 1 a kőfogó tűszerű karmával. Mindegyik feltárás nélkül gyógyult.

Négy Dormia-kosárral okozott ureterperforatio közül egy gyógyult sín behelyezésére, hármat azért tártunk fel, mert a kő csak ez úton volt eltávolítható.

Láz: postoperatív szakban lázatalan volt 110 betegünk, 1—2 napig tartó lázat 21 betegnél észleltünk. Több napig tartó láza 19 betegnek volt.

A nephrostomiás katétert általában 1—4 napig — láz esetén hosszabb ideig — hagytuk vissza. Eltávolítását megelőzően minden esetben antegrad pyelographiát készítettünk. Visszamaradt nagyobb kő esetén a csövet a következő műtétig hagytuk vissza.

Megbeszélés

A percutan vesekő-eltávolítás merőben új módja a veseüregrendszer műtéti megközelítésének. A nyílt veseműtét jól kidolgozott és évtizedek alatt begyakorolt műtéttechnikai részletei helyett szokatlan új technikai mozzanatok sorozatából felépített műtéti eljárás ez, ahol mindegyik mozzanatnak megvannak a fortélyai és a kezdeti időben a gyakorlatlanságból fakadó hibák és fiaskók. Mégis gyorsan elterjedt, erre kellő magyarázattal szolgálnak előnyei, melyek a nyílt sebészi eljárással összevetve igen szembetűnőek. Ezek: csekély szöveti traumával jár, recidív műtéteknél elmaradnak a vese mobilizálásával járó technikai nehézségek. A műtétet követően nincs sebgyógyulási zavar, kevés a fájdalom és mind a gyógyulás, mind a táppénzes állomány ideje egyaránt rövid.

A sikertelen percutan kőeltávolítási kísérlet nem jelent hátrányt a szükségessé váló nyílt sebészi megoldásnál.

Feltétele a vesepunctio technikájának gyakorlati uralása, a percutan manipulációs technikában, ill. a röntgen és ultrahang értékelésében való jártasság, továbbá az egyéni adottságok kellő értékelése.

A „betanulási idő"-t általában egy főre vonatkoztatva 50—60 esetben szokták megjelölni (13). A beavatkozásra fordított idő kezdeti időszakban különösen jelentős és az eredmények sem felelnek meg mindig a várt reményeknek (13, 20).

A nephrostomiás csatorna helyén a vese parenchyma sérül, majd hegesedik. Bizonyos helyzetű köveket merev eszközzel nem lehet elérni. Hátránya a magas beruházási költségek, jó képalkotású röntgennel és megfelelő műszerekkel felszerelt endourológiai műtő. Ezek a költségek — megfelelő szervezettséggel — mind a népgazdaság, mind a beteg számára megtérülnek.

Műtéteink során az irodalomban említettekkel azonos, bizonyos vonatkozásban jobb eredményeket tudtunk elérni. Szembetűnő volt, hogy míg a közlemények általában 3—8%-os transfusiós igényt említenek, betegeinknél transfusió adásra egy esetben sem kényszerültünk. Tíz %-ban fordult elő tájékozódást zavaró vérzés. A hemoglobin változásban sem észleltük az 1,5 gm/dl csökkenést. A leukocyta szám enyhe emelkedése többször előfordult.

Betegeink között a műtéttel összefüggésbe hozható érkomplikáció nem fordult elő. Angiographiát nem, csak kiválasztásos urographiát végeztünk.

Az első, illetve második ülésben végzett beavatkozások megoszlását 40%-ban, a harmadik ülés szükségességét 13%-ban jelöli meg az irodalom (13, 21). Ez az arány betegeinknél kedvezőbb volt *(l. táblázat)*. Általában törekedtünk az egy ülésben való megoldásra. Szövődményt 8—10%-ban említ az irodalom (13, 21). Műtéteink során kisebb szövődmények azonos arányban fordultak elő (punctiós nehézség, vezetődrót-behelyezési akadály, pyelon perforatio). Nagy komplikáció, ill. haláleset nem volt. Lázas komplikáció (pyelonepritis) 26%-ban fordult elő betegeink között, azonos az irodalomban említett gyakorisággal (21).

A sikeres esetek átlagos (három csoport összesített) aránya 94%. Nephrectomiát 1,33%-ban kellett végezzünk, septicus állapot miatt. Ennek kialakulásában döntő szerepe volt a pyelumba beáramoltatott öblítőfolyadék okozta nyomásemelkedésnek. Amplatzmunkahüvely alkalmazása óta, mely az öblítőfolyadék alacsony intrapyeláris nyomás melletti szabad kifolyását biztosítja, ilyen szövődményünk nem fordult elő. Ureterköveknél a sikeres esetek valamivel ritkábbak, mint pyelonkő esetén: 75%, az irodalomban 65—68%-ot említenek.

Igen nagy fontossága van a helyes punctiónak, illetve a helyesen választott behatolási pontnak, mivel ez az egész beavatkozásra meghatározó jelentőségű. Rossz helyre vezetett tűn keresztül a vezetődrót is

rossz helyre kerül, mely az egész tágítási folyamatot rossz irányba vezeti, meghiúsítva a kő eltávolítását. Hosszú, mély, felső és oldalsó-felső kehelyszár esetén a kehelyszár benyílását elzáró okklúziós katéter nagy segítségül szolgálhat arra, hogy az öblítőfolyadék ne sodorja ide a köveket.

Multiplex, több kehelyben ülő kehelykőnél vagy nagyobb, több kehelyből megközelíthető pyelon kő esetén gyakran fordult elő, hogy a simultán végzett kehelypunctio vezetett eredményre. A második punctiót rögtön az első vezetődrót behelyezése után végeztük. Ez a mód nyújtotta a legjobb eredményeket. A műtét e fázisában az üregrendszer még jól tartja a kontrasztanyagot, még kevés a szúrások okozta sérülések száma, kevés a vérzés, nincs véralvadék, amely eltömíti a kehelyvégeket, megakadályozva azok röntgenábrázolását és a tűn keresztül az indigós kontrasztanyag aspirációját.

A percutan vesekő-eltávolítás mint merőben új technikán nyugvó műtéti beavatkozás alapjaiban változtatja meg az ezzel foglalkozó és ennek szellemében gondolkodó urológusoknak a vesekövekkel kapcsolatos megítélését.

Az eredményesség szempontjából kétségtelenül számít a veseüregrendszer formája, típusa, a köveknek a jellemzői, de minden apró kis részletre figyelmet kell fordítani, mert bár önmagukban kis jelentőségűnek tűnnek, mégis oly mértékű nehézséget támaszthatnak — pl. rosszul fölhelyezett UK —, melyek az egész műtéti beavatkozást hosszabbíthatják, nehezítik és végül meg is hiúsíthatják.

Eredményeink elemzése is bizonyítja, hogy az eljárás sok előnyt, rövidebb kórházi tartózkodást, gyorsabb gyógyulást biztosít a vese- és ureterköves betegeinknek, ugyanakkor sok szenvedéstől szabadítja meg őket, kellő gyakorlat birtokában a komplikációk száma is kevés, és nem jelentős.

Ezek alapján remélhető, hogy hazai viszonylatban éppúgy szerves részévé válik az urológiai műtéti tevékenységnek, mint más országokban, ahol az extracorporális kőzúzás szélesebb körű alkalmazása mellett is, mint annak kiegészítő, biztonságát fokozó eljárást napjainkban is rendszeresen végzik.

Köszönettel tartozunk kórházunk igazgatóinak, kik a változás gondolatát idejekorán magukévá téve, biztosították osztályunk számára az endourológiai tevékenységhez szükséges anyagi és szervezeti feltételeket. Hasonlóképpen kórházunk röntgen osztálya vezetőjének és munkatársainak, kik a helyiségek és a röntgenkészülékek rendelkezésre bocsátásán túlmenően hasznos tanácsukkal, a műtéti asszitenciával, valamint az értékes műszerek lelkiismeretes és szakszerű gondozásával nélkülözhetetlen segítséget nyújtottak munkánkban.

A kézirat leadása óta újabb 73 sikeres percutan kőeltávolítást végeztünk, nagyobbrészt egy ülésben.

IRODALOM: 1. *Alken, P.:* Teleskopbougierset zur perkutanen Nephrostomie. Akt. Urol. 1981, *12*, 216. — 2. *Alken, P.:* Percutaneous Ultrasonic Destruction of renal Calculi. Urol. Clin. North. Am. 1982, *9*, 145. — 3. *Alken, P.:* Percutaneous Ultrasonic Destruction of renal Calculi. Symposium of Endoneurology. Urol. Clin. North. Am. 1982, *9*, N° feln. — 4. *Alken, P.:* The telescope dilators. World J. Urol. 1985, *3*, 7. — 5. *Alken, P. és mtsai:* Percutaneous stone manipulation. J. Urol. 1981, *125*, 463. — 6. *Alken, P., Hutschenreiter, G., Günther, R.:* Percutaneous Kidney Stone Removal. Eur. Urol., 1982, *8*, 304. — 7. *Brannen, G. és mtsai:* Kidney stone removal: percutaneous versus surgical lithotomy. J. Urol. 1985, *133*, 6. — 8. *Clayman, R. V. és mtsai:* Rapid ballon dilation of the nephrostomy tract for nephrostolithotomy. Radiology, 1983, *147*, 884. — 9. *Clayman, R. V. és mtsai:* Percutaneous nephrostolithotomy: an approach to branched and staghorn renal calculi. J. A. M. A. 1983, *250*, 73. — 10. *Clayman, R. V. és mtsai:* Percutaneous nephrolithotomy extraction of renal and ureteral calculi from 100 patients. J. Urol, 1984, *131*, 868. — 11. *Clayman, R. V. és mtsai:* Percutaneous intrarenal Elektrosurgery. J. Urol. 1984, *131*, 863. — 12. *Dunnick, N. R. és mtsai:* Complications of percutaneous nephrostolithotomy. Radiology, 1985, *157*, 51. — 13. *Eickenberg, H. V.:* Perkutane Nephrostolithotomie. Urologe (A), 1985, *24*, 253. — 14. *Elyaderani, M. K. és mtsai:* Invasive Uroradiology. A manual of Diagnostic and Therapeutic Techniques. Collamore Press, D. C. Heath and Co. Lexington—Massachusetts—Toronto, 1984, — 15. *Fernström, I., Johansson, B.:* Percutaneous pyelolithotomy. Scand. J. Urol. Nephrol. 1976, *10*, 257. — 16. *Gasteyer, K. H.:* Eine neue Methode der Blasensteinzertrümmerung. Die Ultraschall—Lithotripsie. Urologe, 1971, *10*, 31. — 17. *Gerber, W. L., Brown, R. G., Culp, D. A.:* Percutaneous Nephrostomy with immediate dilation. J. Urol. 1981, *125*, 169. — 18. *Goodwin, W. E., Casey, W. C., Wolf, W.:* Percutaneous trocar (needle) nephrostomy in hydronephrosis. J. A. M. A. 1955, *157*, 891. — 19. *Günther, R., Alken, P.:* Perkutane Nephropyelostomie. Therapiewoche, 1981, *31*, 2174. — 20. *Hunter, D. W. és mtsai:* Percutaneous removal of ureteral calculi: clinical and experimental results. Radiology, 1985, *156*, 341. — 21. *Keddy, P. K. és mtsai:* Percutaneous Removal of renal and ureteral Calculi. Experience with 400 cases. J. Urol. 1985, *134*, 662. — 22. *Kayer, K.:* Renal anatomy for endourologic stone removal. J. Urol. 1983, *130*, 647. — 23. *Korth, K.:* Percutaneous Surgery of Kidney Stones. Techniques and Tactics. Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York—Tokyo, 1984, — 24. *Kurth, K. H., Hohenfellner, R., Altwein, J. E.:* Ultrasound litholapaxy of Staghorn Calculus. J. Urol. 1977, *117*, 242. — 25. *Lutzeyer, W. és mtsai:* Die Zerstörung von Harnsteinen durch Ultraschall Experimentelle Untersuchungen. Urol. Int. 1970, *25*, 47. — 26. *Marberger, M. és mtsai:* Late Sequelae of ultrasonic lithotripsy of renal calculi. J. Urol. 1985, *133*, 170. — 27. *Preminger, G. M. és mtsai:* Percutaneous nephrostolithotomy versus open surgery for renal calculi. A comparative study. J. A. M. A. 1985, *254*, 1054. — 28. *Rosdy, E. és mtsai:* Percutaneous nephrolithotomy XIII. Magyar Radiológus Kongresszus, Budapest, 1986. — 29. *Rosdy, E. és mtsai:* Auxiliare Methoden zur perkutanen Nierensteinentfernung. Verhandlungsbericht der Deutschen Gesellschaft für Urologie: 38. Tagung, Würzburg, 1986. — 20. *Rosdy, E.:* Percutan vesekőeltávolítás eredményességét fokozó eljárásokról. Acta Chir. Acad. Sci. hung. Sajtó alatt. — 31. *Rupel, E., Brown, R.:* Nephroscopy with removal of stone following nephrostomy for obstructive calculous anuria. J. Urol. 1941, *46*, 177. — 32. *Rusnach, B. és mtsai:* An improved dilator system for percutaneous nephrostomie. Radiology, 1982, *144*, 174. — 33. *Schilling, A. és mtsai:* A new technique for percutaneous nephropyelostomy. J. Urol. 1981, *125*, 475. — 34. *Segura, J. W. és mtsai:* Percutaneous lithotripsy. J. Urol. 1983, *130*, 1051. — 35. *Segura, J. W. és mtsai:* Percutaneous removal of kidney stones. Review of 1000 cases. J. Urol. 1985, *134*, 1077. — 36. *Tarhorst B. és mtsai:* Die Zerstörung von Harnsteinen durch Ultraschall. II. Ultraschall-Lithotripsie von Blasensteinen. Urol. Int. 1972, *27*, 458. — 37. *Tóth, Cs., Hódi, I., Holman, E.:* Primer percutan nephrolithotomia. Orv. Hetil. 1985, *126*, 587. — 38. *Tóth, Cs. és mtsai:* Vesekőzúzás ultrahanggal. Orv. Hetil. 1986, *127*, 1303. — 39. *Tóth, Cs., Hódi, I., Holman, E.:* Percutan vesekő eltávolítás. XIII. Magyar Radiológus Kongresszus, Budapest, 1986. — 40. *Wickham, J. E. A., Kelleth, M. J., Miller, R. A.:* Elective percutaneous nephrolithotomy in 50 patients. An analysis of the technique, results and complications. J. Urol. 1983, *129*, 904. — 41. *Wickham, J. E. A., Miller, R. A.:* Percutaneous Renal Surgery. Churchill Livingstone, Edinburgh—London—Melbourne—New York, 1983. — 42. *White, E. C., Smith, A. D.:* Percutaneous stone extraction from 200 patients. J. Urol. 1986, *132*, 437. — 43. *Woodside, J. R. és mtsai:* Percutaneous stone removal in children. J. Urol. 1985. *134*, 1166.

(Rosdy Ernő dr. *Budapest*, Pf. 71. 1475.)

KLION infúzió 0,5% S 100

Hatóanyag:
Egy üveg Klion infúzió 500 mg metronidazolt tartalmaz 100 ml oldószerben.

Javallatok:
Terápiás célra: Minden olyan fertőzés, amelyet gyaníthatóan vagy bizonyítottan *anaerob* baktériumok okoznak, mint a Bacteroides és Eubacterium törzsbeliek, clostridiumok, fusobacteriumok, anaerob coccusok. Hatásosnak bizonyult lokális és generalizált szeptikus folyamatokban, peritonitis, osteomyelitis, kismedencei tályog, gyermekágyi láz, nekrotizáló pneumonia, agytályog, gáz- gangraena esetén.
Preventív célra: a perioperatív időszakban profilaktikus céllal vagy a kialakult sebfertőzések kezelésére, különösen gastrointestinális és gynecologiai műtétek esetén.

Ellenjavallat:
Abszolút kontraindikáció nem ismeretes.

Adagolás:
Terápiás célra: felnőtteknek és 12 év fölötti gyermekeknek:
A beteg állapotától és testsúlyától függően kezdetben 100—200 ml infúziót (500—1000 mg metronidazol) 5 ml/perc sebességgel adunk, majd 8 óránként 100 ml (500 mg metronidazol) infúzió adható 5 ml/perc sebességgel infundálva. Adható mint monoterápeutikum vagy egyidejűleg (de külön) más antibakteriális parenterálisan adható gyógyszerekkel. Általában hét napos Klion-kezelés elegendő. Amint lehetséges, ajánlatos áttérni az orális adagolásra (3 × 400 mg). Amennyiben klinikai és bakterológiai vizsgálatok alapján hosszabb kezelés szükséges, a kúra folytatható. Ilyen állapot pl. amikor a fertőzés olyan területet érint, melynél anaerob újrafertőzés a belekből, a száj-garat rendszerből vagy a genitális traktusból valószínű.
Napi maximális adag összesen 4 g metronidazolnál több nem lehet!
12 év alatti gyermekeknek:
A kezelés menete ugyanaz mint felnőtteknél, csak az adagot csökkenteni kell. Az egyszeri intravénás dózis 1,5 ml (7,5 mg metronidazol) testtömegkilogrammonként és az orális adásnál is 7,5 mg/testtömegkilogramm.
Preventív célra felnőtteknek és 12 év fölötti gyermekeknek:
A műtét előtti este 500 vagy 1000 mg, majd a műtét napján és utána folyamatosan naponta 3 × 500 mg 1—2 napig (ill. amig az orvos szükségesnek tartja).
12 év alatti gyermekek prevenciójaként:
A kezelés menete azonos az előbbivel, csak itt az egyszeri intravénás adag 1,5 ml (7,5 mg) testtömeg kg míg az orális dózis 3,7—7,5 mg/testtömeg kg.

Mellékhatások:
Kellemetlen szájíz, bevont lepedékes nyelv, gasztrointesztinális panaszok előfordulhatnak. Hányás, álmosság, szédülés, fejfájás, ataxia, bőrkiütés, viszketés, mozgásinkoordináció, a normálnál sötétebb vizelet (a metabolitok miatt). Tartós metronidazol kezelésnél előfordulhat perifériás neuropatia; dózis csökkentése, ill. a kezelés abbahagyása után a fenti tünetek általában spontán megszűnnek.
Egyes betegeknél mérsékelt leukopenia alakulhat ki, azonban a fehérvérsejtszám sok esetben még a kúra alatt vagy később a kúra befejezése után ismét normálissá vált.

Gyógyszerkölcsönhatás:
— *Nem adható egyidejűleg* diszulfirammal (additív hatás, pszichotikus állapot, zavartság jelentkezhet)
— *Óvatosan adható:* orális antikoagulánsokkal (azok hatását növelheti)

Figyelmeztetés:
10 napnál hosszabb kezelés esetén — csak indokolt esetben, szigorú felügyelet mellett — rendszeres klinikai és laboratóriumi ellenőrzés szükséges a kezelés ideje alatt. Amennyiben krónikus betegségek miatt tartós kezelés válik szükségessé, mindig össze kell vetni a kezelés előnyös hatását a várható kockázattal.
Bár a vese-funkció károsodása egy bizonyos szintig nem okozott eltérést a metronidazol kinetikájában, azokban az esetekben mikor a clearance érték 10 ml/perc alá csökken, a napi metronidazol dózist ajánlatos felére csökkenteni.
A metronidazol kúra alatt alkohol fogyasztása tilos!
Terhesség és laktáció alatt a Klion infúzió adása csak feltétlenül indokolt esetekben javasolt.
Orális antikoagulánsok adagját ismét be kell állítani (csökkenteni) a Klion infúzió kezelés alatt.

Megjegyzés: ✠
Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra. Fénytől védve tartandó.

Csomagolás: 10 × 100 ml

Térítési díj: 100 ml 25,— Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
Budapest

THURZÓ LÁSZLÓ DR.,
FALKAY GYÖRGY DR.
és SAS MIHÁLY DR.

Malignus és benignus ovárium tumorok cytosol receptor tartalma

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

A szerzők 78 rosszindulatú és 50 jóindulatú petefészek-daganatban vizsgálták a cytosol steroid receptorok (OeR és PrR) előfordulását és koncentrációját. Megállapították, hogy a rosszindulatú daganatokban főleg OeR mutatható ki és gyakorisága lényegesen meghaladja a PrR-ét. A receptorkoncentrációt mindkét receptor esetében közel azonosnak találták. A jóindulatú hám eredetű petefészek-daganatokban a receptorelőfordulás gyakorisága mindkét receptor vonatkozásában azonos és közel kétszer gyakoribb a fertilis asszonyokban, mint a menopauzában levőkben. Serum hormonvizsgálatok eredményét összehasonlítva a receptortartalommal megállapítják, hogy a steroid hormon vérszint és a receptortartalom között nincs összefüggés. Az in vitro és klinikai vizsgálatok alapján javasolják a petefészek rákos betegek kiegészítő hormonkezelését antioestrogennel és progesteronnal.

Cytosol receptor content of malignant and benign ovary tumors. Occurrence and concentration of cytosol steroid receptors (OeR and PrR) were studied in 78 malignant and 50 benign ovarian tumours. It was established that in malignant tumours mainly OeR occurs and its frequency significantly exceeds that of PrR. Concentration was found to be similar in both receptors. In benign ovarian tumours of epithelial origin frequency of both receptors was the same and they occurred twice as frequent in fertile women as in those in menopause. Comparing the findings of serum hormone tests with receptor content, no correlation was found. On the basis of in vitro and in vivo examinations the authors suggest to complete the hormone treatment of patients with ovarian tumours by administering antioestrogen and progesterone.

Az utóbbi évtizedben számos közlemény foglalkozott az ovarium tumorok steroid receptortartalmával, a steroid receptorok prognosztikai jelentőségével. Az eredmények és a levont következtetések igen változatosak és igen szélsőséges értékek között mozognak. Ennek részben a nem egységes meghatározási módszerek alkalmazása, részben pedig az az oka, hogy a receptor pozitivitás alsó határát igen alacsony koncentrációban határozták meg *(1. táblázat)*.

Az emlő és az endometrium carcinomás szövetek cytosol receptortartalmának meghatározásán alapuló hormonális és/vagy citosztatikus kezelése ma már sok helyen rutin kezelési módnak tartható. Közel sem egységes az álláspont abban, hogy a rosszindulatú petefészek daganatok oestrogen és progesteron receptortartalma milyen prognosztikai értékű és hogy a receptor kimutathatósága egyúttal lehetővé teszi-e a tumor endokrin kezelését is. Ugyancsak nem eldöntött, hogy a kezelés hatásosnak bizonyul-e, vagyis javítja-e a betegek gyógyulási kilátásait a ma elfogadott és alkalmazott polykemoterápia mellett.

Anyag és módszer

Vizsgálataink során 78 ovarium carcinomás betegben határoztuk meg a tumorszövet OeR és PrR tartalmát.

A vizsgálatba bevont betegek különböző stádiumba tartoztak, életkoruk 18 és 73 év között volt. A szövettani vizsgálat alapján 71 tumor primér, 7 pedig áttétinek bizonyult. Ugyanezen idő alatt 50 jóindulatú petefészek-daganat miatt végzett műtét alkalmából a szövettani vizsgálattal egyidőben ugyancsak elvégeztük az OeR és PrR meghatározást. Ebben a csoportban 34 asszony fertilis korban volt, míg 16 esetben a meghatározásra menopauzában lévő asszonyok petefészkéből került sor. A vizsgált betegek a műtétet megelőzően hormonális kezelésben nem részesültek. A szövettani vizsgálattal rosszindulatúnak talált eseteket a WHO szerinti beosztásnak (21) megfelelően: serorus-papillaris, mucinosus, endometrioid, differenciálatlan és ún. világos sejtes típusba soroltuk (ez utóbbi kettőt az alacsony esetszám miatt összevontuk), míg a stádium beosztás a FIGO beosztás alapján történt. További osztályozást végeztünk a tumor eredete alapján, így megkülönböztettünk hám, germinális hám, mesenchymális és áttéti daganattípust. Jóindulatú petefészek-daganatok esetében csak a hám eredetűeket vizsgáltuk és itt csak aszerint történt osztályozás, hogy a minta menopauza előtti, vagy utáni betegből származik.

A műtét során vett szövetmintákat a meghatározásig folyékony nitrogénben tároltuk. A receptor-meghatározást az *Ehrlich* által módosított módon (3) végeztük és *Scatchard* (18) szerint értékeltük. A receptorkoncentrációt fmol/mg protein értékben adtuk meg. Pozitívnak tekintettük a vizsgált mintát 10 fmol/mg protein érték felett mind OeR, mind PrR vonatkozásban. A műtétet követő napon vett vénás vérből 17-béta-oestradiol- és progesteron-meghatározást végeztünk RIA módszerrel.

Eredmények

A 78 rosszindulatú petefészek-daganat 63%-a (49/78) bizonyult OeR és/vagy PrR pozitívnak, míg

Rövidítések: OeR oestrogen receptor, PrR progesteron receptor.

Kulcsszavak: ovárium jó és rosszindulatú tumorai, cytosol receptor, hormonalis kezelés

1. táblázat. **Petefészek jó- és rosszindulatú daganatainak steroid receptortartalma** (előfordulási gyakoriság)

Szerző	Év	Daganat típusa	n	Receptortartalom (%-ban)	
				OeR	PrR
Frieberg (5)	1978	malignus	4	25	—
		benignus	4	25	—
Holt (10)	1979	malignus hám	16	50	19
Friedman (6)	1979	malignus	34	100	100
Galli (8)	1981	malignus	18	67	50
		benignus	5	40	20
Creasman (2)	1981	malignus	118	61	27
Schwartz (20)	1982	malignus hám	30	97	—
Kaupilla (13)	1983	malignus	68	88	81
Grönross (9)	1984	malignus	21	62	57
Toppila (23)	1986	malignus	100	53	40
Saját anyag	1986	malignus	78	63	37
		benignus	50	58	58

2. táblázat. **Petefészek-daganatok oestrogen (OeR) és progesteron (PrR) receptor gyakorisága**

Receptor-összetétel	Rosszindulatú			Jóindulatú	
	primér		áttéti	menopauza előtt	menopauza után
OeR por. PrR poz.	26	(37%)	4	22	2
OeR poz. PrR neg.	15	(21%)	—	4	1
OeR neg. PrR poz.	4	(5%)	—	3	2
OeR neg. PrR neg.	26	(37%)	3	5	11
n =	71		7	34	16

3. táblázat. **Rosszindulatú petefészek-daganatok oestrogen (OeR) és progesteron (PrR) receptortartalma (előfordulási gyakoriság) a különböző stádiumban**

FIGO stádium		OeR poz. PrR poz.	OeR poz. PrR neg.	OeR neg. PrR poz.	OeR neg. PrR neg.	n	Receptor pozitív	Receptor negatív
I.		10	3	1	4	18	14/18	4/18
II.		3	4	1	6	14	8/14	6/14
III.		12	8	2	16	38	22/38	16/38
IV.		1	—	—	—	1	1/1	
Áttéti		4	—	—	3	7	4/7	3/7
Összesen	n =	30	15	4	29	78	49	29
	%	38,4%	19,2%	5,2%	37,2%		63%	37%

a jóindulatú petefészek-daganatokban ez az arány 29/34 a menopausa előtti és csak 5/16 a menopauza utáni csoportban *(2. táblázat)*. A FIGO stádium szerinti felosztásban a rosszindulatú petefészek-daganatokban az OeR és PrR előfordulási gyakorisága közel azonos *(3. táblázat)*. Szövettani típus szerint vizsgálva a serosus típusú carcinomákban a receptorpozitivitás feltűnően magas, míg egyéb típusokban az valamivel alacsonyabb *(4. táblázat)*. A receptorkoncentráció signifikánsan magasabb az endometrioid típusú carcinomákban, és hasonlóan az endometrium carcinomához a PrR-koncentráció magasabb mint az OeR koncentráció *(5. táblázat)*. A receptorkoncentráció magasabb mind OeR, mind PrR vonatkozásában a korai stádiumban, legalacsonyabb az előrehaladott megbetegedésben, míg a szövettani eredet szerint vizsgálva ilyen eltérés nem mutatható ki *(6. táblázat)*. A jóindulatú hám ere-

4. táblázat. **Különböző szövettani típusú rosszindulatú petefészek-daganatok oestrogen (OeR) és progesteron (PrR) receptortartalma** (előfordulási gyakorisága)

Receptor-tartalom	Serosus	Mucinosus	Endometrioid	Egyéb	Összesen
OeR poz. PrR poz.	16	2	4	8	30 (38%)
OeR poz. PrR neg.	9	1	3	2	15 (19%)
OeR neg. PrR poz.	—	1	1	2	4 (6%)
OeR neg. PrR neg.	8	8	5	8	29 (37%)
Összesen	33	12	13	20	78

5. táblázat. **Receptorkoncentráció (fmól/mg protein) a különböző típusú rosszindulatú petefészek-daganatokban**

Szövettani típus	n	Receptor koncentráció (fmol/mg protein)									
		OeR pozitív					PrR pozitív				
		n	átlag	SD	SE	határ-érték	n	átlag	SD	SE	határ-érték
Serosus	33	25	86,6	109,3	21,9	14,4 522	16	185,4	130,5	32,6	21 349
Mucinosus	12	3	70,4	20	11,5	53 92,2	3	68,8	32,3	18,6	58,3 105
Endometroid	13	7	160,1	179,1	67,7	12 535	5	599,8	1035,6	463	54 2449
Egyéb	20	10	138,4	121,3	38,3	12 410	10	415,5	452,9	143,2	33 772

6. táblázat. **Receptorkoncentráció (fmol/mg protein) a különböző eredetű rosszindulatú petefészek-daganatokban KIGO stádiumbeosztás szerint**

Szövettani eredet	Receptor koncentráció fmol/mg protein															
	OeR pozitív					PrR pozitív					OeR poz. PrR neg.					OeR neg. PrR neg.
	OeR					PrR										
	n	átl.	SD	SE	határ-ért.	n	átl.	SD	SE	határ-ért.	n	átl.	SD	SE	határ-ért.	n
I. Hám	9	191	207,5	69,2	14—535	9	471	750,3	250	80—2449	3	69,6	78,5	45,4	17,8—160	3
Germinalis	1	159	—	—		1	420	—	—		—					—
Mesenchym.	—					—					—					1
Egyéb	2	300	155,6	110		2	201	146,5	103							—
II. Hám	2	135	116,7	82,5		2	781	956,7	676		2	50	17	12		5
Germinalis	—					—					1	32				1
Mesenchym.	1	51				1	121				1	56				—
Egyéb	—					—					—					1
III. Hám	12	66,3	60	17,3	12—210	12	127	91,1	26	35—315	8	94,2	54,2	19,2	20—188	13
Germinalis	—					—					—					1
Mesenchym.	—					—					—					2
Egyéb	2	30,2	25,7	18		2	46,9	19,6	13,9		—					2
IV.	1					1					—					—
Összesen	30	124	143	26,1		30	279	487	89		15	74,1	55,2	14,3		29

7. táblázat. **Hámeredetű jóindulatú petefészek-daganatok receptortartalma és koncentrációja**

Receptortartalom	Receptorkoncentráció fmól/mg protein									
		Menopauza előtt					Menopauza után				
		n	átlag	SD	SE	határérték	n	átlag	SD	SE	határérték
OeR por. PrR poz.	OeR	22	229,5	190,5	40,6	41—643	2	64	69,3	49	15—113
	PrR	22	282,5	215,1	45,9	29—718,5	2	89,5	82,7	58,5	31—148
OeR poz. PrR neg.	OeR	4	93	65,1	32,6	43—184	1				
OeR neg. PrR poz.	PrR	3	60	35,7	20,6	22—93	2	156,5	147,5	104,5	52—261
OeR neg. PrR neg.		5					11				
Összesen		34					16				

detű petefészek-daganatokban a receptor-koncentráció lényegesen magasabb a menopauza előtti csoportban, de a különbség az OeR és PrR koncentráció között lényegesen kisebb, míg az átlagos PrR-koncentráció meghaladja az OeR-koncentrációt *(7. táblázat)*.

Megbeszélés

A korábbi közlemények, amelyek az ovarium jó és rosszindulatú megbetegedéseiben azok receptortartalmával foglalkoztak, egymásnak ellentmondó adatokat

közöltek. Ennek oka részben az alacsony esetszám volt, részben a meghatározási módszerek és a pozitivitás alsó határának nem egységes megállapításából eredtek (4, 13, 14). Nagyszámú beteget vizsgálva *Kauppila* és mtsai (13) az OeR-t 88%-ban, a PrR-t 81%-ban, míg *Toppila* és mtsai (23) az OeE-t 45%-ban, a PrR-t 53%-ban találták pozitívnak malignus petefészek folyamatban. Saját anyagunkban az OeR 58%-os, a PrR 42%-os gyakorisággal fordult elő a rosszindulatú petefészek-daganatokban. A jóindulatú petefészek-daganatokban a gyakoriság magasabb mind OeR, mind PrR vonatkozásában (58%—58%). Az irodalomban talált adatok itt is szélsőséges értékek között változnak (1, 8, 11). Különböző szempontok szerint osztályozva a rosszindulatú petefészek-daganatokat, megállapítható, hogy az OeR előfordulási gyakorisága magasabb, mint a PrR-é a stádium szerinti felosztásban (a gyakoriság és a betegség előrehaladt volta között összefüggés van), valamint akkor is, ha a tumorokat szövettani típus vagy szöveti eredet szerint vizsgáljuk. Ilyen vonatkozásban az ovarium carcinomás szövet hasonló jellegzetességgel rendelkezik, mint az emlőcarcinoma, de ellentétes az endometrium carcinomával, amelyben a PrR előfordulási gyakorisága lényegesen meghaladja az OeR-ét.

Az általunk vizsgált anyagban a receptorkoncentráció magasabb, mint az eddig megjelent közlemények többségében. Jellemző anyagunkban, hogy az OeR-koncentráció alacsonyabb a PrR-koncentrációnál, de a különbség kisebb, mint endometrium carcinomában. Vizsgálataink alapján megállapítható, hogy a receptorok döntő többségében a hám eredetű, ezen belül is a serosus típusú petefészek-carcinomákban fordulnak elő nagyobb gyakorisággal és a betegség kiterjedése ebben a csoportban az előfordulási gyakoriságot nem befolyásolja. Ezen adataink megfelelnek az irodalomban közölteknek (6). Ismeretesek azok az adatok, melyek szerint a mucinosus daganatok nem, vagy alig tartalmaznak OeR-t és azt is csak igen alacsony koncentrációban (7). Ezt a megfigyelést saját anyagunk is megerősíteni látszik. Az alacsonyabb receptor koncentráció részben a magas oestrogentermeléssel magyarázható ebben a csoportban. A magas oestrogenszint szinte teljesen leköti, „lefoglalja" a receptor kötési helyeket és így a hormon-receptor komplex nem mutatható ki a cytosolban (17). Ennek a feltevésnek ellentmondani látszik az endometrioid típusú petefészektumorok magas PrR előfordulási gyakorisága mind az irodalomban (26), mind saját anyagunkban, valamint az egyéb petefészektumoroknál is magasabb PrR/OeR arány. Ugyanis a fenti magyarázatot elfogadva ebben a csoportban nem, vagy alig lehetne kimutatni PrR-t. Az eddigi irodalmi adatokat is figyelembe véve úgy tűnik, hogy az egészséges petefészekszövet malignus transformációja elsősorban az OeR gyakoriságot emeli meg, kisebb mértékben a PrR-ét (1, 5, 8, 11). A petefészektumorok receptortartalmának vizsgálatát kiegészítették a perifériás hormonszintek mérésével azt kutatva, hogyan tükröződik a perifériás hormonszint a receptor előfordulási gyakoriságában és koncentrációban. Megállapították, hogy a receptor tartalom és a perifériás szérum hormonszint között összefüggés nincs (12, 24). A szérum hormon szinteket számos tényező befolyásolja. Amennyiben a vérvétel a receptor meghatározásához szükséges szövetminta kimetszésével egyidőben történik, akkor ez a műtét alatti vérvételt jelenti, amikor is az anaesthesia és az annak során alkalmazott gyógyszerek hatása jelentősen befolyásolja a hormonszintet. Az ettől eltérő időpontban történő vérvétel pedig nem biztos, hogy a receptor mintavétel idején lévő hormonszinteket reprezentálja. Vizsgálataink során a műtétet követő nap reggelén vett vénás vérből végeztük el RIA módszerrel a 17-béta oestradiol és progesteron meghatározást. Megállapítottuk, hogy a vizsgált anyagban a hormon szérumszintek és a tumor receptortartalma között összefüggés nem állapítható meg egyik csoportban sem.

Kiterjedt vizsgálatok folynak annak tisztázására hogy a steroid receptorok megléte, vagy hiánya milyen prognosztikai értékű a petefészekrákos betegekben. A hagyományos szövettani osztályozás, a differenciáltság foka, a betegség stádiuma tekinthető elsődlegesnek a prognózis megítélésében (5), de figyelembe kell venni a receptortartalmat is, mert ismeretesek olyan adatok (22), melyek szerint a receptor negatív esetek jobban reagálnak a ma rutinkezelésnek elfogadott kombinált citosztatikus kezelésre.

A receptor-meghatározás során figyelembe kell venni azt a tényt, hogy a tumorszövet nem homológ, ezért abban lehetnek olyan részek is, amelyek receptortartalma, vagy koncentrációja nem azonos. Ezért a meghatározást mindig több helyről vett nagy mennyiségű szövetből kell elvégezni.

Klinikai vizsgálatok szerint a petefészekrákos betegek közel 40%-ában érhető el terápiás eredmény a citosztatikus kezelést kiegészítő progesteron és/vagy antioestrogen kezeléssel a receptor pozitív betegekben (15, 16, 19, 25). Ennek az első pillanatban alacsony és a receptor gyakorisága alapján nem várt hatásosságnak a magyarázatát azok az in vitro vizsgálatok (9) adták meg, amelyek során megállapították, hogy a tumoros sejteket az antioestrogen és progesteron kombináció a szövettenyészetekben 71%-ban pusztította el. Ezt a tényt, valamint a receptor negatív esetek gyakoriságát is figyelembe véve, a hormonális kezelés várható effektivitása valamennyi petefészekrákos betegekre vonatkoztatva 31 és 38% között van.

A receptor-előfordulás gyakoriságát figyelembe véve (60—70% között) a kombinált hormonális kezelés antioestrogennel és progesteronnal javasolható azokban az esetekben is, ahol a műtéti készítményből receptor-meghatározás nem történt. Továbbra is törekedni kell a műtéti kezelésre, a lehetőség szerinti maximális tumorredukcióra, valamint a műtétet követő kiegészítő sugár- és vagy citosztatikus kezelésre, de ezeknek kiegészítésére, figyelembe véve a klinikai tapasztalatokat, javasolható a hormonális kezelés is.

IRODALOM: 1. *Bergquist, A., Kullander, S., Thorell, J.:* A study of estrogen and progesterone cytosol receptor concentration in benign and malignant ovarium tumors treated with medroxyprogesterone acetate. Acta Obstet. Gynecol. Scand. *Suppl. 101,* 1981, 75. — 2. *Creasman, W. T. és mtsai:* Ovarian carcinoma: Histologic and clinical correlation of cytoplasmic estrogen and progesterone binding. — 3. *Ehrlich, C. E., Young, P. C. M., Cleary, R.:* Cytoplasmic progesterone and estradiol receptors in normal, hyperplastic, and carcinomat ous endometria: Therapeutic inplications. Am. J. Obstet. Gynecol. 1981, *141,* 539. — 4. *Dapunt, O., Daxenbichler, G., Margreiter, R.:* Steroid hormone receptor distribution in breast and genital carcinoma. Cancer Treat. 1979, *63,* 1186. — 5.

Frieberg, L. J. és mtsai: On receptors for estrogens and androgens in human endometrial carcinoma and ovarium tumors. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 1978, *57*, 261. — 6. *Friedman, M. és mtsai:* Estradiol (ER) and progesterone receptors (PR) in ovarian cancer-clinical and pathological correlation. Clin. Res. 1979, *276*, 385. — 7. *Ford, L. C. és mtsai:* Estrogen and progesterone receptors in ovarian neoplasms. — 8. *Galli, M. C. és mtsai:* The occurence of multiple steroid hormone receptors in disease-free and neoplastic human ovary. Cancer, 1981, *47*, 1297. — 9. *Grönroos, M. és mtsai:* Steroid receptors and response of ovarian cancer to hormones in vitro. Br. J. Obstet. Gynecol. 1984, *91*, 472. — 10. *Holt, J. A. és mtsai:* Estrogen and progestin binding in cytosols of ovarian adenocarcinomas. Obstet. Gynecol. 1979, *53*, 50. — 11. *Jänne, O. és mtsai:* Comparison of cytosol estrogen and progestin receptor status in malignant and benign tumors and tumor-like lesions of human ovary. Int. J. Cancer 1980, *25*, 175. — 12. *Jeppsson, S., Kullander, S., Ramevik, G.:* Periferal and ovarian venous concentrations of gonadal steroids and CEA in women with ovarian tumours. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 1982, *61*, 209. — 13. *Kauppila, A. és mtsai:* Clinical significance of estrogen and progestin receptors in ovarian cancer. Obstet. Gynecol. 1983, *61*, 320. — 14. *Lautta-Hytonen, M.:* Distribution of oestrogen and progestin receptors in human uterine arteries and in gynecologic malignancies. PhD Thesis, Univ. of Helsinki, Finland, 1984. — 15. *Malkasian, G. D., Decker, D., Jorgensen, E.:* 6-dehydro-6-17-dimethyl-progesterone (NSG-123018) for treatment of metastatic and recurrent ovarian carcinoma. Cancer Chemother. Rep. 1973, *57*, 242. — 16. *Malkasian, G. D. és mtsai:* Medroxyprogesterone acetate for the treatment of metastatic and recurrent ovarian carcinoma. Cancer Treat. Rep. 1977, *61*, 913. — 17. *Quinn, M. A. és mtsai:* Cytoplasmic steroid receptors in ovarian tumours. Br. J. Obstet. Gynecol. 1982, *89*, 854. — 18. *Scatchard, G.:* The attractions of proteins for small molecules and ions. Ann. N.Y. Acad. Sci. 1949, *51*, 660. — 19. *Schwartz, P. E. és mtsai:* Tamoxifen (T) therapy for advanced ovarian cancer. Proceedings of the American Association for Cancer. Research. Abstract no C-662, 1980. — 20. *Schwartz, P. E. és mtsai:* Estrogen receptors in ovarian epithelial carcinoma. Obstet. Gynecol. 1982, *59*, 229. — 21. *Serov, S. F., Scully, R. E., Sobin, L. H.:* Histological typing of ovarian tumors. International Histological Classification of Tumours No 9, WHO, Geneva, 1973. — 22. *Teufel, G. és mtsai:* Östrogen und Progesteron receptoren in malignen ovarialtumoren. Geburtsh. u. Frauenheilk. 1983, *43*, 732. — 23. *Toppila, M. és mtsai:* Steroid receptors in human ovarian malignancy. A review of four years tissue collection. Br. J. Obstet. Gynecol. 1986, *93*, 986. — 24. *Waxman, J.:* Hormonal aspects of ovarian malignancy. J. R. Soc. Med. 1984, *77*, 172. — 25. *Ward, H. W. C.:* Progesterone therapy for ovarian carcinoma. J. Obstet. Gynecol. Br. Commonw. 1972, *79*, 555. — 26. *Vierikko, P., Kauppila, A., Vikko, R.:* Cytosol and nuclear estrogen and progestin receptors and 17-beta-hydroxysteroid dehydrogenase activity in non-diseased tissue and in benign and malignant tumours of the human ovary. Int. J. Cancer 1983, *32*, 413.

(Thurzó László dr. *Szeged*, Pf. 438. 6701.)

AZ OMKER BEMUTATÓTEREM

1987. II. félévi kiállítási programja

Szeptember 7—10.	OMKER I. kereskedelmi osztálya által forgalmazott termékek árusítással egybekötött kiállítása.
Szeptember 15—16.	AVL-KRETZ (Ausztria) cég gyártmányainak előadással egybekötött kiállítása az OMKER által forgalmazott elektronikus laboratóriumi és diagnosztikai készülékekből.
Szeptember 29—30.	MAX JAUCK (Ausztria) cég termékeinek előadással egybekötött kiállítása az OMKER által forgalmazott lézerterápiás készülékekből, infúziós pumpákból, egyszerhasználatos eszközökből.
Október 6—8.	ERBE (Ausztria) cég kiállítása az OMKER által forgalmazott elektronikus diagnosztikai és terápiás készülékekből.
Október 28—29.	HELLIGE (NSZK) cég gyártmányainak szimpóziummal egybekötött bemutatója az OMKER által forgalmazott keringésdiagnosztikai és betegellenőrző készülékekből.
November 3—4.	PORTEX (Anglia) cég termékeinek bemutatója az OMKER által forgalmazott, az anaesthesiológiai és intenzív terápia területén alkalmazott egyszerhasználatos termékekből.
November 23—27.	„BÖRZE" a budapesti kórházak és klinikák feleslegessé vált készleteiből, valamint az OMKER árleszállított és a helyszínen megvásárolható termékeiből.

OMKER BEMUTATÓTEREM

Budapest VI., Népköztársaság útja 36.
Telefon: 533-640, 118-060

Nyitva: 9—16 óráig

OMKER

MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK!

A programban változás lehetséges!

KÓRházhoz megyünk!

A Medicor árusítással egybekötött mozgó kiállítást rendez:

1987. szept. 21-én 10.30—15 óráig Berettyóújfalun, a Városi Kórházban (Berettyóújfalu, Zöld Sándor u. 1.)

1987. szept. 22-én 9.30—15 óráig Debrecenben, a Megyei Kórház-Rendelőintézetben (Debrecen, Bartók Béla u. 4.)

1987. szept. 23-án 10—15 óráig Vásárosnaményban, a Városi Kórházban (Vásárosnamény, Ady Endre u. 5.)

1987. szept. 24-én 10—15 óráig Nyíregyházán, a Megyei Kórház-Rendelőintézetben (Nyíregyháza, Vörös Hadsereg u. 68.)

1987. szept. 25-én 10—15 óráig Szolnokon a Megyei Kórház-Rendelőintézetben (Szolnok, Vörös Hadsereg u. 39—41.)

Minden kedves érdeklődőt szívesen lát a

MEDICOR
belkereskedelmi főosztálya
H-1389 Budapest 62. Pf. 150.
Tel.: 495-529

medicor

HÉVIZI MIKLÓS DR.

Continens colostomia vastagbélizom nyeles transplantációjával

Fővárosi István Kórház Rendelőintézet Merényi Gusztáv Kórház Sebészet
(főorvos: Thurzó Rezső dr.)

A szerző ismerteti a sphincterpótló sebészeti műtéttechnikát, amely a vastagbél simaizomzatának felhasználásával alkalmas a végleges colostomia incontinentiájának megszüntetésére. A Schmidt-féle eljárást saját műtéti eset leírásával mutatja be. A sphincterplasztika után a beteg klysma adásával székletürítését szabályozni képes.

Continent colostomy by pedicled transplantation of colonic muscle. The surgical technique of sphincter substitution by colonic smooth muscle is described. This surgical intervention serves for ceasing the incontinence of a permanent colostomy. Schmidt's technique is presented by the description of the author's own case of operation. Receiving clysma the patient is able to control the defecation following the sphincteroplasty.

A kontinencia kifejezés alatt a tartály szerepét betöltő hólyag és a végbél akaratlagos és akarattól független zárását értjük, mely a vizelet és széklet folyamatos ürülését szakaszossá teszi.

A végbél kontinenciájának középponjában az akarattól független működő aganglionáris m.sphincter ani internus áll. Ezt a vele szoros összefüggésben lévő akaratlagos sphincter veszi körül, amelynek összetevői a cerebrospinalisan beidegzett m. sphincter ani externus, a m.puborectalis és a levator izomzat. Az akaratlagos sphincter functióit erősíti és kiegészíti a hypersensibilis anoderma és a duzzadóképes plexus haemorrhoidalis. A végbél kontinenciáját biztosító ún. „tartóegyensúlyban" a m.sphincter ani internusnak döntő szerepe van, működésének kiesése teljes inkontinenciát eredményez. Anatómiai szempontból a vastagbél körkörös izomzatának direkt folytatása. Tartós összehúzódásra minimális energiafelhasználással csak a simaizom képes, szemben a harántcsíkolt izommal, amely csak rövid ideig képes kontrakció állapotában maradni.

A simaizomzat reprezentálja a mozgásszövet primitív formáját magasan structurált differenciáltság nélkül. Specifikus fehérjeanyagok, az ún. „tónusstructúrák", mint a paramyosin és a topomyosin teszik lehetővé, amelyet eddig csak kagylós rákoknál tudtak izolálni, hogy lényeges energiafelhasználás nélkül, jelentős ellenállással szemben zárótónust tartson fenn (11, 14).

A simaizomzatban a vegetatív innerváció közvetlenül az izomsejteket éri, és mind az adrenerg, mind a cholinerg neuronok tartós kontrakciót eredményeznek (16). Denervatió után nem atrophizáló, mitochondriumokban rendkívül szegény szövet, amely alátámasztja energiaigénytelenségét, transplantatióra való alkalmasságát (13, 14). A rectum exstirpatiója során áldozatul esik a sphincter apparatus, az ezt követő végleges colostomiával járó incontinentia súlyos terhet jelent betegnek, környezetének egyaránt.

Az első colostomiat az angol *Cheseldon* készítette 1750-ben. A continentia pótlására azóta számos műtéttechnikai eljárást dolgoztak ki. Próbálkoztak bőrcsatorna-konstrukciók, vázizomzathurkok és a legkülönbözőbb extra és intraluminalis zárórendszerek készítésével (1, 14). A fő törekvés arra irányult, hogy megállítsák a széklet és szelek állandó ürülését, valamint arra, hogy a beteg a széklet kiürítésének időpontját maga választhassa meg. Együttes érvényesítése ezen elvárásoknak ma még megvalósíthatatlan, de az elért részleges eredmények biztatóak.

A colostomiat mechanikusan záró szerkezetek közül leginkább az *erlangeni mágnesgyűrű* terjedt el világszerte. Hazánkban is voltak próbálkozások (8), de főleg anyagi okok miatt nem terjedt el. *Feustel* és *Nenning* 1975-ben írták le a meggyőző és viszonylag egyszerű eljárásukat, de ma már egyre halmozódnak róla a kritikai beszámolók. (10) A stoma köré, a subcutan fascia alá mágneslemezt implantálnak. A zárást mágneses fedél biztosítja, amelynek dugója a bél lumenébe nyúlik. A mágnest titánacélból, a mágnesfedő burkolatát szövetbarát teflonréteggel készítik. A fedőre szagközömbösítő szűrőharang helyezhető. A kezdeti — érthető — lelkesedés után a mágneses rendszer alkalmazásának indikációja lényegesen beszűkült. Ennek fő oka a leggyakrabban fellépő szövődmények: idegen anyag okozta infekciók, bőrgyulladás, mágneslemez okozta necrosis stb. (10) Hazánkban *Drobni* javaslatára 1967 óta egyre elterjedtebbé válik a colostoma viselők utókezelésében az *irrigáció* (2, 9). Ugyanabban az időben

Kulcsszavak: simaizom, sphincterpótlás, záróizom-plasztika, kontinencia.

Rövidítés: m.: musculus.

adott beöntések megindítják a székürítést, két beöntés közti időszakban székelési szünet biztosítható. Valószínűleg a legérdekesebb és talán a legnagyobb sikerrel kecsegtető megoldás a *Schmidt* által Würzburgban kifejlesztett *simaizommal készült sphincterpótlás* technikája, mely biológiai és a beteg számára veszélytelen eljárás. Az állatkísérletekből nyert tapasztalatok után a histológiai vizsgálatok bebizonyították, hogy a simaizom szabad transplatatiója lényeges szöveti károsodás nélkül lehetséges (11).

Schmidt 1978-ban pótolta első ízben emberen autolog, szabadon transplantált simaizom segítségével a m. sphincter ani internus funkcióját, amellyel az analis incontinentiat meg lehetett szüntetni (12, 13).

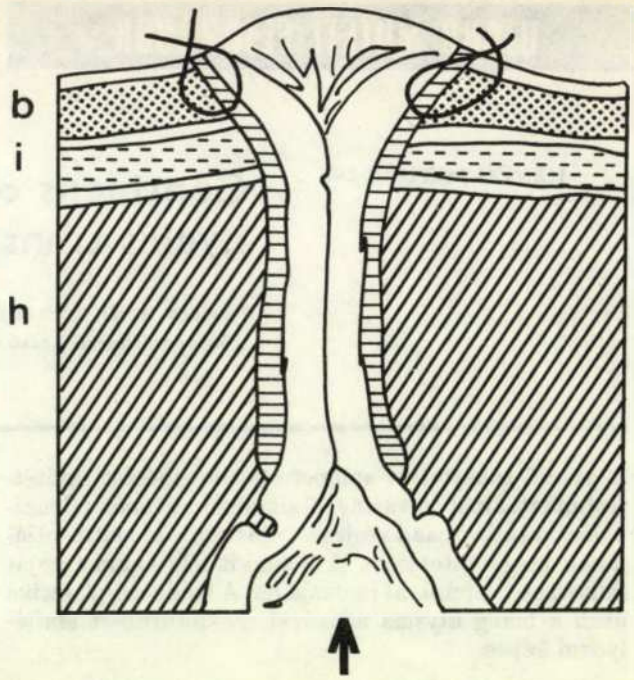
Biztosan tumormentes autolog vastagbélizomzat, amely az abdomino-perinealis rectumexstirpationál bőségesen rendelkezésre áll, alkalmas a záróizomplasztikára. Műtéttechnikai módosítás során sphincterpótlásra ma már simaizom szabad transplantátumot nem használnak, hanem a béllel összefüggésben azt proximalisan nyelezik, ezáltal a simaizomzatot ellátó mesenteriális erek egy része megmarad (14).

A sphincterpótló plasztika *Schmidt* szerint kb. 10 cm hosszú visszafordított seromuscularis mandzsettából áll, amelynek készítéséhez a vastagbél utolsó szakaszát a tapadó zsírtól és mucosatól megszabadítják, és feszítés alatt a bélre visszavarrják. A mandzsetta táplálkozása diffusióval történik. Elektromikroszkópos, mikroangiographiás vizsgálatokkal kimutatták, hogy az erek az izomzatba gyorsan belenőnek, sőt megállapították az intramuralis idegplexusok gyors regenerációját is. A transplantált simaizom-mandzsetta energiaigénytelen, tartós kontrakcióképessége folytán egy spastikusan beszűkült bélsegmentet kapunk, amely csak magas intracolikus nyomással küzdhető le. Az optimális sphincterműködést az biztosítja, hogy a beszűkített lumenben elért 25—40 Hgmm-es nyomás magasabb, mint a colon nyugalmi nyomásértéke. A vastagbél kiürítése klysmával, hashajtóval vagy irrigációval érhető el (14).

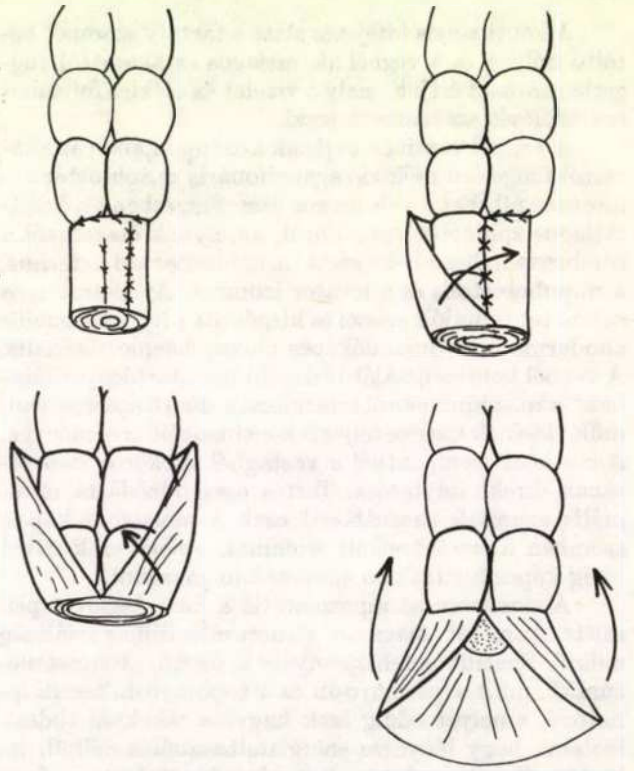
A beszűkített lumen a felhígult béltartalom kiürülésekor az intracolikus nyomás növekedése miatt kitágul. A simaizom megnyúlási ingerre kontrakcióval válaszol, ezért a bél kiürülése után újra beszűkül, a lument zárja.

A sphincterplasztikával ellátott sigma „continens colostomaként" kivarrható a hasfalra, vagy a bal oldali colonfél mobilizálása után, elegendő hosszúságú bél esetén, áthúzással a gát bőréhez varrható.

Schmidt több, mint 300 sphincterplasztikával ellátott betegének 85%-át találta continensnek, ami annyit jelentett, hogy a széklet kiürítése után átlag 20 órát nem kellett széklettartályt viselniük. A műtéti szövődmények száma elenyésző, begyakorlott műtéttechnikával kevés időt vesz igénybe. Anyagi kihatása, ellentétben más mechanikai zárórendszerekkel, nincs.



1. ábra. Seromuscularis mandzsetta készítésének és rögzítésének sematikus rajza



2. ábra. Sphincterplasztikával ellátott sigmoideostomia átmetszeti képe. b.: bőr, i.: hasfali izomzat, h.: hasüreg

Esetismertetés

S. A. 61 éves nőbeteg 1986. X. 28-án került felvételre osztályunkra alacsonyan ülő rectum tumor miatt. XI. 3-án abdomino-perinealis rectumexstirpatiót végeztünk, majd *Schmidt* leírása szerint, valamint a Würzburgi Egyetem Sebészeti Klinikáján szerzett személyes tapasztalatok alapján sphincterplasztikát végeztünk a következők szerint. A sigma terminalis 10 cm-es szakaszát sceletizáltuk, és valamennyi appendix epiploicát eltávolítottuk, majd a taenia libra mentén a későbbi stoma helyéig felvágtuk. Ezt követte a nyálkahártya teljes leválasztása a bélszakaszról. Ezután a stomát négy saroköltéssel kijelöltük, amely a későbbiekben megkönnyítette annak körkörös kiszegését. A proximalisan nyelezett seromuscularis réteget mandzsettaszerűen visszafordítottuk a bélre úgy, hogy a submucosa került kívülre, a két serosafelszín pedig egymásra feküdt *(1. ábra)*. A mintegy 10 cm hosszúságú lebenyt 5-6 cm hosszúságban varrtuk rá a bélre 4/0-s Vycril

fonallal. Egy második öltéssorral, a nyeles lebeny haránt irányú megnyújtásával szűkítettük be a belet annyira, hogy az a lumen teljes occlusiójára vezetett *(2. ábra)*. A hasfal bőrén ezután 2 cm átmérőjű kör alakú nyílást vágtunk, és a plasztikázott stomát a bőrhöz (csak a bőrhöz!) kiszegtük. A bél és a hasfal közé eső üregbe Redon szívó draint helyeztünk be 4 napra. Már a műtét másnapján, és attól kezdve minden nap a reggeli órákban, ugyanabban az időpontban 100 ml foszfortartalmú folyadékot, klysmát adtunk be a stomán át a betegnek. Széklete a harmadik napi befecskendezés után indult meg. A folyadékot műanyag női katéter segítségével adtuk be. 10-12 nap múlva már csak naponta egyszer székelt. A klysma hatására a vastagbéltartalom elfolyósodik, egyúttal peristaltikus hullámot indít, amelynek hatására a bél 10-15 percen belül kiürül. A beteg a klysma adását megtanulta, és csak erre az időtartamra tesz fel öntapadós zacskót. Azóta sem napközben, sem éjszaka széklettartályt nem hord, stomáját csupán gézdarabbal fedi el. Állapotával elégedett. A kontinens colostomia műtéttechnikáját alkalmasnak tartjuk rutineljárássá fejleszteni. Széles körű alkalmazása megszüntetné a stomaviselők hátrányos társadalmi, családi helyzetét, megkönnyítené rehabilitálásukat, és csökkentené a stomagondozással járó költségeket.

IRODALOM: 1. *Back F., Ritter L.:* Adatok az anus prae magyarországi történetéhez. Orv. Hetil. 1985, *126*, 1732. — 2. *Drobni S.:* Beöntőkészülék colostomiás betegek számára. Orv. Hetil. 1967, *108*, 1079. — 3. *Drobni S.:* Bélsebészet. Akad. Kiad. Budapest 1982. — 4. *Farthmann, E., Fiedler, L.:* Die anale Kontinenz und ihre Wiederherstellung. Urban—Schwarzenberg. München—Wien—Baltimore 1984. 96. — 5. *Goligher, J. C.:* Surgery of the Anus, Rectum and Colon. Baillare, Tindall, Cassel—London 1975. — 6. *Hoffmann-v. Kap.—Herr, S.:* Anorectale Fehlbildungen. Fischer Stuttgart, New York 1983. — 7. *Köle, W., Zmugg, P.:* Mehrjahrige Erfahrungen mit der Sphincterplastik nach Wreden Stone in der Behandlung der anorectalen Inkontinenz. Chirurg. 1980, *51*, 789. — 8. *Papp S., Baradlay Gy.:* Törekvések kontinens colostomia készítésére. Magyar Sebészet. 1982, *35*, 13. — 9. *Papp S.:* A colostomia utókezelése. Kanditátusi értekezés. 1985. — 10. *Sauberli, H., Landolt, R.:* Intestinale Stomata. Hans Huber, Bern—Stuttgart—Toronto 1985. 58. — 11. *Schmidt, E.:* Die chirurgische Behandlung der analen Inkontinenz mittels frei transplantierter autologer, körpereigener Darmmuskulatur. Chirurg 1978, *49*, 320. — 12. *Schmidt, E., Bruch, H.-P.:* Dickdarmmuskelautotranplantation zur Behandlung der Incontinentia alvi. Z. Kinderchir. 1979, *22*, 187. — 13. *Schmidt E. és mtsai:* Kontinente Colostomie durch dreie Transplantation autologer Dickdarmmuskulatur. Chirurg. 1979, *50*, 96. — 14. *Schmidt, E.:* Spätergebnisse nach glattmuskularem Sphincterersatz. Chirurg. 1985, *56*, 305. — 15. *Schweiger, M.:* Funkcionelle analphinkterer Untersuchungen. Springer. Berlin—Heidelberg—New York. 1982, 3. — 16. *Stelzner, F.:* Die anorectale Inkontinenz, Chirurg. 1977, *48*, 451.

(Hévízi Miklós dr. *Budapest*, Gyáli út 17—19. 1097)

PYRAZIDOL

tabletta

Antidepressivum

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 25 mg, illetve 50 mg 1, 10-trimetilen-8-metil-1,2,3,4-tetrahydropyrazino (1,2-a) indol hydrochloricumot tartalmaz.

HATÁS: Széles spektrumú antidepresszívum. Hatásos nemcsak az izgatottsággal, de a gátoltsággal járó depressziók kezelésében is. Ebben különbözik az imipramin és amitriptilin típusú antidepresszánsoktól, melyek egyoldalúan csak stimuláló vagy szedatív hatást fejtenek ki. Gyakorlatilag nem rendelkezik paraszimpatolitikus hatással, mely az egyéb triciklikus antidepresszánsokra jellemző.

JAVALLATOK: Pszichomotoros gátoltsággal, izgatott-depressziós és izgatott-téveszmés komponensekkel, astheniás, hypochondriás és neurózisszerű tünetekkel kísért depressziók. Neuroleptikumokkal, trankvillánsokkal kombinálva atípusos lefolyású depressziók esetében is javallt. Időskori vaszkuláris depressziók. Mániás depresszív pszichózis, depresszióval együtt járó egyéb pszichés megbetegedések.

ELLENJAVALLATOK: Máj-, vesekárosodás, vérképzőrendszeri megbetegedések, narkotikum, altató, analgetikum okozta mérgezés, terhesség, kardiális elégtelenség.

ADAGOLÁS: Kezdő napi adag 50–75 mg két részre elosztva, ez naponta 25–50 mg-mal növelhető. Az adag emelésének mértéke és a maximális adag egyénileg állapítandó meg. A terápiás hatás rendszerint a kezelés 7–14. napján jelentkezik 150–300 mg-os adagolásnál. Szükség esetén, ha a beteg jól tolerálja a készítményt, a napi adag 400 mg-ra emelhető. Neurotikus és reaktív depressziók kezelésére kisebb adagok alkalmazhatók. A kezelés időtartama egyéni. Endogen depresszió kezelésénél a tartós terápiás hatás elérése után a kezelés még 2–4 hétig folytatandó, azt követően az adag fokozatosan csökkenthető.

MELLÉKHATÁSOK: A betegek általában jól tolerálják. Túlérzékenység esetén szájszárazság, izzadás, szédülés, tachycardia, artériás vérnyomásingadozás, alvászavar, izomtónus csökkenés, vizelési zavarok észlelhetők. Nagy adagnál fáradékonyság.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS: MAO-gátlókkal együtt nem adható.

FIGYELMEZTETÉS: Pyrazidol kezelés csak 2 héttel a monoaminooxidáz-gátlókkal végzett terápia befejezése után kezdhető meg. Fokozott óvatosságot és szigorú orvosi ellenőrzést igényel prosztatahipertrófia, galucoma, 65 éven felüli betegek (generalizált tremor veszélye), epilepsziás anamnézisű betegek (roham kiváltása) schizophrenia (pszichózis aktiválódása), ambuláns kezelés (depressziós suicidum leietősége) esetén. Vérkép és májfunkció rendszeres ellenőrzése szükséges. A készítmény alkalmazásának, ill. hatásának tartama alatt tilos járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni, továbbá tilos szeszes italt fogyasztani.

RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint egy vagy kétszeri alkalommal ismételhető. Az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

CSOMAGOLÁS: 50 tabletta (25 mg), 50 tabletta (50 mg).

TÉRÍTÉSI DÍJ: 8,– Ft; 10,– Ft.

Forgalomba hozza: GYÓGYÉRT

Információ: MEDEXPORT Iroda
Budapest V., Balassi Bálint u. 25 1055
Tel.: 122-867, 316-531.

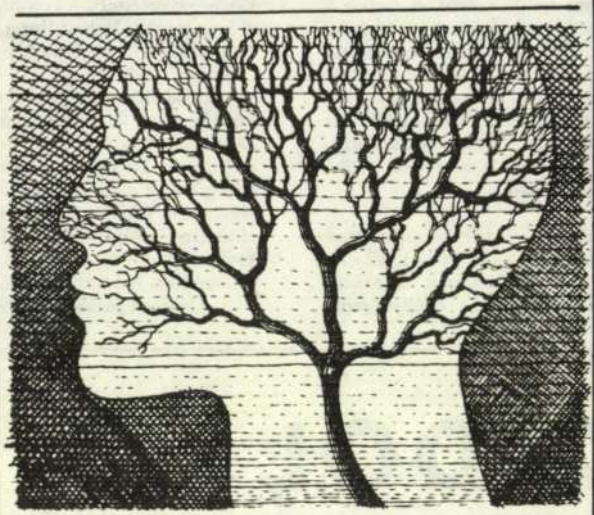
Exportálja: V/O MEDEXPORT
USSR, Moszkva

agapurin®

DRAGEES INTERNATIONAL

SPOFA

100 mg drazsé, retard tabl. 400 mg



Hatóanyag: 100 mg pentoxifyllinum drazsénként, ill. 400 mg pentoxifyllinum retard tabl.-ként.

Javallatok: Minden olyan kórkép, amelyben a mikrocirkuláció javítása a cél, így: arterioszklerózisos, diabeteszes, gyulladásos eredetű perifériás artériás keringési zavarok (claudicatio intermittens, diabeteszes angiopatiák, endangiitis obliterans), disztrofiás zavarok (poszttrombotikus szindróma, ulcus cruris, gangraena, fagydaganat), angioneuropatiák (paresztézia, acrocianózis, Raynaud-szindróma). Agyi vérellátási zavarok (cerebrovaszkuláris kórképek). A szem vérellátási zavarai (a retina és az érhártya akut és krónikus vérellátási elégtelensége). A belső fül akut működési zavara.

Ellenjavallatok: friss szívizominfarktus, erős vérzések, agyvérzés. Retinavérzés. Terhesség.

Adagolás: 100 mg-os drazsé: naponta 300—600 mg (3-szor 1-2 drazsé) étkezés után. *400 mg-os retard tabl.:* naponta 800 mg (2-szer 1 tabl.) étkezés után, egészben lenyelve bő folyadékkal. A maximális hatás a bevétel után kb. 2 órával jelentkezik és 8 óráig tart.

Mellékhatások: Gyomorbélrendszeri panaszok, melyek ritkán teszik szükségessé a kezelés megszakítását. Túlérzékenységi reakció (pl. bőrkiütés).

Gyógyszerkölcsönhatás: Óvatosan adható: vérnyomáscsökkentőkkel (hatásukat erősíti).

Megjegyzés: + Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 60 drazsé és 20 retard tabl.

Előállító: SPOFA, Egyesült Gyógyszeripari Vállalatok, Prága

Exportőr: CHEMAPOL Chemapol

Az orvos-pedagógus ars poeticája

Hasábjainkon örömmel adunk helyet annak a köszöntőnek, amely az egészségügyi pedagógusok kitüntetése alkalmával hangzott el a pedagógusok napján 1987. június 5-én. A rövid beszéd ugyanis a köszöntők műfaját messze meghaladó színvonalon, a tudós széles látókörével és alaposságával, az oktató mély érzékenységével és a nevelő elkötelezett szenvedélyességével fogalmazta meg elmondója ars poeticáját a tudomány művelésében, az ismeretek átadásában, az ifjúsággal való igazi partneri viszony kialakításában. Szabó Gábor professzor az Apáczai Csere János díj, ugyancsak új kitüntetettje nagy gonddal kimunkált gondolatai a „katedra felelősségéről" a kritikus és önkritikus szellem gerjesztéséről, a „ketten együtt" gyakorlatáról végül az embertársért érzett szorongó lelkiismeretességről, olyan eszmények, melyeknek egyre mostohább sors jut világunkban. Éppen ezért, úgy érezzük a köszöntő szerzője nem csupán a kitüntetettek nevében szólt s nem csupán szűk nevelői körhöz. Szavai nagyobb nyilvánosságot érdemelnek, hogy a kitüntetettek életművük példájával minél szélesebb körben hassanak a különböző fórumon oktató orvosok körében.

A szerkesztőség

Életünk, az egyetemi oktató munkája tartalmát a kutatás, a tudomány művelése és e szerzett ismeretek átadása jelenti.

E sok tekintetben elkülönülő két tevékenység szoros összefüggésére kívánom figyelmüket ráirányítani azzal, ahogyan én a tudományt definiálom.

Én a tudományt — mint biológiai ismeretekkel fertőzött személy — az emberiség alkalmazkodásának, az élővilág örök alkalmazkodási folyamata legfejlettebb eszközének tartom, amellyel a világot, a természetet, benne önmagát, a gondolkodást és a társadalom törvényszerűségeit is megismeri és ezen tudás birtokában az életét berendezi. A tudás tehát társadalmi, közösségi termék és érték, amelynek hordozója nem az egyes ember, hanem az emberiség. A tudás átadása a kollektív ismeret fennállásának és fejlődésének létezési formája. A fentiek értelmében a termelő erő fejlettsége is a tudomány aktuális színvonalának a függvénye, ezért értékrendszeremben az előrehaladás, a progresszió mércéje a világról alkotott tudományos ismeretek alapján megvalósítható, elérhető tudatosság szintje. A társadalmi szerkezetek megítélésében is ez a mérce, ha nem szűkítjük le a tartalmát és József Attila szavaival egyaránt méltányoljuk a „termelési erőket odakint és az ösztönöket idebent".

A világról és önmagunkról alkotott kép azonban nemcsak a szaktudományokból veszi összetevőit, létrehozásában a művészeteknek a valóságot a maga totalitásában — tehát nem elsősorban analitikus tudományos módszerekkel — megközelítő tükrözése játszik nagy szerepet. Azaz — bár igényünk az exactságra, a tudományos igazságra megalkuvás mentes, alázattal vesszük tudomásul az emberiség elért színvonalának jelenlegi valóságát és annak elkerülhetetlenségét, hogy életünk sok-sok kérdésében, nézeteink, életmódunk alapját nem tudományos módszerekkel létrehozott, berendezett keretek képezik.

Tehát nemcsak a nagyfokú szakosodás, a tudományos ismeretek végtelen sokasága miatt szükségszerű megismerési tevékenységünkben a hagyományok, a kvázi intuitív megközelítések elfogadása, amely mód jellemzi egyébként a hétköznapot, a laikus gondolkodást is. Vagyis óhatatlanul valamennyien laikusok és szakemberek is vagyunk. Épp ezért is engem már régóta foglalkoztat a szakember és a laikus szerepének és jelentőségének, egymáshoz való viszonyának a megítélése. Lényegében véve egyszerűnek tűnő kérdésről van szó, amelyre hajlamosak lennénk gyorsan válaszolni: „Minden kérdéssel foglalkozzék szakértőkből álló bizottság és azok döntsenek." Ez természetesnek adódik.

Kinek jutna eszébe, hogy egy híd építési tervét laikusok ítéletére bízza? De vajon elfogadnánk-e azt, hogy politikai, az ország ügyeit érintő kérdésekben se kérdezzenek meg bennünket? És így van ez életünk számos, alapvető döntései során. Élettárs kiválasztást se igen bízzuk szakértőkre. Tehát — bár laikus — joga van a betegnek is, hogy a kezeléséről, a hallgatónak, hogy a professzorról véleményt mondjon. Azon kívül, hogy erre formai lehetőséget is biztosítani kell, magatartásunknak tükröznie kell a partneri kapcsolatot. Szerénységre inthet az is, hogy szakmai munkaterületünk egy részén — és az élet nagyobb részén — kétségtelenül laikusok vagyunk. Van-e nekünk jogunk pl. arra, hogy pedagógusnak nevezzük magunkat, csak azért, mert tesszük, neveljük gyermekeinket a családban és a ránk bízott tanulókat. Ha érezzük részben laikus voltunkat, önként adódik, hogy indokolt a hallgatóság véleményét szervezetten, rendszeresen megtudakolni!

Az ezerszemű közönség, a diákság sokszorozottan többet vesz észre, mint egy-egy okos és jó megfigyelő személy. Bár sok példa van arra, hogy a „nép" téved, hibás nézetek alapján rosszul dönt, bűnösen cselekszik, de még több példa igazolja, hogy éleslátó az a vélemény, állásfoglalás, ami egy *közösségben* kialakul.

Az egyetemi tanári munka kapcsán sok más kérdés is felmerül, engedtessék meg néhány kiragadott gondolat felvetése.

Lehet-e pedagógiát tanulni, lehet-e megtanulni? Azt hiszem, tanulni mindenképpen lehet, és ha valaki

következetes, és személyiségvonásai ennek túlzottan ellene nem mondanak, akkor meg is lehet tanulni.

A pedagógus számára fontos kell legyen az, hogy mit gondolnak róla, hogy szeretik-e? Rezonálnia kell arra a hangulatra, amely felé árad a hallgatóságból, éreznie kell a figyelem hullámzását, hogy követik-e, vagy elveszítette kapcsolatát és már úr támad közte és a befogadásra kész lelkek között.

Az oktató nem azonos az előadóval. Ez tartós kapcsolat, ennek folyamata van. Ebben egyre inkább szereppel bír a tanárról élő kép, az előzmény, a korábbi évfolyamok hallgatóinak a véleménye, a vele kapcsolatban emlegetett történetek és ha a személyiség ezt megengedi, akkor az ifjúság által szőtt legendák is.

Az ifjúság keresi a példaképet: ma is.

Én ezt a törekvést szinte ösztönösnek gondolom. A példa, a minta keresése a legmélyebb igény és annak megfelelni a legnehezebb. És oly nehéz arányt találni a racionalitásra való nevelés és a követendő mintaképként való megjelenés között. Őszinték akarunk lenni, saját hibáinkat, gyengeségeinket megvallók, indokoltan szerények, hűségesek a valósághoz, a magunkról alkotott kép esetében éppenúgy, mint a világ valamennyi dolgában, de lehet-e példa, követésre méltó egy hibát hibára halmozó, esendő ember?

Hányan magyarázzák félre — gyengeségként — a szerénységet?

Kiknek szólunk, kiket oktatunk mi, egyetemi oktatók? Kiknek szól a szavunk, az életünk? Az emberek jobbik felének. Nem tudom, hogy milyen nagy, milyen az aránya a jobbik résznek, de ők azok, akik miatt ünnepi esemény, ha az óra megkezdődik. A katedra felelősségét érezni kell! Aki soha nem gondolt arra, hogy az embernevelés a társadalmi előrehaladás legfontosabb mozzanata, amelynek során eldől, hogy a társadalom az új nemzedékek révén előre is lép-e a fajfejlődés, az evolúció útján vagy stagnál, aki soha nem érezte át, hogy a professzori fogalomban bennfoglaltaknak a tanár ősök is (Sokratestől Apáczai Csere Jánoson és Janus Comeniuson át Szentgyörgyi Albert, Karácsony Sándor, Hetényi Géza, Sántha Kálmán, és a ma élők), azt nem boldogítja az a tudat, hogy amit tesz, az valami nagyon lényeges, nagyon fontos és értékes, amelyhez méltatlannak lenni nem szabad.

Az ismeretátadásnak valamiképpen éreztetnie kell azt a folyamatot, amelyet az eredeti felfedezést végző érzett: a megismerési folyamat kalandját, bizonytalanságait, a vaslogika szükségességét és a véletlen szerepét, az új felismerésre kész, nyitott gondolkodást, a konok szívósságot, az igazság szeretetét, mint az egyetlen kritériumot, amely előtt és csakis amely előtt hajt fejet a világot felderítő emberi értelem. Csak kutató, aktív kutatást végző éli át azt az izgalmat, érzi a lelkesedést, amellyel ha rezonál az ifjú, olyan élményben részesül, amely élete végéig terelő hatást gyakorol tevékenységére.

A képzésben igen sok a tudatos elem. Nekünk szakmát kell adni az orvostanhallgatóknak. Világosan ki kell tűznünk, hogy milyen feladatok megoldására akarjuk képezni és a megfelelő módszereket is ki kell dolgozni ahhoz, hogy ellenőrizzük, elértük-e a célunkat? Ha egy jövendő orvosnak a dobhártya nyolcféle elváltozását meg kell ismernie ahhoz, hogy elláthassa feladatát, ezeket a kórformákat élő emberben, fantomon elő kell teremteni, ellenőrizni, hogy valóban megismeri-e, érti-e jelentőségüket, tudja-e tennivalóját a jövendő kolléga.

Az ellenőrzés, a vizsga egyúttal hatalmi eszköz is. E ránkbízott hatalommal úgy kell élni, hogy a függő helyzetben levő embertársunk azt érezze, hogy egy közös feladatról, a képzésről ketten, együtt kívánunk gondoskodni, amelyben csupán a feladatok megosztottak, de az öröm is, a felelősség is közös. A szép felelet, a jó teljesítmény felett a vizsgázóval együtt örülünk, közös a diadal. Ugyanígy a szigorlatok során az objektivitás olyan szintjére kell eljutnunk, amely arra készteti — ha a feladat megoldására nem képes, — a vizsgázó önmaga áll fel, mert belátta, hogy felkészültsége még nem elegendő. Higgyék el, hogy ez nem utópia!

De ugyanilyen cél az is, amelynek a megvalósulását már nagyon nehéz lemérni, hogy megvan-e benne a betegért, az embertársért érzett szorongó lelkiismeretesség, hogy az együttérzés segítő cselekvésre késztet-e, hogy az igazság előbbrevaló-e, mint a vélt presztízs, stb. Ezek a vonások a jellem részei, amelyeknek erősítéséről le nem mondhatunk. Az ellátás általános színvonalát egy következetes érdekeltségen alapuló rendszer tudja biztosítani, de azt, amitől a technikai színvonal emberivé, a humán fogalomra méltóvá válhat, amelyet a vallás, más nómenklatúrában, más összefüggésrendszerben, más gondolkodásmód alapján jellemez — ehhez, a materiális ösztönzők mellett és felett, az áldozatos élet példája szükséges.

A pedagógusnak meg kell értenie a kor igényét, azt, ami az adott társadalom számára, az adott korban a legfontosabb. Legfontosabb ahhoz, hogy népe boldoguljon. A modern kor magasszintű szakmai tudást kíván meg, de önállóságot, alkotókészséget, a folyamatos fejlődés iránti igényt, friss megközelítéseket, előítéletmentes gondolkodást és mindehhez lelkesedést, hitet, a közösség szolgálatára való készséget. Lehet-e mai munkánk során kiemelni, előtérbe állítani valamit, amelynek hiánya ill. amelynek fejlesztése, erősítése előfeltétele a továbbiaknak?

Azt hiszem, hogy ma Magyarországon elsősorban, első helyen az embereknek iránytűre, irányításra, orientálásra van szükségük, perspektívára, bizalomra, hitre, hogy amit tesznek, az helyes és jó, esetleg jobb, mint másutt, van értelme életüknek, van jövőjük. Erkölcsi megújulásra van szükség. Nevezhetik mindezt az élet minőségének, a szocialista együttélés magasabbrendűségének, de *lényegét* egy olyan *vezetői* életvezetés, *példa* kell, hogy képezze, amelyre a mai ifjúság — mint kiszikkadt föld, az esőre — vágyik.

E vezetőkhöz tartoznak a pedagógusok is. Ez a mi felelősségünk!

Szabó Gábor dr.

A magyar—finn orvosi kapcsolatok múltjából

A Finn Orvostörténelmi Társaság 1986-ban Budapesten — a Magyar Orvostörténelmi Társasággal együtt rendezett tudományos ülésen — ünnepelte megalapításának 25. évfordulóját. Ebből az alkalomból népes finn küldöttség érkezett hazánkba és az előbb említett tudományos ülésen a finn—magyar orvosi kapcsolatok lassan kétszáz éves múltját tekintették át.

Igaz, e kapcsolat kezdetben nem kimondottan orvosi vonatkozású volt, hiszen *Gyarmathy* Sámuel (1751—1830) nyelvészeti tevékenységével kezdődött. A már végzett orvos Gyarmathy Sámuel 1795-ben *Bethlen* Elek nevelőjeként érkezett Göttingenbe, ahol A. L. Schlözernek, a neves történésznek és finn-ugor nyelvésznek a hatására kezd nyelvészeti tanulmányokba. Ennek eredményeként 1799-ben megjelentette az *„Affinitas Linguae Hungaricae cum linguis fennicae originis grammatice demonstrata"* című könyvét. Ebben Gyarmathy a magyarnak a finn-lappal, a továbbiakban az észttel és egyéb finn-ugor nyelvekkel való rokonságát bizonyította. E munkával Gyarmathy továbbfejlesztette a Sajnovics* által kezdeményezett összehasonlító nyelvészetet, noha a későbbiekben felhagyott az ilyen irányú kutatásokkal.

A hazai orvostörténetírás is alapjaiban feltárta *Bugát* Pálnak a finn nyelvvel kapcsolatos kutatásait. Bugát 1844-ben kezdett el finnül tanulni és 1846-ban már azzal a kéréssel fordult a *Magyar Tudós Társasághoz*, hogy adjon neki anyagi támogatást a finn és a lapp nyelvek tanulmányozását célzó útjához. Kérelmét végül a Helytartótanácshoz kellett benyújtania, amely 1846. június 9-én anyagi támogatás nyújtásával végül engedélyezte Bugát tervét. Sajnos a tervezett északi tanulmányút elmaradt, okát az utókor nem tudta felkutatni. Útjának előkészítése során kerülhetett kapcsolatba Erik *Ingmann* finn orvossal, aki meglátogatta Bugát Pált Pesten 1847-ben. Bugát finn nyelvészeti tanulmányai az 1850-es évekbem elmélyültek, sőt egy magyar—finn szótár összeállításán munkálkodott, nyelvészeti tanulmányokat írt.[2]

A közvetlen finn—magyar orvosi kapcsolatok felvételére újra a Semmelweis tanainak elismerése körül dúló vita során került sor: Semmelweis 1862-ben a Nyílt levélben fesorolta azon orvosokat, akik felfedezésének helyességéről biztosították. E felsorolásban szerepel Adalbert Joakim *Pipingsköld* (1825—1892) — a helsinki egyetem később neves tanárának — neve is, aki 1861-ben levélben kereste fel a nagy magyar orvost és beszámolt neki a Semmelweis által bevezetett megelőző rendszabályok alkalmazásáról és eredményeiről.[3] A múlt század derekán Semmelweis és Pippingsköld kapcsolata egyedi és személyes volt, de a két ország orvostársadalma a századforduló éveiben a rendszeresen szervezett nemzetközi orvosi kongresszusokon és tudományos tanácskozásokon ismerkedhetett meg, vehette fel közvetlen kapcsolatát. Az 1884. évi berlini orvosi kongresszuson Fodor József — a magyar állam hivatalos küldötteként — megismerkedett Adalbert Julius Palmberggel (1831—1914), a helsinki egyetem tanárával, akit hivatalosan meghívott az 1885. évi budapesti Országos Orvosi és Közegészségügyi Kongresszusra. *Palberg* az előbb említett kongresszus idején Budapesten tartózkodott, meglátogatott több egyetemi intézményt, részt vett több szakmai rendezvényen és kapcsolata továbbra sem szakadt meg a magyar orvostudománnyal. Így nem véletlen, hogy 1894-ben hivatalosan ismét részt vett a budapesti *Nemzetközi Orvosi és Demográfiai Kongresszuson*, ott a finn egyetemi képzésről előadást tartott és ebből az alkalomból az Országos Közegészségi Egyesület külföldi tiszteleti tagjai sorába hívta meg. E megtiszteltetésre *Fodor* József tett javaslatot és előterjesztésében külön is hangsúlyozta, hogy ezzel lehetőség nyílik a két rokon nép orvostudománya közötti kapcsolatteremtésre.'

Éppen a Fodor József által megkezdett úton épültek tovább a finn—magyar orvosi kapcsolatok; *Pándy* Kálmán, a neves elmegyógyász 1906-ban hosszabb tanulmányutat tett Finnországban és 1907-ben az *Orvosi Hetilap* hasábjain számolt be tapasztalatairól „Az elmebetegekről való gondoskodás Finnországban" című tanulmányában. Nemsokkal később, a Budapesten megrendezésre került *IX. Nemzetközi Orvosi Kongresszusra* már népes finn delegáció érkezett (O. A. *Boye*, Karl *Boye*, Axel *Cedercreutz*, Otto *Engström*, H. *Fabricius*, Julius *Frick*, Gustav *Heinricius*, E. A. *Homén*, T. *Lattinen*, Oswald *Streng*, Axel *Wallgren* egyetemi tanárok Helsinkiből és Berndt Henrick *Jögerrros* városi orvos), akik előadásokat tartottak a tudományos rendezvényeken. 1909. decmeber 11-én pedig a Budapesti Királyi Orvosegyesület külföldi tiszteleti tagjai közé választotta Otto Engström, Gustav Heinricius, E. A. Homén és T. Laitinen egyetemi tanárokat.[4] Ezen választásokig a Bp-i Kir. Orvosegyesület nem rendelkezett közvetlen finn kapcsolattal, de ennek élénkülését jelenti, hogy ettől kezdve az Egyesület igen értékes könyvtára számos finn szerző munkájával gyarapodott, a későbbiekben is rendszeresen kapott információt a finn orvosi könyvkiadás különböző munkáiról.

A két világháború közötti évtizedek adták a finn—magyar orvosi kapcsolatok új fejezetét, mely már új formákkal és területekkel gyarapodott. Ismeretes Tauno *Kalima* professzornak, a finn *Duodecim Orvostársaság* elnökének 1931-ből származó javaslata, hogy alapítsanak finn—magyar—észt orvosi társaságot. Ennek célja nemcsak a közös rendezvények és tanácskozások megrendezése lett volna, hanem feladatának tekintette a tudományos információt és kiadványcserét, a rokon intézmények kölcsönös látogatását, ösztöndíjasok fogadását, stb. Ennek hatására, 1932-ben, megalakult a *Finn—Magyar Orvosegyesület*, mely előbb a Turáni, 1937-től pedig a Magyar—Finn Társaság keretén belül, annak önálló szakosztályaként működött. E Társaság valóban sokat tett a finn—magyar orvosi kapcsolatok szorosabbra fűzéséért, segítette az ösztöndíjasok cseréjét, a kiadványcserét, a közös rendezvények megszervezését és valóban ezen orvostársaságon keresztül ismerte meg jobban egymást a két nép orvostársadalma.[6]

* Sajnovics János (1733—1785) csillagász és nyelvész híres „Demonstratio..."-ja 1770-ben készült.

Amikor 1937-ben a Bp-i Kir. Orvosegyesület megalapításának centenáriumát ünnepelte, a finn Duodecim Orvostársaság, a Finn—Magyar Orvosegyesület finn tagozata igen népes delegációval képviseltette magát a központi ünnepségeken, speciális okirattal köszöntötte a legrégebbi magyar orvostársaságot. Ebben külön kiemelték az Orvosegyesület szerepét a finn—magyar orvosi kapcsolatfelvétel területén, erőfeszítéseit ennek érdekében. Az Orvosegyesület ebből az alkalomból tiszteleti és levelező tagjai sorába választotta Mauno Vannes, Axel Leonard *Wallgren* és S. E. *Wichmann* helsinki professzorokat, majd 1939-ben W. Oswald *Streng*, Arvo Henrik *Ylppő*, Lajander *Waldemar*, Yrjö *Reenpää*, Simon Antero *Brofeld* egyetemi tanárok és Martii *Mustakallio* főorvos részesültek megtiszteltetésben.[7]

A kapcsolatok erősítésének ezen formáját nemcsak a magyar orvostársaságok gyakorolták, hanem a már említett finn Duodecim Orvosegyesület tagjai sorába választotta *Korányi* Sándort, *Jeney* Endrét, *Grósz* Emilt, *Berde* Károlyt, *Verebély* Tibort és másokat. Ugyancsak a finn—magyar orvosi kapcsolatok bővülését jelentették a különböző szakorvosi társaságok kezdeményezései, hogy finn szakembereket hívtak meg budapesti előadás megtartására vagy ők is éltek a tiszteleti vagy levelező taggá választás lehetőségével. E vonatkozásban ki kell emelnünk a Magyar Fogorvosok Országos Egyesületét, amely az Orvosegyesület mellett elsőnek választott finn szakembert tiszteleti tagjává. E téren elévülhetetlen érdemeket szerzett *Morelli* Gusztáv és *Kivimäki* professzor.[8]

A második világháborúval lezárult a finn—magyar orvosi kapcsolatok egy jelentős szakasza, amely nélkül lehetetlen lett volna a jelen együttműködést megteremteni.

IRODALOM: 1. *Korbuly György:* A magyar—finn orvosi kapcsolatok történelmi fejlődése. Orvosképzés, 1939. 3. sz. 431—443. l. — 2. *Korbuly Gy. i. m. és Batáry Gyula:* Erik Ingman finn orvos látogatása Pesten Bugát Pálnál 1847-ben. Orvostörténeti Közlemények, 1981, 93—96. sz. 189—192 p. — 3. Semmelweis Orvostörténeti Szaklevéltár. Fodor József iratai. — 4. Semmelweis Orvostörténeti Szaklevéltár. Bp-i Kir. Orvosegyesület Levéltára, 1909. évi nagygyűlés iratanyaga — 5. Semmelweis Orvostörténeti Szaklevéltár, Bp-i Kir. Orvosegyesület Levéltára. 1937. és 1939. évi nagygyűlés iratai.

Kapronczay Károly dr.

Kőkorsós padlószigetelés egy régi edelényi orvosi lakásban

Hazánk, a Kárpát-medence földje mindig tartogat meglepetéseket. Letűnt népek sírjai, régi edények, fegyverek és ékszerek, elrejtett kincsek látnak napvilágot az ásó nyomán.

A Miskolctól alig 28 kilométerre fekvő Edelény nagyközség, Lenin út 53. számú épület tulajdonosát is különleges meglepetésként érte, amikor régi elavult házának lebontásakor lakószobáinak padlója alól égetett kőkorsók százai bukkantak elő. Az esemény hírére összeszaladtak a szomszédok és a település lakói. Megcsodálták az udvaron hegyekbe tornyosuló korsókat, majd pár nap elmúltával az esemény felett mindenki napirendre tért és a továbbiakban senkit nem érdekelt már az, hogy ki és főleg milyen célzattal rakta ezeket a korsókat az épület lakószobáinak padlója alá.

A XIX. század elején Edelény község és környéke a szász Coburg-Gothai hercegi család birtokainak egyikét képezte. Az alig 2500 lélekszámú településnek lakóházai teljesen rendszertelenül épültek — kialakult utcarendszere még nem létezett. A házak építésüknek megfelelően kapták számozásaikat. A kőkorsókat rejtő épület a 77-es számot viselte, így a következtetések alapján az 1700-as évek végén,vagy az 1800-as évek elején épülhetett.

A közel méter vastag mészkőből épült falú ház lebontása közben napvilágra került korsólelet vizsgálatát két kérdéscsoport alapján próbáltam megközelíteni:

1. A korsók leírásával, valamint eredetének meghatározásával.

2. Ki — mikor és főleg milyen célzattal helyezte el azokat a ház lakószobáinak padlója alá.

A közel ezer darabot számláló égetett kőagyag korsók 25, illetve 50 liter űrtartalmúak. Színük az égetéstől függően őzbarna, vagy sárgás, vörösesbarnán elszíneződött. Alakjuk hengeres, vagy négyszögletesen lapított. Magasságuk 50 cm, 20 cm átmérővel, lapos fenékkel. Nyaki része tömzsi, 3 cm-es csavarmenetes nyílású, hozzá tartozó azonos anyagból készült menetes dugóval. Az ötven literes nagyobb méretű korsók kisebb társaiktól annyiban térnek el leírásban, hogy átmérőjük 70 cm, és két oldalt füllel vannak ellátva.

A korsók eredetét viszonylag gyorsan sikerült megállapítani. Edelény községben 1838-ban Magyarországon elsők között már működött egy répacukorgyár. A magyar olcsó munkaerőt kihasználó osztrák bérletben Schoeller és Reich Rt. 150 000 forint alaptőkével indult meg. Az üzem dolgozóinak létszáma szeptembertől áprilisig éjjel-nappali üzemben 150 fő, áprilistól—szeptemberig 50 fő napszámban. — Éves szerződéssel foglalkoztattak munkás, felügyelő és béres minőségben 30 főt és 4 uradalmi tisztet. Az üzem éves termelése 6000 mázsa cukor volt, amelyből 3 mázsát finomítottak. Az úgynevezett hulladékból 90—100 ezer icce szeszt főztek. [A cukor mázsájának ára ebben az időben 26 és 42 forint között mozgott, a szesz iccéje (kb. 8 dl.) pedig 14—16 krajcárba került.]

Amint az a korabeli jelentésekből kiderül, az edelényi cukorgyár alapításának egyik fő indítóoka a gépek üzemeltetéséhez szükséges közelben lévő szénbányák voltak. A bányaművelés kezdettől fogva a gyár függvényévé vált, s az is maradt a 80-as évek elejéig.

1872-ben a gyarmatokról beáramló olcsó és kiváló minőségű nádcukor leszorította a cukorárakat. A versenyképtelenség miatt 1871 és 1892 között több cukorgyár zárta be kapuit, köztük Edelény is. Osztrák részvényesei felbontották szerződéseiket, leszerelték és elszállították a gépeket Németországba. Az üzem épületeit mezőgazdasági célokra értékesítették, kevésbé értékes tárgyait, így az üzemeltetéshez szükséges melász tárolására használt korsókat kiárusították.

A kőkorsókat rejtő ház első név szerint ismert lakója a Coburg uradalom, illetve környékét ellátó körorvos dr. Menner Adolf volt. A megyei nyilvántartásokból, valamint a család levelezéséből kitűnik, hogy 1854 januárjában költözött le Edelény községbe az 1848/49-es magyar szabadságharcban való részvétele és politikai megbélyegzettsége miatt Pestről, ahol mint Bókay professzor első tanársegéde működött. A házat orvosi rendelő és lakás céljaira bocsátotta rendelkezésére Coburg Auguszt herceg.

Ismert tehát a korsóknak eredete — az is, hogy 1872, vagy 1873-ban dr. Menner Adolf körorvos egy csődkiárusítás során vásárolta. Ismeretlen viszont az, hogy miért volt szüksége ennyi kőkorsóra és azokat milyen céllal helyeztette el lakásának szobáiban a padló alá?

A korsóleletet rejtő edelényi épület a Boldva folyó partján, nyirkos talajon épült. Falai különösen a tavaszi áradások idején a magas vízállástól egészségre ártalmasan vizesek voltak. Ez ellen igyekezett védekezni dr. Menner Adolf egy rendkívül szellemes, egyszerű fizikai törvényen alapuló megoldással.

A szoba padlója alá helyezett korsókat szájukkal lefelé fordítva egymás mellé helyezték. A köztes hézagokat finomra őrölt salakkal tömítették. Amikor az áradás következtében a talajvíz szintje növekedni kezdett, a korsókban lévő levegő összepréselődött és egyre nagyobb ellennyomást kifejtve egy magasságban megállította a víznek további emelkedését...

A lakás egészségtelen nyirkosodásán túl felmerül annak kérdése is, hogy mindezeken túl még mi indokolta dr. Menner Adolfot arra, hogy ezt a nem mindennapi padlószigetelést alkalmazza? — Edelény községben 36 évig látta el körorvosi állását. Két fia és négy lánya született ezen időszak alatt, és a hat gyerekből négy betegedett meg az abban a korban még gyógyíthatatlan tbc-ben. A gyilkos kórnak okozója még ismeretlen volt. Mindezek ellenére ösztönösen megérezte azt, hogy gyermekeinek megbetegedése valamilyen formában összefüggésben van nyirkos, egészségtelen lakásával. Ez ellen próbált a maga módján védekezni a most ismertetett technikatörténetileg is érdekes, egyedi kőkorsós padlószigeteléssel.

Menner Ödön dr.

kliostom®

kenőcs

HATÓANYAGOK

1 g metronidazolum benzoicum és 20 mg triclosan tubusonként (20 g) lemosható kenőcsben.

HATÁS

A metronidazol benzoát gátolja az anaerob mikroorganizmusok fejlődését; a Trichomonas, Giardia lamblia és Entamoeba histolytica fertőzés specifikus gyógyszere. Helyi alkalmazásakor kevesebb hatóanyag jut a gyomor- és bélrendszerbe, a metronidazol kevesebb mellékhatásával kell számolni. A triklozan, mint antiszeptikum kiszélesíti a készítmény hatásspektrumát.

JAVALLATOK

Gingivitis et stomatitis ulcerosa, gingivitis acuta et chronica, parodontitis.

ELLENJAVALLATOK

Soor stomatitis, soor kifejlődésére hajlamosító gyógyszeres kezelés (citosztatikum, antibiotikum, glükokortikoidok adása), terhesség első 3 hónapja.

ALKALMAZÁS

A szájhygiéne helyreállítása (fogkő, lepedék eltávolítása) után kezdődhet el az alkalmazása.
Fogmosást követően gézre 1—2 cm hosszú kenőcscsíkot kenve, pakolás formájában alkalmazható és lehetőség szerint minél hosszabb ideig (legalább 15 percig) a szájban kell tartani a pakolást.
Esetleg puha, csak erre a célra használt fogkefével a fogak közé, ill. az ínyre kenhető, dörzsölés nélkül.
A kezelések általában naponta 2—4 alkalommal végezhetők (célszerűen étkezés után) kb. 1—2 hétig.
Az egyenletes hatást a négyóránkénti alkalmazás biztosítja.

Kombinált kezelés:

A parodontopathiák mély, tasakos formáiban a Kliostom-kezelés önmagában rendszerint már nem elég, célszerű Klion tabletta adagolásával kombinálni és a gyógyulás után a recidivák megelőzésére periodikus Kliostom-kezelés ajánlott.

MELLÉKHATÁSOK

Hányinger, fokozott nyáleválasztás. Soor szaporodhat el a szájüregben, főként hajlamosító tényezők fennállása esetén.

FIGYELMEZTETÉS

Protézist viselők Kliostom-kúra idején tartózkodjanak a protézis állandó használatától, mert az soor reservoárként szerepelhet. A protézist fokozottan tisztán kell tartani!
Alkohol fogyasztása a metronidazol tartalom miatt tilos.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

BRONCHO-VAXOM®

Polyvalens immunobiotherapeuticum

felnőtt, gyermek kapszula

HATÁS

A Broncho-Vaxom serkenti a szervezet természetes védekező mechanizmusát és fokozza a légutak fertőzései vel szembeni ellenállást. Ezt a hatást aktív védelemmel, a makrofágok stimulálása révén, a keringésbe jutó „T" lymphociták számának növelésével, valamint a légúti nyálkahártyákban jelenlevő immunglobulinok szintjének emelkedésével bizonyították.

HATÓANYAG

A Haemophilus influenzae, a Diplococcus pneumoniae, a Klebsiella pneumoniae és ozaenae, a Staphylococcus aureus, a Streptococcus pyogenes és viridans, valamint a Neisseria catarrhalis liofilizált lizátumából a Broncho-Vaxom kapszula felnőtteknek 7 mg-t, gyermekeknek 3,5 mg-t tartalmaz.

JAVALLATOK

A légzőrendszer, valamint a fül, az orr és a torok valamennyi fertőzésének adjuváns terápiája; a recidiva és a krónikus állapotba való átmenet megelőzése. Az alábbi megbetegedésben ajánlott a Broncho-Vaxom alkalmazása: akut és krónikus bronchitis, tonsillitis, pharyngitis, laryngitis, rhinitis, sinusitis, otitis; a hagyományos antibiotikumokkal szemben rezisztens fertőzések; a légzőrendszer vírusfertőzéseinek bakteriális szövődményei, *különösen gyermekeknél és idősebbeknél.*

ELLENJAVALLAT

Eddigi tapasztalatok szerint nincs.

MELLÉKHATÁS

Hányás, hányinger, meteorizmus, diarrhoea, fejfájás, bőrpirulás, viszketés ritkán előfordulhat. Anafilaxiás reakciót eddig még nem észleltek.

ADAGOLÁS

Akut megbetegedés esetén naponta 1 kapszula éhgyomorra a tünetek megszűnéséig, de legalább 10 napig, legfeljebb 1 hónapig.

Antibiotikum adagolást igénylő esetekben a Bronco-Vaxomot a kezelés kezdetétől egyidejűleg javasolt alkalmazni.

Megelőzésre általában szeptember hónapban ajánlatos kezdeni a Broncho-Vaxom szedését. Szükség esetén a kúra megismételhető; naponta 1 kapszula éhgyomorra 10 napig, majd 20 nap szünet és ez háromszor megismételhető.

Indokolt, illetve súlyos esetekben felnőtteknek és gyermekeknek egyaránt az akut kezelés kiegészíthető 3 hónapos profilaktikus kezeléssel, egy hónap szünet közbeiktatásával.

Gyermekeknek 1 éves kortól alkalmazható a Broncho-Vaxom gyermekkapszula a fenti, felnőttekével megegyező adagolás szerint.

A kapszula bevételétől idegenkedő gyermekek részére a könnyen felnyitható kapszula tartalma gyümölcslében vagy tejben is beadható.

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre adható. Az orvos rendelkezése szerint -egy vagy két alkalommal — ismételhető.

CSOMAGOLÁS

Broncho-Vaxom kapszula felnőtteknek	30 Ft
Broncho-Vaxom kapszula gyermekeknek	20 Ft

Forgalomba hozza:

BIOGAL Gyógyszergyár . Debrecen
OM laboratorium, Genf licence alapján

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Belgyógyászat

Compliance és hypertonia. Vetter, W. és mtsai (Dept. f. Inn. Med., Med. Poliklin., Univ.-Spital, CH—8091 Zürich, Schweiz): Münch. med. Wschr., 1986, *128*, 829.

A zürichi és münsteri munkacsoport már a svájci Flims-ben 1984-ben megrendezett hypertonia-symposiumon több közleményben számolt be a hypertoniás betegek compliance-át befolyásoló tényezőkről. Hypertonia terápiás vonatkozásában a compliance együttműködési készséget jelent, s egyre nagyobb szerepe van a megfelelő gyógykezelésben.

A szerzők NSZK-beli adatokat közölnek arról, hogy a hypertoniás betegek terápiás rossz compliance-a milyen jelentős költségkihatásokkal bír. Nemcsak a felírt (és be nem vett) gyógyszerek árának emelkedése jelentős, hanem azok a költségek is, amelyek a nem megfelelően gyógykezelt hypertoniás betegek gyógyszerek be nem szedéséből következő szövődmények miatti intézeti kezelése során jelentkeznek. A kérdés gazdasági vonatkozású jelentősége mellett igen fontos tehát a betegek terápiás együttműködésének megnyerése. Egy hatásos gyógyszer rendelése előtt feltétlenül figyelembe kell venni a gyógyszer árát, a várható antihypertensiv hatást, nem szabad lebecsülni a gyógyszerokozta és már ismert esetleges mellékhatásokat, s nem szabad túlbecsülni a beteg gyógyszertűrő képességét sem. Mindezeken túl számos olyan faktor van, amely a compliance-t befolyásolja, így maga a beteg, a betegsége, a kezelőorvos és a javasolt terápia. A compliance-t javító tényezők között az elmondottakon kívül rendkívüli szerepe van az orvos és beteg megfelelő kapcsolatának, továbbá a kontroll vizsgálatoknak. Ezek figyelembevételével is látható, hogy a compliance hatásfoka féléves ambuláns kezelés során akár 50%-ra csökkenhet. A javítási lehetőségek között említik a szerzők többek között azt a módszert, amely a saját vérnyomásmérés beiktatását jelenti. Urinfluorescenciás módszerrel ellenőrizve kiderült, hogy a triamteren-tartalmú diureticumot a betegek egyre csökkenő gyakorisággal vették be, 3 hónap alatt a terápiás compliance 23%-ra csökkent. Amint a betegek lehetőséget kaptak vérnyomásuk saját ellenőrzésére, a következő hónapokban a terápiás compliance 80%-osra növekedett, s ezen a szinten meg is maradt. Rendkívül fontos tehát a beteg igen körültekintő terápiás vonalvezetése.

[Ref.: Kennedy *és* Hoffbrand *(Br. Med. J., 1978, 2,1605.) adataihoz hasonlóak saját megfigyeléseink is: az osztályunkra 1985-ben felvett 247 hypertoniás betegből az élve hazabocsátottak 44%-a, a meghaltak 53%-a az előírt gyógyszer szedését abbahagyta elégtelenül vagy rendszertelenül szedte.]*

Iványi János dr.

Transluminalis dilatatio és egyéb nem operatív kathetertechnika a renovascularis hypertonia kezelésében. Grützmacher, P., W. D. Bussmann (Abt. f. Nephrologie und Abt. f. Kardiologie der Universitat Frankfurt am Main): Klin. Wschr. 1986, *64*, 884.

A renovascularis hypertonia oki kezelésében a percutan transluminalis katheter-technika (ptkt.) kifejlődése új lehetőségeket nyitott meg. A vese verőeres szűkületeiben a ptkt.-t ma már helyenként rutin kezelésként alkalmazzák, és az idevonatkozó tapasztalatokról több mint ezer közleményben számoltak be. Az eljárás morphologiai-technikai eredményei a 90%-ot is meghaladják. A renovascularis hypertensio therapiájának klinikai sikeraránya 70%, így közel azonos a gyógyulási és javulási rátával. Fibromuscularis stenosisban az eljárás klinikai eredményessége közel 93%, átlag 56%-os gyógyulási és 39%-os javulási arányszámmal. Stenosis arteriosclerotica esetén azonban a gyógyulási arány különösen alacsony (kb. 19%); a hypertoniában azonban mintegy 60%-os javulás érhető el, így a klinikai javulás összvonatkozásban 79%. A dilatatiós módszernél jobbnak tűnnek a sebészi eljárások; főleg magasabb gyógyulási arányok mutatkoznak, azonban ezekben a különböző kiválasztási módszerek is tekintetbe veendők. A különbségek azonban a klinikai gyakorlatban mégis elhanyagolhatók, és inkább az angioplasztika mellett szólnak, mert az alkalmazásuk könnyű és a kockázat is alacsonyabb.

Így a transluminalis dilatatio a nehprologiába történt nyolc éves bevezetése óta a haemodynamiásan releváns veseérszűkületek választandó kezelési eljárásává vált. Noha az egyes renovascularis eljárásokban nyert tapasztalatok igen gyérnek mondhatók, a therapiás inaktivitás mégsem teljesen indokolt.

Egyéb nem intervencionális technikák, mint a transkatheter-embolectomia, az intraarterialis thrombolysis, az embolisatio és a módosított angioplasztika a szokásos sebészi eljárások értékes alternatíváit képezik. Ezen módszerekkel nyert tapasztalatok értéke azonban a nephrologia területén még nem alakult ki. Feltétlenül szükségesnek kívánkozik a haszon kár gondos kritikai elemzése, hiszen a veseütőér szűkületeknél a transluminalis angioplasztika 10—20%-ban olyan szövődményekkel jár, amelyek csaknem 5%-ban sebészileg látandók el, s így óva intenek a kritikátlan javallatoktól.

ifj. Pastinszky István dr.

Csontvelő transplantatio myeloma multiplexben. Gahrton, G. és mtsai (Divison oof Haematology, Dept. of Internal Medicine, Huddinge Hospital, Svédország): Acta Med. Scand. 1986, *219*, 523.

A myeloma multiplex kezelésére ez ideig a világon összesen 4 betegen végeztek csontvelő átültetést. A siker szerény volt, feltehetőleg emiatt nem vált ennek a betegségnek a kezelésében rendszeressé.

A szerzők intézetükben 3 beteg kezelésére alkalmaztak csontvelő átültetést: kettőnél HLA-identikus donortól nyert csontvelővel, egynél nem ikertestvértől. Egyik (46 éves) betegüknek IgA myelomája volt, és megelőzően éveken át részesült Alkeran + prednisolon kezelésben, a másik betegnek (38 éves nő) IgG myelomája volt, és csak rövid ideig részesült chemotherápiában. Harmadik betegük (32 éves férfi) Bence Jones myelomás volt, aki ugyancsak részesült korábban Alkeran + prednisolon therapiában.

Az első beteg az átültetést követően két éve van teljes remisszióban, második betegük a transplantatio urán röviddel meghalt pericarditis tünetei között, harmadik betegük egy éve ugyancsak remisszióban van. Eseteik közös sajátossága, hogy mindhárom részesült a transplantatiót megelőzően gyógyszeres kezelésben.

A folyóirat ugyanezen számában a szerzők szerkesztőségi közleményben is kifejtik véleményüket a myeloma multiplexben végzett csontvelő transplantatióról. Hangsúlyozzák azt, hogy a beavatkozás dilemmája myelomában hasonló a CGL-ben végzett csontvelőátültetésekéhez: mindkét betegség viszonylag hosszú lefolyású, tartós nyugalmi fázissal rendelkezik, s bár átlagos túlélésük 3-4 év, nem kis számban ismeretesek évtizedes túlélések is. Transplantatióra a resistens esetek a legalkalmasabbak, ilyen formában az átültetésig újabb éveknek kell eltelniük. Talán a legrosszabb prognózisú IgD myeloma volna az, amelyben nem túl hosszú várakozási idő után is indikálható a transplantatio. Ugyancsak számolni kell azzal a ténnyel, hogy a myelomások többsége 50 év feletti életkorban van, kevés az 50 év alattiak száma, még kevesebben vannak a 40 év alattiak. A szerzők mindhárom betege 50 év alatti volt (kettő 30 és 40 év közötti), éppen ezért esett választásuk a kezelés ismertetett módszerére. Minden bizonnyal ezután sem lesz túl sok a transplantált myelomások száma, annál is inkább, mert a másik nagy feltétel, a HLA-identikus donor megléte az alkalmas esetek számát rendkívül kicsire szűkíti.

Berkessy Sándor dr.

A tüdőtályog diagnosisa és therapiája. Mordasini, C., H. R. Baumann (Pneumol. Abt. der Stadt und Region Bern): Schweiz. med. Wschr. 1986, *116*, 1309.

A sebészetben az antibiotikus időszak előtt a tüdőtályog gyakori betegség volt, ma azonban ritka intermedicinalisan uralt kórképpé alakult. A szerzők a mostani előfordulását (1983—1985) tíz tüdőtályogos betegükön nyert tapasztalataik alapján foglalják össze.

Két éven belül klinikájukon tíz primer tüdőtályogos beteget kezeltek. Főleg aspiratióra hajlamos középkorú férfiak betegedtek meg; a hajlamosító tényezők első sorban az alkoholizmus és az elhanyagolt szájápolás voltak. Valamennyi beteg jó erőbeli állapotban volt. A leggyakoribb lelet a bűzös köpet volt. A tályogok legtöbbször mindkét alsólebeny dorsalis segmentumában, valamint a jobb felső lebenyben helyeződtek el. A tüdőtágoly

klinikai képe kevésbé specifikus. A radiológiai lelet ellenére a betegek legtöbbször nem keltettek súlyos benyomást. A betegség lefolyása szubakut vagy krónikus volt. Vezető labor.-lelet a fokozott vvs.-süllyedés volt. A kórismében néha nehéz volt a szétesö tüdőráktól való elkülönítés. A tályogok punctatumában gyakran találtak anaerobokat. A bacteriológiai kórismézésben szükség esetén a transthoracalis tályogpunkció nyújthat felvilágosítást az aerob, illetve anaerob flóráról. A bronchoscopia is jelentős a tályog kezelésében (drainage). Így minden betegüknél a kezelés a helyzetnek megfelelő primer konzervatív drainage-ból és nagy adagú hosszantartó antibiotikus kezelésből (penicillin, amoxicillin) állott. Kilenc esetben teljes klinikai és radiológiai gyógyulást értek el, csupán egy betegüknél volt szükséges műtéti beavatkozás. A betegek egy héten belül láztalanná váltak és a radiológiai kép kettő vagy három-négy hét múlva rendeződött. Minden sebészi beavatkozás kockázatos a postoperatív pleura-empyema veszélye miatt. A tüdőtályog kóroktanában nagy jelentőségű az oropharynxból származó baktériumok aspirációja. A therapia legtöbbször konzervatív; a választandó eljárás a penicillin, esetleg a clindamycin mint tartalékgyógyszer.

ifj. Pastinszky István dr.

Chronikus eosinophil pneumonia. Grantham J. G. és mtsai (Allergic Diseases Research Laboratory, Mayo Clinic Foundation, Rochester): Amer. J. Med. 1986, *80*, 89.

A chronikus eosinophil pneumoniára jellemző, hogy a pulmonalis manifestatiókat (Rtg. és klinikai tüneteket) a perifériás vér magas eosinophil-száma kísérí, és gyakran társul más tünetekkel, mint colitis ulcerosa, periarteritis nodosa stb. A szerzők egy 32 éves nőbeteget észleltek, akinek pneumóniája magas fvs-számmal és abban az eosinophilek 19—74%-os arányával társult. Feltételezve, hogy a pulmonalis tünetekért (többek között a pleuralis exsudatum kialakulásáért) az eosinophilek granulum-anyagai felelősek, meghatározták a pleuralis folyadékban (és histológiai készítményben a tüdőszövetben) az ún. major basic protein (MBP) koncentrációt. Míg egészséges ember pleuralis folyadékában az MBP mennyisége nem haladja meg a 220—574 ng/ml értéket, addig betegük pleuralis folyadékában $30{,}1 \times 10^3$ ng/ml mennyiséget találtak. Ez az anyag a granulumokba bezártan fordul elő, kiszabadulva ismert módon helmitoxikus és károsítani képes a respiratiós endotheliumot valamint az erek falát is. Betegük serumában szabadon, 3,698 ng/ml mennyiségű MBP volt jelen, ami az eosinophilekből szabadulhatott fel. Bizonyítottnak látják, hogy eosinophil pneumóniában (ill. hypereosinophilia kapcsán bármilyen más esetben is)a kísérő szövetkárosodásokért a MBP felelős.

[Ref.: a fenti kérdés lényegében már ismeretes, a szerzők vizsgálatai igen meggyőző újabb bizonyítékai az MBP szövetkárosító hatásának.]

Berkessy Sándor dr.

A malignus histiocytosis. Klinikum és terápia. Görg, C., Görg, K., Havemann, K. (Abteilung Hämatologie, Zentrum für Innere Medizin der Universität, (3550 Marburg): Dtsch. med. Wschr. 1986, *111*, 1450.

A malignus histiocytosis (MH) a monocyta-makrophag rendszer ritkán diagnosztizált megbetegedése. (A monocyta-makrophag rendszer malignus megbetegedéseihez sorolják a disseminált histiocytosis X-et, a MH-t, a histiocytás lymphomát, az akut monocytás leukaemiát, az akut myelomonocytás leukaemiát és a chr. myelomonocytás leukaemiát.)

A betegséget *Scott és Robb-Smith* histiocyter medullaris reticulosis néven írta le 1939-ben. A MH elnevezést *Rappaport* vezette be, és ma a medullaris histiocyter reticulosis, aleukaemiás reticulosis, malignus reticulohistiocytosis stb. synonimákra alkalmazzuk. A betegség ritka, eddig kb. 200 esetet ismertettek, ezért nincs általánosan elismert stádium beosztása és egységes terápiája.

A MH etiológiája ismeretlen. Fellépése életkortól független, az átlagos életkor kb. 40 év. A férfiakat kétszer olyan gyakran érinti, mint a nőket. Gyermekkorban nemi különbség nem észlelhető. Viralis, bakteriális infectiókkal való összefüggését, kemoterápiával, alkiláló kezeléssel való kapcsolatát még nem bizonyították.

A szövettani képre jellemző az atípusos polymorph histiocyták malignus proliferatiója. A nyirokcsomó struktúra általában megtartott marad, a végstádium kivételével. A MH-ra jellemző a változó intenzitású phagocytosis. Citokémiailag az érett sejtek pozitív reakciót adnak naphthol-AS-acetatesteraseval. A savanyú phosphatase aktivitás erősen pozitív lehet. A peroxidase és a PAS reakció negatív. A diagnózis biztosításához szükség lehet az immunhistokémiai reakciókra a lysozym, alfa$_1$-antitrypsin és az alfa$_1$-antichymotrypsin segítségével. Az elektronmikroszkópos vizsgálatnak kiegészítő jellege van, a histiocytosis X viszont ennek segítségével különíthető el, a Langhans-sejt granulumok kimutatásával.

A MH általában 1 éven belül halálos lefolyású betegség. Többnyire már disseminált stádiumban kerül felismerésre, láz, súlycsökkenés, éjszakai izzadás kíséretében. Generalizált lymphadenomegalia, hepato-splenomegalia társul a képhez legtöbbször, de az extralymphatikus szervek infiltratiója is gyakori. A gyermekek 50%-ában mediastinalis lymphadenopathia található. A betegség lymphomás megjelenési formáján alapul egy stádium beosztás, ami megfelel a non-Hodgkin lymphomák stádium beosztásának. *Esseltine és mtsai* egy másfajta stádium beosztást javasolnak, ami főleg az extralymphatikus szervérintettségen és az ezzel járó funkciócsökkenésen alapul.

Az esetek kb. 50%-ában csontvelő infiltráció áll fent. Gyakori a perifériás pancytopenia, részben a phagocytosis, részben az ineffektív haemopoesis következtében. A betegek egyharmadában tüdő érintettség mutatható ki, radiológiailag kisgócos, köteges infiltratio formájában. 10%-ban láthatók exanthemák, nodosus bőrelváltozások. Kb. 5%-ban található idegrendszeri eltérés, többnyire meningealis érintettség, ritkábban intracerebralis metastasisok. A gastrointestinalis traktus, vese, pericardium, pancreas, csontok, izmok másodlagos infiltratiója is előfordul. Az *Isaacson és mtsai* által leírt izolált bél MH újabb vizsgálatok szerint — mint a gén-újrarendezési technika — lehetséges hogy a T-sejtes lymphomákhoz lesz sorolandó.

Egységes terápiás eljárás nincs. A régebben alkalmazott monoterápiákkal kis esetszám mellett részleges remissziókról számoltak be, általában 10 hónapos túléléssel. COP protokoll alkalmazásával is csak rövid időtartamú partialis remisszió érhető el. Jobbak az eredmények az agresszívabb kemoterápia alkalmazásával. CHOP kezeléssel 30 hónapos komplett remissziókat is észleltek, az 5 éves túlélés 40% volt. Splenectomia — különösen az izolált splenomegaliával járó esetekben — jó hatású lehet, és rendszerint jelentősen javítja a thrombo- és leukopeniát. A radioterápia jelentősége bizonytalan, inkább kiegészítő kezelés formájában jöhet szóba alkalmazása.

[Ref.: A dolgozat az Orvosi Hetilapban 1983—84-ben megjelent, MH-ról szóló összefoglaló közleményekhez viszonyítva lényeges új adatokat, megállapításokat nem tartalmaz (Orv. Hetil. 1983. 124, 2039; Orv. Hetil. 1984, 125, 93.)]

Niederland Vilmos dr.

Több mint 30 év alatt fokozatos neurológiai leépülést okozó insulinoma. Snook, J. A., Van der Star R., Weller, R. O. (Southamptoni Általános Kórház, Southampton, SO9 4XY): Brit. med. J. 1986, *293*, 241.

A szerzők olyan esetet ismertetnek, melyben fokozatos és teljes neurológiai leépülést okozott a fel nem ismert insulinoma.

A 48 éves asszonyt reggel felébreszthetetlen, mély öntudatlan állapotban találták, reflexei élénkek voltak. A vér glukóz koncentráció 1,0 mmól/l (18 mg/100 ml) volt. A beteg 50%-os glukóz infúzió hatására gyorsan visszanyerte eszméletét. Spasztikus testtartás mellett perifériás neuropatiára utaló jelet nem észleltek.

Heteroanamnézis (a beteg apjától) segítségével az alábbiakat sikerült kideríteniük. A beteg 16 éves koráig normálisan fejlődött, jól olvasott, írt, az iskolái befejeztével egy gyógyszergyárban dolgozott. Ettől kedve intellektusa, személyisége, hallása és beszéde fokozatosan romlott. 38 évesen hallását teljesen elveszítette, nem kommunikált, mentális retardáció, piramis jelek jelentkeztek. 41 éves korától családjában már nem tudták ápolni, így került a mentálisan sérült betegek otthonába. Itt egyre gyakoribb neurológiai zavarok jelentkeztek: zavartság, ataxia, hemiparézis, görcsök, eszméletvesztés. Ezen tünetek főként a kora reggeli órákban jelentkeztek és néhány óra alatt rendeződtek.

Computer tomographia kéreg atrophiát mutatott. Nem specifikus abnormális EEG „high voltage" béta-aktivitással. Véletlenszerűen végzett vér glukóz meghatározások általában normális értéket mutattak. (Egy alkalommal a hipoglikémiát sulphonylurea véletlen szedésével magyarázták.)

Az újabb hipoglikémiás rohamban az inzulin szekréció zavarát mutatták ki

(9,3 és 10,2 mU/l-es szérum inzulin szint). A további rohamokat per os adott diazoxid segítségével védték ki. Ezt követően hirtelen végzetes szeptikémia alakult ki. Boncoláskor jól differenciált, 15 mm átmérőjű daganatot találtak a pancreas szigetállományában. Az agyban atrophiát és szövettanilag multiplex gócos infarktusokat észleltek a nagyagy és a kisagy féltekéiben, valamint a bazális ganglionokban. Viszonylag érintetlen volt a temporális lebeny és a hippocampus. A kisagyban a Purkinje-sejtek általános csökkenését tapasztalták.

A szerzők szerint a nagy statisztikák alapján inzulinoma irreverzíbilis dementiával, akut rohamok nélkül igen ritkán fordul elő (kb. 1%). Ezekben az esetekben a neurológiai tünetek 10—25 évvel a insulinoma felismerése előtt jelentkeztek. A szerzők által ismertetett esetben az insulinomát több mint 30 évvel az első neurológiai tünetek után diagnosztizálták. Véleményük szerint a több mint 30 éven keresztül az insulinoma kiváltotta hipoglikémiás rohamok okozták a beteg teljes neurológiai leépülését.

Ez az eset is igazolja az időnként jelentkező hipoglikémiák okozta nehézségeket.

Fekete Mátyás dr.

Különleges ergometriás technikák a testsúlycsökkentésre. Sheldahl, L. M. (Vet. Adm. Med. Center, Milwaukee): Med. Sci. Sport. Exerc. 1986, *18*, 25.

Ha a fizikai aktivitást hetente legalább három alkalommal végezzük, és összesen legalább 900 Kcal-t igényel, segít megszabadulni a súlyfeleslegtől (Amerikai Sportorvos Kollégium, Med. Sci. Sp. 1978, *10*, VII—X). Gimnasztikával, járással, tollaslabdázással igen sok időbe kerül ennyi energia leadása, emellett a kis intenzitású mozgások nem fejlesztik a kardiorespiratorikus rendszert, is így nem védenek a verőérbetegségek ellen. Az elhízottak elég nagyrésze hagyja abba egy-másfél év után a rendszeres mozgást időhiányra, diszkomfort érzésre, mozgatórendszeri okokra hivatkozva.

Legegyszerűbben a futáshoz juthatunk, de az elhízott személy olykor nem képes a futáshoz szükséges oxigén igényt fedezni, vagy a térdét, talpát nagyon megviseli a túlsúly. A szobakerékpározás sok előnye mellett unalmas, a napi fél órás ülés rajta megnyomja az embert. A labdajátékok kellő intenzitású üzéséhez az elhízott emberek általában ügyetlenek. A zenére végzett mozgás (aerobik, aerob tánc) sem szokott sok sikerélményt hozni az elhízottak számára.

A vízben végzett mozgás a felhajtóerő folytán kíméli az alsó végtagot, a hidrosztatikus nyomás a töltőfunkciót segítve nagyobb szívperctérfogatot eredményez. A kövérek jobban tűrik a hideg vizet, sőt a termogenezisre fordítandó energia növeli az összes energia felhasználást. Az úszni nem tudó elhízottakat vállig érő vízben kerékpárergométeren terhelték. Az erre tartósan használható ergométer persze (még?) nem kapható.

[Ref.: Az úszás roppant kedvező hatású mozgás, a testi felfrissülés és a lelki megnyugvás eszköze lehet. Az energiaigénye — szemben a járás, futás, kerékpározás állandónak tekinthető aerob hatásfokával — nagymértékben különbözik az úszásban járatosságtól. Ezért nem lehet állítani, hogy pl. ezer méter leúszása mindenkinek X kalóriájába kerül. Ha olyan mértékű lihegéssel, csaknem akkora (munka-)pulzussal úszunk 40—50 percet, mint amekkorával kocogunk, akkor a két mozgás energiaigénye elég közel lehet egymáshoz. A hazai uszodák telítettsége mellett a 10-15 perces, megállásokkal, kerülgetésekkel megszakított úszás azonban igen kevés energiát emészt el, az étvágyat viszont fokozhatja — vagyis „kondicionál" de nem fogyaszt.

A monotónia és az egyoldalúságból eredő mozgatórendszeri panaszok elkerülésére taktika az, hogy minél többféle mozgást végezzen az elhízott (is): egyik nap ússzon 40-50 percet, máskor aerobikozzon (otthon is lehet), a hét végén gyalogtúrázzon, s egyébként is mindennap gyalogoljon néhány megállónyit, sose járjon lifttel. Nem erősítették meg hogy a dolgozó izmok felett a zsírréteg megvastagodna, de a hasizom és a törzs izmainak erősítése a kövéreket fokozottan fenyegető derékfájás ellen is feltétlenül tanácsolható, és naponta csak néhány percbe kerül.]

Apor Péter dr.

Az ultrahangvizsgálat minősége a belgyógyászatban. Bönhof, J. A., Linhart, P. (Deutsche Klinik für Diagnostik, Wiesbaden): Dtsch. med. Wschr. 1986. *111*, 1227.

Az ultrahangvizsgálat a mindennapi diagnosztikai tevékenység részévé vált. Nélküle a korszerű diagnosztika ma már nem képzelhető el. Gyakorlati értékével és minőségével kapcsolatos meggondolások számos kérdést vethetnek fel. Milyen előnyei vagy hátrányai lehetnek a betegre nézve? Feleslegessé tehet-e veszélyesebb, költségesebb eljárásokat? Csökkenti a költségeket vagy éppen drágítja az orvosi ellátást? Mennyire megbízhatók a leletei? Téves pozitív leletek milyen mértékben vezethetnek veszélyes és költséges további vizsgálatokhoz és beavatkozásokhoz?

Az ultrahangvizsgálat minőségét meghatározza a használt készülék minősége. Ennek ellenőrzése nemcsak az előállító cég, hanem a használó orvos feladata is, bár összehasonlításra alkalmas standard módszerek nincsenek. Alapvető, hogy elavult vagy bármely okból nem megfelelő minőségű készülékkel nem szabad ultrahangvizsgálatot végezni. A másik meghatározó tényező a vizsgáló orvos felkészültsége, általános orvosi-klinikai képzettsége, az ultrahangvizsgálati technikában való jártassága, gyakorlata, ítélőképessége, leletezési készsége — egyszóval szakmai tudása. Ezenkívül közrejátszhat még pillanatnyi „formája" is — fáradt vagy kipihent, nyugodt vagy ideges, túlhajszolt. Ezt befolyásoló tényező a környezet is, amihez tartozik a vizsgálóhelyiség, a személyzet, vagyis mindaz, ami biztosítani hivatott a vizsgálat nyugodt, zavartalan végzésének feltételeit. Az eredményes vizsgálatnak természetesen feltétele a helyes javallat is.

Végül is az optimális ultrahangvizsgálathoz az szükséges, hogy minden lépése optimális legyen, ezek pedig sorrendben a következők: vizsgálati javallat — megfelelő készülék — a készülék megfelelő kezelése — helyes vizsgálati technika — a kép helyes értékelése — a lelet értelemszerű leírása — a lelet értékelése.

Laczay András dr.

A magnesiumhiány okai és klinikuma. Zumkley, H. (Med. Universitatspoliklinik, Münster): Dtsch. med. Wschr. 1985, *110*, 1590.

Hypomagnesiaemiáról beszélünk, ha a vérplasma magnesiumszintje a 0,8 mmol/l normálérték alatt van. Téves az a nézet, hogy a hypomagnesiaemia, ill. magnesiumhiány az elektrolytháztartás igen ritka zavara; ez főleg azon alapszik, hogy hiányosak az ismereteink a hypomagnesiaemia pathogenesiséről, aetiológiájáról és symptomatikájáról; másrészt viszont a Mg-hiány gyakoriságát sem szabad túlértékelni. Túlzottnak tűnnek olyan nézetek, hogy a helytelen táplálkozás, továbbá Mg-szegény talajtrágyázás folytán az össznépesség 5—10%-ában Mg-hiány áll fenn.

A *Mg-hiány okai* a következőkben foglalhatók össze: *1. gastrointestinalis veszteség* (vékonybél resectio, ill. kiiktatás, bél-, epehólyag-, hasnyálmirigysipolyok, steatorrhoea, malabsorptio-syndroma: sprue, m. Whipple); *1. renalis veszteség* (különböző eredetű polyuria, primer renalis Mg-veszteség-syndroma); *3. endokrin betegségek* (primer hyperparathyreodismus, primer és szekunder hyperaldosteronismus, hyperthyreosis, diabetes mellitus); *4. májbetegségek* (cirrhosis, alkoholizmus); *5. iatrogen* (saluretica, thiazidok, szívglycosidok, gentamycin, cysplatin; Mg-substitutio nélküli parenteralis táplálás); *6. egyéb* (graviditas, lactatio, éhezés, fehérjedús táplálkozás, hypercalcaemia, hypophosphataemia, acidosis, pl. katoacidosis).

A hypomagnesiaemia az egyes kiváltó okok szerint széles ingadozásokat mutathat; a legkifejezettebben jelentkezik vékonybél resectio, steatorrhoea és cisplatin kezelés folyamán.

A hypomagnesiaemia klinikai tünettana széles, de egyik jel sem specifikus elváltozás, azonban az összességükben mégis jellegzetes képet nyújtanak. Éppen úgy mint a hypocalcaemiában felléphetnek neuromuscularis tünetek, tetaniform állapotok. Mint egyéb elektrolyztavarok esetén, nemcsak az abszolút Mg-savószint a döntő a klinikai symptomatikában, hanem a deficit kialakulásának a *gyorsasága*. A psychikus syndromában a depressív magatartás, zavartság, hallucinatio és az agitatio említendő. A szív-érrendszeri semiotikában rhythmuszavarok mutatkoznak; hypomagnesiaemiában fokozott digitalisérzékenység áll fent. Mg-hiány esetén gyakori az egyidejű hypokaliaemia, ami a klinikai symptomatika elkülönítését megnehezíti. A hypomagnesiaemia elősegíti a vese (oxalat) kövek keletkezését. A klinikai képben gyakran jelentkezik „idiopathiás konstitucionális spasmophilia"; emellett fejfájás, álmatlanság, szorongás, nyugtalanság, koncentrációs gyengeség, cerebralis görcsök is mutatkozhatnak. A tetaniform állapotok, rhythmuszavarok főleg a Mg-szint különösen erős esésekor manifesztálódnak.

ifj. Pastinszky István dr.

Szív- és érsebészet

A műtéti szám és a műtéti eredmények közötti összefüggés a coronaria-sebészetben. J. A. Showstack és mtsai (Health Policy Studies, University of California at San Francisco): JAMA, 1987, *257*, 785.

A gyakorlati tapasztalat azt mutatja, hogy a coronariasebészet mortalitási mutatói alacsonyabbak az olyan kórházakban, ahol évente nagyobb számú ilyen műtétet végeznek. Az utóbbi években egyre több olyan súlyosan beteg ember is coronaria-műtétre kerül, aki egyidejűleg több különböző társbetegségben is szenved.

A szerzők kíváncsiak voltak arra, hogy az esetszám-eredmény fentemlített összefüggése érvényes-e a betegek ezen újabb csoportjaira is, ezért 18 986 coronaria-műtött beteg zárójelentés-kivonatának adatait elemezték, akik 1983-ban California 77 kórházában kerültek műtétre. Az irodalmi adatok alapján megállapítják, hogy nagyobb a kórházi mortalitás rizikója idősebb életkorban, nők esetén, ha a műtétet sürgősséggel végzik, ha egyéb más szívsebészeti beavatkozás is társul a coronaria-műtéthez (pl. billentyűcsere), ha a betegnek súlyos persistáló anginája van, ill. ha egyidejűleg cardialis decompensatio is fennáll. Ugyanakkor a diabetes mellitus, megelőző myocardialis infarctus és hypertonia betegség nem növeli a kórházi halálozás rizikóját.

Az adatok elemzése során a következőket állapították meg. A kórházak 22%-ában évi 350-nél több, míg 16%-ában évi 100-nál kevesebb coronaria műtétet végeztek, az előbbiekben operálták meg a 18 986 beteg 44%-át, míg az utóbbiak csupán az összes műtét 4%-át végezték. Szoros, statisztikailag szignifikáns összefüggés volt kimutatható az évi műtéti szám és a műtéti eredmények között. Évi 20—100 műtét esetén 5,2%, 101-200 műtétnél 3,9%, 201-350 műtétnél 4,1%, és 350 operáció felett 3,1% volt a kórházi halálozás.

Még szembeötlőbb és szorosabb volt ez az összefüggés a sürgősséggel végzett sebészi beavatkozások esetén. Ezentúl kimutatható volt, hogy a nagyszámú műtétet végző kórházakban rövidebb az átlagos ápolási idő, és a betegek kisebb hányada szorul ún. extrém hosszú idejű [azaz 15 napnál hosszabb(!)] kórházi ápolásra.

A szerzők végül arra a következtetésre jutottak, hogy a coronaria-műtétek eredményeit javítaná, ha a kevésszámú évi műtétet végző központokat bezárnák, és a sürgősségi műtétre szoruló betegeket a nagy gyakorlattal rendelkező, évi 350 vagy több műtétet végző központokban operálnák.

Szécsi János dr.

Perioperativ antibiotikum-profilaxis a szív- és érsebészetben. Prospektív, randomizált összehasonlító vizsgálat cefazolinnal és ceftriaxonnal. Recker, F. mtsai (Universitatsspital Zürich): Dtsch. med. Wschr. 1987, *112*, 135.

A szerzők két cephalosporin- származék profilaktikus hatását hasonlították össze vizsgálatukban, célul tűzve ki a perioperatív antibiotikum -profilaxis idejének lehetséges csökkentését. 10 hónap alatt összesen 541 beteget vontak be vizsgálatukba. A betegek többsége nyitott szívműtéten, kisebb része prothesis-beültetéssel járó arteriás reconstructiós műtéten esett át. A cefazolin (CFZ)-csoportba 272 beteg tartozott. Ők 0,5 g. cefazolint (Kefzol) kaptak iv. az altatás megkezdésekor, majd ezt a dózist ismételték meg háromszor a műtét után 6 órás időközökben. A másik csoportba (CFR) tartozó 269 beteg 2 g ceftriaxont (Rocephin) kapott iv., mindössze 1 alkalommal, az altatás kezdetekor.

A postoperatív szakban figyelték a különböző infekciók előfordulását. Az összes infekciók aránya, 4,7% volt, 4,6% a CFZ — és 4,8% a CFR — csoportban. Sebfertőzés összesen 1,1%-ban, pneumónia 1,3%-ban, septicaemia 1,5%-ban fordult elő. Az infectiók arányában szignifikáns különbség nem volt kimutatható a két csoport között. Megállapítják, hogy az egyszeri ceftiaxon-profilaxis ugyanolyan hatásos, mint az egynapos cefazolin-kezelés.

A szerzők intézetükben az utóbbi években fokozatosan csökkentették a perioperatív antibiotikum- profilaxis idejét 1 hétről 2, majd 1 napra, legutóbbi vizsgálatukban pedig egyszeri dózisra. Hangsúlyozzák, hogy az egyszeri, „single-dose" ceftriaxon-adás azonos hatás mellett számos előnnyel jár a többszöri vagy többnapos profilaxissal szemben: csökken a resistens törzsek kifejlődésének veszélye, kisebb a toxicitás, alacsonyabbak a költségek. A postoperatív infectiók megelőzése szempontjából lényeges követelmény, hogy a maximális contaminatio időpontjában a műtéti területen megfelelő antibiotikum koncentráció legyen jelen. Ezért a profilaxisnak a már a műtét kezdete előtt, az altatás megkezdésekor meg kell történnie.

Menyhei Gábor dr.

Sebészet

Carcinoma rizikó benignus betegség miatt végzett gyomorműtétek után. Viste, A. és mtsai (Department of Surgery, University of Bergen, N—5016 Haukeland Sykehus, Norway): Lancet, 1986, *II.* 502.

Sokat vitatott kérdés, van-e emelkedett carcinoma kockázat a benignus betegség miatt végzett gyomorműtéteket követően? A témával foglalkozó korábbi tanulmányok a teljes populáció rizikójára vonatkozó hiányos információ, a szelekció hibái, a rövid követési időtartam és a kis esetszám miatt kritizálhatók. *Caygill és mtsai* újabb keletű közleményükben (Lancet, 1986, *I.* 929.) közel 4500 olyan beteg gyomorrák miatti halálozását vizsgálták, akik 1940—1960 között egy intézetben kerültek peptikus fekély miatt műtétre, míg a kontrollcsoport ugyanazon területről származott. A műtét utáni első 20 évben nem észleltek emelkedett rizikót a műtött csoportban, míg ezt követően a rizikó 4-5-szörösre emelkedett.

A szerzők 3740 beteg vizsgálatát végezték el 1970—1984 között. A retrospektív adatfelvétel után prospektív vizsgálatra azok a betegek kerültek, akiknél korábban (1900—1969) dokumentáltan gyomorműtét (rezekció, vagy gastroenteroanastomozis) történt, 1970. I. 1-jén életben voltak és azt megelőzően gyomorrákot nem diagnosztizáltak. Kontrollként ugyanazon terület, azonos időszakbeli teljes gyomorrák incidenciája szolgált.

A beteganyag 2,2%-ában, 87 betegnél (77 férfi, 10 nő) észleltek gyomorrákot a vizsgálati időszakban. A medián postoperatív intervallum 28,4 év (férfiaknál 31, nőknél 17,5); a medián életkor a carcinoma diagnózisakor 70,1 év (férfiaknál 69,9 nőknél 70,1) volt.

A gyomorrák incidenciája csökken Nyugat-Európában és az USA-ban, ugyanakkor a gyomorcsonk carcinoma növekedő arányát észlelik (Norvégiában a gyomorrákos betegek 9,5%-a). A különböző tanulmányokban a benignus fekélybetegség miatt operáltak 0,4—8,9%-ában észlelték carcinoma kifejlődését, míg a gyomorrákos betegek 1,1—8,7%-ánál volt megelőzően peptikus fekély miatt műtét. A szerzők csaknem 1000 beteg vizsgálata alapján korábban már közölték, hogy a medián intervallum 30 év, amely alapján valószínű, hogy sok szerző rövidebb postoperatív intervallum alapján levont következtetései a tényleges csonkcarcinoma rizikót alábecsülik.

A szerzők eredményei a Caygill és mtsai által közöltektől különböznek abban, hogy a műtét utáni 20 éven belül is észleltek emelkedett rizikót (a várt és észlelt carcinoma arány viszonyszáma, az incidencia ráció az 5—20 p. op. évben 1,4, míg a 21—40 p. op. évben 3,9 volt- az incidencia ráció a követési idő hosszabbodásával az 5—10. évben észlelt 0,7-ről a 40—45. évben észlelt 7,3-ra emelkedett), és nem találtak emelkedett rizikót a Billroth II. szerint végzett műtéteket követően. Viszont Caygill és mtsai eredményeihez hasonlóan nem észleltek magasabb rizikót a ventricularis ulcus miatt végzett műtétek után. A férfiak és nők relatív rizikója között semmi különbség nem volt.

[Ref.: A szerzők döntő többsége férfi dominanciáról számol be; Caygill és mtsai duodenalis ulcus miatt végzett rezekció után több mint 20 évvel a nőknél fokozott rizikót észleltek.]

Sok szerző megállapítása szerint a műtét időpontjabeli életkor szintén rizikó faktor, a norvégiai beteganyagon azonban ez nem volt bizonyítható.

A szerzők eredményei szerint a műtét utáni 10-15 évben csökkent, ezt követően a p. op. intervallum hosszabbodásával fokozatosan emelkedő rizikó van, ezért a gastroduodenalis betegségek sebészi kezelésére, különösen fiatal korban, nonrezektív megoldásokat javasolják. Másfelől minden — nagy hasi sebészeti beavatkozásra alkalmas — rezekált beteg gondozási programba vételét javasolják a csonkcarcinoma korai felfedezése érdekében. A „follow up" a műtét után 15 évvel kezdődjön és 2-5 évenként végzett endoscopos vizsgálatot, többszörös gyomorcsonk biopsiát jelentsen.

Dobó István dr.

Akut nekrotizáló pancreatitis. Störkel, S. és mtsai (Pathologisches Institut und Chirurgische Klinik der Universität (Mainz): Dtsch. med. Wschr. 1986, *111*, 83.

A szerzők klinikailag első manifesztációjú akut nektorizáló pancreatitises betegek műtéti rezekátumát dolgozták fel pathomorphologiai szempontból. Ugyan-

akkor gondosan tekintetbe vették a betegség aetiológiájára, klinikai lefolyására, klinikai súlyosságára vonatkozó adatokat is.

1975—83 között 95 akut nekrotizáló pancreatitises beteget operáltak, akik közül 64 férfi, 31 nőbeteg volt. Olyan eseteket vettek számításba, akiknél az anamnesis és klinikum szerint korábban akut schub nem zajlott le. Preoperatíve mindegyik beteg klinikailag II—III. stádiumban volt, hiszen a könnyebb lefolyású esetek nem kerültek műtétre.

33 betegnél a műtét a kezdeti tünetektől számított 10 napon belül történt, a többieknél postacut fázisban végezték az operációt (nekrectomia, sequestrotomia, b. o. resectio). A műtéti preparátumot makroszkóposan és mikroszkóposan egyaránt feldolgozák.

A klinikai adatok szerint három féle aetiológiai tényezőt vettek számításba: alkoholos pancreatitis 29 esetben, biliaris pancreatitis 28 esetben, kevert csoport 38 esetben volt megállapítható (az utóbbi csoportba 25 idiopathiás pancreatitist is soroltak).

Az alkoholos csoportban az életkori halmozódás 25—45 év között volt, a biliarisban a 3. és 7. évtizedben, míg a vegyes csoportban nem volt jellegzetes életkori halmozódás. A legtöbb akut műtét az alkoholos pancreatitis esetén vált szükségessé. A letalitás az alkoholos és biliaris pancreatitisben egyaránt nagyon magas volt, 45, ill. 46%, míg a vegyes csoportban 30% körül.

A pathomorphológiai adatok közül kiemelhető, hogy a lipolitikus-triptikus nekrózis volt a jellemző kép, míg coagulatiós nekrózist csak 19 esetben, abscedáló folyamatot 14 esetben figyeltek meg. Morphológiailag a legsúlyosabb elváltozásokat az alkoholos pancreatitisben találtak, míg a biliaris formánál a középsúlyos tünetek domináltak.

A szerzők jó egyezést találtak a klinikai és morphológiai beosztás tekintetében. Végül megállapítják, hogy az aetiológiától függetlenül a lipolitikus-triptikus nekrózis jellemző. Másrészt a klinikailag akut pancreatitis 90%-ában olyan szöveti laesio található, mely krónikus betegségre utal, tehát a folyamat régóta fennáll. Azaz a betegség első megnyilvánulásakor már nem beszélhetünk akut elváltozásról, így restitutio ad integrum nem várható. Ebből következik, hogy a marseilles-i beosztás bizonyos revízióra szorul, s az akut pancreatitisként kezelt betegek túlnyomó többségében krónikus (recidiváló) pancreatitisről van szó.

Győrffy Árpád dr.

Epehólyag torsio. Herzberg, W., Nolden, K. (Chir. Abt. des Krankenhauses Wedel/Holstein): Chirurg, 1986, *57*, 651.

A szerzők egy 94 éves nőbeteg esetéről számolnak be, akinél hirtelen hasi fájdalmak léptek fel, hányingerrel, hányással. A beteget „akut has" diagnózissal utalták a sebészeti osztályra. Kórházi felvételekor jó általános állapotban volt, shock jelei nem mutatkoztak. A has jobboldali felső részén állandó fájdalmat jelzett, ami tapintásra fokozódott, s enyhe izomvédekezés is fellépett. A rtg.-vizsgálat negatív eredménnyel járt. Az ultrahang echoszegény területeket jelzett a máj alatt. Az epehólyagot nem tudták kimutatni.

Epehólyag átfúródásra gondolva, laparotómiát végeztek. A műtét folyamán derült ki, hogy az epehólyag 360 fokos torsio következtében elhalt. Cholecystectomia után a beteg zavartalanul gyógyult. Követ nem találtak az epehólyagban.

Amint a közölt eset is mutatja, főleg idősebb korban fordul elő az epehólyag torsio, bár viszonylag gyakran gyermekkorban is észlelték. Az utolsó 10 évben 7 esetről számoltak be a világirodalomban. Praedestináló tényező az epehólyag rövid, keskeny felfüggesztése a májon. A therapia csak időben elvégzett cholecystectomia lehet. A re-torsio csak elméleti jelentőségű, a rövid idő alatt kialakuló epehólyag necrosis miatt. Az irodalomban egyetlen esetről számolnak be, melyet preoperative sikerült diagnosztizálni.

A műtéti letalitás, időben történő beavatkozás esetében 5%.

Viczián Antal dr.

A primer choledochus zárás értékelése. Cilingiroglu, K. és mtsai (Chir. Klinik der Med. Fakultat Univ. Istambul) Chirurg, 1986, *57*, 649.

Vita tárgyát képezi, hogy a ductus choledochus megnyitása után Kehr-cső alkalmazása szükséges, vagy primeren zárható az epeút.

A choledochus drenázs hátránya, hogy folyadék, elektrolyt, fehérje veszteséget okoz, epevesztség miatt anyagcsere zavarok keletkezhetnek, cholangitis léphet fel, a drén eltávolítása után epesipoly, akut pancreatitis jöhet létre, a kórházi kezelés tovább tart, s ritkán, de előfordulhat strictura. A Kehr-cső viszont biztonságos, oedemás epeutak és hosszantartó sárgaság esetében.

A szerzők 32 betegen végeztek primer choledochus zárást. A betegek 62,5%-ánál az epehólyagban, 25%-ánál az epehólyagban és az epeutakban egyaránt találtak köveket. Két betegen a ductus choledochus iatrogen sérülése miatt kellett azt elvarrni. Valamennyi betegnél intraoperatív cholangiographiát, valamint a papilla Vateri szondázását végezték, az átjárhatóság ellenőrzése céljából. Minden esetben dréncsövet helyeztek a subphrenikus térbe.

Szövődményként 6 betegnél egy napnál hosszabb ideig tartó lázas állapot, két esetben hasfal szétválás és négy sebfertőzés fordult elő. A szokásosnál nagyobbmérvű epeszivárgást a dréncsövön keresztül egy esetben sem észleltek.

A szerzők szerint primer choledochus varrat végezhető normális tágasságú epeutakon, negatív exploratio mellett, ha az extrahepatikus epeutakból traumatizálás nélkül távolíthatók el a kövek, továbbá oedema mentes epeutak, normálisan átjárható sphincter Oddi, normális tapintatú és gyulladásmentes pancreasfej esetében. Ha a felsorolt feltételek adottak, az icterus sem jelenti a primer varrat kontraindikációját. Csak a hosszabb ideig tartó és a májműködést veszélyeztető icterus indokolja aKehr-cső alkalmazását. Végeredményben, szerintük, mindig elvégezhető az epeutak primer varrata, ha a sphincter Oddi egyértelműen akadálytalanul átjárható.

Viczián Antal dr.

Rectushüvely haematoma: klinikai tapasztalatok, különös tekintettel az ultrahang-diagnosztikára. Meiser, G., Meissner, K. (Chir. Abt. Allgemeines Krankenhaus, Tamsweg): Chirurg, 1986, *57*, 628.

A rectushüvelybe történő spontán, vagy akcidentális vérzéseket rendszerint akut, életveszélyes, intraabdominália megbetegedésnek vélik, ezért gyakran inadekvát műtétre kerül sor.

A szerzők 9 betegről számolnak be, akiknél az akut abdominális tüneteket sonographiával objektivizálták, célzott therapiát alkalmaztak, elkerülve így a fölösleges laparotómiát. 8 beteget a 9 közül a klinikai, a laboratóriumi és a radiológiai leletek alapján téves diagnózissal küldtek a sebészeti osztályra. Háromszor akut has, kétszer kizáródott sérv, 1-1 esetben mesenterialis infarctus, postoperatív intraabdominális vérzés, perforált appendicitis volt a beküldő diagnózis. Csupán egy postoperatív rectushüvely haematoma érkezett helyes primer kórismével. Valamennyi esetben sonographiával tudták felállítani a helyes diagnózist. Közvetlenül a hasfal alatt jól elkülöníthető a peritoneum parietale, az orsóalakúan megvastagodott rectustól. Konzervatív therapiával, nevezetesen az anticoagulans kezelés megszüntetésével, ágynyugalom, analgeticumok, jeges borogatás alkalmazásával hat betegnél gyors szubjektív és objektív javulást, majd gyógyulást értek el, amit sonographiával is igazolni tudtak. Három betegnél transzfúzió vált szükségessé. Egy betegük 3 nappal a helyes diagnózis felállítása után cardialis alapbetegsége (congestív cardiomyopathia, pitvarlebegéssel) következtében meghalt. Két postoperatív rectushüvely haematómát feltártak és kitakarítottak. Egy esetben egy vérző eret alá kellett ölteni.

A rectushüvely haematoma izomrost szakadás, vagy az epigstrialis erek leasiója következtében keletkezhet. A közvetlen kiváltó ok lehet trauma, véralvadási zavar, anticoagulans kezelés.

Differenciál diagnosztikai szempontból fontos a „Fothergill jel" melynek lényege, hogy a rectushüvely haematoma a hasizomzat megfeszítésekor ugyanúgy tapintható, mint ellazított hasfalnál. Az anatómiai szerkezet miatt a haematoma 83%-ban az alhasban keletkezik. A szerzők beteganyagában is 8 esetben mutatkozott az alhasban a vérömleny és csak egy esetben direkt traumára a has felső részében. A letalitás 4-5%, ami inadekvát laparotomia esetén 18%-ra, anticoagulans kezelésben részesülő betegeknél 25%-ra emelkedhet.

Viczián Antal dr.

Immunológiailag veszélyeztetett betegek vastagbél perforatiója. Alexander, Ph. és mtsai (Dept Surg., Univ. School Med. Portland, Oregon 97.210): Amer. J. Surg. 1986, *151*, 557.

Az immunológiailag veszélyeztetett betegek colon perforatiója végzetes és rendszerint halálos eset. A betegek vastagbél átfúródásának okai között a diverticulitis, a krónikus gyulladásos bélbetegségek, az idegentest és a trauma szerepelnek. Előfordul spontán perforatio is, különösen a vese allograftos és a tartósan dialyzált betegekben. Az entitás jobb megis-

merése céljából a szerzők átnézték a területükön megtörtént esetek dokumentációit, hogy megállapítsák a praedisponáló tényezőket, a patológiai okokat és a betegek túlélési arányát. Mivel a halálozás egyes sorozatokban a 100%-ot is eléri feltárják azokat a tennivalókat, amelyek javíthatják a késői eredményeket.

1974—1985-ig előforduló olyan eseteket gyűjtöttek össze, amelyek nem rák, nem gyulladás, nem trauma következtében jöttek létre. 10 olyan esetet találtak, amelyekben az ok 9-nél veseelégtelenség és 1-nél rheumatoid arthritis miatt adott steroid kezelés volt. A 9 vesebeteg közül 8-nál alkalmaztak haemodialysist. Az 5 vesetransplantált beteg vastagbele 1 esetben az ötödik napon, 1-nél a 9.-en, 2-nél egy hónap múlva és 1 esetben 6 évvel az átültetés után perforált. Mind az öt beteg nagy adag steroidot kapott. A 10 beteget 2 csoportba osztották aszerint, hogy életben maradtak vagy meghaltak.

Az első csoportban (6 beteg) az urea N és a se. creatinin érték 61 mg/ml illetőleg 5,8 mg/ml, a második csoportban 55 mg/ml illetőleg 4,9 mg/ml volt. A 2. csoport (4 beteg) két betegének krónikus diverticulitise volt.

Minden egyes betegnek volt hasi fájdalma és nyomásérzékenysége. A halállal végződő esetek közül kettőnél találtak diffúz fájdalmat és izomvédekezést, azonkívül shockban voltak. 2 betegnek a fájdalma egy quadransra lokalizálódott. Mindegyiknek 38 °C volt a hőmérséklete. Az életben maradottak közül 4-nek a fájdalmai egy quadransra lokalizálódtak, csak kettőnél mértek 38 °C-nál magasabb hőmérsékletet. A fehérvérsejtszám átlaga az első csoportban 13 900-nak, a másodikban 11 500-nak adódott. 6 betegben észleltek pneumoperitoneumot, ezek közül az egyikben sigmoidoscopia után.

A perforatio oka 3 betegben sigma diverticulum, 2-2 ízben coecum diverticulum és sigma fekély, 1-1 esetben idiopathikus subserosus sigmatályog, colon transversum perforatio, flexura lienalis fekély. A megoldás 1-1 kivétellel colon resectio volt Hartmann-féle colostomiával. Mindegyik beteg kapott antibiotikumokat, többségükben iv. táplálást, 3 túlélő operált haemodialysist. A 4 haláleset oka sepsis és multiplex szervelégtelenség volt, 3 betegnél még súlyos uraemia is hozzájárult. 2 vesetransplantált beteg allograftja a bélátfúródás után beszüntette működését, egy másik beteg 1 hónappal a perforatio előtt kapott transplantatuma zavartalanul funkcionált.

Összefoglalásként megállapítható, hogy az immunológiailag veszélyeztetett betegek colon perforatiója rendkívül súlyos szövődmény. Különösen gyakori ez a komplikáció a veseátültetett és a dialyzált betegekben. A pathogenezis nem tisztázott, a praedisponáló tényezők közöttt az immúnsuppressív gyógyszerelés, az uraemia, a fekélyes bélbetegségek, a diverticulosis szerepelnek. A tanulmányozott anyagban a halálozást 40%-osnak találták. A halált a késői felismerés és az elégtelen védekező mechanizmus rovására kell írni. Javíthat az eredményeken a korai műtét, az intenzív műtét utáni kezelés: a haemodialysis, a parenterális táplálás, a széles spektrumú antibiotikumok.

Póka László dr.

Urachus köteg syndroma. Kroha, E., Adler, E. (Chir. Klinik Städt. Krankenanstalten Bayreuth, Univ. Erlangen-Nürnberg): Chirurg, 1986, *57*, 579.

A köldök körüli hasi fájdalmak sokféle eredetűek lehetnek. Közismertebbek: köldöksérv, epigastrialis sérv, fejlődési rendellenességek, Meckel-féle diverticulum, lymphadenitis mesenterica stb. Különösen gyermekeknél előforduló köldök kólika oka gyakran nem is tisztázható.

A szerzők periumbilicalis fájdalmakkal járó kórképet ismertetnek, amit a chorda urachi (plica umbilicalis mediana) okoz. Tünetei: mélyen behúzott köldök, kifejezetten tapintható köteg a középvonalban a linea alba alatt. A köldök alatt többékevésbé kifejtett nyomásérzékenység is észlelhető. Szövettanilag a köteg sejtszegény, rostokban gazdag, enyhén hyalinizált kötőszövetből áll.

Kilenc beteget operáltak ezen urachus syndroma miatt. A műtét a chorda urachi resectiójából állt. Valamennyi betegük a műtét után panaszmentessé vált.

A közléssel a figyelmet kívánják felhívni a köldök körüli kólikák egyik okára és az egyszerű műtéti therapiára.

[Ref.: A szerkesztőség által felkért kommentátor Daum R. (Heidelberg) szkeptikusan ítéli meg a közleményt. A köldök kólikának organikus és psychés okai lehetnek — írja. — Alig van olyan betegség amelynek tünetei ne projektálódnának a köldök tájékára. Azt, hogy az urachus kötegnek a köldök körüli fájdalmakban szerepe volna, nem lehet tagadni, de bizonyítani sem. Számos eset ismeretes, melyeknél más okból végzett laparotómia alkalmával kötegeket találtak, melyek klinikailag nem manifesztálódtak. A köldök behúzottsága sem értékelhető, mert számos köldökvariáció ismeretes, melyek a köldökzsinór maradványának nekrózisával, illetve gyulladásával hozható összefüggésbe. Ha minden egyéb kizárható, s valóban egy urachus köteg észlelhető, amely feltételezhetően a panaszokat okozza, a köteg resectiója egyszerű megoldásnak számít.]

Viczián Antal dr.

A mellékvese incidentaloma therapiája. Waldner, H., Wilker, D., Eibl-Eibesfeldt, B. (Chir. Klinik Innenstadt Univ. München): Chirurg, 1986, *57*, 557.

Az utóbbi időben mind gyakrabban kerülnek véletlenül felfedezésre a klinikailag néma mellékvese tumorok: az incidentalomák.

A radiológiailag kimutatott térszűkítő folyamatok a mellékvese területén, eldifferenciálandók a nem adrenalin eredetű és az arteficiális tumoroktól. Ez computer tomographia, sonographia, angiographia segítségével történhet. Az incidentaloma figyelmet érdemel, mert hormonaktív lehet, szubklinikai secretióval, illetve malignusan elfajulhat.

A szerzők három év alatt 18 mellékvese daganatot operáltak. Öt volt ezek közül incidentaloma, melyeket véletlenül fedeztek fel computer tomographia alkalmával. A klinikailag inaktívnak tűnő tumorok hormontermelését catecholamin, aldosteron és cortisonszint meghatározással vizsgálták. Az eredmények mérsékelt hormon túltermelést mutattak. A tumorok nagysága 1,5 cm és 3 cm között mozgott. 2,5 cm-nél nagyobb tumor, véleményük szerint műtéti indikációt jelent.

A szövettani vizsgálat egy nodularis hyperplasiát, egy myelolipomát, két mellékvese adenomát, egy ganglioneuromaphaeochromocytomát mutatott. A postoperatív szak valamennyi esetben zavartalan volt.

A véletlenül felfedezett mellékvese daganatok rendszerint hormon aktivitás nélküli hyperplasiák. Műtéti eltávolításuk csak akkor indokolt, ha hormontermelés állapítható meg, viszonylag nagyobbak, vagy malignus elfajulás gyanúja merül fel.

Az adrenalectomia letalitása 10%-ról nullára csökkent. A szerzők 18 operált esete között sem volt halálozás.

Viczián Antal dr.

Az oesophagus spontán rupturája, neurogén izomatrophiánál. Schürmann, G., Hohenberger, P., Martin, P. (Institut für Allgemeine Path., Chir. Klinik, Institut für Neuropath., Univ. Heidelberg): Chirurg, 1986, *57*, 583.

Az első spontán oesophagus rupturát *Boerhaave* írta le, ezért Boerhaave syndrómának is nevezik a kórképet. 1976-ban közölt gyűjtőstatisztika 168 esetről számol be. Aetiologiája ismeretlen. Bizonyos praedisponáló, megelőző betegségekről tesznek említést. 95%-ban többszöri hányás, székeléskor kifejtett hasprés, nagyobb falatok lenyelése, asthmás rohamok, nehéz súly emelése szerepel a ruptura anamnézisében. A rupturás nyílás 2—6 cm hosszú, postolateralisan, főleg a nyelőcső distalis szakaszán helyezkedik el.

A szerzők egy 82 éves nőbetegről számolnak be, aki nyelési nehézségek miatt hat hónapon keresztül csak pépes ételt fogyasztott. Akut hasi panaszai akkor léptek fel, amikor újból szilárd táplálékra tért át. Rtg-nel seropneumothoraxot állapítottak meg és Bülau-drént vezettek a mellüregbe. Állapota romlott, hasi izomvédekezés lépett fel. Laparotomia explorativa alkalmával a hasüregben kórosat nem találtak. Ezután endoscoppal állapították meg a nyelőcső rupturáját a distalis szakaszon, amit sebészileg ellátták. A beteg a műtét utáni tizedik napon meghalt.

A szövettani vizsgálat a nyelőcső és garat haránctsíkolt izomzatának előrehaladott neurogen atrophiáját és az intramuralis axialis idegek degenerációját mutatta. Irodalmi adatok szerint a Boerhaave-syndroma preadisponáló, kísérő betegségei között első helyen szerepelnek a neurogén megbetegedések. 452 intracranialis laesio miatt elhalt és boncolt eset között oesophagus ruptura 15 esetben, míg 1590 egyéb okból elhalt obdukciója között csupán háromszor fordult elő. Praedisponáló tényezőnek számít az alkohol abusus, illetve az alkoholos polyneuropathia is.

A közölt esetben nem volt megállapítható, hogy a distalis oesophagus tájékon, tehát a ruptura helyén a simaizomzat károsodott-e. Elképzelhető, hogy a huzamosabb ideig fogyasztott pépes étel a nyelőcső izomzatának inaktivitási atrophiájához vezetett.

Viczián Antal dr.

Idiopathiás intestinális pseudoobstrukció. Imhof, M. és mtsai (Chir. Univ. Klinik Würzburg): Chirurg, 1986, *57*, 506.

Az idiopathiás intestinális pseudoobstrukcióra jellemző a recidiváló ileusos állapot, egyes bélszakaszok masszív tágulatával és hiányzó propulzív peristaltikával. Ugyanakkor passage akadály klinikailag nem állapítható meg. A szerzők egy 29 éves férfibetegről számolnak be, akinek az anamnézisében poliomyelitis, krónikus obstipatio, appendectomia, adhaesiós ileus miatt laparotomia, colopexia, hemicolectomia ugyancsak bélelzáródás miatt, majd subtotalis colectomia, ileo-sigmoideostomiával, ezt követően a terminalis ileum és a megmaradt sigma resectiója, végül Billroth II resectio, Roux-féle Y anastomosissal szerepel. Mindezek után került a beteg a szerzők klinikájára. Parenterális táplálás mellett kiterjedt elektromanometriás vizsgálatokat végeztek a betegen, és resecálták az Y anastomosis odavezető, motilitásában erősen zavart szakaszát. A resecált bélszakasz histologiai vizsgálata hypoganglionosisra utaló elváltozásokat nem mutatott.

Az idiopathiás krónikus intestinális pseudoobstrukció igen ritka kórkép. A colonra korlátozott formáját „Ogilvie syndromának" is nevezik.

A vékonybél spontán motilitása szignifikáns eltérést mutatott a normális funkcióhoz képest. Elektromanometriás vizsgálatok az interdigestív motoros komplexus általános zavarára utaltak. Az in vitro észlelések megegyeztek a klinikai tapasztalatokkal. Idiopathiás intestinalis pseudoobstrukciónál a spontán motilitás zavarán kívül, kóros receptorműködés is mutatkozott. Az acetylcholin receptorok részleges blokádja és az acetylcholin antagonisták csökkent hatása volt észlelhető. Az adrenalin csak a fiziológiásnál jóval magasabb dózisban fejtett ki depressziót a contractiókra.

A prostaglandinok a gyomor-bél traktus motilitásában integráló és kontroll szerepet töltenek be. Motorikusan aktív bélbetegségek gyakran társulnak potenciált prostaglandin hatással. A calcium antagonistáknak a sejthártyára gyakorolt, a dózistól függő instabil hatása valószínűleg az inkoordinált erős myomechanikus működéssel függ össze. Ezzel magyarázhatók a spasztikus, nem propulzív bélcontractiók.

Viczián Antal dr.

A diverziós colitis. Flesch, P., Wurbs, D., Krueger, P. (Rtg. Abt. des Allgemeinen Krankenhauses Elbek und Med, Abt. des Allgemeinen Krankenhauses Barmbek Hamburg): Dtsch. med. Wschr. 1986, *111*, 1566.

A diverziós colitis relatíve ritka megbetegedés. Ezen szórványos diagnosztizálásának oka egyrészt mert kevéssé ismert, másrészt mert a radiológiai, az endoscopos és a szövettani elváltozások nem jellemzőek. A passage-ból műtéti úton kiiktatott vastagbél szakaszban fordul elő. Rendszerint asymptomás, reversíbilis gyulladásos bélfalelváltozásról van szó, ami kortól, nemtől, előző megbetegedéstől függetlenül anus praeternaturalis készítése után keletkezik.

A bél lumene erősen beszűkül, a nyálkahártya granulált és csekély gyulladás jeleit mutatja. A kórkép az egész kiiktatott aboralis bélszakaszra vagy csak a rectum végső szakaszára terjed ki. Rendszerint néhány héttel az anus praeternaturális készítése után lép fel. Az anus praeternaturalis zárása után kb. 6 héttel gyógyul.

Radiológiai vizsgálattal diffúz nyálkahártya-elváltozások észlelhetők, a bélfalmerevségével, beszűkülésével és al haustratio megszűnésével. Endoscoposan oedemás nyálkahártya-duzzanatok és helyenkint nyálkahártya-defektusok láthatók. A szerzők egyes esetekben a szűkület miatt nem is tudták az egész bélszakaszt átvizsgálni. Mások belövellt nyálkahártyát észleltek sérülésekkel és petechiákkal. Szövettani vizsgálatkor fokális elváltozások, a kripták abcessusai, epithel degenerációk, a lamina propria akut és krónikus gyulladásának jelei mutatkoznak.

Az anamnézis, a radiológiai, endoscopos és histológiai lelet alapján könnyen eldifferenciálható egyéb betegségektől. Pathomechanizmusa a bypass enteritisének felel meg. Az epesavak hiánya, a csekély peristaltica következtében a baktériumflóra átváltozik, anaerob kórokozók jelennek meg.

Therápiája a reanastomizálás.

Viczián Antal dr.

Haematologia

A thrombotikus thrombocytopeniás purpura kezelése. Sennett, M. L., Conrad, M. E. (Dept. of Medicine, University of South Alabama): Arch. Intern. Med. 1986, *146*, 266.

A *Moschcowitz* által leírt thrombotikus thrombocytopeniás purpura (TTP) gyors progressziójú, magas mortalitású betegség, amelynek kezelése máig sem teljesen megoldott. Korábban a splenectomia volt az egyetlen megoldás, majd a corticosteroidok és thrombocyta aggregatio gátló szerek vonultak be therápiájába. Igazán eredményes beavatkozások a plasmaferesesis és a plasmatransfusiók révén váltak lehetségessé. Ez utóbbi eljárások számos beteg gyógyulását eredményezték. A szerzők plasmaferesissel egybekötött plasmatransfusiók + vincristin adásával kezelték 4 betegüket. Úgy vélik, hogy a vincristin hatására a thrombocytaszám jelentősebb emelkedése következett be, mint anélkül. Egy ízben a relepsust csak vincristin adásával is uralni lehetett.

[Ref.: A szerzők tapasztalataival egyezően magunk is eredményesen alkalmaztuk a friss plasma transfusióját TTP-ben és a vincristin thrombocytaszámot emelő hatását is sikerült tapasztalnunk: Orv. Hetil. 1983, 124, 2877 és 1981, 122, 1773].

Berkessy Sándor dr.

Hypersplenia és splenectomia lympho- és myeloproliferatív betegségekben. Kesteven, P. J. L. és mtsai (Dept. of Haematology, St. Thomas' Hospital, London): Clin. Lab. Haematol. 1985, *7*, 297.

A hypersplenia a megnagyobbodott lép és pancytopenia együttese. A perifériás cytopenia a lép eltávolítása után megszűnik, mivel nincs további lehetőség arra, hogy a sejtek a lépben sequestrálódjanak, ill. nem érvényesül többé a lép csontvelőt gátló hatása. A primer haematológiai kórképekben a hypersplenia mechanizmusa komplexebb, elsősorban a jelentősen fokozott sequestratio, másodsorban a megnövekedett plasmavolumen játszik benne szerepet. Ha a thrombocytaszám alacsony, a lép eltávolítása alkalmával nem kívánatos vérzékenységgel kell számolni, ami nem egyszer ellenjavallatát is képezheti a therápiás splenectomiának. A szerzők 46 myeloproliferatív és 48 lymphoproliferatív betegségben szenvedő betegen tanulmányozták a splenectomia eredményességét. A cytopenia javult, ami részben a fenti tényezők miatt nem specifikus therápiás effektus volt, de tapasztalataik szerint a betegség progresszióját is kedvezően befolyásolta. A lépeltávolítás eredménye arányban volt az eltávolított lép nagyságával, és minden esetben csökkentette a betegek addig magas transfusiós igényét. Szorosan vett „gyógyító" hatása e malignus kórképekben természetesen nincs a splenectomiának, de a csökkent plasmavolumen előnye más módszerrel alig helyettesíthető.

Berkessy Sándor dr.

Az akut myelo-monocytás leukaemia ritka variánsa. Chin-Yang Li és mtsai (Section of Labor. Hematology, Mayo Clinic, Rochester): Mayo Clinic, Proc. 1986, *61*, 104.

A legújabban használt FAB classificatio szerint a *Schilling* által leírt monocyta leukaemiát M-5, a *Naegeli* által leírt myelo-monocytás változatát M-4 jelzéssel különböztetjük meg. Ez utóbbira jellemző, hogy vegyesen myelo- és monoblastok vesznek benne részt. E biclonalis leukaemia típus identifikálására alkalmas cytokémiai eljárásaink (peroxidase reakció, nem specifikus eszteráze) alkalmasak arra, hogy elkülönítsék a csontvelői sejtek között a myelo-, ill. monoblastokat. A szerzők öt olyan leukaemiás beteget észleltek, akik leukaemiás sejtjei peroxidase + butyrat esterase egyidejű alkalmazása kapcsán mindkét festékkel pozitív eredményt adtak, azaz a blastok mind myeloid, mind monocytoid tulajdonságúak voltak. Ennek a variánsnak a létezésére 1972-ben *Schmalzl* hívta fel a figyelmet, s ezt mások is megerősítették. E ritka leukaemia variáns keletkezésének magyarázata az lehet, hogy a közös myeloid-monocyta progenitorból kettős karakterű sejtek is keletkezhetnek. Az irodalom eddigi adatai szerint e kettős karakterű myelo-monocytás leukaemia ritkán fordul elő, de meglehet, hogy vagy a fenti kettős festési eljárással, vagy immunológiai módszerekkel rendszeresen vizsgálva a valóságban gyakoribbnak fogjuk találni.

Berkessy Sándor dr.

HTLV—I vírussal kapcsolatos T-sejtes „smoldering" leukaemia. Abrams, M. R.

és mtsai (Division of Hematology, Dept. of Medicine, Boston City Hospital): Arch. Intern. Med. 1985, *145*, 2257.

A retrovírusok csoportjába tartozó HTLV-I vírus a T-sejtes malignus lymphomákért felelős, ma már jól ismert kórokozó. Az általa előidézett kórképek közé tartozik a mycosis fungoides és a Sézary-syndroma. *Yamaguchi* és mtsai 1983-ban a HTLV-I vírussal asszociált subacut T-sejtes leukaemia esetét ismertették, az amerikai irodalomban a szerzők közlése az első ilyen eset. Hatvanhét éves néger nőbetegük 1981-ben jelentkezett első ízben bőrtünetekkel orvosnál. A histologiai vizsgálat az érintett bőrterületek lymphocytás infiltrációját mutatta, typusos Sézary-sejteket nem lehetett találni. Három évvel később hepatosplenomegalia alakult ki, a fvs-szám 204 G/l-re emelkedett, melynek 78%-a morfológiailag is T-sejtnek bizonyult. A T-sejtes acut leukaemia fennállását vírus vizsgálattal is igazolni lehetett. A beteg a cytostatikus therápiára történő előkészítés során meghalt. Az eset érdekessége az, hogy a T-sejtes folyamat többéves fennállása során lappangva alakult ki a lymphoid leukaemia, mely végül is rapid, akut lefolyást vett. Az eddig ismertetett esetek terminálisan mind fulmináns lefolyásúak voltak. A leukaemiás sejtek a szerzők esetében is, mint Sézary-syndromában, ill. mycosis fungoidesben, T-4 helper typusúak voltak.

Berkessy Sándor dr.

A heveny gyermekkori leukémia indukciós kezelése. A terápiás aplasia jelenlegi eredményei és problémái 146 beteg megfigyelése alapján. Leverger, G. és mtsai (Unité d'Hématologie Infantile, du Département d'Anesthésie-Réanimation, Hôpital Saint-Louis, F—75010 Paris): Arch. Fr. Pediatr. 1986, *43*, 161.

A gyermekkori akut leukémiák (AL), különösen az akut lymphoblastos leukémiák (ALL) prognózisa az utóbbi húsz év alatt jelentősen javult. Az indukciós kezeléssel elért eredmények, teljes remisszió arányát 75—95%-ra teszik. A szerzők megkísérelték analizálni a mostani terápiájuk hatékonyságát, toxicitását, a felmerült anyagcsere-problémák értékelését 146 AL-ás betegük megfigyelése alapján. Ezeket a betegeket — kétéves periódus alatt — ugyanaz az orvos-együttes kezelte. A közlemény célja, hogy felhívja a figyelmet az agresszív kezelés veszélyeire, de az annak révén elért előnyökre is.

A szerzők 1983. jan. 1. és 1984. dec. 31. között kórházukba 146 beteget vettek fel indukciós kezelésre. A vizsgált beteganyagból kizárták az előzőleg kezelteket. Beteganyaguk jellemzőit egy táblázatban és két ábrán ismertetik. A 2. és a 3. táblázat a fellépett szeptikémiás fertőzések gyakoriságát, illetve az indukciós kezelés eredményeként jelentkezett lázas és szeptikémiás jellemzők gyakoriságát ismerteti.

A megbeszélésen a szerzők hangsúlyozzák, hogy a jelenleg alkalmazott indukciós terápia eredménye lényegében maximális (94% betegeiknél). A közleményben a cikk írói kiemelik, hogy az indukciós terápia bevezetése és eredménye nagymértékben individualizált. A FAB szerinti cytologiai osztályozásnak, a beteg korát is figyelembe véve, beteganyaguk nagymértékben megfelelt. Az alkalmazott chemotherapia fokozása csak nagyon lényeges komplikációk (vérzés, fertőzés, anyagcsere) árán lehetséges.

Az összefoglalásban a szerzők a következőket hangsúlyozzák: 1. A chemotherapiás protokoll fokozása az intenzív indukciós kezelés folyamán javítja a teljes remissziók átlagát és növeli a prolongált remissziók százalékát. 2. A fenyegető súlyos komplikációk miatt — fertőzések — az intenzív chemotherapiás indukciós kezelés csak speciális osztályokon megengedett. A széles spektrumú, fertőzésellenes ágensek alkalmazása nélkülözhetetlen. 3. A betegek kezelésében a centrális vénás katéter alkalmazása elengedhetetlen. 4. A lehető teljes asepsis a beteg ellátásában nem zárhatja el a szülőktől gyermeküket. Ez megfelelő gondozási és megelőző feladat.

Kövér Béla dr.

Pneumonia akut leukaemiákban. Hennemann, H. H. és mtsai (III. Med. Klinik und Inst. f. med. Mikrobiologie des Klinikums Mannheim der Universitat Heidelberg): Klin. Wschr. 1986, *64*, 512.

Az akut leukaemiák fertőzéses szövődményei között a pneumoniák (p.) játszák a legfontosabb szerepet. Ennek magyarázata a működésképtelen leukocyták hiányában, valamint a helyi cellularis elhárítás zavarában keresendő, mert a) a funkcióképes fehérvérsejtek helyett főleg blastok keringenek és b) az összleukocyták száma a cytostatikus kezelés folytán nagymértékben lecsökkent.

A szerzők 1979—1981 között ápolt akut leukaemiás beteganyagukon retrospektíve vizsgálták a p.-ra hajlamosító kóroktani tényezők viszonyait, gyakoriságát, az egész szervezet immúnhelyzetét, továbbá a kórokozóik spektrumát. 109 leukaemia lymphatica acuta (all.) esetből 38 (34,8%) szövődött p.-val. Az all.-betegek 39,5%-ában több mint egyszer fordult elő tüdőgyulladás. 23 (60,5%) esetben a p. a cytostatikus kezelés alatt lépett fel és a granulocyták száma kevesebb volt, mint 1000/mm³. Az antibiotikus kezelésnek 70%-ban semmi vagy csak igen csekély hatása volt. 21 (55,3%) betegük halt meg p.-ban. 15 betegüknél direkt viszonosság volt tapasztalható a p. és a köpet bacterialis spektruma között. A gram-negatív bacteriumok praevalenciáját észlelték (40 bacteriumisolatumból 24, főleg enterobacteriaceae). Gombát tíz esetben sikerült kitenyészteniök. Típusos p.-kórokozókat (pneumococcus és haemophilus) csak egy esetben találtak. Rendkívül fontosnak vélik, hogy a p. therapiát a bacterium azonosítása *előtt* azonnal meg kell kezdeni; csupán így remélhető, hogy az all.-betegek túlélési ideje befolyásolható.

ifj. Pastinszky István dr.

M—2-protokollal kapott eredmények plasmocytomában. Wittkamp, A. P. és mtsai (Med. Univ. Polikl. Heidelberg és Z. inn. Med. Abt. II., Haemat-Onk. St. Vicentius Krh., Karlsruhe): Dtsch. med. Wschr. 1986, *111*, 858.

A kezelés menete az M—2-protokoll szerint a következő, amint azt *Case* és mtársai megadták: 1. nap 2 mg vincristin iv., cyclophosphamid 10 mg/kg iv., melphalan (Alkeran) 0,25 mg/kg per os 1—4. napig, carmustin 1 mg/kg iv., majd a 3. ciklusban 0,5 mg/kg iv. az első napon, prednisolon 1 mg/kg per os 1—7 napig. Toxicitás esetén a kezelés nem folytatható. Egyébként 5-6 hetenként a kezelés ismételhető a maximális eredmény eléréséig. A kezelés ezután csak akkor ismételhető, ha újabb progresszió észlelhető. Ily módon 1978 és 1985 között 99 typusos esetet kezeltek. A tumoros kép 75%-ban, a se. paraprotein koncentráció 25%-ban, a Bence—Jones protein kiválasztás több mint 90%-ban csökkent. A therápia eredményét egyes korcsoportokban, a különböző tünetek viselkedését esetenként statisztikai módszerekkel is ellenőrizték. Komplett remissziót 35%-ban, partiális remissziót 25%-ban értek el, az esetek 40%-ában semmi változás nem volt. Az összes beteg túlélési ideje 27 hónap volt átlagosan, a komplett remissziós esetekben csaknem 40 hónap. A továbbiakban a refracter esetekben a megadott CHOP és VAD séma szerint, ill. cytarabin (Alexan) adással kísérleteztek. Két esetben utólagos komplikációként akut leukaemia alakult ki. Végkövetkeztetésként megállapíthatjuk, hogy a fenti kezeléssel az eredmény megnyugtató, de nem éri el az irodalomban megadott elvárást.

Horányi Mihály dr.

Nagyadagú immunglobulin adása idiopathiás thrombocytopeniás purpurában. Heinemann, V., N. Göldel, U. Jehn (Med. Klin, III., Klin. Grosshadern, Ludwig-Maximilians-Univ., D—8000 München 70): Münch. med. Wschr. 1986, *128*, 361.

A jelenleg szokásos immúnsuppressiós terápia nem eredményez minden esetben tartós javulást idiophatiás thrombocytopeniás purpurában, melyet újabban immúnthrombocytopeniás purpurának neveznek inkább. A splenectomia ma is megtartotta helyét a betegség kezelésében, különösen akkor, ha a gyógyszeres terápia nem hatásos. Mivel a splenectomia nem abszolút veszélytelen beavatkozás, célszerű a műtét előtt elfogadható thrombocytaszámra törekedni. Az intravénásan adott nagyadagú (0,4 g/kg) immúnglobulin G ötnapos adása után a thrombocytaszám rendszerint megemelkedik, gyermekeken tartós remissio is bekövetkezik. A hatás mechanizmusa nem teljesen ismert, egyes vélemények szerint a RES tartós blokádja révén alakul ki az immúnglobulin effektusa. Más vélemény szerint az immúnthrombocytopeniában a suppressorsejtek defektusa áll fenn, a nagy adag immúnglobulin a suppressorsejtek működését stimulálja és ezen az úton csökkenti a vérlemezke-autoantitestek termelését.

A müncheni szerzők 3 beteg adatainak részletes ismertetésével kívánnak bizonyítékokat szolgáltatni a nagy adag im-

múnglobulin kedvező hatásához. Az egyik 37 éves betegnek frissen felfedezett immúnthrombocytopeniája volt, vérzései a legkülönbözőbb helyeken jelentkeztek. Mivel steroidkezelés két hete alatt eredmény nem következett, a tervezett splenectomia előtt a beteg 5 napon át 0,4 g/kg immúnglobulint (polyvalens, monomer gammaglobulin koncentráció — Sandoglobin) kapott intravénásan. A 20 000 körüli kiindulási thrombocytaszám jelentős emelkedésének maximumát 8 nap múlva érte el, ekkor zavartalan splenectomia történt. A második, 72 éves nőbetegnek 3 éve volt ismert az alapbetegsége és csípőízületi protézis beültetésére készültek. A thrombocytaszámot a fentihez hasonló adagú Sandoglobulinnal elfogadható szintre emelve, a csípőízületi műtét baj nélkül megtörtént. Átmenetileg a műtét után thrombocytaszám-csökkenés következett be, az immúnglobulin adásának kezdetétől számított 16. napon a vérlemezkeszám 400 000-re emelkedett és a betegen tartós remissio következett be. A terápia tehát ígéretesnek tűnik a steroidresistens immúnthrombocytopeniákban.

Iványi János dr.

Radiológia

Az intervenciós radiológia és a sebészet. Interdisciplinaris eszmecsere. Kümmerle, F., M. Thelen (Chirurgische Universitätsklinik und Institut für Klinische Strahlenkunde, Mainz): Dtsch. med. Wschr. 1986, *111*, 1047.

Az intervenciós radiológia akkor született, amikor az angiographia során megkíserelték a vérző eret elzárni vagy az érszűkületet tágítani. A katétertechnika finomodása, egyéb területekre való alkalmazása, CT és ultrahang-irányítással, endoscopiával való kombinálása azután további távlatokat nyitott. Egyre több testüregbe, szervbe, járatba vezettek speciális katétereket gyógyító céllal. Az értágítás coaxialis módját felváltotta a ballonkatéteres technika, ezt kiegészítette a vérrögoldó helyi kezelés, a percutan aspiratiós thrombectomia. Napjainkban keresi helyét a transfemoralis katéteres lézer-thrombendarterectomia. Tágítani lehat katéterrel a szűk aorta- és pulmonalis billentyűt, el lehet zárni a ductus arteriosus persistenst és a pitvari septumdefectust. A katéteres érelzárás különböző módozatait nemcsak vérzéscsillapításra, hanem rosszindulatú daganatok, arteriovenosus sipolyok ellátására is alkalmazzák. Külön világ az epeúti intervenciós radiológia, mely az endoscopiával szövetkezve számos sebészi beavatkozás ígéretes alternatíváját teremtette meg az endoscopos sphincterotomiától a kőkivonáson át a külső és belső epeelvezetésig. Ennek eredménye az epeúti reoperatiók számának jelentős csökkenése napjainkban. Segítség a sebésznek a beszűkült biliodigestív anastomosisok ballonkatéteres tágítása. Terjed a hasi gyülemek percutan szádlása, ami különösen nagy jelentőségű a postoperatív tályogok kezelésében. Ismeretes a percutan technika diadalmas bevonulása az urológiába, ahol a kőműtétek fokozatosan visszaszorulnak. Megemlítendő a szívben és erekben lévő idegentestek katéteres eltávolításának, a percutan embolectomiának, a tüdőembóliát megelőző cava-filter behelyezésének lehetősége. A lehetőségek sora még nem zárult le. Biztos, hogy számos terület a sebész kezében marad, és rá vár az intervenciós radiológia sikertelen próbálkozásainak és szövődményeinek megoldása is. A sebésznek és radiológusnak közösen mérlegelve kell mindig megtalálnia a beteg számára optimális megoldásokat.

Laczay András dr.

A színes Doppler-echokardiográfiáról. Szerkesztőségi közlemény: Dtsch. med. Wschr. 1986, *111*, 3.

A 2-D echokardiográfia mellett a Doppler-echo egyre nagyobb klinikai jelentőséggel bír. A módszer lehetővé teszi", hogy „vértelen úton" tanulmányozzuk a szíven belüli fiziológiás és pathológiás áramlási viszonyokat. Mindez az ún. akusztikus Doppler-effektus segítségével érhető el, ami akkor keletkezik, ha a hangforrás (visszaverődő hang), ill. a hangfelvevő apparátus egymáshoz viszonyítva elmozdul. Ha az ultrahangot kibocsátó fej áll, a fej felé áramló erythrocytáktól az ultrahang visszaverődik, a hullámhossz lerövidül, miáltal az eredetileg kibocsátott hanghoz képest a visszaverődött hang magasabb lesz, és fordítva. A frekvenciaváltozás függ a véráramlási sebességtől, valamint az ultrahangsugár, ill. az áramlási irány által bezárt szögtől. Minél meredekebb ez a szög, annál kisebb a frekvenciaváltozás és fordítva. Mindezekből megállapítható: 1. A vér áramlási sebessége, 2. a véráramnak a transzducerhez viszonyított áramlási szöge, 3. hogy lamináris vagy turbulens-e az áramlás?

A Doppler-információ dokumentálása lehetséges: 1. Akusztikusan úgy, hogy a frekvenciakülönbséget a hallhatósági intervallumban megszólaltatjuk (minél nagyobb az áramlási sebesség, annál magasabb a hang). 2. A frekvenciaspektrumot az idő függvényében grafikusan ábrázoljuk, amiből a m/sec-ban kifejezett áramlási sebesség leolvasható. A transzducer felé áramlás esetén a „spektrum" a „0" vonal fölött, a transzducertől való eláramlás esetén a „0" vonal alatt van.

A Doppler-echokardiográfiának két formája ismeretes.

1. A pulzációs és a 2. „continuous wave" technika.

Ad 1. A pulzációs formánál rövid ultrahangimpulzusok mennek a szövetekbe, melyek visszaverődése analizáltatik. (Ugyanaz a piezokristály analizálja a visszaverődött impulzusokat, amelyik kibocsátja.) Ez a technika lehetővé teszi, hogy Doppler-vizsgálatot végezzünk célzott beállított helyen a szíven belül.

Ad 2. A „continuous wave" technikánál egy piezoelektromos kristály folyamatos impulzusokat bocsát ki, és egy mellette lévő másik a visszaverődőeket felveszi. Ez a technika (mivel egyidejűleg minden ultrahang-visszaverődés regisztráltatik) nem engedi meg a mérési hely „szelektív" meghatározását, de megmérhető vele a cardiovascularis rendszerben előforduló legnagyobb véráramlási sebesség m/sec-ban kifejezve. A két mérési forma manapság együtt használatos. A pulzációs Doppler lehetővé teszi a gyors tájékozódást a szíven belül, a rendellenes „véráram-felgyorsulások", insufficientiák, shuntök lokalizálását, majd a „continuous wave" technikával megmért áramlási sebesség alapján a módosított „Bernoulli" egyenlet segítségével még intracardialis nyomásgrádienst is számolhatunk, pert-érfogatot mérhetünk.

Ami a pulzációs és „continuous" technikában közös, az hogy mindkettő csak egyetlen ultrahangsugár mentén mér. Ha ezt egy 2-D vizsgálattal kötjük össze, lehetővé válik az intracardialis áramlatok, „jet"-eknek a cardialis struktúrához (billentyűk, septum stb.) történő viszonyítása, azonban mit sem tudunk ezen áramlatok lapszerinti, ill. térbeli elhelyezkedéséről. Ha a stenotikus vagy insufficiens billentyűn túl az áramlás excentrikus (tehát nem középen a szokásos helyen jön), a konvencionális „egysugarú" Doppler-echokardiográfia pontatlan vagy akár téves diagnózishoz vezethet.

Egy nemrég Japánban kifejlesztett módszer lehetővé teszi, hogy a Doppler-elven alapuló áramlási információkat „real-time" módon 2-D echokardiográfiára átvigyük. Az áramlási sebesség 2-D echós metszetére eső összetevőket mint „színes felhősödést" jelenítik meg a 2-D echo jól ismert mozgó fekete-fehér hátterén. A transzducer felé áramlás piros, a transzducertől eláramlás kék színnel jön. Ezen kívül minél nagyobb az áramlási sebesség, annál világosabb, élénkebb (ezáltal feltűnőbb) a szín. A turbulens áramlást zöld szín jelzi. A pásztázott szektor 30 és 90 fok között változtatható.

A szerzők ez után néhány fontosabb vitium „képét" mutatják be a színesen kódolt Doppler-technikával, majd végezetül megállapítják: 1. Jelzett technika gyors, de csak qualitatív tájékoztatást ad a szíven belüli fiziológiás és pathológiás áramlási viszonyokról. Nagy előnye, hogy az áramlások síkbeli eloszlását mutatja, így kiesik az áramlatok időtrabló keresgélése, ami az egysugarú Doppler-technika nagy hátránya. 2. Jelzett technikával azonnal felismerhetők az áramlatok síkbeli kiterjedései, amiből (az egysugarú Doppler-technika segítségével) mintát véve pontos maximális áramlási sebességet mérhetünk, gradienst számolhatunk. 3. Az visszaáramlások quantitatív becslésével jól megítélhetők az insufficientiák súlyossági foka.

[Ref.: A „színes" Doppler-echokardiográfia úgy viszonyítható az egysugarú Doppler-hez, mint ahogy a 2-D echo az M-mód technikához. Míg ugyanis a 2-D technikával képet kapunk a szív keresztmetszeteiről, M-mód technikával ezen keresztmetszet egyes pontjait összekötő egyenesek mentén mérünk igen pontosan. Ugyanez Doppler-viszonylatban: a síkbeli „színes felhősödésen belül egysugarú „continuous wave" technikával pontosan mérjük az áramlási sebességet. Mint ahogy a 2-D echo megjelenése nem tette feleslegessé az M-mód technikát, úgy a „colour flow" technika sem teszi feleslegessé az egysugarú módszert; a kettő jól kiegészíti egymást. Természetesen a fejlődés olyan gyors, hogy az itt leírtak egy-két év múlva túlhaladottak lehetnek.]

Gelléri Dezső dr.

Ellenőrző mellkas röntgenfelvételek időzítése transthoracalis tűbiopsia után.

Perlmutt, L. M. és mtsai (Duke University Medical Center, Durham): Amer. J. Roentgenol. 1986, *146*, 1049.

A tüdő elváltozásainak transthoracalis tűbiopsiája rendkívül hatékony és hasznos eljárásnak bizonyult. Sajnos, nagyon gyakori és nem közömbös szövődménye a pneumothorax. Előfordulása az irodalomban 5—57% között mozog, és 2—17%-ban szükséges miatta csövet helyezni a mellűrbe. Figyelembe kell venni, hogy a vizsgálatot leggyakrabban idős embereken kell végezni, akiknek légzési tartaléka nem ritkán csekély. Ezeknek a betegeknek a légmell fokozott veszélyeztetést jelent, ilyenekben 16—18% halálozást is ismertettek. Lényeges tehát a szövődmény felismerése és megfelelő kezelésbe vétele. Eltérőek azonban a vélemények arra vonatkozóan, mikor érdemes mellkas-röntgenfelvételt készíteni.

A szerzők 673 transthoracalis tűbiopsia után 160 betegben észleltek pneumothoraxot (23,8%), ezek közül 78 szorult mellkasi szádlásra (11,5%). 142 légmell azonnal a beavatkozás után kiderült. 15 az egy óra múltán készített röntgenfelvételen látszott, 3 azonban csak a négy óra múltán készült képeken. A súlyosabb, szádlásra szoruló esetek közül 69-ben a pneumothorax azonnal kiderült, a többi egy óra múltán. Jelentősebb szövődmény az egy óránál későbbi röntgenképeken már nem mutatkozott. A szerzők ezért a tűbiopsia után közvetlenül átvilágítás elvégzését javasolják, majd egy óra múltán mellkasfelvételt készítenek. Ez a számottevő szövődmények kimutatására elegendő. Járóbetegek esetében biztonság kedvéért 4 órával a beavatkozás után is készítenek mellkasfelvételt.

Laczay András dr.

FLASH-tomographia. Gyors képalkotó eljárás a magspintomographiában. Matthei, D. és mtsai (Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Göttingen): Dtsch. med. Waschr. 1986, *111*, 909.

A mágneses rezonanciás rétegvizsgálat klinikai alkalmazásának lehetőségeit erősen korlátozta a képadatok felvételéhez szükséges hosszú idő. Az egyes képpontok jeleit 128 vagy 256 vetületben kell mérni, és az egyes vetületek mérése között legalább 1 sec várakozási idő szükséges ahhoz, hogy a nagyfrekvenciás impulzus után az alapmágneses helyzet újra kialakuljon. Ezt küszöböli ki a FLASH módszer (=Fast Low Angle SHot). Lényege, hogy az egyes vetületekben csak a rendelkezésre álló mágnesesség egy részét használják ki. A többi a kiindulási alapállapotban marad, és rendelkezésre áll a következő vetület közvetlenül következő méréséhez. Ily módon nem szükséges a vetületek mérése között a hagyományos várakozási idő, a másodperces intervallum helyett 10—20 ezredmásodperces mérésismétlés válik lehetővé.

A szerzők 100 MHz frekvenciával, 2,3 Tesla mágneses térerővel dolgozó kísérleti készülékkel szerzett tapasztalataikról számolnak be. Bemutatják emberi kéz, koponya és hasi szervek 3—10 másodperc adatfelvételi idővel készített, kitűnő minőségű MR rétegfelvételét. Az új eljárás feleslegessé teszi a légzési mozgások kiküszöbölésére eddig megkísérelt „kapuzási" módokat, a mellkasi és hasi szervek a hagyományos röntgenfelvételezéshez hasonlóan egyszerűen légzésvisszatartásban vizsgálhatók. Ugyanez vonatkozik a szív MR ábrázolására is azzal a kiegészítéssel, hogy természetesen a FLASH módszer is kombinálható EKG kapuzással. A módszer lehetőséget teremt sorozatfelvételekre is, képes lesz mindarra, amire a dinamikus CT használható volt. Erre példaként bemutatják paramagnetikus kontrasztanyaggal készített nephrourographia MR sorozatfelvételeit.

Új távlatok nyílnak a háromdimenziós MR képalkotás előtt is. A gyors adatfelvétellel lehetővé válik pl. a képalkotás síkját valamely adott anatómiai képlethez igazítani, agyideg lefutásához, gerincgörbülethez stb.

Laczay András dr.

Neurológiai szövődmények diabetesesekben metrizamiddal végzett lumbalis myelographia után. Steiner, E. és mtsai (Dept. of. Radiol., Univ. of Rochester Med. Ctr. Rochester, NY 14642, USA): Amer. J. Roentgenol., 1986, *146*, 1057.

Az Amipaque kontrasztanyagot széltében-hosszában használják myelographiák elvégzésére, mert kevésbé tartják toxikusnak, mint a többi, vízoldékony társát, s a szövődmények is ritkábban fordulnak elő alkalmazása során.

A szerzőknek alkalmuk nyílott nagyobbszámú diabeteses beteganyagon is vizsgálatokat végezni Amipaque-kal és jelen közleményükben elsősorban a nagyobb gyakoriságú szövődményekről számolnak be. 41 cukorbetegükből 21 volt insulindependens, 16 szorult per os medicatióra, négyet csak diétával kezeltek. Kontrollul 110 nem diabeteses beteg szolgált, akiken hasonló 5 éves periódusban ugyancsak lumbalis myelographiát végeztek. A kontrasztanyag hatására kialakult szövődmények közül elsősorban a *fejfájás, hányinger, hányás* volt a leggyakrabban regisztrált tünet, közülük a hányás diabeteseseken 24%-os gyakorisággal fordult elő, míg a kontrollokon csak 15%-ban. A tartós, 1 napot meghaladó hányás a diabeteseseken ötször nagyobb gyakorisággal fordult elő, mint a kontrollok között és az életkorral való növekedés is kifejezettebb volt a diabeteseseken, mint a többi beteg között.

A 41 cukorbeteg között 8-nak jól dokumentált *neurológiai tünetei* is jelentkeztek (20%, szemben a kontrolokon észlelt 2%-kal). A tünetek közül 1—1 betegen *görcskészség, encephalopathia, auditórikus és vizuális hallucinációk* jelentkeztek, 4 betegnek *konfúziója-nyugtalansága* keletkezett. A tünetek zömmel 6—24 órán belül megszűntek, de volt olyan beteg is, aki 5 nap alatt lett tünetmentes. 4 betegnek több napon át magasabb vérnyomást is mértek. A szövődmények előfordulását illetően nem észleltek különbséget az inzulinnal és nélküle kezeltek között, érdekes módon azonban a szövődmények a diabeteses nők között gyakrabban jelentkeztek, mint a férfiak között.

Az eredmények arra utalnak, hogy a diabetesesek az Amipaque kontrasztanyaggal szemben veszélyeztetettebbek, mint a normális populáció. Elképzelhető, hogy a metrizamid kontrasztanyag interferál az agyi glucose metabolizmussal, de összefüggés lehet a kontrasztanyag dózisával, koncentrációjával is. A tapasztalatok alapján mindenesetre óvatosság ajánlatos ezzel a kontrasztanyaggal szemben, ha diabeteseseken lumbalis myelographiát kell végezni, s célszerűbb erre a célra az ún. második generációs nem ionos kontrasztanyagot használni.

Iványi János dr.

A máj lipomatosus daganatainak CT és ultrahangvizsgálata. Roberts, J. L. és mtsai (Johns Hopkins Hospital, Baltimore): Radiology, 1986, *158*, 613.

A máj jóindulatú daganatai a haemangiomák kivételével közismerten ritkák. Lipoma vagy angiomyolipoma májbeli előfordulásáról a radiológiai irodalomban csak egyetlen közlés ismeretes, és a kórbonctani adatok is szegényesek. Gyakoribb azonban a vese angiomyolipomája, és ismert ennek összefüggése a sclerosis tuberosával.

A szerzők 50 vese angiomyolipoma esetet dolgoztak fel annak eldöntésére, van-e összefüggés a daganat vesében és májban való előfordulása között. Az 50 vese angiomyolipomás beteg közül ötben találtak CT vizsgálattal a májban is jellegzetes hypodens képleteket. Két betegnek soliter májdaganata volt, háromnak multiplex. A képletek átmérője 0,8—3,5 cm között volt. A máj vonatkozásában mindegyik beteg tünetmentes volt. Egyikük 2 év után megismételt CT vizsgálata változást nem mutatott. Ultrahangvizsgálattal a képletek erősen hangvisszaverők voltak, élesen határoltak, emlékeztettek haemangiomára. Az 5 beteg közül 3 sclerosis tuberosás volt. Ezeken kívül beszámolnak további 2 betegről, akiknek CT képe a májban ugyancsak lipomatosus tumort mutatott, ami szövettanilag angiomyolipomának bizonyult. Ezeknek azonban nem volt sclerosis tuberosája, és a képlet zsírtartalma ellenére nem volt egyneműen hypodens a CT képen, inkább kevert típusú. A máj lipomatosus daganatai általában mellékleletek, tünetmentesek, klinikai jelentőségük önmagukban az eddigiek szerint nincs. Feltehetően gyakrabban fordulnak elő, mint korábban hitték. Jelentőségük az elkülönítő kórismében van, mert különösen ultrahangvizsgálatnál helyes értékelésük gondot okozhat.

Laczay András dr.

Percutan gastrostomia és gastroenterostomia. Klinikai tapasztalatok. van Sonnenberg, E. és mtsai (University of California Medical Center, San Diego): Amer. J. Roentgenol. 1986, *146*, 581.

A sebészi gastrostomia 1—6% mortalitással terhelt, 3—35% szövődménnyel járhat, az esetek mintegy 25%-ában altatással készíthető csak, ezenfelül költséges. Ezért érthetőek az endoscopos és percutan próbálkozások. A szerzők 2 év alatt 40 betegnek készítettek percutan gastrostomiát vagy gastroenterostomiát. A beavatkozás célja 35 esetben a táplálkozás lehetőségének biztosítása volt, 5 esetben

vékonybél-decompressio. 20 esetben Seldinger-technikát alkalmaztak. Ez egyszerű, de nem ritkán szükséges a bevezetett katéter cseréje vastagabbra vagy puhábbra. A másik lehetőség az ugyancsak 20 esetben alkalmazott trokártechnika. Ez már eleve szélesebb és puhább katéterek bevezetését teszi lehetővé, melyek cseréjére ritkán van szükség, eltömődésükre kevésbé kell számítani. A bevezetést megkönnyíti és biztonságosabbá teszi a gyomor felfúvása közvetlenül folyadékkal vagy levegővel nasogastrikus szondán át, vagy a gyomorba vezetett ballon hasonló felfúvása. Ha a szűkület olyan fokú, hogy szonda levezetése nem lehetséges, enélkül közvetlenül is megkísérelhető a gyomor punctiója. A punctio biztonságos elvégzését segítheti az ultrahangvizsgálat is, különösen a máj bal lebenyének elkerülésével. Gastroenterostomia céljából történő beavatkozásnál lefelé irányuló punctiót célszerű végezni, a gyomorból a katétert vezetődrót segítségével lehet tovább irányítani a megfelelő bélszakaszba.

3 enyhébb és 2 komolyabb szövődmény fordult elő. Egy katéter a gastro-oesophagealis reflux következtében a nyelőcsőbe fordult, ezt egyszerűen megigazították. Egy beteg gyomrából a beavatkozás után kevés vért szívtak le. Egy esetben gyomornedv ürült a katéter mellett a bőrt irritálva. Egy betegben a katéter kicsúszott a hasüregbe különösebb következmény nélkül. Egy esetben a beavatkozást légzészavarok miatt nem sikerült elvégezni.

Laczay András dr.

Az obstruktív nyelőcső- és gyomorrák röntgenképe lézerkezelés után. Wolf, E. L. és mtsai (Albert Einstein College of Medicine, Montefiore Medical Center, Bronx): Amer. J. Roentgenol. 1986, *146*, 519.

A gyomor-bélrendszer daganatai közül lézerkezelésre különösen alkalmas a nyelőcső és a cardia rákja, mert endoscop segítségével könnyen megközelíthető. Az egyéb kezelési lehetőségek eredményei kiábrándítóak, az ötéves túlélés a sebészi és sugaras kezelés után csak 5% körül van, és ezen a chemotherapia sem képes változtatni. A sugárkezelés hosszadalmas, recidíva esetén az előzőleg leadott sugáradagok miatt alig is jöhet szóba, sokszor gastrostomia szükséges hozzá a beteg nyelésképtelensége miatt, ezenfelül számos kellemetlenséggel jár a nagy sugáradag következtében. A lézerkezelés a nyelőcső és cardia szabaddá tételére, a szájon át való táplálkozás útjának biztosítására több szempontból előnyös lehetőség. Nem szükséges hozzá altatás, rövid idő szükséges hozzá, járóbetegen is elvégezhető, szükség esetén többször ismételhető, mellékhatásai nincsenek. Az elért jó eredmény átlag 3—6 hónapig tart. 15% körüli szövődménnyel kell számolni, mint perforatio és tracheo-oesophagealis sipoly, néha azonban nehéz eldönteni, hogy ez a lézerkezelés vagy az alapbetegség következménye-e.

A szerzők 2 év alatt 25 betegben 52 sorozatban összesen 189 lézerkezelést alkalmaztak. Minden esetben sikerült szabaddá tenni a nyelőcső, illetve a cardia lumenét, és a kezelések után a betegek nyelési panaszai rendeződtek. Ezt dokumentálják néhány bemutatott oesophagogram segítségével, amik jól mutatják a beavatkozás előtti és utáni állapot közti jelentős különbséget. A 189 beavatkozás nyomán összesen 4 szövődményt észleltek, ez mindössze 2,1% (egy perforatio, egy tracheooesophagealis sipoly, egy pneumopericardium és egy pneumoperitoneum fordult elő. A pneumopericardiumos beteg meghalt).

Laczay András dr

Klion tabletta · hüvelykúp

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 250 mg metronidazolumot, 1 hüvelykúp 500 mg metronidazolumot tartalmaz.

ADAGOLÁS

Trichomoniasisban:

Férfinek és nőnek egyaránt reggel-este 1-1 tabletta (250 mg) 10 napon át. Nők ugyancsak 10 napon keresztül lefekvés előtt 1-1 kúpot is helyezzenek fel magasan a hüvelybe. A beteg házastársa, vagy szexuális partnere is fertőzöttnek tekintendő. Tartós gyógyulás csak mindkét fél egyidejű kezelésétől várható.

Giardiasisban:

Felnőtteknek: 5—7 napon át naponta 2×2 tabletta.

Amoebiasisban:

Felnőtteknek:

a) symptoma mentes cisztaürítők esetében 5—7 napon át 2-3×2 tabletta.

b) chronikus amoebiasisban (hepatosis esetén is) 5—10 napon át 3×2 tabletta.

c) invasiv formában, acut amoebas dysenteriában, tünetmentességig 3×3 tabletta.

d) amoebás májtályog esetén a megengedhető napi maximális adag 2500 mg (azaz 10 tabletta) egyszerre, vagy 2-3 részletben, 3—5 napon át, az egyéb terápiás lehetőségek alkalmazása mellett.

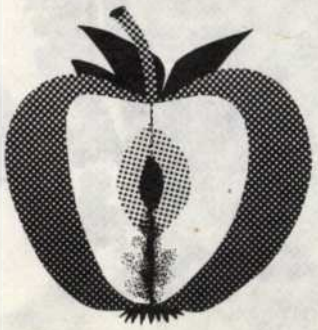
MELLÉKHATÁS

Az orális Klion tabletta alkalmazásakor ritkán fejfájás, keserű szájíz, bevont nyelv, hányinger, hányás jelentkezhet. Mivel nitroderivátum a Klion, enyhe leukopeniát is okozhat.

FIGYELMEZTETÉS

Klion-kezelés ideje alatt a beteg alkoholt ne fogyasszon, nemi életet ne éljen! A Klionnal egyidejűleg adott antihypertenzív szerek adagját célszerű csökkenteni.

A terhesség első három hónapjában ne adjuk!



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST

1911

Tisacid

TABLETTA

J 200

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR
Tiszavasvári

HATÓANYAG

500 mg Aluminium-magnesium-carbonicum-hydroxydatum.

HATÁS

A tabletta hatóanyaga új szervetlen molekulavegyület, amely gyors, tartós és előnyösen nagy savmegkötőképességgel rendelkezik. Endoszkópos vizsgálatok igazolták, hogy a tabletta a gyomorba jutva 1 percen belül szétesik, és részei rátapadnak a nyálkahártyaredőkre. A gyomornedv pH-ját nem emeli 5 fölé.
Szokásos adagolásnál nem okoz foszfát depléciós szindrómát és nem emeli a szérum alumínium szintet sem. Vizsgálatok igazolták, hogy a hatóanyag nem szívódik fel. Megvonáskor rebound jelenség nem lép fel.

JAVALLATOK

Hyperaciditás, akut és krónikus gastritis, ulcus duodeni és ulcus ventriculi, gyomorégés.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek: egyszeri adagja gyomorégés, vagy gyomorfájdalom esetén 1–2 tabletta 1 órával étkezés után. Erős hypersecretiónál az adag 3–4 tablettára is emelhető. Tartós kezelésre átlagos adagja 3 × 1–2 tabletta a főétkezés után 1 órával, szükség esetén a főétkezések közötti időszakban, ill. az esti lefekvés előtt további 1–2 tabletta adható.
A tablettát a szájban való szétrágás után, vagy egészben kevés vízzel kell lenyelni.

MELLÉKHATÁS

Ritkán obstipatio, **eructatio**

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Együttadása kerülendő

- tetraciklinekkel (kelátot képez, mely az antibiotikum-hatás csökkenését eredményezi)
- vassókkal nátriumfluoriddal (felszívódásukat gátolja)

Az antacidumok számos gyógyszer felszívódását akadályozzák az abszorpció gátlásával, vagy a gyomornedv pH-jának módosításával, ezért az együtt adott gyógyszerek bevétele között legalább két órának kell eltelnie.

FIGYELMEZTETÉS

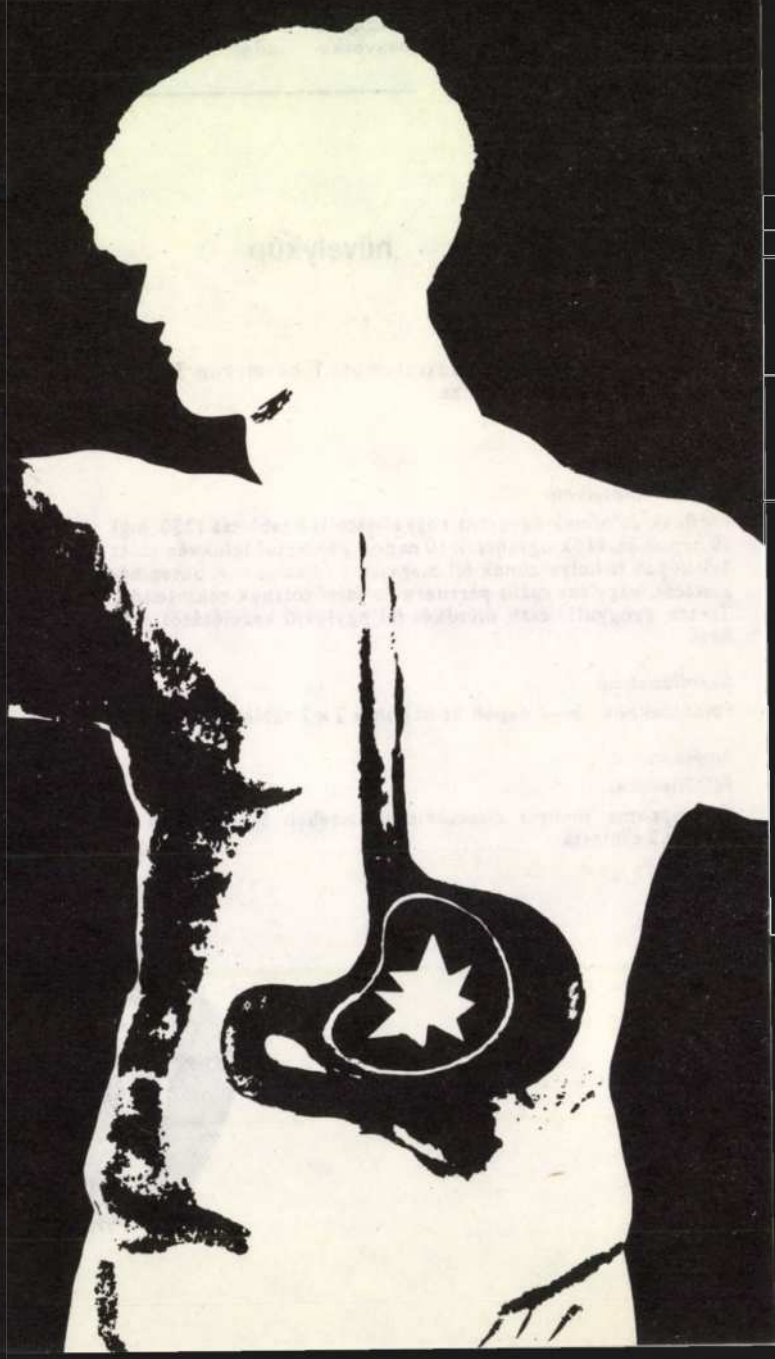
Vesefunkció zavaroknál nagy adagban hosszú ideig tartó alkalmazása kerülendő.

MEGJEGYZÉS

Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS

30 tabletta, térítési díj: 7.20 Ft.



KÖNYVISMERTETÉS

Diehm, C., Moerchel, J., Schettler, G.: Arterielle Durchblutung unter Antihypertensiva (Vérellátás vérnyomáscsökkentő kezelés alatt). Hippokrates, Stuttgart, 1986. 194 old. Ára: 38,— DM

A könyv a Nemzetközi Kardiológiai Társaság rendezésében Jeruzsálemben, a Hadassah Egyetemen tartott Tudományos Symposium anyagát foglalja magában.

Szerzői izraeli és német (NSZK) szakértők, a farmakológia, hypertonia, kardiológia, angiológia és a lipidkutatás területén. A 20 fejezet közül 4 keringésregulációval foglalkozik: perifériás ellenállás és magas vérnyomás, bőr- és vázizomzat vérellátásának szabályozása, a vese vérellátása és az antihypertensiv szerek, a coronariák haemodynamikája myocardium és coronaria betegségekben. Két fejezet az antiadrenerg anyagok hatásmechanizmusát és a perifériás vérellátásra gyakorolt hatását ismerteti, egy fejezet az antihypertensiv therápia alapjait és 7 a kombinált alfa és beta blokád (labetalol) antihypertensiv és haemodynamikai hatásait hypertoniában és coronaria betegségekben. A perifériás verőérbetegségek diagnózisát és konzervatív therapiáját két részben, cardiovascularis betegségekben a plasma lipoproteinek jelentőségét, intravascularis anyagcseréjét, azok képzését és lebontását a májban 3 fejezet tárgyalja. Coronaria betegségekben a másodlagos megoldással, rehabilitációval egy fejezet foglalkozik. A hypertonia keletkezésében egy elsődleges patogenetikai tényező vagy a volumenterhelés, vagy a teljes perifériás ellenállás emelkedése. A különböző experimentális hypertonia modellekben eltérő szerepük van. Például subtotalis nephrectomia és sóterhelés hatására a perctérfogat emelkedése az elsődleges, amelyet később követ secunder ellenreguláció következtében a teljes perifériás ellenállás (TPR) emelkedése, ebben a fázisban a perctérfogat már normális. Látszólag volumenterhelés által kiváltott formákban is elsődleges lehet azonban a TPR emelkedése. Spontán hypertoniás fiatal patkányokon a szimpatikus idegrendszer kémiai denervációjával (6-hydroxy-dopamin) a hypertonia kialakulása meggátolható az intravasalis volumen jelentős expansiója ellenére. A látszólag volumenfüggő mineralcorticoid hypertoniában sem jár együtt a vérnyomás emelkedése a plasma volumen kiterjedésével, a noradrenalin érzékenység fokozódik, ezt arachidonsav, ill. prostacyclin hozzáadásával gátolni lehet; a corticosteroid a prostaglandin szintézist függeszti fel, emiatt az érfal tónusa fokozódik. A vasopressor tónus fokozódásában szerepet játszó humorális tényezők a renin angiotensin aldosteron rendszer (angiotensin II), a hypophysis adiuretin vasopressin hormonja, valamint a szimpatikus idegrendszer igzalmakor fokozódó noradrenalin és adrenalinszint. Ezek a humorális anyagok a plasmában mérhetők. Az érfal tónus szabályozásában azonban igen fontos szerepe van a szimpatikus idegvégződésből a szinaptikus résbe kerülő noradrenalin koncentrációjának, amelyet a felszabadult noradrenalin mennyisége és inaktivációja (elsősorban újrafelvétele a szimpatikus idegvégződésbe) határoz meg, valamint a receptorok számának és érzékenységének. A sóterhelés gátolja a noradrenalin újrafelvételét a szimpatikus idegvégződésbe (cocain hatás), ezért a noradrenalin koncentrációja a postszinaptikus receptorokon emelkedik. A sóterhelés tehát a volumenterheléstől függetlenül az érfaltónus fokozásával vezet a vérnyomás emelkedéséhez. Káliumchlorid hozzáadására a noradrenalin inaktivációja fokozódik és ezáltal csökken a simaizom kontrakciós készsége. Humán vizsgálatokban pozitív családi anamnesis esetén fokozott sóérzékenységet mutattak ki. Az antiadrenerg anyagok hatásmechanizmusát tárgyaló fejezetben Borchard kitűnő áttekintést ad a receptorok altípusairól és az ezekre ható agonistákról és antagonistákról. A preszinaptikus $alfa_2$ receptorok izgalma az adrenerg idegvégződésben a noradrenalin, a cholinerg idegvégződésben az acetilcholin felszabadítását gátolja a vesiculákból. A preszinaptikus $beta_2$ receptorok izgalma a noradrenalin felszabadulását fokozza. A betagátlók vérnyomáscsökkentő hatásában ez a mechanizmus is szerepet játszhat. A centrális $alfa_2$ receptorok izgalma a vérnyomást csökkenti és sedativ hatású, lokalizációjuk elsősorban az agytörzs. A noradrenalin preszinaptikus szabályozásában az $alfa_2$ receptorokon kívül részt vesz muscarin receptor, amely gátolja, és a preszinaptikus angiotensin receptor, amely serkenti a noradrenalin felszabadulását. Az érfalak összehúzódását a postszinaptikus $alfa_1$ és $alfa_2$ receptorok idézik elő, amelyek megoszlása érterületek szerint változik, pl. a nagy arteriákban kizárólag $alfa_1$, míg a kis arteriákban és arteriolákban $alfa_1$ és $alfa_2$ receptorok vannak. A postszinaptikus angiotensin II receptor izgalma részben direkt úton idéz elő érösszehúzódást, részben indirekt úton az $alfa_2$ receptorok által kiváltott vasokonstrukció fokozásával. A vérnyomáscsökkentők közül az alfa receptor altípusoknak megfelelően, therapiásan felhasználhatók az $alfa_2$ agonisták, mint a clonidin és a guanfacin és az $alfa_2$ antagonisták, mint a prazosin, urapidil, indoramin, labetalol és a ketanserin. Az urapidil az $alfa_1$ receptor antagonismuson kívül $alfa_2$ agonista hatással is rendelkezik, míg a labetalol $beta_1$ és $beta_2$ receptor gátló hatású is, és a ketanserin pedig a $serotonin_2$ receptorokat gátolja.

A $beta_1$ receptor gátlók szelektív hatása viszonylagos, miután a bronchiolusokban is van $beta_1$ receptor, a receptor populáció kb. 20-30%-át teszi ki. A saját szimpatikomimetikus (ISA) hatással rendelkezőknél a szelektív $beta_2$ agonista hatás jelentős, mint pl. a pindolol esetében. A beta receptorok száma krónikus beta blockoló therapia alatt jelentősen csökken (down regulation) és hirtelen abbahagyásakor számuk hirtelen növekszik, amely az elvonási tünetek kiváltásában fontos tényező. Az ISA hatású betablockolók alkalmazásakor ezzel a jelenséggel alig kell számolnunk.

Az angiotensin konvertáló enzym- (ACE-) gátlók az angiotensin II képzés csökkentésével nemcsak a közvetlen vasokonstriktív hatást védik ki, hanem az angiotensin II pre- és postszinaptikus alfa receptorokra gyakorolt hatását is. A vérnyomáscsökkentők a renalis véráramlást és a glomerularis filtrációs rátát kismértékben befolyásolhatják, azonban a vesefunkciók nem romlanak, sőt tartós adás esetén javulást mutathatnak. A betablockolók közül az ISA hatással nem rendelkező, nem szelektív propranolol terhelés alatt a vese véráramlását csökkentheti, a szelektív és ISA hatású beta-blockolók a vese véráramlását nem befolyásolják. A vasodilatatorok a vese vérellátását növelik és sóretenció miatt a vizelet menynyiségét csökkentik, elsősorban a nagy hatású vasodilatator, a minoxidil. Az $alfa_1$ szelektív antagonisták a vese véráramlását növelhetik, a calcium antagonisták közül a verapamil nem változtatja, míg a dihydropyridin származék közé tartozó nitrendipin növeli a vese véráramlását. Az ACE gátlók általában nem befolyásolják a vesefunkciót, azonban ritka esetekben akut veseelégtelenség alakulhat ki; az angiotensin II szint csökkenése a vas efferens dilatációjához vezet és így a glomerularis filtrációs ráta jelentősen lecsökkenhet.

Az antihypertensiv kezelés alapjaiban Ganten ismerteti a gyógyszerek fejlesztésének újabb irányzatait. Ezek közé tartozik az ACE gátlók és calcium antagonisták bevezetésén kívül a kettős hatású készítmények, mint pl. az alfa és beta receptor gátló labetalol, a centrális $alfa_2$ agonista és a perifériás $alfa_1$ antagonista urapidil, a perifériás $alfa_1$ antagonista és $serotonin_2$ antagonista ketanserin, valamint beta gátló és direct vasodilatator tulajdonságú vegyületek kifejlesztése. További lehetőséget jelent a neuromodulator tulajdonságú neuropeptidek és a natriureticus faktor felfedezése. A jelenleg már használatos szerek továbbfejlesztésében a slow release formák és a kedvezőbb farmakokinetikai tulajdonságú származékok bevezetésére törekednek. A vérnyomáscsökkentő szerek alkalmazásánál nemcsak a vérnyomásra gyakorolt hatást, hanem a szer kardioprotektív és metabolikus hatását is figyelembe kell venni.

Az antihypertensiv therapia végső célja a cardiovascularis szövődmények megelőzése, ennek felméréséhez az újabb gyógyszerek széles körű alkalmazása előtt krónikus kontrollált vizsgálatok végzése szükséges. A lakosság 20-30%-a az enyhe hypertoniások közé tartozik, emiatt csak az összes nem farmakológiai lehetőségek kimerítése után indokolt a gyógyszeres kezelés. Az elsődleges prevenció „mellékterméke-ként" nemcsak a cardiovascularis szövődmények, hanem a diabetes mellitus és a rák előfordulási gyakorisága is kedvezőbben alakulhat.

A könyv tekintélyes részt szentel a labetalollal végzett vizsgálatoknak. A labetalol nem szelektív $beta_1$ és $beta_2$ antagonista és szelektív $alfa_1$ receptor antagonista, a beta : alfa gátlás aránya 3—7 : 1. Kisfokú saját szimpatikomimetikus hatása is van, a partialis agonista hatás elsősorban a $beta_2$ receptorokon érvényesül.

Súlyos hypertoniában, hypertoniás krízisekben iv. alkalmazása egyértelműen hatásos, a hatás perceken belül kimutatható, jól kormányozható, amely a diazoxiddal (Hyperstat) szemben előnyt jelent. Oralisan alkalmazva enyhe és mérsékelt hypertoniában a vizsgálatok sorozata szerint hatásos, súlyos hypertonia kezelésére azonban önmagában nem elegendő. Több évig tartó vizsgálatok eredménye szerint (Lund—Johansen) a hypertonia haemodynamikáját kedvezően befolyásolja, a szívfrekvencia mérsékelten csökken, a systole volumen index nem változik, vagy enyhén emelkedik és a TPR jelentősen csökken. A lipid anyagcserét nem befolyásolja. Az alfa$_1$ blockoló tulajdonság miatt perifériás verőérbetegségekben és obstructiv légzőszervi betegségekben biztonságosabban alkalmazható, mint a beta-blockolók. Anginával szövődött hypertoniában antianginás hatása is bizonyított. Normotoniával járó anginában a vizsgálatba bevont betegek száma nem elegendő a hatás felméréséhez. A Tel Aviv-i munkacsoport 20 éves prospektív utánkövetéses vizsgálata (Donolo) figyelmet érdemlő eredményekről számolt be: a cardiovascularis szövődmények közül a magas vérnyomás mindkét nemben jelentősen növeli a cerebrális szövődmények, elsősorban az agyvérzés előfordulását és a nem fatalis és fatalis myocardium infarctus gyakoriságát. Önálló rizikótényező az összcholesterinértéktől függetlenül is, a HDL cholesterin százalék (az összcholesterin-hoz viszonyítottan), amely nőkön 23%, férfiakban 21% alatt az infarctus gyakoriságát jelentősen növelte akkor is, ha a serum cholesterin-érték 225 mg% alatt volt, ebben az esetben 3—5-ször, 225—264 mg% összcholesterin-érték esetében 3—11-szer volt gyakoribb, mint a hasonló összcholesterin értékű, de 23%, ill. 21% feletti HDL cholesterin-értékeket mutatókon.

Az agyvérzés előfordulásában a HDL cholesterinszázalék nem bizonyult rizikótényezőnek.

A könyv érdeklődésre tarthat számot a cardiovascularis betegségekkel foglalkozó klinikusok körében.

Török Eszter dr.

Péter Friedrich: Supramolecular Enzyme Organisation quaternary structure and beyond (szupramolekuláris enzimszerveződés a negyedleges és az e feletti szintű szerkezetek. Pergamon Press, Oxford és Akadémiai Kiadó, Budapest, 300 oldal, 91 ábra, 19 táblázat. Ára: 370 Ft)

Az enzimológia klasszikus korszakának többé-kevésbé való lezárása után, amelyben az enzimek lehetőleg tiszta formában való előállítása, szerkezeti és kinetikai jellemzése volt a cél, a figyelem előterébe az egyes enzimek működésének szabályozása, a különböző enzimatikus folyamatok közötti kölcsönhatások, az enzimkaszkádok működése, az enzimek in vivo aktivitását meghatározó tényezők beható vizsgálata került. A fehérjekémia területén elért igen jelentékeny haladás, az elektronmikroszkópos enzimlokalizáció, a mai korszerű enzimológiai eljárások, a biofizikai, immunológiai vizsgálati módszerek mindennapossá válása az enzimek működésének vizsgálatában tette lehetővé, hogy ma már közvetlen feladatnak számít a sejt egésze működésének, a működés rendkívül érzékeny szabályozásának a megismerése.

E bonyolult működés középpontjában a különböző szinten szerveződött enzimrendszerek állnak. A szerző monográfiájában érzékletesen mutatja be azt a képet, amely a 70-es évek végén az enzimek szupramolekuláris szerveződéséről rendelkezésünkre állt. Mint maga is megállapítja, nem egy minden ismeretet átfogó rendszerező munkát akart az olvasó kezébe adni, hanem elsősorban jól választott példákon keresztül kívánta bemutatni azokat a módokat, ahogyan az egyes enzimatikus folyamatok összeszerveződhetnek. Ebből kifolyólag sokkal inkább az átlagos biokémiai műveltséggel rendelkező olvasónak ad a monográfia hasznos ismereteket és korszerű szemléletet, mint egy-egy részletkérdés teljes irodalmi feldolgozását igénylő specialistának. Ez az igény egy 300 oldalban megírt munkától különben sem várható el.

A szerző mondanivalóját 9 fejezetben foglalta össze. Az enzimszerkezet, illetve a fehérje—fehérje-kapcsolódás rövid és általános összefoglalása után Friedrich dr. részletesen mutatja be a fehérjék negyedleges szerkezetét, s ezen belül ennek korszerű vizsgálati módszereit közérthető módon, minimális matematikai ismeretet feltételezve. Ezek után az intermolekuláris szervezettségű multienzim-rendszereket tárgyalja általános megközelítésben, majd néhány jól kiválasztott példán keresztül (triptofán-szintáz, piruvát-dehidrogenáz, zsírsav-szintetáz stb.) bemutatja, hogy a több fehérjeegységből álló enzimszerkezet strukturális felépítése hogyan teszi lehetővé az egyes enzimatikus részreakciók zavartalan egymást követésén kívül az egész bonyolult rendszer szabályozását is.

A multienzim-rendszerek működésében különleges helyet foglalnak el a glikolitikus enzimek közötti kölcsönhatások. E máig sem teljes mélységében feltárt kérdéskörből érdemes kiemelnünk, hogy bizonyos, a citoplazmában található szolubilis enzimek enzimatikus jellemzői nem azonosak, ha mint izolált enzimeket vizsgáljuk, vagy pedig olyan körülmények között, amikor enzim—enzim-kölcsönhatások léphetnek fel (pl. aldoláz-glicerinaldehid-3-foszfát-dehidrogenáz, aldoláz-fruktóz-1,6-biszfoszfatáz). Ha azt is számításba vesszük, hogy egyes glikolitikus enzimek — legalábbis részben — kölcsönhatások révén a sejtmembrán belső oldalához „horgonyzottak", könnyű belátnunk, hogy az ún. szolubilis enzimek között is számos kapcsolat, szabályozó tényező alapulhat a fehérje—fehérje-kölcsönhatáson.

A struktúra szerepének döntő jelentőségét az enzimek működésében a sejt különböző membránjaihoz kötött, illetve az abba beágyazott enzimek esetében igen könnyen átláthatjuk. A mitochondriális oxidatív foszforilációt lehetővé tevő enzimek, a különböző transzport-adenozin-trifoszfatázok, vagy a ciklikus nukleotidok anyagcseréjében részt vevő enzimek működési feltételei nemcsak az enzimalegységek közötti bonyolult kölcsönhatásoktól függenek, hanem membránba ágyazottságuk szinte alapfeltétel fiziológiai funkciójuk biztosításában.

Csak a legutóbbi időben vált — máig is csak részben — ismertté a szubcelluláris kompartmentalizáció eredményeképpen létrejövő sejten belüli különleges anyagcserehelyzet, amelyben — többek között — a metabolitok eltérő kompartmentális koncentrációja következtében a különböző enzimek szabályozásában lényeges különbségek alakulhatnak ki, további enzim—enzim-kölcsönhatások léphetnek fel, vagy a meglévők alakulhatnak át. A metabolikus kompartmentalizáció jelentőségét, amely már régebben ismert az idegi struktúrák esetében, egyre inkább figyelembe kell vennünk más szövetek esetében is. A monográfiát végül az enzimrendszerek tanulmányozása jelenlegi irányzatainak és perspektíváinak ismertetése zárja.

A munka alaposabb biokémiai előképzettség nélkül is könnyen érthető. A szerző didaktikusan építi fel mondanivalóját az egyszerű enzimmodellektől a minden részletében máig sem ismert multienzim-rendszerekig, amelyek egyes tagjainak strukturális felépítettsége és bonyolult kölcsönhatásai a rendszer más tagjaival hozzák létre az összerendezett sejtműködést. A monográfia nemcsak hasznos ismereteket és kitűnő szemléletet ad az érdeklődő olvasónak, hanem a jövő kutatásának várható perspektíváit is elénk vetíti.

Somogyi János dr.

HÍREK

A Magyar Reumatológusok Egyesülete 1987. szeptember 25—27-ig Esztergomban, a Technika Házában rendezi **Vándorgyűlését.**

1987. szeptember 25. péntek

8.30 óra

Megnyitó ünnepség

9.10 óra

Üléselnökök: *Richter András, Zsemberi Dezső*

1. Tiszteleti tag oklevél átadása. *Holló István:* Csontbetegségek endokrin aspektusai, endokrin betegségek csontaspektusai

2. Belák Sándor emlékérem átadása. *Bakos László:* Néhány gondolat az Árpádházi királyok orvostörténeti vonatkozásairól

Referátumok

3. *Luzsa György:* III. Béla király, Antiochiai Anna és a székesfehérvári királysírok csontmaradványainak paleoradiológiai elemzése

4. *Farsang Csaba:* Az antihypertensív szerek és az antireumatikumok interakciói

5. *Ifj. Richter András:* A magyarországitól eltérő társadalombiztosítási rendszer hatása a reumatológiai betegellátás konzervatív és operatív oldalának viszonyára

11.00 óra

Esetbemutatások

Üléselnökök: *Eggenhofer Balázs, Géher Pál*

6. *Bély M.* (Budapest): Pancreatitis rheumatica

7. *Petrou P., Balogh Zs., Gömör B.* (Budapest): Pancreatitis juvenilis dermatomyositisben

8. *Winkler Valéria, Riesz T.* (Budapest): Acut pancreatitis systemás lupus erythematodesben

9. *Ujfalussy Ilona, Varga Ágnes, Balogh Z.* (Budapest): Magas süllyedéssel járó gerincpanasz a belgyógyászat-reumatológia mezsgyéjén

10. *Gyulai Franciska, Balogh Z.* (Budapest): Arthropathiával járó haemochromatosis

11. *R. Gomez, Szabó G., Medgyesi Ildikó* (Debrecen): Haemochromatosis és arthropathia

12. *Gömör B., Rojkovich Bernadette, Géher P.* (Budapest): Krónikus sarcoidosis és Löfgren szindróma együttes jelentkezése

13. *Dávid D.* (Dorog): Psychogén ingerekre aktiválódó palindrom rheumatizmus

14. *Halász F., Megyeri Ágnes* (Budapest): Polyarthritises epizódok után hevenyen fellépő nephritis differenciáldiagnosztikai problémái

15. *Kelemen Judit* (Budapest): Egy pseudo-pseudohypoparathyreosisos beteg esete

16. *Fancsik J., Sasvári Erzsébet* (Salgótarján): Osteoporosissal járó chronicus activ hepatitis esete

17. *Szebenyi B., Bély M., Hodinka L., Szücs J., Ruzsik Zsuzsanna* (Budapest, Salgótarján): Familiaris, D-Vitamin-rezisztens, hypophosphataemiás osteomalacia esete

18. *Insperger A., Küronya P.* (Veszprém, Ajka): Súlyos osteoporomalacia okaként diagnosztizált gluten sensitiv entheropathia felnőttkorban

19. *Katona Klára, Fenyőházi L., Péntek Z.* (Szekszárd): Idiopathiás hypertrophiás osteoarthropathia előfordulása két testvéren

20. *Mészáros Györgyi, Bene Éva, Halász Katalin* (Budapest): Synovitis villonodularis kezelése Yttrium 90 radiosynoviorthesissel

21. *Szekeres L., Eggenhofer B., Békefi F.* (Hévíz): Posttraumás dorsolumbális scoliosis és hernia diaphragmatica együttes előfordulása

15.00 óra

Előadások

Üléselnökök: *Balogh Zoltán, Novothny György*

22. *Weisz Mária, Temesvári P., Szűts Ildikó, Grósz Éva* (Budapest): Paraneoplasiás szindróma (carcinoma polyarthritis)

23. *Sirály P., Pál I., Kertész T., Ubrankovics Gizella* (Csákvár): Pulmonális tumorban szenvedő betegek mozgásszervi manifesztációjú paraneoplasiás eltéréseinek vizsgálata

24. *Győry Judit, Megyeri Ágnes* (Budapest): Csontmetastasisok osteoporotikus betegekben

25. *Czinszkyné, Német Katalin, Takács Erzsébet* (Budapest): A gyógytorna jelentősége osteoporosisos betegek kezelésben

26. *Bart Marietta, Domján L., Bálint G., Forgács S., Illés Éva, Bazsikáné, Kürtös Ilona* (Budapest, Hévíz): A gyógytornakezelés hatásosságának értékelése osteoporosisban szenvedő nőbetegeken, adatlap segítségével

27. *Szanyó F., Pálmai Erzsébet, Pethő Gabriella* (Győr): A krónikusan dializált betegeken előforduló csont és kötőszövet elváltozások gyakoriságainak vizsgálata

28. *Gyöngy Anna, Kőrösi Olga, Karátsony A., Keszthelyi B.* (Harkány): Osteoarthropathia hemodializált betegeknél

29. *Szentiványi Ildikó, Tanay J., Pálinkás A., Nyitrai T.* (Budapest:) Tartósan dializált betegeken észlelt ízületi elváltozások

30. *Császár Gy.* (Budapest): A belgyógyász pszichoterápiás elehetőségei krónikus betegségben szenvedőknél

31. *Megyeri Ágnes, Fodor P.* (Budapest): A hazai reumás mozgásszervi betegek hospitalizált morbiditási struktúrájának anomáliái, különös tekintettel a belgyógyászat határterületére

32. *Bereczki J., Görbedi L.* (Eger): Számítógépes program (Bálint—Domján) felhasználása reumás betegségek diagnosztikájában

33. *Varju T., Kiss Mária, Berecz Ilona, Bartha A.* (Nyíregyháza): A „Reumatológiai konzultáns" számítógépes progmra tesztelése kiválasztott eseteken

1987. szeptember 26. szombat

8.30 óra

Üléselnökök: *Fancsik János, Varju Tibor*

Referátumok

34. *Vértes Péter:* A diabetes mellitus kézelváltozásai

35. *Zsembery Dezső:* Klinikai és endoszkópos megfigyelések nem steroid antireumatikumok adásakor a gastrintestinalis rendszeren

Előadások

36. *Ungár P.* (Budapest): Gyógyszer szedése során jelentkező gyomor-nyombél vérzések, különös tekintettel az antireumatikumokra

37. *Somhegyi Annamária, Gömör B.* (Budapest): Nem steroid antireumatikumok fogyasztása reuma-osztályos betegeink körében

38. *Siró B.* (Debrecen): A nem steroid gyulladásgátlók okozta belgyógyászati mellékhatásokról

39. *Poór Gy., Judák Annamária, Németh Rozália, Mituszova Mila* (Budapest): A primér köszvény osztályozása és ennek terápiás vonatkozásai

40. *Forgács S., Eggehofer B.* (Hévíz): A felső végtag ízületei és anyagcsere vizsgálatok Diffuse idiopathiás skeletalis hyperostosis szindrómában

41. *Pánczél P., Illyés Gy., Merétei Katalin, Gyódi Éva, Rajháthy Beatrix, Falus A., Böhm Ute* (Budapest): Az autoantitest termelődés egyes genetikai és környezeti tényezőinek vizsgálata 1. típusú diabetesben, rheumatoid arthritisben és egészségesekben

42. *Pokorny Gy., Sonkodi S., Iványi B., Ormos J.* (Szeged): Veseérintettség primer Sjögren szindrómában

43. *Balogh I., Joós L.* (Nagykanizsa): Megfigyeléseink az erythema nodosumhoz társuló arthritisekről

11.00 óra

Vezetőségválasztó Közgyűlés

Elnök: *Tanay János*

Napirend

1. Szavazatszedő és Számláló Bizottság tagjainak megválasztása

2. *Gömör Béla:* Főtitkári beszámoló az elmúlt periódusról

3. A Fegyelmi Bizottság előterjesztése a Fegyelmi Szabályzatról

4. A Számvizsgáló Bizottság jelentése az egyesület pénzügyi, számviteli tevékenységéről

5. A beszámoló, jelentések előterjesztése, megvitatása és elfogadása szavazás útján

6. A Vezetőség, a Számvizsgáló Bizottság, a pénztáros és az ellenőr felmentése

7. A Jelölő Bizottság elnökének *(Temesvári Péter)* javaslata az új vezetőség, a Számvizsgáló Bizottság, Fegyelmi Bizottság, pénztáros és ellenőr megválasztására

8. A jelenlevők javaslatai

9. Választás

15.00 óra

Előadások és esetbemutatások

Üléselnökök: *Siró Béla, Genti György*

44. *Dombay Margit, Bencze Gy.* (Budapest): EEG és agyszövettan systemás lupus erythematodesben

45. *Horánszky O.* (Budapest): Egy Systemás lupus erythematodes és cardiális betegség patogenezisének pszichológiai háttere

46. *Czibolya P., Bencze Gy., Ujfalussy Judit, Szongoth Mariann, Somos Éva* (Bu-

dapest): Familiáris vizsgálatok systemás lupus erythomatodeses betegeknél

47. *Nagyhegyi Gy., Nádas I., Bányai F., Szongoth Mariann, Luzsa Gy., Velics Veronika, Somos Éva, Bencze Gy., Antalóczy Z.* (Budapest): systemás lupus erythomatodesben szenvedő betegek non invasiv cardiológiai vizsgálatai

48. *Farkas Erzsébet, Zahumenszky Zille, Bukosza Mária, Halász Katalin* (Budapest): Krónikus nem specifikus gyulladásos bélbetegségben szenvedők mozgásszervi szűrése

49. *Richter A.* (Budapest): Növekedési faktorok és transzmitterek szerepe az üvegporc anyagcseréjének szabályozásában

50. *Szüts Ildikó, Weisz Mária, Molnár Éva, Piroska Edit, Udvarhelyi I.* (Budapest): Diagnosztikus nehézségek larvált lefolyású osteomyelitis eseteiben

51. *Kiss B., Vizi F.* (Eger): A spontán térdízületi osteonecrosisról, eseteink alapján

52. *Seszták Magdolna, Koó Éva, Szüts Ildikó* (Budapest): Differenciáldiagnosztikai problémák szokatlanul súlyos lefolyású arthritis psoriatica eseteinknél

53. *Halász Katalin, Molnár Éva* (Budapest): Kardiális tünetekkel kezdődő spondylitis ankylopoeticás beteg esete

54. *Rojkovich Bernadette, Genti Gy., Piroska Edit, Bálint G.*, (Budapest): Paraplégiához vezető histiocytosis-X esete

55. *Hüttner Gy., Cser I., Balogh Z.* (Budapest): Dominánsan öröklődő vörösvértest anomáliához társult ritka csontdaganat

56. *Nógrádi Noémi, Szanyó F.* (Győr): Periarthritis humeroscapularis tüneteivel jelentkező Kahler betegség

57. *Podlovics Ágota, Megyeri Ágnes* (Budapest): Derékfájást okozó retroperitoneális tumor

58. *Héjj G., Bene Éva, Renner A.* (Budapest): Differenciáldiagnosztikai problémát okozó kézháti benignus tumor

1987. szeptember 27. vasárnap

9.00 óra

Posztervita

Elnökök: *Weisz Mária, Sirály Péter*

59. *Borbás Éva, Fehér Tiborné, Bálint G.* (Budapest): Spondylitis ankylopoeticás nők steroid hormon szintje szérumban

60. *Lengyel Éva, Varga Margit* (Budapest): Endocrin adematosisok mozgásszervi manifesztációi

61. *Varga Ágnes, Ujfalussy Ilona, Balogh Z.* (Budapest): Diagnosztikus problémát okozó mellékpajzsmirigybetegek a reumatológiai gyakorlatban

62. *Kresák Ilona, Varju T., Diószeghy P., Dauda Gy.* (Nyíregyháza): Hypothyreotikus izommüködési zavar esete

63. *Lakatos Judit, Fütő L., Forgács S.* (Budapest, Hévíz): Az akromegália aktív és inaktív stádiumában észlelhető csont-ízületi és lágyrész elváltozások

64. *Fazekas Katalin, Schiefner Gy., Szántó D.* (Miskolc): Diabetes mellitust kísérő ízületi betegségek osztályunk beteganyagában 1986-ban

65. *Gaál Mariann, Piroska Edit, Fövényi J., Korda Judit, Imre Katalin, Bálint G.* (Budapest): Csípőízületi csontscintigráfiás vizsgálatok diabetes mellitusban

66. *Bodnár Judit, Cseuz Regina* (Budapest): Terápiás stratégia súlyos rheumatoid vasculitis esetében

67. *Kovács L., Gulyás Jenőné, Szakács I., Insperger A.* (Veszprém): Gyógyult akut urémia polymyositises betegben

68. *Somos Éva, Szongoth Mariann, Bencze Gy.* (Budapest): Systemás lupus erythematodeshez társuló lupus nephritises eseteink

69. *Cseuz Regina, Váradi Éva* (Budapest): Szokatlan enteralis infekciót követő reaktív polyarthritis gyógyult esete

70. *Sedivi L., Cseuz Regina* (Hévíz, Budapest): Magas antistaphylolysin titerrel járó coxitis esete

71. *Szücs T., Csuhaj Györgyi, Boruzs Gy.* (Debrecen): A rheumatoid arthritis haematológiai vonatkozásai

72. *Szász F., Vámos Á.* (Mezőkövesd): Osztályunkon ápolt betegek megoszlásának elemzése, különös tekintettel a belgyógyászati betegségekre

73. *Hutás M.* (Balatonfüred): Az összevont belgyógyászati-reumatológiai szakellátás problémái a megyei ellátás tükrében

74. *Bálint G., Domján L.* (Budapest): Lexilux: segédeszköz a megfelelő antireumatikum kiválasztásának megkönnyítésére

75. *Márkus Ilona, Benedek Sz., Korányi Ágnes* (Budapest): Arthritis chronicus myelomonocytás leukaemiában

76. *Ligetfalvi Erzsébet, Szántó D.* (Miskolc): Primaer makroglobulinaemiás beteg csontelváltozásai

77. *Varju T., Jakó J., Kertész Ildikó* (Nyíregyháza): Diagnosztikai nehézséget okozó plasmocytoma esete

78. *Balogh Zs., Ruzsonyi Béláné* (Budapest): Aristospan versus Celestone. Intraarticularis steroid készítmények hatástartamának összehasonlító vizsgálata, kettős vak módszerrel juvenilis ch onicus arthritises betegeken

79. *Kapisinszky Natália, Rebsch Birgit, Böhrer Gy., Keszthelyi B.* (Harkány): Metylprednisolon lökésterápiával szerzett tapasztalataink rheumatoid arthritisben

80. *Szelekovszky S., Siró B.* (Debrecen): A Biarison a reumatológiai gyakorlatban

81. *Balogh Zs., Felszeghy Edit* (Budapest): Naprosyn szirup juvenilis chronicus arthritises gyermekek kezelésére

82. *Szőcsik Katalin, Bartosiewitz G., Tusor Erzsébet* (Budapest): Calcitonin monoterápia Paget kórban

83. *Genti Gy., Horváth Eszter, Rojkovich Bernadette, Bálint G.* (Budapest): Lipidperoxidáció seronegatív spondylarthritisekben

84. *Hárságyi Ágnes, Lakatos J.* (Komló): Lipid paraméterek, mint infarktus rizikófaktorok rheumatoid arthritises betegekben

85. *Szongoth Mariann, Mézes M., Szőcsik Katalin, Bencze Gy.* (Budapest, Gödöllő): Lipidperoxid status vizsgálata systemás lupus erythematodesben

86. *Németh Julianna, Mézes M., Bartosiewitz G.* (Budapest, Gödöllő): Az Aurothiomalat glutation-peroxidáz gátló hatásának vizsgálata rheumatoid arthritisben

87. *Drescher Edit, Insperger A.* (Veszprém): A krónikus alkoholizmus és csípőarthrozis közötti kapcsolat

88. *Monothny Gy., Péntek Z., Fenyőházi L.* (Szekszárd): Az „epicondylitis humeri" összehasonlító klinikai és radiológiai vizsgálata

89. *Zahumenszky Zille, Saád Judit* (Budapest): Angiológiai elváltozások mozgásszervi panaszok hátterében

90. *Bender Tamás* (Budapest): A maximális vénás elfolyás értéke systemás lupus erythematodesben

91. *Eiben Annamária, Molnár Györgyi, Tóth Edit* (Kerepestarcsa): Thoracic outlet szindróma reumatológiai vonatkozásai

92. *Grósz Éva, Káli A., Weisz Mária* (Budapest): Panaszok és vizsgálati leletek változásának kapcsolata thoracic outlet szindrómában

93. *Farkas Erzsébet, Gaál Mariann* (Budapest): Takayasu-kór két esete

94. *Pák G.* (Dorog): Záróelőadás

11.00 óra

Eredményhirdetések,
a vándorgyűlés zárása

Részletes felvilágosítás: Dr. Zsembery Dezső, Esztergom Városi Tanács Egyesített Kórházai II. Belgyógyászat-Reumatológia, 2511 Dorog Pf. 11. Telefon: Dorog 121/128 mellék

---

A Magyar Sebész Társaság és a Magyar Gastroenterológiai Társaság *„ELLENTMONDÁSOK A KRÓNIKUS PANKREATITIS SEBÉSZI ÉS BELGYÓGYÁSZATI KEZELÉSÉBEN"* címmel 1987. november 28-án, szombaton, de. 9.00 órakor, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. sz. Sebészeti Klinika tantermében közös *tudományos konferenciát* szervez.

A felkért referálók a következők:

1. A krónikus pankreatitis diagnózisa a morphológiai eltérésekre, vagy a funkcionális diagnosztika eredményeire támaszkodik-e jobban?

Papp János dr. egyetemi docens, Semmelweis OTE I. sz. Belgyógyászati Klinika

Pap Ákos dr. egyetemi docens, Szegedi OTE I. Belgyógyászati Klinika

2. A krónikus pankreatitis belgyógyászati vagy sebészi kezelésének elvi szempontjai

Varró Vincze dr. egyetemi tanár, Szegedi OTE I. Belgyógyászati Klinika

Szécsény Andor dr. egyetemi tanár, Semmelweis OTE I. Sebészeti Klinika

3. A krónikus pankreatitis progressziója endoszkópos beavatkozásokkal (EST, dilatatio, stb.) vagy sebészi kettős plasztikával befolyásolható-e jobban?

Pap Ákos dr. egyetemi docens, Szegedi OTE I. Belgyógyászati Klinika

Tihanyi Tibor dr. egyetemi tanársegéd, Semmelweis OTE I. sz. Sebészeti Klinika

4. A krónikus pankreatitis sebészi kezelésében a dekompressziós, vagy rezekciós műtéteknek jobbak-e az eredményei?

Sápy Péter dr. egyetemi docens, Debreceni OTE I. Sebészeti Klinika

Flautner Lajos dr. egyetemi docens, Semmelweis OTE I. sz. Sebészeti Klinika

5. A pankreas pseudocysták sebészi kezelésének elvei és a szemlélet változása az újabb interventiós beavatkozások (UH vezérelt percután punkció, szívódrenázs, stb.) tükrében.

Karácsonyi Sándor dr. egyetemi tanár, Szegedi OTE I. Sebészeti Klinika

Mádi Szabó László dr. adjunktus, Budapest

6. A krónikus pankreatitiszhez — és műtétjéhez — társuló diabetes kezelésének speciális szempontjai és újabb sebészi törekvések (szigetsejtbeültetés, stb.) a diabetes befolyásolására.

Tamás Gyula dr. egyetemi docens, Semmelweis OTE I. Belgyógyászati Klinika

Farkas Gyula dr. egyetemi adjunktus, Szegedi OTE I. Sebészeti Klinika

A fenti referátumokhoz lehetőség van — korlátozott számban — saját tapasztalaton alapuló rövid (3 perces) csatlakozó előadás tartására.

A bejelntéseket 1987. október 4-ig — rövid absztrakt kíséretében — kérjük beküldeni.

Dr. Flautner Lajos
egyetemi docens

Semmelweis OTE
I. sz. Sebészeti Klinika
1082 *Budapest VIII.*,
Üllői út 78.
Tel.: 331-373

Plasztikai sebészet és határterületei témakörben 1987. szeptember 25—26-án Szentesen az Ifjúsági és Művelődési Házban (Szentes, Tóth József utca 10—14.) a Szentes Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet és a KISZ KB szervezésében **FIATALOK FÓRUMA** kerül megrendezésre.

Program:

Szeptember 25. péntek

13.30 Konferencia megnyitása
14.00 **Prof. Dr. Zoltán János** megnyitó díszelőadása
14.00—18.30 Előadások
20.00 Közös vacsora

Szeptember 26. szombat

9.00—11.30 Előadások
11.30 Poszterek megvitatása
12.30 Záró ebéd
14.00 Fakultatív program

Minden érdeklődőt vár a rendezőség

Az **Országos Orvosszakértői Intézet főigazgatósága** — az OTE szervezésében — 1987. szeptember 17-én 10 órakor, az V. emeleti díszteremben (Bp., VIII., Mező Imre út 19/a V. emelet) *orvostovábbképző napot* rendez.

Előadások:

Prof. Dr. Gömör Béla: Fibrositis syndroma

Hozzászólások, vita

Prof. Dr. Halász Péter: Az ideggyógyászat egyes aktuális kérdéseiről

Hozzászólások, vita

A Pest Megyei Tanács Flór Ferenc Kórháza Pszichiátriai Osztálya (Kerepestarcsa) **fennállásának 5. évfordulójára** 1987. szeptember 10-én csütörtök du. 14 órakor a Kórház Nagytanácstermében *tudományos ülést* tart.

Tárgysorozat

1. *Szabados Pál dr.:* Beszámoló a Pszichiátriai Osztály 5 éves fennállásáról, működéséről
2. *Horváth Attila dr.:* A melankólia szemlélete
3. *Szabados Pál dr., Pásztor András dr.:* Affectív kórképek és alkoholizmus
4. *Hárdi Lilla dr.:* Affectív kórképek és kreativitás — egy eset kapcsán
5. *Molnár István dr.:* Depressió és fájdalom
6. *Szendéné Veres Ilona dr.:* Depressiós tünetek pszichológiai vizsgálati lehetőségei

---

A **Főv. Tanács Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** 1987. szeptember 16-án 14 órakor az intézet IV. emeleti tanácstermében *tudományos ülést* tart.

Üléselnök: *Prof. Dr. Gráber Hedvig*

Program:

1. *Lányi Péter dr.:* Epidurál anaesthesia tumoros betegek fájdalomcsillapításában
2. *Gráber Hedvig dr.:* Antibiotikum politika külföldön és nálunk
3. *Veres Zsuzsa dr.:* Fokális pszichoterápia az ideggondozóban (esetismertetés) XVI. ker. Ideggondozó.

A **Zala megyei Egészségügyi Tudományos Bizottság,** mint a PAB szekciója és a Nagykanizsai Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága, 1987. szeptember 18—19-én rendezi Nagykanizsán a Hevesi Sándor Művelődési Központban, a *XI. Zalai Egészségügyi Tudományos Napokat*

Program:

1987. szept. 18.

Köszöntés: Mózes Pál a Nagykanizsai Városi Tanács elnöke

Megnyitó: Dr. Kiss Ilona megyei főorvos

Üdvözlés: Dr. Wölfer Edit kórházigazgató főorvos

A Tudományos Napokon elhangzik 90 orvosi, 25 gyógyszerészi és 33 szakdolgozói előadás, poszter és videoprogram

1987. szept. 19.

12.15 óra

Záróülés

1. *Dr. Mészáros Lajos* a Megyei Egészségügyi Tudományos Bizottság titkára a Nívódíj-pályázatok értékelése
2. *Dr. Kiss Ilona* megyei főorvos, a Megyei Tudományos Bizottság elnöke atudományos nívódíjak átadása
3. *Dr. Balogh Illés* a kórházi Tudományos Bizottság elnöke: A tudományos napok záróértékelése

Részletes felvilágosítást adnak: dr. Balogh Illés és dr. Pölöskey Árpád főorvosok, Nagykanizsa, Városi Tanács Kórháza

---

Az **Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet** 1987. szeptember 21-én tudományos ülést tart, amelynek témája Prof. Udvarhelyi Iván és Szabó Zoltán dr. *„Műtéti indikáció, technika és lehetőségek a térdízület ortopéd sebészetében"* című előadása lesz

Az ülés helye: az ORFI Lukács Klubterme (Budapest II. Frankel Leó u. 25—27.)

Kezdete: 15.00 óra

A **Magyar Diabetes Társaság** vezetősége szeretettel meghívja Önt és munkatársait a társaság soron következő

IX. kongresszusára

A kongresszus helye: Pécs

A kongresszus időpontja: 1988. április 7—9.

A kongresszus elnöke: Brooser Gábor dr., a Magyar Diabetes Társaság elnöke

A szervezőbizottság elnökei: Ruzsa Csaba dr., Soltész Gyula dr.

A kongresszus témái:

1. A diéta szerepe a diabetes kezelésében (I. és II. típusú diabetes)
2. Az I. típusú diabetes kezelésének aktuális problémíi
3. Szabadelőadások a szénhidrát-anyagcsere témaköréből
4. Egészségmegőrzés a cukorbetegség szempontjából (felkért előadókkal)

Kérjük, hogy az előzetes jelentkezési lap visszaküldésével jelezze részvételi szándékát. A kongresszus sikeres megszervezése érdekében az előzetes jelentkezésekre feltétlenül szükségünk van!

II. értesítést és jelentkezési lapot csak azoknak tudunk küldeni, akik jelezték részvételi szándékukat.

Jelentkezési határidő és az abstractok beküldési határideje: 1987. december 1.

1. 35 ÉVEN ALULIAK pályázata

A Magyar Diabetes Társaság vezetősége a társaság IX. kongresszusa alkalmából is pályázatot hirdet 35 évnél fiatalabb tagjai részére. A pályázaton részt vehetnek a társaság 1952-ben vagy azután született tagjai. Pályázni lehet közlemény formájában megírt bármely, a szénhidrát-anyagcsere körébe tartozó, experimentalis vagy klinikai jellegű, eddig nem közölt munkával.

A pályázat beküldési határideje: 1987. december 1.

Beküldendő: Dr. Tamás Gyula jr. elnök, SOTE I. Belklinika, Budapest VIII., Korányi S. u. 2/a. 1083

2. „HETÉNYI GÉZA"-díj

A Magyar Diabetes Társaság IX. kongresszusán is kiosztásra kerül a társaság „Hetényi Géza"-díja. A díjazott lehet személy vagy munkacsoport. A díjat a társaság „HETÉNYI GÉZA-emlékbizottsága" ítéli oda a beérkezett javaslatok alapján. Javaslatot tehet a társaság bármely tagja. A javaslatok 1987. december 1-ig küldendők be a társaság elnökének: Prof. Dr. Brooser Gábor, OTKI Szemészeti Klinika, Budapest, Pf.: 112. 1389

3. „PRO DIABETOLOGIA" díj

A Magyar Diabetes Társaság IX. kongresszusán is sor kerül a társaság „Pro diabetologia" díjának adományozására. A díjjal a társaság vezetősége a hazai diabetológia területén végzett tartósan kiemelkedő tevékenységet kívánja elismer-

ni. A díjazandó személyre javaslatot tehet a társaság bármely tagja. A javasolt személy legyen legalább 10 éve tagja a Magyar Diabetes Társaságnak, és életművével jelentőset alkosson a cukorbetegség kutatása vagy a gyakorlati betegellátás terén.

A javaslatok 1987. december 1-ig küldendők be a társaság főtitkárának:

Dr. Békefi Dezső, Tatabánya, Pf.: 330. 2303

A **Magyar Élettani, Nefrológiai, Belgyógyászati Társaságok,** valamint a **Magyar Kardiológusok Társaságának Hipertonia Munkacsoportja** meghívására szeptemberben hazánkba érkezik *Dr. S. Oparil professzor,* aki a magasvérnyomás betegség világhírű klinikus és kutató szakértője. 1987. szeptember 21-én 18 órakor a Semmelweis Orvostudományi Egyetem NET tantermében (Budapest, VIII. Nagyvárad tér 4.) az *„Arterial hypertension — New results in pathophysiology and therapy"* címmel előadást tart. Erre az előadásra a társaságok vezetősége valamennyi érdeklődőt szeretettel vár.

A **Magyar Gastroenterológiai Társaság Hepatológiai Sectiója** *V. Hepatológiai Napját* rendezi Székesfehérvárott a Technika Házában, 1987. október 17-én 9.00-tól.

Két fő referálót kértünk fel:

— M. McIntyre (Anglia)
— C. Hannig (NSZK)

Az acut májkárosodás diagnosztikája és kezelése, valamint az intrahepaticus térfoglaló folyamatok diagnosztikájának területéről várunk rövid előadásokat, esetleg postereket.

Az előadás címeket, esetleges szállásigényeket legkésőbb október 1-ig kérjük megküldeni. Gógl Árpád dr. 8000 Székesfehérvár, Seregélyesi u. 3.

Magyar Arteriosclerosis Társaság 8.

Kongresszusa 1987. IX. 24—26. A kongresszus helye: Balatonaliga, MSZMP üdülő

1987. IX. 24. csütörtök

9.00 óra

Megnyitó és díjak átadása

10.00 óra

Tudományos program

Üléselnök: *Fehér János, G. Schettler*

1. *G. Schettler* (NSZK): Az atherosclerosis kockázati tényezői
2. *A. N. Klimov* (Szovjetunió): A lipoprotein-antitest immunkomplex szerepe az atherogenesisben
3. *U. Fuchs* (NDK): Az immunizáció befolyása kísérletes arteriosclerosisra
4. *Karádi I., G. M. Kostner, A. Gries, E. Malle, Romics L.* (Semmelweis OTE, Budapest, Ausztria): Az LPA antigén tulajdonsága
5. *V. S. Repin, T. A. Yasenetskaya, O. I. Stenina, Yu. G. Bobryshev* (Szovjetunió): Az andothel károsodás: a membránreceptorok és a secunder messenger rendszer
6. *Székács B., Nádasy Gy , Mathiász D., Juhász I., Kovách A. G., Fehér J.* (Semmelweis OTE, Budapest): Hypoxia és adrenerg izgalom hatása patkány aorta szeletek prostacyclin és thromboxan A_2 termelésére
7. *Hegyi L., Pusztai P., Kerényi A., Takács É.* (Semmelweis OTE, Budapest): A prostacyclin-analóg (Iloprost, Schering AG) hatása a fibromuscularis érfali változásokra

11.30—11.45

Szünet

11.45—13.00

Tudományos program

Üléselnök: *Gógl Á., M. D. Haust*

1. *M. D. Haust* (Kanada): Az aorta atheroscleroticus lesióinak jelentősége emberben
2. *W. Leonhardt, W.—J. Fischer, E. Altmann, M. Hanefeld* (NDK): A korai atherosclerosticus lesio vizsgálata tünetmentes hyperlipoproteinaemias betegekben: computerizált vizsgáló módszer összevetése a konvencionális rendszerrel
3. *J. Fernandez-Britto, P. V. Carlevaro* (Kuba): Az „atherometrikus módszer" használata a coronaria és a szívizom károsodás jellemzésére
4. *J. Fernandez-Britto, L. Falcon, R. Campos, H. Guski* (Kuba): Atherometrikus adatok hirtelen halálú betegek coronariasclerosisának jellemzésére
5. *L. G. Spagnoli, M. Oberholzer, A. Mauriello, E. Bonanno, M. Buser, G. Palmieri, F. A. Autelitano* (Olaszország): Az atheroscleroticus lesiók és a rizikó tényezők közötti összefüggés
6. *M. Zlateva* (Bulgária): Kísérletes atherosclerosis nyulakban

13.00—14.00

Szünet

14.00—15.45

Tudományos program

Üléselnök: *Romics László, G. Csomós*

1. *Schneider F., Solti F., Lengyel I.* (Semmelweis OTE, Budapest): A mechanikus lymphostasis hatása kutya arteria femoralisan: morphológiai és biokémiai tanulmány
2. *E. Engler, C. Norden, G. Martin, K. Lusky* (NDK): Az érfali sejtek proliferatiója stressz kiváltotta magas vérnyomásnál majmokban és sertés arteriosclerosisban
3. *Csonka É., Bauer P. I., Váradi Gy.* (Semmelweis OTE, Budapest): Kanyaróvírus hatásának megfigyelése aorta sejt kultúrán
4. *Kádár A., Tompa A., Bihari-Varga M., Mohácsy J., Csonka É.* (Semmelweis OTE, Budapest): Lipoproteinek hatása az extracellularis matrix képződésre aorta sima izom sejt kultúrában
5. *L. G. Spagnoli, G. Santeusanio, A. Mauriello, A. Colantoni* (Olaszország): A human fibroatheromatosus plaque-k és a tunica media immunhisztokémiai tanulmányozása: intermedier és mikrofilamentosus fehérjék
6. *G. N. Chaldakov, P. Ghenev, Y. Yamori, T. Nabika, Y. Nara, R. Horie, Y. Uehara, T. Fujiwara, J. Desaki* (Bulgária, Japán): Genetikus magas vérnyomás: érfali sima izom sejtek morpfológiai megjelenése és beidegzésük
7. *D. Kling, E. Betz* (NSZK): Korai morpfológiai jelek a subendotheliális térben kísérletes atheroma kiváltásakor nyulakban
8. *Somogyi A., Csonka É., Jellinek H.* (Semmelweis OTE, Budapest): Nikotin hatásának vizsgálata érfali sejtek tenyészetein

15.45—16.00

Szünet

16.00—18.00

Tudományos program

Üléselnök: *Gerő Sándor, A. N. Klimov*

1. *A. Yu. Misharin, A. S. Antonov, I. V. Antonov* (Szovjetunió): A koleszterin visszaáramlás fokozása emberi aorta intima sejtekből apolipoprotein A_1 micella komplexként dimyristoyl-phosphatidylcholine
2. *Pataki M., Joó F., Lusztig G.* (Megyei Kórház, Kecskemét): Agyikapillárisok LDL felvételeinek vizsgálata kísérletes koleszterin sclerosisban
3. *Kerényi T., Nagy Zs., B. Voss, Szőnyi T., Jellinek H.* (Semmelweis OTE, Budapest): A síma izom sejtek különböző fenotípusai emberi és kísérletes arteriosclerosticus lesiókban
4. *V. N. Smirnov, A. S. Antonov, M. E. Lukashev* (Szovjetunió): Az emberi érfali endothelium: insitu morphológia és a sejt felszín képződés kontrollja
5. *Fóris G., Paragh Gy., Kovács É., Varga Zs., Hauck M., Klink F., Takács B.* (Debreceni OTE, Izinta Budapest): Egyszerű módszer a specifikus és scavenger alacsony sűrűségű lipoprotein (LDL) receptor közvetített funkció kimutatására emberi monocyta derivált macrophagokon (MDM) a klinikai gyakorlatban és pharmacológiai vizsgálatokban
6. *Kovács É., Varga Zs., Fóris G., Paragh Gy.* (Debreceni OTE): A specifikus és scavenger alacsony sűrűségű lipoprotein (LDL) receptorok postreceptoros jelzésének átvitele emberi mononuclearis sejtekre (MNL/)
7. *Nagy J. T., Fülöp T., Kovács É., Varga Zs., Fóris G.* (Debreceni OTE): Az insulin resistens diabetesz mellituszban (NIDDM) fellépő lipoid anyagcsere zavar egyik oka lehet az LDL receptorok postreceptoros károsított jelátvitele
8. *Orosz L., Altorjay I., Horváth Á., Voith L.* (Debreceni OTE): A protein C szintek vizsgálata ischaemias szívbetegségben

1987. IX. 25. péntek

9.00—10.30

Tudományos program

Üléselnök: *Kerényi György, V. N. Smirov*

1. *B. Voss, J. Rauterberg* (NSZK): A specifikus és scavenger alacsony sűrűségű lipoprotein (LDL) receptorok sza-

bályozó funkciójának károsodása acut myocardialis infarctusban (AMI)

2. *Paragh Gy., Kovács É., Varga Zs., Nagy J. T., Fóris G.* (Debreceni OTE): Monocyták hatása az endothelialis sejtek fehérje bioszintézisére in vitro

3. *D. D. Sviridov, A. Yu. Misharin, V. S. Repin* (Szovjetunió): Az apolipoprotein A^2 és $apoA^2$/lipid komplexek kötődése az emberi vörös vérsejtek HDL receptoraihoz

4. *W. Herrmann, S. Hanf, H. Schmidt, G. Kostner* (NDK, Ausztria): Lp(a): specifikus lipoprotein mely atherogen hatású

5. *Hesz Á., E. Ingolic, G. Kostner, Romics L.* (Semmelweis OTE, Budapest): HDL receptorok vizsgálata Hep G2 sejteken HDL 3-al és HDL 2-vel jelzett kolloid aranyat használva

6. *Makáry A.* (Kecskeméti Kórház): Prostacyclin meghatározások szövetből és plazmából 6-KETO PGF^2 RIA KIT segítségével

7. *E. Steyer, G. M. Kostner* (Ausztria): A lecithin aktiválása: cholesterol-acyltransferase-apolipoprotein D; a proteoliposomák apoD, apoA-I és apoC-I tartalmának összehasonlítása

10.30—10.45
Szünet

10.45—12.15
Tudományos program

Üléselnök: *Bihari-Varga Magdolna, J. Fernandez-Britto*

1. *Bihari-Varga M.* (Semmelweis OTE, Budapest): Az ér-macromolekulák szerepe az arterialis lipid lerakódásban

2. *K. Hiramatsu, Sh. Arimori* (Japán): Az alacsony sűrűségű lipoprotein oxidáció emberi monocytákban

3. *Deák Gy., Láng I., Somogyi A., Cornides Á., Nékám K., Fehér J.* (Semmelweis OTE, Budapest): Székesfehérvári Kórház, Belgyógyászat Antioxidáns kezelés kísérletes atherosclerosisban

4. *Somogyi A., Blázsovits A., Schneider F., Cornides Á., Miskolczi T.* (Semmelweis OTE, Budapest, *M. , Fehér j.* Székesfehérvár): A Silibinin kezelés hatása a lipid paraméterekre és az aorta elváltozásokra nyulakban létrehozott kísérletes hyperlipaemiában

5. *A. M. Robert, N. Groult, G. Godeau, C. Gavignet, L. Robert* (Franciaország): Procyanidol oligomerek a vasculáris therápiában

6. *J. Schulze, S. Fischer, M. Hanefeld* (NDK): Macroangiopathia a II típusú diabetesz mellituszban, 5 éves eredményei a diabetesz programnak

7. *S. Oravec* (Csehszlovákia): Apolipoprotein B hypothireosisban

12.15—12.30
Szünet

12.30—13.45
Tudományos program

Üléselnök: *Pados Gyula, H. Kazuko*

1. *M. Melato, M. Valente, E. Ponte, L. Prelli* (Olaszország): Májcirrhosis és arteriosclerosis

2. *Tóth L., Szénási P., Romics L., Kammerer L.* (István Kórház, Budapest, Semmelweis OTE, Budapest): A macroangiopathia egyes kockázati tényezőinek hatása a thrombocyta aggregációra diabetesz mellitiszban

3. *Szénási P., Tóth L., Kammerer L., Romics L.* (Semmelweis OTE, Budapest, István Kórház, Budapest): Thrombocyta aggregáció és a macroangiopathia összefüggései diabetesz mellituszban

4. *Z. Jurukova* (Bulgária): Az atherogenesis gátlása gyógyszerekkel

5. *Maderspach A.* (Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest): Az aorta cholesterin tartalma ballon-katéteres károsítást követően egyidejű Fenofibrate kezeléskor

6. *K. C. Srivastava* (Dánia): A fokhagyma, a vöröshagyma és a gyömbér antiaggregációs hatása: a hatásmechanizmus összehasonlítása

13.45—14.30
Szünet

14.30—
Kerekasztal I.

Vezető: *Horváth L.* (Pécsi OTE)

Percutan transluminalis angioplastikáról és a szelektív fibrinolysisről

Résztvevők: *Sz. Radojkovics* (Jugoszlávia), *F. Olbert* (Ausztra), *Berentey E.* (Budapest), *Szlávy L.* (Budapest), *Kelemen E.* (Szekszárd), *Dzsinich Cs.* (Budapest).

1987. IX. 26. szombat

8.30—10.00
Kerekasztal II.

Vezető: *Szamosi T.* (Budapest)
Gyermek arteriosclerosis
Résztvevők: *Mihai K.* (Budapest), *László A.* (Budapest), *Zinner A.* (Budapest).

10.00—11.15
Tudományos program

Üléselnök: *Kádár A., L. Robert*

1. *M. Hanefeld* (NDK): A hypertriglyceridaemia mint kockázati tényező atherosclerosisban: mikor és hogyan kezeljük?

2. *Simon T.* (Semmelweis OTE, Budapest): A juvenilis atherosclerosis korai megelőzése

3. *Pucsok J.* (Országos Testnevelési és Sportegészségügyi Intézet Budapest): Koleszterin észterek vizsgálata szívbetegeken rehabilitáció után

4. *Pados Gy., Biró Gy., Dworschák E., Eiben O., Erdős E., Néneth-Csóka J., Pucsok J., Szollár L., Zsinka Á.* (Tétényi úti Kórház, Budapest): Összefüggések a fogyókúrázók lipid, lipoprotein, malondialdehid, lipoprotein lipáz aktivitás paraméterei és somatotípusok között

5. *J. Kollár D. Petrásová, J. Koprovicová, V. Rozdobudková, I. Kron, G. Bradovková* (Csehszlovákia): Plasma lipidek vegetáriánusokban

6. *A. Bimmermann, E. von Gablez, B. Schaaf* (NSZK): A Probucol hatása a serum lipidekre és az anginapectoris tüneteire

11.15—11.30
Szünet

11.30—12.45
Tudományos program

Üléselnök: *Jellinek Harry, M. Hanefeld*

1. *N. Kh. Abdullaev, M. V. Budyansky, A. B. Bahodirov, M. O. Ljumanov, R. A. Holmuratova* (Szovjetunió): A Miscleron és Trental hatása különböző korú coronaria sclerotícus betegek ínsulín és C peptid szintjére

2. *K. Fücker, S. Fischer, M. Hanefeld, W. Leonhardt, S. Bergmann, W. Jaross* (NDK): Hypercholesterinaemia kezelése Bezafibrate retard-dal: a tabletta bevételi idejének fontossága

3. *Horváth M., Varsányi M., Somody I., Harsányi J., Bándi E.* (Semmelweis OTE, Budapest): Etofibrat hatása érbetegek cellularis immunreakcióira (leukocyta migrációs teszt, lymphocyta medialt cytotoxicitás) és lipid paramétereire

4. *Jakab P.* (Semmelweis OTE, Budapest): Mezindol therápiás effektus a gyermekgyógyászatban

5. *Galánfi E., Gesztes L., Kolosits K., Gógl Á.* (Székesfehérvári Kórház, Belgyógyászat, Vízkutató és Fúró Vállalat, Budapest): Vikolex adagolás melletti kolesz terin és triglycerid változások hyperlipidaemiásoknál (Bemutatás)

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(826/a)

A **Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet** (1751 Budapest, Déli u. 11.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet Mentálhygiénés Intézetében (Ideggondozó) megüresedett **psychiater szakorvosi** állásra.

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(827/a)

Az **Igazságügyi Megfigyelő és Elmegyógyító Intézet** (1475 Bp., X., Kozma u. 13. Pf. 22.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet 1 fő szakképesítés nélküli **elmegyógyász segédorvos** részére a III. sz. **Férfi Pszichiátriai és Rehabilitációs Osztályon újonnan létesített segédorvosi állás** betöltésére.

Az állást betöltő orvos feladata, több profilú kórházi elmeosztályon elmegyógyász osztályos orvosi tevékenység végzése. Az intézetben mód van az elmegyógyászat mellett az ideggyógyászati szakvizsga megszerzésére is. Munkaterápia és organikus határterületek iránt érdeklődők előnyben.

Fizetés 7000—90000,— Ft, között. Évente 13. havi fizetés (egyszeri juttatás). Szociális és kulturális lehetőségek (üdülés, gyermekintézmények, stb.) a BM Szociális és Kulturális Intézményei keretében biztosítottak. Az álláshoz lakást biztosítani nem tudunk, de 1000,— Ft alberleti térítésre lehetőség van.

A szabályosan felszerelt pályázatokat közvetlenül, az IMEI főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Csicsay Iván dr.
főigazgató főorvos

(835)

Az **Igazságügyi Minisztérium BV Egészségügyi Osztály** vezetője (1361 Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8.) pályázatot hirdet a Baracskai Fogházba újonnan létesített **beosztott orvosi** állás betöltésére

A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség. Illetmény 7—10 000 Ft szolgálati időtől függően. Lakás azonnal beköltözhető.

A pályázatokat az IM BV Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

Tóth Kovács János dr. bv o. alcs.
osztályvezető

(836)

Az **Igazságügyi Minisztérium BV Egészségügyi Osztály** vezetője (1361 Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8.) pályázatot hirdet a BV Központi Kórházban (2316 Tököl, Ráckevei út 6.) új szervezésű **1 fő orr-fül-gégész főorvosi,** és áthelyezés miatt megüresedett **1 fő sebész adjunktusi** állás betöltésére.

A főorvosi álláshely pályázati feltétele szakvizsga mellett legalább 10 éves szakmai gyakorlat.

Az adjunktusi állás elnyeréséhez szakvizsga mellett általános sebészetben és traumatológiában való jártasság szükséges.

A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség. Illetmény az IM kulcsszámai szerint.

Juttatások: évente 13. havi fizetés. Szociális és kulturális lehetőségek (üdülés, gyermekintézmények) a BM Szociális és Kulturális Intézményei keretében biztosítottak. Budapesten lakó dolgozók díjmentes szállítása autóbusszal a munkahelyre.

Lakás megbeszélés tárgyát képezheti.

Mellékfoglalkozás vállalása nem kizárt.

A pályázatokat az IM BV Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

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

(837)

Az **Igazságügyi Minisztérium BV Egészségügyi Osztály** vezetője (1361 Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8.) pályázatot hirdet a Balassagyarmati Börtönben áthelyezés folytán megüresedett **intézetvezetői főorvosi** állás betöltésére.

Elsősorban általános orvostani, belgyógyászati, illetve üzemorvosi szakvizsgával rendelkezők jelentkezését várjuk.

A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség. Illetmény 9—12 000 Ft szolgálati időtől függően. Mellékfoglalkozás vállalása nem kizárt. Lakás azonnal beköltözhető.

A pályázatot a IM BV Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

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

(838)

A **Veszprém Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet** főigazgató főorvosa (Veszprém, Marx-tér 8—9.) pályázatot hirdet:

— **1 fő belgyógyász szakorvos** részére az I. sz. gastroenterológiai típusú belgyógyászati osztályra. Besorolás kulcsszám szerint.
— **1 fő sebész szakorvos** részére az intézet zirci részlegének sebészeti osztályára. Besorolás kulcsszám szerint. Elsősorban orvosházaspárok jelentkezését várják. Az álláshoz lakást biztosítanak.
— **1 fő újonnan szervezett gyermek fül-orr-gégészeti orvosi** állásra. Bér besorolás szerint. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Vernerné dr. Rácz Ilona
mb. főigazgató főorvos

(839

GLUCOMETER II. Várcukor-vizsgáló készülék eladó. Érdeklődni 684-850 telefonon.

(840)

Karcag Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Karcag, Lenin u. 48.) pályázatot hirdet átszervezés miatt megüresedett **2 fő védőnői állás** betöltésére.

Bérezés a 14/1983. számú utasításnak megfelelően kulcsszám szerint.

Az álláshoz intézeti férőhelyet tudunk biztosítani, Az állások 1987. szeptember 1-től elfoglalhatók.

Zsembeli József dr.
igazgató főorvos

(841)

Karcag Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Karcag, Lenin u. 48.) pályázatot hirdet az alábbi orvosi állások betöltésére:

1 körzeti orvos
1 iskolai fogorvos
1 szülész-nőgyógyász szakorvos

(szakorvos-jelölt is jelentkezhet.)

Fizetés a 14]1983 (XII. 17.) ÁBMH sz. rendelkezés szerint, a gyakorlati időnek megfelelő kulcsszám alapján.

Az állások azonnal elfoglalhatók.

Egyedülálló pályázó részére intézeti férőhelyet, családos orvos részére 2 szoba, összkomfortos lakást tudunk biztosítani.

A lakás előzetes megbeszélés tárgyát képezi.

Zsembeli József dr.
igazgató főorvos

(842)

A **Főv. Tanács VB Apáthy István Gyermekkórház-Rendelőintézet** főigazgató főorvosa (1146 Bp., XIV., Bethesda utca 3. sz.) pályázatot hirdet az alábbi állások betöltésére:

— Budapest, XIV., kerületében lévő **ifjúsági orvosi állásra,** gyermekszakorvos részére. Iskolaegészségtani és ifjúságvédelmi szakképesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.
— **1 fő gyermekpszichiáter,** vagy gyermek ellátásban jártas pszichiáter számára, rendelőintézeti szak (fő)orvosi munkakörbe.

Besorolás és bérezés a szolgálati idő figyelembevételével a megfelelő kulcsszám szerint történik.

Az állások azonnal betölthetők.

Lakás biztosítani az Intézet nem tud.

Kassai Péter dr.
főigazgatóhelyettes főorvos

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest V., József nádor tér 1., 1900),
közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szám ára 15,— Ft
Kossuth Nyomda — 87.0498 — Felelős vezető: Bede István vezérigazgató

INDEX: 25 674 ● ISSN 0030—6002

PH
920

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

37. SZÁM

*

1987. SZEPTEMBER 13.

TARTALOMJEGYZÉK

György Ilona dr.:
Újabb ismeretek a mitochondrialis myopathiákról és encephalomyopathiákról 1923

A SZERVEZÉS KÉRDÉSEI

Jákics József dr., Bándi Domokos dr., Gög Béla dr. és Kiss Barnabás dr.:
Antibiotikum-terápiás munkacsoport működése kórházunkban 1929

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Juhász László dr., Orosz Péter dr., Földváry Gyula dr., Mátai Éva dr. és Juhász András dr.:
Az Oddi sphincter pharmacodynamiás vizsgálata endoscopos manometriával 1933

TERÁPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Poór Gyula dr., Jósfay Lóránt dr., Judák Annamária dr., Ludányi Éva dr. és Mituszova Mila dr.:
Allopurinol kezelés hatása köszvényt kísérő vesefolyamatokra 1939

ÚJABB MŰTÉTI ELJÁRÁSOK

Kásler Miklós dr., Fain András dr., Simon Nóra dr. és Koncz József dr.:
Nyelőcsőre terjedő meso-hypopharynx hátsófali rák új műtéti megoldása 1945

SZERKESZTŐSÉGI KÖZLEMÉNY

Antibiotikum politika: a kritikus antibiotikum-alkalmazás eszköze 1947

Beszámolók 1949

Folyóiratreferátumok 1951

Levelek a szerkesztőhöz 1965

Könyvismertetések 1967

Megjelent 1968

Helyreigazítás 1969

Hírek 1970

LIPANTHYL

M 300

kapszula

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 (hypertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltoztatásával (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 együttjáró 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.

Gyógyszerkölcsönhatások: 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!

Megjegyzés: ✠
Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint egy vagy két alkalommal ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 50 db kapszula

Térítési díja: 20,—Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár
Budapest

GYÖRGY ILONA DR.

Újabb ismeretek a mitochondrialis myopathiákról és encephalomyopathiákról

Debreceni Orvostudományi Egyetem Gyermekklinikája
(igazgató: Karmazsin László dr.)

A közlemény a mitochondrialis myopathiák és encephalomyopathiák mai szemléletét foglalja össze. Az idesorolt kórképek biokémiai háttere valamelyik mitochondrialis enzym defektusa, mely miatt a sejt oxidativ energia nyerése akadályozott. A defektus lehet a szubsztrátfelhasználásban, a sejtlégzés láncának valamelyik szakaszán, valamint az oxidatív phosphorilálással kapcsolatosan. A kórtünetek a magas energiaigényű szervek károsodásából erednek. A klinikailag myopathiaként jelentkező betegségek jellemzője az izomzat proximális túlsúlyú hypotoniája és gyengesége. Lactacidosissal járnak és az izom elektronmikroszkópos képén a mitochondriumok abnormitása látható. Ha a központi idegrendszer is érintett, a mitochondriális encephalopathia szerteágazó tüneteket okozhat. Ma már számos, korábban leírt betegséget ebbe a csoportba sorolnak.

Mitochondrial myopathies and encephalopathies. Clinical, morphological and biochemical aspects: a review. In this review the clinical data and biochemical findings of disorders of oxidative metabolism in the skeletal muscle and other tissue mitochondria are summarized. The terms mitochondrial myopathies and more recently mitochondrial encephalomyopathies have been applied to broad group of disorders in which there is evidence of (i) muscle weakness; (ii) abnormalities of muscle and other tissue mitochondria; (iii) occasional defects of mitochondrial enzymes; (iiii) occasional involvement of tissue other than skeletal muscle. At this time three groups of mitochondrial disorders can be recognized: encephalomyopathies or myopathies (a) due to defects of respiratory complexes; (b) due to abnormalities in utilization of substrat; (c) with defects of phosphorilation-respiration coupling.

Az utóbbi két évtizedben az új megfigyelések alapvetően megváltoztatták az öröklött és metaboliás myopathiákról alkotott szemléletünket. A 60-as évektől — az izombiopsiás anyag feldolgozásában a hisztokémiai eljárások és az elektronmikroszkóp bevezetése után — kezdetben a morphologiai leletek alapján írtak le új kórképeket (nemalin myopathia, central core disease, mitochondriális myopathia stb.). A 70-es és 80-as években pedig felgyűltek a betegségek molekuláris hátterét felfedő eredmények. A klinikai és biokémiai adatok között még nem jött létre a kórképek kielégítő osztályozását eredményező szintézis, mégis, az új ismeretek egyre inkább bevonulnak a mindennapok diagnosztikai munkájába, sőt egyes esetekben már terápiás jelentőséggel is bírnak.

Történeti áttekintés

A primér mitochondriális betegségek koncepciója *Luft*tól és munkatársaitól származik (27). 1962-ben ismertettek egy svéd beteget, akinek kórtünetei progrediáló izomgyengeségből, fáradékonyságból, polydipsia ellenére fogyásból, a hőtolerancia csökkenéséből álltak. Az anyagcsere fokozódása nem volt thyreogén eredetű. Az izombiopsiás anyag elektronmikroszkópos vizsgálata a mitochondriumok megszaporodására és strukturális elváltozására hívta fel a figyelmet. A hypermetabolismust a mitochondriumok számának emelkedésével indokolták. A kórképet — melyet az eltelt időben néhány esetben ismét leírtak — ma a mitochondriumok energiakonzerválásának zavarával magyarázzák (32).

Ezt követően több közlés történt olyan betegekről, akiknél hypermetabolismust ugyan nem észleltek, de a különböző súlyosságú és lokalizációjú izomgyengeséget a muscularis mitochondriumok *Luft* és mtsai által leírt elváltozása kísérte (46, 48). *Shy* és *Bonatas* (47) vezették be 1966-ban a megaconialis és pleoconialis mitochondrialis myopathia fogalmát, melyet még újabbkeletű szakkönyvben is fellelhetünk a betegségcsoport felosztására (15). A pleoconialis formában a mitochondriumok számbeli felszaporodása, a megaconialis formában nagyságbeli változásuk a feltűnőbb. Míg korábban, így az idézett könyvben is, megpróbáltak a két típusú morphologiai elváltozáshoz különböző klinikai jelenségeket csatolni, az utóbbi évek közleményeiben már nem találkozunk ezzel az elkülönítéssel (7, 32, 40, 43, 55). Elfogadottá vált az a felfogás, hogy a mitochondriumok morphologiai elváltozása másodlagos, jellege nem specifikus sem a betegségi tünetekre, sem a biokémiai defektusra.

A 70-es évektől több olyan közlés is napvilágot látott, amely az izom mitochondriumainak elváltozása mellett a központi idegrendszert érintő tünetekről is beszámolt (4, 18, 28, 44, 51). *Shapira* és munkatársai (44) használták először — ezen tapasztalatok alapján — a mitochondrialis encephalomyopathia megjelölést.

A mitochondriumok morphologiája a kórképekben

A mitochondriumok száma megszaporodik. Többnyire subsarcolemmalisan gyűlnek össze az izomrost perifériáján. Módosított Gömöri trichrom festéssel a rostok jelentős hányada „ragged-red" rost-formátumot mutat. Főleg az I. típusú rostok érintettek. Ha a folyamat valamelyik anyag raktározásával is jár (például carnitin hiányban neutralis zsírcseppek halmozódnak fel), a fénymikroszkópos képen is láthatók a vakuolák a rostokban.

Elektronmikroszkóppal a mitochondriumok megszaporodásán kívül többnyire megnagyobbodásuk és alakváltozásuk is észlelhető. Zárványtestek, a kriszták lendellenes lefutása, töredezettsége, esetleg a Z vonarak abnormitása a szokásos lelet.

Azokban az esetekben, amikor a betegség nemcsak

Kulcsszavak: mitochondrialis myopathiák, mitochondrialis encephalomyopathiák

myopathiát okoz, a mitochondriumok elváltozását kimutatták egyéb szervek sejtjeiben is, így a neuronokban, a Schwann-sejtekben, a hepatocytákban és a szívizomban (32).

A mitochondriumok élettani szerepe és a mitochondrialis encephalomyopathiák, illetve myopathiák közös jellemzői

A mitochondriumok a sejtek energiatermelő központjai. Résztvesznek az elektrontransportban, itt történik a szénhidrátok aerob bontása, a zsírsavak béta-oxidációja és az oxidatív phosphorilálás. Ezért találó *Schmitt* (40) megjelölése, aki a címben szereplő betegségeket *oxidatív metabolias myopathiák*, illetve *encephalomyopathiák* néven foglalta össze. Tulajdonképpen mitochondrialis enzymopathiákról van szó. A betegségi tünetek elsősorban a magas mitochondrium tartalmú, energiaigényes szövetek működészkárosodásával kapcsolatosak. A vázizmon és szemizmokon kívül leggyakrabban az agyat, a retinát, valamint a szívizomzatot érintik.

A sejtanyagcsere zavara az ide tartozó kórképek többségében intermittáló vagy krónikus metaboliás acidosist, a tejsav és a pyruvat szerumszintjének emelkedését okozza (24). Előfordul, hogy a tejsav felhalmozódása csak a liquorban mutatható ki (25).

Az encephalomyopathiás esetekben az agyi computeres tomographia kóros lehet: az érellátási területektől független lokalizációban infarctusok, lokalizált agyoedema, cerebralis vagy cerebellaris atrophia, mészlerakódás a kamrák környékén vagy a bazális ganglionokban észlelhető. Gyakoribbak a fejlődési rendellenességek is, különösen a corpus callosum agenesia (25, 55).

A kórképek csoportosítása a metaboliás zavar szerint

Morgan-Hughes (32) három fő csoportot különít el. A szubsztrát felhasználás zavarai közé a carnitin anyagcsere és a pyruvatátalakítás különböző szintű blokkjait sorolja. A második csoportba a légzési lánc defektusai tartoznak, míg a harmadikba az energiaprodukció és konzerválás abnormitásai.

1. A szubsztrát felhasználás defektusai

A *carnitin* anyagcsere zavarait egyesek nem a mitochondrialis, hanem a lipidtároló myopathiák közé sorolják (42). Maga a carnitin hiány nem enzymopathia, de szoros kapcsolatban áll az enzymek működésével. Ahhoz, hogy a hosszú láncú zsírsavak átjuthassanak a mitochondrialis membránon és a mitochondriumok matrixában megtörténhessen a béta-oxidáció, szükség van az L-carnitin jelenlétére, valamint a két pamitoyltransferase és a carnitin-acetylcarnitin translocase enzym működésére. A carnitin hiány okozta kórképeket ma már jól ismerjük. Három típusuk van: a primér muscularis carnitin hiány, a szisztémás carnitin deficit és a szekunder carnitin hiány (7). Az organikus aciduriák több csoportja okoz szekunder carnitin depleciót, és a különböző mitochondrialis enzymopathiákban is létrejöhet ez az állapot (10).

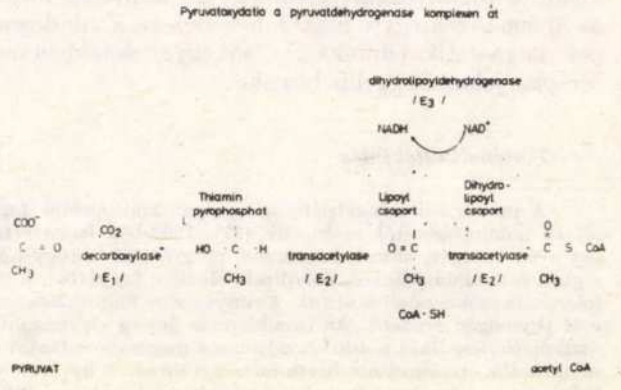
A primér izomcarnitin hiány többnyire már gyermekkorban manifesztálódik progresszív myopathia tüneteiben. A gyengeség a végtagok proximális részén, valamint a nyaki és a rágóizomzatban a legkifejezettebb. Az izombiopsiával a rostokban a mitochondriumok elváltozásán kívül neutrális zsír raktározása is kimutatható. A carnitin szint a plazmában normális, míg az izmokban értéke csak a normális 20—40%-a. Az esetek egy részében L-carnitin orális bevitele (50 mg/kg/nap) javít a beteg állapotán. Próbálkoznak Prednisolon, propranolol és riboflavin kezeléssel is (35). Újabban feltételezik, hogy a myopathia kiváltó oka a carnitin receptorok számának csökkenése az izomban (35).

A szisztémás carnitin hiány életveszélyes kórkép. Tünetei csecsemőkortól jelentkeznek *Reye* szindrómaszerű encephalopathiás és metaboliás krízisekkel (8, 11). Metaboliás acidosis, a se. GOT, GPT értékének emelkedése, hyperammonaemia, valamint a creatin phosphokinase aktivitás fokozódása észlelhető. Az életveszélyes állapoton carnitin adás, glucose infúziók, valamint az acidosis korrekciója javíthat (7).

A *carnitin palmitoyltransferase* hiánya rekurráló izomfájdalmakat, átmeneti bénulásokat és myoglobinuriát okoz. Provokálhatja az attackot a fokozott testi megerőltetés, infekciók, hideg vagy meleg behatás, emocionális stressz. Az epizód alatt a creatin phosphokinase értéke extrém módon megemelkedik (7). Hasonló klinikai képet myophosphorilase hiány is eredményezhet (12). Az állapot a légzőizmok részvétele és a myoglobinuria okozta vesekárosodás miatt súlyos; lehet életveszélyes, sőt halálos is.

A *pyruvat* központi helyet foglal el a sejtanyagcserében mind a szénhidrátok, mind a zsírok viszonylatában. A felhasználásához szükséges enzymek hiánya súlyos kórképeket eredményez, melyek egyrésze már újszülött- vagy csecsemőkorban halálos. A közös tünetek: encephalopathia, izomhypotonia, metaboliás acidosis, a szerum lactat, pyruvat és alanin szintjének megemelkedése. Az ide sorolt kórképek osztályozása kevésbé lezárt, mint a creatin-anyagcsere zavarával járóké.

A *pyruvat dehydrogenase komplex* működését szemléltetjük az *1. ábrán.*



Látható, hogy a rendszerben három katalitikus (E_1—E_3) és két reguláló (specifikus kinase és phosphatase) enzym szerepel, emellett a reakciót a végtermék is regulálja. Leírtak eddig kórképeket a komplex egészének aktivitás-csökkenésével (3, 42, 53); az E_1 (49, 50); az E_3 (19, 29, 38) enzymek csökkent működésével, illetve a pyruvatdehydrogenase phosphatase működészavarával (37).

E betegségcsoportban már újszülött- vagy fiatal csecsemőkorban manifesztálódik a súlyos encephalo-

pathia. A motoros fejlődés késik, izomhypotonia és gyengeség, a mentális fejlődés elmaradása, cerebrális görcsök, ataxia, dyspnoe észlelhető. Microcephalia, ptosis, externalis ophthalmoplegia társulhat. Jellegzetes, hogy a tünetek epizodikusan súlyosbodhatnak, például infekció hatására. A klinikai entitások és a biokémiai leletek közötti összefüggés nem minden vonatkozásban tisztázott. Ugyanazon komplex defektusa eltérő képeket eredményez, illetve azonos klinikai képet eltérő biokémiai leletek kísérnek. A subacut necrotizáló encephalomyopathia *(Leigh)* hátterében például többféle enzym működészavarát írtak le (2, 6, 33). Felteszik, hogy mindazok az anyagcsere anomaliák okozhatják, melyek a thiamintriphosphat szintézist csökkentik (33).

A már említett metaboliás elváltozásokon túl E_1 defektusnál a 2-oxyglutarat, E_3 hiányában pedig a kettőzött láncú aminosavak ürítése fokozódik a vizeletben. A biopsiás képeken a mitochondriumok strukturális elváltozása nem mindig látható.

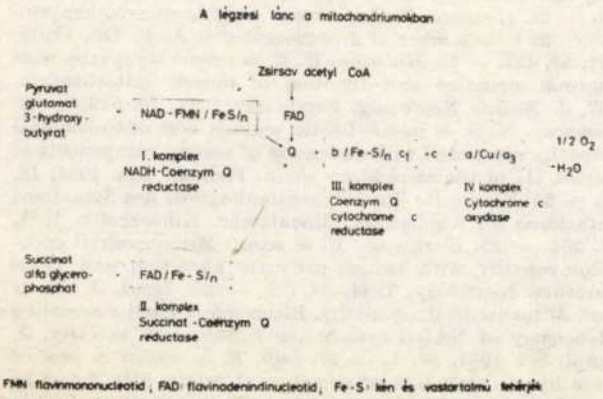
Az ide tartozó betegségek terápiája nem ismert. Egyes esetekben lassítja a progressziót a thiamin (2 g/nap) vagy az alfa-liponsav kezelés (29). Próbálkoznak ketogen diétával is azon meggondolásból, hogy a központi idegrendszer a glucose mellett a ketontestekből képes még energiát nyerni.

A *pyruvatcarboxilase* hiány csecsemőkorban fellépő, metaboliás acidosissal, lactat felszaporodással, hyperammonaemiával járó kórképekhez vezet, melyek súlyos idegrendszeri elváltozásokkal járnak. Ezt a defektust is leírták *Leigh* encephalomyopathia okaként (21, 33).

Itt említjük a *holocarboxilase hiányt*, amikor nemcsak a pyruvatcarboxilase, hanem az organikus savak anyagcseréjében szereplő két további carboxilase is hiányzik. A tünetek újszülött- vagy csecsemőkorban jelentkeznek dermatitis, alopecia, izomhypotonia, cerebralis rohamok, meglassult pszichomotoros fejlődés formájában (45). Lactacidosis, ketonaemia, a leucin és az alanin szerumszintjének emelkedése mutatható ki. 3×10 mg/nap dózisban a biotin drámai javulást eredményezhet.

2. A légzési lánc defektusaival összefüggő kórképek

A *2. ábra* a mitochondrialis légzési láncot tünteti fel. Számos beteget ismertettek, akiknél a kórtüneteket a légzési lánc különböző szakaszainak defektusa okozta. A közölt esetek két fő csoportra oszthatók,



aszerint, hogy a tünetek elsősorban a központi idegrendszer károsodására utalnak, vagy a klinikai képet a vázizomzat, esetleg a külső szemizmok érintettsége uralja. Az enzymmeghatározások biopsiás anyagból történnek, az utóbbi években azonban a légzési lánc tanulmányozására noninvazív lehetőség is nyílott a phosphor 31 mágneses rezonancia vizsgálatokkal (1).

Az igen sok leírt eset összevetésével lassan kezd kirajzolódni, hogy milyen tünetek társulnak a respiratorikus lánc egyes komplexeinek defektusához.

Az *I. komplex defektusaiban* a betegség már újszülöttkorban jelentkezhet izomhypotonia, szopási képtelenség formájában. Előfordul, hogy később, de még az első életéven belül kezdődnek a tünetek (26, 30). Proximális túlsúlyú generalizált izomgyengeség észlelhető. A mozgásfejlődés lassú, a járás kacsázó, a gyermek gyakran elesik. Epizodikus rosszabbodás is lehet, amikor hányás, fejfájás lép fel. Társulhat ptosis, a külső szemizmok bénulása. Leírtak növekedésbeli elmaradást, lumbalis lordosist és scoliosist. Észleltek a központi idegrendszer részvételére utaló jeleket is, így epilepsziát, ataxiát, szellemi leépülést (31). A lefolyás általában jóindulatú, a progresszió lassú. Leírtak azonban ezzel a biokémiai elváltozással gyorsan progrediáló, halálhoz vezető, szövetileg az *Alper*-féle progrediáló infantilis poliodystrophiának megfelelő kórképet is (34). A myopathiás esetekben a lactacidaemia, az emelkedett szerumpyruvat koncentráció, az alacsony szérum- és izomcarnitin szint (szekunder!), a mérsékelt ereatinphophokinase aktivitás emelkedés, a myopathiás EMG kép és az izombiopsia mitochondrialis myopathiának megfelelő lelete terelheti a gyanút a légzési lánc I. komplexének hibás működésére.

A *II. komplex defektusával* leírt esetekben a kórképek gyermek- vagy fiatal felnőttkorban manifesztálódnak. A betegek kisebb részében lassan progrediáló, proximális túlsúlyú izomgyengeség, többségében azonban a központi idegrendszer károsodása áll a kép előterében. Szellemi leépülést, ophthalmoplegiát, ptosist, dysarthriát, végtag- és törzsataxiát, a hossznövekedésbeli elmaradást, epilepsziát, chorioretinitist, spinocerebellaris ataxiát és intracerebralis meszesedést írtak le különböző kombinációkban (7, 36). A betegek EMG-je normális lehet, a szérumban a creatinin phosphokinase és a liquorban a fehérje értéke enyhén emelkedett, a lactat és pyruvat szintje a testnedvekben nő. Az izomszövettan a mitochondrialis myopathia ismérveinek megfelelő (31, 48). *Goldfischer* (17) cerebrohepato-renalis *(Zellweger)* szindrómában talált succinat-ubiquinon reductase hiányt.

A légzési lánc *III. komplexének defektusa* is lehet csak az izomra lokalizálódó vagy multiszisztémás betegség oka. Az előbbi jellemzője a mitochondrialis myopathiát tükröző szöveti lelet, a lactacidosis és a proximális túlsúlyú, lassan progrediáló vázizom gyengeség (23, 32). *DiMauro* (14) két, ide tartozó betegénél menadione és C-vitamin-kezeléssel javulást ért el.

A III. komplex defektusát megtalálták *Leigh* encephalomyelopathia hátterében is (54). Kimutatták *De Toni—Debré—Fanconi*-szindrómában (20). Észleltek növekedési zavart, hallászcsökkenést és myopathiát együtt e biokémiai rendellenességgel (7 ,14, 43).

A légzési lánc *IV. komplexének defektusához* kapcsolódó klinikai észlelések heterogének. *De Toni—*

Debré—Fanconi-szindróma (52, 54), trichopoliodystrophia *Menkes* (16), *Leigh* encephalomyelopathia (54) hátterében is leírták. *Di Mauro* és mtsai (14) 7 csecsemőt ismertettek fatalis kimenetelű, légzészavarral, hányással járó myopathiával. A IV. komplex abnormitása a vázizomzat érintettsége mellett súlyos cardiomyopathiával is járhat (39). Közöltek csupán a vázizomzatot érintő benignus (13) és malignus (9) myopathiát is.

3. Az energiaprodukció és konzerválás zavarai

Az *ATP szintézis* blokkját mutatta ki *Schotland* (41) munkatársaival egy fiatal asszonynál, akinek lassan progrediáló myopathiája gyermekkorban kezdődött, és az izomszövettan mitochondrialis myopathiát igazolt.

A *sejtlégzés és az oxidatív phosphorilatio* összekapcsolódásának zavarát leírták proximális túlsúlyú izomgyengeséggel, facioscapularis izomdystrophiával, ophthalmoplegiával, dysarthriával járva (22).

Az *energiakonzerválás* mitochondriális zavaráról a történeti áttekintésben esett szó (27).

Milyen klinikai jelek keltik mitochondrialis myopathia vagy encephalomyopathia gyanúját?

A leírtak alapján ebbe a csoportba tartozó myopathiára gondoljunk, ha a skeletalis izomzat és/vagy a külső szemmozgatók gyengeségét metaboliás acidosis, a vér vagy liquor tejsav-koncentrációjának emelkedése kíséri. A vázizomzat érintettsége a proximális izomcsoportokban kifejezettebb. Az EMG többnyire myopathiás jellegű, de különösen a betegség kezdetén nem mindig. A creatinphosphokinase aktivitása a szérumban normális vagy csak mérsékelten emelkedett. A gyanút az izombiopsia igazolja, fénymikroszkópos képen a „ragged-red" rostok megjelenésével, elektronmikroszkóp alatt pedig a mitochondriumok felszaporodásával, alaki és szerkezeti rendellenességével. Jelenleg az enzymszintű diagnózis nem kizárólagos feltétele a mitochondrialis myopathia kórisméjének, bár megkísérlése és sikere elősegíti ismereteink további tisztulását. Még nem tudjuk magyarázni, miért találunk azonos klinikai entitásban eltérő biokémiai abnormitásokat, illetve azonos biokémiai abnormitások miért eredményeznek különböző klinikai megjelenést.

Klinikai entitások mitochondrialis betegségekben

Congenitalis lactacidosis hányással
Subacut necrotizáló encephalomyopathia (Leigh)
Progresszív infantilis poliodystrophia (Alper)
Trichopoliodystrophia (Menkes)
Cerebro-hepato-renalis szindróma (Zellweger)
DeToni—Debré—Fanconi-szindróma
Cerebellaris tünetek + dementia
Ataxia, dementia és myoclonus
Encephalopathia tejsavacidosissal és recurráló cerebrovascularis történéssel
Kearn-Sayre-szindróma
Oculoskeletalis myopathiak
Végtagövi myopathiak
Paroxizmalis myoglobinuria
Euthyreoid hypermetabolismus (Luft)
Spongiosus leucodystrophia (Canavan)
Myoclonus epilepszia (Fukuhara)
Friedreich ataxia

A mitochondrialis encephalomyopathiák sokkal szélesebb körűek, tüneteik szerteágazóak. A *táblázaton* az utóbbi évek összefoglaló közleményei (3, 7, 32, 40, 40) alapján tüntettük fel az ide sorolt kórképeket. E táblán nem szerepel, de erre a betegségcsoportra gondolni kell csecsemőkori, visszatérő *Reye*-szindrómánál; mentalis retardatio vagy hanyatlás, alacsony hossznövekedés, szemmozgászavar, ataxia, neurogen hallás- vagy látáscsökkenés, retinopathia, valamint cerebrális rohamok szövődésekor is (11, 18).

A kórképek felismerése jelenleg még nem teszi lehetővé sikeres gyógyításukat, azonban az intenzív kutatások és a kezdeti eredmények ennek reményét is sejtetik a jövőben — legalábbis bizonyos formák esetében.

IRODALOM: 1. *Arnold, D. L. és mtsai:* Investigation of human mitochondrial myopathies by phosphorus magnetic resonance spectroscopy Ann. Neurol. 1985, *18*, 189. — 2. *Blass, J. P. és mtsai:* Biochemical abnormalities in Leigh's disease. Lancet. 1976, 1237. — 3. *Blass, J. P. és mtsai:* Low activities of thy pyruvate and oxoglutarate dehydrogenase complexes in five patients with Friedreichs ataxia. N. Engl. J. Med. 1976, *295*, 62. — 4. *Britton, D. E. és mtsai:* Acute hemiplegia of childhood, lactate-pyruvate acidemia and mitochondrial disorder. Ann. Neurol. 1977, *2*, 265. — 5. *Cederbaum, St. D. és mtsai:* Sensitivity to carbohydrate in a patient with familial intermittent lactic acidosis and pyruvat dehydrogenase deficiency. Pediatr. Res. 1976, *10*, 713. — 6. *Cooper, J. R. és mtsai:* Thiamine triphosphate deficiency in subacute necrotizing encephalomyelopathy. Science. 1969, *164*, 72. — 7. *Cornelia, F. and DiDonato, S.:* Myopathies due to enzym deficies. Neurology 1985, *35*, 330. — 8. *Cruse, R. P. és mtsai:* Familial systemic carnitine deficiency. Arch. Neurol. 1984, *41*, 301. — 9. *DiDonato, S. és mtsai:* Mitochondria-lipid-glycogen myopathy, hyperlactacidemia and carnitine deficiency. Neurology 1978, *28*, 1110. — 10. *DiDonato, S. és mtsai:* Propionylcarnitine excretion in propionic and methylmalonic acidurias: a cause of carnitine deficiency. Clin. Chi. Acta 1984, *139*, 13. — 11. *DiDonato, S. és mtsai:* Systemic carnitine deficiency: clinical, biochemical, and morphological cure with L-carnitine. Neurology, 1984, *34*, 157. — 12. *DiMauro, S. and Hartlage, P. L.:* Fatal infantile form of muscle phosphorilase deficiency. Neurology, 1978, *28*, 1124. — 13. *Di Mauro, S. és mtsai:* Benign infantile mitochondrial myopathy due to reversible cytochrome c oxidase deficiency. Ann. Neurol. 1983, *14*, 224. — 14. *Di Mauro, S. és mtsai:* Mitochondrial myopathies. Ann. Neurol. 1984, *17*, 521. — 15. Farmer, *T. W.:* Pediatric Neurology. Third. ed. Harper-Row Publishers. Philadelphia. 1983. — 16. *French, J. H.:* Trichopoliodystrophy. Arch. Neurol. 1972, *26*, 229. — 17. *Goldfischer, S. és mtsai:* Peroxisomal and mitochondrial defects in the cerebro-hepato-renal syndrome Sciences. 1973, *182*, 62. — 18. *Hacket, T. N. és mtsai:* A metabolic myopathy associated with chronic lactic acidemia, growth failure and nerve deafness. J. Pediatr. 1973, *83*, 426. — 19. *Haworth, J. C. és mtsai:* Lactic acidosis in the three sibs due to defect in both pyruvate dehydrogenase and alfa-ketoglutarate dehydrogenase complexes. Pediatrics. 1976, *58*, 564. — 20. *Heimann-Patterson, I. D. és mtsai:* Cytochrome-c-oxydase deficiency in a floppy infant. Neurology. 1982, *32*, 898. — 21. *Hommes, F. A. és mtsai:* Leigh's encephalomyelopathy: an inborn error of gluconeogenesis. Arch. Dis. Child. 1968, *43*, 423. — 22. *Hülsman, W. C. és mtsai:* Myopathy with abnormal structure and function of muscle mitochondria. 1957, J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry 1967, *30*, 519. — 23. *Kennaway, N. G. és mtsai:* Lactic acidosis and mitochondrial myopathy associated with deficiency of several components of comples III of the respiratory chain. Pediatr. Res. 1984, *18*, 992. — 24. *Koepp, P.:* Zur Differentialdiagnose des Symptoms Lactacidose im Kinderalter. Monatsschr. Kinderheilk. 1984, *132*, 264. — 25. *Kuriyama, M. és mtsai:* Mitochondrial encephalomyopathy with lactate-pyruvate elevation and brain infarction. Neurology, 1984, *34*, 72. — 26. *Land, J. M. és mtsai:* Mitochondrial myopathy. Biochemical studies revealing a deficiency of NADH-cytochrome b reductase activity. J. Neurol. Sci. 1981, *50*, 1. — 27. *Luft, R. és mtsai:* A case of severe hypermetabolism of non-thyroid origin with defect in the maintenance of mitochondrial respiratory control. J. clin.

Invest, 1962, *41*, 1776. — 28. *Markersbery, W. R.:* Lactic acidemia, mitochondrial myopathy and basal ganglia calcification. Neurology. 1979, *29*, 1057. — 29. *Matalon, R. és mtsai:* Lipoamide dehydrogenase deficiency with primary lactic acidosis. Favourable response to treatment with oral lipoic acid. J. Pediatr. 1984, *104*, 65. — 30. *Morgan-Hughes, J. A. és mtsai:* A mitochondrial myopathy with a deficiency of respiratory chain NADH-Co 0 reductase activity. J. Neurol. Sci. 1979, *43*, 27. — 31. *Morgan-Hughes, J. A. and mtsai:* Mitochondrial encephalomyopathies. Biochemical studies in two cases revealing defects in the respiratory chain. Brain. 1982, *105*, 553. — 32. *Morgan-Hughes, J. A.:* Mitochondrial diseases. TINS. 1986, *9*, 15. — 33. *Miyabayashi, S. és mtsai:* Biochemical study in 28 children with lactic acidosis, in relation to Leigh's encephalomyelopathy. Eur. J. Pediat. 1985, *143*, 278. — 34. *Prick, M. J. és mtsai:* Progressive poliodystrophy (Alper's disease) with a defect in cytochrome aa_3 in muscle: a report of two unrelated patients. Clin. Neurol. Neurosurg. 1983, *85*, 57. — 35. *Rebouche, C. J. and Engel, A. G.:* Carnitine metabolism and deficiency syndromes. Mayo Clin. Proc. 1983, *58*, 553. — 36. *Riggs, J. E. és mtsai:* Mitochondrial encephalomyelopathy with decreased succinate-cytochrome-C-reductase activity. Neurology, 1984, *44*, 48. — 37. *Robinson, B. H. and Sherwood, W. G.:* Pyruvate dehydrogenase phosphtase deficiency: a cause of congenital chronic lactic acidosis in infancy. Pediatr. Res. 1975, *9*, 935. — 38. *Robinson, B. H. és mtsai:* Lactic acidemia, neurologic, deterioration and carbohydrate dependence in a girl with dihydrolipoyl dehydrogenase deficiency. Eur. J. Pediatr. 1981, *136*, 35. — 39. *Rimoldi, M. és mtsai:* Cytochrome-C-oxidase deficiency in muscles of a floppy infant without mitochondrial myopathy. J. Neurol. 1982, *227*, 201. — 40. *Schmitt, H.:* Zentralnervöse und neuromusculäre Erkrankungen mit abnormen Mitochondrien. Nervenarzt. 1982, *53*, 427. — 41. *Schotland, D. L. és mtsai:* Neuromuscular disorders associated with a defect in mitochondrial energy supply. Arch. Neurol. 1976, *33*, 475. — 42. *Sengers, R. C. A. és mtsai:* Mitochondrial myopathies. Eur. J. Pediatr. 1984, *141*, 192. — 43. *Siemens, H.:* Mitochondriale Myopathien und Enzephalomyopathien. Monatsschr. Kinderheilk. 1985, *133*, 798. — 44. *Shapira, Y. és mtsai:* Mitochondrial encephalopathy: a group of neuromuscular disorders with defects in oxidative metabolism. J. Med. Sci. 1977, *13*, 161. — 45. *Sherwood, W. G. és mtsai:* Lactic acidosis in biotin-responsive multiple carboxylase deficiency caused by holocarboxilase synthetase deficiency of early and late onset. J. Pediatr. 1982, *101*, 546. — 46. *Shy, G. M., Gonatas, N. K.:* Human myopathy with giant abnormal mitochondria. Science 1964, *145*, 493. — 47. *Shy, G. M., Gonatas, N. K., Perez, M.:* Two childhood myopathies with abnormal mitochondria. I. Megaconial myopathy. II. Pleoconial myopathy. Brain. 1966, *89*, 133. — 48. *Spiro, A. J. és mtsai:* A cytochrome related inherited disorder of the nervous system and muscle. Arch. Neurol. 1970, *23*, 103. — 49. *Strömme, J. H. és mtsai:* Fatal lactic acidosis in a newborn attributable to a congenital defect of pyruvate dehydrogenase. Pediatr. Res. 1976, *10*, 60. — 50. *Toshima, K. és mtsai:* Histological changes of muscle in a patients with pyruvate dehydrogenase deficiency. Brain. Develop. 1983, *5*, 571. — 51. *Tsairis, P. és mtsai:* Familial myoclonic epilepsy syndroma associated with sceletal muscle mitochondrial abnormalities. Neurology. 1973, *23*, 408. — 52. *Van Blierviet, J. P. G. M. és mtsai:* Hereditary mitochondrial myopathy with lactic acidemia, a De Toni—Fanconi Debré syndrome and a defective respiratory chain in voluntary striated muscles. Pediatr. Res. 1977, *11*, 1088. — 53. *Wendel, U. és mtsai:* Pyruvatedehydrogenase—Mangel-letaler Verlauf im Säuglingsalter. Monatsschr. Kinderheilk. 1978, *126*, 140.— 54. *Willems, J. L. és mtsai:* Leigh's encephalomyopathy in a patient with cytochrome c oxidase deficiency in muscle tissue. Pediatrics. 1977, *60*, 850. — 55. *Yamamoto, T. és mtsai:* Mitochondrial encephalomyopathy: fluctuating symptoms and CT. Neurology. 1984, *34*, 1456.

(György Ilona dr., *Debrecen* 12. Pf. 32. 4012)

VERTILAB

Orvosi laboratóriumi adatfeldolgozó rendszerünket ajánljuk!
Off-line működő adatfeldolgozó rendszer, mely napi 1500 laboratóriumi kérőlap fogadására és az azokon szereplő vizsgálatok eredményeinek kezelésére alkalmas. Az elkészült laboratóriumi leleteket egy naptári hónapig tárolja, és minden hónap végén a tárgyhavi összes adatot rendezetten archiválja, valamint statisztikailag összesíti.

Gazdaságos, egyszerű és megbízható!
A felhasználó igényeihez rugalmasan alkalmazkodik!

Felvilágosítás: VERTIKUM KISSZÖVETKEZET

Elektronikai Fővállalkozói Iroda
1089 Budapest, Vajda P. u. 4.
Tel.: 336-382

KÓRházhoz megyünk!

A Medicor árusítással egybekötött mozgó kiállítást rendez:

1987. szept. 21-én 10.30—15 óráig Berettyóújfalun, a Városi Kórházban (Berettyóújfalu, Zöld Sándor u. 1.)

1987. szept. 22-én 9.30—15 óráig Debrecenben, a Megyei Kórház-Rendelőintézetben (Debrecen, Bartók Béla u. 4.)

1987. szept. 23-án 10—15 óráig Vásárosnaményban, a Városi Kórházban (Vásárosnamény, Ady Endre u. 5.)

1987. szept. 24-én 10—15 óráig Nyíregyházán, a Megyei Kórház-Rendelőintézetben (Nyíregyháza, Vörös Hadsereg u. 68.)

1987. szept. 25-én 10—15 óráig Szolnokon a Megyei Kórház-Rendelőintézetben (Szolnok, Vörös Hadsereg u. 39—41.)

Minden kedves érdeklődőt szívesen lát a

MEDICOR
belkereskedelmi főosztálya
H-1389 Budapest 62. Pf. 150.
Tel.: 495-529

medicor

JÁKICS JÓZSEF DR.,*
BÁNDI DOMOKOS DR.,
GÓG BÉLA DR.
és KISS BARNABÁS DR.

Antibiotikum-terápiás munkacsoport működése kórházunkban

Dunaújvárosi Városi Tanács Kórház
(igazgató: Csák Endre dr.)

A dunaújvárosi kórház Gyógyszerterápiás Bizottságának szervezeti keretében antibiotikum-terápiás munkacsoportot alakítottak a szerzőkből. Tagjai infektológus, gyógyszerész, sebész és belgyógyász voltak. A munkacsoport feladata volt az egyes osztályok felkérésére betegágy melletti konzílium olyan esetekben, amikor az antibiotikus kezelés eredménytelen volt. Továbbá engedélyezték egyes nagyhatású, terápiás tartalékként számontartott antibiotikum felhasználását és működésükkel befolyásolták az antibiotikumok felhasználásának struktúráját és adekvát voltát. Az antibiotikumok ésszerű felhasználásával céljuk a polyresistens kórokozók kialakulásának csökkentése és a velük szembeni eredményesebb terápia lehetősége volt. A munkacsoportot eddigi közel 3 éves működése alatt 61 beteg esetében 71 alkalommal kérték fel konzíliumra a különböző osztályok. A szerzők beszámolnak módszereikről és munkájuk hatásáról.

Activity of an antibiotic-therapy team in the hospital of Dunaújváros. Within the organizational frames of the Committee for Drug Therapy a team dealing with antibiotic therapy has been formed by the authors, among them infectologist, pharmacist, surgeon and physician, in the hospital of Dunaújváros. The task of the team was consultation at the sick bed upon request of the departments in cases where the antibiotic therapy was unsuccessful. The team gave permission for the use of certain powerful antibiotics, recorded as therapeutic reserves, and influenced the structure and adequacy of the use of antibiotics. With the sensible use of antibiotics the team wished to diminish the development of polyresistant pathogens and to increase the possibility of a more successful therapy against them. During a nearly 3-year activity the team was asked for consultation on 71 occasions with 61 patients by the different departments. The authors report on their methods and effect of work.

A polyresistens kórokozók kialakulása egyre nehezebbé és költségesebbé teszi a bakteriális infekciók leküzdését (3, 4, 8). Világszerte törekednek a kérdés megoldására, amelynek célja az antibiotikumok (AB) ésszerű alkalmazása (9, 18, 21, 32, 34). Az AB-ok racionális felhasználása érdekében kórházunkban is munkacsoportot alakítottunk. A munkacsoport 1. konzíliumra volt felkérhető, 2. egyes nagyhatású, ritkán alkalmazott és drága AB felhasználását engedélyezte, 3. működésével befolyásolta a felhasználás struktúráját és racionalizálását.

Kórházunkban 1983-ban Gyógyszerterápiás Bizottság alakult, amelynek négy tagjából AB-terápiás munkacsoportot szerveztünk. Dolgozatunkban a team közel hároméves aktív működéséről és annak tapasztalatairól számolunk be.

Módszer

A munkacsoport infektológus, sebész, belgyógyász és gyógyszerész tagokból állt. Valamennyien komoly tapasztalattal rendelkezők, akik hosszú klinikai, valamint mikrobiológiai és farmakológiai ismeretekkel rendelkeztek. A konzíliumokat az egyes osztályok vezetői kezdeményezték belátásuk szerint olyan esetekben, ha az osztály által alkalmazott AB kezelés nem vezetett eredményre, vagy a kezelés során többszöri váltásra kényszerültek, esetleg a beteg súlyos septikus állapotban volt.

Az AB-okat kórházunkban három csoportba soroltuk:

1. szabadon felhasználhatók,
2. írásban, a diagnózis megjelölésével egy hétre igényelhetők (széles spektrumú penicillinek, második generációs cephalosporinok, az aminoglikozidok közül a gentamicin, tobramycin, valamint a clindamycin),
3. a munkacsoport konzíliuma alapján igénybe vehetők (ritkábban használt második és a harmadik generációs cephalosporinok, aminoglikozidok közül amikacin és netilmicin, továbbá vancomycin és tüdőgyógyászati javaslatra a streptomycin).

A harmadik csoportba sorolt AB-okat „tartalék AB"-nak neveztük és alkalmazását a munkacsoport engedélyezte előzetes konzílium és mikrobiológiai vizsgálat alapján.

A konzíliumok minden esetben a betegágy mellett történtek az osztályvezetők kezdeményezésére és jelenlétében. A munkacsoport meghallgatta a beteg anamnézisét, összefoglaló esetismertetését, a belgyógyász, sebész vagy mindkettő megvizsgálta a beteget, amely után közösen megbeszélték a teendőket. Állást foglaltak nemcsak az AB terápiát, hanem egyéb teendőt illetően is. Véleményüket írásba foglalták, így döntésükkel bizonyos felelősséget is átvállaltak. Egy-egy konzílium 25-30 percet vett igénybe. Kivételt képezett a streptomycin engedélyezése, amelyet előzetes pulmonológiai vélemény alapján adtuk ki.

Kulcsszavak: antibiotikum-politika, antibiotikum-terápiás munkacsoport, antibiotikum-felhasználás befolyásolása

Rövidítés: Antibiotikum = AB

* jelenlegi munkahely: Fővárosi László Kórház

Kórházunk részére a bakteriológiai vizsgálatokat a Fejér megyei KÖJÁL mikrobiológiai laboratóriuma (oszt. vez.: Szikra Lenke dr.) végezte. Szoros telefon és gyakori személyes kapcsolatot alakítottunk ki. A kórházunkban kitenyésztett baktériumok resistencia térképét évente elkészítették, amely a presumptív terápia megkezdéséhez adott segítséget. Hangsúlyoztuk a mikrobiológiai vizsgálatok fontosságát. Kórházunk tudományos bizottsága évente lehetőséget adott az AB-terápia aktuális kérdéseinek ismertetésére, továbbképzésére, terápiás gyakorlatunk egyeztetésére. Az AB-terápiás munkacsoport megléte, aktív működése észrevehetően javította az alkalmazás fegyelmezettségét (adekvát dózis, időtartam, kombináció, mikrobiológiai vizsgálatra való törekvés).

Eredmények

A munkacsoportot 1984 áprilisa és 1986 decembere között 71 alkalommal kérték konzíliumra 61 beteg esetében. Ezek évenkénti megoszlása emelkedő volt. Első évben 12, 1985-ben 20, míg 1986-ban 39 esetben kértek az egyes osztályok konzíliumot. A manuális és belgyógyászati jellegű betegek és konzíliumok megoszlása közel azonos volt. A 61 beteg életkora 1 és 81 év között volt, 25 esetben 60 év felett. Átlagosan az ápolás 21. napján kérték a konzíliumot, a legrövidebb idő az 1. nap, a leghosszabb a 86. nap volt. Csökkent immunitású beteg 28 volt, közel fele a betegeknek. Ide soroltuk a különböző rendszerbetegségben, diabetesben szenvedőket, a tumoros betegeket, súlyos érkárosodottakat, polytraumatizáltakat, egyéb krónikus megbetegedéseket *(1. táblázat)*.

1. táblázat Az antibiotikum-terápiás munkacsoport konzíliumainak megoszlása

Betegek száma	61	Konzíliumok száma	71
Manuális osztályok	31 beteg	37 esetben	
Belgyógy. osztályok	30 beteg	34 esetben	
Ismételt AB és/vagy sepsis	25 beteg	29 esetben	
Ismételt AB+láz	24 beteg	28 esetben	
Ismeretlen láz	8 beteg	10 esetben	
Streptomycin	4 beteg	= 61 4 esetben	= 71
Nosocomialis infekció	24 beteg		
Csökkent immunitású	28 beteg		
Mikrobiológiai vizsg.	35 beteg		

A konzíliumok indoka 29 esetben ismételt AB kezelés és/vagy sepsis, ismert diagnózis és lázas állapot 28 esetben és ismeretlen lázas betegség 10 esetben volt. A streptomycin engedélyezését 4 alkalommal kérték.

Feltehetően nosocomialis volt az infekció 24 betegben. Olyan mikrobiológiai vizsgálat, amely a munkacsoport döntését érdemben befolyásolta, 35 alkalommal állt rendelkezésre.

Az infekció lokalizációja húgyúti 6, légúti 12, ismeretlen lázas 8, műtét utáni lázas állapot 12 esetben volt. Különböző lokalizációjú abscessust 8, nőgyógyászati gyulladást 2, epeúti gyulladást 4, végtag gangraenás folyamatot 3, meningitis purulentát 2 esetben találtunk. 4 tuberkulotikus folyamat volt *(2. táblázat)*. Megelőző AB kezelést még nem alkalmaztak 5 betegben. A legtöbbször 3–6 AB összetevő felhasználásával két vagy három kezelési epizód után kezdeményezték a konzíliumot. A legtöbb kezelési epizód 7 volt, 13-féle AB felhasználásával.

2. táblázat Az infekciók lokalizációja

Húgyúti	6 betegben
Légúti	12 betegben
Műtét utáni lázas állapot	12 betegben
Ismeretlen láz	8 betegben
Abscessus	8 betegben
Végtag gangrena	3 betegben
Nőgyógyászati	2 betegben
Epeúti	4 betegben
Meningitis pur.	2 betegben
Tbc.	4 betegben
	61

A munkacsoport 11 esetben az AB kezelés elhagyását vagy alkalmazásának mellőzését ajánlotta. Ennek indoka rendszerint az volt, hogy nem tartották AB alkalmazásával megoldhatónak a beteg állapotát.

1. esetismertetés V. J.-né 78 éves beteget subileust okozó coecum tumor miatt operálták. J. o. hemicolectomia történt Brulamycin+Mandokef+Klion védelemben. Bélműködése rendben megindult, sebe reakciómentes volt, de lázas maradt. Műtéti szövődményt feltételezve Dalacin-C+Zinacef+Baypen kombinált kezelésben részesült. Vizeletéből közben E. coli, Klebsiella és sarjadzó gomba tenyészett ki, amelyek érzékenységének megfelelően Gentamycin+Penbritin+Nizoral kombinációra tértek át. A haemokultúrában is sarjadzó gomba nőtt ki. A 38. postoperatív napon kezdeményezett konzíliumon az AB-kezelés elhagyását, a subclavia kanül és hólyagkatheter eltávolítását tanácsoltuk. Fokozatos leláztalanodás után gyógyultan távozott.

Más AB-t tanácsoltak adni a betegnek 17 alkalommal. Egyetértettek az AB-kezeléssel és továbbra is alkalmazandónak tartották 14 esetben. Tartalék AB felhasználását vagy azok kombinációját 25 esetben engedélyezte a munkacsoport. Ennek indoka mindig a beteg súlyos, septicus állapota volt, pontos klinikai és lehetőleg mikrobiológiai diagnózissal alátámasztva.

2. esetismertetés Cs. F. 71 éves beteg fél éve epeköves panaszokkal állt már kezelés alatt. Diétahiba után lázas állapotban, tapintható, érzékeny epehólyaggal került felvételre. Mandokef+Gentamycin kombinált AB-kezelésre láztalan lett, hydropsa eltűnt. Ápolása 18. napján hirtelen akut has képe alakult ki. Műtétnél körülírt epés peritonitis mellett gyulladt, köves epehólyagot és epeutat találtak. Cholecystectomia, choledochotomia, Kehr-drainage történt. A postoperatív szakban a profilaktikusan alkalmazott Methicillin+Gentamycin+Klion kezelés ellenére lázas, septikus volt állapota. Epéjéből, vérből Proteus mirabilis tenyészett ki. Csak chlorocid, ceftazidin, netilmicinre volt érzékeny a törzs. A munkacsoport Netromycin+Zinacef, majd 2. nap után — beszerzését követően — utóbbi helyett Fortum terápiában részesült a beteg. Leláztalanodása után a 25. postoperatív napon p. p gyógyult sebbel távozott.

3. esetismertetés J. J.-né 66 éves beteget epigastriális görcsökkel, icterussal vettük fel. Kövességet nem tudtunk kimutatni, bár hasonló panaszai már korábban is voltak. Az epéből Klebsiella tenyészett ki. Érzékenysége alapján Mandokef-kezelés mellett epeútgyulladása gyógyult. Távozása után egy hónappal panaszai kiújultak, most már lázas hidegrázása volt. A Klebsiella cephamandol és Sumetrolim-érzékenységet mutatott. Célzott AB-kezelés után lázas-septikus állapota javult. A tágult epeutak rtg. képe mechanikus akadályra utalt, de a műtőasztalon előkészítés közben fellépő keringési elégtelenség miatt a műtéttől elálltak. Ezt követően három hónappal történt harmadik felvétele septikus állapotban. Az epéjéből most is Klebsiella tenyészett ki, de most már resistens volt a korábban alkalmazott AB-okra. A konzílium Rocephin-terápia mellett döntött, amely mellett állapota javult és leláztalanodott. Két hét megfigyelés után tünetmentesen távozott.

Az engedélyezett AB-ok Rocephin (9×), Claforan (2×), Fortum (1×), Mefoxim (2×), Amikacin (5×), Netilmicin (7×), Vancomycin (3×) és Streptomycin (4×) voltak. Egy esetben nem fogadták el a konzílium döntését, két esetben pedig újabban felmerült körülmények miatt más AB-t használtak fel az osztályok, mint amit a munkacsoport ajánlott.

A konzílium döntésének betudhatóan 34 esetben a beteg állapotában kifejezett klinikai javulás következett be.

4. esetismertetés G. G. 27 éves férfi beteg kórházi felvétele előtt 10 nappal hidegrázással, magas lázzal járó tüdőgyulladásban betegedett meg. Kezelőorvosától Pyassant, majd Penicillint kapott. Állapota azonban tovább romlott. Súlyos shockos állapotban, manifest légzési és centralis keringési elégtelenség tüneteivel, kétoldali bronchopneumoniával került felvételre az intenzív osztályra. A komplex kezelés részeként Zinacef+Brulamycint kapott. 6 napos kezelés után klinikai állapotában és pulmonalis statusában lényegesebb javulás nem volt tapasztalható. Ismételt baktérium-tenyésztés és haemokultúra eredménytelen maradt. A klinikai kép alapján s. aureus okozta pneumoniát feltételeztünk és Vancocin+Amikacin-kúrát javasoltunk. Az AB-váltás után állapota rohamosan javult és 28. ápolási napon gyógyultan távozott.

A javaslat nem mindig az AB felhasználására vonatkozó volt, hanem néha a diagnosztikus kétely tisztázása oldotta meg a beteg sorsát.

5. esetismertetés K. L.-né 60 éves beteg hosszú évek óta állt PCP és krónikus pyelonephritis miatt kezelés alatt. Többször került sor kórházi kezelésre. Sokszor kapott tartós kúrákban steroidot. A felvételét lázas állapota, epekövesség, epeúti gyulladás gyanúja indokolta. A beteg megfigyelése, rtg. és egyéb vizsgálatai ezt kizárták. Vizeletében coli tenyészett ki, amely miatt Gentamycin, majd Ampicillin, ezt követően Zinacef kúrában részesült, de továbbra is lázas maradt. Első konzíliumakor a Zinacef-kezelés folytatását és újabb steroid lökést javasolt a munkacsoport, további vizelet tenyésztések és haemokultúra elvégzésével egyidejűleg. Vizeletéből kórokozó már nem tenyészett ki. Újabb konzílium történt, mivel a beteg állapota nem javult. Ekkor a három hónappal korábbi urographia megismétlését kértük. A vizsgálat j. o. lezárt vesét mutatott. Műtéti megoldás után a beteg tünetmentesen távozott.

Nem változott az állapota 19 betegnek 24 konzílium után és eredménytelen volt a tanácskozás 2 beteg esetében 4 alkalommal. A konzílium után 5 napon belül 5 beteg halt meg, további 5 beteg halt meg egy hónapon belül.

A növekvő bizalom jelének tudtuk be, hogy a „hivatalos" konzíliumokon kívül, a munkacsoport egyes tagjait külön is megkeresték tanácsadás céljából. Legtöbbször az infektológust, de a klinikus tagokat is, a gyógyszerészt pedig az adminisztrálás kérdéseiben.

Kórokozó 35 betegben 73 esetben tenyészett ki, javarészük Gram negatív polyresistens kórokozó volt *(3. táblázat)*. A kitenyésztett kórokozók közül a legtöbb feltehetően nosocomialis volt, mégis közöttük netilmicin, amikacin resistens kórokozót nem, harmadik generációs cephalosporin resistenst egy esetben találtunk a 3. táblázatban szereplő törzsek között.

3. táblázat 35 betegben talált kórokozó

Proteus mirabilis	4
Proteus rettgeri	1
Proteus	3
Ps. aeruginosa	8
E. coli	18
Str. faecalis	5
Klebsiella	16
Staph. aureus	7
Acinetobacter	1
Citrobacter	6
Str. haemolyticus	1
Str. pyogenes	1
Str. epidermidis	1
Gomba	1
	73

A kórházi összképet vizsgálva, a minden évben elkészített resistencia térkép egy-két adatát összehasonlítva megállapíthatjuk, hogy nem változott jelentősen a kórházban kitenyésztett összes kórokozó resistensiája sem. Pl.: két év — 1984 és 1986. év — adatait összevetve E. coli 91 illetve 87%-ban volt cephamandol, 92 illetve 88%-ban gentamycin-érzékeny. A Klebsiella 83 ill. 68%-ban cephamandol és 88—79%-ban gentamycin-érzékeny. A megítélés szempontjából kulcsfontosságú Pseudomonas aerug. 13 kitenyésztett mintájú közül 1986-ban is valamennyi ceftriaxon érzékeny volt.

Megbeszélés

A kórokozóknak AB-okkal szembeni resistenciájáért kizárólag egyetlen tényt, az AB-ok alkalmazását tehetjük felelőssé. Ebben a versenyfutásban végleges győzelem nem érhető el, de az AB-ok ésszerű alkalmazása többé-kevésbé uralhatóvá teszi a helyzetet (36). Korábbi közleményünkben beszámoltunk arról (16), hogy az AB-ok racionális felhasználásának befolyásolására

1. továbbképzés témájául tűztük ki az AB terápia kérdéseit,
2. javítottuk a mikrobiológiai vizsgálatok számát és minőségét,
3. kontrolláltuk az AB felhasználását,
4. és végül egy AB terápiás munkacsoportot hoztunk létre.

Az AB-ok ésszerű felhasználására hazánkban (11, 13, 24) és más országokban is történtek erőfeszítések (6, 7, 19, 21, 35). A programok között szerepel különböző formulák kialakítása és ajánlása (12, 26, 27, 30, 34), preventív intézkedések (29, 37), a felhasználás kontrollálása egy vagy több személy által (14, 17, 31, 32, 35, 36), az egyetemi és postgraduális képzés javítása, a kérdés állandó felszínen tartása (11, 15, 19, 21, 30, 33), megfelelő információk eljuttatása a felhasználók ismereteinek javítására (5, 16/a, 28). A legjobb eredményt a mindenre kiterjedő, átfogó program adja (21).

A felhasználás ellenőrzésének kétségtelen már bizonyos adminisztratív éle is van (14, 16, 31). Az ellenőrzés szakmai és gazdasági lehet, de rendszerint a kettő kapcsolódik. Az orvos-beteg kapcsolat sérthetetlenségére hivatkozva sokan elutasítják a beavatkozást, de a liberális felhasználás ütközik a társadalom érdekeivel. A társadalom érdeke az, hogy ne kivételezetten, hanem szükség esetén mindenki részére megfelelő terápiás lehetőség álljon rendelkezésre. Ez pedig csak a felhasználás ésszerűsítésével történhet, amelynek része az adminisztratív beavatkozás is. Ezt a feladatot néha egy személy, néha munkacsoport kapja. Nagyobb a konfliktus lehetősége, ha egy személynek kell döntenie. Talán azért is, talán a „több szem többet lát" elve alapján inkább különböző összetételű team-ek foglalkoznak a kérdéssel (6, 14, 16, 19, 31). Klinikus, mikrobiológus, gyógyszerész, infektológus, hygienikus rendszerint a munkacsoport tagja. Nagyjából megegyeznek a munkacsoportok abban, hogy infektológus az összefogója (5, 25, 28) olyannyira, hogy egyesek már egyenesen az infektológusok felelősségét hangsúlyozzák a kérdésben (22, 23).

Hazánkban a Gyógyszerterápiás Bizottságok felállításával adott a szervezeti lehetőség az antibiotikum terápia korszerű irányba történő befolyásolására és annak kontrollálására. Kórházunkban is a bizottság munkacsoportjaként végezzük ezt a tevékenységet. A gyógyszerekkel, így az AB-okkal kapcsolatos információ áramlásának sok és eredményes módja lehetséges, amelyek befolyásolják a gyógyszerrendelési és alkalmazási szokásokat (16/a). A betegágy melletti klinikai gyakorlat fontosságát támasztja alá az a kísérlet, ahol az információs program különböző formáit próbálták ki. Az bizonyult a leghatásosabbnak az AB felhasználás racionalizálásában, amikor tapasztalt klinikus

beszélte meg a problémákat a praktizáló orvosokkal, szemben azzal, amikor gyógyszerész tette ugyanezt, vagy levélben történt az ismeret átadása (30, 33). A munkacsoportnak kórházunkban több feladatot szántunk. Köztük 1. a kórházigazgatótól átruházott feladatként engedélyezni a tartalék AB felhasználását, 2. konzíliumot tartani az osztályvezetők felkérésére, 3. befolyásolni működésével, fennállásának tényével az AB felhasználását és struktúráját.

A konzíliumoknak mindenekelőtt segítőkésznek és nem adminisztratív jellegűnek vagy számonkérőnek kell lennie. Ezt a szakmai felkészültségen kívül a munkacsoport személyi összetétele, toleráns magatartása határozta meg. Valószínű ennek köszönhető, hogy a konzíliumok döntését egy kivételével elfogadták, és azt később már igényelték is.

A tanácskozás sok esetben tárt fel újabb szempontokat a beteg körüli teendőkben, mind diagnosztikus, mind terápiás szempontból. A konzílium javaslata és annak rövid írásba foglalása a felelősség bizonyos fokú átvállalását, megosztását is szolgálta.

Sok esetben természetesen megfelelő és hatásos ajánlást már nem tehettek a munkacsoport tagjai. Erre utaltak azok a tények, hogy a 61 beteg közül öten 5 napon belül, további öten egy hónapon belül elhunytak. De erre utalt az is, hogy 19 esetben nem változott a beteg állapota AB kezelésre. A több AB összetevőt tartalmazó, néha 5—7 epizódban történő kezelés után tartott konzílium sokszor már reménytelen vállalkozás a rendszerint nosocomialis eredetű septikus beteg állapotának javítására. Észrevehetően szaporodtak azonban a korai, valóban tanácsot, segítséget váró konzíliumok.

A munkacsoport befolyásolta működésével a felhasználás struktúráját modernebb AB-ok irányába és minimálisra redukálta pl. a streptomycin alkalmazását. Ugyancsak befolyásolta a klinikai képnek megfelelő adekvát felhasználást. Az aminoglikozidok adagolásához a vesefunkcióktól függő számítógépes program elkészítésére volt lehetőség, amellyel egyre több osztály élt.

Az AB racionális felhasználásának kérdését a munkacsoport állandóan felszínen tartotta, mert az egyéni elképzeléseknek nem szabad a józan és objektív tényekkel szembekerülnie. Az éves felhasználás mértékét osztályonként kiértékeltük, évente elkészült a kórházban kitenyésztett kórokozók resistentia térképe. A cél az volt, hogy mindenképpen csökkentsük a polyresistens kórokozók kialakulásának lehetőségét. és hogy súlyos, nosocomialis infekciók kialakulása esetén is terápiás lehetőség legyen kezünkben. Egy ilyen munkacsoport működése csak egy, de fontos része lehet a racionális AB felhasználás programjának, amelynek sokoldalúnak, átfogónak kell lennie. Eredményessége nagy mértékben függ a munkacsoport tagjainak ismeretétől, tapasztalatától, interdisciplinaris empáthiájától és kapcsolatteremtő készségétől.

Köszönetnyilvánítás: A mikrobiológiai adatok közlésre való szíves átengedéséért köszönetünket fejezzük ki a Fejér Megyei KÖJÁL mikrobiológiai laboratórium vezetőjének Szikra Lenke dr. osztályvezető főorvosnőnek.

IRODALOM: 1. *Achong, M. R. és mtsai:* Changes is hospital antibiotic therapy after a quality-of-use study. Lancet, 1977, *2*, 1118. — 3. *Ballin, J. C.* In comment: This is the medical progress? JAMA, 1974, *227*, 1029. — 3. *Baum, C. és mtsai:* Drug use in the United States in 1981. JAMA, 1984, *251*, 1293. — 4. *Beam, T. R.:* Managing the use and cost of antimicrobial agents. The Antimicrobic Newsletter, 1986, *3*, 2. — 5. *Castle, M. és mtsai:* Antibiotic use at Duke University Medical Centre. JAMA, 1977, *237*, 1819. — 6. *Editorial:* Antibiotic Audit. Lancet, 1981, *1*, 310. — 7. *Eliopoulos, G. M., Moellering, R. C.:* Principles of Antibiotic Therapy. Med. Clin. North Am. 1982, *66*, 3. — 8. *Finkel, M. F.:* Magnitude of antibiotic use. Ann. Int. Med. 1978, *88/2*, 791. — 9. *Graber H.:* Az antibiotikum rezisztenciáról a gyógyító orvosi szemszögéből. Orvosképzés, 1978, *53*, 312. — 10. *Graber H.:* Az antimikróbás kemoterápia mai állása. Gyógyszereink, 1979, *29*, 51. — 11. *Graber H.:* Az antibiotikumok klinikai farmakológiája. Az antibakteriális kemoterápia mai problémái. Doktori értekezés. Budapest, 1980. — 12. *Graber H.:* Kérdőjelek az antibiotikumok alkalmazása körül. Gyógyszereink, 1982, *32*, 133. — 13. *Graber H.:* Az antibiotikum-kezelés aktuális kérdései. Magyar Sebészet, 1985, *38*, 2. — 14. *Grunt, J., Krčmery, V., Rosival, L.:* Prophylactic use of restricted antibacterials in Czechoslovakia. Am. J. Hosp. Pharm. 1982, *39*, 1978. — 15. *Hook, E. W.:* Phisician manpower needs and research training in infectious disease. Ann. Int. Med. 1978, *89/2*, 908. — 16. *Jákics J., Bándi D., Csák E.:* Kísérlet az antibiotikum-kezelés hatékonyságának javítására. Orv. Hetil. 1986, *127*, 1371. — 16/a. *Kósa F.:* A gyógyszerinformáció és forrásai. Gyógyszerészet, 1984, *28*, 365. — 17. *Kowalsky, S. F., Echols, R. M., Peck, F.:* Printed order sheet to enhance antibiotic prescribing and surveillance. Am. J. Hosp. Pharm. 1982, *39*, 1528. — 18. *Krčmery, V. és mtsai:* Therapeutic use of restricted antibacterial in Czechoslovakia. Am. J. Hosp. Pharm. 1983, *40*, 995. — 19. *Kunin, C. M., Tupasi, Th., Craig, W. A.:* Use of Antibiotic. Ann. Int. Med. 1973, *79*, 555. — 20. *Kunin, C. M., Efron, H. Y.:* Guidelines for peer review. JAMA, 1977, *237*, 1001. — 21. *Kunin, C. M.:* Problems of antibiotic usage. Definitions causes, and proposed solutions. Ann. Int. Med. 1978, *89/2*, 802. — 22. *Kunin, C. M.:* Responsibility of the infectious disease community for optimal use of antibiotics: views of the membership of the infectious diseases society of Amerika. Rev. Infect. Dis. 1985, *7*, 547. — 23. *Kunin, C. M.:* Responsibility of the infectious disease community for the optimal use of antimicrobial agents. J. Infect. Dis. 1985, *151*, 388. — 24. *Losonczy Gy.:* Kórházi fertőzések kemo- és antibiotikus profilaxisa. Orvosképzés, 1981, *56*, 144. — 25. *McGowan, J. E. és mtsai:* Usage of antibiotics in a general hospital: effect of requiring justification. J. Infect. Dis. 1974, *130*, 165. — 26. *Medical Letter:* The choice of antimicrobial drugs. The Medical Letter Inc. 1984, *26*, 19. — 27. *Münch, R., Lüthy, R.:* Rationale und rationelle Antibiotica-therapie in Praxis und Ambulatorium. Dtsch. Med. Wschr. 1984, *109*, 834. — 28. *Neu, H. C. és mtsai:* Testing the physicians knowledge of antibiotic use. New Engl. J. Med. 1975, *293*, 1291. — 29. *Polk, H. C.:* Prevention of surgical wound infection. Ann. Int. Med. 1978, *89/2*, 770. — 30. *Ray, W. A., Schaffner, W., Federspiel, Ch. F.:* Persistence of improvement in antibiotic prescribing in office practice. JAMA, 1985, *253*, 1774. — 31. *Recco, R. A. és mtsai:* Antibiotic control in a municipal hospital. J. Am. Med. Ass. 1979, *241*, 2283. — 32. *Schaefer, K., Siebel, A., von Herrath, D.:* Analyse der Antibiotikatherapie in einem 500-Betten-Krankenhaus: Indikationen, Durchführung und Möglichkeiten zur Kostenreduktion. Schweiz, Med. Wschr. 1983, *113*, 1714. — 33. *Schaffner, W. és mtsai:* Improwing antibiotic prescribing in office practice. JAMA, 1983, *250*, 1728. — 34. *Simon, C., Stille, W., Münnich, D.:* Korszerű antibiotikum-kezelés. Medicina, Budapest, 1985, 269. — 35. *Simons, H. E., Stolley, P. D.:* This is the medical progress? Trends and consequences of antibiotic use in the USA. JAMA, 1974, *227*, 1023. — 36. *Simons, H. E.:* An overview of public policy and infectious diseases. Ann. Int. Med. 1978, *89/2*, 821. — 37. *Stamm, W. E.:* Infections related to medical devices. Ann. Intern. Med. 1978, *82/2*, 764.

(Jákics József dr. *Budapest*, Gyáli út 5—7. 1097)

JUHÁSZ LÁSZLÓ DR.,
OROSZ PÉTER DR.,
FÖLDVÁRY GYULA DR.
MÁTAI ÉVA DR. és
JUHÁSZ ANDRÁS DR.

Az Oddi sphincter pharmacodynamiás vizsgálata endoscopos manometriával

Megyei Kórház, Miskolc, II. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Prónay Gábor dr.)
Radiológiai Osztály
(főorvos: Gyarmati János dr.)
Miskolci NME Áramlás- és Hőtechnikai Gépek Tanszéke
(igazgató: Czibere Tibor dr.)

70 betegen endoscopos epeúti manometriát végeztek endoscopos retrograd cholangiopancreatographia előtt. Az Oddi sphincter nyugalmi aktivitásának regisztrálása után 10 betegnek Papaverint (80 mg iv.), 10 betegnek Nitroglycerint (fél mg. sublingu.), 20 betegnek Atropint (1 mg iv.), 20 betegnek Glukagont (fél mg iv.), 10 betegnek Coeruletidet (Takus) (3 mikrogramm/3 min. iv.) adtak. A regisztrálás folytatása alatt figyelték az Oddi sphincter bazális nyomásának, csúcsnyomásának, frekvenciájának a változását és a gyógyszerhatás bekövetkeztének idejét. Technikai nehézségek miatt a Papaverin hatás 5 betegnél, a Nitroglyceriné 7 esetben, az Atropiné 14 esetben, a Glukagoné 17 esetben, a Coeruletidé 6 betegen volt csak értékelhető. A Glukagon szignifikáns mértékben csökkentett minden vizsgált paramétert. Demonstrálható volt a Coeruletid, a Nitroglycerin és az Atropin Oddi sphinctert relaxáló hatása. Az emelkedett bazális nyomást mutató és a nem reagáló esetek Oddi sphincter dysfunctióra gyanúsak.

Summary. Pharmacodynamic examinations of Oddi's sphincter by means of endoscopic manometry. Authors performed 70 endoscopic Oddi's sphincter manometry before endoscopic retrograde cholangiopancreatography. After having registered the basal and peak pressure and the frequency of Oddi's sphincter 10 patients were given papaverin (iv. 80 mg), 10 patients nitroglycerin (sublingu. 0.5 mg), 20 patients atropine (iv. 1 mg), 20 patients glucagon (iv. 0.5 mg), 10 patients coeruletide (Takus) (iv. 3 microgram/3 min.). They observed the change of basal and peak pressure and that of frequency of Oddi's sphincter and they measured how much time had passed before the drug effect appeared. In consequence of technical difficulties the effect of papaverin was valuated only in 5 patients, that of nitroglycerin in 7 patients, that of atropine in 14 cases, that of glucagon in 17 cases and coeruletid in 5 patients respectively. Every measured param was significantly reduced by glucagon. Relaxation of Oddi's sphincter could be demonstrated by coeruletid, nitroglycerin and atropine. The patients with elevated basal pressure and the non responder cases are suspected to have Oddi's sphincter dysfunction.

Előző munkánkban leírtuk az O. s. endoscopos manometriájában általunk alkalmazott módszert, nyomásadatokat közöltünk a d. choledochusból, a d. pancreaticusból, valamint az O. s. tevékenységéről (18). Jelen munkánkban azt vizsgáltuk, hogy módszerünk alkalmas-e annak demonstrálására, hogy különféle gyógyszerek hogyan befolyásolják az O. s. fázisos kontrakciós tevékenységét. Azt reméltük, hogy az eredmények adatokat szolgáltathatnak az O. s. functionalis zavarainak jobb megértéséhez.

Anyag és módszer

Az említett dolgozatban részletezett lassú áthúzásos perfúzióval végzett egycsatornás endoscopos epeúti manometriás módszerünket alkalmaztuk. Praemedikációként a betegek 10—20 mg Seduxent kaptak iv., mely az irodalom általános véleménye szerint nem befolyásolja az O. s. tevékenységét.

Az O. s. fázisos kontrakcióinak regisztrálása után 10 betegnek iv. 80 mg papaverint, 10 betegnek sublingualisan fél mg nitroglycerint, 20 betegnek iv. 1 mg atropint, 20 betegnek iv. fél mg glukagont, 10 betegnek 3 mikrogramm coeruletidet (Takus) adtunk 3 perc alatt fiz. sóban. Regisztráltuk az O. s. bazális nyomásának, csúcsnyomásának és a fázisos kontrakciók frekvenciájának a változását. Néztük azt az időt, amely alatt a változás bekövetkezett. A regisztrálás ideje 5—15 perc volt. További 5 betegen kombinált gyógyszerhatást vizsgáltunk 4 esetben először fél mg iv. stigmosánnal serkentettük az O. s.-t, majd 2 esetben fél mg glukagont, ill. a másik két esetben 3 mikrogramm/3 min. coeruletidet adtunk iv., 1 esetben 0,01 morfinnal iv. provokáltuk az o. s.-t, majd fél mg glukagont adtunk iv.

A manometriát ERCP-vizsgálat követte, melynek indikációja más módszerekkel pontosan nem tisztázható jobb bordaív menti vagy epigastrialis fájdalom volt. Ez azt jelentette, hogy az ERCP előtt minden betegnél alapkövetelmény volt a se. bilirubin, GOT, GPT, se. alk. phosph., gamma GT, se. — és vizelet amylase, valamint hasi UH-vizsgálat elvégzése. Ezek negativitása esetén szükségesnek tartottuk az esetleges gyomor vagy vastagbélmegbetegedés kizárást is a beavatkozás előtt, ami gyomor rtg.-t, irrigoscopiát, esetenként gastroscopiát ill. colonoscopiát jelentett. Amennyiben az UH csupán

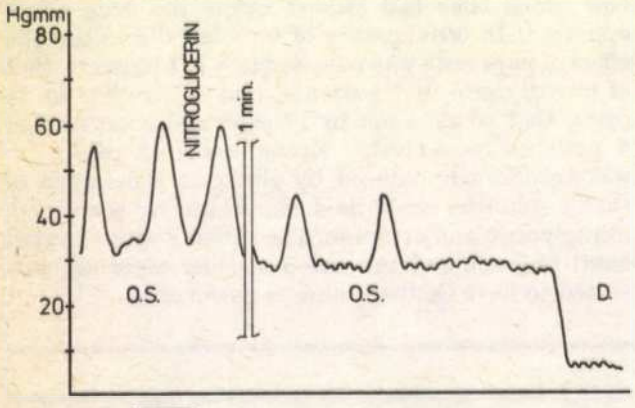
cholecystolithiasist mutatott és minden egyéb vizsgálat negatív volt, ERCP-t nem végeztünk. A betegeket a vizsgálat természetéről felvilágosítottuk, mindtől írásbeli beleegyezést kaptunk.

A bonyolított és hosszabb vizsgálat tovább fokozta a technikai nehézségeket, az artefactumok számát, így a vizsgált 75 betegből csak 52 esetben kaptunk megfelelő nyomásgörbéket. A végső kiértékelésben 5 papaverint, 14 atropint, 7 nitroglycerint, 17 glukagont és 6 coeruletidet kapott beteg, valamint 3 kombinált gyógyszerhatásra vizsgált eset szerepel. Az 52 beteg diagnózis szerinti megoszlása: eltérés nélküli ERCP 19, status post cholecystektomiam normális ERCP-vel 13, choledocholithiasis 6, cholecystolithiasis 7, chronikus pancreatitis 6, tumor pancreatis 1 eset. A nyilvánvalóan organikus papilla elváltozást mutatókat nem vettük be a vizsgálatokba.

Eredmények

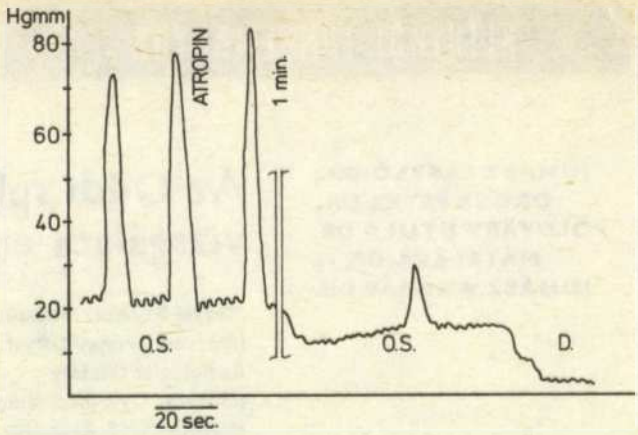
A papaverint kapott és értékelésre került 5 beteg közül 3 esetben az O. s. bazális és csúcsnyomása, valamint a frekvencia is csökkent, a változás átlag 1 perc alatt következett be. 2 eset nem reagált papaverinre, mindkettőnél a bazális nyomás emelkedett volt, az ERCP eltérést nem mutatott. A frekvencia két esetben nem csökkent, ezek egyike a magas bazális nyomást mutató eset volt.

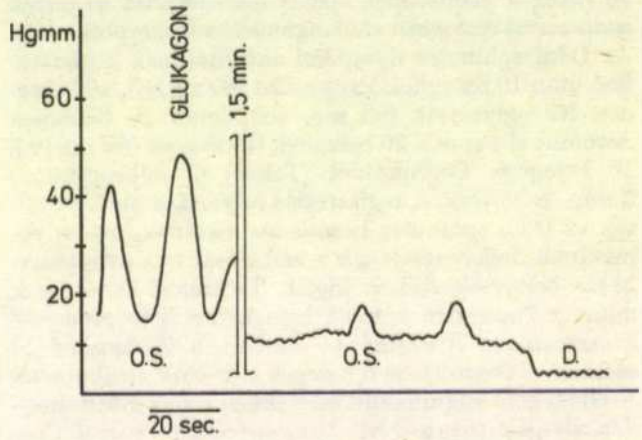
A 7 nitroglycerint kapott beteg közül 2-nél a bazális nyomás csökkent, 2-nél enyhén emelkedett, egyikük eleve magas bazális nyomást mutatott és a frekvencia sem csökkent, itt az ERCP choledocholithiasist talált. 3 betegnél a bazális nyomás változatlan maradt. A csúcsnyomás 5 esetben csökkent, 2 esetben változatlan. A frekvencia 5-nél csökkent. A változás általában 2 perc alatt jött létre *(1. ábra)*.



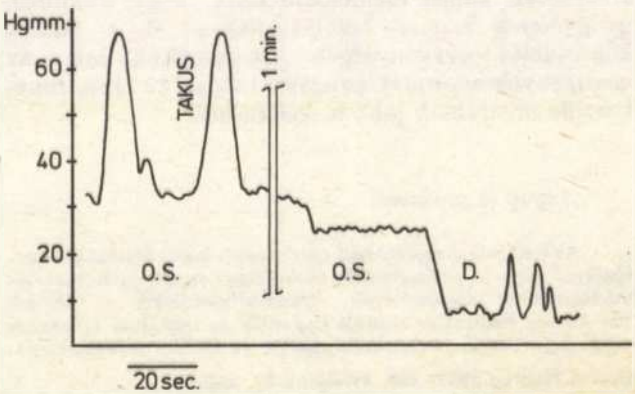
Az atropin csoportból a bazális nyomás 9 esetben csökkent valamelyest, 1 esetben kissé nőtt, 4 esetben változatlan. A csúcsnyomás 11 betegen csökkent, kétszer nem változott, egyszer megnőtt (de a frekvencia lelassult). Az egy jelentősen emelkedett bazális nyomást mutató nőbetegnél korábban cholecystektomia történt, az ERCP negatív, de időnként epés jellegű görcsei vannak, az atropin azonban ebben az esetben átmenetileg felfüggesztette az O.s. fázisos kontrakciós tevékenységét. A frekvencia 1 kivételével csökkent, a reakció átlag 1 perc alatt jött létre *(2. ábra)*.

A legjobb regisztrálási lehetőség a glukagon csoportban adódott, 20-ból 17 esetben nyertünk értékelhető nyomásgörbét. A bazális nyomás 15 esetben csökkent. A csúcsnyomás 13 esetben csökkent, kétszer nem változott, 2 betegnél emelkedett (de mindkét esetben a frekvencia csökkent). A frekvencia 3 esetben változatlan maradt, 14-nél csökkent. A glukagon hatás átlag 1 perc alatt következett be. 2 emelkedett bazális nyomást mutató és glukagonra alig reagáló egyénnél az ERCP során chronikus pancreatitis derült ki *(3. ábra)*.





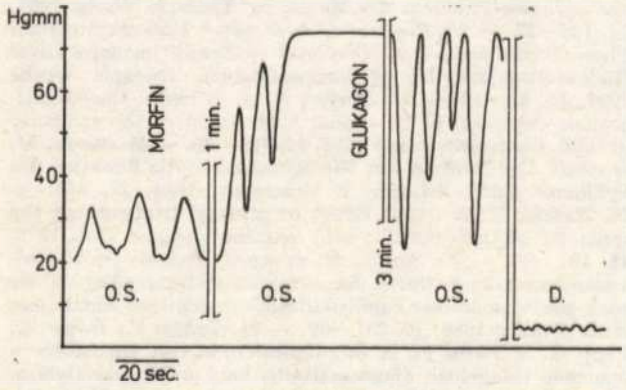
A legtöbb technikai nehézség a coeruletid csoportban mutatkozott. Csak azok az esetek voltak (ezek is csak rövid ideig) értékelhetők, amelyekben a coeruletid O. s.-re gyakorolt hatása megelőzte a duodenum peristaltieát fokozó hatását; ha utóbbi jelentkezett, további adequát regisztrálás nem volt lehetséges. A 6 értékelt esetben egy kivételével a bazális nyomás csökkent, a csúcsnyomás valamennyi esetben csökkent és a frekvenciára gyakorolt mérséklő hatás volt a legkifejezettebb. Megjegyezzük, hogy a coeruletid után minden beteg enyhe hasi fájdalomról, hányingerről számolt be. A coeruletid hatás átlag 1 perc alatt lépett fel *(4. ábra)*.



Gyógyszer	Papaverin 80 mg iv.	Nitroglicerin 0,5 mg subling	Atropin 1 mg iv.	Glukagon 0,5 mg iv.	Coeruletid 3 μgr/3 min.
Betegek száma	5	7	14	17	6
Bazalis nyomás Hgmm	25,0±7,07 20,8±9,83	26,7±10,27 28,0±16,6	22,2±13,25 19,0±12,28	22,05±6,86 14,5±6,72 p<0,01	19,6±4,03 15,6±3,98
Csúcsnyomás Hgmm	59,6±6,58 45,8±15,97	51,28±17,37 41,42±14,5	49,5±10,69 26,2±15,8 p<0,001	47,64±11,9 29,2±11,66 p<0,001	50,1±10,40 22,3±12,22 p<0,01
Frekvencia n/min.	9,2±1,7 4,4±0,8 p<0,001	7,8±2,1 6,2±4,8	7,0±2,6 2,7±4,9 p<0,001	9,9±3,1 5,5±4,2 p<0,001	8,25±2,1 0,7±1,2 p<0,001

A vizsgált gyógyszerek összesített hatását az értékelhető esetekben *táblázatban* foglaltuk össze. A statisztikai számításoknál kétmintás t próbát használtunk.

A 4 stigmosánnal provokált esetben a bélperistalticát fokozó hatás miatt hasonló technikai nehézséggel kellett számolnunk, mint a coeruletid csoportban. 2 esetben mind a bazális, mind a csúcsnyomást, valamint a frekvenciát fokozó hatás kimutatható volt, a másik kettőt nem tudtuk értékelni. A 2 értékelhető esetben glukagon adása után a bazális nyomás és a frekvencia csökkent, de csak kevésbé kifejezett mértékben. A 2 stigmosan + coeruletid nem tett lehetővé értékelhető görbe felvételét az igen kifejezett doudenum peristaltica miatt. Az 5. kombinált gyógyszerhatás esetén morfin adása után tachyoddia, majd spasmus lépett fel, a beteg fájdalmat jelzett, iv. glukagonra a spasmus tachyoddiába ment át, de e magas frekvenciájú O. s. aktivitást a glukagon nem tudta tovább oldani *(5. ábra)*. A beteg fájdalmát atropin szüntette meg, de ezt már nem tudtuk regisztrálni. A beteg 43 éves nő volt, visszatérő epés jellegű fájdalmakkal, ismételten negatív laboratóriumi és UH eredménnyel, de pozitív Debray-teszttel. Az ERCP kórosat nem mutatott. A vizsgálat után a betegnél pancreatitis zajlott le, ez volt az egyetlen szövődmény. A beteget 1 éve nyomon követjük, Nitromint retard adása kapcsán panaszai csökkentek, de nem szűntek.



Megbeszélés

Az O. s. számos állatban kifejezetten érzékenyen reagál pharmacologiai ágensekre. Így cholinerg és alfa adrenerg szerek, opiátok és motilin a legtöbb állatban fokozzák az O. s. fázisos kontrakcióinak mértékét és frekvenciáját. Béta adrenerg szerek, prostaglandin E_1 és E_2, cholecystokinin relaxálják az O. s.-t (3, 11, 13, 14, 16, 22). Néhány eredmény ellentmondásosnak látszik, a diszkrepancia az O. s. anatómiai és fiziológiai eltéréseiből adódik az egyes állatfajok között, valamint adódhat a gyógyszerhatás mechanizmusából is. A kapott eredmények nem vihetők át minden további nélkül az emberre, ezért az ágensek jelentős részét emberen is vizsgálják abban a reményben, hogy az eredmények felhasználhatók lesznek a therapiában, másrészt diagnosztikus segítséget nyújtanak a sokat vitatott O. s. dysfunctio objektivizálásában. Számos vizsgálati módszer ismert (1, 4, 6, 8, 15, 21, 23, 26, 27, 31, 37) ezek közül az O. s. manometriája tűnik a legalkalmasabbnak, mivel ez közvetlenül magát az O. s. tevékenységét vizsgálja (12, 13, 17, 24). A módszernek azonban hátránya, hogy sok technikai nehézséggel jár és az O. s.-be helyezett katheter maga is válaszadásra (rendszerint fokozott tevékenységre) serkenti az O. s.-t.

A papaverin hatás az értékelhető 5 betegen nem volt egyértelmű, átlagosan csupán a frekvenciára gyakorolt csökkentő hatás jelentős, a kevés számú eset nem teszi jelenleg lehetővé az adott dózison a papaverin biztos értékelhetőségét.

A nitroglycerin a csúcsnyomást és a frekvenciát csökkentette, de nem jelentős mértékben, a hatás elmaradt az irodalomban észleltektől (16, 28, 29, 30), nagyobb dózis feltehetően kifejezettebbé tenné a relaxáló hatást.

Manometriás tanulmányokból ismert, hogy az atropin a cholinerg szerek O. s. aktivitást fokozó hatását megszünteti (3), emberen bizonyított az is, hogy a morfin O. s. kontrakciót előidéző hatását az atropin legalább részben antagonizálja (3, 16). A rendelkezésünkre álló irodalomban nem találtuk azt, hogy vizsgálták-e eddig emberen az atropin hatását a nyugalmi O. s. aktivitásra. Az általunk értékelhetőnek tartott 14 esetben az atropin a bazális nyomást csak minimalisan csökkentette, a csúcsnyomást és a frekvenciát azonban jelentős mértékben.

A hormonok közül a secretin családba tartozó glukagont évek óta használják az ERCP megkönnyítése érdekében. Nemcsak a duodenum peristalticát függeszti fel időlegesen, hanem könnyebbé válik a Vater papilla kanülözése is. Utóbbi bizonyítást nyert több szerző által az endoscopos manometria során. Kifejezetten csökkenti a csúcsnyomást, szolidabban a bazális nyomást, a frekvenciát lényegesen csökkenti, ill. néhány percre teljesen kioltja az O. s. fázisos kontrakciós tevékenységét (7, 12, 14, 16, 19, 20). Saját 17 esetünkben a glukagon minden vizsgált paramétert szignifikánsan csökkentett. A glukagon mutatta a legjobban demonstrálható O. s. relaxációt előidéző hatást.

A gastrin-cholecystokinin családba tartozó hormonok közül a cholecystokinin hatása ismert legjobban. Csökkenti az O. s. csúcs és bazális nyomását, a frekvenciát, esetenként teljesen kioltja az O. s. tevékenységét (3, 12, 35). A cholecystokininre adott ritka

paradox válasz, tehát az O. s. tevékenységének fokozódása egyik olyan manometriás rendellenesség, melyet az O. s. dysfunctio diagnosztizálásában felhasználnak (11, 34). Mi a cholecystokininhez hasonló coeruletidet (Takus) vizsgáltuk (2, 5, 6, 9, 10, 22, 25, 26, 32, 33). Egyébként a coeruletid a morfin által kiváltott spasmus oldásában sokszorosan hatékonyabb relaxánsnak bizonyult, mint a cholecystokinin (33). A coeruletid azonban a bélperistalticát fokozó hatása miatt nem ideális szer az O. s. manometriás vizsgálatra, a technikai nehézségeket fokozta, nehezen demonstrálható a tiszta O. s. hatás. Kevésszámú esetünkben a csúcsnyomást és a frekvenciát szignifikánsan, a bazális nyomást kevésbé jelentős mértékben csökkentette. Megjegyezzük, hogy a coeruletid dózisát a *Tanaka* és mtsai (32, 33), *Cushieri* és mtsai (9), valamint *Puglionisi* és mtsai (26) által adott mértékben választottuk, ez azonban egy nagyságrenddel nagyobb dózis mint a *Basso* és mtsai (2), valamint *Bertaccini* és mtsai (5) által alkalmazott mennyiség. Emberen még nincs kititrálva az a legkisebb optimális dózis, mely az O. s. relaxáló hatást már mutatja, de még nincs jelentős vékonybélperistalticát fokozó hatás. A dózis csökkentésével feltehetően javult volna a hatás megítélhetősége.

Többen az O. s. dysfunctio gyanújakor gyógyszeres provokációs próbát is végeznek a manometria során pentagastrinnal (12), fentanyllal (15), morfinnal (17, 32, 33) és prostigminnal (3, 16). Mi hasonló okból 5 esetben provokáltuk az O. s.-t és ezután adtunk relaxáló gyógyszert. A stigmosan + coeruletid hatás nem volt értékelhető, a másik 2 stigmosanra fokozott O. s. aktivitással reagáló esetben azonban demonstrálható volt, hogy az utána adott glukagon csökkentette az O. s. aktivitást. Megjegyezzük, hogy azok a gyógyszerek, melyeknek egyéb, az O. s. működését indirekte befolyásoló hatásuk is van, manometriával nehezebben ítélhetők meg az O. s.-re gyakorolt direkt hatás tekintetében. A vizsgált gyógyszerek közül pl. ismert, hogy a stigmosan és a coeruletid fokozza a pancreasnedv kiáramlását a d. pancreaticuson át, ez befolyásolhatja az O. s. működését (25, 31). Mivel a hormonokat pharmacologiás dózisban adjuk, ezek egyéb gastrointestinalis hormonok felszabadítása révén is hathatnak az O. s.-re (14).

Az emelkedett O. s. bazális nyomást mutató és a relaxáns hatású szerekre rosszul reagáló eseteket O. s. dyskinesisnek véljük, ugyanígy a bemutatott, morfinnal provokált esetet is.

IRODALOM: 1. *Balogh I., Szívási I., Bor K. és mtsai:* A glucagon hatása az Oddi sphincter működésére. Cholescintigraphiás módszer. A Magyar Gastroenterológiai Társaság XXVII. Nagygyűlésének előadáskivonatai. Quarterly Bull. 1985, *2*, 169. — 2. *Basso, N. és mtsai:* Effect of coerulein in patients with biliary colic pain. Gastroenterology 1985, *89*, 605—9. — 3. *Behar, J.:* Pharmacology of the Sphincter of Oddi. Ital J. Gastroenterol. 1985, *17*, 336—38. — 4. *Berezny, G. M., Beck, I. T., DaCosta, L. R.:* Ultrasound in the diagnosis of sphincter of Oddi spasm. Can. J. Clin. Gastroenterol. 1985, *7*, 528—32. — 5. *Bertaccini, G., Braibanti, T. és Uva, F.:* Cholecystokinetic activity of the new peptide coerulein in man. Gastroenterology 1969, *56*, 862—67. — 6. *Bühner, R.:* Sonographische Prüfung der Gallenblasenfunktion in der internistischen Praxis. Diagnostik 1982, *15*, 691—94. — 7. *Carr-Locke, D. L. és mtsai:* Effect of exogenous glucagon on pancreatic and biliary ductal and sphincteric pressures in man demonstrated by endoscopic manometry and correlation with plasma glucagon. Dig. Dis. Sci. 1983, *28*, 312—20. — 8. *Conti, C. és mtsai:* The role of coerulein in the differential diagnosis of common bile duct stenosis. Radiology 1978, *129*, 611—14. — 9. *Cuschieri, A. és mtsai:* Evidence for sphincter dysfunction in patients with gallstone associated pancreatitis: effect of ceruletide in patients undergoing cholecystectomy for gallbladder disease and gallstone associated pancreatitis. Br. J. Surg. 1984, *71*, 885—88. — 10. *Cuschieri, A.:* Management of retained biliary calculi: relaxation of sphincter induced by coeruletide. Brit. Med. J. 1984, *289*, 1582. — 11. *Editorials:* How good is the manometric evidence for postcholecystectomy dyskinesia? Gastrointest. Endoscopy 1983, *29*, 134—36. — 12. *Geenen, J. E. és mtsai:* Intraluminal pressure recording from the human sphincter of Oddi. Gastroenterology 1980, *78*, 317—24. — 13. *Geenen, J. E.:* Sphincter of Oddi manometry. Direct cholangiography and related diagnostic methods. Clin. Gastroenterol. 1983, *1*, 108—14. — 14. *Hardcastle, J. D., Stower, M. J. és Foster, G. E.:* In Glucagon in Gastroenterology and Hepatology. Ed. by J. Picazo. MTP Press Lim. Lancester—Boston—the Hague, 1981, 115—125. — 15. *Hastbacka, J. és mtsai:* Results of sphincteroplasty in patients with spastic sphincter of Oddi. Predictive value of operative biliary manometry and provocation tests. Scand. J. Gastroenterol. 1986, *21*, 516—20. — 16. *Hogan, W. J., Dodds, W. J. és Geenen, J. E.:* The biliary tract. In Gastrointestinal motility. Eds., J. Christensen, D. L. Wingate and R. A. Gregory. Bristol—London—Boston, 1983, 157—97. — 17. *Johnson, D. A. és mtsai:* Biliary dyskinesia with associated high amplitude esophageal peristaltic contractions. Amer. J. Gastroenterol. 1986, *81*, 254—56. — 18. *Juhász L. és mtsai:* Az Oddi-sphincter endoscopos manometriája. Orv. Hetil. 1986, *29*, 1753—56. — 19. *Kazuichi, O., Yasuro, Y. és Kenichi, I.:* Endoscopic measurement of papillary sphincter zone and pancreatic main ductal pressure in patients with chronic pancreatitis. Gastroenterology 1986, *91*, 409—18. — 20. *Kikuda, K. és mtsai:* Intraluminal pressure recording from the human sphincter of Oddi. Comparison between the effect of glucagon and Butropium bromide on sphincter of Oddi. XII. Internat. Congr. of Gastroenterol. Lisboa 1984, 828 o. — 21. *Lee, R. G.L. és mtsai:* Sphincter of Oddi stenosis: diagnosis using hepatobiliary scintigraphy and endoscopic manometry. Radiology 1985, *156*, 793—96. — 22. *Lin, T. M. és Spray, G. F.:* Effect of pentagastrin, CCK, coerulein and glucagon on the choledochal resistance and bile flow of conscious dog. Gastroenterology 1969, *56*, 1178. — 23. *Madurae J. A. és mtsai:* The Nardi test and biliary manometry in the diagnosis of pancreaticobiliary sphincter dysfunction. Surgery 1981, *90*, 588—95. — 24. *Meshkinpour, H. és mtsai:* Bile duct dyskinesia. Clinical and manometric study. Gastroenterology 1984, *87*, 759—62. — 25. *Otte, M.:* Wirkung von Ceruletid auf das exokrine Pankreas des Menschen. Therapie Woche 1981, *16*, 125—35. — 26. *Puglionisi, A. és mtsai:* Untersuchung der Pharmakodynamik von Ceruletid während intraoperativer Radiomanometrie bei Gallenoperationen, Therapie Woche 1981, *16*, 83—92. — 27. *Shaffer, E. A. és mtsai:* Cholescintigraphic detection of functional obstruction of the sphincter of Oddi. Gastroenterology 1986, *90*, 728—33. — 28. *Staritz, M. és mtsai:* Der Einfluss von Nitroglicerin auf die Funktion des Sphincter Oddi. Zeitschr. f. Gastroent. 1984, *22*, 435. — 29. *Staritz, M. és mtsai:* Effect of glyceryl trinitrate on the sphincter of Oddi motility and vaseline pressure. Gut. 1985, *26*, 194—97. — 30. *Staritz, M. és mtsai:* Endoskopische Gallenstreinextraktion durch den intakten Gallengangssphinkter nach medikamentöser Papillendilatation. Schweiz. Rundschau Med. (Praxis) 1986, *10*, 257—59. — 31. *Takács T., Berger Z., Papp Á. és Varró V.:* A Stigmosanmorfin test jelentősége a pancreas betegségek diagnosztizálásában. A Magyar Gastroent. Társaság XXVII. Nagygyűlésének előadáskivonatai. Quarterly Bull. 1985, *2*, 109. — 32. *Tanaka, M. és mtsai:* Manometric diagnosis of sphincter of Oddi spasm as a cause of postcholecystectomy pain and the treatment by endoscopic sphincterotomy. Ann. Surg. 1985, *6*, 712—19. — 33. *Tanaka, M., Ikeda, S. és Nakayama, F.:* Change in bile duct pressure responses after cholecystectomy: loss of gallbladder as a pressure reservoir. Gastroenterology 1984, *87*, 1154—59. — 34. *Toouli, J. és mtsai:* Manometric disorders in patients with suspected sphincter of Oddi dysfunction. Gastroenterology 1985, *88*, 1243—50. — 35. *Toouli, J. és mtsai:* Sphincter of Oddi motility disorders in patients with idiopathic recurrent pancreatitis. Brit. J. Surg. 1985, *72*, 859—63. — 36. *Toouli, J.:* Perendoscopic versus intra-operative sphincter of Oddi manometry. Ital. J. Gastroenterol. 1985, *17*, 349—52. — 37. *Varró V. és mtsai:* The diagnosis of hypertonic Oddi's sphincter dyskinesia. Amer. J. Gastroenterol. 1983, *78*, 736.

(Juhász László dr. *Miskolc*, Pf. 188. 3501)

POÓR GYULA DR.,
JÓSFAY LÓRÁNT DR.,
JUDÁK
ANNAMÁRIA DR.,
LUDÁNYI ÉVA DR.
és MITUSZOVA
MILA DR.

Allopurinol kezelés hatása köszvényt kísérő vesefolyamatokra

Országos Reuma és Fizioterápiás Intézet
(főigazgató: Korondi István dr.)
„F" Osztály
(főorvos: Mituszova Mila dr.)
Országos Testnevelési és Sportegészségügyi Intézet
(főigazgató: Árky Nándor dr.)
Központi Laboratórium
(főorvos: Jósfay Lóránt dr.)

A szerzők 48 primér köszvényes férfibetegen ötéves nyomonkövetéssel az allopurinol kezelésnek a köszvényhez társuló vesefolyamatokra gyakorolt hatását vizsgálták. 28 beteg tartós gyógyszerelésben részesült, a kontrollcsoportot 20 allopurinolt rendszeresen nem szedő köszvényes képezte. A nem kezelt csoportban a megfigyelési idő alatt a tubulusok állapotának romlását észlelték, amit a vizelet N-acetyl-beta-D glukozaminidáz és beta-2 mikroglobulin tartalmának növekedése jelzett. Az allopurinolt rendszeresen szedőknél ezek a paraméterek a tubuláris funkció jelentős javulását mutatták. A veseelváltozások és a húgysavértékek közti kapcsolat alapján a szerzők az allopurinol vesetubulusokra kifejtett protektív hatását a szérum és vizelet húgysavszint tartós csökkentésével magyarázzák. A tubuláris elváltozások a köszvény fennállási idejével és a tophusok meglétével is összefüggést mutattak. A szérum béta-2 mikroglobulin szint és a mikroalbuminuria növekedésével igazolt glomeruláris léziókra az allopurinol hatástalannak bizonyult. Eredményeik alapján a szerzők a tubuláris vesekárosodás megelőzése céljából a köszvényes betegek tartós, adekvát allopurinol kezelésének fontosságát hangsúlyozzák.

Effect of allopurinol therapy on renal processes associated with gout. The effect of allopurinol therapy on renal processes associated with gout has been studied with a 5-year-long follow-up of 48 male patients suffering from primary gout. Twenty-eight patients received regular drug treatment and 20 patients who did not take regularly allopurinol formed the control group. During the observation period the tubules of patients of the untreated group showed worsening as indicated by the increased N-acetyl-beta-D glucosaminidase and beta-2 microglobulin content of the urine. In patients taking regularly allopurinol these parameters showed significantly improved tubular function. On the basis of the connection between the renal alterations and uric acid values the authors explain the protective effect on renal tubules of allopurinol by the permanent decrease of serum and urine uric acid level. Tubular alterations displayed also correlation with the period of existence of gout and the presence of tophi Allopurinol was ineffective on glomerular lesions confirmed by the increased level of serum beta-2 microglobulin and microalbuminuria. On the basis of the results the authors emphasize the importance of an adequate continuous allopurinol therapy of gouty patients to prevent the impairment of renal tubules.

A vese központi szerepet tölt be a húgysav kiválasztásában, ezért a köszvényben előforduló renális károsodás vizsgálata mindig a kutatások előterében állt. Az utóbbi években a köszvényes veseelváltozások gyakoriságáról, súlyosságáról, kórlényegéről és terápiás befolyásolhatóságáról egymásnak ellentmondó dolgozatok láttak napvilágot.

A munkák egy része megerősíti, hogy a vesekárosodás napjainkban is gyakori köszvényben és elsősorban a tubulointersticiális urát depozícióval van kapcsolatban (9, 12). Más szerzők ugyanakkor tagadják az urát nephropathia meghatározó szerepét és a talált eltéréseket különböző hátterű vasculáris laesioknak tulajdonítják (18, 19, 22).

A vesediagnosztikában újabban alkalmazott érzékeny módszerek a kérdés pontosabb megközelítését teszik lehetővé. Korábbi vizsgálataink során a köszvényes veseérintettség bizonyítására a vizelet N-acetyl beta-D glukozaminidáz (NAG), béta-2 mikroglobulin (b-2 m) és albumin tartalmának mérését, valamint a funkcionális szcintigráfiát vezettük be (15, 16). Ezek

Kulcsszavak: Allopurinol, köszvényes veseérintettség, beta-2 mikroglobulin, N-acetyl-beta-D glukozaminidáz, mikroalbuminuria

Rövidítések: NAG = N-acetyl-beta-D *glukozaminidáz*, b-2 m = beta-2 mikroglobulin

a korai diagnózis mellett a glomeruláris és tubuláris elváltozások differenciálását is lehetővé tették.

Jelen, kontrollált munkánkban a szérum húgysavszintet csökkentő allopurinolnak (8, 13, 20) a köszvényt kísérő vesefolyamatokra gyakorolt hatását vizsgáltuk ötéves megfigyelési időszakban. Ugyanakkor célunk volt a köszvényes vesekárosodás etiopatogenezisének tisztázásához is néhány újabb adattal hozzájárulni.

Beteganyag és módszer

48 válogatás nélküli, az American Rheumatism Association (ARA) kritériumoknak (28) megfelelő primér köszvényes férfibeteg veseérintettségét, valamint egyéb laboratóriumi és klinikai jellemzőit követtük nyomon 1981 és 1986 között. A betegek közül 28 az öt év alatt végig rendszeres allopurinol (Milurit) medikációban részesült, napi 200—400 mg összdózisban. A kontrollként szolgáló 20 beteg a húgysavszintcsökkentő gyógyszert az orvosi javaslat ellenére vagy egyáltalán nem szedte, vagy csak igen rendszertelenül, esetlegesen. Köszvényes roham esetén a betegek rövid ideig Colchicint kaptak. Az allopurinollal kezelt és a nem kezelt betegcsoport legfontosabb indulási adatait az *1. táblázat* tartalmazza. Az átlagéletkor a két csoportban megközelítőleg azonos volt és szignifikáns eltérést a többi érték összehasonlításakor sem találtunk.

1. táblázat **Az allopurinollal kezelt és a nem kezelt betegek legfontosabb klinikai jellemzői a vizsgálat indulásakor**

	Allopurinollal kezelt (n = 28)	nem kezelt (n = 20)
Átlagéletkor (év)	54,2±15	51,9±12
Broca index	1,14±0,23	1,07±0,21
Köszvény fennállási ideje években	14,5±7,3	10,1±6,8
Anamnezisben nephrolithiasis	6	4
Korábbi ízületi rohamok száma/év	2,8	1,6
Hypertonia	5	4
Tophus	9	8
Nem inzulin dependens diabetes mellitus	3	2

A betegek ellenőrzése ambulanciánkon félévente történt. Ez az időközben észlelt panaszok és a lezajlott ízületi rohamok rögzítéséből, vérnyomásmérésből, vérkép, vizelet, májfunkció, szérum összfehérje, karbamid nitrogén, szérum és vizelet kreatinin, kreatinin clearance, szérum és vizelet húgysav, urát clearance, kvantitatív vizeletfehérje meghatározásból, vércukor, koleszterin és triglicerid vizsgálatokból állott. A b-2 m, vizelet albumin és NAG meghatározásra csak a munka elején és az ötéves megfigyelési periódus végén került sor.

A szérum b-2 m és NAG szinteket kórosan megnövelő egyéb betegségeket kizártuk. Pyelonephritis vagy más ismert vesebetegség nem fordult elő, az 1981-es és 1986-os ellenőrzést megelőző három hónapban veseköves roham betegeinken nem zajlott le. Az urát clearance és a glomeruláris filtráció becslésére használt kreatinin clearance vizsgálatához, valamint a vizeletfehérje kvantitatív meghatározásához 24 órás vizeletgyűjtést vettünk alapul. A vizeletgyűjtést és a vérvételt megelőző 4 napig a betegek purinszegény és alkoholmentes diétát tartottak és a meghatározásokat zavaró gyógyszereket elhagyták.

A húgysavszintek mérése enzimatikus spektrofotometriás módszerrel, a kreatinin vizsgálat Jaffé-reakcióval, a karbamid nitrogén vizsgálat az ureáz metodikával történt. A vizelet fehérjetartalmát biuret reakcióval néztük. A napi fehérjeürítést 300 mg felett tekintettük kórosnak. A szérum koleszterin mérését Liberman és Burchard szerint, a triglicerid mérést enzimatikus módszerrel végeztük.

A NAG-meghatározás reggeli első vizeletből a korábban leírtak szerint történt (11), az enzimértékeket a vizelet kreatinin koncentrációjára vonatkoztattuk. A kóros értéktartományt egészségeseken kapott korcsoportos átlagértékek és a standard deviáció kétszeresének figyelembevételével 5 mmól/l/h/mmól kreatinin felett állapítottuk meg. A szérum és vizelet b-2 m mérését ugyancsak reggeli friss vizeletből Phabedas beta-2 micro Test-tel (Pharmacia) végeztük (14). A normális értékek felső határát a gyár által megadott adatok alapján 2400 mikrog/l szérum és 350 mikrog/l vizeletértéknél húztuk meg. Az albumin vizeletbeni kimutatására rakéta elektroforézist használtunk (10). A normális felső határ 20 mikrog/ml volt.

A statisztikai kiértékelést Student-féle kétmintás t próbával, χ^2 próbával és lineáris korrelációs analízissel végeztük.

Eredmények

A renális paraméterek 1981-ben és 1986-ban kapott értékeit a *2. táblázat* foglalja össze. A karbamid nitrogén és a szérum kreatinin szintek enyhe emelkedést, a kreatinin clearancek mérsékelt csökkenést mutattak mindkét csoportban.

A biuret próbával kimutatott proteinuriás esetek száma és a napi fehérjeürítés mennyisége mindkét csoportban emelkedett. Az igen érzékeny rakéta elektroforézissel mért mikroalbuminuria mértéke az öt év folyamán a kezeléstől függetlenül értékelhetően növekedett.

A szérum b-2 m szintek nőttek, a kezelt csoportban szignifikánsan. Az allopurinolt szedő köszvényesek vizelet b-2 m ürítése 1986-ban az 1981-es értékekhez képest szignifikánsan alacsonyabb lett, a gyógyszert nem szedőké pedig nem szignifikáns mértékben emelkedett. A vizelet albumin/vizelet b-2 m hányados értéke, melyet a mértékegységek különbözősége miatt 1000-rel szoroztunk, a vizsgálati idő alatt a húgysav-

2. táblázat. **Az allopurinollal kezelt és a nem kezelt betegek legfontosabb renális paraméterei 1981-ben és 1986-ban**

		1981	1986	t	p
Karbamid nitrogén mmol/l	a	5,3±1,2	6,1±1,4		n. sz.
	nk	5,4±1,3	6,5±1,7		n. sz.
Szérum kreatinin mikromol/l	a	93,2±15	98,4±18		n. sz.
	nk	87,6±16	91,1±12		n. sz.
Kreatinin clearance ml/p/1,73 m²	a	94,7±15	85,3±18		n. sz.
	nk	81,4±20	76,7±21		n. sz.
Proteinuriás esetek száma	a	7	9		n. sz.
	nk	8	11		n. sz.
Fehérjeürítés menny. g/24 h	a	0,34±0,21	0,49±0,23		n. sz.
	nk	0,31±0,18	0,53±0,37	2,32	<0,05
Vizelet albumin mikrog/ml	a	27,8±1,3	32,9±2,7		n. sz.
	nk	23,4±1,9	29,9±3,1		n. sz.
Szérum b-2 m mikrog/l	a	1810±320	2520±470	2,24	<0,05
	nk	2070±410	2210±580		n. sz.
Vizelet b-2 m mikrog/l	a	480±57	270±43	2,68	<0,02
	nk	320±59	430±51		n. sz.
Vizelet albumin / Vizelet b-2 m ×1000	a	57,9	121,9		
	nk	73,1	69,5		
Szérum b-2 m / Vizelet b-2 m	a	3,77	9,33		
	nk	6,46	5,14		
Vizelet NAG	a	9,9±3,2	4,8±1,9	3,83	<0,001
	nk	5,1±2,3	10,7±3,8	3,95	<0,001

a = allopurinol nk = nem kezelt n. sz. = nem szignifikáns

szintet csökkentő medikációban részesülőknél jelentősen nagyobb, a nem kezelt betegeken valamivel alacsonyabb lett. Hasonló volt a szérum b-2 m/vizelet b-2 m hányadosok alakulása is a két csoportban. A NAG ürítés átlaga a kezelt betegeken 1986-ra szignifikánsan mérséklődött, a másik csoportban viszont ugyanilyen mértékben nőtt.

A NAG vizsgálattal a két csoportban 1986-ban és 1981-ben pozitívnak talált esetek aránya a következőképpen alakult. Az allopurinolt szedőkben a kóros/összes eset aránya 12/18-ról 5/28-ra csökkent ($x^2 = 4{,}13$, $p < 0{,}05$), míg a gyógyszermentes köszvényeseken 6/20-ról 14/20-ra emelkedett ($x^2 = 6{,}40$, $p < 0{,}02$).

Ahogy az előre várható volt az allopurinolt rendszeresen szedő csoport 1986-os szérum és vizelet húgysavszintjének átlaga szignifikánsan alacsonyabb az 1981-es átlagértékeknél, a kezeletlen csoportban ugyanakkor határozott emelkedés volt tapasztalható *(3. táblázat)*. Az urát clearance értéke mindkét csoportban

3. táblázat A húgysavanyagcsere paraméterei az allopurinollal kezelt és a nem kezelt csoportban 1981-ben és 1986-ban

		1981	1986	t	p
Szérum húgysav mikromol/l	a	495±82	374±65	2,75	<0,02
	nk	455±73	510±91		n. sz.
Vizelet húgysav monomol/24h	a	4,8±1,3	2,8±0,8	4,23	<0,001
	nk	4,3±1,1	4,7±0,9		n. sz.
Urát clearance ml/p/1,73 m²	a	5,3±1,8	4,2±1,2	3,58	<0,01
	nk	5,1±1,4	4,5±1,0		n. sz.
Urát clearance / Kreatinin clearance ×100	a	5,6	4,9		
	nk	6,3	6,1		

a = allopurinol nk = nem kezelt

csökkent, az allopurinolos csoportban szignifikánsan. Ugyanez a tendencia az urát clearance/kreatinin clearance hányadosok alakulásánál is megfigyelhető. A húgysav-anyagcsere adataival kapcsolatban jegyeznénk meg, hogy az allopurinolt rendszeresen nem szedőkön az öt év alatt szignifikánsan nagyobb számban fordult elő köszvényes ízületi roham, míg veseköves roham ez idő alatt három ízben zajlott le, mindháromszor kezeletlen betegen. A koleszterin és triglicerid átlagszintek végig magasabbak voltak és az évek folyamán nem változtak értékelhetően. A vércukorértékek enyhe emelkedést mutattak.

A vese állapotának romlásával összefüggésbe hozható klinikai és laboratóriumi jellemzők szerepének tisztázása érdekében a kezeletlen betegeket az 1986-os és 1981-es NAG-értékek között észlelt jelentős emelkedés (≥ 5 E/kreatinin) megléte vagy hiánya alapján két csoportba osztottuk *(4. táblázat)*.

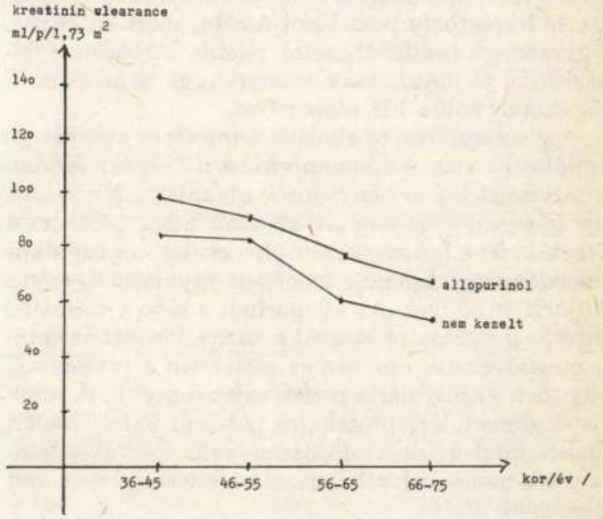
Az enzimuria növekedésével jelzett vesekárosodás a tophusok meglétével, az alapbetegség fennállási idejével és a szérum húgysav átlagértékekkel szoros kapcsolatot mutatott. Az egyes betegek aktualis szérum húgysavértékei, valamint NAG-ürítései között korreláció azonban nem volt kimutatható. Nem találtunk összefüggést az életkorral, az izületi rohamok gyakoriságával, a vérnyomásértékekkel és a vizelethúgysav átlagszintekkel sem.

Kockázati tényezők további vizsgálata céljából a nem kezelt csoport kreatinin clearance értékeinek jelentősebb romlását (≥15 ml/p/1,73 m²) és a szérum b-2 m szintek nagyobb emelkedését (≥200 mikrog/l) is összevetettük az előbbi paraméterekkel, ezenkívül a szérum koleszterin és triglicerid értékekkel valamint a diabetes mellitus előfordulásával. Matematikailag értékelhető összefüggést egyik esetben sem kaptunk. Vi-

4. táblázat Az allopurinollal nem kezelt köszvényesek NAG-aktivitásának öt év alatti növekedésével kapcsolatba hozható adatok alakulása

	NAG-növekedés >5 E/kreat. n = 12	NAG-növekedés <5 E/kreat. n = 8	t	p
Életkor	49	55		n. sz.
Köszvény fennállási ideje években	14	6	4,14	<0,001
Hypertonia	2	2		n. sz.
Tophus	7	1	X^2 = 4,20	0,05
Rohamok gyakorisága/év	1,4	1,8		n. sz.
Szérum húgysav átlagérték mikromol/l	591±110	430±85	3,29	<0,01
Vizelet húgysav átlagérték milimol/24 h	4,9±1,0	4,5±0,8		n. sz.

szont, ha a kreatinin clearance 1986-os korcsoportonkénti átlagértékeit hasonlítottuk össze az allopurinollal kezelt és kezeletlen csoportban, a kreatinin clearance allopurinol kezeléstől független, korral való csökkenését tapasztaltuk *(ábra)*.



A kreatinin clearance korcsoportonkénti átlagértékei az allopurinollal kezelt és a nem kezelt csoportban 1986-ban

Megbeszélés

Mertz, Klinenberg, Weinman valamint *Emmerson* szerint a vesekárosodás ma is a köszvény leggyakoribb komplikációjának számít, amit elsősorban a húgysavkristályok tubuláris kicsapódásával elindított patoló-

giás folyamat okoz (4, 9, 12, 24). Ugyanakkor *Fessel* valamint *Yü, Talbott* és *Berger* nagyobb beteganyagon végzett longitudinális vizsgálatai során a köszvényre specifikus veselaesiot kevés esetben talált, a kimutatott elváltozások többségét az életkorral hyperlipidaemiával, hypertoniával, diabetes mellitusszal összefüggő vasculáris folyamatokkal, pyelonephritissel és vesekövesedéssel magyarázta (6, 26, 27) Más szerzők a köszvény és a nephropathia hátterében közös öröklött tényezőket illetve esetenként fel nem ismert krónikus ólommérgezést feltételeznek (1, 25). Ezek figyelembevételével érthető, hogy az allopurinolnak a köszvényes veseelváltozások megakadályozásában kifejtett hatásáról is ellentétes vélemények ismeretesek (3, 5, 6, 7). *Scott* hosszú allopurinol kezelés után sem tudott a kérdésben egyértelműen állást foglalni (21). Ilyen irányú korábbi hazai munkáról nincs tudomásunk.

Vizsgálatunkban a szérum b-2 m szintek emelkedése, az albuminuria és az evvel összefüggő totális proteinuria fokozódása a még normális értéktartományba eső rutin vesefunkciós paraméterek ellenére az öt év alatt bekövetkezett glomeruláris károsodást bizonyítják. Mivel ez mind a kezeletlen, mind a kezelt csoportban egyaránt kialakult, az allopurinol a glomeruláris folyamatra hatástalannak bizonyult.

A kezeletlen köszvényes betegek NAG-ürítésének átlaga 1981 és 1986 között szignifikánsan emelkedett, a kóros enzimürítők száma is több mint megkétszerezödött és a vizelet b-2 m tartalma is megnőtt. Mindezek a gyógyszermentes betegeken ez idő alatt fokozódott tubuláris elváltozásokat igazolják.

Azallopurinolt szedő betegeken a kóros NAG-értékek száma, a vizelet NAG és b-2 m szintek átlaga jelentősen csökkent, ami az allopurinolnak a tubuláris rendszerre kifejtett protektív szerepét bizonyítja köszvényben. A kapott eredményeket az előfordult diabetes mellitus és hypertonia nem befolyásolta, mert az enyhe, gyógyszeresen beállított esetek renális hatása nem feltételezhető és ugyanakkor számarányuk is megközelítően azonos volt a két csoportban.

A glomeruláris és tubuláris érintettség arányát jól szemlélteti a vizelet albumin/vizelet b-2 m és a szérum b-2 m/vizelet b-2 m hányadosok alakulása. Mivel ezek a gyógyszermentes csoportban csak némi csökkenést mutattak, itt a bekövetkezett glomeruláris és tubuláris károsodás nagyságrendje megfelelt egymásnak, enyhe tubuláris túlsúllyal. Az allopurinol adása a tubuláris érintettség visszaszorításával a hányadosokat jelentősen megnövelte és ezekben az esetekben a proteinuria is döntően glomeruláris eredetűnek bizonyult. A tubuláris és glomeruláris proteinuria nátrium dodecil szulfát poliakrilamid gélelektroforízissel való szétválasztására a fenti módszerek alkalmazása mellett így nem volt szükségünk (2, 20).

Az eddigiek alapján leszögezhető, hogy a köszvényben manapság ritkábban észlelt és enyhébb vesekárosodás elsősorban a hatvanas évek óta elterjedt allopurinol mindennapos alkalmazásának köszönhető. Ez talán a bevezetőben ismertetett ellentmondásokból is sok mindent megmagyaráz. De azt is látnunk kell, hogy a vesefunkció megítélésére használt rutineljárások még a korai glomeruláris károsodást sem jelzik, ugyanakkor a köszvényben előtérben álló tubuláris laesiók kimutatására szolgáló érzékeny módszerek széleskörben nem hozzáférhetőek.

Az a tény, hogy az allopurinolt szedő csoport tubuláris elváltozásainak csökkenését 1986-ban szignifikánsan alacsonyabb szérum és vizelet húgysavértékek kísérik, nagy mértékben valószínűsíti, hogy a gyógyszer kedvező renális hatását is a húgysavszintek tartós csökkentésén keresztül éri el. A gyógyszert nem szedő csoport 1986-ra fokozódó tubuláris veseelváltozásaival együtt emelkedő húgysav átlagértékek pedig a köszvényes hyperurikémia vesekárosító szerepe mellett szólnak. Ugyanezt támasztja alá a nem kezelt betegek jelentős NAG-aktivitás emelkedést mutató csoportjában szignifikánsan magasabb szérum húgysav átlagérték is. Hangsúlyozni kívánjuk, hogy a talált tubuláris elváltozások a köszvényben észlelhető hyperurikémia károsító szerepét bizonyítják és nem vonatkoztathatók a nem köszvényes eredetű, klinikailag tünetmentes hyperurikémiára. Mivel az egyes betegek aktuális szérum húgysav és NAG értékei illetve azok változása között korrelációt nem sikerült megállapítanunk, a hyperurikémia vesére már káros, kritikus szintjének a megállapítása sem volt lehetséges.

A köszvény fennállási ideje és a tubuláris károsodás foka közti kapcsolat a hyperurikémia és a magas vizelet húgysavszint expozíciós idejének fontosságát húzza alá.

A tubuláris veseelváltozások és a tophusok megléte közötti összefüggés nem oki jellegű, hanem a krónikus köszvényben szenvedő betegeken a húgysav általános kicsapódási képességét jelentheti. A klinikus számára a tophusok megfigyelése így különösen fontossá válik, mivel viscerális elváltozásokra, esetleg renális mikrotophusok jelenlétére enged következtetni.

Yü és *Berger* eredményeivel szemben a glomeruláris laesiók és a tophusok között kapcsolatot nem találtunk, ami talán a glomeruláris károsodás eseteinkben észlelhető enyhe fokával magyarázható. A glomeruláris károsodásnak a húgysav, koleszterin vagy triglicerid átlagértékekkel való esetleges összefüggését nem tudtuk igazolni. A triglicerid és összkoleszterin átlagértékek a vizsgált köszvényes betegeken a normálisnál magasabbak voltak és az allopurinol kezelésnek ezekre regisztrálható befolyása nem volt.

Jelen munkánkban a hypertonia köszvényben kifejtett vesekárosító szerepéről sem tudtunk állást foglalni, azonban ez a betegek tartós antihypertensiv kezelése miatt nem is lehetett célunk.

A glomeruláris filtráció korcsoportonkénti átlagértékei az életkor növekedésével fokozatos csökkenést mutattak és azt a már leírtakkal egyezően az allopurinol kezelés nem befolyásolta. Ez részben ellentmond *Gibson* illetve *Briney* eredményeinek, akik kétéves allopurinol kezelés után nemcsak a koncentrálási képességben, hanem a glomeruláris működésben is javulást észleltek (3, 7).

Eredményeink összegzéseképpen megállapítható, hogy az allopurinol húgysavszint-csökkentő hatása révén a köszvényes hyperurikémiával kapcsolatos tubuláris károsodás kialakulásának és progressziójának megakadályozásában igen kedvező hatást fejt ki. Ez a tény a köszvényes betegek megfelelő dózisú, tartós allopurinol kezelésének fontosságát támasztja alá és igazolja azokat, akik a köszvényben előforduló veseelváltozások csökkenését az allopurinol széleskörű alkalmazásának tulajdonítják.

Köszönetnyilvánítás: Köszönetünket fejezzük ki Merétey Katalin dr.-nak és Lendvári Máriának a beta-2 mikroglobulin és az albumin, valamint Bariska János dr.-nak a húgysav, koleszterin, triglicerid és fehérje-meghatározásokban nyújtott segítségükért.

IRODALOM: 1. *Batuman, V. és mtsai:* The role of lead in gout nephropathy. N. Engl. J. Med. 1981, *304*, 520. — 2. *Boesken, W. H. és mtsai:* Differentiation of proteinuria diseases by discelectrophoretic molecular weight analysis of urinary proteins. Clin. Nephrol. 1973, *1*, 311. — 3. *Briney, W. G. és mtsai:* The influence of allopurinol on renal function in gout. Arthr. Rheum. 1975, *18*, 877. — 4. *Emmerson, B. T.:* Gout, uric acid and renal disease. Med. J. Austr. 1976, *1*, 403. — 5. *Fraga, A. és mtsai:* Failure of allopurinol in the reversal of gouty nephropathy. Scand. J. Rheumatol. 1975, *4*, 28—08. — 6. *Fessel, W. J.:* Renal outcomes of gout and hyperuricemia. Am. J. Med. 1979, *67*, 74. — 7. *Gibson, T. és mtsai:* Allopurinol treatment and its effect on renal function in gout: a controlled study. Ann. Rheum. Dis. 1982, *41*, 59. — 8. *Holländer, E.:* A húgysav synthesis gátlása allopurinollal. Orv. Hetil. 1968, *109*, 2272. — 9. *Klinenberg, J. R. és mtsai:* Hyperuricemia and gout. Med. Clin. North. Am. 1977, *61*, 299. — 10. *Laurell, C. B.:* Antigen-antibody crossed electrophoresis. Anal. Biochem. 1965, *10*, 358. — 11. *Leaback, D. H., Walker, P. G.:* The fluorimetric assay on N-acetyl-beta-glucosaminidase. Biochem. J. 1961, *78*, 151. — 12. *Mertz, P.:* Gicht, Grundlagen, Klinik und Therapie. Thieme Verlag. Stuttgart. 1983. — 13. *Mituszova, M. és mtsai:* Use of Milurit in the treatment of gout. Ther. Hung. 1983, *21*, 1. — 14. Phabedas Beta-2 micro Test. Klinische und technische Informationen Pharmacia, Uppsala. 1975. — 15. *Poór Gy., Hernády T., Jósfay L. és Mituszova M.:* Köszvényes betegek veseműködésének vizsgálata funkcionális scintigraphia segítségével. Orv. Hetil. 1983, *124* 2353. — 16. *Poór Gy., Jósfay L., Falus A. és Mituszova M.:* Köszvényes betegek vesefunkciójának vizsgálata N-acetyl-beta-D glukozaminidase, human serum albumin és beta-2 mikroglobulin mérésével. Orv. Hetil. 1981, *122*, 2012. — 17. *Poór Gy. és Mituszova M.:* A köszvényes vesekárosodás patogenezise, diagnosztikája és terápiája. Magy. Reumat. 1986, *27*, 31. — 18. *Porter, G. A.:* Gouty nephropathy. Fact. or Fiction? Am. J. Kidney Dis. 1983, *2*, 553. — 19. *Reif, M. C. és mtsai:* Chronic gouty nephropathy. A vanishing syndrome? N. Engl. J. Med. 1981, *304*, 535. — 20. *Rundles, R. W. és mtsai:* Allopurinol in the treatment of gout. Ann. Intern. Med. 1966, *64*, 229. — 21. *Scott, J. T.:* Long term management of gout and hyperuricemia. Br. Med. J. 1981, *281*, 1164. — 22. *Ulreich, A.:* Neue Aspekte der Gichtnephropathie. Akt. Rheumatol. 1984, *9*, 199. — 23. *Wallace, Sl. és mtsai:* Preliminary criteria of the classification of the acute arthritis of primary gout. Arthr. Rheum. 1977, *20*, 895. — 24. *Weinman, E. J.:* Uric acid and the kidney. Perspect. Nephrol. Hypertens, 1976, *3*, 141. — 25. *Wright, L. F. és mtsai:* Occult lead intoxication in patients with gout and kidney disease. J. Rheumatol. 1984, *11*, 517. — 26. *Yü, T. F., Berger, D. J. és mtsai:* Renal function in gout. Am. J. Med. 1979, *67*, 766. — 27. *Yü, T. F., Talbott, J. H.:* Changing trends of mortality in gout. Semin. Arthr. Rheum. 1980, *10*, 1.

(Poór Gyula dr. *Budapest*, Frankel Leó u. 38—40. 1023)

FURAGIN tabletta

Húgyúti fertőzések kemoterapeutikuma

ÖSSZETÉTEL
1 tabletta 50 mg N-(5-nitro-2-furil)-alliliden-amino hidantoint tartalmaz.

HATÁS
Hatását a sejtlégzés gátlásával fejti ki. Széles spektrumú kemoterapeutikum, egyaránt hat Gram-pozitív és -negatív kórokozókra is. Rezisztencia ritkán alakul ki a Furaginnal szemben. Amennyiben a baktériumok már rezisztensek az antibiotikumokra és szulfonamidokra, érzékenységük megmarad a Furaginnal szemben.
Nem befolyásolja a vérképzést. A vizelettel választódik ki, megfelelő adagban biztosítja a szükséges bakteriosztatikus koncentrációt.

JAVALLATOK
Akut és krónikus pyelonephritis, cystitis, prostatitis, urethritis, valamint az urogenitalis rendszer postoperatív védelme.

ELLENJAVALLATOK
Adagolása ellenjavallt nitrofuran származékokkal szemben érzékeny betegeknek, továbbá vesekárosodás, a gyomor és bél kóros elváltozása, diabetes esetén.

ADAGOLÁS
A fertőzés mértékétől és a vesék általános állapotától függően szokásos adagja felnőtteknek 2—3-szor naponta 3—4 tabletta étkezés után, 7—10 napon keresztül. A kezelést, amennyiben szükséges 10—15 napos szünet közbeiktatása után meg kell ismételni.

MELLÉKHATÁS
Ritkán hányinger, hányás és allergiás urticaria előfordulhat. Bőséges folyadékfogyasztással, B-vitaminok és antihisztamin készítmények adásával ezek a mellékhatások általában megszüntethetők.
Amennyiben a mellékhatások így sem csökkentek, a Furaginnal való kezelést fel kell függeszteni.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS
Vizeletsavanyító gyógyszerek (ammoniumklorid, C-vitamin) fokozzák hatását.
Nevigramonnal nem kombinálható, mert antibakteriális hatása csökken.

RENDELHETŐSÉG
Csak vényre adható ki egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS — Térítési díj
30 tabletta — 4,— Ft

Forgalomba hozza:
GYÓGYÉRT

Információ:
MEDEXPORT Iroda, Budapest, Balassi Bálint u. 25. 1055
Tel.: 122-867, 316-531

Exportálja:
V/O „MEDEXPORT" USSR, Moszkva

PALPITIN

kapszula

H 200

Antiarrhythmica

HATÓANYAG

100 mg disopyramidum (foszfátsó formájában) kapszulánként.

HATÁS

A dizopiramid az I. típusú kinidinszerű antiaritmiás szerek közé tartozik. Elsősorban a pitvar és kamra refrakter szakát nyújtja meg; minimális hatása van az A—V csomó refrakter szakára.
Az A—V csomó és His-Purkinje vezetési időt kevéssé befolyásolja. A járulékos pályákban lassítja a vezetést.

JAVALLATOK

A következő kardiális aritmiák megelőzésére, ill. megszüntetésére elsősorban akkor, ha egyéb gyógyszeres kezelésre rezisztensek: unifokális és multifokális ektopiás kamrai kontrakciók.
Kamrai tachikardia epizódok (tartós kamrai tachikardia esetén rendszerint elektromos kardiokonverziót alkalmaznak).
A fenti aritmiák kezelésére mind digitalizált, mind nemdigitalizált betegeken alkalmas.
Egyaránt alkalmazható primer aritmiák és organikus szívbetegségeket (beleértve a koronaria betegségeket is) kísérő aritmiák kezelésére.

ELLENJAVALLATOK

Kardiogén-sokk, másod- vagy harmadfokú A—V blokk, keringési elégtelenség, digitálisz intoxikáció. Myasthenia gravis. Glaukoma. Terhesség, szoptatás.
Relatív ellenjavallat: vizeletretenció, prosztata-hipertrófia.

ADAGOLÁS

Individuális, egyéni beállítást igényel a kardiológiai vizsgálat alapján. A szokásos adag 400—600 mg (4—6 kapszula) naponta, három-négy adagra elosztva (50 kg testsúly alatti betegeknek naponta 4 × 100 mg).
Ha gyors hatás szükséges, 300 mg-os telítő adag adható (50 kg testsúly alatti betegeknek 200 mg).
Kardiomiopatiában a kezdő adag 100 mg lehet, ez 6 óránként ismételhető, majd az adagot szigorú ellenőrzés mellett fokozatosan az egyéni szükségletnek megfelelően lehet emelni vagy tovább csökkenteni. A szokásos adag felső határa max. napi 800 mg. Vese- és májbetegek adagját csökkenteni kell: enyhe veseelégtelenségben (kreatinin clearance nagyobb, mint 40 ml/min) vagy májkárosodás esetén naponta 4 × 100 mg adható.
Súlyos veseelégtelenségben (kreatinin clearance ≦40 ml/min) 100 mg egyszeri adag adható a következő táblázat szerinti időközönként:

Kreatinin clearance (ml/min)	40—30	30—15	15
Intervallum (óra)	8 óra	12 óra	24 óra

KOMBINÁLT KEZELÉS

Kinidinnel, prokainamiddal és/vagy propranolollal csak életet fenyegető aritmia esetén szabad együtt adni abban az esetben, ha a beteg az előző gyógyszerre nem reagál. Az ilyen kombináció kifejezett negatív inotróp hatást okozhat és túlzottan megnyújtja az ingerületvezetést. Ez különösen dekompenzált betegeknek jelenthet veszélyt. **A kombinált kezelés szigorú ellenőrzést tesz szükségessé.**

MELLÉKHATÁSOK

Antikolinerg: szájszárazság, vizelet retenció, obstipáció, homályos látás, szem-torok-orrszárazság.
Kardiovaszkuláris: vérnyomássüllyedés, ingerületvezetési zavarok, keringési elégtelenség, ödéma, dyspnoe, syncope, mellkasi fájdalom, légszomj.
Urogenitális: gyakori és sürgős vizelés.
Gasztrointesztinális: hányinger, anorexia, diarrhoea, hányás.
Általános: idegesség, szédülés, általános fáradtság, izomgyengeség, fejfájás, elesettség, súlygyarapodás.
Dermatológiai: bőrkiütés, dermatosis.
Reverzibilis akut psychosis és cholestatikus icterus is előfordulhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Óvatosan adható

— fenitoinnal vagy más enziminduktorral (szintjét a plazmában csökkentik);
— egyéb antiaritmikummal (l.: kombinált kezelés).

FIGYELMEZTETÉS

Csak rendszeres kardiológiai ellenőrzés mellett alkalmazható! Nagyfokú vérnyomássüllyedés fejlődhet ki, elsősorban kardiomiopatiában. Hipotenzió jelentkezése esetén a kezelést abba kell hagyni. Ha elsőfokú ingervezetési blokk fejlődik ki, csökkenteni kell az adagot. Ha a blokk tartósan fennáll, meg kell fontolni a Palpitin kezelés terápiás előnyét, a kockázattal szemben. Másod-harmadfokú blokk esetén a kezelést meg kell szüntetni. Ha a QRS komplexus kiszélesedése, ill. a Q—T megnyúlás 25%-nál nagyobb és az ectopia folytatódik, szigorú felügyelet szükséges, és megfontolandó a kezelés abbahagyása.
Vese- vagy májkárosodásban szenvedő betegeken csökkenteni kell a dózist, az adagolásnál leírtak figyelembevételével.
Hipokalémiás betegeken az állapotot rendezni kell Palpitin kezelés előtt.
Tartós alkalmazás esetén időnként a fehérvérsejtszámot is ellenőrizni 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

50 db kapszula

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
Budapest

KÁSLER MIKLÓS DR.,
FAIN ANDRÁS DR.,
SIMON NÓRA DR.
és KONCZ JÓZSEF DR.

Nyelőcsőre terjedő meso-hypopharynx hátsófali rák új műtéti megoldása

Orvostovábbképző Egyetem Fej-Nyaksebészeti Tanszék
(tanszékvezető: Bánhidy Ferenc dr.)
Tétényi Úti Kórház és Rendelőintézet, Fül-Orr-Gégészeti Osztály
(főorvos: Duray Aladár dr.)

A szerzők kiterjedt hátsó garatfali rák radikális műtétjét és a defektus egy ülésben végzett helyreállítását ismertetik saját módszerük szerint preparált pectoralis major miokutan izomnyelű bőrsziget lebennyel. Az új műtéti megoldás onkológiai, funkcionális, esztétikai és társadalmi szempontból előnyös.

A *New Surgical Treatment of Posterior Mesohypopharyngoesophageal Cancer*. The authors present a method of radical operation for posterior mesohypopharyngoesophageal cancer and the one-stage reconstruction of the defect with their own modification of preparation of the pectoralis major myocutaneous paddle flap. The results of the new surgical modality are favourable of oncological, functional, aesthetical and social points of view.

Az összes rákos daganat 0,6—3,0%-át képező hypopharynx rákok prognózisa rendkívül rossz. Ennek legfontosabb tényezője az, hogy a betegek hosszú ideig tünetmentesek, illetve előrehaladott tumoros állapotban kerülnek kezelésre (60-80% a nyaki áttételek gyakorisága). A nem palliatív célú sugár, illetve sebészi monoterápia onkológiai eredményessége megközelítően azonos, kb. 10-15% az 5 éves túlélés (13). Az inoperábilis betegek palliatív célú sugárkezelésének 5 éves túlélése 0% (5). Az onkológiai eredményesség ugrásszerűen javul, ha a „szendvics terápia" (30 Gy/(3 hét preoperatív besugárzás, radikális műtét, 40 Gy/(4 hét posztoperatív irradiáció) elvégezhető. Az ötéves túlélés ezekben az esetekben kb. 50% (14.) Mivel a hátsófali hypopharynx rákot ez ideig — a rekonstrukció megoldatlansága miatt — általában a technikailag inoperábilis csoportba sorolták, ezért közöljük műtéti módszerünket.

Műtéti technika

A szövettanilag igazolt, eszközös vizsgálatokkal a hátsó garatfalra lokalizált (az epiglottis felső szélének magasságától a nyelőcső első fiziológiás szűkületéig húzódó kb. 5 cm hosszúságú 6500 rad. sugárdózis után recidivált rák feltárását U alakú metszésből végeztük. Miután a paratrachealis-parajugularis lánc területén megnagyobbodott nyirokcsomót nem találtunk, a nyelvcsont eltávolítása után, pharyngotomia lateralist végeztünk.

A laterális garatfal megnyitásakor a behatolás irányát úgy választottuk meg, hogy a garatfal rezekciós vonalába essen. Az epiglottis előemelése után a rezekciót cranialis irányban, majd a gége eltartása után a contralateralis oldalsó garatfalon, végül caudalisan végeztük. A csonkolás során a meso- és hypopharynx hátsó és oldalsó falainak kb. 2,5×5 cm-es csíkját távolítottuk el. A gége érintetlen maradt. Ezt követően saját módszerünk szerint pectoralis major miokután izomnyelű bőrsziget lebenyt preparáltunk (8, 9). A lebeny bőrszigetének felszíne megegyezett a defektus nagyságával. A lebenyér-izom nyelét a clavicula, a carotis-hüvely és a pajzsmirigy felett, ill. az U metszésből kialakított bőrplatysma lebeny alatt a defektusig mobilizáltuk. A bőrszigetet először contralateralisan, cranialisan és caudalisan csomós öltésekkel a defektust övező garatnyálkahártyához varrtuk. Orrszonda levezetése után homolateralis varratsorral a garatot helyreállítottuk. A miokután lebenyt a subcutan zsírszövetbe tett néhány öltéssel felfüggesztettük a környező szövetekhez, hogy az izomnyél kontraktilitása ne kizárólag a primer varratokat terhelje. A sebzést több rétegben zártuk, és tracheotómiát végeztünk. Zavartalan sebgyógyulás után és kielégítő nyelési funkció mellett a gyomorszondát eltávolítottuk, és a tracheotomiás nyílást megszüntettük.

Megbeszélés

A hátsó fali garatrákokat szinte soha sem lehet olyan korai stádiumban diagnosztizálni, hogy a tumor kiirtása utáni defektus széleit direkt módon egyesíteni lehessen. Előrehaladottabb állapotban pedig: vagy (legtöbbször palliatív célú) sugárkezelés, vagy (körülírt hátsófali defektus rekonstrukciójára alkalmas módszer hiányában) körkörös garat-nyelőcsőbemenet rezekció és teljes gégeeltávolítás jött szóba. Ez utóbbi esetben tracheostoma képzés után — együlésben — csak lumenes hasüregi szervek érnyeles transzpozíciója (4, 6), vagy mikrovaszkuláris anasztomózissal végzett szabad transzplantációja (7) segítségével lehetett volna a defektust helyreállítani.

Kulcsszavak: miokután lebeny, hátsófali hypopharynxrák, rekonstrukció

Ez a műtét rendkívül megterhelő, komoly sebészi felkészültséget és gyakorolt teamet igényel. Csak a műtét mortalitása kb. 20% (3). Ezen túlmenően — mivel a hasüregi szervek besugárzásra érzékenyek (12) — a kombinált onkoterápia egyik lényeges komponensét nem alkalmazhatjuk (9), így az onkológiai eredményesség nem közelíti meg a lehetségest. Az egyébként ép gége teljes eltávolítása funkcionális, esztétikai pszichológiai és társadalmi hátrányt okoz a betegeknek. A fenti okok miatt ezt a műtéti típust hátsó garatfali rákok kezelésére egyáltalán nem alkalmazzák, laryngopharyngeális tumorlokalizáció esetén is ritka (2).

A Quillen-féle latissimus dorsi (15) és az Ariyan által leírt (1) pectoralis major (PM) miokutan lebenyek az eredeti leírás szerint preparálva, — nagy bőrfelszínük és rugalmasságuk révén — szintén alkalmasak körkörös garatrekonstrukcióra (8, 9, 11), hátsófali körülírt kisebb defektus helyreállítására azonban nem. A PM miokután lebeny általunk leírt variációjának (9, 10) egyik előnye, hogy a lebeny bőrszigetének és izomnyele vastagságának mértéke viszonylag tág határok között változtatható. Ez tette lehetővé, hogy a hátsófali garatrákot radikálisan operálhassuk meg a gége megtartása mellett, mivel a tumor kiirtása után keletkezett defektust — a vele megegyező nagyságúra kiképzett — PM izomnyelű bőrsziget lebeny bőrszigetének felhasználásával helyre lehetett állítani. Így a felső tápcsatorna folytonosságának helyreállítása révén a nyelés akadálytalan, a hangképzés változatlan. Egyszóval a gyógyulási eredmény kifogástalan. Emellett komplex onkoterápiát alkalmazhatunk.

IRODALOM: 1. *Ariyan, S.:* The pectoralis major myocutaneous flap. Plast. reconstr. Surg. 1979, *63*, 73. — 2. *Élő J. és mtsai:* A nyelőcsőre és gégére terjedő hypopharynx carcinoma műtéte gyomor transzpozícióval. Füll-orr-gégegyógy. 1986, *32*, 21. — 3. *Fabian, R. L.:* Reconstruction of the laryngopharynx and cervical esophagus. Laryngoscope, 1984, *94*, 1334. — 4. *Goligher, J. C., Robin, I. G.:* Use of left colon for reconstruction of pharynx and oesophagus after pharyngectomy. Brit. J. Surg. 1954, *42*, 283. — 5. *Gyenes Gy., Németh Gy.:* Sugárterápia. Medicina, Budapest, 1986. — 6. *Heimlich, H. J., Winfeld, J. M.:* The use of the gastric tube to replace or bypass the oesophagus. Surgery, 1955, *37*, 549. — 7. *Jurkiewicz, M. J.:* Vascularizes intestinal graft for reconstruction of the cervical oesophagus and pharynx. Plast. reconstr. Surg. 1965, *36*, 509. — 8. *Kásler, M.:* Erfahrungen mit dem myokutanen Insellappen des M. pectoralis major bei Rekonstruktionen im Kopf-Halsbereich. HNO. 1985, *33*, 355. — 9. *Kásler M.:* Kandidátusi értekezés, Budapest, 1986. — 10. *Kásler M., Bánhidy F.:* Fej-nyaki tumorok radikális kiirtása utáni defektusok rekonstrukciója a szerzők által módosított Ariyan-féle musculus pectoralis maior bőr-izom lebennyel. Orv. Hetil. 1983, *123*, 2001. — 11. *Kovács Á.:* Szóbeli közlés. — 12. *Mann, W.:* Zur Problematik chirurgischen Behandlung von malignen Geschwülsten des Hypopharynx und des zervikalen Oesophagus. HNO, 1985, *33*, 359. — 13. *Németh Gy.:* A hypopharynx tumorok sugárkezelésénél elért eredményeinkről. Füll-orr-gégegyógy. 1969, *15*, 163. — 14. *Németh G.:* Erfahrungen in der Behandlung des Hypopharynxtumors. Radiobiologia, Radiotherapia, 1976, *17*, 447. — 15. *Quillen, C. C.:* Latissimus dorsi myocutaneous flaps in head and neck reconstruction. Plast. reconstr. Surg. 1979, *63*, 664.

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

AZ OMKER BEMUTATÓTEREM

1987. II. félévi kiállítási programja

Szeptember 22—23.	AVL-KRETZ (Ausztria) cég gyártmányainak előadással egybekötött kiállítása az OMKER által forgalmazott elektronikus laboratóriumi és diagnosztikai készülékekből.
Szeptember 29—30.	MAX JAUCK (Ausztria) cég termékeinek előadással egybekötött kiállítása az OMKER által forgalmazott lézerterápiás készülékekből, infúziós pumpákból, egyszerhasználatos eszközökből.
Október 6—8.	ERBE (Ausztria) cég kiállítása az OMKER által forgalmazott elektronikus diagnosztikai és terápiás készülékekből.
Október 28—29.	HELLIGE (NSZK) cég gyártmányainak szimpóziummal egybekötött bemutatója az OMKER által forgalmazott keringésdiagnosztikai és betegellenőrző készülékekből.
November 3—4.	PORTEX (Anglia) cég termékeinek bemutatója az OMKER által forgalmazott, az anaesthesiológiai és intenzív terápia területén alkalmazott egyszerhasználatos termékekből.
November 23—27.	„BÖRZE" a budapesti kórházak és klinikák feleslegessé vált készleteiből, valamint az OMKER árleszállított és a helyszínen megvásárolható termékeiből.

OMKER BEMUTATÓTEREM

Budapest VI., Népköztársaság útja 36.
Telefon: 533-640, 118-060

Nyitva: 9—16 óráig

MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK!

A programban változás lehetséges!

Antibiotikum politika: a kritikus antibiotikum-alkalmazás eszköze

Az antimikrobás szerek bevezetése óta, mintegy 40 éve, jelentősen megváltozott az emberiség és a mikroorganizmusok együttélése. Gyógyíthatóvá váltak azelőtt halálos betegségek (meningitis, endocarditis, stb.), szinte eltűntek olyan rokkanttá tevő maradvány állapotok, mint a vitiumok — ugyanakkor a klinikai gyakorlatban egyre súlyosabb gondokat jelent a fokozódó bakteriális rezisztencia. E gondok olykor megoldhatatlannak tűnnek — és, hacsak nem hozunk drasztikus rendszabályokat, félő, hogy az évtized végére hatástalanná válik az antimikrobás terápia jelen formája (1, 2, 3). Ha ezt nem sikerül megakadályozni, úgy rosszabb helyzetben leszünk, mint az antibiotikumok bevezetése előtt (4), mert ma

a) sokkal több az idős, súlyos, csökkent immunitású beteg,

b) számos beavatkozás nem oldható meg antibiotikumok nélkül, és végül

c) az antibiotikumok alkalmazásának hatása kiterjed napi életünk más vetületeire is, az élelmiszertermeléstől a vakcinák előállításáig.

Ezért a jelenlegi kritikátlan antibiotikum alkalmazást szabályoznunk kell, racionálissá kell tennünk. Ennek eszközei:

1 *Képzés, továbbképzés:* orvostanhallgatók, orvosok ismerjék alaposan az antimikrobás szereket, indikációikat, veszélyeiket.
2. Az *új antimikróbás szerek* kellő (kritikus) bevezetése és ismertetése
3. A bakteriális flórának és az antibiotikum rezisztencia helyzetének követése *(„surveillance" programok)*
4. A területen az antibiotikumok adásának *szúrópróbaszerű ellenőrzése* (Megyei, Fővárosi Gyógyszerterápiás Bizottságok)
5. Kórházakban *antibiotikum politika* bevezetése
6. Egészségügyi felvilágosítás: a közönség meggyőzése arról, hogy antibiotikumokat csak *kellő indokkal szabad adni.*

A felsoroltak közül az *antibiotikum politika* fogalma talán nem mindenki előtt ismert. Lényege, hogy a fekvőbeteg intézetekben szabályokat dolgoznak ki a racionális antibiotikum adagolásra, figyelembe véve az intézet profilját, bakteriológiai helyzetét. Egységes elvekkel kezelik az egyes bakteriális betegségeket, minden antibiotikum-rendelést a kórlapban indokolnak és a nagyobb hatású, toxikusabb és/vagy drága antibiotikumokat csak a kórházi infektológus (infektológus bizottság) engedélyével alkalmaznak. E szabályokat ma már a legtöbb nyugati kórházban kidolgozták és szigorúan megtartják, aminek következtében a betegek jobban gyógyulnak, a rezisztencia helyzet javul, az antibiotikumokra fordított költségek pedig lényegesen csökkentek.

Hazánkban az antibiotikumokkal való pazarlás katasztrofális. Annyi antibiotikumot fogyasztunk egy évben, amivel országunk teljes lakosságát másfél antibiotikum kúrában lehetne részesíteni, ami a reális szükségletnek több, mint háromszorosa (5). A bakteriális rezisztenciáról pedig csak egyetlen adat: a Gram negatív bélbaktériumok gentamicin rezisztenciájának %-os aránya külföldön (6 7,) lényegesen kisebb, mint nálunk (8).

Úgy gondolom, ezek után örömmel üdvözölhetjük azt, hogy megjelent az első antibiotikum politikáról szóló közlemény hazai kórházból (9). Jákics főorvos és munkatársai rendkívül szerényen fogalmazták meg cikküket, amelynek jelentősége sokkal nagyobb, mint azt a szerzők leírják. Elengedhetetlenül szükséges, hogy a szabályok bevezetése minden kórházban megtörténjék és antibiotikum terápiánkban gyors, hatásos javulás következzék be.

IRODALOM: 1. *Jackson, G. G.:* Antibiotic policies, practices and microb. Chemother. 1979, *5*, 1. — 2. *Levy, S. B.:* Microbial resistance to antibiotics: an evolving and persistent problem. Lancet, 1982, *2*, 83. — 3. *McGowan, J. E. Jr.:* Antimicrobial resistance in hospital organisms and its relations to antibiotic use. Rev. Infect. Dis. 1983, *5*, 1033. — 4. *Simon, H. J.:* Policy issues concerning antimicrobials: controls on antimicrobial usage. Perspect. Biol. Med. 1985, *28*, 223. — 5. Saját gyűjtés a Gyógyért adataiból. 1986. — 6. *Phillips, I., King, A., Shannon, K.:* Prevalence and mechanism of aminoglycoside resistance. Amer. J. Med. 1986, *80 (6b)*, 48. — 7. *Landuyt, H. W. és mtsai:* Surveillance of aminoglycoside resistance: European data. Amer. J. Med. 1986, *80 (6b)*, 76. — 8. *Konkoly-Thege Mariann, Bán Eva:* Aerob kórokozó bakteriumok antibiotikum rezisztenciájának alakulása hazánkban. Orv. Hetil. 1986, *127*, 995. — 9. *Jákics J. és mtsai:* Antibiotikum terápiás munkacsoport működése kórházunkban. Orv. Hetil. 1987. *128*. 1929. (jelen. szám).

G. H.

Tensiomin®

25, 50 és 100 mg-os tabletta

antihypertensivum

A Tensiomin tabletta hatóanyaga, a captopril az angiotenzinkonvertáz enzim specifikus gátlásával megakadályozza az angiotenzin I — angiotenzin II átalakulást, így a szervezet egyik legerősebb vazokonstriktor anyagának képződését. Fő farmakológiai hatása a perifériás rezisztencia csökkentése, amely mind az arteriolákon, mind a venulákon érvényesül.
Alkalmazása — mellékhatásai miatt — az egyéb kezelésre rezisztens hipertóniás, a nem operálható renovaszkuláris hipertóniás betegeknek, valamint egyéb kezelésre refrakter szívelégtelenségben szenvedőknek javallt. Hatásmechanizmusából adódóan renovaszkuláris hipertóniában a szokásosnál lényegesen kisebb adagokban hatékony, ezért diagnosztikus tesztként is felhasználható.

Hatóanyag

25 mg, 50 mg és 100 mg captopril, táblettánként.

Javallatok

Hipertónia: renovaszkuláris hipertónia inoperábilis eseteiben, illetve operábilis esetekben a műtétig egyéb vérnyomáscsökkentőkre rezisztens hipertóniákban monoterápiában vagy kombinációban (diuretikumok és/vagy bétablokkolók).
Kardiális dekompenzáció: az egyéb kezelésre refrakter esetekben diuretikummal és/vagy digitálisszal kombinálva.

Ellenjavallatok

Terhesség (terhességi hipertóniában adása egyéni elbírálást igényel) szoptatás (ha adása elkerülhetetlen akkor a szoptatást fel kell függeszteni), leuko- illetve thrombopenia.

Adagolás

Egyéni elbírálást igényel.
Szokásos adag felnőtteknek: Hipertónia: kezdő adag naponta 3-szor 25 mg. Ha a vérnyomáscsökkenés 2 hetes kezelés után nem kielégítő, az adag naponta 3-szor 50 mg-ig emelhető, további vérnyomás csökkenés elérésére — újabb 2 hét elteltével — tiazid diuretikum és/vagy bétablokkoló adható.
300 mg napi adag felett a mellékhatások gyakorisága jelentősen megnő, ezért ennél magasabb napi adag nem javasolt.
Renovaszkuláris hipertónia: naponta 3-szor 12,5 mg.
Kardiális dekompenzáció: kezdő adag naponta 3-szor 25 mg, fenntartó adag naponta 3-szor 50 mg.

Beszűkült veseműködés esetén a maximális napi adag:
creatinin clearance

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

SI

Gyermekgyógyászati alkalmazás: nagy óvatosságot igényel, csak igen indokolt esetben adható.
Javasolt napi adag: 1 mg/testsúly kg, 2 mg/testsúly kg-ig. emelhető.
A tablettát étkezés előtt 1 órával kell bevenni!
A gyógyszerre történő beállítást kizárólag belgyógyász szakorvos végezheti. A beállítás idejére fekvőbeteg gyógyintézeti elhelyezés javasolt. A kombinációban alkalmazott egyéb szerek adagját egyénileg kell meghatározni.

Mellékhatások

Vese: proteinuria, amely együtt járhat membranózus glomerulopathiával. Nephrosis-szindróma.
Hematológia: myeloid hypoplasia következtében fellépő neutropenia vagy agranulocytosis, következményes infekciókkal. Autoimmun betegségben szenvedőkben előfordulása gyakoribb.
Dermatológia: bőrkiütés, ritkán Quincke-ödéma, arckipirulás.
Kardiovaszkuláris: átmeneti súlyosabb hipotenzió, főleg diuretikumokkal kezelt szívelégtelenségben szenvedő betegeken. Igen ritkán tachycardia, mellkasi fájdalom, palpitatio (főleg folyadék-depletált betegekben).
Ízérzészavar: (fémes, sós íz érzése) általában a kezelés 2—3 hónapjában magától megszűnik.
Gasztrointesztinális: étvágytalanság, szájszárazság, aphtózus ulcerációk a szájnyálkahártyán, émelygés, hányás, peptikus fekély, cholestasis, hasi fájdalom, hasmenés, székrekedés.
Idegrendszeri: fejfájás, szédülés, alvászavar, paraesthesia.
Laboratóriumi eltérések: emelkedett máj-enzim értékek, karbamid nitrogén, kreatinin szint, kálium-szint a szérumban, a vizeletben acetonra vizsgálva álpozitív reakció.

Gyógyszerkölcsönhatások

Együttadása kerülendő: a szérum K+-szintjét emelő (pl. kálium megtakarító) szerekkel (hyperkalaemia lehetősége).
Óvatosan adható: értágító hatású szerekkel (hipotónia lehetősége).
Túladagolás kezelése: a hipotónia fiziológiás sóoldat infúziójával általában megszüntethető. A captopril hemodializissel a keringésből eltávolítható.

Figyelmeztetés

Súlyosabb vesekárosodás esetén a kezelést alacsony adagokkal kell kezdeni (naponta 3-szor 6,25 mg), emelését óvatosan kell végezni. A terápia megkezdése előtt, majd havonta a 24 órás quantitativ proteinürítést meg kell határozni. Ha a proteinürítés meghaladja az 1 g/nap értéket, vagy fokozódik, a terápia folytatását alaposan meg kell fontolni. A fokozott proteinürítés a terápia első nyolc hónapjában várható, ezért a 9. hónaptól csak háromhavonta szükséges az ellenőrzés.
A só- és/vagy folyadékdepletált betegekben adagolása nagy óvatosságot igényel, mert a fokozott renin-felszabadulás következtében a captopril vérnyomáscsökkentő hatása nagyobb mértékű.
Szívelégtelenségben szenvedő betegek beállítása során az első adagokat követően gyakrabban lép fel hipotónia, ezért a gyógyszerre történő beállítás feltétlenül fekvőbeteg gyógyintézetben történjen. Az előzetesen diuretikummal kezelt betegek javasolt kezdő adagja naponta 3-szor 6,25 vagy 12,5 mg.
A fehérvérsejtszámot a kezelés első három hónapjában havonta, majd haromhavonta kell ellenőrizni. Autoimmun betegségben szenvedők fehérvérsejtszámát az első 3 hónapban két hetente, majd két havonta kell ellenőrizni.
4×10^9/1 ($4000/mm^3$) alatti fehérvérsejtszám esetén qualitiv vérkép ellenőrzése is szükséges. Ha neutrofil granuloctiák száma 1×10^9/1 ($1000/mm^3$) alá csökken, a kezelést be kell szüntetni.
Infekció első tünetére azonnal vérkép-ellenőrzes szükséges. Műtétek alatt esetleg jelentkező hipotóniát volumenexpanzióval kell megszüntetni.
A beállítást végző orvos tájékoztassa a beteget, hogy:
- **fokozott izzadástól, folyadékveszteségtől óvakodjon, súlyos hányás hasmenés esetén forduljon orvoshoz (ezeknek az állapotoknak a következménye súlyos hipotenzió lehet);**
- **infekció első tünetére vagy ödéma felléptekor azonnal forduljon orvoshoz;**
- **a terápiát önkényesen ne szakítsa meg;**
- **a szívelégtelenségben szenvedő beteg óvakodjék fizikai megterhelés hirtelen fokozásától;**
- **a gyógyszer biztos felszívódása érdekében a tablettát 1 órával az étkezés vegye be.**

Csomagolás

30 db tabl. (25 mg) 10,— Ft
20 db tabl. (50 mg) 15,— Ft
20 db tabl. (100 mg) 20,— Ft

Megjegyzés

℞ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

EGIS GYÓGYSZERGYÁR, BUDAPEST

BESZÁMOLÓK

A 15. Nemzetközi Bálint-találkozóról
(Ascona, 1987. április 2—5.)

Ascona a Lago Maggiore partján fekvő, Locarnóval szinte összenőtt, festői szépségű svájci városka, „olasz—Svájc" egyik gyöngyszeme. A Monte Verita hegy oldalán épült házaival, üdülő és szállósorával különlegesen szép látványt nyújt. Ez a város fogadta — ezúttal tizenötödször — jubileumi találkozóra az évente érkező szakembereket Európa szinte minden országából, sőt azokat az érdeklődő egyetemi hallgatókat, elsősorban orvosjelölteket is, akik a Bálint csoportmunkában egyetemi stúdiumaikon túl is élményeket, tapasztalatokat kívántak szerezni. 36 európai egyetem többszáz hallgatója találkozott itt a résztvevőknek mintegy felét képező orvosokkal, általános és szakorvosokkal, pszichoterapeutákkal, kórházban és az ellátás legkülönfélébb területein dolgozó szakemberekkel. Több, mint ezer résztvevője volt a találkozónak, ez a szám évről évre nő, s mint kiderült, főként a fiatalok érdeklődése növekszik. A résztvevők nagy száma ellenére a rendezvény tradicionálisan bensőséges, családias, meleg, közvetlen atmoszférában zajlott, amely mindenekelőtt a találkozó latin szellemiségét, olasz temperamentumát sugárzó Boris Luban-Plozza professzornak köszönhető, aki létrehozta a találkozókat és feleségével, valamint immár végzős pszichológus leányával együtt a folytonos, figyelmes jelenlét és a tökéletes szervezés légkörében alakítják ki évről évre a találkozók sajátos belső világát, páratlan derűjét és oldott miliőjét. A találkozóknak az a célja, hogy elsősorban a gyakorlatban alkalmazható, orvos—beteg kapcsolati pszichoterápiás tényezőket fejlessze, aktív és intenzív csoportmunkával, és megteremtse a nemzetközi szakmaközi kommunikációnak a közös nyelvét, pszichológiai kultúráját. Ehhez kitűnő választásnak bizonyult a varázslatos hangulatú Ascona. Monte Verita nevű hotelje vált a rendezvény központjává, az a híres szálloda, amely a húszas években elsőként adott helyet az „egészséges élet", testkultúra, mozgásművészet és természetes életmód — akkor még különcnek számító — nemzetközi avantgárd mozgalmi csoportjának. Ebből a mozgalomból eredt és származott hazánkba Madzsar Alíz mozgásművészeti munkássága, akit közismerten a magyar gyógytorna megteremtőjének tisztelünk. A genius loci hatása alól senki sem vonhatja ki magát. Ascona áprilisi tavaszának, zöldellő pálmáinak, virágba borult magnólia fáinak és aranyeső-borította kertjeinek szépsége valóban megindítja az emberben a harmónia igényét és keresését, segít a „relaxációban", és fölöttébb kedvez a lélektani munkának. A rendezvény 15 éves kultúrája pedig szinte a magyar Pszichoterápiás Hétvégek intenzív bensőségességét idézi.

A rendezvény nemzetköziségét, sokszínűségét nemcsak a résztvevők adják, ezt a szervező bizottság összetétele és a patronáló intézmények, szervezetek is tükrözik. Állandó és tiszteletbeli elnöke Bálint Enid asszony, aki az elmúlt évben Budapesten megrendezett Bálint-kongresszuson is jelen volt. A találkozó spiritus rectora és tudományos vezetője Luban-Plozza professzor, szervezői svájci, francia, német és osztrák szakemberek; patronáló intézményei: a heidelbergi egyetem nemzetközi tudományos fóruma, a „Pszichoszomatikus Medicina" francia, osztrák, olasz, svájci és japán társaságai, a Pszichoszomatikus orvoslás német kollégiuma és a Nemzetközi Bálint Egyesület

A jubileumi, 15. találkozó központja ezúttal is a Monte Verita Hotel volt, amelynek nagy előadótermében márványtábla emlékeztet Bálint Mihályra és a Bálint-találkozókra. A szálló előcsarnokában a Hans Huber kiadó kínálta többszáz szakkönyvét az érdeklődőknek. A falitáblákon és hirdetőkön a programokat tüntették fel. A szervezés mintaszerű volt. A csoportmunka a környező szállodáknak erre a célra kibérelt szobáiban és helyiségeiben zajlott, ami a résztvevők nagy száma, a sok csoport miatt apróbb problémákkal és kedves epizódokkal is járt. Saját, nagylétszámú csoportunk pl. egy bárban kapott helyet, ahol a 16 résztvevő elférhetett.

A találkozó 3-án reggel kezdődött. A hallgatóság a nagyteremben közvetlenül, a szomszédos négy nagyobb helyiségben video-felvételről követhette az eseményeket. Boris Luban-Plozza megnyitója kiemelte a rendezvény ünnepi jellegét, a 15. találkozó „aszkonautái" a hagyományos, ősi „Allegra" köszöntéssel üdvözölték az újonnan érkezetteket. Ez a derű hatotta át mindvégig a találkozót.

A találkozó központi témája a „Függőség és ebből való szabadulás" volt, azaz a szenvedélybetegségek személyiségi háttértényezői kerültek az érdeklődés középpontjába.

A délelőtti ülés hat előadása a központi téma különféle aspektusait elemezte. Az alkoholisták, a gyógyszerfüggők, a fiatalkorú drogfüggők „betegségét" minden előadó a pszichoterápiás kapcsolat, illetve az orvos—beteg együttműködés szempontjából elemezte. Különösen fontos volt Pöldinger professzornak az elvonás jelentőségét, pszichikus szakaszait és ezek jellemzőit elemző előadása, valamint Georg Weiss beszámolója az önsegítő csoportok munkájáról, szerepéről a szenvedélybetegek felkutatásában és gondozásában. Hans Dickhaut előadásában megragadó volt a kapcsolati függés és leválasztás nyomonkövetése, az elvonást, lemondást és ezt helyettesítő tényezők elemzése. Az ülés kerekasztal beszélgetéssel és ehhez kapcsolódó élénk vitával zajlott, az előadókból alkotott „kerekasztaltársaság"-nak a diszkusszió során rendkívül sok hallgatói kérdést kellett megválaszolnia. Ez a szenvedélyes aktivitás szokatlan volt a számunkra. Délután a résztvevők két nagy csoportra oszlottak. Az orvostanhallgatók „tapasztalatcseréje" és szabad beszélgetése az auditóriumban zajlott, a marburgi egyetem tanára, Schüffel docens volt a vita moderátora. Egyikünk ezen az ülésen vett részt. A többszáz egyetemi hallgató közt mindössze egy magyar résztvevő volt, aki saját költségén, nyugat-európai útjának önkéntes „áldozataként" vett részt a rendezvényen. A vita akörül zajlott, melyik egyetemen hogyan dolgoznak a bálinti modellel, hol-miképp tanítják az elméletét és gyakorlatát a bálinti orvos—beteg kapcsolati munkának. Figyelemreméltó, hogy valamennyi európai egyetem (francia, holland, német, osztrák, svájci stb.) — legalábbis a képviselőkkel jelzett 36 egyetem — módot ad az orvostanhallgatóknak a Bálint-gyakorlat megismerésére, és az érdeklődő hallgatók elsősorban ún. anamnézis-csoportokban vehetnek részt, ahol a betegekkel való találkozásból eredő információkat, benyomásokat és kapcsolati jellemzőket tanulják meg átélésben feldolgozni. Az elmúlt években marburgi központtal kialakult egy nemzetközi egyetemi Bálint-mozgalom, a pszichoszomaeikus elkötelezettségű hallgatók Információs lapot adnak ki és ebben tájékoztatják egymást a rendezvényekről, hírekről, és felhívják a figyelmet a megjelent könyvek, folyóiratok és cikkek közül az orvos—beteg kapcsolattal foglalkozó, fontosabb munkákra. A hallgatók csatlakozhatnak a nemzetközi munkához, és maguk is írhatnak cikkeket az egyetemközi Információs lapba. Az egyetemeken folyó Bálint-munkáról kiderült, hogy egyesek túlságosan elviszik a szerepjáték felé, mások a kommunikáció-elemzésre helyezik a hangsúlyt és így a „technika elviszi" a módszert, illetve vita alakult ki arról, meddig nevezhetünk egy anamnézis-csoportot Bálint-csoportnak. A francia egyetemek képviselői azt ajánlották, hogy a határt a szerepjáték képezze. Ha az orvos—beteg kapcsolat szimulált, ha a beteg nem „igazi", és az élményfeldolgozó munka ilyen pszeudoesettel történnék, azt már jogosulatlan Bálint-munkának tekinteni. Erre nézve kialakult az elfogadó konszenzus. Különös és általános egyetemi tapasztalat, amelyről az innsbruckiak számoltak be és ehhez több egyetemes csatlakozott a tapasztalatok megerősítésével. Amíg a hallgatók számára a Bálint-csoporton való részvétel informális egyetemi hírcsatornákon eljutó, kvázi alegális lehetőség volt, addig buzgón jártak és a csoporthelyek mind „elkeltek". Amikor az orvosi pszichológia tanárok hívták fel a figyelmet arra, hogy szeretnék elérni a módszer „gyakorlatként" bevezetését, elfogadtatását és megkívánják a hallgatók részvételét, akkor a hallgatók elutasítóan viselkedtek, nem kívántak csoportozni és megfogalmazták, hogy a módszer „nem szükséges" jövendő orvosi munkájukhoz. Ami intézményesedik, az — úgy látszik — elveszti a mozgalmi korszak önkéntes, lelkesült, spontán motivációit.

A „fiatalok fórumával" párhuzamosan folyt délután az orvosok tapasztalatcseréje is nagycsoportban, amelyet Hans Dickhaut moderált. A kötetlen, aktív beszélgetés egyik remeke Pöldinger professzor rögtönzött beszámolója volt a depressziós betegek kezeléséről; Pöldinger és munkatársai arra törekednek, hogy a depressziókezelés pszichológiai és szociális restitutív lehetőségeit alkalmazzák el-

sősorban és ellenállnak az antidepresszáns farmakonkezelés csábításának, amelyet ma egyébként divat előnyben részesíteni. Az kap gyógyszert, akinek feltétlenül szükséges és akinél már a szóba jöhető egyéb kezelési utakat végigjártuk — mondotta Pöldinger. A depresszió-problematika egyébként többször visszatérő téma volt aképp is, mint az elvonási folyamat „tárgyvesztési kísérő jelensége". A beszélgetés — más szakmai rendezvényen alig elérhető értéke volt az alapellátásban és a klinikákon, kórházakban dolgozó orvosok közvetlen tapasztalatcseréje, amelyet nem zavart, a viszonylatokat nem torzította a beszélgető felek ranghierarchiában elfoglalt valóságos helye. A társalgás a szó nemes értelmében kollegiális volt.

Az intenzív délutáni programot követte a pályadíjak és jutalmak átadása, amelyeket az orvos—beteg kapcsolatra vonatkozó személyes élmények alapján megírt medikus-dolgozatokra osztottak ki. Az volt a feladat, hogy a pályázók személyes átélésből és tapasztalatokból merítve elemezzenek egy klinikai helyzetet, orvos—beteg találkozást. Mindhárom díjat német orvostanhallgatók nyerték meg, az első díjas nő egy összetett és paradox klinikai helyzetet elemzett a gyakorlatán szerzett élményei alapján, az eset lényege az orvosok közti rejtett ellentétek miatt kallódó betege sorsának bemutatásában állt.

Az est fénypontját a vacsora utáni kései programban kaptuk meg. Palo Altoból megérkezett Paul Watzlawick, aki fél 9-től 11-ig tartotta remek előadását „A függéshez vezető utak: létezik-e kimenet és megoldás?" címmel. A lenyűgöző előadás központi gondolatát legalább említenünk kell, hogy rámutathassunk Watzlawick megközelítésének újszerű és szintetizáló mivoltára. Azt állítja ugyanis, hogy a függés szükséglete humán alapmotívum. Függünk anyánktól, szüleinktől, a tápláléktól, amit el kell fogyasztanunk, a szerelmi vágytól, amely a világész cselvetése nyomán az utódnemzésre sarkall; függünk a szociális környezet kommunikációitól, amiképp a saját kommunikációnk is respiratorikus szükséglet. A függetlenség — mint valamitől és valamire való szabadság — szükséglete csak a kielégített alapfüggéseink nyomán jöhet szóba, mint — nem feltétlen — szükséglet: értéke attól függ, amit kezdhetünk vele, amit tenni tudunk benne vagy vele. Az ember akkor függ önpusztító elemektől, ha nem függhet az alapvető, éltető dolgoktól, ha azok nem elégítik ki. A felnőttség nem a függés szükségletének feladása, hanem ennek transzformálása: ha a felnőtt ember saját céljaitól, értékeitől függni tudó, annak alárendelődő, alázattal alkotó lény tud lenni, és megérti, hogy nincs „objektív cél", csak „als-ob" = mintha célok, amelyeket mi magunk képesek vagyunk saját kommunikatív terünkben fontosnak megélni, akkor ez a „pozitív függés" megvéd az önromboló függésektől. Vaihinger német filozófusra aki az „als-ob" filozófiájának megalkotója és Adler „kreatív én" fogalmának inspirálója is volt) hivatkozva mindnyájunknak figyelmébe ajánlja a személyes életcéloktól való „építő függést", mely védelmet ad a patologikus függés ellen.

Itt csak utalhatunk arra, miként vázolta az alkoholizmus kommunikatív jellemzőit. Bateson elgondolásai szerint az alkoholista egyedüli szimmetrikus (komplementer) „kapcsolata" az italos üveg, minden más kapcsolatában torzult a kommunikációja. Nem „függ" tőle, hanem kommunikál vele, ez a lényeg. Amikor ebbe a „kapcsolatba" belépünk, az egész család szerepeit és viszonyulását figyelembe kell venni. Watzlawick véleménye eltér Berne „megmentő feleség" elgondolásától. Watzlawick az alkoholista feleségénél alapvetőnek látja a pozitív segítést, a túlzott toleranciát, a humanisztikus „szolgáló lélek"-ből fakadó törekvéseket a férj iránt. Ha nincs kit „szolgálni és eltűrni", akkor összeomlik az egyensúly, ezért előbb helyes a nő gyámolítási és pozitív segítési igényeit más, családon kívüli területekre átvinni (pedagógia, egészségügy, stb.), hogy az asszony valóban segíthessen férjének és önmagának egymással való szimmetrikus kapcsolatuk kialakításában.

Aligha tudjuk a remek eszmefuttatás szárnyaló és gazdag világát e sorokban megjeleníteni. Az előadás filozofikus mélységei, számunkra új gondolatai mély nyomokat hagytak bennünk. Elragadtatással ünnepelte az ifjúság is az előadást, a zuhogó eső ellenére fáklyás felvonulást rendeztek a tiszteletére és többszólamú rögtönzött kórus adott elő olasz, francia és svájci dalokat Watzlawicknak.

A szombati nap már nem tartogatott szenzációt; a nem lankadó viharos szélben és esőben minden résztvevőnek jól esett intenzíven dolgoznia saját Bálint-csoportjában. Az időextendált 4 és 3 órás ülésekben vitt Bálint csoportok a környéki hotelekben dolgoztak, az Ascona, Moro, Tobber és La Perla szállóknak e célra bérelt szobáiban. Egyikünk Schüffel marburgi orvos pszichológia egyetemi tanár koterapeutájaként vett részt a La Perla hotel bárjában folyó kiscsoportmunkában. Ennek figyelemre méltó vonása volt, hogy a hazai gyakorlattal szemben a „lélektani tér zártságára" és a dohányzási-kávézási absztinenciára vonatkozó kötelmeket lazábban kezelték. A csoportdinamikai jellegzetességek pedig nem kerültek be a csoportmunkába, sem a hozott esetekben tükröződő közös problematika, sem a csoport-viszonyulásának és munkaszint-ingadozásainak dinamikai háttere nem került megbeszélésre. A csoportok „esetközpontúan" és az orvos—beteg kapcsolati érzések, gondolatok, fantáziák anyagával dolgoztak, ez a záró kiértékelő megbeszélésből is kiderült.

A csoport fele orvostanhallgatókból állt, akik legfeljebb anamnézis csoportba való „találkozásokat" tudtak hozni, „esetet", a beteggel való kapcsolati történetet nem prezentáltak. Ez mind a mi csoportunkban, mind a többi Bálint-csoportban nehézségeket okozott a lélektani munkában.

Az orvostanhallgatók és tanáraik, felettesseik, kórházi orvosok, általános orvosok részvételével zajló Bálint-csoportok érdekes dinamikai jellemzőjét figyelhettük meg mind saját, mind — a záróülésen beszámolókból megismert — egyéb Bálint-csoportokban is. Az orvostanhallgatók identitáskereső feszültsége megütközött a végzett, egzisztenciálisan „befutott", legalábbis biztonságban lévő orvosok által képviselt értékekkel és véleményekkel, amely miatt a csoportoknak — eltérően eredeti céljától — diszkusszív és ventillációs munkát is kellett végeznie, hogy visszataláljanak a „beteghez". Ez a jelenség a beszámolók szerint több csoportban előfordult.

A hosszú csoportmunka után a szombat este a fiatalokó volt: a „tessini este" egy ticinói zenekarral, egy csapravert hordó borral és hidegtálakkal biztosította a jókedvet, komfortérzést, vigadalmat, éneklést, táncot egészen éjfélig.

Vasárnap délelőtt a három órás kiscsoport-munka módot adott az élmények ventillálására, a csoportfolyamatok kiértékelésére és a tanulságok összegzésére. Délben találkozott ismét plenáris ülésen a sokaság, amikor — meglepetésre — a Nobel-díjas agykutató, Eccles professzor mondott üdvözlő szavakat, méltatva a pszichikus megközelítés értékét, fontosságát, amelyet ő maga is meggyőződéssel képvisel. Jóllehet fiziológusként tevékenykedett egész életében, mégis mindig szem előtt tartotta az „egész embert", az ember humán, pszichikus valóságát. A záró értékelésen egyértelművé vált, hogy a találkozó kinőtte helyét, az érdeklődés, a fiatalok százainak „rohama" megkívánná a rendezvény átalakítását, kibővítését, az árak mérséklését, a csoportmunka lehetőségeinek bővítését és „munkaképes" csoportok szervezését.

A találkozó zárása méltó volt ahhoz a rendkívüli, kollegiális és baráti atmoszférához, amely az egész rendezvényt jellemezte. A Bálint dokumentációs központ és könyvtár melletti étteremben „Agape"-ebéddel zárult a nemzetközi összejövetel. A szervezők, csoportvezetők és a találkozón valamely feladatot ellátók részvételével történő záróebéd jó alkalom volt a búcsúzásra, a baráti szálak megerősítésére, személyes köszönet nyilvánításra és köszöntésekre.

Különleges élményt adott a „találkozó" mindkettőnknek: tapasztalatbővülést a Bálint-csoportmunkában, új ismereteket a szenvedélybetegségek terápiás lehetőségeire nézve, de legfőképp kollegiális és barátságszövő kapcsolatokra, találkozásokra nyílt módunk, amelyért elsősorban Boris Luban-Plozza professzort illeti köszönet. Meghívása és a szervezőbizottság költségátvállalása tette lehetővé részvételünket a találkozón. Köszönetet mondunk a kiutazás engedélyezéséért az Egészségügyi Minisztérium Nemzetközi Kapcsolatok Főosztályának, valamint hálás köszönetünket fejezzük ki Intézményeinknek, hogy a kiutazáshoz szükséges időt lehetővé tették, sőt módot adtak arra is, hogy a Bálint-találkozóhoz szervezett Alexander—Barlow-féle relaxációs demonstráción részt vehessünk és kapcsolatkötési lépésekkel vegyük fel a báseli Alexander Instituttal, annak munkatársaival a munkakapcsolatot a jövőbeli együttműködés reményében. Ez a satelita-program még értékesebbé tette utunkat és tapasztalatcserénket.

Bagdy Emőke dr.,
Császár Gyula dr.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Orvosi deontológia

Könnyű halál. Dawson, J.: Brit. med. J. 1986, *293*, 1187.

Rövid közlemény, amely néhány adat és egymással ellentétes vélemény alapján mutatja be az egyre sürgetőbben jelentkező problémát.

A múlt esztendő folyamán 6—10 000-re becsülhető azoknak a betegeknek a száma Hollandiában, akiknek orvosukat sikerült arra rábeszélni, hogy gyorsabb elhalálozásukat segítsék elő. Sok orvos nemcsak ezt a ténykedést vállalta, hanem önszántából a következményes bírósági eljárást is, amennyiben a halotti bizonyítvány kiállításakor beírta, hogy a halál oka nem volt természetes halál, sőt, voltak, akik halálokként „aktív euthanaziá"-t jelöltek meg. A holland parlamentben és a holland népességben egyaránt nő a társadalmi nyomás azirányban, hogy változtassanak a büntető törvénykönyv szövegén, olyan értelemben, hogy az orvos mentesüljön a vád alá helyezéstől abban az esetben, ha a beteg kifejezett kívánságára történik euthanazia (pl. a halál bekövetkeztének gyorsítása azáltal, hogy valamely másodlagos megbetegedést, tüdőgyulladást nem kezel, vagy a fájdalom csillapítására szedatívumot rendel, ill. ad, olyan esetben, ha az alapbetegség kezelése céltalan).

Annak ellenére, hogy ilyen javaslatoknak számos támogatója van, s a parlamenti bizottság 15 tagja közül 13 értett vele egyet, a kormány nem változtatott a jelenlegi statútumon, mivel a kereszténydemokraták, akik a koalíción belül a legnagyobb számú képviselővel rendelkeznek, vallási ellenvetéseket tettek. Koalíciós partnereik, a liberálisok, azt javasolták, hogy közelítsenek a javaslathoz, de vonakodtak olyan új választások elhamarkodott kiírásától, amellyel az ellenzékben lévő szocialistákkal együtt támogatnák egy ilyen törvény keresztülvitelét. Ez annyit jelent, hogy a legközelebbi általános választásokig, vagyis legalább még négy esztendeig, némely holland orvos büntetendő cselekményt követ el, de azt is, hogy az elfekvő kórházakban fekvő betegek és a fejlődési rendellenességgel született gyermekek szülei aggodalomban élhetnek a tekintetben, hogy esetleg egy olyan kontrollálhatatlan mozgalom jön létre, amely a „kezelés" lehetőségei között a szándékos emberölést is magába foglalja.

A londoni Királyi Társaság egyik legutolsó konferenciáján az hangzott el, hogy az euthanazia szétrombolja a jó orvoslást. Együttérzés és a beteg beleegyezése nem elegendőek ahhoz, hogy feljogosítsanak a hivatalosan jóváhagyott emberölésre. Mégis, szabad kezet kell adni az orvosnak, hogy változtathasson az elindított kezelésen, ha „a beteg érdeke, hogy meghaljon", vagyis amikor a gyógyíthatatlan beteg gondolja úgy, hogy nem érdeke az, hogy tovább éljen. Másfelől nem tudunk eleget az euthanaziával kapcsolatosan a beteg motivációjáról. Egy psychiater véleménye az volt, hogy az „ésszerű öngyilkosság" ritka. Nehezen dönthető el, hogy egy halni vágyó beteg mennyire depreszsziós, s kijelentésével nem csak azt jelzi-e, hogy empathiára, emberi kapcsolatokra vágyik. Az sem zárható ki, hogy a törvény erejének lazulásakor a betegek azért nyilvánítanák ki óhajukat, hogy meg akarnak halni, hogy hozzátartozóikat megszabadítsák azoktól a kényelmetlenségektől, amelyeket beteg állapotukkal nekik okoznak.

Az Egyesült Királyságban is szükséges lenne az euthanazia kérdés vizsgálata. Az angol orvosok, ellentétben holland kollégáikkal, nem erőltették a nyilvánosság bevonását. Az utolsó hivatalos jelentés óta e kérdésben csak egy bírósági eljárás folyt. Az angliai önkéntes Euthanazia Társaság saját készítésű kérdőíven, saját maga szubvencionálta felmérés szerint 1985-ben az átlagnépesség háromnegyedrészének volt az a véleménye, hogy „a törvénynek engedélyeznie kellene, hogy felnőtt emberek orvosi segítséget kapjanak gyors, fájdalom nélküli elhalálozásukhoz, ha olyan testi betegségben szenvednek, mely számukra tűrhetetlen". Ezzel a véleménnyel az orvosoknak csak 15%-a értett egyet. 1986-ban az Angol Orvosi Társaság úgy vélekedett, hogy az euthanazia „nem egyeztethető össze az orvosi hivatással".

Szilágyi Á. Katalin dr.

„Nem újraélesztendő" elhatározás közkórházakban. (Gyakoriság, alkalmazás, kivitelezés.) Lipton, H. L. (Gyógyszerészeti Egyetem Klinikai Farmakológiai Osztály, valamint az Orvosegyetem Egészségpolitikai Tanulmányok Intézete, Kaliforniai Egyetem, San Francisco): JAMA, 1986, *256*, 1164.

A nem resuscitalandó (NR) elhatározás nem jelenti a beteg egyéb kezelésének elhanyagolását. Kevés az olyan felmérés, ami arra keresne választ, hogy a NR elhatározás a valóságban miként érvényesül? Minden eddigi felmérés intenzív osztályokról származott. A már közzétett felmérések eredménye eltér egymástól. Egyik szerint a NR kimondása után az intenzív kezelést többnyire tovább folytatták, míg a másiknál ezt inkább megvonni igyekeztek. Minthogy eddig jószerével semmi sem vált ismertté a közkórházi gyakorlatból, a szerzők a szélesebb San Francisco-i térség 450 ágyas — szándékosan meg nem nevezett — közkórházában folytattak ide vonatkozó vizsgálatokat.

Az 1982-es év első felében 14 253 (élve vagy halva) kiírt beteg közül 333-nak, vagyis nem egészen 3%-nak volt írásos NR döntése. A minta 8%-át ismételten is ápolták, így ezeket is számítva összesen 365 kiírt beteg írott elhatározását mérték fel. A kórházban elhalt 234 beteg 70%-a tartozott e csoportba.

Az elhatározást követő napon az ápolási költségek átlagosan 97 dollárral csökkentek, ami a NR csoportba nem eső betegekkel szemben szignifikáns eltérést mutatott. A költségcsökkenés a további napokon is folytatódott, s mintegy 100 dollárral volt kevesebb azoknál, akiknél nem döntöttek NR mellett. E csökkenés következtében — a 245 dolláros standard szobaárat nem számítva — a NR csoport költségei 40%-kal maradtak el a 231 dolláros átlagos kórházi költségektől. Érdekes, hogy az elhaltak költsége magasabb volt az életben maradottakénál.

A NR elhatározást követő kezelésre vonatkozóan a kórlapban a betegek 60%-ában csak általánosságok szerepeltek. Ezek az egyéni értelmezés számára bőséges variációs lehetőségeket biztosítottak. Ilyenek: „Konzervatív gyógyszeres kezelés alkalmazandó a cardiopulmonalis újraélesztés mellőzésével", vagy „Hagyományos, fenntartó, de nem heroikus kezelés végzendő", avagy „A kezelés legyen konzervatív, elsődlegesen supportív" stb. A kórlapokban a kezelés és megvonás fajtáit konkrétan körülíró utasítás csak 35%-ban szerepelt. Pl. „Jelen állapota szerint csupán supportív kezelés (beleértve a folyadékot, analgetikumokat és a transzfúziót) alkalmazandó", vagy „A beteg nem alkalmas műtétre és rajta diagnosztikus beavatkozás sem végzendő", vagy „A család nyomatékos kérése, hogy a tüdőre vonatkozó vizsgálat és kezelés ne történjen", avagy „A nasalis O_2-en és fájdalomcsillapítókon kívül nem kezelendő", ill. „A beteg nem helyezendő vissza intenzív osztályra" stb. Nem csoda, ha ezen betegek a NR elhatározást követően változatos kezelésben részesültek. Hat %-uk nem kapott gyógyszeres kezelést, 25%-uk alacsony (ún. hospice típusú, azaz szeretetház jellegű) ellátásban részesült, 27%-uk kezelése „mértékletes" volt (vagyis előbbin kívül antibiotikumokat is kaptak, és az idült betegségeiket is kezelték), 29%-uk magasszintű, 12%-uk pedig maximális kezelésben (pl. lélegeztetés, haemodialysis, nagy sebészi beavatkozások, invazív monitorozás stb.) részesült. A kórisme mindenkor összefüggött a kezelés szintjével. A NR elhatározást követően alacsonyszintű ellátást kapott 84 — főleg rákban vagy cerebrovascularis betegségben szenvedő. Ezek csupán fájdalomcsillapításban és a Kórházi Humanitárius Ellátó Csoport és/vagy a nővérek által biztosított pszichoszociális támogatásban részesültek. E betegek 75 (az összes NR beteg 60)%-a terminális állapotban volt, ezért nem meglepő rövid ápolásuk, alacsony kórházi költségük és magas halálozásuk, valamint az sem, hogy 80%-uk (az összes NR 20%-a) egész kórházi tartózkodásuk során csak alacsonyszintű ellátásban részesült.

A mérsékelt kezelésben részesülő 75 beteg ápolási költsége a NR elhatározástól kezdve aránylag szintén alacsony volt. A 98 — főleg tüdőbetegségben, ill. szövődményben, valamint tápcsatorna betegségben és sokszervi zavarban szenvedő — beteg viszont magas szintű ellátást kapott. Ezeknek csak 48%-uk volt terminális állapotban. Hosszú ápolást igényeltek s halálozási arányuk is alacsonyabb volt. Hasonló összetételű volt a 40 maximális kezelésben részesült beteg csoport, akiknek azonban magasabb volt a halálozása, de kórházi költsége is. Ezek 55 (az összes beteg 19%-a) már a NR elhatározást megelőzően intenzív therapiában részesült.

A 40 közül 27 esetben a NR elhatározást terminális állapotukban deklarálták, mégis — ki tudja miért — további heroikus kezelésben részesítették őket. Ezek közül 17-nél már a NR elhatározás előtt kezdték el az intenzív therapiát, amit a döntés után is folytatták. Közülük öt esetben írásban nyilatkoztak arról, hogy — főleg tüdőbetegség (szövődmény) esetén — újabb agresszív kezelést már nem vezetnek be, és tápcsatorna betegségben, valamint sokszervi zavarban sem végeznek intenzív kezelést, ill. a sebészeti beavatkozást mellőzik. A többi 7-nél a rendkívüli életmegőrző beavatkozásokat felfüggesztették.

Meglepő módon a NR elhatározást a betegek 51%-a élte túl. Ez arra mutat, hogy a döntést nem egyedül a közelgő halál motiválta. Lehetséges, hogy a kórházat élve elhagyó NR csoportú betegek egy része odahaza hamarosan meghalt. A betegotthonokból jött betegek általában ritkábban haltak meg, mint a hazulról felvettek. A cerebrovascularis és sokszervi zavarban szenvedők is gyakrabban haltak meg, mint pl. a rákosok és egyéb betegek. Az elhaltak napi kórházi ápolási költsége 79 dollárral volt magasabb, mint a túlélőké.

A döntést követő kezelési tervet célszerű írásban konkrétan rögzíteni. Kényes és részben gazdasági kérdés, hogy az alacsony ellátásban részesülő betegek vajon akut ellátó vagy olcsóbb, csupán palliatív ellátást biztosító kórházakban célszerű-e elhelyezni? A NR döntés kritériumai még pontosításra szorulnak, abban nem csak a prognózist kell értékelni. A kor egymagában nem játszott döntő szerepet az elhatározást követő kezelésben. Annyi bizonyos, hogy a jövőben az egyéni gyógyítási tervben egyre inkább kell a NR elhatározással is számolni.

[Ref.: A nem resuscitalandó elhatározás mind gyakrabban szerepel az irodalomban, ami a mi számunkra is tanulságokat ígér. Ezzel kapcsolatban magamat kell ismételnem, amikor ismét arra figyelmeztetek, hogy az angolszász irodalom a „resuscitatiót" szélesebben értelmezi, mint a hazai. Ők az egyes szervek, funkcionális rendszerek (keringés, légzés, só-vízháztartás stb.) működésének helyreállítását (felélesztését), bizonyos kórfolyamatok (pl. shock) megfordítását (helyreállítását), vagyis az intenzív therapia nagyrészét is ide sorolják, aminek tehát csak része a cardiopulmonalis resuscitatio. Mi ezzel szemben a fogalmat inkább a klinikai halálból történő, tehát a szűkebben értelmezett újraélesztéssel azonosítjuk. A nem resuscitálandó elhatározás ilyenformán egyaránt jelentheti a szélesebb és szűkebb értelemben vett resuscitatió mellőzését. Sajnos néhol az irodalomban is összemosódik a két értelmezés, pedig a kettő közt lényeges különbség van, hiszen az egyik már a klinikai halál előtt, a másik csak azt követően korlátoz. Noha a resuscitatio (intenzív therapia) mellőzésének etikája ma is vitatott (vannak, akik elvben a mindhalálig történő kezelés hívei), a kezelés mellőzésének gyakorlata terjedőben van, ám kivitelezése ma sem egységes. A tengeren túl a beteg vagy/és hozzátartozói megtagadhatják a heroikus és költséges intenzív kezelést, ezért az orvos jogilag védve van, ha ezt a döntést érvényesíti. Csupán akkor van nehéz helyzetben, ha véleménye nem egyezik a beteg (a család) kívánságával. Egymaga az orvos nem határozhatja el a resuscitatio mellőzését. Ezzel szemben nálunk a beteg és/vagy hozzátartozója elvileg ugyancsak megtagadhatja a kezelést, de ez egyrészt nincs külön deklarálva, másrészt nem is élnek vele a gyakorlatban. Ezen túlmenően úgy tűnik, hogy ilyen kényes és kellemetlen kérdéssel nem is célszerű a szükségképpen szubjektív és laikus beteget (hozzátartozót) zaklatni. Nálunk tehát nagyobb felelősség terheli az orvost (kezelő csoportot), aki megfelelő javallatok alapján elrendelheti (bevezetheti) vagy javallat hiányában mellőzheti az ún. rendkívüli életmegőrző beavatkozásokat (intenzív therapiát). Nem bújhat el a „míg él a beteg semmi sem drága", avagy az egyszerűsítő „mindent vagy semmit" felfogás fedezékébe, hanem szakmai és etikai felelősséggel vállalnia kell a döntést, amit adott esetben megoszthat ugyan a beteggel (hozzátartozóval), de a döntés ódiumát azokra nem háríthatja át. Mindez megalapozott szakmai felkészültséget és magas etikai érzéket tételez fel. Nem kétséges, hogy nem minden beteget kell intenzíven kezelni pusztán azért, mert maga a kezelés technikailag kivitelezhető, s nem is mindenkit kell a klinikai halálból újraéleszteni.

A referált közlemény a tengeren túli közkórházi gyakorlatot mutatja be, aminek számunkra is vannak tanulságai. Számomra a cikkben zavaró, hogy a nem újraélesztendő elhatározást követően egyeseket alig, másokat maximálisan kezeltek, vagyis a döntés egyes esetekben — úgy tűnik — írott malaszt maradt csupán. A cikkben példaként írásban rögzített konkrét utasítások közül etikailag vitatható, hogy a nem újraélesztendő beteg analgetikumok mellett még transzfúziót is kapjon-e? Az természetes, hogy a minimális kezelésben részesülő beteg sem szenvedett fájdalomtól, éhségtől, szomjúságtól stb., de az már nem, hogy őt tranzfundálják, hacsak ezt az életveszélyes vérzése nem indokolja. A véradó nyilván életmentő segítő szándékából ad vért, s nem azért, hogy egy terminális állapotú beteg azt magával vigye a sírba. Itt tehát a transzfúzió javallatának pontosítása látszik indokoltnak. Az sem állítható, hogy egy beteg általában nem alkalmas műtétre. Egy súlyos beteg halasztható műtéte természetesen anaesthesiológiai szempontból sem lehet kívánatos, de pl. egy septikus góc eltávolítására vagy az egyébként halálhoz vezető állapot megszüntetésére irányuló műtétnek nincs ésszerű alternatívája, erre tehát elvileg minden beteg alkalmas. Sok szempontból veszélyes a beteg vagy a hozzátartozó bevonása a gyógyításba, mert az általuk többnyire szubjektív módon pro és kontra befolyásolt gyógyítás a helyes szakmai kezelést deformálhatja, olykor értelmetlen heroizmust, avagy indokolatlanul lemondó nihilizmust involválhat. Mindezt látszólag a jogszerűség takarójába burkolja ugyan, ez azonban nem lehet menlevél az orvos szakmai-etikai lelkiismerete ellen. Nyilván könnyebb a javallat nélküli intenzív kezelést be sem vezetni, mint azt felfüggeszteni. Annak azonban nem sok értelme van, hogy a nem resuscitálandó döntés előtt elkezdett módszereket tovább folytassák, és csak az újabbakat mellőzzék, amint az egy helyen a cikkben olvasható. Vagy van ugyanis a rendkívüli életmegtartó beavatkozásoknak javallata — és akkor valamennyit alkalmazni kell —, vagy nincs, s akkor a döntés előttit is mellőzni lehet. A cikk tanulsága az is, hogy a gyógyításban a kórházi ápolási költségeket is figyelembe kell vennünk. Természetesen nem úgy, hogy az anyagi fedezet hiánya miatt engedményeket tegyünk a gyógyításban, hanem olyképpen, hogy a felesleges kezelések miatt kidobott költségeket igyekezzünk megtakarítani, vagyis az etika határain belül ésszerűen gazdálkodnunk kell. A cikkben rendkívül figyelemreméltó, hogy az ún. hospice- (szeretetház-) típusú ellátáshoz az ápoláson és fájdalomcsillapításon kívül a humánus és pszichoszociális segítségnyújtás is hozzátartozik. Attól tartok, hogy ezen a téren sok pótolnivalónk akad, sőt esetenként kifejezetten fehér foltokat kell felszámolnunk. E szolgáltatásnak nálunk sajnos nincs intézményrendszere. A jelenlegi gyógyító-ápoló teamnek sajnos a létszámhiány miatt ideje, de felkészültsége sincs erre. Attól tartok, hogy többnyire sajnos igénye sincs arra, hogy ezen alapvető emberi elvárásoknak eleget tehessen. A referált téma jól példázza azt a jelenséget, hogy az orvostudomány haladása szüntelenül új problémákat vet fel, amelyek világszerte szakmai, etikai és jogi megoldásokat sürgetnek.]

Széll Kálmán dr.

Anyagcsere-betegségek

Korai halálozás diabetes mellitusban. JAMA, 1987, *257*, 15.

Az atlantai betegség regisztráló központ Morbidity and Mortality Weekly Report, vol. 35/No. 39 száma a 45 év alattí diabeteses halálozással foglalkozik. Ennek a beszámolónak vette át a JAMA 1987. évi 1. száma a főbb adatait.

Az USA-ban a halottvizsgálati jegyzőkönyvek adatai alapján 1984-ben a diabetes mint haláloki tényező a 12. helyen állt. Annak eldöntésére, vajon a betegek megfelelő gondozása és ellenőrzése csökkenti-e a halálozások számát, az USA 6 államában egységes szempontok alapján 1985-ben adatfelmérést végeztek, az említett fenti tanulmány ennek a felmérésnek az eredményét tárgyalja.

233 haláloki esemény szerepel a feldolgozásban, ez 10 000 személyre vonatkoztatva 32,7-es átlagos halálozási arányt jelent 45 évnél fiatalabb diabetesesek között. 1938 egyéb halotti jegyzőkönyv alapján a várt arány 36,3 lenne ugyanilyen számú és korú diabetesesre vonatkoztatva. A 233 elhalálozottból 146 volt férfi és 87 nő, előbbiek átlagos életkora a halál időpontjában 38, a nőké 36 év volt. A tanulmány az akut szövődmények közé sorolta a ketoacidosist vagy comát, az infectiókat és a hypoglycaemiát. Idült szövődmények között szerepeltek a szív betegségei, vesebetegség végstádiuma és a cerebrovascularis történések. Minden egyéb a közelebbről meg nem határozott egyéb rovatba tartozott.

Életkor szerinti bontásban a hevenyen kialakult szövődmények miatt a legnagyobb volt a halálozás a 25 év alattiak között, ugyancsak ezen életkor alatt haltak meg legtöbben egyéb ok miatt, míg az idült szövődmények miatti halálozás az életkorral növekedett, a 35 évnél idősebbek között ez 65% volt. Az egész beteganyagra vonatkoztatva az idült szövődmények miatt elhaltak képezték a halottaknak valamivel több, mint felét.

Nem szerinti bontásban vizsgálva több érdekes adat derült ki a 233 halott halálát megelőző évben történt vizsgálatokról. A nőbetegek 100%-ának megtörtént a

részletes vizeletvizsgálata és rendszeres vérnyomás ellenőrzése, de a szemfenéki kontroll is elfogadható volt (83,5%). Az inzulinozott nőbetegek HbA_{1c} vizsgálata 57,9%-ban, a vércukor önkontrollja 64,5%-ban történt meg a halál előtti évben. A nők 38,9%-a dohányzott, a férfiak 42,9%, egyéb adataik a nőkkel összehasonlítva rosszabbak voltak. A különböző okból bekövetkezett halálokat „elősegítő" tényezőként említik a jelentősebb számú alkoholabúsust és a valamivel kevesebb suicidiumot.

Egyéni különbség a heveny és az idült szövődményben meghaltak között nem volt szignifikáns, de azok, akik heveny szövődmény miatt haltak meg, ritkábban jártak évente kontrollra, mint azok, akik idült szövődmény miatt haltak meg 45 éves koruk előtt. A férfiak és nők aránya a 233 halottra vonatkoztatva 1,6, ugyanez élő 45 év alatti diabetesesekre vonatkoztatva 0,7%. Bár az évenkénti ellenőrzésekre járások gyakoriságát illetően a két nem között nincs szignifikáns különbség (férfiaknál 6,5, nőknél átlagban 9 ellenőrzés évente), mégis úgy tűnik, hogy a nők közötti kevesebb halálozás 45 év alatt a jobb kontrollokkal összefüggésbe hozható.

Iványi János dr.

Az emocionális hozzáállás mérése diabeteses egyéneken: az ATT39 érvényessége és megbízhatósága. Dunn, S. M. és mtsai (Dept. of Med. Univ. of Sydney, N. S. W., 2006, Australia): Diabetes Care, 1986, *9*, 480.

Dunn és munkatársai neve jólismert a psychológiai vonatkozású diabetológiai irodalomban. Több közleményben igyekeztek összefüggéseket keresni a diabeteses betegek ismereteiről, attitűdjeiről a diabetes gondozást és az anyagcsere kontrollját illetően.

A jelenlegi közleményben arra a kérdésre kerestek választ, hogy a cukorbetegek emocionális hozzáállása milyen módszerekkel mérhető a legpontosabban, s lehet-e bizonyos összefüggéseket találni e tekintetben inzulinozott és inzulinra nem szoruló betegek között. Módszerként az irodalomban *Likert*-skála néven ismert kérdőíves tájékozódást használták, figyelembevéve azt a 6 faktort, melyek alapján a skála 39 kérdése összeáll.

Az ATT39 jelzés tulajdonképpen ezt a skálát (-adjustment scale) jelenti. A faktorok a következők: a diabetes okozta stress, az adaptáció (megbirkózás az új, betegség okozta problémákkal), az ún. „vétkesség" (-guilt), az elidegenülés (-alienation), meggyőzés (-conviction), valamint a bizonytalansági érzés toleranciája (-tolerance for ambiguity).

Ezek a faktorok valamennyien összefüggenek a beteg érzelmi világával és a segítségükkel összeállított kérdéslista alapján értékelni lehet a beteg érzelmi hozzáállását betegségéhez.

A vizsgálatban a Royal Prince Alfred Hospital diabeteses ambulanciájának inzulinozott és nem inzulinozott összesen 300 betege vett részt. A kérdőív adataira „nem ért egyet", „nem tudja", „egyetért" szóval kellett válaszolni, az értékelés százalékosan történt. E teszt-vizsgálatokat két hét múlva, három és hat hónap múlva megismételték azért, hogy az ismételt válaszok hasonlóak lesznek-e és bizonyítják-e a beteg érzelmi motivációjának több-kevesebb állandóságát.

A válaszok érdekesen alakultak. A 39 kérdésből 75%-os arányban negatív és pozitív válasz egyaránt 13 kérdésre történt. A betegek 94%-a értett abban egyet, hogy szeretne jó kontroll esetén is beszélni betegségéről, 92% úgy érezte, hogy a saját kezelésre vonatkoztatott felelősséget akceptálja. Kisebb mértékű volt az egyetértés a testsúly alakulást illetően, a betegek kb. 50%-a tartotta ezt fontosnak, vagy mellőzhetőnek. Az inzulinnal kezeltek között az életkor és a jobb adaptáció közötti összefüggés volt kimutatható, a növekvő „vétkesség"-érzés, valamint a jobb együttműködési készség a gondozást végzőkkel és a kezeléssel. Inzulin kezelésre nem szorulók esetében az életkorral társul bizonyos rezignáció a krónikus betegség meggyőző voltát illetően, és kisebb tűrőképesség a bizonytalansági érzésben. A betegek intelligenciája összefüggésben volt a jobb tűrőképességgel és a kisebb „vétkesség-"érzéssel. Nyugtalanság érzés (-anxietas) társult a diabetes stress-sel szignifikáns módon, vonatkozott ez a kezelésre és tükröződött a rosszabb adaptációban és a nem inzulin-dependensek „vétkesség"-érzésében.

A szerzők úgy vélik, hogy az emocionális hozzáállási skála kérdései és az azokra adott válaszok megfelelően tükrözik a cukorbetegek érzelmi világát betegségük vonatkozásában.

Iványi János dr.

Gyermekek saját megfigyelései pszichológiai hozzáállásukról és helytállási stratégiájukról insulin-dependens diabetes mellitusuk első éve során. Kovács M. és mrsai (Western Psychiatric Inst. and Clin., 3811 O'Hara Str., Pittsburgh, PA 15213, USA): Diabetes, Care, 1986, *9*, 472.

A Pittsburgh-ban dolgozó *Kovács Mária* psychológus érdeklődése az utóbbi években egyre inkább diabeteses gyermekek psychológiai problémái felé fordult. E témakörben máris nevet szerzett magának a nemzetközi irodalomban.

Jelen munkájában, mely tartós megfigyelés első részeredményeit tárgyalja, munkatársaival arra igyekezett választ kapni, hogy a diabetesessé vált gyermekek hogyan igyekeznek mielőbb elfogadható módon megbarátkozni betegségük tényével és az ebből adódó megváltozott körülményekkel. A pittsburghi gyermekkórház endokrin részlegén gondozott diabeteses betegek között végeztek felméréseket, a kérdőíves módszerrel történő vizsgálódásba bevonták a szülőket is. A szülőket arra is felkérték, hogy gyermekeik diabetesét megelőző 1 évről is számoljanak be, főleg gyermekeik viselkedési megnyilatkozásairól azért, hogy összehasonlítási alapjuk is legyen.

74 frissen felfedezett insulin-dependens és 8—13 év közötti gyermeket vontak be a vizsgálatba, 60%-uk leány volt. A diabeteshez való hozzáállást részben psychológiai vonatkozású és máshol már eredményesen használt kérdőívek (depressiós, anxietásra és önbecsülésre tesztelt), valamint a diabetes kezeléséről szóló információs listát tartalmazó összeállítás segítségével végezte a munkacsoport. A vizsgálatokat a kórházi beállítás után 2—3 héttel kezdték, 6 hónap múlva és 1 év múlva megismételték. Az értékelést pontozásos módszerrel végezték és számos statisztikai módszert is felhasználtak a lehető objektivizálásra.

A gyermekek psychológiai hozzáállása betegségükhöz közvetlenül a kórházi beállítás után a 3 teszt-vizsgálat eredményét figyelembe véve jó volt, a megítélésben egészséges gyermekeket hasonló módszerrel vizsgálták. A kezdeti depressio és anxietas foka az ismételt vizsgálatok során csökkent, az önbecsülés mértéke fokozódott. Úgy tűnik tehát, hogy az insulin-dependens diabetes mellitus diagnosisa csak minimális érzelmi felborulást jelentett. A helytállásos viselkedési stratégia megítélése ugyancsak a gyermekek saját beszámolói, valamint a szülők észrevételei alapján történt. A kiinduláshoz viszonyítva a kérdésekre adott válaszokban nagy eltérés általában nem volt az ismételt vizsgálatok során sem, az azonban mindenképpen megállapítható volt, hogy a gyermekek elég nagy %-ban hanyagolták el vizeletük vizsgálatát (ezt a szülők is megerősítették). Nem diabeteses társaik előtt betegségüket különösebben nem titkolták és nem szégyellték, sőt felszerelési tárgyaikat (fecskendő-apparátus) megmutatták, valamint azt is, hogyan injekciózzák magukat. Az insulin beadása egyre kevéssé jelentett nehézséget, diétás hozzáállásuk viszont végig 40-45%-os volt. A számos vizsgálatból kiemelendő, hogy betegségük jövőjével kapcsolatban egyre bizakodóbbak voltak.

Úgy tűnik tehát, hogy az egyébként psychológiailag egészséges gyermekeket az idült és egész életen át tartó betegség ténye alapvetően nem rendíti meg, igyekeznek elég gyorsan kialakítani saját magukban a betegséghez való megfelelő hozzáállást.

Iványi János dr.

Hypoglykaemia és az idegrendszer. Szerk. cikk: Lancet, 1985, *II*, 758.

A központi idegrendszer (KI) egyedülálló sajátossága, hogy — extrém helyzeteket kivéve — egyetlen energiaforrása a glukóz oxidatív metabolizmusa.

Ez a tulajdonság, valamint a KI csekély glukóz- és glikogéntartaléka rendkívül érzékennyé teszik az agyat a glukózkínálat változásai iránt.

A glukóz-utánpótlás megszűnése esetén a KI funkciói gyorsan és tartós hiány esetén irreverzíbilisen károsodnak. Ezen gyors funkcióromlás egzakt mechanizmusa nem világos, mert a KI a tudatzavar jelentkezésekor, az összes glukóztartalék felhasználása után még bőségesen tartalmaz magas energiatartalmú foszfátokat. A hypoglykaemia (H.) tünetei a vércukor esésének gyorsaságától függenek. Akut H.-ban — amely többnyire nagy mennyiségű exogén v. endogen insulin vérbe jutásának következménye — a kezdeti tünetek fokozott adrenerg aktivitást jeleznek: remegés, szorongás, erős verejtékezés, palpitáció.

Ezt követően viselkedési zavarok (legtöbbször lelassulás és ingerlékenység) jelentkeznek, majd ködös állapot és végül kóma. Görcsroham felnőtteknél 10—

20%-ban fordul elő, gyermekeken gyakrabban. Decerebráció és nem ritkán fokális tünetek (hemiplegia) léphetnek fel.

Iv. glukóz adására az állapot gyorsan rendeződhet, de egyes esetekben irreverzíbilis kóma vagy reziduális tünetek maradhatnak vissza. Szubakut vagy krónikus H-ban a fokozott szimpatikus aktivitás jelei nélkül irreverzíbilis neurológiai károsodás (szellemi leépülés, ataxia) léphet fel.

Az idegrendszer egyes részeinek H. iránti érzékenysége igen különböző: legérzékenyebbek az agykéreg és a hippocampus neuronjai, ezt követik érzékenységben a törzsdúcok és az elülső thalamus, legkevésbé érzékeny az agytörzs és a gerincvelő.

Ez összhangban van a klinikai megfigyeléssel, hogy H-ban először a magasabbrendű idegi funkciók károsodnak.

H.-ás állatok idegsejtjeiben a proteinszintézis csökkenését figyelték meg, legnagyobb mértékben az agykéregben és a törzsdúcokban, legkevésbé az agytörzsben. Egyes neurotranszmitterek szintézisének szelektív károsodását is kimutatták. Ezek az eredmények nem adnak magyarázatot a H-ban jelentkező oldaltünetekre. Egyoldali arteria károsodást nem tudtak kimutatni ezekben az esetekben. A hemiparesis gyermekeknél is előfordulhat, olyan esetek is ismeretesek, ahol különböző H-ás epizódok során más-más oldalon lép fel. A meglepő jelenség mögött a keringés autoregulációjának lokális zavara állhat.

A perifériás idegrendszer ritkán érintett H-ban. Az esetenként kialakuló izomgyengeség és -atrófia a szerzők többsége szerint az elülső szarv sejtjei nekrózisának következménye, vannak azonban valódi perifériás idegkárosodásra utaló beszámolók is.

Tudatzavar esetén mindig gondolni kell H-ra. A diagnózis a klasszikus Whipple-triász alapján (alacsony vércukor, jellegzetes tünetek, amelyek cukor adására megszűnnek) felállítható.

A H-nak emberben száznál több oka ismeretes, az ok felkutatása adott esetben nehéz lehet.

Mikolás Andor dr.

A hipoglikémia jelentősége kórházi osztályon. Okok és következmények. Fischer, K. F. és mtsai: N. Engl. J. Med. 1986, *315*, 1245.

Az amerikai szerzők retrospektív tanulmányának fő célkitűzése a hipoglikémia epidemiológiájának jellemzése nagy kórházi beteganyagon. Feladatuknak tekintették a hipoglikémia gyakoriságának meghatározását, a fő kiváltó okok (betegség, terápia) — ezen belül az inzulinkezelés mintiatrogen ok — leírását.

A vizsgálat anyagát a Vanderbilt Egyetem Orvosi Központjában 1983. július 1. és december 31. között kezelt betegek adatai képezték. Számítógépes visszakeresés azonosította mindazokat, akiknek a Klinikai Kémiai Laboratóriumban mért vércukor-értéke kisebb volt 2,7 mmól/l-nél (49mg%). Az intenzív részlegre hipoglikémia miatt beutalt betegeket (pl. akut alkohol intoxikáció) kizárták a vizsgálatból. Fenti időpontban 7763 felnőtt beteg közül 94 esetben — azaz 1,2%-ban — észleltek hipoglikémiát, összesen 137 alkalommal. A betegek megoszlása nem, kor és a legalacsonyabb vércukorszint átlag alapján a következő volt: 57 nő, 46,3 ± 2,8 év, ill. 1,8 ± 1 mmól/l és 37 férfi, 51,1 ± 2,8 év, ill. 2,1 ± 0,07 mmól/l. A mortalitás 27%-os volt, amely jelentősen korrelált a hipoglikémia mértékével és az azt elősegítő rizikófaktorok számával. Ezzel ellentétben nem volt összefüggés a hipoglikémia súlyossága és a klinikai ok, ill. a rosszullétek száma és a mortalitás között. Többszörös előfordulás esetén az inzulin 64%-ban szerepelt. Lényeges kiemelnünk, hogy a hipoglikémia egyetlen esetben sem volt a halál közvetlen oka, csak jelzője a nagyon súlyos általános állapotnak. 18 betegnél jelentkeztek hipoglikémia klinikai tünetei, míg a többi esetben vagy tünetmentesek voltak, vagy a már előzetesen megváltozott tudatállapot nem tette lehetővé az azonosítást. 34 beteg nem részesült kezelésben, vércukor átlaguk 2,2 ± 0,1 mmól/l volt.

A hipoglikémiát elősegítő rizikófaktorok között 11 megbetegedést, ill. klinikai állapotot és két fő kezelési módot jelöltek meg, külön elemezve az inzulin szerepét. Ezek közül a fontosabbakat említjük: 45%-ban, azaz 42 diabeteses betegnél összesen 64 alkalommal állapítottak meg hipoglikémiát. Közülük csak 9-et vettek fel anyagcserekontroll miatt. A kiváltó ok döntő többségében a nem megfelelő kalóriabevitel, ill. a beállítás során valamilyen oknál fogva nem kellő inzulin, ill. orális antidiabetikum dózis volt.

A második leggyakoribb okként a veseelégtelenség szerepelt 46 esetben, melyből 20-ban diabeteses nephropathia állt a betegség hátterében s az utóbbiakban az inzulin okozta a rosszullétek 95%-át. Míg az egész csoportban a mortalitás 30%, addig a diabeteses betegeknél csak 15%, jelezvén a két tényező nem additív jellegét. Számos patofiziológiai okot sorolnak fel ezen állapot magyarázataként. — 18 esetben különböző típusú májbetegséget észleltek, 8 alkalommal neoplasiát. Utóbbi nem mutatott mesenchymalis eredetet. — Az összes beteg 18%-ában észleltek infekciót, ezek felében pedig szepszist. A rizikófaktorok magas száma mutatta, hogy az alapbetegség eleve fokozta a szepszis és a hipoglikémia lehetőségét. 10 betegnél különböző típusú sokkos állapotban észleltek alacsony vércukrot.

— A két fő kezelési mód közül az első az inzulinkezelés hiperkalémiában, ill. veseelégtelenségben: 8 beteg kapott 5—20 E inzulint. A második: a teljes parenteralis táplálás, melyben 6 beteg részesült; itt igazolták ismételten a legalacsonyabb vércukorszintet, a legmagasabb rizikófaktorszámmal, s valamennyi beteg meghalt.

— A diabeteses betegeken észlelt gyakori hipoglikémia miatt szerzők javasolják, hogy kórházi felvételt követően a hosszú hatású inzulin adagját csökkentsük a felére, s a regularis inzulin adagját változtassuk a vércukorszint alapján.

Megállapítják, hogy a hipoglikémia gyakori kórházi osztályon, főleg diabeteses mellitusban és veseelégtelenségben, rendszerint iatrogen, s magas mortalitással jár súlyos alapbetegségben szenvedő betegeken.

Nagy Károly dr.

Hypomagnesaemia okozta focalis görcsök diabetesben. Matthey, F. és mtsai (Department of Medicine, University College Hospital, London, Anglia): Brit. med. J. 1986, *293*, 1409.

Hypomagnesaemia gyakran észlelhető cukorbetegségben, s legtöbbször nem okoz klinikai tüneteket. Ritkábban azonban tremor, tetania, delírium, hallucinatiók is fellelhetők, sőt, ha nagyon alacsony a magnesium-szint, generalizált görcsrohamok is kialakulhatnak. A szerzők cukorbetegének súlyos hypomagnesaemiája — normális calciumszint mellett — ismétlődő focalis görcsökhöz vezetett, mely a szokványos anticonvulsív kezelésre nem reagált.

69 éves nőbetegük 12 éve tud insulinra nem szoruló diabetesről, rheumatoid arthritisről és migraine-jéről; ugyanakkor agyi ischaemiás attack vagy epilepsiás rosszullét nem szerepel kórelőzményében. Eddigi kezelés: glibenclamid, prednisolon és furosemid. Felvétele előtt 3 nappal erős fejfájás és zavartság lépett fel, s aznap 12 alkalommal észlelték elsősorban balratekintéssel járó focalis epilepsiás rohamát, mely kb. 2 percig tartott s absentiával járt. Ekkor mondta el férje, hogy az utóbbi 2 napban már otthonában is többször volt hasonló rosszulléte. Laboratóriumi leletei közül 14,7 mmól/l-es vércukorszintje, 18,3%-os Hb A_{1c}-értéke (norm. érték: 5—8%), és mérsékelten emelkedett liquorfehérje koncentrációja emelendő ki; plasma calciumszintje normális. Ekkor betegségét focalis görcsökkel járó parieto-occipitalis infarctusnak tartják: az EEG a jobb hemisphaeriumban jelez epilepsiás aktivitást. Azonban, hiába rendezik szénhidrát-háztartását s adnak anticonvulsivumot, a rohamok kb. 4 óránként változatlanul ismétlődnek. Ekkor meghatározva a serum magnesium-koncentrációját, azt igen alacsonynak találják: 0,29 mmól/l-nek (normál-érték: 0,7—1,0 mmól/l). Kezelés: 4 óránként 3—3 g. magnesiumsulfat infusióban, melyre 12 óra múlva a beteg görcsei megszűnnek. Ezután a többi gyógyszert elhagyva, a magnesium-kezelést 2 g-os adagokkal folytatják. A beteg a következő 4 nap folyamán is tünetmentes; ekkor magnesium-szintje 0,63 mmól/l-es értéken van. Azóta féléve teljesen panaszmentes és még CT-vizsgálattal sem sikerült megerősíteni a cerebralis infarctus kórisméjét.

Ismert, hogy a ketoacidosisos állapot kezelése során gyakran kifejezetten csökken a magnesium-szint. Igaz, hogy a szerzők betege nem volt ketoacidosisos, azonban az is tény, hogy anyagcseréje nem volt teljesen egyensúlyban. Emellett még furosemidet is kapott s a diureticumokról ismert, hogy hypomagnesaemiát idézhetnek elő. A betegükben észlelt izolált hypomagnesaemia (-normocalcaemiával járó alacsony magnesium-szint) kapcsán fellépő focalis rohamokat ritkaságnak vélik, mert hasonlót nem találtak az irodalomban.

Major László dr.

A máltai terhesek abnormális glukóztoleranciájáról. Savona-Ventura, C., E. S. Grech (Dept. of Obstetrics and

Gynecology University of Malta, St. Luke's Hospital Malta): Diabetologia Croatica, 1986, *15*, 127.

[Referáló, Zdenko Škrabalo professzor, mint főszerkesztő jóvoltából, már évek óta rendszeresen kézhez kapja a Zágrábi Diabetes (Endokrin és Anyagcsere) Intézet, horvát és angol nyelven együtt, igen szép kiállítású, nívós formában megjelenő kiadványát, a Diabetologica Croaticát. Cikkreferáló tevékenysége kapcsán a továbbiakban, esetenként ebből is ismertet néhányat.]

Málta szigetének 1984-ben 329 189 lakosa volt, akiknek egészségügyi helyzete a többi iparilag fejlett országéhoz hasonló, és halálozások többségét itt is az idültnem-fertőző degeneratív betegségek adják. A sziget diabetes mellitus prevalenciája a legnagyobb Európában, amennyiben a nők 9,4%-a, manifeszt cukorbeteg, 5,4%-nak pedig csökkent glukóztoleranciája van. 45 éves kor felett ez az arány 10,0 és 16,9%, ez alatt pedig 0,5 és 1,7%. Ennek okát még nem tudták tisztázni, de úgy tűnik, a környezeti és genetikus tényezőkkel van összefüggésben.

A szerzők 1983-ban és 1984-ben a St. Luke's Hospital 10 318 szülőnőjét (a sziget összes szülőnőjének 90,3%-át) vonták be vizsgálatukba, jól reprezentálva az összes terhest és szülést. A vizsgált nők zöme máltai eredetű volt és csak 2,6%-uk származott máshonnan, de ezek egyikének sem volt csökkent glukóztoleranciája. Az összes terhes között 65 esetben találtak szénhidrát-anyagcserezavart. 26 (0,25%) már a terhessége előtt cukorbeteg volt, 24 esetben (0,23%) a terhesség alatt alakult ki diabetes, 15 esetben (0,15%) pedig csökkent glukóztolerancia, ami együtt 0,63%-os prevalenciának felel meg. A szénhidrát anyagcsere zavarát általában az idősebb terheseken (30—34 év között 1,2-szer, 35—39 év között 1,5-szer, 40 éves kor felett 4-szer gyakrabban), az elhízottakon (90 kg-os súly felett 2,4-szer gyakrabban), többször szült multiparákon (3-szor gyakrabban), megelőző abortuszok és perinatalis halálozások esetén tapasztalták. 1—2 spontán abortusz után 1,3-szer, 2 felett 6,8-szer gyakrabban, 1 halvaszületés után 6,3-szer, ennél több után 13,2-szer gyakrabban észlelték.

Ezen abnormális glukóztoleranciával terhelt graviditások többnyire abdominális, műtéti szüléslevezetést követeltek, újszülött problémákkal, nevezetesen vajúdás alatti nagyobb magzati veszéllyel, az újszülött légzési rendellenességeivel és gyakoribb fejlődési rendellenességgel jártak, illetve kombinálódtak. 4000—4499 g közötti újszülöttet 1,3-szer, 4500 g felettit 5,6-szer gyakrabban tapasztaltak.

A máltai abnormális glukóztolerancia terhességben — a nők ottani nagyobb diabetes morbiditását figyelembe véve — meglepően alacsonynak tűnik. Ennek alapján ugyanis 0,63%-nál sokkal gyakoribb terhességi glukóztolerancia zavarra kellene számítani. Úgy gondolják, hogy a jelenlegi vizsgálati módszerek még nem eléggé érzékenyek a cukoranyagcsere kisebb zavarának és rendellenességeinek a kimutatására.

Angeli István dr.

Primer enyhe hypercholesterinaemiák kezelése lovastatinnal (Mevinolin) és colestipollal. Vega, G. L., Grundy, S. M.: JAMA, 1987, *257*, 33.

A primer hypercholesterinaemiák (HC) a coronaria betegségek (CB) egyik major rizikó tényezőjének tekintendők. A primer HC-k kisebb hányadát kitevő familiáris HC-ban, ismert genetikus okok miatt, az LDL receptor szintézise csökken (heterozygota forma) vagy teljesen meg is szűnik (homozygota forma) extrém LDL szintemelkedést okozva a szérumban, míg a primer HC-k nagyobb hányadát kitevő enyhe HC-ban [se. totális cholesterin (cho) szint: 6,47—8,40 mmól/l között, in xanthoma hiánya, hiányzó familiáris terheltség — korai, 45 év előtti Cb] a pathogenesis ismeretlen. *Goldstein és mtsai* szerint talán az LDL receptor metabolikus suppressiója állhat a háttérben. Ez utóbbi kórformában a therápia megoldatlan, gyakran a diétás megszorítások elégtelenek, és gyógyszeres kezelésre szorulnak a betegek. A kezelés szükségességének vitathatatlan bizonyíték *Compau és mtsai* 10 éves prospektív coronarographiás vizsgálattal alátámasztott tanulmánya, miszerint mind a felhelyezett v. saphena bypassban, mind a coronaria ágakban kifejezett arteriosclerotikus progressio észlelhető a primer enyhe HC betegen, míg normális se. cho. szinttel rendelkező betegeknél ez a progressio lényegesen kisebb volt. Éppen ezért a szerzők tekintettel a betegek nagy számára (amerikai lakosság 15%-a, CB-k 35%-a) a therápia megoldatlanságára, primer enyhe HC-ban is kipróbálták a familiáris HC-ban már bevált a cho. bioszintézisének kulcsenzimét a hidroxi-metil-glutaril-CoA reductaset blokkoló lovastatin (Mevinolin) és az epesav sequestráns colestipol kombinációját. 10 beteget vontak a tanulmányba (8 férfi és 2 nő, átlagéletkor 59 év) a fenti kritériumok alapján. A betegek lipidszintet csökkentő gyógyszert, diureticumot, oestrogen preparátumot nem kaptak.

Testsúlyuk normális volt, kizárható volt diabetes mellitus, gastrointestinalis és máj endocrin betegség, instabil angina és congestív szívelégtelenség jelenléte. A lovastatin dosisa 2×20 mg, a colestipolé 2×10 g volt. A kontroll és gyógyszeres periódus alatt apoLDL turnover vizsgálatot végeztek, amely során a betegek J^{125} jelzett LDL-t kaptak iv., majd az apoLDL frakcionált katabolikus clearancét (FCR) *Matthews kettős pool* módszerével határozták meg. Vizsgálták továbbá a cho, TG, lipoprotein cho, apoLDL szinteket. A kontroll periódus alatt az átlagos cho- és LDL-szint 6,72±0,16 és 5,6± 0,16 mmól/l volt, amely a kezelés végére szignifikánsan csökkent 36% és 46%-kal. A TG-szint nem változott, a HDL-szint átlagosan 18%-kal emelkedett, de ez nem volt szignifikáns, mivel egy betegnél nagyfokú (1,62-ről 0,72 mmól/l-re) csökkenést észleltek. A totális cho/HDL ratio 6,5± 0,5-ről 3,7±0,4 mmól/l-re csökkent a kezelés alatt. Az apoLDL átlagos szintje 40%-kal csökkent, míg az apoLDL frakcionált katabolikus clearance 20%-kal emelkedett. 8 betegnél emelkedés, míg 2 betegnél csökkenést észletlek az apoLDL FCR-ben. ApoLDL/cho ratio a kontroll periódus alatt valamivel alacsonyabb volt, mint a normál populációé (0,64± 0,02 mmól/l), amely a kezelés végére szignifikánsan emelkedett.

Kombinált terápia kapcsán legalább háromféle úton csökkent a LDL cho tartalma: 1. csökkent az apoLDL termelődése, 2. megnövekedett az apoLDL FCR-ja, 3. csökkent az LDL particulák cho-tartalma.

A kontroll periódus alatt 7 beteg lovastatint is szedett önmagában, így lehetőség nyílott a lovastatin és a lovastatin+colestipol kezelés eredményeinek az összehasonlítására is. Lovastatin önmagában 34%-ra csökkentette az LDL-cho-szintet, míg a kombinált terápiával ennél jóval nagyobb csökkenést (54%) sikerült elérni. Úgy tűnik a vizsgálatokból, hogy az epesav sequestráns hozzáadása a HMG CoA reduktase inhibitorhoz inkább LDL particula cho-tartalmának a csökkentésével, mintsem az LDL katabolizmusának a kinetikájába történő beavatkozással csökkentené az LDL cho-szintet. Kombinált kezelés előnye, hogy nőtt a HDL-szint.

Néhány betegnél ez az emelkedés igen kifejezett volt. Összességében a totál cho/HDL-cho ratio csökkent, amely kedvező cardiovascularis rizikó szempontjából. A vizsgálatok alapján úgy tűnik, hogy lehetőség van primer moderált HC-s nagyrizikójú betegekben az arteriosclerosis kifejlődésének megelőzésére és a meglévő arteriosclerotikus elváltozások csökkentésére a fenti gyógyszerkombinációval.

Mohácsi Attila dr.

Orthopaedia

Hallux valgus idős személyeken: konzervatív vagy műtéti kezelés? U. Schubert, H. O., Dustmann, G. Godolias (Klinik für Orthopädie und Traumatologie am St. Josef-Krankhaus, D-5250 Engelskirchen): Z. Orthop. 1986, *124*, 402.

Az átlagos életkor növekedése az idős emberek egészségügyi problémái felé tereli a vizsgálók figyelmét.

A szerzők 1978. január és 1985. júniusa között 1256 olyan 60 év feletti beteget vizsgáltak a járóbetegrendelésen, akiknek az öregujj gacsos állása okozott problémát. E betegek közül 1106 nő és 150 férfi volt. A betegek több mint egyharmadának elsősorban kozmetikai problémát okozott a láb deformitása, a többi betegnek azonban fájdalma és következményes működési zavara is volt. Az 1256 beteg közül 1160 esetben az öregujj gacsos állását nem izoláltan, hanem egyéb lábdeformitással együtt észlelték.

499 esetben konzervatív kezelést végeztek. A kezelésnek ezt a módját a kevésbé súlyos esetekben választották.

725 beteg esetében műtéti kezelést alkalmaztak. Közülük 557 esetben Brandes-műtét, 158 esetben Schede-műtét és 10 esetben bursectomia történt. További 32 beteg esetében, a vizsgálati lelet alapján, ugyancsak műtéti megoldást tartottak indokoltnak, ezt azonban vagy a beteg rossz általános állapota miatt nem végezhették el, vagy azért nem került sor műtétre, mert néhány beteg a műtéti kezelés elől elzárkózott.

Az operált betegek a műtét után fél éven át konzervatív kezelésben részesültek.

730 beteg sorsát tudták a szerzők nyomonkövetni, fél—három éven át. A be-

tegek közül 312 esetben kizárólagosan konzervatív, 418 beteg esetében utókezeléssel kiegészített műtéti terápia történt.

A következő megállapításokat tették:

1. Olyan idősebb személyek esetében, akiknek az öregujj gacsos állása mérsékelt fokú, az I. metatarsophalangealis ízületben jelentősebb arthrosisa nincs és az I. lábközépcsont fejének környezetében gyulladt bursa nem észlelhető, a konzervatív terápiának van létjogosultsága.

2. Nagyfokú deformitás esetében, amennyiben a beteg általános állapota ezt lehetővé teszi, a Brandes-műtét a választandó eljárás.

3. A bursectomia vagy Schede szerint a metatarsus fej exostosisának levésése olyan esetekben jön szóba, melyekben a metatarsophalangealis ízületben nem észlelhető előrehaladott arthrosis, vagy a beteg állapota nem tesz lehetővé nagyobb beavatkozást.

4. A konzervatíve kezelt betegek esetében a kezelés folyamatosságát, a műtéti úton kezelt betegek esetében az utókezelés fontosságát hangsúlyozzák.

Végül arra hívják fel a figyelmet, hogy a kezelésnek bármely módját választják is, az idős személyek lába sem esztétikai, sem funkcionális szempontból nem válik a fiatalok lábához hasonlóvá.

Gáspárdy Géza dr.

Álnyáktömlők: hasznos lelet csípőízületi protézises betegek fájdalma esetén. Berquist, T. H. és mtsai (Mayo Clinic and Mayo Foundation, Rochester): Amer. J. Roentgenol. 1987, *148*, 103.

A csípőízületi protézis műtéte után kiújuló csípőpanaszok tisztázása sokszor nehéz diagnosztikai feladat. A natív röntgenfelvétel és a csontscintigraphia segíthet, de bizonytalansága esetén sor kerülhet arthrographiára is. Az arthrographia során mód van az ízületből leszívott tartalom egyidejű elemzésére és fájdalomcsillapító helyi alkalmazására diagnosztikus és therápiás célból egyaránt.

A szerzők 175 beteg 178 subtractiós arthrographiájának tapasztalatairól számolnak be. Ezen anyagban a kilazuláson és fertőzésen kívül egyéb jelentős észleletekről írnak. 75 betegben találtak nyáktömlőket, nyáktömlőszerű képleteket vagy szabálytalan alakú, az ízülettel közlekedő üregeket. A 12 szabálytalan üreg közül 9 fertőzött volt. 63 nyáktömlőszerű képződmény közül 32 a nagytompor területén, 18 supraacetabularisan, 12 pedig a bursa iliopsoasnak megfelelően ábrázolódott. Három betegben multiplex bursa fordult elő a nagy tompor, a kis tompor és az acetabulum területén. Az acetabulumtáji esetek egyharmadában előzetes dislocatio állott fenn. 27 betegben a nyáktömlők mellett fertőzést nem tudtak kimutatni, és kilazulásra utaló jelet sem láttak. Ezen 27 beteg közül 12-ben jó hatásúnak bizonyult a befecskendezett helyi érzéstelenítő, amit diagnosztikus tesztként értékeltek bursitis mellett. Leggyengébb eredményt az iliopsoas csoportban értek el, de ebben közrejátszhat az is, hogy az ide tartozó 12 beteg közül 9-ben fertőzés vagy kilazulás is fennállott. A valódi és álnyáktömlők kimutatásában, klinikai jelentőségük megítélésében az arthrographiát és a helyi érzéstelenítő befecskendezését hasznos eljárásnak tartják. Ilymódon felesleges műtétek is elkerülhetők.

Laczay András dr.

Az öregujj alappercízületének arthrodesise. Salis-Soglio, G., Gebler-Rothlaender, B. (Klinik für Orthopädie, Medizinische Hochschule, Lübeck): Z. Orthop. 1986, *124*, 288.

Az öregujj alappercízületének megbetegedései esetében számos műtéti kezelési mód ismeretes, nevezetesen lágyrészműtétek, osteotomiák, resectiós arthroplasticák és különböző technikával végzett arthrodesisek.

Clutton 1894-ben elsőként számolt be az öregujj alappercízületében végzett merevítő műtétről, azóta többen közöltek más módszerrel végzett arthrodesiseket.

A szerzők 1975 óta végeznek az I. metatarsophalangealis ízületben arthrodesist kisfragment-lemezzel. Több mint három évvel a műtét után 76 beteg (95 műtét) utánvizsgálata során az alábbi megállapításokat tették:

1. Az I. metatarsophalangealis ízület merevítését hallux valgus és hallux rigidus esetében javasolják.

2. A műtét feltétele az, hogy az öregujj interphalangealis ízülete alak és működés szempontjából kifogástalan legyen.

3. A műtét együlésben mindkét lábon is elvégezhető.

4. A merevített ízület működése szempontjából a 10—30 fokos valgus állás és a 20—30 fokos extenzió a legkedvezőbb.

5. Az esetek 95%-ában a műtétet követően csontos átépülés észlelhető.

6. A műtét eredménye az esetek 78,9%-ában nagyon jó vagy jó, 13,7%-ban közepes és 7,4%-ban rossz.

7. A 95 műtét közül 3 esetben fertőzés miatt a fém idő előtti eltávolítására kényszerültek.

Gáspárdy Géza dr.

Hyperostosis ankylotisans a sternoclavicularis ízületben. Döhler, J. R. (Orthopäd. Universitätsklinik Kiel): Dtsch. med. Wschr. 1987, *112*, 304.

A sternoclavicularis ízület ankylosissal járó ritka hyperostosisán olyan idült seronegatív enthesopathia értendő, amely az ízület tokszalagrendszerében zajlik le. A mell—borda—kulcscsont szalagtapadásainál a gyulladásos erosiók reparatív ossificatióra vezetnek. A klinikai lefolyás elhúzódó és tünetszegény. Ha nem sikerül a kezdeti stádiumban a folyamatot antiphlogisztikus gyógyszerekkel feltartóztatni, a sterno-clavicularis ízületekben egyre fokozódó működéscsökkenés lép fel.

A fájdalmak és a duzzanatok elkülönítő kórisméje a sterno-clavicularis ízületben különösen nehéz, főleg ha nincs röntgenológiai elváltozás vagy a folyamat polyarthritises jelleget mutat. A sternoclavicularis ízület enthesopathiájának, illetve hyperostosisának lefolyása változatos. Az ankylotisatio teljes képe, mint az enthesopathia előstádiuma, nem jár specifikus laborlelettel, radiológiailag azonban könnyen felismerhető.

A szerzők a kórfolyamatot egy 66 éves nőbetegükkel példázzák, aki 33 éve szenved ebben a betegségben. Hosszabb időközökben súlyos fájdalmak mutatkoztak; a biopsiás vizsgálat a C7 és a C8 enyhe irritatióját jelezte. A mell-kulcscsont ízület működéscsökkenése folytán acromioclavicularis luxatio lépett fel. Specifikus gyógyszeres vagy műtéti kezelésre eddig nem volt szükség.

ifj. Pastinszky István dr.

Parcellaris algodystrophia. Diethalm, U. és mtsai (Med. Klinik und Pathol. Inst. des Kantonsspitals Luzern): Schweiz. med. Wschr. 1986, *116*, 1674.

Az algodystrophiák (ad.) sajátossága a klinikai megnyilvánulásuk sokfélesége. Az ad. klasszikus formájában (*Sudeck, P.*, 1900) rendszerint a láb, térd, egész ízülettájak csontjainak egy részén foltos felritkulás, gyulladásos atrophia található. Az utóbbi években olyan ad.-kat ismertettek (*„algodystrophie parcellaire decalcifiante; Doury, P.*, 1979), amelyekben a kórfolyamat szigorúan kis területre korlátozódott, ahol a körülírt demineralisatio a különböző síkban készült röntgenfelvételeken csak alig volt észlelhető, noha a gyulladásos tünetek (bőrpír, fájdalom, nyomásérzékenység, duzzanat) a beteget rokkanttá tették. Ezzel szemben a *csontscintigraphia már a korai stádiumban* a kóros csontterületen koncentrált *masszív dúsulást* mutatott ki. A vér gyulladásos paraméterei alig viszonyulnak a klinikai lelethez. A csontbiopsia feltűnően fokozott csontfelszívódást és szabálytalan csontújraképződést mutatott. A mechanikus tehermentesítéssel hetek, hónapok múlva a folyamat spontán gyógyul. A parcellaris ad. kórismójében egyes csontfolyamatok (aseptikus csontnecrosis, osteomyelitis, tumor, gonarthrosis) nehézséget okozhatnak.

A szerzők két esetük elemzése kapcsán arra a következtetésre jutnak, hogy a parcellaris ad. alig tekinthető önálló sui generis kórképnek és csupán az az ad. különleges megnyilvánulási formáját képezi.

ifj. Pastinszky István dr.

„Hiányzó" femurcondylus: újszülöttkori osteomyelitis és szeptikus arthritis szokatlan következménye. Singson, R. D. és mtsai (Columbia University and Presbyterian Hospital, New York): Radiology, 1986, *161*, 359.

Négy gyermek kóresetét ismertetik, kiknek csecsemőkorukban térdközeli femur-osteomyelitisük zajlott le szeptikus térdízületi arthritisszel vagy anélkül. Későbbi életéveikben varus vagy valgus deformitással, végtagrövidüléssel, a térdízületi mozgások zavarával kerültek további észlelésre. A kórlefolyás korábbi szakában az érintett femurcondylus hiányát látták a röntgenképeken, ami a gyulladásos folyamat okozta destructióval értelemszerűen magyarázható. A későbbi felvételek azonban csontregenerációs tendenciára utaltak. Az elvégzett arthrographia meglepetésszerűen azt igazolta, hogy a condylus porcos telepe nem pusztult el, hiánya látszólagos. Az ízületi porc és a me-

niscus hypertrophiája is kimutatható volt esetenként kompenzációs mechanizmusként. Az észlelések a gyermekkori csontrendszer rendkívüli regenerációs készségére utalnak ezen a területen is. A kezdetben súlyosnak tűnő destructio után viszonylag kevés a megmaradó deformitás. A reparatio ismeretében a sebész tennivalója már csak javító osteotomia a tengelyállás korrigálására és a végtag meghosszabbítására. A szokatlan jelenséget azzal magyarázták, hogy a csontot nem pusztította el a bacterialis proteolysis, hanem inkább csak vérellátási zavart szenvedett. Az arthrographiának fontos szerepe van ilyen esetekben a tényleges viszonyok tisztázásában. Mint nem invazív eljárás a mágneses rezonanciás rétegvizsgálat fog ebben jelentős segítséget nyújtani.

Laczay András dr.

A peroneus ideg maradandó károsodásának palliatív sebészi kezelése. G. Spereafico, és mtsai. Italian Journal of Orthopaedics and Tra umatology, 1985, *II*. 185.

A m. tibialis posteriornak a m. tibialis anteriorba történő áthelyezése azokban az esetekben indokolt, amikor a nervus peroneus irreparábilisan károsodott. Ezekben az esetekben a láb extenziója és pronációja aktíve nem vihető ki, ennek következtében a járás is nehezítetté válik. A műtét célja a bénult izmok működésének lehetőség szerinti pótlása.

A szerzők 1978 és 1983 között eltelt öt év alatt 23 betegen végeztek műtétet a nervus peroneus károsodása miatt. A nyomonkövetési idő 5 hónap és 5 év között váltakozott. Az ideg károsodását valamennyi esetben trauma okozta. Néhány beteg esetében elsődleges idegvarratra nem került sor, illetve az sikertelennek bizonyult, míg a betegek többségében a feltárás során olyan műtéti leletet találtak, hogy ennek alapján az ideg folytonosságának helyreállítását megoldhatatlannak tartották.

A bénult láb működésének javítására eseteikben a *Barr* által 1954-ben közölt módszert alkalmazták. A m. tibialis posterior inának áthelyezéséhez a belboka alatt ívelt metszést ejtettek, majd az említett inat kis csontos alappal együtt leválasztották. Az így leválasztott inat segédmetszések segítségével átfűzték a membrana interosseán és a II—III. os cuneiforméhoz rögzítették. Azokban az esetekben, melyekben az in nem volt eléggé hosszú ahhoz, hogy csontos alaphoz rögzítsék, akkor a m. tibialis anterior inához varrták le. Öt hétre gipszkötést helyeztek fel.

Az esetek felében a műtét eredményeként a láb működése helyreállt. Néhány esetben a javulás szerényebb volt, az esetek mintegy egyötödében pedig a műtét teljesen eredménytelennek bizonyult.

Gáspárdy Géza dr.

Az ívelt magas tibia osteotomia a térdízület tengelyeltéréseinek kezelésében. Cassarino, A. és mtsai (Institute of Clinical Orthopedics and Traumatology, First Division, La Sapienza University, Roma): Italian Journal of Orthopedics and Traumatology 1985, *11*, 331.

A szerzők 4 év alatt kidolgozták az ívelt magas tibia osteotomia műtéti módszerét, és a műtéthez szükséges műszerkészletet. A tibia osteotomiát követően rögzítésre minden esetben fixateur externe készüléket használtak.

A műtét lényege, hogy fibula osteotomia után egy általuk kialakított U alakú idomhoz csatlakoztatható ívelt fűrészlap segítségével a tuberositas tibiae és a proximalisan a tibia izfelszínével párhuzamosan bevezetett Steinmann szeg között ventrodorsalis irányban elvégzik a tibia osteotomiát. Ezután a distalis fragmentumot — melybe korábban a kívánt tengelykorrekciónak pontosan megfelelő szögben ferde irányban Steinmann szeget vezettek —, elmozdítják mindaddig, amíg a két szeg párhuzamos lesz, és ekkor felhelyezik a fixateur externe készüléket, melylyel compressio alatt rögzítenek.

A műtétet 24 betegen végezték el. 9 volt nő, 15 férfi. Az átlagéletkor 46 év. 13 esetben a jobb, 9 esetben a bal, 2 esetben mindkét oldalon végezték el a műtétet. 19 esetben varus, 7 esetben valgus deformitást korrigáltak. A műtét utáni rtg-ellenőrzés 6 hónap és 28 hónap között változott. A tibia osteotomia minden esetben csontosan átépült, a tengelyállás műtét után 0°—5° valgus között volt a 26 esetből 24 alkalommal. 1 esetben drótok körüli gennyedést, 2 esetben felületes sebszétválást, 2 esetben n. peroneus profundus károsodást észleltek. A pereneus paresis mindkét esetben a műtétet követően 1 évvel rendeződött.

A szerzők műtéti megoldásuk előnyeit abban látják, hogy segítségével az osteotomiának megfelelően széles felszínek érintkeznek, a deformitás pontosan korrigálható, a műtét után nem lesz végtagrövidülés, és a műtét során nem sérül az ízületi tok és szalagapparátus. A behelyezett fixateur externe készülék lehetővé teszi a korai mobilizálást, a térd mozgáspályájának teljes visszanyerését. A műtét közben lehetőség van, főként femoropatellaris arthrosis esetén a tuberositas tibiae előemelésére is. A műtét egyszerű, segítségével a kórházban tartózkodás ideje jelentősen lerövidíthető.

Végh Géza dr.

Excohleatiót követően recidiváló benignus csonttumorok adjuváns phenol kezelése. Capanna, R. és mtsai (1st Orthopedic Clinic, Instituto Ortopedico Rizzoli, Bologna): Italian Journal of Orthopedics and Traumatology 1985, *11*, 381.

A szerzők 165 benignus csonttumort kezeltek excochleatio és phenol, ill. csak excochleatio alkalmazásával. A vizsgált anyagban recidívára hajlamos elváltozásokat vizsgáltak (aneurysmás cysta, chondroblastoma, óriássejtes tumor). 98 esetben csak excochleatio történt, 27 esetben excochleatio és plombage kezelést alkalmaztak. Nem kerültek be a feldolgozásba egyéb tumorok, mint a juvenilis csontcysta, chondromyxofibroma, mert ezeknél adjuváns phenol kezelést nem alkalmaztak. Az átvizsgált anyag: 198 aneurysmás csont-cysta, 97 chondroblastoma, 327 óriássejtes csonttumor. Csak primeren kezelt esetek kerültek kiértékelésre. Azonos lokalizációban, a hosszú csöves csontok metaphysisében elhelyezkedő esetek összehasonlító vizsgálatát végezték el. Ezen feltételek alapján szelektált anyagban összesen 43 aneurysmás csont-cysta, 53 chondroblastoma és 69 óriássejtes tumor került kiértékelésre.

A phenollal kezelt esetek száma az első csoportban 5, a másodikban 8, a harmadikban 14 volt. Az átlagos utánvizsgálati idő $5^{-1}/_{2}$ év volt. Phenol alkalmazásakor corticalis ablak kivésése és a tumor alapos kikaparása után az üregbe phenollal áztatott törlőt helyeztek. Szívás után az üreget előbb abszolút alkohollal, majd izotóniás só-oldattal öblítették át. 27 ilyen módon kezelt esetből 24-ben közvetlenül a phenollal kezelés után autológ, ill. homológ spongiosával töltötték ki az üreget. 3 esetben nem történt spongiosa kitöltés.

A lokális recidívák aránya excochleatio után 41%, excochleatio és phenol alkalmazása után 7% volt. A különbség statisztikailag szignifikáns, ezért a szerzők véleménye szerint a phenollal kiegészített kezelés ajánlható módszer a benignus és lokális recidívára hajlamos csonttumorok sebészi kezelésében.

Végh Géza dr.

Anaesthesiologia

„Posztspinális" fejfájás — a 24 órás lapos fektetés megelőzés? Andersen, A. P. D. és mtsai (Anaesthesieabt. Odense Universitätskrankenhaus, Dánia): Regional-Anaesthesia 1986, 9, 15.

A „posztspinális" fejfájás (p. f.) előfordulása az irodalom szerint a punkciók után 1,4—22%. Kialakulását számos tényező befolyásolja: kor, a tű mérete, a punkció technikája; a betegeket a punkció után szokás szerint 24 óráig szigorúan fektetik — ettől remélik, hogy a punkciós nyíláson kevesebb liquor távozik.

A szerzők most 112 (zömében férfi) urológiai betegen (átlagkor: 70 év) prospektív vizsgálatot végeztek: a 24 órás horizontális fektetés ténylegesen csökkenti-e a p. f. gyakoriságát, avagy sem. Két csoportot alakítottak ki: az A csoport (57 beteg) tagjait a punkció után 24 óráig horizontálisan fektették, a B csoport tagjai (55 beteg) olyan gyorsan felkelhettek, amint bírtak. Az anesztéziákat azonos körülmények között készítették: ülő betegen az L_{2-3} csigolyaközben 22 G-s tűvel 0,5%-s hiperbárikus tetrakainnal. A punkció után 24 órával és a kórházból való távozáskor kikérdezték a betegeket, észleltek-e fejfájást. Az anesztézia után 2 héttel kérdőívet juttattak el a betegekhez, a fejfájás esetleges előfordulása után tudakozván; a pozitívan reagálókat pontosan kikérdezték: fejfájás kezdete, erőssége, minősége és tartama felől. A nyert adatok alapján a kialakult fejfájásokat osztályozták: azok kapcsolatba hozhatók-e az anesztéziával.

Eredményeik a következők voltak: a vizsgált 2 hét alatt az A csoportban 19 betegnek volt fejfájása, ezek közül 8-nak p. f.-a (14%), míg a B csoportban 11 beteg szenvedett fejfájásban s ezek közül csak 6-nak volt p. f.-a (10,9%). A p. f. előfordulását tekintve a B csoportban nem volt lényegesen kevesebb fejfájás, a fejfájás időtartama azonban hosszabb volt: 4,5 nap a 3,25 nappal szemben.

Érdekesen alakult a p. f. kezdete is: a B csoportban zömében (6-ból 5 fő!) csak

a második napon jelentkezett a vizsgált tünet, míg az A csoportban a kialakulás kezdete egyenletesen eloszlott az első három napon.

A szerzők fenti tapasztalataik alapján nem tartják indokoltnak a betegek 24 órás fektetését spinális anesztézia után, sőt a korai mobilizáció előnyeit hangoztatják: a korai mobilizálás antithrombotikus hatású, lokálanesztéziában végzett urológiai műtétek után a betegek kevesebb időt töltenek kórházban, az ellátható betegek száma nagyobb.

Keresztes László dr.

Nagydózisú epidurális morfin sebészeti analgéziához. Adu-Gymafi, Y. és mtsai (Dept. of. Anaesth., Coll. of. Med., King Faisal Univ. Damman, Szaud-Arábia): Middle East J. Anaesth. 1985, *8*, 165.

Az epidurálisan adott morfin (m.) hatásos és hosszantartó analgéziát biztosít a spinális és cerebrális ópiát-receptorok fedésével.

A szerzők most a m.-t 30 ASA I—II állapotú beteg elektív sebészeti (hasi, urológiai és alsóvégtagi orthopédiai műtétek) beavatkozásánál használták fel epidurálisan 0,3-0,4 mg/tskg (átlagosan 0,34 mg/tskg) dózisban: diazepam premedikáció után az L_3-$_4$ csigolyaközben 20 mg m.-t injiciáltak 15 ml sóoldatban az epidurális térbe, majd 10 perc múlva thiopental bevezetés után intubáltak, relaxáltak és N_2O/O_2 keverékkel lélegeztették a betegeket. Egyéb analgetikumot nem adtak. A műtétek átlagos időtartama 106 perc volt (határok: 60—135 perc), az operáció végén a relaxánshatást felfüggesztették.

A betegek keringése a műtét alatt kifejezetten stabil volt, és a műtét vége után 5 perccel válaszolni tudtak egyszerűbb kérdésekre. A betegeket 1 óra hosszan őrizték a sebészeti egységben, majd visszaengedték saját osztályára, ahol is még 24 óra hosszan szorosan megfigyelték.

27 beteg effektív analgéziája (amíg nem igényeltek semmi újabb analgetikumot) hosszabb volt, mint 24 óra; az analgézia átlagos időtartama 22,6 óra volt.

Egy betegnél lépett fel még az őrzőszobában légzésdepresszió (8-10 légvétel percenként) és álmosság, amit 0,4 mg naloxon adásával rendeztek; késői légzésdepressziót nem tapasztaltak. Egy betegnek sem volt hányingere, nem is hánytak; 1 betegen lépett fel vizeletretenció, 3 betegen pedig viszketés. Kikérdezés alapján: a betegek a műtét alatt nem voltak ébren — ezt részben a megfelelő premedikációnak, részben a nagydózisú epidurális m. szisztómás hatásának is tulajdonítják.

Véleményük szerint — szoros posztoperatív megfigyelés mellett — az epidurálisan adott egyszeri nagydózisú m. mind az intra-, mind a posztoperatív szakban megfelelő analgéziát biztosít, kevés a mellékhatás, ill. azok jól uralhatók.

Keresztes László dr.

Transzdermális hyoscin és posztoperatív hányinger, hányás. Uppington, J. és mtsai (Nuffield Department of Anaesthesia, Radcliffe Infirmary, Oxford, Anglia): Anaesthesia, 1986, *41*, 16.

A műtétek után az esetek 20-40%-ában lép fel hányinger, hányás. Transzdermálisan kevés gyógyszert adagolunk (pl. a nitroglicerint), annak ellenére, hogy ez a bejuttatási mód számos előnnyel rendelkezik: a bevitel egyszerű, a szer felszívódása elnyújtott és egyenletes. A „tengeri betegség" megelőzésére 1979 óta alkalmaznak transzdermálisan felszívódó scopolamin készítményt az USA-ban. A szerzők most e szert a postoperatív hányinger és hányás megelőzésére alkalmazták egy speciálisan kiképzett (többrétegű, 2,5 cm^2 alapterületű) tapaszban, amely 3 napon át egyenletesen napi 0,5 mg hyoscin leadását, ill. felszívódását tette lehetővé. A tapaszokat az egyik fül mögé helyezték fel a műtét előtti este.

A vizsgálatsorozatot 20—20 ASA I—II állapotú nőbeteg nagy nőgyógyászati műtétje során végezték: az egyik csoport tapasza hyoscint tartalmazott, a másik csoport tapasza placebo volt. Továbbiakban: diazepam premedikáció, thiopental indukció; fenntartás: N_2O, kis koncentrációjú enfluran vagy halothan és 3-5 mg/kg fentanyl; nem depolarizáló relaxáns, szükség esetén antagonizálva. A pre- és intraoperatív szakban a betegek semmi antiemetikumot nem kaptak, a postoperatív szakban annyiszor kaptak 4 óránként im. 10 mg metoclopramidot, ill. 2 óránként 15-20 mg papaveratumot, ahányszor igényelték; a szer hatásosságát, ill. mellékhatások jelentkezését 72 óra hosszan követték nyomon. A transzdermálisan adagolt hyoscin az első 24 órában szignifikánsan csökkentette a hányingert és a hányást, a későbbiekben a csoportok között lényeges különbség már nem volt. Az első postoperatív napon minden kezeletlen beteg *súlyos* hányingerről számolt be, vagy *hányt*, míg a kezelt csoportban csak 68%-ban fordult elő a fenti szövődmény. A főhatást tekintve a továbbiakban a két csoport között szignifikáns különbség már nem volt. Mindkét csoportban közel azonos mennyiségű metoclopramidot és papaveratumot használtak fel. A második vizsgált napon a kezelt csoportban lényegesen több látászavart regisztráltak. Nem növelte a hányinger előfordulásának gyakoriságát a postoperatív időszakban szükség szerint adott papaveratum sem. A hyoscin a muscarin kolinerg-receptorok gátlásával csökkenti a hányásközpont aktivitását. Az általuk választott bejuttatási mód alkalmasnak bizonyult a postoperatív hányinger és hányás szignifikáns csökkentésére az első 24 órában. A későbbiekben hatékony hányingercsökkentést nem tapasztaltak, ill. a második napon szignifikánsan nagyobb volt a kezelt csoportban a mellékhatások előfordulásának gyakorisága, ezért a szerzők a transzdermális hyoscin adagolást csak első 24 órában javasolják a postoperatív hányinger csökkentésére.

Keresztes László dr.

A sertések malignus hyperthermiája: a sejtkárosodás fokozása az izombiopszia halothan érzékenyítésével. Gallant, E. M. és mtsai (Minnesotai Egyetem Állatbiológiai Int., St. Paul): Muscle and Nerve 1986, *9*, 174.

[Ref.: A malignus hyperthermia (MH) veleszületett, de rejtett myopathia, amely csak műtéti altatás hatására manifesztálódik, és az altatószer szervezetbe kerülése után 2—5 percen belül 40—43 °C-os hypertermia következik be. Ez az állapot az altatás azonnali abbahagyása esetén is, kb. 50%-ban halálos. A rejtett myopathia műtét előtti kimutatására számtalan módszerrel próbálkoztak, változó sikerrel. A MH emberen kívül eddig csak sertéseken ismert, s ez a nem mindennapi állatkísérleti modell közelebb vihet a ritka kórkép megismeréséhez. Az alábbiakban ismertetendő munka is egy ilyen új szűrővizsgálatról szól.]

A szerzők korábbi vizsgálataikban azt találták, hogy halothant tartalmazó közegben az ép izomrost maximális tenziója (kg.cm^{-2}), a tetániás tenziója és maximális kontraktúrája eltér a vágott izomrostétól. Ezt a vizsgálatsorozatot folytatták normál és MH-s sertések izomrostjaival. Az izomrostokat a sertések m. extensor dig. comm. izmából izolálták és 37°-os oxigenizált tápoldatba helyezték. Mérték az izomrángás és tetániás izomösszehúzódás tenzióját tápoldatban tartott és olyan rostokon, amelyeknek tápoldatához 2,5%-nyi halothant adtak. Az izom rángási tenziója egyenlő volt a normál és MH-s sertésizmon kontroll és halothanos tápoldatban, ezzel szemben a halothan 50%-kal csökkentette a MH-s izom tetaniás tenzióját. Úgy vélik, hogy eljárásuk a legjobb módszer az ép és MH-s izmok elkülönítésére.

Józsa László dr.

Mentális morbiditás és funkciók spinális és általános anesztéziában végzett akut csípőízületi műtétek után. Bigler, D. és mtsai (Dept. of Anaesthesiology and Orthopeadic Surgery, Copenhagen, Dánia): Anaesthesia, 1985, *40*, 672.

Az irodalom álláspontja az idős betegek postoperatív mentalis funkcióit illetően megoszik. Egyes szerzők az anesztetikumok direkt, kortikális toxikus hatásával magyarázzák a postoperatív mentális változásokat, mások a regionális anesztézia után a mentális funkciók változatlanságát tapasztalták, és vannak olyanok is, akik mind az általános, mind a regionális anesztézia után a mentális funkciók átmeneti romlását írták le .

A szerzők 40, olyan idős beteg (átlagéletkor: 78,9 év) postoperatív mentális funkcióját vizsgálták meg, akik combnyaktörést szenvedtek, és akiket 48 órán belül megoperáltak. A betegeket két egyenlő csoportra osztották: az I. csoportban általános anesztéziát végeztek (diazepam, fentanyl, N_2O, pancuronium), a II. csoportban spinalis anesztéziát készítettek a műtétekhez (az L_3-$_4$ csigolyaközben 3 ml 0,75%-os bupivacaint injiciáltak turbulenciamentesen az intrathecalis térbe, szükség esetén diazepammal szedálták a betegeket és ha a vérnyomásesés meghaladta a kiindulási érték 30%-át, ephedrint adtak). A csoportok átlagéletkora, nemek szerinti megoszlása, szisztolés vérnyomása, vérük hemoglobintartalma, általános állapotuk, a műtét tartama, a felhasznált iv. folyadékmennyiségek, a fellépő vérnyomásesések közel azonosak voltak. A II. csoport 9 tagja kapott ephedrint. A betegek intellektuá-

is funkcióit egy rövidített mentális teszttel (Roth—Hopkins-teszt rövidített változata: 10 kérdés, amely az orientációt és a memóriát vizsgálja) vizsgálták és pontozták 1—10 között. A műtét után egy héttel és három hónappal a betegeket újból letesztelték. Minden, a mobilizáció alatt észlelt szövődményt regisztráltak.

Az anesztézia és a sebészeti beavatkozás minden esetben eseménytelen volt. A postoperatív szövődmények előfordulása mindkét csoportban azonos volt *(13—13 fő)*, szintén hasonlóan alakult a postoperatív első napon mért hemoglobinkoncentráció-csökkenés is. Lényegesen hamarabb mobilizálták a spinalis csoport betegeit (3,3 nap az 5,1 nappal szemben!).

Mindkét csoport betegeinek mentális statusa a preoperatív szakban korának megfelelő, normális volt, bár az I. csoport átlagos teljesítménye jobb volt (a II. csoport egyik betege már preoperatíve is zavart volt). Az 1 hetes vizsgálatok szerint a két csoport teljesen azonos mentális teljesítményű, míg 3 hónap múlva a spinalis csoport szignifikánsan jobb eredményt mutatott preoperatív teljesítményéhez viszonyítva; az általános anesztéziában végzett csoport mentális színvonala nem változott az 1 heteshez képest. A két csoport között semmilyen időpontban szignifikáns különbséget kimutatni a mentális funkciókat illetően nem lehetett.

Ismert, hogy a csípőízületi műtétek érzéstelenítéséhez alkalmazott regionális anesztézia csökkentheti a postoperatív morbiditást, mivel 30—40%-kal csökken a műtéti vérvesztés, csökken a thromboemboliás komplikációk száma, jobb a postoperatív artériás oxigenizáció, csökken a műtét által kiváltott endokrinmetabolikus válasz. Az irodalom szerint a postoperatív mentális funkciók csökkenésének maximuma a 2—5. napra tehető, ez multifaktoriális: szerepet játszhat benne a félelem, a fájdalom, a normális alvás megvonása és az új, kórházi gyógyszerek beiktatása.

A szerzők a mentális funkció vizsgálatára a Roth—Hopkins-teszt rövidített változatát használták fel, mivel a betegek idős kora és a rendelkezésre álló rövid idő ezt engedte csupán. A teszt alapján tapasztalt javulás részben technikai, mivel a re-tesztelések folyamán a teszt már ismert.

Összefoglalván a szerzők megállapítják, hogy a mentális funkciók idős korban bekövetkező csökkenése nem jelent klinikai problémát az akut csípőízületi műtétek esetén, a mentális funkciók a műtét után lényegesen nem változnak; mind a spinalis, mind az általános anesztézia után a szövődmények gyakorisága azonos, azonban a mobilizáció a regionális anesztéziában végzett csoportban lényegesen rövidebb.

Keresztes László dr.

Mágneses rezonancia

A női medence MR-vizsgálata. Hricak, H. (University of California School of Medicine, San Francisco): Amer. J. Roentgenol., 1986, *146*, 1115.

Napjainkban kétségtelenül az ultrahangvizsgálaté az elsődleges szerepe a női medence kórfolyamatainak vizsgálatában. Kiküszöbölhetetlen hátránya viszont a vizsgálótól való függősége a képalkotásban, a beteg alkatának jelentős befolyásoló szerepe, végül alkalmatlansága a szöveti jelleg megítélésére. Ezért természetesen megkísérelték a többet ígérő CT alkalmazását, aminek ugyancsak vannak hátrányai, mint az ionizáló sugárzás, a fémanyagok és csontképletek, esetleg kontrasztanyagok zavaró hatása a lágyrészek értékelésében. A legújabban kínálkozó mágneses rezonanciás képalkotás (MRI) nem igényel ionizáló sugárzást, kitűnő lágyrészkontraszt-feloldása van, többirányú képalkotásra képes, szimultán több réteget tud ábrázolni, kontrasztanyag nélkül kirajzolja az ereket. Hátránya viszont a viszonylag hosszú képalkotási idő, és a szervezetben lévő fémtárgyak, különösen szívritmusszabályzók esetén nem végezhető.

A szerző a MRI előnyeit és hátrányait tárgyilagosan mérlegelve keresi helyét a női medence radiológiai vizsgálatában. Bemutatja a hosszmetszeti és keresztmetszeti normál MR anatomiát, majd eseteket demonstrálva elemzi az eljárás teljesítőképességét a méh izomdaganatainak, a corpus és a cervix rákjainak, valamint a petefészkeknek ábrázolásában. A normál anatomia mellett láthatjuk leiomyoma, corpus- és cervixcarcinoma, endometriosissal társult kettős uterus, ovarialis cysta MR képét. A MRI birtokában is elsődleges szerepe az ultrahangvizsgálatnak lesz. Ha azonban ennek eredménye nem kielégítő, célszerű a MRI elvégzése, mert ezzel pontosabban lehet a kórfolyamat elhelyezkedését, kiterjedését és szöveti jellegét megítélni. Jelenleg a MRI legfontosabb feladata ezen a téren az endometrium és cervixrákok stádiumbeosztásának pontosítása. Az ovariumtumorok terén az eljárás helye még nem tisztázott.

Laczay András dr.

A nyaki gerincvelő idült sérülésének MR vizsgálata. Quencer, R. M. és mtsai (Jackson Memorial Medical Center, Miami): Amer. J. Roentgenol. 1986, *147*, 125.

A nyaki gerinctraumák következtében kialakult idült gerincvelő-sérülések kimutatására korábban a különböző kontrasztanyaggal végzett myelographia, a gerincvelő percutan punctiója, majd a késleltetett metrizamid-CT myelographia állt rendelkezésre. Legjobb eredményekkel a CT myelographia járt, mert a vízoldékony kontrasztanyagnak a gerincvelőben kimutatható elhelyezkedése posttraumás cysta vagy myelomalacia kórismézére utalt. Mivel a posttraumás cysta sebészi kezelése jó eredményeket ígér, fontos lenne a cysta műtét előtti elkülönítése myelomalaciától. Ez azonban a CT myelographiától biztonsággal nem remélhető.

A szerzők erre a célra a mágneses rezonanciavizsgálatot alkalmazták jó eredménnyel. 13 beteget vizsgáltak, kiknek 6 hónaptól 11 évig terjedő időtartammal sérülésük után neurológiai tünetei voltak vagy újak jelentkeztek. 10 esetben elvégezték a CT myelographiát is. 5 beteget megoperáltak, ezekben az intraoperatív sonographia is rendelkezésre állott összehasonlítás céljára. A műtéti lelet a MR leletet minden esetben igazolta. A MR vizsgálat 7 esetben mutatott posttraumás cystát, 5 esetben myelomalaciát, egyben pedig normális viszonyokat. Az 5 myelomalacia eset közül a CT myelographia egyben normális leletet adott, kettőben pedig tévesen cysta kórismézéjéhez vezetett. Csak 1 esetben egyezett a CT myelographia és MR lelet. A 7 posttraumás cysta közül a CT myelographia is helyesen értékelt négyet, kettőt tévesen myelomalaciának kórisméztek a CT alapján.

Eszerint a régebbi nyaki gerincsérülés után kialakuló vagy súlyosbodó neurológiai tünetek hátterében lévő gerincvelőelváltozás megbízható tisztázása a mágneses rezonanciavizsgálattól remélhető, a CT myelographia a myelomalacia és a posttraumás cysta elkülönítésére általában nem képes.

Laczay András dr.

A pericardium betegségeinek MR-vizsgálata. Sechtem, U. és mtsai (University of California School of Medicine, San Francisco): Amer. J. Roentgenol. 1986, *147*, 245.

Az utóbbi években a szívburok diagnosztikájának uralkodó nem invazív módszere az echocardiographia volt. Minden előnye mellett azonban vannak bizonyos hiányosságai is. Így a beteg előnytelen alkata miatt néha nem sikerül megnyugtató minőségű vizsgálatot végezni, nehéz a pericardium mellső részének megítélése, bizonytalan a constrictio pericardii tisztázása, gondot okoz a paracardialis tumoroknak és a szívburok viszonyának meghatározása. A korszerű CT technika ezekben a kérdésekben is nyújtott némi segítséget, újabban pedig az EKG vezérelt mágneses rezonanciavizsgálat lehetőségei biztatóak.

A szerzők utóbbit az ép pericardium MR anatómiájának előzetes elemzése. után *[ref.: közlemény ugyanezen kötetben]* 63 betegen alkalmazták a szívburok kórfolyamatainak vizsgálatára. 23 betegnek pericardialis folyadékgyüleme volt, 19-nek megvastagodott pericardiuma. 11 esetben a vizsgálat környező tumoroknak és a pericardiumhoz való viszonyuknak tisztázására történt. További 10 esetben a feladat a pericarditis constrictiva elkülönítése volt restrictív cardiomyopathiától. Utóbbiakban pericardialis vérömleny vagy ép viszonyok igazolódtak a MR képen. A MR vizsgálat alapján becsült pericardialis folyadékmennyiség jó egyezést mutatott a semiquantitatív echocardiographia eredményével. Uraemiás pericarditis esetekben a MR vizsgálat kimutatta a pericardium fibrines összenövéseit. Restrictív cardiomyopathiában ábrázolta az ép pericardiumot. Pericarditis constrictíva esetekben a szívburok vastagsága meghaladta a 4 mm-t. A constrictio hátterében a MR vizsgálat megbizhatóan igazolt pericardialis vérömlenyt 2 betegben. Jól megítélhető vele a pericardium állapota szívműtétek után. Tisztázhatók a pericardialis cysták és a sok differenciáldiagnosztikai gondot okozó paracardialis terimék.

Laczay András dr.

Agyi ischaemiás elváltozások MR-diagnosztikája. Steinbrich, W. és mtsai (Radiologisches Institut der Universität zu Köln): Fortschr. Röntgenstr. 1986, *145*, 173.

A diagnosztikai lehetőségek bővülése ellenére az agyi infarctus kórismézét ma is általában a jellegzetes kórelőzmény és klinikai kép alapján állítják fel. A képalkotó eljárások feladata a lelet objektiválása, esetleges szövődmények kimutatása és a differenciáldiagnosztikai szempontból mérlegelendő kórképek elkülönítése. A CT bevezetése jelentős előrehaladást hozott a vérzés és vizenyő elhelyezkedésének, kiterjedésének, a széli kontrasztfokozásnak ábrázolásával.

A szerzők 55 esetben elvégezték a CT és mágneses rezonancia vizsgálatot, 26 esetben pedig ^{18}Fluor jelzésű deoxyglucose felhasználásával a pozitron emissiós tomographiát (PET) is. A három módszer összehasonlítása során kiderült, hogy a MR vizsgálattal összességében 11%-kal több infarctus volt kimutatható, mint a CT segítségével, különösen a korai szakban. Egyértelmű volt a MR fölénye a szürkeállományra, a subcortexre vagy az infratentorialis regióra logalizálódó kis elváltozások kimutatásában. Friss vérzések ábrázolásában ellenben a CT volt jobb, régi vérzések terén viszont a MR. A kórlefolyás követésében a két eljárást egyenrangúnak találták, ha eltekintünk a CT kontrasztfokozás előnyeitől a 2—4. héten. Ez feltehetően a paramágneses kontrasztanyagok alkalmazásával kiegyenlítődik.

A PET térbeli feloldóképességének korlátozottsága miatt a finomabb morfológiai részletek ábrázolására természetesen nem alkalmas, ezzel szemben rendkívül érzékenyen jelzi az elégtelen vérellátású agyi területeken a cukoranyagcsere zavarát. A különböző agyi keringészavarok következtében kialakult kis gliahegek a fehérállományban legérzékenyebben a MR vizsgálattal ábrázolódnak. Az MR kép ilyen esetekben nem mutat szoros egyezést az angiographiával kimutatható érelváltozásokkal. Ez arra utalhat, hogy az elváltozások kialakulásáért a perifériás keringésviszonyok felelősek döntő mértékben.

Laczay András dr.

A pulmonalis érellenállás meghatározása mágneses rezonanciás képalkotással veleszületett cardiovascularis shunt-betegekben. Didier, D., C. B. Higgins (University of California, San Francisco): Amer. J. Roentgenol. 1986, *146*, 919.

A MR képalkotás egyik nagy előnye, hogy az áramló folyadékok nem adnak mágneses rezonanciajelet, ennek következtében az áramló vér élesen kirajzolja a szív és az erek lumenét. Ha azonban bármely kóros keringésváltozás következtében a véráramlás valamely vizsgált érterületben csökken, akkor a lassulással arányosan megjelennek a vérben is a jelek, és ennek megfelelő intenzitással kirajzolódik az ér belvilága. Élettani viszonyok között a mellkasi nagy erekben a systole során nem látszik rezonancia, de a végdiastole idején az áramlás lassulása következtében megjelenik. Ez észlelhető a felszálló és leszálló aortában, valamint az arteria pulmonalisban egyaránt. Normál viszonyok között a diastolés belső jelek a systole során ismét eltűnnek. Kóros viszonyok között, így a pulmonalis resistentia fokozódásakor, pulmonalis hypertensio vagy Eisenmenger syndroma kapcsán systoleban is megjelennek a jelek az ér lumenében az áramlás lassulása következtében. Ez a jelenség lehetővé teszi, hogy a MR vizsgálat adta morfológiai lehetőségeket funkcionális adatokkal is kiegészítsék.

A szerzők 10 önkéntes kontroll egyén és 15 veleszületett, bal-jobb shunttel járó szívhibában szenvedő beteg MR vizsgálata alapján elemezték ezt a lehetőséget. 10 betegnek volt súlyos pulmonalis hypertensiója jelentősen emelkedett pulmonalis érellenállással. Ezen 10 beteg MR képén minden esetben kimutatható volt systoleban is a mágneses rezonancia a tüdőartériákban. Ha a pulmonalis hypertensióhoz nem társult a tüdőérpálya ellenállásának növekedése, akkor ezt a jelenséget nem észlelték. Szoros összefüggést tudtak kimutatni a systolés jelek és a pulmonalis érellenállás között, de még kifejezettebb volt az összefüggés a jelintenzitás és a pulmonalis-systemás ellenállás aránya között.

Laczay András dr.

Az érrendszer vizsgálata mágneses rezonanciával. Nem kielégítő eredmények az angiographiával összehasonlítva Takayasu-arteritisben. Miller, D. L. és mtsai (Clinical Center, Bethesda): Amer. J. Roentgenol. 1986, *146*, 949.

Az áramló vér jelszegény kirajzolódása következtében a MR képalkotás ideális lehetőségnek ígérkezik az érrendszer vizsgálatára. Közlések jelentek meg az eljárás értékéről az aorta és az a. iliaca kóros állapotainak kimutatásában. Ezek azonban nem prospektív tanulmányok voltak, mert a vizsgált erek állapotát egyéb eljárásokkal már előzőleg tisztázták, és azok a MR vizsgálat idején már ismertek voltak. A szerzők prospektív vak tanulmány keretében elemezték a MR képalkotás teljesítőképességét 10 Takayas-uarteritises betegben. Ez a kórkép ideális alkalmat jelent az érrendszer képalkotó diagnosztikai lehetőségeinek összehasonlítására a különböző területeken lévő multiplex rendellenességek révén.

Mindegyik esetben elvégezték az angiographiát hagyományos módon vagy DSA technikával, ennek eredménye szolgált összehasonlítási alapul a MR leletek értékelésében. A felszálló aorta, aortaív, leszálló aorta, hasi aorta, a. anonyma, jobb és bal subclavia, vertebralis, carotis communis, a. coeliaca, mesenterica superior és inferior, bal és jobb renalis, bal és jobb a. iliaca communis ábrázolódását értékelték 5 fokozatban (0 = nem ábrázolódott, 4 = kitűnően ábrázolódott).

A MR vizsgálat csak három betegben tudta helyesen kimutatni valamennyi érelváltozást, téves pozitív eredményt adott 2 betegben, 5 esetben pedig téves negatív eredményhez vezetett. Utóbbi 5 esetben a MR képeken nem derült fény az aortaív ágainak durva elváltozásaira. Az egyes érterületek külön-külön elemzése azt igazolta, hogy a MR módszer az angiographiával szemben csak az aorta, az a. anonyma és az a. iliaca communis területén állja az összehasonlítást, az összes többi érterületen messze elmarad annak eredményeitől. Általában tehát az artériák kóros elváltozásainak vizsgálatára nem alkalmas.

Laczay András dr..

A nagy artériák veleszületett rendellenességeinek MR-vizsgálata. Fletcher, B. D., M. D. Jacobstein (University Hospitals of Cleveland): Amer, J. Roentgenol. 1986, *146*, 941.

A kétdimenziós echocardiographia az aorta és a pulmonalis artériák számos rendellenességét képes ábrázolni szerencsés esetben. Sokszor azonban ezen a téren megfelelő akusztikus ablak hiányában csődöt mond. Ilyenkor a kórisme megnyugtató tisztázására az invazív, korántsem veszélytelen angiographiás eljárások válnak szükségessé. Ez sem mindig megoldás, mert pl. a pulmonalis angiographiát lehetetlenné teheti a pulmonalis obstructio vagy valamely ellenjavallat. Az utóbbi időben kiderült, hogy az EKG kapuzással végzett mágneses rezonancia vizsgálat kitűnően alkalmas a szív és a nagy erek alaktani viszonyainak tisztázására.

A szerzők ezzel kapcsolatos tapasztalataikról számolnak be 19 esetük alapján. Valamennyi betegük 6 évesnél idősebb gyermek volt. 13 esetben az aorta rendellenessége állott a kép előterében, valvularis szűkület, coarctatio, Marfan-syndroma, aortagyűrű, 3 esetben coarctatio műtéte utáni állapot. További 6 betegükben a tüdőartéria szűkülete vagy hypoplasiája volt a fő kérdés egyéb, komplex szívrendellenességek részjelenségeként. 17 esetben történt echocardiographia is, 14 esetben pedig angiographia. 11 betegben mutatott ki a MR vizsgálat olyan elváltozást, mely az echocardiographiával nem volt megnyugtatóan tisztázható. Ezek között szerepel supravalvularis aortaszűkület, coarctatio aortea, hypoplasiás aortaív, arteria pulmonalis szűkület és hypoplasia egyaránt. Négy Marfan syndromás és egy aorta-coarctatiós betegben adott a MR kiegészítő támpontot az echocardiographia adataihoz. Egyetlen enyhe aorta-coarctatio nem derült ki MR vizsgálat során, ezt angiographia tisztázta. Ez esetben az echocardiographia lelete is negatív volt. Az arteria pulmonalis szűkület 6 esetében a MR pontosabban mutatta az elváltozásokat a másik két eljárásnál. A MR vizsgálat kitűnő nem invazív lehetőség a nagy artériák rendellenességeinek tisztázására.

Laczay András dr.

A gége és a hypopharynx MR-vizsgálata felületi tekercsekkel. Lufkin, R. B. és mtsai (UCLA of Medicine, Los Angeles): Radiology, 1986, *158*, 747.

A laryngoscopia alkalmas a nyálkahártyán látható elváltozások és a lumen megítélésére, de a gége és garat kórfolyamatainak mély kiterjedése klinikai vizsgálattal nem mérhető fel. Ezen a téren jelent döntően segítséget a computer tomographia és a mágneses rezonancia vizsgálat. A sebész eszmei célkitűzése, hogy a daganat teljes eltávolítása mellett a lehető legtöbb maradhasson bent az ép szöve-

tekből a beszédképesség megőrzésével. Ehhez viszont nagyon pontosan ismerni kell a gége és hypopharynx tumorainak a belső gégeizmokhoz, a nyelvgyökhöz, a gégeporcokhoz, a környezethez, a környező nyaki erekhez való viszonyát, ami a sebészi kezelés módozatait és lehetőségeit döntően befolyásolja. A keresztmetszeti képalkotó eljárásoknak különösen fontos a szerepe a klinikailag nehezen megközelíthető orrgarat, nyelvgyök és sinus piriformis területén lévő submucosus elsődleges tumorok vizsgálatában.

A szerzők 40 beteg larynx vagy hypopharynx kórfolyamatát vizsgálták MR rtgfelvételezéssel az axialis, coronalis és sagittalis síkban. 28 esetben megtörtént a CT vizsgálat is, ami módot nyújtott a két lehetőség összehasonlítására. 17 beteget megoperáltak, a műtéti készítmények rétegmetszeteit is összehasonlították a MR és CT képekkel. A MR képalkotást jelentősen javította a felületi tekercsek alkalmazása, melyek a hagyományos egésztest tekerccsel szemben sokkal részletesebb leképezést tesznek lehetővé. Az ilymódon készített felvételek a lágyrészek elhatárolását és a kórfolyamat kiterjedését tökéletesebben ábrázolták mint a CT. Jelentős előnye a MR vizsgálatnak a többsíkú ábrázolás lehetősége is. A kórfolyamat szöveti jellegére és mikroszkópi méretű terjedésére vonatkozóan felvilágosítás egyik módszertől sem várható. Intézetükben erre a célra rutinszerűen a MR használatos.

Laczay András dr.

Mágneses magresonancia (NMR-) tomographia vizsgálatok Kallmann-syndromás betegek szagló lebenyén. Klingmüller, D. és mtsai (Med. Universitätsklinik Bonn): Klin. Wschr, 1986, *Suppl. VI.*, 10.

A *Kallmann syndromának* (K. s.) jellegzetes tünetei a hypogonadismus és a hypo-, ill. anosmia. A K. s. kóroktani lényege az agy szaglólebenyének, valamint a hypothalamusnak fejlődési anomáliája. Ennek folytán nem képződik gonadotropin-releasing hormon (GnRH). A mágneses rezonancia -tomographia (NMRT) különösen alkalmas az agy anatómiai viszonyainak tisztázására.

A szerzők három K. s.-beteget és összehasonlításként hypothalamikus gonadotropismusban szenvedő, de normális szaglóképességű egyént, továbbá egy egészséges probandust vizsgáltak. Minden betegüknél izolált gonadotropinhiány állott fent. Három betegüknél pulsatilis GnRH-kezeléssel spermatogenesist indukáltak.

A transversalis tomogram az elülső koponygödrön a mindkét normális szaglású probandusnál a tractus és a sulcus olfactorius területén 3 mm széles, distalisan kiszélesedő szürke csíkot mutatott, amely a körülövező világosabb agyállománytól élesen elkülönült. Az anosmiás két betegüknél ezen kötegek 1 mm szélességre vékonyodtak el. A harmadik K. s.-betegüknél a metszetkép ugyanezen síkjában a sulcus, illetve a tractus olfactoriust felismerni nem lehetett. A hypothalamuson keresztüli sagittalis tomogramban betegeiknél nem találtak semmi elváltozást.

Ezen NMRT-vizsgálataikkal *in vivo először* sikerüit kimutatni, hogy a K. s.-ban a tractus, illetve a sulcus olfactorius atrophizált, illetve fejlődési zavara áll fent.

ifj. Pastinszky István dr.

A kéz és csukló nagy feloldóképességű felületi tekerccsel végzett MR-vizsgálata. II. rész. Pathológiai összehasonlítás és klinikai jelentőség. Weiss, K. L. és mtsai (Ohio State University Hospitals, Columbus): Radiology 1986, *160*, 147.

A felületi tekercsekkel végzett nagy feloldóképességű mágneses rezonancia vizsgálat a csontvelő, porcszövet és egyéb lágyrészek ábrázolásában eddig nem remélt új lehetőség. A szerzők ezt a kéz és csukló vizsgálatára alkalmazták 3 ganglion, 2 kéztőcsont törés, 2 rheumatoid arthritis, 3 carpal-tunnel syndroma, 1 eredménytelenül műtött ínszakadás és 1 arteriovenosus malformatio esetében. (Ugyanezen folyóirat előző közleményében a szerzők a kéz és csukló normál MR anatómiájával foglalkoznak.) A ganglionok 1 cm-nél kisebb átmérőjűek voltak, a legkisebb 6 mm, mindegyik kitűnően ábrázolódott, a környező lágyrészekhez való viszonyuk jól megítélhető. A két törés a hagyományos röntgenfelvételeken nem volt tisztázható, csak MR képeken. Egyik esetben az os naviculare két része közti MR különbség utalt a kialakuló avascularis necrosisra. A rheumatoid arthritis esetekben a MR felvételek a röntgenképekkel szemben többletként ábrázolták a lágyrészek elváltozásait, így a pannus-képződést az ízületek körül is. Carpal-tunnel syndromában jól megítélhető a n. medianus helyzete, környezete, és az összenyomatása következtében fellépő károsodása a mágneses jelintenzítás megváltozása révén kimutatható. Az ínsérülés keresztés hosszmetszetben egyaránt tanulmányozható. Esetükben a MR vizsgálat tisztázta az első sebészi ellátás elégtelenségét. Arteriovenosus malformatio MR képén az áramló vérre jellegzetes jelhiány következtében a vascularis képződmény teljes egészében élesen kirajzolódik. A MR vizsgálat kétségtelen diagnosztikus többletet ad ezen a területen is. Költségességén kívül gondot okoz azonban a hosszú vizsgálati idő is. Ezt a betegek nehezen viselik el, karjuk elzsibbad, egyiknek válla is megfájdult a tartós mozdulatlanság miatt.

Laczay András dr.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Magyar Posta. Hírlapelőfizetési és Lapellátási Iroda (HELIR)

Budapest V., József nádor tér 1. 1900 Tel.: 180-855

MŰANYAG DIAGNOSZTIKAI ESZKÖZÖK

+ MDE +

Egyszer használatos
műanyag laboratóriumi mintavételi eszközök

A mintavételi rendszer segítségével az orvosi gyakorlatban előforduló valamennyi kémiai és mikrobiológiai (fertőző) minta biztonságosan szállítható a központi laboratóriumba

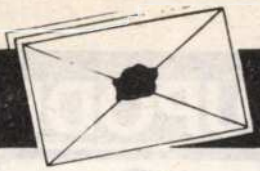
Elemei: — hőszigetelt szállítókonténer
— anyagukban színezett, centrifugálható vérvételi csövek (gyakorlatilag törhetetlen, 5000 x g-ig biztonságos)
— zárt rendszerű vérvételre alkalmas műanyag dugók
— műanyag vizeletespohár fedővel
— kettős falú székletmintavevő tartály
— torokváladék mintavételi eszköz (steril)

Az eszközök alacsony ára és klórmentes alapanyaga lehetővé teszi, hogy egyszeri felhasználás után égetéssel megsemmisítsék őket.

Tájékoztatást ad:
BIOTECHNIKA RT
1075 Budapest, Asbóth u. 19.
Tel.: 425-535

Megrendelhető:
UNIRAS Ipari Közös Vállalat
1121 Budapest, Normafa út 1.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



T. Szerkesztőség!

Az Orvosi Hetilap 8. számában jelent meg Frankl József „Plenck József Jakab a XVIII—XIX. századi magyar—osztrák orvosi kapcsolatok legkiválóbb művelője" című írása, amely jól követi nyomon Plenck életútját, emeli ki érdemeit. Viszont meglepett a címben szereplő „magyar—osztrák orvosi kapcsolatok" kifejezés, hiszen ez az adott történelmi időszakban nem alkalmazható. Ez veti fel a kérdést: valóban mi az „osztrák"? Igen bonyolult történelmi produktum, hiszen Ausztria önálló államként csak 1918-tól létezik, népe azelőtt sem tartotta önmagát osztráknak, elkülönített népcsoportnak — nemzetnek — a németségtől. Az osztrák nemzeti öntudat is — ellentmondásosan, igen bonyolultan — csak az első világháború után formálódott. Az első világháború előtti statisztikákban — az Osztrák—Magyar Monarchia népeit felsoroló összesítésekben — németek, magyarok, csehek, horvátok, szlovének, rutének, lengyelek stb. szerepelnek, de osztrákok nem. Lehet Ausztria irodalmáról, művészetéről, jogalkotásáról beszélni, de elkülöníteni nem szabad a német kultúrától. A tudományos életre is ez jellemző, bár ez inkább mindig egyetemekhez kötődött. Ez esetben a bécsi egyetemhez, mely a Monarchián belül különös jogokkal védett intézménynek számított. Ellenben a XVIII. század derekától, a Mária Terézia és II. József által képviselt felvilágosult abszolutizmus időszakában (elsősorban az utóbbi uralkodásának idején) minden, így az egészségügy és az oktatásügy is, összbirodalmi elvekre épült, egységes formákat kívántak megteremteni a Monarchia minden országában és tartományában. Ez mellőzni kívánta a nemzeti jelleget, a Birodalom modernizálását kívánta végrehajtani. Ezt sérelmezték elsősorban — II. József uralkodása idején — a magyar rendek, hiszen az uralkodó figyelmen kívül hagyta a magyar korona területének jogi sajátosságait.

Plenck József Jakab — tanártársaival együtt — van Swieten javaslatára került a nagyszombati egyetemre, ahol minden nemzeti hovatartozás nélkül igyekezett legjobb tudása szerint megfelelni feladatának. Plenck bécsi volt, bécsi német, nem osztrák, a mai értelemnek megfelelően. Ezért zavaró a magyar—osztrák orvosi kapcsolatok kifejezés, hiszen egy mai formát kíván visszavetíteni kétszáz év távlatába. Különben az orvostörténet-írás igen jól elkülöníti ezt a problémát: szól első és második bécsi orvosi iskoláról, de osztrák orvostudományról csak az első világháború utáni időszakban.

Valóban nem akarom bírálni Frankl dr. közlésének tartalmát, hiszen abban számos adatot tisztáz, csupán a címét tartom félreérthetőnek.

Kapronczay Károly dr.

T. Szerkesztőség! Köszönettel vettem *Kapronczay Károly dr.* hozzászólásának szíves megküldését, melyben csupán munkám címét tartja félreérthetőnek. Utóbbi bizonyára az anakronizmusra vonatkozik. Ezzel kapcsolatosan a következőket írhatom: Az *„Ausztria"* név több, mint 1000 éves. — *Nagy Károly* frank császár a birodalma szomszédságában, a mai *Ausztria* területén uralkodó avarokat számos hadjáratban (800 körül) szinte teljesen megsemmisítette, az ország frank uralom alá került. Helyén két határőrvidéket állítottak fel: *Ostmarkot* és *Karintiát*. Később *Ostmark* már *„Österreich"* néven szerepelt; ebből eredt az „osztrák" név. — A *Habsburgok* „örökös tartományaiban" osztrák hercegek, illetve főhercegek" uralkodtak.

A Monarchia egészségügyére döntő hatású volt, hogy *Mária Terézia* hívására Bécsbe jött *G. van Swieten*, aki egyrészt az egész osztrák orvosi tanítás és egészségügy vezetője lett, másrészt eredményesen harcolt a nagyszombati egyetem orvosi szakának felállítása érdekében. A tanárok osztrákok voltak a *Monarchia szellemében!*

Itt térek rá arra az ellentétre, mely a hozzászóló és az író között fennáll. Ő azt írja: A címben szereplő „magyar—osztrák orvosi kapcsolatok" kifejezés az adott történelmi időszakban nem alkalmazható... Hiszen egy mai formát kíván visszavetíteni kétszáz év távlatára". Magam pedig kétszáz év távlatából óhajtom idevetíteni az akkori formát: összehasonlításul és okulásul!

A tartalom változatlanul az orvostudomány minden vonatkozásban! Viszont a forma, a szellem nem monarchikus, hanem békés — humánus és szociális! Ez a jövő útja!

Frankl József dr.

Szerkesztőségi megjegyzés. Mindenekelőtt *Frankl dr.* cikkével kapcsolatban érdemes hangsúlyozni: az nem csupán követte *Plenck* életútját, hanem azt újonnan feltárt forrásokon alapuló adatokkal egészítette ki. Ami a polémia érdemi részét illeti: Kapronczay dr.-t az zavarja meg, hogy az „osztrák" nép nem szerepel az 1918 előtti statisztikai kimutatásokban. Ennek ellenére magától értetődően beszélhetünk *osztrákokról* az 1918 előtti időkben is. Elismerjük, sajátos történelmi-etnikai produktum az osztrák, olyan német, akinek tudata élesen *elkülönül* az általános német (ezen belül porosz, szász stb.) nemzettudattól és sajátos fejlődési utat járt be, amit találóan jellemez kortárs filozófusunk *Nyíri Kristóf:* „...az ausztriai német filozófia és általában a k u l t ú r a jelentős teljesítményei éppen a *németség-tudattal való viaskodásban*, a nemzeti és dinasztikus, a nemzeti és nemzetekfeletti elkötelezettségek konfliktusában születtek: amikor az osztrák kultúráról beszélünk, ezekre a teljesítményekre gondolunk..." Nyíri gondolatait folytathatnánk azzal, hogy Ausztria az a „térség", melyen a reneszánsz hamarabb virágzott ki, mint német földön. A német szellemi élettől való függetlenségét a reformáció is elősegítette és a német etnikai identitást sajátos osztrák közösségtudat hatotta át, amely népi és vallásos, konzervatív és világpolgári, liberális és szocialisztikus, természetesen a kolorit koronként módosult. Joggal mondhatta Szabolcsi Bence, hogy a német Gluck elindította zenei virágzást az *osztrák* származású Haydn és Mozart vitték a csúcsra. Eszterházáról úgy beszélünk, mint az *osztrák* és *magyar* rokokó világának központjáról. Sonnenfelst a kultúrpolitikust Európa-szerte az *osztrák* Gottschednek nevezték és az *osztrák* nemzeti-szellemi jelleg legöntudatosabb képviselőjének Grillparzert tartották. Hogy „bécsi" és nem osztrák iskoláról beszélünk, ez nem tagadása az osztrák szellemi klíma meghatározó jellegének, mint ahogy a „párizsi iskola" sem a franciának, csupán annyi a különbség, hogy Bécs inkább betöltötte az etnikai-intellektuális olvasztótégely szerepét.

Végül e vitával kapcsolatban jókor értesültünk az idei nyári osztrák—magyar történész konferenciáról. Ezen a hazai és az osztrák nemzetfogalom tipológiájának kérdéseit is megtárgyalták. Félreértés ne essék, a szakemberek az „osztrák" népnevet ill. melléknevet nem az 1918 utáni, hanem az *azelőtti* helyzetre vonatkoztatták, még pedig a 18. századra. Pontosabban, Waltraud *Heindl* bécsi történész az 1780 után kialakult *osztrák* hivatalnokrétegek sajátságaival, létrejöttükkel, azonosságtudatuk formálódásával foglalkozott. Tehát szó sincs arról, hogy az osztrák elnevezés az 1918 előtti időszakra nem alkalmazható. Létezett és egyszerre jelentett az osztrák elnevezés az összbirodalmi elveken belül etnikai, történelmi, tudati azonosságot és diverzitást, azaz rétegek, társadalmi csoportok közti affinitást, kapcsolatot, esetleg ellentétet. És ne felejtsük el, jelentett bizonyos földrajzi körülhatárolást is, az osztrák törzsbirtokoknak a Habsburg-család kezére kerülésével, majd gyarapodásával.

Az elmondottakból látható, nem anakronisztikus a szóban forgó dolgozatnak a címe. Ha *Plenck* Bécsből Nagyszombatba, majd Budára kerülve szolgálta a hazai felsőoktatást, tevékenysége beletartozik az osztrák—magyar tudományos kapcsolatok fogalomkörébe. Ami pedig a 19. századot illeti, a bécsi kongresszust követően a lexikonokban és másutt számtalan alkalommal szerepel az osztrák elnevezés, nem csupán intézmények, szervezetek esetében. Így például Deák híres húsvéti cikkében „osztrák kormány"-ról, „osztrák államférfiak"-ról beszél. A kiegyezést követően azután se szeri, se száma az osztrák, illetve osztrák—magyar melléknévi megjelöléseknek. Mindez, a mai Ausztria létrejötte előtt s nemcsak „kulturális" vonatkozásban.

CRUPODEX®

sebhintőpor

A Crupodex sebhintőpor dextranomert (térhálósított dextrán polimert) tartalmaz 0,1—0,3 mm átmérőjű gyöngyök formájában. Nedvező sebekre szórva magába szívja az exsudatumot, az átitatott réteg rendszeres cserélése biztosítja a seb feltisztulását.

HATÓANYAG

60 g dextranomerum dobozonként.

JAVALLAT

Nedvező, gennyes sebek, pl. ulcus cruris, decubitus, fertőzött traumás sebek, égési sebek tisztítása.

ELLENJAVALLAT

Nem ismeretes.

ALKALMAZÁS

A vízzel vagy fiziológiás sóoldattal átitatott, még nedves sebre kell szórni, kb. 3 mm vastagságban, majd steril kötéssel lazán fedni, a kötést rögzíteni. A Crupodex réteg teljes átitatódása előtt (szürkés-sárgás elszíneződés), általában naponta 1-2 alkalommal, erőteljesen váladékozó sebek vagy fekélyek esetén gyakrabban, kötésváltás szükséges. A kocsonyás réteget fiziológiás sóoldattal kell eltávolítani.

MELLÉKHATÁSOK

A szívóhatás következtében enyhe fájdalomérzés fordulhat elő.

FIGYELMEZTETÉS

Száraz sebekre nem használható.
A szem közelében fokozott óvatossággal kell alkalmazni. A kötést idejében kell cserélni, mert ha a Crupodex telítődik, kéregszerű réteget képez, és nehezen távolítható el. Ha a seb feltisztult és a váladékozás erősen csökkent, más kezelésre kell áttérni. A Crupodex a sima felületeket síkossá teszi, ezért ha a padlóra szóródik, gondosan fel kell takarítani.

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint – egy vagy két alkalommal – ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. A bőrtakaró idült folytonossági hiánya (ulcus cruris, decutibus, fertőzött traumás sebek, égési sebek tisztítása stb.) esetén — „Egészségügyi rendelkezés" jogcím megjelöléssel — térítésmentesen rendelhető, ha a beteg hosszabb ideig tartó, otthon is elvégezhető kötözése szükséges.

CSOMAGOLÁS

60 g 30 Ft.

Előállítja: BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

KÖNYVISMERTETÉS

Yvonne Clyton und Gillian Midgley: Mykologie (Mikológia). ZFA-Taschenatlas, Hippokrates Verlag, Stuttgart, 1986. 88 pp. 187 ábra, 3 tábla (2 színes). Ára: 24,80 DM

E zsebkönyv a fent jelzett szerzők „Medical Mycology" című, a Gower Medical Publishing Ltd (London) Pocket Picture Guides sorozatában 1985-ben megjelent mű Ulla Schuler által készített fordítása (gyorsaság!), enyvezett papíron szép kiállításban.

A részletezés előtt a recenzens is csak megismételheti a szennycímlap közepére szedett „Fontos utalás" lényegét: „Az orvostudomány állandó változásban van. A kutatás és a klinikai tapasztalatok szélesítik ismereteinket, különösen, a kezelés és a gyógyszeres terápia vonatkozásában. Ezért az e műben említett alkalmazások és dozírozások terén az olvasó gondoljon arra, hogy a szerzők, szerkesztő és kiadó gondot fordított arra, hogy a mű elkészültekor megfeleljen a tudás, ill. a tudomány állásának. Azonban a felhasználónak figyelni kell arra is, hogy a preparátumok kísérőlapján ellenőrizze a megfelelőséget, a dozírozás alkalmasságát vagy a kontraindikációk körét, még ennek a könyvnek az adataival szemben is" stb. Megszívlelendő tanács, a hibája jelen esetben csak annyi, hogy rutin, mert a konkrét műben terápiára még utalás sincs.

A mű mintegy két oldalas, a gombák kémiai felépítésének, morfológiai és szaporodási jellemzőinek, továbbá rendszerezésének lényegét — a szakkifejezéseket kövér szedéssel kiemelő — bevezetéssel kezdődik.

Az első fejezet a „felületes" mykosisokat tárgyalja, 27 oldalon a dermatophytosisok és további 16 oldalon a nem dermatophyton fajok okozta kórképeket. Az első részben rövid és jó, klinikai bevezetés után rátér az egyes fajok szerinti tárgyalásra, antropofil, zoofil és geofil fajok szerinti csoportosításban, amelyet itt és tovább is, a klinikai kép és a tenyészet makro-, valamint az utóbbiból vett preparátum mikrofotográfiája demonstrál, szuggesztív módon. A második rész számos kórképet és kórokozót ölel fel, köztük Európán kívüli előfordulásúakat, ill. gyakoriságúakat is, most már kiegészítve a kóros anyag mikroszkópi fényképével is.

A második fejezet a szubkután mykosisokat tárgyalja 12 oldalon, aktinomykosis és eumicetomák, kromomykosis, sporotrichosis és fiko-(zigo)-mykosis felsorolással.

A harmadik fejezet a szisztémás mykosisoké 15 oldalon, felölelve az aspergillosist, a dimorfgombás mykosisokat (blasto- és coccidioidomykosis, histoplasmosis és afrikai formája, paracoccidioidomykosis), candidosist (beleépítve a blastomykosisba), cryptococcosist és a fiko-(zigo-, mukor-)mykosist.

A negyedik fejezet a mykológiai laboratóriumi diagnózissal foglalkozik, mintegy 12 oldalon, a mintavételtől a feldolgozásig és identifikálásig, elsősorban a dermatomykosisokat, ill. dermatophytonokat részletezve.

A befejezés egy oldalnyi „továbbvezető" irodalomjegyzék (7 cikk és 4 monográfia) és mintegy 3 oldalnyi tárgymutató zárja.

A kiadvány lényegében saját kislaboratóriummal rendelkező (magán) orvosok diagnosztikai tájékoztatását szolgálja, de ez körzeti orvosainknak részben sok (labor?), szakrendelőinknek részben kevés (terápia?). Németül értő (vagy német!) medikusaink számára — a főkollégiumok további diagnosztikai (immunológiai stb.) és terápiás adataival kiegészítve — hasznos segédlet, de fényképanyaga még ennél többre is alkalmas.

Vitára csak néhány minuciózus szempont késztet.

— A „Gombák" (Fungi) nem a Protista egyik csoportja, hanem a Plantae és Animalia regnumokkal egyenértékű taxon (p. IV).

— Talán nem a görögös Mikrosporum, hanem a latinos Microsporum nemzetségnév volna a helyesebb (p. 1.). (A görögös különben is Mikrosporon volna.)

— A geofil dermatophytonok között a humán fertőzést ritkán, de okozó *Trichophyton (Keratinomyces) ajelloi*-nak is helye volna a *Microsporum cookei*-vel együtt (p. 1.).

— A *Trichophyton gallinae*-t ma inkább Microsporum-nak tekintik (p. 1.).

— A sugárgombás kórképek (Aktinomycetom) már csak hibás tradícióból szerepelnek orvosi mikológiai könyvekben, hiszen baktériumok a kórokozók (p. 46.).

— A Phykomykose kórkép név a már megszűnt, ill. felosztott Phycomycota kategóriára utal, helyesebb a zárójelben szereplő Zygomykose név (p. 53.).

— A Basidiomykose név Basidiomycota-beli kórokozót sugall, pedig a kórokozó *(Basidiobolus haptosporus)* Zygomycota-beli és így helyesebb a nemzetségnevet jobban tükröző Basidiobolomykose név (p. 53.).

— *A Pseudallescheria boydii (= Petriellidium boydii)* az ún. perfekt (ivaros) alak (teleomorf) neve, de a „laboros" az aszexuális (imperfekt) alakkal (anamorf) találkozik: Scytalidium alak (régi neve *Monosporium apiospermum*).

E felrótt apróságok a mű értékéből keveset vonnak le, szinonimák megadásával azonban jobban lehetett volna a modern irodalomban való tájékozódást (pl. a Revue of Medical and Veterinary Mycology referátumai) segíteni.

Novák Ervin dr.

H. Kaufmann, W. de Decker, D. Friedburg, W. Haase, G. Kommorell, W. Rüssmann: Strabismus (Ferdinand Enke Verlag Stuttgart, 1986. 486 oldal, 334 ábra, 34 táblázat. Ára: 128 DM.)

A Giesseni Juston—Liebig Egyetem neves strabológus professzora Herbert Kaufmann és 5 másik, német — főként strabológiával foglalkozó — professzor nagyszerű munkája a könyv. Mindannyian annak a „német iskolának" nagyrabecsült tagjai, amelyen a mai, orthoptikával foglalkozó európai szemész nemzedék nevelkedik.

A könyv öt fő fejezetre tagolódik.

Az első fejezet: A normális binokuláris látás. Részletesen tárgyalja a szem optikáját, a fénytörési hibákat, a szemüvegrendelést, az orbita anatómiáját, a szemmozgások neurofiziológiáját, a binokularitást.

A második és harmadik fejezet: a binokuláris látás zavarai és vizsgáló módszerei.

Ezek a könyv legértékesebb részei.

Magas színvonalon ismerteti a patológiás szemmozgásokat, a latens és manifest kancsalságot, az amblyopiát és kóros binokuláris látást. Az egyik fő értéke a hagyományos és modern vizsgálóeljárások könnyen érthető ismertetése, a másik, a terápiás lehetőségek felsorolása.

A negyedik fejezet: a szem-, szemhéj-, pupillamotorium zavarai. Határterület a neurológiával. Számtalan jól rendszerezett kórkép, syndroma felsorolásával és ismertetésével segít a pontos diagnosis felállításában. Hasznos, a központi idegrendszerre vonatkozó ismeretanyagot összegez.

Az ötödik fejezet: A szemizomműtétek.

A szemizmokon végzett eljárások fajtáit, indikációit és mértékét tartalmazza. Ez a könyv egyetlen olyan fejezete, melynek kritika nélküli alkalmazása egyetlen műtéti eljárás esetén sem javasolható. A szemizmokon végzett műtétek mértékét ne csak a könyv adatai alapján határozzuk meg, hanem vegyük figyelembe saját tapasztalatainkat. Műtéti eljárásokat elsődlegesen egyébként is érdemesebb a gyakorlatban elsajátítani ill. tanulmányozni, az összes — késői eredményeket befolyásoló — tényező figyelembevételével együtt.

A könyv egyik fő erénye az eddigi hasonló kiadványokkal szemben, hogy használja azokat a terminus technikusokat, amelyek az angol irodalomban ismertek és elfogadottak. Így lényegesen könnyebben azonosíthatók az angol nyelven megjelenő munkák fogalmaival. Csökkentve ezáltal az angol ill. amerikai és német iskola közötti távolságot.

Jól szerkesztett decimális tartalommutató nyújt segítséget egy-egy témakör könnyű, több irányú megközelítésében. Kiemelendő a gazdag illusztráció: ábrák, sémás rajzok, táblázatok, fotók, melyek jelentősen növelik az egyes fejezetek információs értékét, „képi rögzíthetőséget". A könyv áttekinthető felépítésű, fejezetenként bő irodalomjegyzék teszi lehetővé a témák alaposabb megismerését.

A kiadvány külalakja és nyomdatechnikája az Enke kiadó megszokott gondosságát tükrözi.

Deák Anna dr.

MEGJELENT

KÓRHÁZ- ÉS ORVOSTECHNIKA
1987. 1. sz.

Dr. Endrőczi Elemér—dr. Németh Mária: A klinikai laboratóriumi diagnosztika technikai feltételeinek a helyzete és fejlesztésének a feladatai.

Dr. Márialigeti Jánosné: Az egészségügyi intézmények épületkatasztere.

Bosnyák Sándor—Balázsné Szabó Mária: Egészségügyi intézetek gép-műszer ellátottságának elemzése 1986.

Gecser Ottó: Energiagazdálkodás, hogyan tovább.

MAGYAR ONKOLOGIA
1987/1. sz.

Ember István dr., Arany István dr., Mátyus László dr., Szeifert György: Transzplantációs kísérletek kémiailag indukált lymphoid egérleukaemiákkal allogén és szemiszingén állatokban

Tompa Anna dr., Appel Judit dr., Strausz János dr.: Hipoxantin—guanin—foszforibozil—transzferáz (HPRT) deficiens T-lymphocyták gyakorisága primer hörgőrákban és másodlagos tüdőtumorokban szenvedő betegekben

Thurzó László dr., Falkay György dr., Sas Mihály dr.: Cytoplasma ösztrogén és progeszteron receptorok a méhnyak laphámrákjában

Kocsis Béla dr., Horváth Ákos dr., Varjas Géza dr., Kardos Gabriella dr., Csete Ferencné: Akut lymphoid leukaemiás gyermekek sugárkezelése az Országos Onkológiai Intézetben. 1975—1980.

Takácsi Nagy László dr., Katona Ernő dr., Zaránd Pál dr., Németh György dr.: Optimalizálási lehetőségek a glottistumorok sugárkezelésében

Weisz Csaba dr., Zaránd Pál dr., Baumgartner Edit dr.: Számítógépes besugárzástervezés céziumágyún

Károlyi Zoltán dr., Zsámboki János dr., Boross Gábor dr.: Prae- és postoperatív nyirokcsomó-scintigráfiával szerzett korai tapasztalataink emlőtumoros beteganyagunkban

Petrás Sarolta dr., Krutsay Miklós dr., Kamarás György dr.: Gyomor-leiomyoblastoma

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE
1987/2. sz.

Kószó Ferenc dr., Elder George, H. dr., Urquhart Andrew, J. dr. és Simon Miklós dr.: Katalitikus és immunreaktív uroporfirinogén-dekarboxiláz hepatoerythropoeticus porphyriában

Halmy Klára dr.: A polimorfonukleáris leukociták funkcióinak vizsgálata kiújuló gombás kórképekben

Magyari Ildikó dr.: Foglalkozási bőrbetegek gondozása és rehabilitációja során szerzett tapasztalataink

Mónos Zsuzsanna dr. és Telkes Márta dr.: Impetigo herpetiformis idős férfin

Petrányi G. Mária dr., Petrányi Gyula dr., Somlai Beáta dr., Kulka Janina dr., Daróczy Judit dr., Szathmári Miklós dr. és Kelemen Endre dr.: Kokárda formájú bőrjelenség akut haemoblastosisban: leukaemiás infiltrátum purpuraszegélylyel

Daróczy Judit dr.: Mi az Ön diagnózisa?

Hetényi András dr., Ulrich Józsefné, László Éva és Molnár Lászlóné: Dekompenzált vénás keringésű végtagok kezelése habszivacs kompressziós kötéssel

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE
1987/4. sz.

Durkó Irene és Juhász Anna dr.: A deltaaminolevulinsav (ALS) neurotoxicitása

Boncz István dr., P. Pallag Lajos dr., Fodor Judit: Öngyilkosságot megkísérelt személyek hipnotikus szuszceptibilitásának tanulmányozása: néhány terápiás következtetés

Terttu Aräjorvi: Familienberatung in der Prophylaxe von kinderpsychiatrischen Störungen

Rihmer Zoltán dr., Arató Mihály dr., Szádóczky Erika dr., Falus Anikó: A dexamethason szupressziós teszt eredményeinek szezonális ingadozása depresszióban

Tringer László dr.: A pozitív önverbalizáció fejlesztése

Faludi Gábor dr., Magyar István dr., Tekes Kornélia dr., Tótfalusi László dr., Bátor György, Magyar Kálmán dr.: Trombocita ^{3}H-szerotonin visszavételének mérése major-depresszív epizódban

Lipcsey Attila dr., Kardos Júlia dr., Princz Géza, Simonyi Miklós: Az elektroconvulsiv kezelés hatása a liquor gamma amino vajsav szintjére

Clemens Béla dr., Berecz György dr.: Közel folyamatos elektroenkefalográfiás izgalmi tevékenység lassú alvás alatt: egy be nem sorolható eset

Vértes László dr.: Hans Berger (1873—1941)

KÍSÉRLETES ORVOSTUDOMÁNY
1987/2. sz.

S. Rózsa Katalin: Gastropodák központi idegrendszere, az idegi működés modellje

Sonkodi Sándor, Kékes-Szabó András és Varró Vince: A hypertensio és a gyomorfekély összefüggése patkányban

Édes István, Tráserné Jánosi Gabriella, Kiss Erika, Tálosi László és Csanádi Miklós: Az allopurinol hatása a miokardium lipoperoxidációjára patkányban kísérletes szubakut alkohol-expozíciót követően

Hajnal Ferenc, Németh József, Varró Andrea, Lonovics János, Remák Géza, Varró Vince: Az emberi duodenum nyálkahártya cholecystokinin tartalmának molekuláris formái

Gábor Miklós és Engi Etelka: Polidokanol által előidézett patkányláb ödéma és befolyásolása

Új Mária, Szűcs György, Kende Miklós: Mycoplasmák kimutatása és eltávolítása a virológiai gyakorlatban használt szövetkultúrákról

Ádám Éva, Nász István, Lengyel Anna, Erdei János, Fachet József, Fejér György és Kerékgyártó Csilla: 35-ös típusú adenovírus hexon elleni monoklonális ellenanyagok jellemzése

Garam Tamás, Léránth Tünde, Németh-Csóka Ágnes, Csató Zsuzsa és Bakács Tibor: Gyógyszerek in vitro hatása a perifériás limfociták K-sejt aktivitására

HONVÉDORVOS
1987/1. sz.

Dr. Balogh István.: A szívizom toxikus és iszkémiás károsodásai patológiájának klinikai konzekvenciái

Dr. Kerekes János, dr. Novák János, dr. Köteles György.: Mikronukleusz gyakoriság égési sérültek limfocitáiban

Tompos Lászlóné, dr. Németh Árpád, dr. Csernus Ipoly.: A rostdús diéta hatása a kationok felszívódására

Dr. Ruszinkó Barnabás: Ketoconazol alkalmazása húgy-ivarszervi sarjadzó gombás folyamatokban

Dr. Harsányi László, dr. Vass Zsuzsanna: Újabb adatok a sorállomány fogászati állapotáról

MAGYAR REUMATOLÓGIA
1987/2. sz.

Szebenyi Béla: Termográfia a reumatológiai gyakorlatban

Luzsa György és Kiss Tóth Péter: Mit várhat a reumatológus a térdízületi artrográfiától?

Dombay Margit, Bencze György, Merétey Katalin, Bély Miklós, Kiss Gabriella és Ujfalussy Judit: Haránt myelopathia szisztémás lupus erythematosusban

Richter András: Századunk IV. évtizedének reumatológiai—balneológiai fejlődése. Megemlékezés Belák Sándor és bilkei Pap Lajos munkásságáról

Domján László, Gaál Mariann, Bart Marietta, Borbás Éva és Bálint Géza: A hát- és derékfájás differenciáldiagnosztikája

MAGYAR TRAUMATOLÓGIA, ORTHOPAEDIA ÉS HELYREÁLLÍTÓ SEBÉSZET
1987/2. sz.

Barta Ottó és Bellyei Árpád: A medenceosteotomiák helye a veleszületett csípőficam kezelésében

Pentelényi Tamás, Zsolczai Sándor, Turóczy László, Szarvas István és Veres Róbert: A ventralis spondylodesis jelentősége a nyaki gerincsérülések kezelésében

Gurin József: Tapasztalataink hyperextensiós-abductiós subtrochanter osteotomiával a kétoldali veleszületett csípőficam kezelésében

Csorba Ernő: Delta phalanx

Biró Vilmos és Vámhidy László: Újabb műtéti eljárás a hajlítóín sérülések helyreállítására a kézen: Ín- és ínhüvelyrekonstrukció kétszakaszos műtéttel

Kubatov Miklós, Nyárády József és Nemessányi Zoltán: Replantált felkarok összehasonlító vérkeringés vizsgálata

Novák János: Égési sérülést követő szepszis

Helyreigazítás: Katona Zoltán dr.: Antibakteriális kezelés a körzetorvoslásban c. dolgozatban (Orv. Hetil. 1987. **128.** 1403), az 1. táblázat helyére tévedésb
A fenti dolgozat 1 táblázatát *helyesen* alább közöljük:

1. táblázat: A leggyakoribb infekciós kórképek, kórokozóik és a terápiás fővonal

	Infekciós kórkép	terápiás csop.	kórokozó	A betegek hány %-ában szükséges AB kezelés?	Döntési javaslat AB szer rendel	
					elsődlegesen	másod
	Grippe, influenza, rhinitis, „vírusinfekció"		vírusok	csak szöv. e.	—	—
	Herpangina		Coxsackie A	—	—	—
FLI*	Stomatitis aphtosa	**A**	herpes vírus, egyéb tisztázatlan	—	—	—
	Laryngitis (viral croup), tracheitis		főleg vírus: parainfluenza, RS vírus, influenza (ritkán Strepto-, Staphylococcus, *Streptococcus pneumoniae*	csak szöv. e	—	penicillin
	Pharyngitis (Angina)		90%: vírus, 10%: Streptococcus	**10**—20%	penicillinek	Erythrom
	Tonsillitis ac.		90%: Coxsackie, adeno, rubeola, EBV, CMV, 10%: Streptococcus	**10**—20%	penicillinek	Erythrom
	Bronchiolitis	**B**	RS, parainfl. adeno, influenzavírus		—	*
ALI	Bronchitis obstructiva		RS, parainfl., egyéb vírus	csak szöv. e.	—	Semicilli
	Bronchitis; Pneumonia		főleg RS, egyéb vírus; 15—30%-ban Streptococcus pneumoniae (ritkábban Haemophilus influenzae, stb.), ill. vírusok	10—100%?	penicillinek	Semicillin kezelés s
	Otitis media		Streptococcus pneumoniae., Haemophilus infl., Str. ß-haem. stb.; 20—30%: vírusos	szakrend. jav.!	penicillinek	Semicillin
*	Epiglottitis		Haemophilus infl. Str. ß-haem., *Streptococcus pneumoniae*	100%	*Ampicillin, Chlorocid	—
	Conjunctivitis	**C**	túlnyomórészt bakt.	lokális kez.	lokális kezelés!	antibiogr
*	Tonsillitis foll.		Streptococcus	100%	penicillinek	Erythrom
	Scarlatina		Streptococcus	100%	penicillinek	Erythrom
	Impetigo		Streptococcus	100%	penicillinek	antibiogr
	Húgyúti fertőzés		bakt., főleg Gram neg.	100%	antibiogram!!	*
	Enterocolitis	**D**	vírus és bakt. (Gram poz. és neg.)	általában nem	—	antibiogr
	Gastroenteritis		E. coli, Salmonella, Staph. stb.	0%	—	—

Terápiás csoport: A: víruseredetű, antibakt. (AB) szerrel *nem* kezelendő
B: túlnyomórészt vírusos, AB szerrel *fakultative, válogatva* kezelendő
C: bakteriális eredetű, AB szerrel *kezelendő*
D: vegyes eredetű, AB szerrel általában *nem kezelt*

FLI: felsőlégúti infekciók
ALI: alsólégúti infekciók
csak szöv. e.: csak szövődmény esetén
jav.: javaslat: ill. javasolt

HÍREK

A Magyar Pathologusok Társasága 46. Kongresszusát az Osztrák Pathologus Társaság részvételével, *1987. október 1—3-án tartja* Miskolcon, a Nehézipari Műszaki Egyetemen.

Főtémák: a pathologia szerepe és jelentősége, gyermekpathologia, modern vizsgálómódszerek a pathologiában.

Program:

1987. október 1., csütörtök

8.30

Megnyitás, üdvözlés

A megnyitáson részt vesz és a Kongresszust üdvözli *dr. Hutás Imre* egészségügyi minisztériumi államtitkár.

Dr. Sótonyi Gábor (Borsod-A.-Z. Megyei Kórház Pathologiai Osztály, Miskolc): A Megyei Kórház Pathologiai Osztályának 25 éve

Szünet

A szünetben a Borsod Megyei Tejipari Vállalat termékbemutatója.

A Magyar Pathologusok Társasága külföldi tiszteletbeli tagjainak diplomaátadása.

A „Baló József"- és a „Pro Pathologia"-emlékérmek átadása.

14.00

A pathologia szerepe és jelentősége

Elnök: *Jellinek Harry*, titkár: *Kocsis Zsolt*

Referátumok:

Sebők János (Budapest): A magyar pathologiai hálózat teljesítőképessége

Lapis Károly (Budapest): A pathologia szerepe az orvosképzésben

Kendrey Gábor (Budapest): A pathologus-továbbképzés feladatai és lehetőségei hazánkban

Endes Pongrác (Debrecen) A klinikai pathologia és jelentősége

Szünet

Rák Kálmán (Debrecen): A pathologus és a belgyógyász együttműködése

Kulka Frigyes (Budapest): Miért fontos a pathologus részvétele a sebész mindennapi munkájában?

Besznyák István (Budapest): A pathologia szerepe a daganatsebészetben

Gáti István (Budapest): A szülész-nőgyógyász és pathologus együttműködésének jelentősége

Vita

Október 2., péntek

I. terem

8.00

A pathologia szerepe és jelentősége

Elnök: *Gomba Szabolcs*, titkár: *Benkő Katalin*

Előadások:

1. *Tatjana Boriszova Zsuravleva* (Leningrád): Az azonnali boncolások segítségével végezhető quantitatív morfológiai vizsgálatokról
2. *Bujdosó S., Fölker T.* (Eger): Tapasztalataink az ún. külső boncolások során
3. *Temes Judit* (Budapest): Szociopathologiai tapasztalatok az ún. „területi" boncolások kapcsán
4. *Petrás Sarolta, Szabóné Kelemen Ilona* (Ajka): A pathologiai tevékenység szerepe városi kórház-rendelőintézeti egységben
5. *Iványi A., Frey Judit* (Budapest): Autopsias adatok feldolgozása microszámítógéppel
6. *Deák Gy.* (Pécs): A „BA—86" kórszövettani adatfeldolgozó rendszerrel szerzett tapasztalataink
7. *H. A. Richter* (Aachen): A betegek visszahívása mint a pathologiai információs rendszer egy része (angol)
8. *Csatai T.* (Eger): Forensicus klinikai pathologia
9. *Scholz Magda, Földeáki Erzsébet, Horváthné Zsedényi Mária* (Budapest): Az alapfokú szövettani asszisztensképzés kérdései

Vita

9.45

Szünet

10.00

Gyermekpathologia

Elnök: *Lapis Károly*, titkár: *Lackó József*

Referátumok

Gorácz Gyula (Budapest): Egyes csecsemő-, kisded és gyermekkori fertőzések sajátosságai

Szende Béla (Budapest): Gyermekkori daganatok

Molnár Erika (Budapest): A gyermekkori vesebiopsiák klinikopathologiai jelentősége

Szamosi Tamás (Budapest): Az arteriosclerosis gyermekkori preventiójának lehetőségei és annak pathologiai vonatkozásai

Velkey László (Miskolc): Korszerű pathologus—gyermekgyógyász együttműködés (hazai) gondjai és feltételei

Vita

14.00

Modern vizsgálómódszerek a pathologiában

Elnök: *Kendrey Gábor*, titkár: *Bujalka Rezsőné*

Referátumok

Tanka Dezső (Budapest): A fénymikroszkópos hisztokémia szerepe a pathologiai diagnosztikában

Kelényi Gábor (Pécs): Az immunhistokémia napjaink pathologiai diagnosztikájában

Virágh Szabolcs (Budapest): Az elektronmikroszkópos diagnosztika aktuális kérdései hazánkban

Vita

Szünet

15.45

Modern vizsgálómódszerek a pathologiában

Elnök: *Kelényi Gábor*, titkár: *Hiszek Nándorné*

Előadások

1. *Stark Margit* (Budapest): Sejtszuszpenzió beágyazása elektronmikroszkópos célra
2. *Takácsné Bölöny Mária, Márhofferné Illés Terézia* (Budapest): A sejtenkénti DNS-tartalom meghatározása formalinfixált és paraffinos blokkba ágyazott anyagból
3. *Károlyi P., Szentirmay Z., Krasznai G.* (Szolnok): Citofotometriai és morfometriai mérések tüdőrákban
4. *Pajos L., Kálmán E.* (Pécs): Transferrin receptorkimutatás jelentősége a diagnosztikus és experimentalis pathologiában
5. *Bornemissza Emília, Jelfi Jánosné* (Budapest): Tetrazoliumsók szerepe enzimreakciók qualitatív, quantitatív meghatározásában
6. *Tamáska Júlia, Tóth K., Sugár J.* (Budapest): Dekalcinálás nélküli, műgyantába ágyazott csontvelő-biopsziás anyagok vizsgálata és jelentősége a haematologiában
7. *Sellyei M., Balogh Gy., Pálmai I., Nagy E., Kelemen E.* (Budapest): A vérképzőrendszer repopulatiója CGL-ben végzett allogen csontvelőátültetés után
8. *Rázsóné Tamásy Anna* (Budapest): Humán májdaganatok enzymhistokémiai vizsgálati módszerei
9. *Kovalszky I. Csécsei Jánosné* (Budapest): A kémiai hepatocalcinogenezis márkerenzimeinek vizsgálata jóindulatú és rosszindulatú humán májdaganatokban
10. *Arató Gabriella, Szepesi J.* (Budapest): Trophoblast-elváltozások mola hydatidosában
11. *Szebeni Mária, Krasznai G.* (Szolnok): Postmortem toxikológiai vizsgálatok jelentősége

Vita

Október 2., péntek

II. terem

8.00

Szabadon választott előadások

Elnök: *Bartók István*, titkár: *Pohánka Lajos*

1. *G. Möbius* (Schwerin): 1966—1986 között diagnosztizált 210 cervicalis microcarcinoma analízise (angol)
2. *Egerváry Márta* (Budapest): A perifériás tüdőcarcinoma osztályozásának lehetőségei
3. *Soltész Ibolya, Kulka F., Nemere E.* (Budapest): A „nyitott" tüdőbiopsiák értéke a klinikai és pathologiai vizsgálatok alapján
4. *F. Theuring, U. Theuring* (Magdeburg): Tumoros és tumormentes húgyhólyagok szisztémás histologiai vizsgálatának eredménye (német)
5. *Simon K.* (Budapest): Maturatio heredaganatok metastasisaiban
6. *G. Geiler* (Leipzig): Az ízületi biopsias diagnosztika lehetőségei és korlátai (angol)

Vita

15.45

Gyermekpathologia

Elnök: *Gorácz Gyula*, titkár: *Miník Károly*

Előadások

1. *Villányi Erzsébet, Kovalovszki L., Benkó G.* (Szentes): A placenta boholyoedema és az újszülöttek adaptatiója

2. *Tóth Katalin* (Eger): Pulmonalis sárga hyalinmembrán újszülöttkorban
3. *G. W. Dominok* (Cottbus): A hirtelen gyermekhalál-syndroma Cottbus körzetében — 11 éves analízis (német)
4. *Degrell, P.* (Miskolc): A csecsemőkori endomyocardialis fibroelastosisról 650 eset kapcsán
5. *Péter Ilona, Farkas Edit, Sugár J.* (Budapest): A gyermekkori bronchitis chronica kliniko-pathologiai jellegzetességei
6. *Bozóky B.* (Szeged): Lesch—Nyhan-syndroma tüdőszövődménye
7. *Megyaszai L.* (Debrecen): Adenomatoid tüdőmalformatio intrauterin elhalt magzatban
8. *Sárosi Ildikó, Schaff Zsuzsa, Bodánszky H., Verebély T., Lapis K.* (Budapest): A gyermek- és csecsemőkorban végzett májbiopsziák diagnosztikus értéke
9. *Kádas I.* (Pécs): Hepatális óriássejtek diagnosztikus jelentősége
10. *Szakáll Sz., Németi S.* (Debrecen): Cholangiodysplasia klinikopathologiája
11. *Vetési P.* (Budapest): Szénhidrátforgalom zavarának pathogenesise fiatal korú emlősök E. coli-fertőzése esetén
12. *Antal L., Tóth T.* (Szolnok): Proliferáló piláris ciszták gyermekkori esetei

Vita

Október 3., szombat

I. terem

8.00

Az Osztrák Pathologus Társaság előadásai

Elnök: *G. Mikuz*, titkár: *Sárosi Ildikó*

Az előadások angol nyelvűek

1. *M. Ratschek, H. Becker* (Graz): Wilms-tumor és glomerulopathia
2. *H. Becker, H. Höfler* (Graz): Ritka malignus májdaganatok a gyermekkorban
3. *H. Höfler, H. Becker* (Graz): Oncogenek neuroblastomában
4. *Ch. Fellbaum, M. L. Hausmann, K. Lennert* (Graz): Mononucleosis infectiosa Reed—Sternberg-sejtekkel (Immunhisztokémiai diagnózis paraffinba ágyazott anyagból)
5. *H. Popper* (Graz): Transbronchialis és feltárásos tüdőbiopsia az interstitialis tüdő-megbetegedések diagnosztikájában
6. *A. Beham, S. Uranüs, H. P. Dinges, H. Becker, H. Höfler* (Graz): Integrált fagyasztott metszetek
7. *G. Ammann* (Wien): Morphologiai szempontok a perinatalis shock-szindróma okával kapcsolatban
8. *W. Dutz, W. Feigl* (Wien): Adatfeldolgozás a pathologiában
9. *O. Dietze, G. Mikuz* (Innsbruck): Transzplantációs pathologia. Szervezési és diagnosztikus problémák
10. *K. W. Schmid, G. Mikuz* (Innsbruck): Abdominalis és extraabdominalis szervek finomtű-biopsiájának megbízhatósága és előnyei
11. *O. Braun, M. Ben-Mokhtar, B. Neumeister* (Wien): A tüdő granulális sejtes daganata (Immunhisztokémiai tanulmány)
12. *W. Ulrich, Th. Radaszkiewicz* (Wien): Primaer T-sejtes lymphoma transplantált vesében Cyclosporin A immunsuppressio után

Vita

Szünet

11.00

11.15

Gyermekpathologia

Elnök: *Haraszti Antal*, titkár: *Nagy-Bozsoky József*

Előadások

1. *Csomor Judit, Szabó Zsuzsanna* (Budapest): Fatális kimenetelű varicella-fertőzés malignus megbetegedésben szenvedő gyermekekben
2. *Tóth K., Megyesi Judit* (Budapest): Melanoma malignum gyermekkorban
3. *Szendrői M.* (Budapest): A citosztatikus kezelés hatásának szövettani vizsgálata és annak jelentősége osteosarcomás betegeknél
4. *Slowik Felicia, Dobronyi Ilona, Kónya Eszter, Sztonák L.* (Budapest): Agykamrai daganatok gyermekkorban
5. *Fazekas Ilona, Bálint Katalin, Slowik Felicia, Pásztor E.* (Budapest): Gigantizmussal járó gyermekkori hypophysis-adenoma immuncytokémiai, ultrastructurális és szövetkultúrákon történő vizsgálata
6. *Majtényi Katalin, Tóth K.* (Budapest): Metachromasiás leukodystrophia testvérpáron
7. *Ludmány Éva* (Szolnok): Cerebrális arteriák intima fibroplasiája.
8. *Havas L., Káli G., Szabó Zsuzsanna* (Budapest): Az agyvelőgyulladás egy esete (SSPE).

Vita

Zárszó

Október 3., szombat

II. terem

8.00

Vitavezető: *Tanka Dezső*

11.00

Szünet

11.15

Szabadon választott előadások

Elnök: *Keresztury Sándor*, titkár: *Degrell Péter*

Előadások

1. *Bálint Katalin, Slowik Felicia, Pásztor E.* (Budapest): Recidiv hypophysis adenomák fénymikroszkópos, immuncytokémiai és ultrastrukturális vizsgálata
2. *Szabó Éva* (Budapest): A mikroszkópos és makroszkópos morfológiai kép összevetése a bőrbetegségekben
3. *Schvarcz T.* (Tatabánya): A parenchyma stroma arányváltozásának dinamikája alkoholos májkárosodás során
4. *Vadnay I., Timár J., Haraszti A.* (Eger): Májelváltozások paraquat-mérgezésben
5. *Kapp P.* (Budapest): Zsírmáj-syndroma pathogenesise kérődző állatokban
6. *H. Spormann* (Magdeburg): Az anoxia hatása izolált exocrin pancreas-sejtekre (német)
7. *Lesznyák J.* (Kecskemét): Weber—Christian-betegség mesenterialis lokalizációban
8. *Kerényi T., Voss B., Lehmann R., Jellinek H.* (Budapest): Endothelialis sejtek aktivitása adherens monocytákkal (angol)

Vita

Poszterek

1. *Dauda Gy., Kovács A.* (Nyíregyháza): Kórházi mortalitás analízise, 1986.
2. *Pápay Judit, Csanaky Gy., Horváth A., István L., M. Tóth A., Lapis K.* (Budapest): Generalizált Kaposy-sarcoma
3. *Papp T., Kalász Veronika, Ősz Cs., Turcsán E.* (Pécs): Plasmasejtes leukémia. Szubtípus vagy entitás? (angol)
4. *Dobrovitzky Imelda* (Tatabánya): Angiolipoma subarachnoidale
5. *Horgász J.* (Szekszárd): Primaer cerebralis lymphoma esete
6. *Török I., László A., Deák G.* (Hódmezővásárhely): Óriás pigmentalt naevus, leptomeningealis melanocytosissal
7. *Selypes A., László Aranka* (Szeged): Nagysejtes carcinoma agyi metastasisának chromosomavizsgálata
8. *Minik K., Kelen G.* (Miskolc): A perthoracalis tüdőbiopsia kliniko-pathologiája a gyakorlatban
9. *Karbuczky Zsuzsanna, Hegedüs G.* (Pécs): Cytologiai és histologiai korrelatio primer tüdőrákos eseteinkben
10. *Serényi P., Barabás Katalin, Selypes A.* (Kecskemét): Adatok a kísérletes tüdőadenoma pathomechanizmusához
11. *S. Schultrich* (Leipzig): A tüdős vénás vér befolyási akadályainak különböző formái (német)
12. *H. Spormann* (Magdeburg): Az emlő malignus non-Hodgkin-lymphomája (német)
13. *Rohonyi B., Baranyi T.* (Sopron): Galaktográfia mint az emlő szövettani képét befolyásoló körülmény
14. *Mohácsiné Kuzmann Alíz, Törő Judit* (Budapest): Humán emlőtumorok neoadjuváns kemoterápiás vizsgálata digitalis képanalizátor segítségével
15. *Vittay Gy., Bajtai A.* (Budapest): Elsődleges gyomorcsonk-carcinoma és primaer jejunumrák együttes előfordulása
16. *Gonda G., Huoránszki F., Bélai F., Tóth Éva* (Budapest): A duodenogastricus reflux hatása a gyomornyálkahártyára
17. *Elek G., Kovács L., Molnár M., Wöfl J.* (Budapest): Kolontumoros betegek GEA-titerének megítélése a szöveti GEA-lokalizáció ismeretében
18. *Iványi B., Kováts Ildikó, Kazacsay L.* (Szeged): Myelomás veseelváltozások boncanyagban
19. *Lukácsi Erika, Tóth T.* (Szolnok): Lyosim pozitív sejtek extracapilláris félholdas glomerulonephritisekben
20. *Kovács L., Fábián G.* (Budapest): Májtumorok kötőszövetes alapvázának polarizációs mikroszkópos vizsgálata
21. *Nádor Katalin, Bartók Katalin, Surján L.* (Budapest): Az uterus adenomatoid tumora. Három eset immunhisztokémiai és elektronmikroszkópos vizsgálatokkal

22. *Szerencse P.* (Szekszárd): Extragenitalis chorionepithelioma esete
23. *Tóth Veronika, Lehoczky Gy., Sápi Z.* (Budapest): Tünetmentes endocervicalis carcinomák citológiai diagnosztikája
24. *Somosy Anna, Bánkuti Tamásné* (Budapest): A pozitív cytológiai esetek vizsgálata, szövettani diagnózisaik tükrében
25. *Kiss F., Surján L.* (Budapest): Immunhisztokémiai vizsgálatok értéke a prosztatarák diagnosztikájában
26. *Kováts Ildikó, Mágori Anikó, Bohus Klára* (Szeged): A fej—nyak-tájék daganatainak aspiratiós cytológiai vizsgálata
27. *Pálmai Istvánné, Balogh Györgyné* (Budapest): Cytologiai praeparatumok készítése vacuumos membránszűrős módszerrel
28. *Zongorné Mátyás Gyöngy* (Pécs): Peroxidáz és alkalikus foszfatáz marker enzim alkalmazása immunhisztokémiai kettős jelölésre
29. *Kalász Veronika, Pap T.* (Pécs): Antigén okozta elváltozások a lymphocyta—endothel interakcióban (angol)
30. *Zombori J., László Aranka* (Hódmezővásárhely): Morphologiai vizsgálatok II. b. hyperlipoproteinaemiában
31. *Antalfi B., Sólyom Enikő* (Miskolc): Inclusiós sejtbetegség (Mucolipidosis II.)
32. *Kelemen J. T., Horváth Sz., Pataki L.* (Budapest): Lágyszájpadbiopsia jelentősége a periferiás neurogen kórképekben
33. *Mojzes L., Földes V., Kirschné Tóth Erzsébet* (Szeged): Influenzafertőzés okozta hirtelen halál bizonyítása
34. *Antal A., Mojzes L., Földes V., Kupecz Ilona, Molnárné Hódi Margit* (Szeged): Szíveredetű hirtelen halál igazságügyi orvosi bizonyítása
35. *Magyar Éva* (Budapest): A szív kísérő betegségeinek pathologiája
36. *Schneider F., Hidvégi Judit* (Budapest): Oralis contraceptívumok cardialis szövődményei
37. *Kerényi Annamária, Mohácsy Judit, Rezek Ö.* (Budapest): Halálos midline granuloma (angol)
38. *Förster Gy.* (Miskolc): Klinikailag csöndes fatális entamoeba histolyca pneumonia hepato-renalis abscessusszal
39. *Kovács L.* (Salgótarján): Az appendicitisekről: klinikai és hisztopatológiai szemszögből
40. *Molnár P., N. Vick, Dennis Groothuis* (Debrecen): Elektronmikroszkópos és autoradiographiás módszerek a daganat-hajszálerek továbbító működésének egyidejű mérésére

Video-poster:

Bánkfalvi Ágnes, Csikós A., Kardos Gabriella, Kopper L., Somodi Z. (Budapest): Gyermekkori malignus solid tumorok

Október 2-án 8.00 órától a galérián

A Magyar Orvostudományi Társaságok és Egyesületek Szövetsége (MOTESZ) **pályázatot hirdet** 1988. évi tudományos pályadíjakra.

Elnyerhető fokozatok:

Egy	I. díj	20 000 Ft
Két	II. díj (egyenként)	10 000 Ft
Három	III. díj (egyenként)	7 000 Ft

Az első díj konvertálható, azaz felhasználható egy nyugat-európai kongresszusi részvétel devizában történő támogatására, a díj mértékéig.

Pályázhatnak: a MOTESZ tudományos társaságainak, egyesületeinek 35 éven aluli tagjai, egyéni vagy kollektív pályamunkákkal. Az elbírálásnál előnyben részesülnek az alábbi témakörökben benyújtott dolgozatok:

A középkorúak megbetegedését és halálozását előidéző fő kórokok (szív- és érrendszeri megbetegedések, rosszindulatú daganatok, anyagcsere- és légzőszervi megbetegedések stb.) etiológiája, kezelése és gondozása.

Elbírálásra és díjazásra a még nem közölt, eredeti, magyar nyelvű művek kerülnek. Társszerzők esetén a díjak megosztva is kiadhatók.

A pályamunkákat géppel írt, eredeti példányban kell beküldeni. A pályázat jeligés. A pályázók nevét, címét és telefonszámát tartalmazó borítékot a pályázathoz mellékelni kell.

Beküldési határidő: 1988. január 31.

Cím: Magyar Orvostudományi Társaságok és Egyesületek Szövetségének Elnöksége. *1361 Budapest, pf. 32. (Telefon: 324-534)*

Az ünnepélyes díjkiosztás helyéről és idejéről az érdekelteket levélben tájékoztatjuk.

Az Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének Komárom Megyei Bizottsága, valamint a Megyei Tanács Egészségügyi Osztálya és a Megyei Kórház Tudományos Köre *1987. szeptember 19-én 9 órakor* a tatabányai Népházban (Tóth Bucsoki u. 5.) megrendezi a második Tatabányai Műlencse Szimpoziont.

Megnyitó: *dr. Hargittai Mária*

Galli: Az elülső csarnok implantatió nélkülözhetetlensége

Futó—Lakatos: Hátsócsarnok lencse beültetés szövődményeiről

Vörösmarthy—Czibere—Kovács: A műanyag szemlencse implantatió műtéti szövődményei és megelőzésük

Rácz—Munkácsi—Ferentzi: Elhúzódó postoperativ iritis (lehetséges okai) hátsócsarnok lencse implantatió után

Kovács: Az implantatum elhelyezkedési hibái

Bauer—Horváth: In situ hurok amputatió Dannheim típusú lencsén

Szünet

Kaszás—Szatmári—Elek—Jely—Mihályi: A műanyag szemlencse implantatió késői szövődményei és terápiái

Halmai—Román: Négy év alatt műlencse beültetéssel szerzett tapasztalataink

Keresztúri: Műlencse beültetés utáni komplikációk

Hatvani—Bausz—Tóth: Cornea decompensatió műlencse beültetés után

Futó—Lakatos: Keratoplasztika, explantatió, secunder hátsócsarnok lencse implantatió, open sky vitrectomia, cyclodialysis egy ülésben

Szünet

Medgyaszay: A szem teljesítőképessége és a munkaalkalmasság műlencse beültetés után

Kerekasztal-beszélgetés, hozzászólások, vita

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-600
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest V., József nádor tér 1., 1900),
közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szám ára 15,— Ft
Kossuth Nyomda — 87.0511 — Felelős vezető: Bede István vezérigazgató

INDEX: 25 674 ● ISSN 0030—6002

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

38. SZÁM

*

1987. SZEPTEMBER 20.

TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK

Berkessy Sándor dr., Balyi Gizella dr., Molnár Imre dr., Nagy Zsolt dr., Pauker Zsolt dr., Radványi Gáspár dr. és Végh Ilona dr.:

Tapasztalataink myeloma multiplexben 1975

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Török Éva dr., Lakos András dr., Gragodán Katalin dr. és Lányi Cecília dr.:

Erythema chronikum migrans Lipschütz 1983

TERÁPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Koó Éva dr., Fehér G. Katalin dr., Fehér Tibor dr. és Füst György dr.:

Tapasztalataink Dehydroepiandrosteron terápiával steroid dependens intrinsic asthma bronchialéban 1987

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Kómár József dr.:

Prae- és postoperatív klinikai és elektrodiagnosztikai vizsgálatok 150 operált carpalis alagútsyndromában 1995

HORUS

Sárospatak és a 400 éves „Magyar Chirurgia" története 1999

A Nova Posoniensia orvosegészségügyi vonatkozásai 2001

Folyóirat-referátumok 2003

Levelek a szerkesztőhöz 2017

Könyvismertetések 2018

Megjelent 2020

Az Eü. Min. tájékoztatója 2021

Hírek 2022

Pályázati hirdetmények 2024

LIPANTHYL

M 300

kapszula

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 (hypertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltoztatásával (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 együttjáró 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.

Gyógyszerkölcsönhatások: 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!

Megjegyzés: ✠
Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint egy vagy két alkalommal ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 50 db kapszula

Térítési díja: 20.—Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár
Budapest

BERKESSY SÁNDOR DR., BALYI GIZELLA DR., MOLNÁR IMRE DR., NAGY ZSOLT DR., PAUKER ZSOLT DR., RADVÁNYI GÁSPÁR DR. ÉS VÉGH ILONA DR.

Tapasztalataink myeloma multiplexben

Városi Tanács Semmelweis Kórháza II. Belgyógyászati Osztály, Miskolc
(főorvos: Berkessy Sándor dr.)

Tíz év alatt — 1976. január 1. és 1985. december 31. között — 104 myeloma multiplexben szenvedő beteget kezeltünk, akik között 60-nak IgG, 28-nak IgA, 9-nek Bence Jones-típusú, 3-nak non-secretoros és 4-nek IgD myelomája volt. Cytológiailag a betegek 28,8%-ában plasmasejtes, 30,7%-ában kevert sejtes és 40,3%-ában plasmoblastos myelomát diagnosztizáltunk. Remissio inductióra VMCP protokol szerinti polychemotherapiát alkalmaztunk, ha remissio nem következett be; VACP séma szerinti kezelést folytattunk a remissio bekövetkeztéig. Partialis remissio betegeink 42,5%-ában következett be, ennek fenntartására Melphalan- és Prednisolon-adagolást végeztünk. A 10 év során meghalt betegek átlagos túlélési ideje 21,5 hónap (1—72 hónap), a ma is élők átlagos észlelési ideje 26,9 hónap (4—84 hónap), a teljes beteganyagra számítható pedig 23,4 hónap (1—84 hónap) volt.

Experiences with multiple myeloma. The authors treated during ten years between January 1, 1976 and December 31, 1985 104 patients suffering from multiple myeloma. Of them 60 had IgG, 28 IgA, 9 Bence Jones-type, 3 non-secretory and 4 IgD myeloma. With cytological examination plasma-cell myeloma was diagnosed in 28.8% of the patients, mixed-cell myeloma in 30.7% and plasmoblastic one in 40.3%. Upon remission induction polychemotherapy according to VMCP protocol was applied, if remission failed to occur the treatment was continued according to the VACP scheme until it took place. Partial remission occurred in 42.5% of the patients and to maintain this Melphalan and Prednisolon were used. The average survival of patients who died during the 10 years was 21.5 months (1–72 months), the average observation time of those who are still living is 26.9 months (4–84 months) and that calculated for the whole patient material 23.4 months (1–84 months).

A myeloma multiplexszel (MM) foglalkozó klinikai közlemények száma az elmúlt 10-15 évben a korábbi évekhez képest megnövekedett, ami azt mutatja, hogy ez a megbetegedés is — hasonlóan a többi malignus lymphomákhoz — az érdeklődés előterébe került. Ennek a fokozott érdeklődésnek több oka van. Az egyik az, hogy a felismeréséhez szükséges diagnosztikai eljárások (fehérjefrakciók meghatározása, immúnelectrophoresis, csont-scintigraphia) általánosan elterjedt rutinmódszerekké váltak, így ma gyakrabban diagnosztizálhatjuk, mint korábban. (Nagyon valószínű, hogy a valóságban is gyakoribbá vált, gyakoribb észlelése nem csak a diagnosztikai lehetőségek javulásával magyarázható). Nem kis mértékben növelte az érdeklődést az is, hogy az alkiláló cytostaticumokkal történő kezelés a legtöbb beteg életminőségét megjavítja és valamelyest az élettartamot is megnöveli (8, 28).

A myeloma kezelésével szerzett tapasztalatokról megjelent hazai beszámolók között *István, Hindy és Eckhardt* 1976-ban írott, 100 betegre kiterjedő közleménye öleli fel a legnagyobb (több intézetből származó) beteganyagot (21). Legutóbb *Balogh* és mtsai számoltak be 25 betegük észleléséről (6).

Nekünk az elmúlt évtizedben (1976—1985 között) 110 MM-es beteget volt alkalmunk kezelni és gondozni. Jelen munkánkban részletekbe nem menő, átfogó ismertetést kívánunk nyújtani tapasztalatainkról, különös hangsúlyt fektetve therapiás megfigyeléseinkre.

Beteganyag és módszerek

Általános belgyógyászati osztályunk 1976 óta működik megyei haematológiai centrumként. Az említett évtized közepén — 1980—1981-ben — Borsod-Abaúj-Zemplén megye lakossága 807 000 főt számlált, akiből 650 000-re tehető a 14 életév felettiek száma. A terület újonnan felismert myelomásainak száma évente 10 és 21 között volt (átlag 14 beteg), incidenciája pedig a nemzetközi középértéknek megfelelően 2/100 000 lakos/év. Az esetek földrajzi gyakorisága a lakótelepülések népsűrűségével arányos, egyéb okkal magyarázható halmozódást nem tapasztaltunk a megye területén.

Az 1976. január 1. és 1985. december 31. közötti 10 éves periódusban felismert 110 MM-es betegből 57 nő és 52 férfi volt. Ebben a feldolgozásban azonban csak 104 beteg adatai szerepelnek, azoké akiknek zavartalan kivizsgálására és tartós észlelésére mód nyílott, s elhalálozásuk esetén boncolásukra is sor kerülhetett. Az adatgyűjtést 1985. december 31-én zártuk le, ekkor 28 betegünk (26,9%) volt életben, 76 beteg (73%) már meghalt.

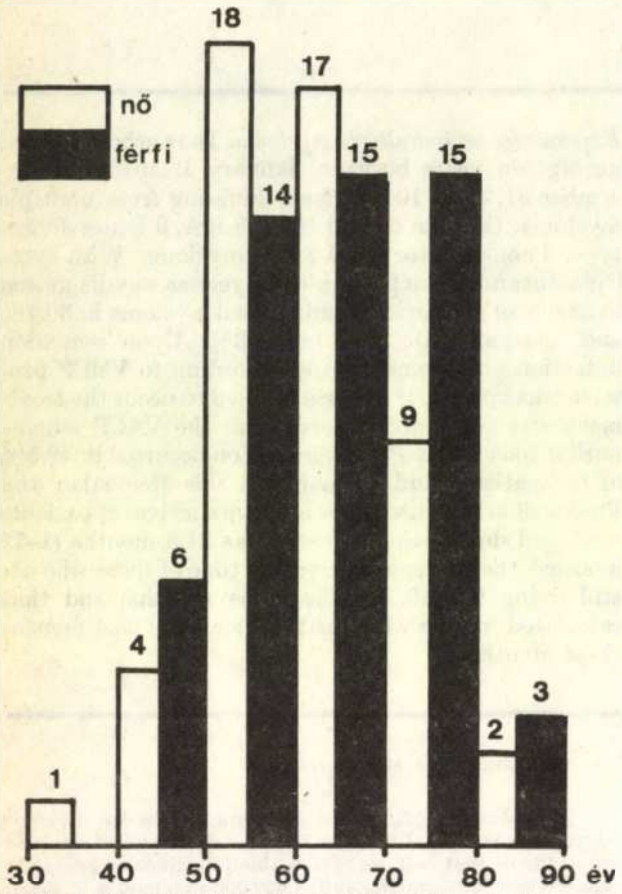
A MM diagnosisának felállításakor pontos csontvelő-cytológiai tipizálást végeztünk, meghatároztuk a myelomaprotein típusát a serumban és a vizeletben (könnyűlánc-tipizálást is végezve — néhány kivételtől eltekintve intracellulárisan is). A betegség kiterjedtségét (klinikai stádiumát, a tumortömeg nagyságát) *Durie és Salamon* módszerével végeztük (13). A betegekről vezetett konvencionális belgyógyászati kórlapon kívül sajátszerkesztésű „követési lapot" is vezettünk az állapotváltozások könnyebb megítélhetősége érdekében. Az immunglobulinok qualitatív és quantitatív meghatározását kórházunk Vérellátó Alközpontjának immunkémiai laboratóriuma *(Mády János dr.)* végezte, a cytológiai típus meghatározásában a Pécsi Orvostudományi Egyetem Kórbonctani Intézete *(Prof. Kelényi Gábor és mtsai)* voltak segítségünkre.

A beteganyag megoszlása

1. Kor és nem szerinti megoszlás

Az MM az idős kor betegsége, 30 év alatt irodalmi

ritkaságnak számít (29). Az általunk észlelt legfiatalabb beteg 34 éves, a legidősebb 90 éves, mindkettő nő. A legtöbb esetben 50 és 80 év közöttiek (84,6%), de 50 év alatt is 10,5%-ban fordult elő *(1. ábra)*. A nők és a férfiak közötti eltérés nem significans *férfitúlsúlyt* mutat.



1. ábra. Betegeink életkor és nem szerinti megoszlása

2. Immúnglobulin-típus szerinti megoszlás

A plasmasejtek által termelt monoclonális immúnglobulin („paraprotein", „myelomaprotein") szerinti megoszlás az *1. táblázatban* látható. Legtöbben IgG-t (60 beteg) és IgA-t (28 beteg) termelő myelomában (ez együttesen az esetek 84,6%-a) szenvedtek. Bence Jones-típusú (BJ), non-secretoros (NS) és IgD myelomás mindössze 16 volt (15,4%). Mint látható, a könnyűlánc-típust tekintve mindegyik csoportban a kappa könnyűláncúak voltak többségben — kivéve az IgD myelomákat és természetesen a non-secretoros típusúakat. Az előfordulási gyakoriság 3. helyén a BJ típusú ún. „könnyűlánc" vagy „micromolekuláris" myeloma állott (9 beteg, 8,6%), a negyediken az IgD myelomák (4 beteg, 3,6%), a legutolsón a NS-ak (3 beteg, 2,8%). IgE myelomát nem észleltünk, bár a NS-ak kivizsgálása során ennek lehetőségére mindig gondoltunk.

1. táblázat. **Betegeink immúnglobulin-típus szerinti megoszlása**

Összes beteg: 104					
Alosztály	IgG 60 (57,6%)	IgA 28 (26,9%)	BJ 9 (8,6%)	NS 3 (2,8%)	IgD 4 (3,6%)
Könnyűlánc kappa	39 (65,0%)	18 (64,0%)	5 (56,0%)	—	—
lambda	21 (35,0%)	10 (36,0%)	1 (44,0%)	—	4 (100%)

3. Immúnglobulin-típus és életkor szerinti megoszlás

Az egyes immúnglobulin-típus szerint minimális eltérést lehetett tapasztalni: az életkor IgG, IgA, BJ és IgD myelomában 59—65 év között volt (átlag: IgG: 64,3, IgA: 64,7, BJ: 61,5, IgD: 59,5 év), kivéve a NS-os myelomásokat (45, 48 és 56 évesek), akik a legfiatalabb csoportot alkották (12).

4. Plasmasejttípus szerinti megoszlás

A myeloma cytologiai osztályozásának prognosztikai fontosságára az utóbbi években irányult rá a figyelem. Hazánkban ezzel a kérdéssel *István* és mtsai foglalkoztak (16, 22, 38).

Ha a plasmasejtek a daganatos burjánzás kapcsán is megőrzik nagyjából normális morphologiájukat, plasmasejtes (PS), ha a sejtek több mint 50%-a éretlen: plasmoblastos (PB), ha az érett plasmasejtek mellett 50%-nál kevesebb éretlent is találunk, kevertsejtes (KS) myelomatípusról beszélünk.

Betegeink 28,8%-ának PS-es, 30,7%-ának KS-es és 40,3%-ának PB-os myelomája volt. (A klinikailag lassú progressziójú myelomák PS-es típusúak, a gyors progressziójúak PB-os típusúak voltak.) Valódi cytologiai típusváltást csak 2 esetben és a terminális állapotban észleltünk („plasmoblastos sarcoma" kialakulását 1 KS-es és 1 PB-os myelomából). A kevertsejtes csoportban a típusváltás látszólagos formája gyakrabban fordult elő: ha ugyanis a kezelés során a PB-ok aránya 20% körüli értékre csökkent, a remissio ideje alatt a csontvelői kép PS-es myelomának felelt meg.

A cytologiai típus prognosztikai jelentőségét mutatja, hogy a már meghaltak 47,3%-ának PB-os myelomája volt (PS-es: 25,1%, KS-es: 27,6%), míg a ma is élők (hosszabb élettartamúak) között a PB-os myeloma aránya csak 21,4% (PS-es: 39,2%, KS-es: 39,4%).

5. Klinikai stádium (tumorsejttömeg) szerinti megoszlás

Emberi myelomában — IgG-re vonatkoztatva — a napi immunglobulin-termelés 10—20 pg/24 h/sejt mennyiségű (33). Néhány — a klinikai gyakorlatban is könnyen meghatározható — paraméter figyelembevételével *Durie és Salamon* olyan módszert dolgozott ki (5, 13), amelynek segítségével megközelítően kiszámítható a myelomás tumorsejttömeg *(2. táblázat)*. Ennek alapján a tumortömeg nagysága egyben a betegség klinikai stádiumaként is értékelhető. Subtipizálásként a veseműködést is vizsgáljuk: ha a serum-creatinin érték 177 μmol/l alatti: A, ha felette van: B jelzést alkalmazunk (pl.: II/A, III/B stádium).

Betegeink klinikai stádium szerinti megoszlása az első észlelés (első felvétel, kivizsgálás, diagnosztizálás

2. táblázat. A klinikai stádium (tumortömeg) megállapításához alkalmazott Durie—Salmon-féle kritériumrendszer. (Az I. stadium megállapításához mindegyik paraméter az adott értékeknek kell megfeleljen. A III. stádium kimondásához már egy kritérium adott érték szerinti megléte elegendő.)

Klinikai stádium és myeloma-sejttömeg	Kritériumok (szükséges vizsgálati adatok)	
	Haemoglobin	<100 g/l <6,2 mmol/l
	Se-calcium	<12 mg/dl <2,6 mmol/l
I. stádium	Paraprotein	<IgG 50 g/l <IgA 30 g/l
<0,6 × 10-³/m²	Vizelet könnyűlánc	<4 g/24 ó
	Csont-rtg. eltérés	normális csontstruktúra vagy 1-2 osteolytikus laesio
II. stádium	Az adatok az I. és III. stádium közöttiek	
	Haemoglobin	>85 g/l 5,2 mmol/l
	Se-calcium	>12 mg/dl 2,6 mmol/l
III. stádium	Paraprotein	>IgG 70 g/l IgA 50 g/l
>1,2 × 10-³/m²	Vizelet könnyűlánc	>12 g/24 ó
	Csont-rtg.-eltérés	multiplex lytikus laesiók
Subclassificatio (veseérintettség)		
	A=se-Creatinin	>2,0 mg/dl 177 µmol/l
	B=se-Creatinin	>2,0 mg/dl 177 µmol/l

időszaka) alkalmával az alábbi volt: I/A stádium: 9, II/A stádium: 43, II/B stádium: 3, III/A stádium: 38 és III/B stádium: 11 beteg.

Az első stádiumban nem voltak veselaesióra utaló B-tünetek, a másodikban már 7%-ban, a harmadikban pedig 29%-ban lehetett az első észleléskor kimutatni. A veselaesio megléte tehát a klinikai stádiummal párhuzamot mutatott. Szoros volt ez a párhuzam a vizelettel ürülő szabad könnyűláncok mennyiségével és típusával is: veseelégtelenségben ugyanis a szabad lambdakönnyűlánc-ürítők betegedtek meg legtöbben, az első észleléskor már 14-en, a meghaltak között a végstádiumban 26-an!

Alkalmazott kezelésmódok, therapiás megfigyelések

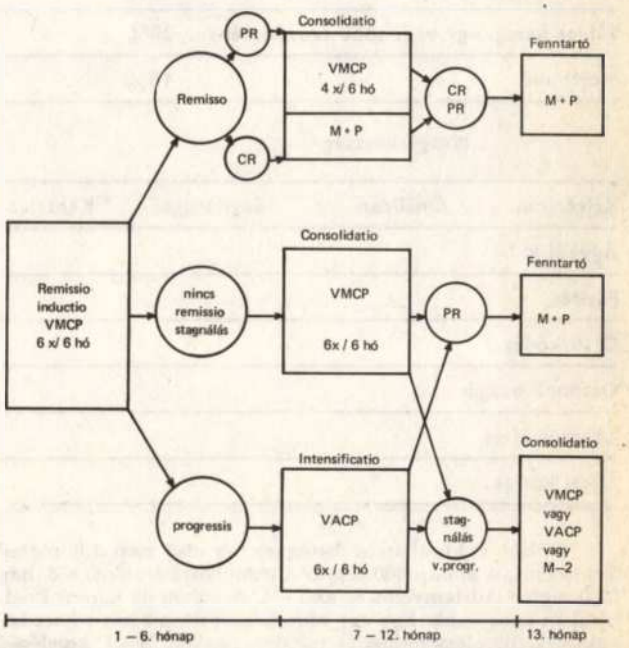
Az MM kezelésének gyakorlata világszerte nem egységes (8). Leginkább az egy alkilálószerrel (Melphalannal, Cyclophosphamiddal) és Prednisolonnal történő „monochemotherapia" terjedt el (36).

Az ún. *cyclikus Melphalan+Predn.isolon kezelés* során a beteg 4 napig kap naponta 0,25 mg/tskg (vagy 8,0 mg/m²) Melphalant (Alkeran, vagy dupla adagban Sarcolysint) orálisan és 200 mg Di-Adreson-F aquosumot infusióban *(M+P therapia)*. Egy-egy cyclust 6 hét szünet követ, majd a kezelést ismételgetik (12). *Folyamatos M+P therapia* során a beteg hetenként két nap (pl. szerdán és szombaton) kap 10-10 mg Melphalant (20-20 mg Sarcolysint) és folyamatosan szed napi 10-15 mg Prednisolont (32). Alkalmazhatunk még hetenként 2 nap 200-200 mg Cyclophosphamodit is az Alkeran helyett *(C+P therapia)*.

Mi a „folyamatos" M+P-kezelést csak a remissio fenntartására polychemotherapia utáni „fenntartó kezelésként" használtuk, egyedüli kezelésnek csak elvétve.

Alexanian és mtsai (2) 1977-ben a myeloma kezelésére ún. *VMCP protokoll* alkalmazását propagálták. Ennek során egy-egy „kúrában" az 1. nap 1,0 mg/m² Vincristint, a 2—5. napokon 5,0 mg/m² Melphalant + 100 mg/m² Cyclophosphamidot + 60 mg/m² Di-Adreson-F aquosumot kap a beteg. Az egyes kúrák között 21 napos szüneteket tartunk.

Mi 1977-ben úgy döntöttünk, hogy *remissio inductióra* minden arra szoruló betegen VMCP-kezelést és a *remissio fenntartására* folyamatosan adagolt M+P-therapiát fogunk alkalmazni, s az így elérhető eredményeket legalább 100 beteg kezelése után fogjuk leérni. Ez jelen munkánk egyik célja. A nálunk alkalmazott kezelési stratégiát sémásan a *2. ábra* összegezi.



2. ábra. Az osztályunkon alkalmazott kezelési stratégia sémás ábrázolása

Azt, hogy a kezelés eredményeként javult-e a beteg (azaz „responder"- vagy „non-responder"-e) a Weérték, teljesítőképességi status *(3. táblázat)* és a fehérjevizelés alakulása szerint minden kezelési ciklus befejezésekor megítélhetjük, de mérvadónak a 6. kúra utáni állapotot tekintettük. A 6. kúra alkalmával (és a továbbiakban is félévenként) elvégeztük a klinikai stádium újramegállapítását („re-stagelés"), amikor is a *Durie—Salmon* szerinti stádiummegállapításhoz szükséges minden vizsgálatot megismételtünk (13). Ha a klinikai stádium javult, vagy legalább partialis remissio (PR) következett be (azaz a myelomaprotein-concentratio csökkent, csökkent vagy megszűnt a proteinuria, ja-

vult a haemoglobin-érték, a We, a serumcalcium-szint és a teljesítőképességi status), a kezelés második félévében a VMCP-kúrákat 6-hetes szünetekkel folytattuk. Progressio jelei esetén (vagy ha egy év eltelte után sem lehetett remissiót tapasztalni) *VACP-protokol* szerinti (2) kezelést folytattunk (*„intensifikált reinductio"*) az állapot javulásáig.

3. táblázat. **A teljesítőképességi status és mozgáskészség rögzítése alkalmazott táblázat (pótbetétlap)**

Teljesítőképességi status (Karnovsky szerint, módosítva)

Kritériumok	Teljesítmény
Teljes aktivitás, tünet- és panaszmentes	100%
Teljes aktivitás, egy-két tünet, panasz	90%
Teljes aktivitás, több tünet és panasz	80%
Munkaképtelen, önmagát ellátja	70%
Munkaképtelen, időnként segítségre szorul	60%
Munkaképtelen, teljes ellátást igényel	50%
Tartós kórházi kezelésre szorul	40%
Súlyos beteg, intenzív ápolásra szorul	30%
Súlyos beteg, egy vagy több szövődmény	20%
Moribund	10%

Mozgáskészség

Kritérium	Önállóan	Segítséggel	Képtelen
Ágyból ki-be			
Fürdés			
Öltözködés			
Otthoni mozgás			
Lépcsőn járás			
Utcai közlek.			

Ebben a kúrában a betegnek az első nap 1,0 mg/m² Vincristint, a 2. nap 600 mg/m² Cyclophosphamidot, a 3. nap 25,0 mg/m² Adriamycint és az 1—4. napokon 60 mg/m² Prednisolont adagolunk. Egy-egy kúra között itt is 3 hét szünet következik. Az elért remissiót minden esetben M+P kezeléssel tartjuk fenn.

Case, Lee és Clarkson 1977-ben *VBMCP (M—2) protokoll* néven egy másik chemotherapiás sémát ismertettek (3., 10., 20., 33.), amely remissio inductióra és fenntartó kezelésre is alkalmas, s amelynek remissiós rátáját 87%-nak találták. Ennek a kezelésnek az első napján 0,03 mg/tskg Vincristint, 0,50 mg/tskg BCNU-t és 10,0 mg/tskg Cyclophosphamidot adunk. Ezek mellett a kezelés első 7 napján naponta 0,10 mg/tskg Melphalant és 1,0 mg/tskg Prednisolont kap a beteg. A továbbiakban már csak Prednisolont adunk: a 8—14. napokon 0,5 mg/tskg, a 15—35. napokon 0,25 mg/tskg mennyiségben. A 36. naptól (6. hét) a kezelést újra kezdjük. A myeloma therapiájának ezt a módszerét csak az utóbbi 1-2 évben kezdtük alkalmazni, a vele szerzett tapasztalatok még nem elégségesek az értékeléséhez.

Kiegészítő — supportiv — kezelésként vvt-massza transfusiókat, rehydrálást, a csontmineralizáció javítására NaF therapiát (Koreberon tbl.), Ca-lacticumot, D_3-vitamint, ritkán thyrocalcitonint (Myacalcic) kaptak a betegek. A veseműködés gyors rosszabbodása (azothemia, uraemia, hypercalcaemia) vagy emelkedő serum összfehérje-szint okozta hyperviscositás syndroma esetén szakaszos plasmaferesiseket végeztünk (rendszerint igen jó, átmeneti eredménnyel).

A progressiót általában a We-érték, az össz-gammaglobulinszint és a teljesítőképességi status rosszabbodása már korán jelezte, az anaemia fokozódása és a veseműködés változása többnyire késve.

A betegeinken elért legjobb javulás a partialis remissio volt, amelynek fenntartása M+P-therapiával évekig is lehetséges. Ellenőrzésére 6 havonta végeztünk „restagelést" és ambuláns ellenőrzés során teljesítőképesség-ellenőrzést (31).

A kezelések elkezdésekor számos betegünk mozgásképtelen volt a csontlaesiók következtében. Remissio alkalmával legtöbben annyira javultak, hogy önmaguk teljes ellátására képesekké váltak, néhányan annak dacára is, hogy lytikus csontlaesióik nem mérséklődtek, vagy éppen sokasodtak (Ezzel ellentétben a teljesítőképességet súlyosan befolyásoló csontfájdalmakat olyanokon is észleltünk, akiknek kevés lytikus csontelváltozásuk volt).

A csontvelői plasmasejtarányt csak félévenként vizsgáltuk. A változások (aránycsökkenés, -fokozódás) sem remissiós, sem progressiós vonatkozásban nem voltak egyértelműek: stagnáló vagy növekvő plasmasejtarány ellenére is észleltünk klinikai remissiót. Cytológiai karakterüket a plasmasejtek sem remissióban, sem relapsusban nem változtatták meg.

A kezelés hatására bekövetkező *klinikai stádiumváltozásokat* azon a 17 betegen mutatjuk be, akik 24—44 hónapig állottak megfigyelésünk alatt és a tumortömeg korrekten megállapítható volt. Az első fél évben (6 VMCP-kúra után) a változás annyi volt, hogy a III. stádiumba tartozók száma 6-ról 4-re csökkent és a II. stádiumba tartozók között 1-ről 3-ra emelkedett a B-tünetekkel bírók száma. Az első év végére (10 VMCP-kúra után) ez az arány változatlan maradt, azaz a 17 betegből 14 II. és 3 III. stádiumban volt (s csak 5-nek volt veselaesiója). A második év végére (mialatt 13 beteg fenntartó M+P-kezelésben részesült, 4 pedig VMCP-reinductiós kúrákat kapott) a III. stádiumba sorolandók száma 3-ról 8-ra emelkedett és 5-ről 12-re gyarapodott a veseműködési zavarban szenvedők száma. A végstádiumban (26—44. hónap között) csak három beteg halt meg II. stádiumban, 14 beteg III. stádiumba jutott és 10-nek veseműködése is elégtelenné vált. Az történt tehát, hogy a betegek haláláig rendszeresen ismételt reindukciós kúrák ellenére a második évben a tumormassza nagysága és a vesekárosodás gyakorisága is növekedett. (A vizsgált 17 beteg haláloka 7 esetben uraemia, 3-ban uraemia és bronchopneumonia, 4-ben bronchopneumonia volt. Egy betegünk Guillain—Barré-syndromában, 2 pancytopenia miatt halt meg.)

Három beteg a polychemotherapiába nem egyezett bele, közülük 2 folyamatos M+P kezelésben, 1 egyetlen VMCP kúra után ugyancsak M+P therapiában részesült. Az első 2 beteg (mindkettő IgG kappa, PS-es myelomás) lassú progressio mellett 2 évig élt, az utóbbi (IgA kappa, PS-es myelómás) 3 éve van partiális remissióban. Két beteg (kérésére!) semmiféle kezelésben nem részesült. Egyikük (IgG lambda, PB-os (!), III/A stádiumú) 24 hónapig, másikuk (IgG kappa, PS-es, II/A stádiumú) 36 hónapig élt, ez utóbbi több mint egy éven át súlyos, progressiv veseelégtelenség miatt többízben részesült infusiós-diuretikus kezelésben. Mivel a kezelés módját nem randomizáltan választottuk meg, mindössze ez az 5 beteg szolgálhat annak megítélésére, hogy kezelés nélkül, ill. csak monochemotherapia eredményeként is lehet többéves túlélésre számítani az eleve jó prognosisú esetekben (3, 10, 11).

A kivizsgálás napjait követően egy hónapon belül 15 betegünk halt meg. Közülük 9-nek IgA kappa, 5-nek lambda és 1-nek BJ kappa típusú myelomája volt, mindegyik éretlen-sejtes (PB és KS-es) cytologiai típusú. Öt betegnek (2 IgG, 2 IgA és 1 BJ) II/a típusba sorolható volt a betegsége. Halálukat szövődmények okozták: 4 esetben bronchopneumonia, 3-ban acut uraemia, 4-ben acut uraemia + bronchopneumonia, 2-ben heveny keringési elégtelenség (hypeviscositas syndroma), 1-ben acut gastroenteritis és 1-ben miliaris Tbc. Az acut uraemiában meghaltak lambda könnyűlánc-ürítők voltak és állapotukat részben acut infectio (bacteriális, grippe, influenza), részben exsiccosis súlyosbította.

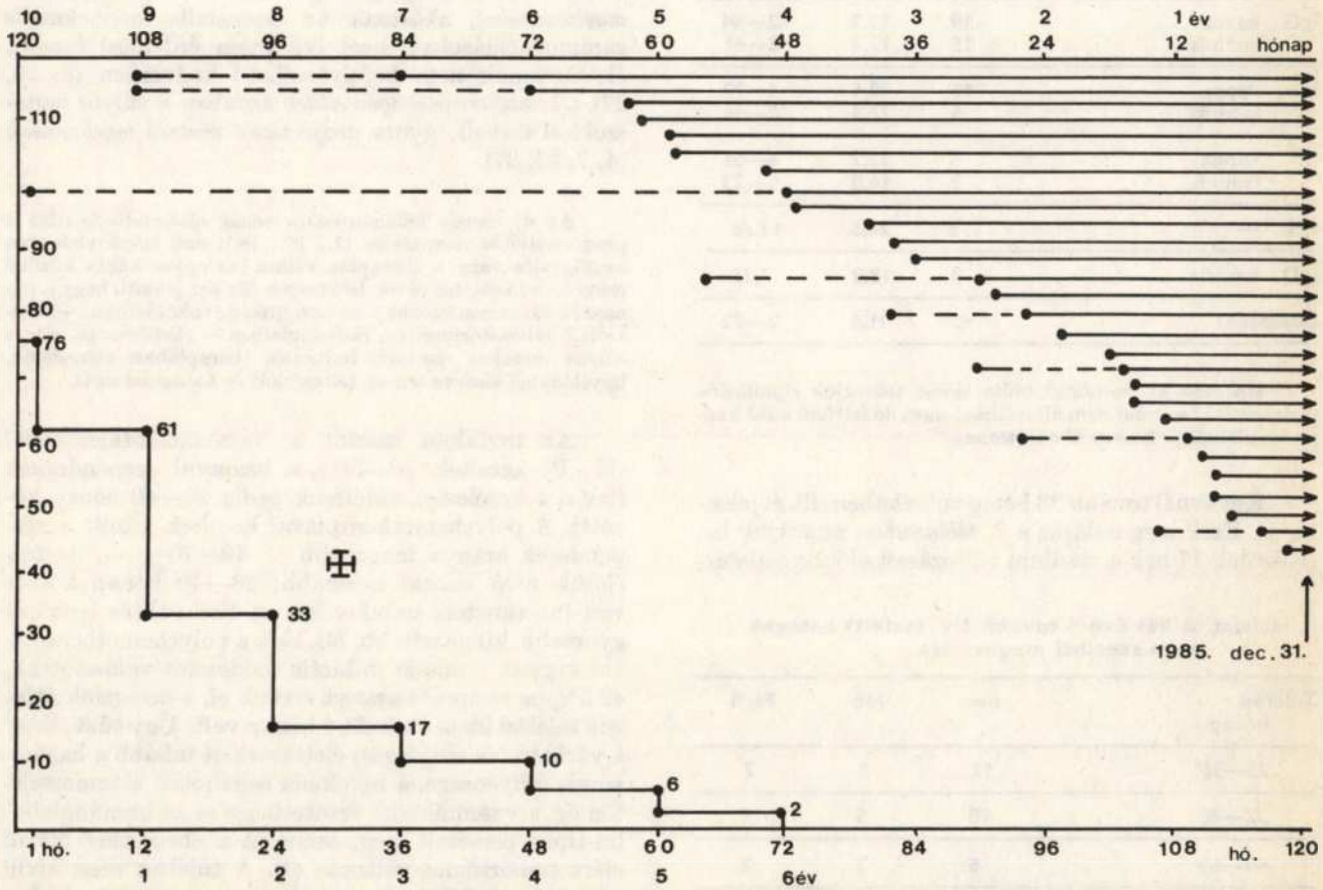
Túlélési adatok

A feldolgozáskor még életben lévőknél *észlelési időről*, a már nem élőknél *túlélési időről* beszélünk. *A teljes beteganyag* alapján számítható észlelési/túlélési adatokat a *3. ábra és a 4. táblázat* mutatja be. Az első észleléstől számított *észlelés/túlélés 23,4* hónap, azaz *két év* volt. Látható, hogy a leghosszabb észlelési idő 84 hónapot (de az olykor jól megállapítható „valószínű kezdettől" számítva 120 hónapot) is elért.

4. táblázat. **A teljes beteganyag alapján számított észlelési/túlélési idő az immúnglobulin-típus szerint**

Immúnglobulin-típus		n=	Észlelési idő (hó) átlag	szórás
IgG	kappa	39	22,5	4—84
	lambda	21	22,1	3—58
IgA	kappa	18	28,1	4—60
	lambda	10	21,4	6—46
BJ	kappa	5	32,7	8—56
	lambda	4	20,3	11—56
NS	—	3	21,6	13—36
IgD	lambda	4	18,6	1—35
Összesen:		104	23,4	1—84

A feldolgozáskor (1985. december 31-én) *életben lévők* átlagos észlelési idejét az *5. táblázat* szemlélteti. Az átlagos észlelési idő ezeknél *két év* körüli. Kiemelhető, hogy az IgA kappa myelomások vannak legrégebben életben (az itt szereplő IgD lambda myelomást csak egy hónapja észleltük még).



3. ábra. Betegeink túlélését (alsó görbe) és a még észlelés alatt állók észlelési idejét (felső vízszintes vonalak) bemutató grafikon. (Ordinata: betegszám, abscissa: hónapok, ill. évek) a szaggatott vonal *a valószínű kezdettől* a nálunk történt első észlelésig eltelt időtartamot jelenti.

5. táblázat. **A még életben lévő betegek észlelése ideje immúnglobulin-típus szerint.**

Immúnglobulin-típus		n=	Észlelési idő átlag	szórás
IgG	kappa	12	34,0	10—84
	lambda	5	36,4	4—62
IgA	kappa	5	45,0	8—63
	lambda	2	15,5	10—21
BJ	kappa	0	—	—
	lambda	2	14,5	11,56
NS	—	1	16,0	—
IgD lambda (friss észlelés)		1	1,0	—
Összesen		28	26,9	4—84

Az 1985. december 31-én *már nem élő* 61 beteg túlélési idejét a *6. táblázatban* összegeztük. (Ebben nem szerepel a 15 egy hónapon belül elhalálozott beteg.) Ezek *túlélési ideje 21,5 hónap* volt.

6. táblázat. **A már nem élő (de egy hónapnál tovább észlelt) betegek átlagos észlelési ideje az immúnglobulin-típus szerint**

Immúnglobulin-típus		n=	Túlélési idő (hó) átlag	szórás
IgG	kappa	19	19,2	2—44
	lambda	15	17,4	2—44
IgA	kappa	10	20,5	4—72
	lambda	5	23,8	10—46
BJ	kappa	5	32,7	8—56
	lambda	2	16,0	9—23
NS	—	2	24,5	13,48
IgD	lambda	3	18,3	7,35
Összesen:		61	21,5	2—72

Ha csak az immúnglobulin típust tekintjük significáns prognostikai sorrend nem állapítható meg, de feltűnő a BJ kappa myelomások hosszú élettartama.

Két évnél tovább 33 beteg volt életben, ill. él jelenleg is. Ezek megoszlását a *7. táblázatban* mutatjuk be. (Közülük 17-nek a stádium változásait előbb részletezték.) A 72 hónapnál tovább élők egyike nő, aki 10 éve, a másik férfi, aki 11 éve él és mindketten partialis remisszióban vannak M+P-fenntartó kezelés mellett. (Kezelésüket korábban, más intézetekben kezdték el.)

7. táblázat. **A két évnél tovább élt (észlelt) betegek nem szerinti megoszlása**

Túlélési hónap	n=	Nő	Férfi
25—36	12	5	7
37—48	10	5	5
49—60	5	3	2
61—72	4	3	1
> 72	2	1	1
Összesen:	33	17	16

Megbeszélés

A *Lennert*-féle (kieli) classificatio szerint az MM a mérsékelt malignitású nem-Hodgkin-lymphomák közé sorolható. A malignusan burjánzó plasmasejtek bármelyik immúnglobulin-típust (IgG, IgA, IgD, IgE) termelhetik, de azoknak csak kappa, vagy csak lambda könnyűláncot hordozó formáját („monoclonalis immúnglobulin" — 24.). Ha a kóros clon nehézláncot nem, csak valamelyik könnyűláncot termeli, BJ-típusú könnyűlánc-myelomáról (23, 35), ha nem termelnek sem nehéz, sem könnyűláncot non-productiv (NP), ha nem secernálnak, non-secretoros (NS) myelomáról beszélünk (9, 19). A korszerű diagnosztika a pontos immúnglobulin szerinti tipizálásra törekszik, éppúgy, ahogy a pontos cytomorphologiai tipizálást sem mellőzhetjük (14, 17).

A fehérjekémiai és cytomorphologiai ismeretek nagyarányú fejlődése mellett (25) a therapiás tapasztalatok is gyarapodtak az utóbbi évtizedekben. A világ nagy onco-haematologiai centrumaiban több száz beteg kezelésére kiterjedő cooperativ tanulmányok eredményei azt mutatják, hogy a *tünet- és panaszmentes myelomásokat*, akárcsak az essentialis monoclonalis gammopathiásokat, *nem kell* (nem érdemes) *kezelni*, élettartamuk nem befolyásolható kedvezően (8, 26, 27). *Chemotherapiát igényelnek* azonban a súlyos panaszokkal terhelt, gyors *progressziót mutató myelomások* (4, 7, 32, 37).

Az új esetek felismerésekor tehát elsőrendű feladat a progresszivitás megítélése (1., 15., 18.), ami néhányhónapos megfigyelés vagy a therapiás válasz (az egyes kúrák közötti progressio) észlelése révén lehetséges. Ez azt jelenti, hogy a panasz és tünetmenteseket nem kezeljük, de sokoldalúan — klinikailag, laboratóriumilag, radiológiailag — ellenőrizzük, míg a súlyos eseteket remissio inductiós therapiában részesítjük, figyelemmel kísérve annak hatásfokát és hatástartamát.

Az irodalom szerint a monochemotherapiával (M+P) kezeltek 30—50%-a bizonyul respondernek (javul a kezelesre), túlélésük pedig 20—40 hónap közötti. A polychemotherapiával kezeltek között a responderek aránya magasabb — 40—70% —, de túlélésük nem sokkal hosszabb: 23—40 hónap között van (8), tüneteik csökkenése, az életkvalitás javulása gyorsabb, kifejezettebb. Mi, akik a polychemotherapiával végzett remissio inductio módszerét választottuk, 42,5%-os remissiós arányt értünk el, s betegeink átlagos túlélési ideje csak 23,4 hónap volt. Úgy tűnt, hogy a várható (és tényleges) élettartamot inkább a haemopoesis milyensége, a myeloma sejttípusa, a tumorsejttömeg, a veseműködés érintettsége és az immúnglobulin-típus pecsételi meg, semmint a chemotherapiával elért tumortömeg-változás (1). A túlélést ezen kívül jelentősen befolyásolta a beteg immunológiai védekezőképességének csökkenése, tényleges infectióinak curabilitása és életkörülményeinek milyensége (szociális helyzete, a hospitalizáció lehetősége, a gondozás hatásfoka). Ezt bizonyítja — hogy ha nem az átlagos túl-

élési adatokat nézzük —, hogy 33 betegünk több évvel élt tovább, mint az „átlag" *(7. táblázat)*.

Eddigi tapasztalataink alapján magunk is arra a következtetésre jutottunk, hogy nagyon fontos a „korai" diagnózis és a kezelés alkalmával az infekciómentesség. Fontos, hogy minden beteg esetét egyedileg értékeljük, a lehetőségeket gondosan mérlegeljük. A stacioner, nem progresszív, panaszokat nem okozó, „véletlenül felismert" betegek megfigyelést és időnkénti újraértékelést igényelnek. (Az ilyen betegek száma csekély és ők is előbb-utóbb kezelésre szorulnak.) Ha progressio figyelhető meg, gyors remissio inductióra van szükség, ezt legjobban VMCP-protokol szerinti polychemotherapiával lehet elérni. Általában 12 (ritkábban 6) VMCP-kúra után remissio következik be, ennek eredményét monotherapiával legtöbbször eredményesen lehet fenntartani. Ha 6—12 VMCP-kúrára nem következik be remissio (vagy további progressio tapasztalható), VACP-protokol szerint érdemes intensifikált reinductiót végezni.

Az MM sok hasonlóságot mutat — dinamikáját és a követendő therapiát illetően — a chronikus granulocytás leukaemiával (8). Fenntartó therapiával az inductio során elért remissiót (a „nyugodt fázist") évekig lehet consolidálni. Acceleratio azonban ebben a betegségben is előbb-utóbb bekövetkezik, amit reinductiós kezeléssel egy ideig újra uralni lehet. Igazi terminális blastos transformatio MM-ben — cytomorphologiai értelemben — ritkán szokott bekövetkezni, az eredeti sejttípus proliferációs képessége azonban a végstádiumban gyakran megnövekszik („acceleratio fázisa"), amit a myelomaprotein termelésének fokozódása, hyperviscositásos tünetek jelentkezése, extrasceletalis propagáció és tubuláris veseelégtelenség kialakulása kísérhet. Ebben a stádiumban újra gyakoribbá válnak — és súlyosabbak lesznek — a fertőzéses szövődmények. Eseteink 5%-ában „második tumorok" manifestálódását tapasztaltuk (ezekre egy későbbi munkánkban kívánunk kitérni). A betegek halálát leggyakrabban veseelégtelenség és septikus szövődmények okozzák, a CGL-től eltérően azonban thrombocytopeniás vérzékenységből származó halálokot nem tapasztaltunk.

Nagy jelentőséget tulajdonítunk a betegek körültekintő, rendszeres ellenőrzésének. Ennek feltételei haematológiai centrumokban adottak, ahol a betegek kezelését végző team az ellenőrzés sokrétű feladatait és a szükséges therapiás változtatásokat maradéktalanul és kellő gyakorisággal tudja megoldani.

Úgy véljük, hogy az MM lefolyását, progressióját a rendelkezésünkre álló módszerekkel (a közeljövőben talán gépi plasmaferesisekkel és interferonnal is — 30, 34) bizonyos mértékig képesek vagyunk kedvezően befolyásolni, bár a szó igazi értelmében vett gyógyításról ma még nem beszélhetünk. Noha az MM átlagos túlélési ideje 2,5—3,5 évnél nem hosszabb, az ennél tovább tartó, akár évtizedes túlélés sem ritkaság. Igen valószínű, hogy a hosszú túlélés nem annyira a therapiának, hanem a betegség „belső természetének" köszönhető. A természetes túlélés valószínűségén és hosszán rosszul indikált és végzett therapiával sokkal könnyebb rontani, mint javítani. A kezelés ellenére az idő előrehaladtával súlyosbodó csontlaesiók a beteg rokkantságához, az immúndeficientia fokozódása a fertőzéses szövődmények halmozódásához vezetnek, a veseelégtelenség fellépése pedig olyan mértékben sebzi meg a szervezet homeostasisát, ami az élettel már összeegyeztethetetlen. A végstádiumban az események alakulásába sikerrel beavatkozni csak ritkán és rövid időre szokott sikerülni.

Köszönetnyilvánítás: Munkánkhoz nyújtott segítségükért ezúton mondunk köszönetet kórházunk Vérellátó Alközpontjának (*Mády János dr.* és mtsai), Pathologiai osztályának (*Keresztúry Sándor dr.* és mtsai.), Kémiai Laboratóriumának (*Losonczy István dr.* és mtsai), Röntgen Osztályának (*Tornay Zoltán dr.* és mtsai.), a Pécsi Orvostudományi Egyetem Kórbonctani Intézetének (*Prof. Kelényi Gábor* és mtsai.), a Borsod Megyei Kórház Laboratóriumi Diagnosztikai Osztályának (*Kassay László dr.* és *Berkes Enikő dr.*), osztályunk haematocytologiai laboratóriumának (*Erős Tiborné* és mtsai.), a dokumentációs anyag összegyűjtésében nyújtott segítségéért *Soós Erika* szakasszisztensnek, valamint osztályunk minden ápolónőjének.

IRODALOM: 1. *Alexanian, R. és mtsai*: Prognostic Factors in Multiple Myeloma. Cancer 1975, *36*, 1192. — 2. *Alexanian, R.*: Combination Chemotherapy for Multiple Myeloma. Cancer. 1977, *38*, 2765. — 3. *Alexanian, R. és mtsai*: Unmaintained Remission in Multiplex Myeloma. Blood. 1978, *51*, 1005. — 4. *Alexanian, R. és mtsai*: Chemoimmunotherapy for Multiple Myeloma. Cancer. 1981, *47*, 1923. — 5. *Balikó Z. és mtsai*: A tumorsejt-tömeg meghatározása myeloma multiplexben. Magyar Belorvosi Arcívum. 1980, *33*, 207. — 6. *Balogh E és mtsai*: Myeloma multiplexben szerzett tapasztalataink 25 beteg észlelése kapcsán. Orv. Hetil. 1980., *121*, 2505. — 7. *Bergsagel, D. E.*: The Treatment of Plasma Cell Myeloma. Brit. J. Haematol. 1976, *33*, 443. — 8. *Bergsagel, D. E.*: Controversies in the Treatment of Plasma Cell Myeloma. Postgrad. Med. J. 1985, *61*, 109. — 9. *Bethlenfalvay N. C.* és mtsai: Nonseceeto: ry Plasma C ell Dyscrasia Followed by Acute Granulocytic Leu kemia 25 Years after Thorotrast Administration. Cancer. 1976, *37*, 1449. — 10. *Case, D. C., Lee B. J., Clarkson, B. D.*: Improves Survival Times in Multiple Myeloma Treated with Melphalan, Prednisone, Cyclophosphamide, Vincristine and BCNU: M—2 Protocol. Am. J. Med. 1977, *63*, 897. — 11. *Cohen, H. J. és mtsai*: Combination Chemotherapy with Intermittent BCNU, Cyclophosphamide and Prednisone for Multiple Myeloma. Blood 1979, *54*, 824. — 12. *Cohen, H. J., Bartolucci, A.*: Age and the Treatment of Multiple Myeloma. Am. J. Med. 1985, *79*, 316. — 13. *Durie, B. J., Salmon, S. E.*: A Clinical Staging System for Multiple Myeloma. Cancer. 1975, *36*, 842. — 14. *Fritz, E. és mtsai*: Prognostic Relevance of Cellular Morphology in Multiple Myeloma. Blood. 1984, *63*, 1072. — 15. *Gassmann, W. és mtsai*: Analyse prognostischer Faktoren beim Plasmozytom. Klin. Wschr. 1984, *62*, 896. — 16. 16. *Greipp, P. R., Kyle, R. A.*: Clinical, Morphological and Cell Knetic Differences among Multiple Myeloma, Monoclonal Gammopathy of Undetermined Significance and Smoldering Multiple Myeloma. Blood. 1983, *62*, 166. — 17. *Greipp, P. R. és mtsai*: Multiple Myeloma: Significance of Plasmablastic Subtype in Morphological Classification. Bloob. 1985, *65*, 305. — 18. *Hartwich, G.*: Die Prognose des Plasmozytoms. Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 591. — 19. *Ho, A. D. és mtsai*: Plasmozytome ohne Paraprotein. Dtsch. med. Wschr., 1985, *110*, 874. — 20. *Hon, A. D. és mtsai*: Ergebnisse mit dem M—2 Protokoll bei Plasmozytom. Dtsch. med. Wschr. 1986, *11*, 858. — 21. *István L. és mtsai*: Adatok a plasmocytoma klinikumához, kezeléséhez és gondozásához. Orv. Hetil. 1976., *117*, 11. — 22. *István L. és mtsai*: A myeloma multiplex haemocytologiai osztályozása, klinikai stádiumbeosztása és polychemotherapiája. Orv. Hetil. 1983., *124*, 313. — 24. *Kühn, R. A.*: Die Diagnostik des Plasmozytoms. Folia Haematol. 1981., *108*, 301. — 25. *Kyle, R. A., Greipp, P. R.*: The Laboratory Investigation of Monoclonal Gammopathies. Mayo Clinic Proc. 1978, *53*, 719. — 26. *Kyle, R. A., Greipp, P. R.*: Smoldering Multiple Myeloma. New. Engl. J. Med. 1980, *302*, 1347. — 27. *Kyle, R. A., Greipp, P. R.*: „Idiopathic" Bence Jones Proteinuria. New Engl. J. Med. 1982, *306*, 564. — 28. *Kyle, R. A.*: Long-Term Survival in Multiple Myeloma. New Engl. J. Med. 1983, *308*, 314. — 29. *Lazarus, H. M. és mtsai*: Multiple Myeloma in a Young Man. Cancer, 1980, *46*, 1397. — 30. *Mód A. és mtsai*: Plasmapheresis in Patients with Leukaemia, Multiple Myeloma and Immune Complex Diseases. Haematologia. 1981, *14*, 49. — 31. *Mor, V. és mtsai*: The Karnofsky Performance Status Scale. Cancer, 1984, *53*, 2002. — 32. *Patakfalvy A., Miszlay Zs.*: A plasmocytoma kombinált cytostatikus kezelése. Orv. Hetil. 1977., *118*, 1855. —

33. *Salmon, S. E., Smith, B. A.:* Immunglobulin Synthesis and Total Body Tumor Cell Number in IgG Multiple Myeloma. J. Clin. Invest. 1970, *49*, 1114. — 34. *Shumak, K. H., Rock, G. A.:* Therapeutic Plasma Exchange. New Engl. J. Med. 1984, *310*, 762. — 35. *Solomon, A.:* Bence Jones Proteins: Malignant or Beningn? New Engl. J. Med. 1982, *306*, 605. — 36. *Waldenström, J.:* Melphalan Therapy in Myelomatosis. Brit. Med. J. 1964, *I*, 859. — 37. *Waldenström, J.:* The Treatment of Myeloma. Proc. of Scientific Session. The General Assembly of the Japan Medical Congress. Tokyo. 1971, L-22, 145. — 38. *Wutke, K. és mtsai*: Cytological and Histological Classification of Multiple Myeloma. Haematologia. 1981, *14*, 315.

(Berkessy Sándor dr. *Miskolc.* Pf.:187. 3501)

AZ OMKER BEMUTATÓTEREM

1987. II. félévi kiállítási programja

Szeptember 7—10.	OMKER I. kereskedelmi osztálya által forgalmazott termékek árusítással egybekötött kiállítása.
Szeptember 22—23.	AVL-KRETZ (Ausztria) cég gyártmányainak előadással egybekötött kiállítása az OMKER által forgalmazott elektronikus laboratóriumi és diagnosztikai készülékekből.
Szeptember 29—30.	MAX JAUCK (Ausztria) cég termékeinek előadással egybekötött kiállítása az OMKER által forgalmazott lézerterápiás készülékekből, infúziós pumpákból, egyszerhasználatos eszközökből.
Október 6—8.	ERBE (Ausztria) cég kiállítása az OMKER által forgalmazott elektronikus diagnosztikai és terápiás készülékekből.
Október 28—29.	HELLIGE (NSZK) cég gyártmányainak szimpóziummal egybekötött bemutatója az OMKER által forgalmazott keringésdiagnosztikai és betegellenőrző készülékekből.
November 3—4.	PORTEX (Anglia) cég termékeinek bemutatója az OMKER által forgalmazott, az anaesthesiológiai és intenzív terápia területén alkalmazott egyszerhasználatos termékekből.
November 23—27.	„BÖRZE" a budapesti kórházak és klinikák feleslegessé vált készleteiből, valamint az OMKER árleszállított és a helyszínen megvásárolható termékeiből.

OMKER BEMUTATÓTEREM

Budapest VI., Népköztársaság útja 36.
Telefon: 533-640, 118-060

Nyitva: 9—16 óráig

MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK!

A programban változás lehetséges!

TÖRÖK ÉVA DR.,
LAKOS ANDRÁS DR.,
DRAGODÁN
KATALIN DR.
ÉS LÁNYI CECÍLIA DR.

Erythema chronikum migrans Lipschütz

Fővárosi Heim Pál Gyermekkórház, Bőrgyógyászati Osztály
(főorvos: Török Éva dr.)
Fővárosi László Kórház, I. Gyermekosztály
(főorvos: Budai József dr.)
Fővárosi Weil Emil Kórház, Bőr- és Nemibeteg Gondozó Intézet
(főorvos: Sándor Éva dr.)
Fővárosi Tétényi úti Kórház, Bőr- és Nemibeteg Gondozó Intézet
(főorvos: Lázár Szilvia dr.)

Szerzők 55 gyermek és 18 felnőtt erythema chronicum migrans eset közül 32-ben retrospektív, 40 betegben prospektív klinikai és szerológiai vizsgálatot végeztek. A már Lyme borreliosisként megismert betegekben ritkák a korai kísérő tünetek és a szövődmények. A késői szövődmények főleg idegrendszeriek. A pozitív szerológia előfordulási aránya megfelel mások vizsgálatainak. A bőrtünetek idején adott megfelelő antibiotikum valószínűleg védelmet nyújt a késői szövődményekkel szemben.

Erithema chronicum migrans Lipsehütz
Retrospective study in 32 erythema chronicum migrans cases of 55 children and 18 adults, in 40 patients as well as serological and prospective clinical studies are reported. In those patients diagnosed having Lyme borreliosis early accompaniing symptoms and complications are rare. Late complications usually involve the neurological system. The rate of serological positivity corresponds to that of other publications. Adequate antibiotical treatment in the erythema period may prevent late complications.

Az utóbbi években régóta ismert, ártatlannak hitt bőrbetegségről derült ki, hogy nem önálló, bőrt érintő kórkép, hanem szisztémás betegség — a Lyme borreliosis — bevezető tünete (17). A Spirochaetales rendbe tartozó borrelia Burgdorferi (6) a syphilishez hasonló sokarcú betegséget okoz. *Lipschütz* (11) 1913-ban ismertette elsőként az erythema chronicum migranst (ECM), melyet *Afzelius* (2) néhány évvel később már kullancscsípéssel hozott kapcsolatba. A vektor leggyakrabban kullancs, de lehet más vérszívó rovar is (16). Hazánkban először *Lakos és mtsai* (8) számoltak be Lymeborreliosisról.

A betegség első tünete a széli részein terjedő erythema. Ezért az esetek túlnyomó többsége először bőrgyógyászhoz kerül. A jellegzetes bőrtünet felismerése azért különösen fontos, mert ha a beteg megfelelő kezelést kap az ECM kezdetén, akkor a késői, gyakran súlyos szervi tünetek megelőzhetők. A bőrgyógyászok már régóta antibiotikumokkal kezelték az ECM-et. A kezelés az esetek túlnyomó többségében sikeres volt: a folt eltűnt; elégedett volt a beteg és az orvos is. Az esetleg később kialakuló idegrendszeri, belgyógyászati, ízületi stb. tünetek miatt már nem bőrgyógyászhoz tért vissza a beteg.

Kulcsszavak: Erythema chronicum migrans, Lyme borreliosis.

Rövidítések: ECM — erythema chronicum migrans, ACA — acrodermatitis chronica atrophicans,

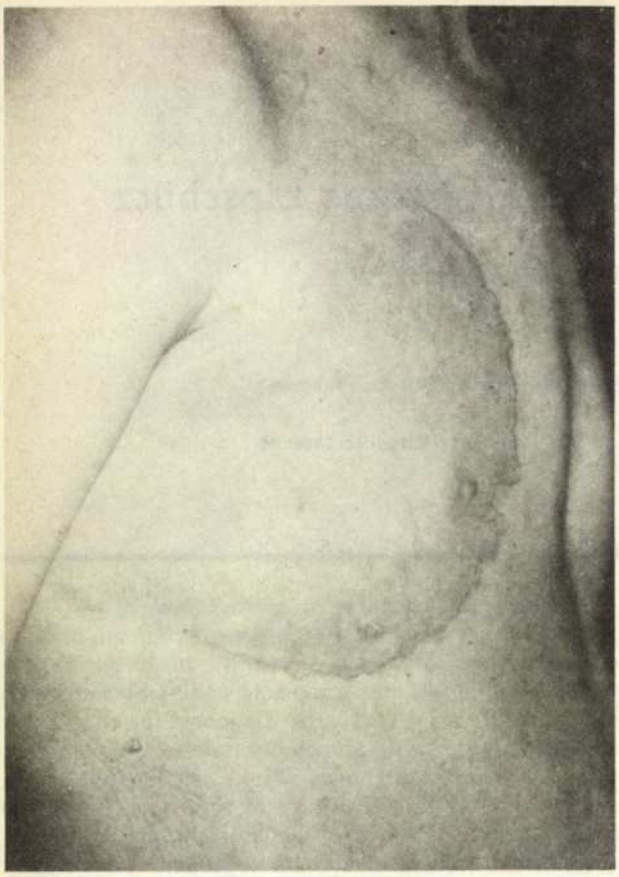
Az utóbbi években a Lyme borreliosis reflektor fénybe került. Eddig ismeretlen eredetűnek tartott, de penicillinnel jól befolyásolható bőrbetegségeket (morphea, anetoderma) újabban borrelia-fertőzéssel hoznak kapcsolatba (15).

A kullancs, vagy más rovar szúrása után néhány nappal, vagy héttel vörös papula, majd fokozatosan növekvő erythema alakul ki. A folt anuláris *(ábra)*, vagy egynemű vörös. Egyidejűleg több bőrjelenség, vagy másodlagos foltok is kialakulhatnak. A bőrtünet rövidebb-hosszabb fennállás után kezelésre, vagy spontán gyógyul, de visszatérhet. A Lyme borreliosis első, egyedüli, vagy kísérő tünete lymphocytoma cutis is lehet (21).

Az ECM-et általános tünetek kísérhetik: láz, fejfájás, gyengeség, ízületi- és izomfájdalmak, nyirokcsomó-duzzanat stb. Ezt követően meningopolyneuritis, lymphocytás meningitis (Bannwarth-syndroma) (4, 10), oligoarthritis, myocarditis, később encephalomyelitis (9), krónikus polyarthritis és akrodermatitis chronica atrophicans (ACA) alakulhat ki (14). Egyéb szervi manifesztációk az ECM után több évvel is jelentkezhetnek és a tünetek egymással keveredhetnek. Nem minden infekció okoz tüneteket, és reinfekció is lehetséges (22). Fejlődési rendellenességeket is okozhat a terhes nők borreliosisa (12).

Betegek és módszer

Összesen 73 — 55 gyermek és 18 felnőtt — 1980—86 között ECM miatt jelentkezett beteg ambuláns és/vagy kórházi



kórlapját néztük át. 1984-ig csupán bőrbetegségnek tekintettük az ECM-et. Az 1986-ig jelentkezett 35 beteg diagnózisát a jellegzetes bőrtünetekre és az eredményes antibiotikum kezelésre alapoztuk. Az 1986 nyarán jelentkezett betegek szérumából — egy kivétellel — 2—4 havonta specifikus antitest meghatározást végeztünk. Az 1986 előtt megbetegedett és kontrollvizsgálaton megjelent 27 gyermekbeteg szérumából is megkíséreltük a borrelia Burgdorferi antitest meghatározást.

A 35 régi beteget visszarendeltük, közülük 27 megjelent. A nemjelentkezett 8 beteg közül a küldött kérdőívre csak hét válaszolt. A visszarendelést, kikérdezést, a vizsgálatokat 5, 4, 3, 2 ill. egy évvel a bőrtünetek jelentkezése után; 1984-től már a tünetek idején, vagy néhány héttel, hónappal később végeztük. A gyermek esetek évenkénti megoszlása: 1980: 0, 1981: 3, 1982: 8, 1983: 3, 1984: 19, 1985: 2, 1986: 20 eset. A hónaponkénti megoszlás nagyjából egyenletes júniustól szeptemberig. A betegek kora 2—14 év.

Összehasonlítás és szélesebbkörű tapasztalatszerzés céljából két budapesti Bőr és Nemibeteggondozó 1984-ben jelentkezett 18 ECM-es felnőtt betegét 2 évvel az ECM lezajlása után hasonló módon visszarendeltük, vagy kérdőívvel levélben megkerestük.

Immunszerológiai vizsgálatok

A b. Burgdorferi fertőzés kimutatására jelenleg indirekt immunfluoreszcens teszt áll rendelkezésünkre (20). Antigénként svéd, kullancsból származó törzset (G 152), illetve amerikai eredetű humán izolátumot (S 297) használunk. A kétféle antigénnel végzett szerológiai vizsgálatok eredményeiben nem találunk számottevő különbséget. Az antigén-antitest reakció kimutatására fluoreszceinnel jelzett antihumán IgG-t (Behring ill. Humán) és antihumán IgM-et (Heintel) alkalmaztunk. A vizsgálatok bevezetésekor eredményeinket külföldi szakemberekkel kontrolláltattuk (Prof. Dr. Ackerman, Köln és Dr. Stanek, Bécs). Minden vizsgálati sorozatban az általuk is megerősített, ismert titerű pozitív és negatív savókat használtuk kontrollként. Pozitívnak tartottuk — a nemzetközileg elfogadott értékhatároknak megfelelően — az 1:64 feletti titereket (18).

A katamnesztikus (retrospektív), prospektív klinikai és szerológiai vizsgálatok célja:

1. Az ECM-et követő késői tünetek felmérése
2. Az ECM morfológiai jellegzetességei, a kezelés és a késői tünetek kapcsolatának felderítése
3. Az 1986-ban jelentkezett betegekben borrelia-antitestek kimutatása
4. A megbetegedések területi megoszlásának elemzése
5. Saját tapasztalataink összehasonlítása más, gyermekeken tett megfigyelésekkel

Megfigyelések

Az *erythema* 1—4 héttel a kullancscsípés után jelentkezett. Az esetek mintegy felében szerepel kullancsszúrás az anamnézisben. A folt egyszeres volt 37 gyermekben és 14 felnőttben, 13 gyermekben és 4 felnőtt betegben többszörös. Öt gyermekben nem ismert a foltok száma. Az ECM nagysága 4—50 cm átmérőjű, gyakran a törzs, vagy a végtag tekintélyes részét elborítja, inkább anuláris, ritkábban egynemű. Gyermekekben a fejen 15, a végtagokon 15 és a törzsön is 15 esetben fordult elő a bőrtünet. 10 betegben nem ismerjük a folt helyét. Felnőttekben a végtagok 11, törzs 3, fej egy esetben volt a folt helye (3-ban ismeretlen a folt elhelyezkedése). A krónikus, terjedő erythema kezelés nélkül hetekig, sőt néha 2-3 hónapig is fennállt, antibiotikus kezelésre azonban gyorsan eltűnt. Hat beteg kezelés nélkül is gyógyult. Két esetben néhány hét után visszatért a bőrtünet.

Extrakután korai tünetek

Az ECM idején a korai időszakban a kísérő tünetek ritkák, vagy olyan enyhék, hogy sem a gyermekek, sem a szülők, de a felnőtt betegek többsége sem észlelte. Négy betegben fordult elő kis láz, levertség és háromban regionális nyirokcsomó-duzzanat. 18 felnőtt beteg közül csak egy számolt be lázról, hányingerről és vándorló ízületi fájdalomról.

Késői tünetek

Idegrendszeri eltérések. Egy gyermekben az ECM megjelenése után 4 héttel kedvező kimenetelű meningoencephalitis zajlott le (annak ellenére, hogy a gyermeket bőrtünete idején kezeltük). Egy gyermeknek hat héttel az ECM után faciális paraesise volt. Három beteg végtagzsibbadásról számolt be. *Carditis.* Klinikai tüneteket okozó carditis nem fordult elő a betegek között. A vezetési zavar formájában mutatkozó eltérések felderítésére az 1986 nyarán jelentkezett betegek közül 14-ben — néhány esetben többízben — EKG vizsgálat történt. A lezajlott fertőzéssel kapcsolatos kóros eltérés, ritmuszavar egyik betegben sem fordult elő. *Oligoarthritis.* Duzzanattal, tartós fájdalommal járó ízületi gyulladás nem fordult elő. Egy év után 2 leányban és egy felnőttben jelentkezett visszatérő térdízületi fájdalom, mely Lyme betegségben kifejezett gyulladásos tünetek nélkül is előfordul. PCP-nek megfelelő ízületi betegség, krónikus idegrendszeri szövődmény, ACA betegeink között nem fordult elő.

ECM-betegek kezelése

A Vegacillint, a Maripent 100 000 E/kg/nap kapták a betegek 10 napon át, a Retardillindózis napi I ME egység, a Sumetrolim adagja átlag napi 3×1 tabletta volt. A felnőtt betegek 3 ME penicillint vettek be, Tetránból 10 napon át napi 2 g-ot, Erythromycinből szintén. A Sumetrolim korszerűtlen a Lyme borreliosis kezelésére; az erythromycin hatásossága is jóval mögötte marad a penicillinnek és a tetracyclinnek. 1986 előtt 35 gyermek közül 3 nem kapott antibiotikumot (l. *1. táblázat*) és a 6 Sumetrolimmal kezelt gyermekből

1. táblázat. **ECM-betegek kezelése**

	Gyermek 1980—86	Gyermek 1986	Felnőtt
Retardillin (benzilpenicillin procain)	5	4	—
Maripen (benzilpenicillin acetoximetiléter)	10	4	5
Vegacillin (fenoximetilpenicillin)	11	8	4
Tetracyclin	—	3	1
Sumetrolim	6	—	1
Erythromycin	—	1	4
Antihistaminok	2	—	—
Nem kezelt	1	—	3
	35	20	18

csak egy esetben alakult ki meningoencephalitis (8). Ebben az időszakban nem hangsúlyoztuk kellőképpen, hogy az antibiotikus kezelést 10 napon át akkor is folytatni kell, ha a folt elhalványult. A visszarendelések alkalmával azt tapasztaltuk, hogy gyakran egy hét után abbahagyták, vagy rendszertelenül vették be a gyógyszert. Ennek ellenére a szervi manifesztációk száma csekély.

Szerológiai vizsgálatok

46 betegben történt szerológiai vizsgálat, közülük 20 beteg tünetei jelentkeztek 1986-ban. 19 gyermek szérumából tudtuk az ECM megjelenését követően közvetlenül végezni a vizsgálatot. Az 1986 előtt jelentkezett gyermekek közül 27 esetben — tüneteik megszünte után egy vagy több évvel végezve a vizsgálatot — csak két szérumot találtunk pozitívnak, az egyik közülük nem kapott kezelést. A 19, 1986-ban jelentkezett gyermek immunszerológiai vizsgálati eredményei a *2. táblázatban* láthatók. Összességében az IgG és/vagy az IgM pozitivitás alapján 11/19 esetben találtunk emelkedett ellenanyagszintet a betegség kezdetén vagy röviddel azután.

2. táblázat. **Borrelia Burgdorferi-antitest (indirekt immunofluoreszcens-teszt)**

	IgG	IgM	Mindkettő IgG és IgM
Poz.	8	7	4
Neg.	11	12	8
Összesen	19	19	

A gyermekbetegek területi megoszlása

A gyermekek közül 33 volt budapesti és 22 vidéki. A 22 vidéki közül a többség Pest megyei, de ez a megoszlás nem reprezentatív, mert a kórháznak főleg Pest megye a vonzásköre. Érdekes, hogy a Dunántúlon Lyme borreliosis alig fordul elő, ellentétben a kullancs encephalitissel.

Megbeszélés

A betegek mintegy 50%-a kullancs-, illetve néhány alkalommal rovarcsípésről tesz említést. Az erythema inkább anuláris jellegű; a fejen, a végtagokon és a törzsön helyezkedik el. A felnőttek ECM-je elsősorban a végtagokon jelentkezett, és hosszú ideig tartott. A bőrtünet három esetben visszatért. A multiplex ECM — 17/73 — magasabb előfordulási arányt képvisel, mint *Asbrink* és *Olsson* (3) 161 betege közül a 10 eset. A klinikai diagnózis az esetek 90%-ában biztos. Ennek ellenére ha mód nyílik rá, a borrélia ellenes antitestek kimutatását el kell végezni. Lyme borreliosisban az antitestválasz lassúbb, mint az vírusfertőzésekben megszokott és a négyszeres titeremelkedés is csak a kezeletlen, ill. az inadekvát kezelésben részesült betegekben észlelhető. Az ellenanyagszint és a klinikai tünetek fennállási ideje egyenesen arányos, legmagasabb ACA-ban. A betegség gyógyulása után kb. félévente feleződik az az ellenanyagszint. ECM-ben az esetek felében, harmadában mutatható ki specifikus immunválasz (13). Az általunk talált kb. 50%-os arány megfelel az irodalmi adatoknak. Kérdéses, hogy az ECM-en régebben átesettek között szeropozitívnak talált két esetben később emelkedik el az antitestszint, számítani kell-e későbbi szövődményekre.

A 73 eset közül 71-nek a bőrtüneten kívül más eltérése nem volt, csak csekély panaszai. Extrakután, korai, enyhe tünetekről is csak 8 beteg számolt be. A borrelia fertőzés generalizálódására hívhatja fel a figyelmet a többszörös, a visszatérő bőrelváltozás és a változatos, valamint a súlyos kezdeti tünetek. Ezeket az összefüggéseket saját anyagunkban nem tapasztaltuk. Idegrendszeri és ízületi tüneteket Lyme borreliosisban Magyarországon először *Lakos és mtsai* (8, 9, 10) írtak le. 73 beteg közül kettőnek volt objektív idegrendszeri eltérése. A kedvező kimenetelű meningoencephalitist megelőzően 6 héttel egyik betegünk ECM-jét penicillin-túlérzékenység miatt Sumetrolimmal kezeltük; a faciális parézist 10 napos Maripenkúra előzte meg. A sulfonamid mai ismereteink szerint nem alkalmas borreliosis kezelésére; a 100 000 E/kg/nap Maripen — a megfelelő dózisú, hatásos antibiotikum — kevésnek bizonyult a szövődmény kivédésére. Egyes szerzők (16, 22) 14 napos parenterális penicillinkezelést javasolnak a fertőzés generalizálódásának megelőzésére. A bőrtünetek és a szisztémás betegség más jelei spontán, antibiotikus kezelés nélkül is meggyógyulhatnak (3, 19). Betegeink ízületi panaszai enyhék és kevés betegen fordultak elő. Arthritist Európában ritkábban diagnosztizálnak, mint az USA-ban, de a klinikai képben és a lefolyásban nem találtak különbséget (7). *Stanek* és *Flamm* (16) középeurópai gyermekanyagában 6% az arthritis és 41% (!) a neurológiai tünet aránya, mert gyanús idegrendszeri tünetek esetén végezték el

a szerológiai vizsgálatot; ezért az arány torzult a neurológiai eltérések „javára". Ezt más szakterületek számadatainak értékelésénél sem szabad figyelmen kívül hagyni. A két szövődményes esetünk kapcsán az a véleményünk, hogy az ECM idején adott antibiotikum sem nyújt feltétlen védelmet a szervi tünetek kialakulásával szemben. Kérdés, hogy a túl rövid kezelés, a túl kismennyiségű antibiotikum, egyéni hajlam, a borrélia virulenciája, szenzibilizált szervezet stb. okozza-e a késői szövődményeket.

Az európai és amerikai Lyme borrelia monoclonális antitestekkel, immunszerológiai vizsgálatokkal, fehérjeanalízissel, elektronmikroszkóppal azonos, vagy igen hasonló (5). Az azonosnak látszó borrelia nálunk inkább bőr és ritkábban idegrendszeri tüneteket, míg az USA-ban elsősorban bőr- és ízületi eltéréseket okoz. A különbségeket — sok ismeretlen tényezőn kívül — a népesség genetikai markerei (HLA DR2), a kórokozót módosító fágok stb. magyarázhatják.

Eseteink területi előfordulása nem jellegzetes. Pesti és Pest megyei a betegek nagy része. Annyi bizonyos, hogy eltér a kullancs encephalitis területi megoszlásától.

A megfigyelések összefoglalása

— Az ECM (Lyme borreliosis) nem ritka betegség, bizonyos években főleg nyáron halmozódik, a diagnózis megállapítható a bőrtünet alapján;
— Gyakrabb a szoliter, de előfordul többszörös ECM is. A folt elhelyezkedése, többszörössége nem utal súlyosabb megbetegedésre;
— A korai extrakután tünetek ritkák és enyhék. A szövődmények gyermekekben ritkák, főleg idegrendszeriek;
— A betegek 82%-ában antibiotikumot adtunk az ECM idején.

A Lyme borreliosissal kapcsolatban jelenleg fontos, hogy az ECM és más bőrtünetek, valamint neurológiai-, neuropsychiatriai-, szív- és ízületi betegség okozója lehet a borrelia Burgdorferi. Kullancs, vagy más vérszívó rovar terjeszti a Lyme borreliosist, ezért kirándulláskor, strandoláskor gyermekeknek ajánlatos repellenst (SZUKU) használni. Az ECM nem csupán ártatlan, antibiotikumra gyógyuló bőrbetegség! Az ECM-et legalább 10 napon keresztül napi 3 ME Vegacilinnel, vagy napi 2 g Tetránnal kell kezelni, hogy megelőzzük a késői tüneteket.

Köszönetnyilvánítás: Hálásan köszönjük dr. Kiss András adjuntusnak (Országos Kardiológiai Intézet, Gyermekosztály) az EKG vizsgálatok értékelését.

IRODALOM: 1. *Ackermann, R. és mtsai:* Spiroschaetenätiologie der Erythema chronicum-migrans-Krankeit. Dtsch med Wochenschr 1984, *109*, 92. — 2. *Afzelius, A.:* Erythema chronicum migrans. Acta Derm Venereol 1921, *2*, 120. — 3. *Asbrink, E—Olsson, I.:* Clinical Manifestations of Erythema chronicum migrans Afzelius in 161 Patients (A comparison with Lyme disease). Acta Derm Venereol 1985, *65*, 43 — 4. *Bannwarth, A.:* Chronische lymphocytäre Meningitis, entzündliche Polyneuritis and „Rheumatismus". Arch. Psychiatr. Nervenkr. 1941, *113*, 284. — 5. *Berger, B. W. és mtsai:* Isolation and characterization of the Lyme disease spirochaeta from the skin of patients with erythema chronicum migrans. J. Am Dermatol 1985, *13*, 444. — 6. *Burgdorfer, W. és mtsai:* Lyme disease—a tick borne spirochaetosis? Science 1982, *216*, 1317. — 7. *Herzer, P. és mtsai:* Lyme arthritis. Klin. Wochenschr. 1986, *64*, 206. — 8. *Lakos A. és mtsai:* Lyme kór, kullancs által terjesztett borreliosis Magyarországon. Orv. Hetil. 1985, *126*, 2697. — 9. *Lakos A. és mtsai:* Progresszív borreliosis: a Lyme kór ritka változata. Orv. Hetil. 1986, *127*, 1439. — 10. *Lakos A. és mtsai:* A Lyme kór gyakori idegrendszeri manifesztációja: a Bannwarth syndroma (megjelenés alatt). — 11. *Lipschütz, E.:* Über die seltene Erythemaformen. Arch. Derm. 1913, *118*, 349. — 12. *Markovitz, L. E. és mtsai:* Lyme Disease duhring Pregnancy. JAMA, 1986, *255*, 3394. — 13. *Murray, N. és mtsai:* Lyme disease in California. Lyme borr. News 1986, *1*, 1. — 14. *Preac-Mursic, V. és mtsai:* Acrodermatitis chronica atrophicans-eine Borreliose! Hautarzt, 1985, *36*, 691. — 15. *Rufli, Th. és mtsai:* Zum erweiterten Spektrum Zeckenübertragener Spirochaetosen. Hautarzt 1986, *37*, 597. — 16. *Stanek, G.—Flamm, H.:* Borrelia-Infektionen bei Kindern im Mitteleuropa. Pädiatrie Grenzg 1986, *25*, 133. — 17. *Steere, A. C. és mtsai:* Lyme arthritis: an epidemic of oligoarticular arthritis in children and adults in three Connecticut communities. Arthritis Rheum. 1977, *20*, 7. — 18. *Steere, A. C. és mtsai:* The spirochetal etiology of Lyme diesease. New Engl. J. Med., 1983, *308*, 733. — 19. *Steere, A. C. és mtsai:* The clinical spectrum and treatment of Lyme Disease. The Yale Journ. Biol. Med. 1984, *57*, 453. — 20. *Stiernstedt, G. T. és mtsai:* Diagnosis of spirochaetal meningitis by enzyme-linked immunosorbent assay and indirect immunofluorescence assay in serum and cerebrospinal fluid. J. Clin. Microbiol. 1985, *21*, 819. — 21. *Weber, K. és mtsai:* Das Lymphocytome — eine Borreliose? Z. Hautkr. 1985, *60*, 1585. — 22. *Weber, K.:* Die Lyme Borreliose. Hautarzt 1986, *37*, 583.

(Török Éva dr., *Budapest*, Üllői út 86. 1089)

KÓMÁR JÓZSEF DR.

Prae- és postoperativ klinikai és elektrodiagnosztikai vizsgálatok 150 operált carpalis alagútsyndromában

Újpesti Kórház-Rendelőintézet, Városi Kórház, Ideggyógyászat
(főorvos: Kómár József dr.)

Szerző prae- és postoperatív klinikai és elektrodiagnosztikai vizsgálatokat végzett 150 operált carpalis alagútsyndromás betegen. A 150 kéz 86%-a a műtét után panaszmentessé vált. A tünetek és az anamnesis elemzése arra utal, hogy Magyarországon még e legismertebb és leggyakrabban előforduló alagútsyndroma felismerése is későn történik a nemzetközi átlaghoz mérve. Szignifikáns összefüggés van a praeoperativ latentiaidő és az anamnesis hossza között, valamint a prae- és postoperativ latentiaidők között. Szerző a vizsgálati eredmények alapján új, objektív alapokon nyugvó műtéti indikációs elvet dolgozott ki.

Pre- and postoperative clinical and electrodiagnostic examinations in 150 cases of carpal tunnel syndrome treated by operation. The author performed pre- and postoperative clinical and electrodiagnostic examinations with 150 patients who were suffering from carpal tunnel syndrome and were operated on. Eighty-six percent of 150 hands became free of complaints following the operation. Analysis of symptoms and history refers to that even the most widely known and most frequently occurring tunnel syndromes are recognized late in Hungary as compared to the international average. Significant correlation exists between the preoperative latency period and length of history as well as the pre-and postoperative latency periods. Based on the examinations the author elaborated a new principle of indication for surgery on objective grounds.

Az alagútsyndromák leggyakrabban előforduló formája a carpalis alagútsyndroma (továbbiakban: CA). Nagy anyagot felölelő statisztikák szerint 40-50%-ra becsülhető e kórkép részesedése az összes alagútsyndromák között (19, 24).

Először *Brain és mtsai* (4) írták le ezen a néven a tünetegyüttest 1947-ben. A kórkép lényege az, hogy a n. medianus a carpalis alagútban téraránytalanság következtében kompresszió alá kerül. Tünetei: a kézben, alkarban éjszakánként jelentkező zsibbadás, fájdalom (brachialgia paraesthetica nocturna), a n. medianus ellátási területén érzészavar, az ideg által beidegzett kiskézizmok paresise, esetleg atrophiája, nyomásérzékenység a csuklón az ideg felett.

Az alábbiakban 150 operált CA prae- és postoperativ klinikai és elektrodiagnosztikai vizsgálatának eredményeiről számolunk be.

Anyag és módszer

1979 és 1986 között 131 beteg 150 kezét operáltattuk meg CA miatt. A diagnózist a klinikai tünetek és elektrodiagnosztikai vizsgálat alapján állítottuk fel.

Az elektrodiagnosztikai vizsgálatokat MG 440 típusú elektromyographfal, koncentrikus tűelektródával végeztük; a distalis motoros latentia és a leggyorsabban vezető motoros rostok vezetési sebességének meghatározására felületi ingerlő elektródát és supramaximális 0,2 ms tartamú négyszögingert alkalmaztunk. Szenzoros vezetési sebesség mérésére nem volt módunk. A vizsgálatok eredményét képernyőről olvastuk le, regisztrátumot csak néhány esetben csináltunk.

Mind a 150 kézen legalább két alkalommal történt elektromos vizsgálat: először a diagnózis felállításakor, másodszor pedig a műtét után 1 hónappal. Elhúzódó javuláskor a műtét után egyhónapos időközökben több vizsgálat történt egészen a gyógyulásig, vagy a definitív állapot kialakulásáig.

Az EMG mellett minden esetben meghatároztuk a distális motoros latentiát a csukló és a m. opponens pollicis között, a motoros vezetési sebességet a csukló és a könyök között, illetőleg 1985 közepe óta a distális motoros latentiát a tenyér és a m. abductor pollicis között, valamint a motoros vezetési sebességet a tenyér és a csukló között. Mindig kétoldali vizsgálatot végeztünk és ha CA-ra volt gyanú, vizsgáltuk a n. ulnaris distalis motoros latentiáját is a csukló és a m. abductor digiti V. között, valamint a motoros vezetési sebességet a csukló és sulcus nervi ulnaris között. Minden esetben vizsgálatot végeztünk esetleges anatomosis, ill. beidegzési anomália felderítésére. Ez a vizsgálati metodika nagy valószínűséggel kizárta annak a lehetőségét, hogy subclinikus neuropathiát, vagy rendszerbetegséget helytelenül CA-nak értelmezzünk.

A klinikai vizsgálatok eredményei

A 131 beteg közül 19-ben a betegség kétoldali volt, azaz 150 operált kézről van szó, ami százalékosan az ezen idő alatt operált összes, szám szerint 341 alagútsyndromás beteg 43,98%-

Rövidítések: CA — carpalis alagútsyndroma, CT — computer tomographia, EMG — elektromyographia.

Kulcsszavak: carpalis alagútsyndroma — elektrodiagnosztika — n. medianus.

át jelenti. Ez az előfordulási arány megfelel az irodalomban megadottnak.

Jobb oldalon 94 (62,6%), bal oldalon 37 (24,6%) és két oldalon 19 (12,6%) esetben fordult elő a betegség. A jobboldali előfordulás szignifikánsan gyakoribb ($P<0,01$). Ez nyilvánvalóan azzal állhat összefüggésben, hogy a kiváltó tényezők első sorában a fizikai munka áll.

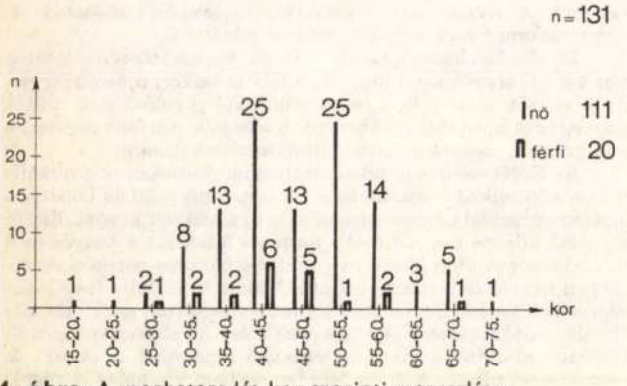
A betegek közül 74 (56,48%) fizikai munkás, 38 (29%) szellemi foglalkozású és 19 (14,5%) nyugdíjas volt. Megjegyzendő azonban, hogy a szellemi foglalkozásúak közül 22-en, a nyugdíjasok közül pedig 16-an rendszeresen kerti munkát végeztek. A fizikai munkások megbetegedése szignifikánsan gyakoribb ($P<0,01$).

A fizikai munka aetiologiai szerepét hangsúlyozza *Robbins* (27) is, aki többnyire a munkakézen észlelte a syndromát. A fizikai munka mechanikus okok következtében hajlamosít a betegségre. Ismeretes az, hogy a carpalis alagút alapját a hosszú ujjhajlítók inai képezik. Ennek megfelelően az ujjak fokozatos flexiójakor az ujjhajlítók inai kissé elemelkednek alapjukról és a n. medianust hozzápréselik az alagút tetejét képező lig. carpi transversumhoz.

Aetiologiai vonatkozásban meg kell említenünk, hogy a 131 beteg közül 4-ben diabetes mellitus, 11-ben trauma (fractura, dislocatio) volt a syndroma oka. Ez azt jelenti, hogy 88,6%-ban a diagnosis „tiszta" alagútsyndroma volt, azaz nem más betegség szövődményeként alakult ki.

Rossum és mtsai (28) és *Ragi* (26) anyagában (59, illetőleg 57 beteg) ez az arány 95%, ill. 83%, míg *Yu és mtsai* (36) ezt az arányt 80%-ban adják meg.

A betegek átlagos életkora 48,3 év volt (SD 12,1), a legfiatalabb 17, a legidősebb beteg 74 éves volt. Az átlagos életkor megegyezik az irodalomban közöltekkel. A megbetegedés kor szerinti megoszlását az *1. ábra* szemlélteti. Ezen feltűnő a 40—50 évesek viszonylag alacsony aránya, ami nagyon nehezen értelmezhető. Valamilyen speciális, kizárólag saját anyagunkra vonatkozó oka lehet, mert az irodalomban közölt kormegoszlási görbék a Gauss-görbe szerinti eloszlást mutatják (2, 15,) 26).



1. ábra. A megbetegedés kor szerinti megoszlása

A nemek megoszlása az irodalmi adatoknak megfelelően a nők javára tolódik el (26, 28). Saját anyagunkban a nők és férfiak aránya 111:20, a különbség szignifikáns ($P<0,01$). Ennek az az oka, hogy a nők carpalis alagútjának átmérője kisebb, s így könnyebben létrejöhet az ideg és az alagút között kompresszióhoz vezető téreltalanság. Legutóbb CT vizsgálatokkal megállapították, hogy a carpalis alagút átmérője nincsen arányban a csuklók körfogatával, s azokon a betegeken, akik a syndromában szenvedtek, a carpalis alagút területe szignifikánsan kisebb volt, mint a kontrollcsoportban (3,7).

A syndroma egyik legfontosabb tünete az éjszakai fájdalmas karzsibbadás (brachialgia paraesthetica nocturna). Ennek okára *Brain és mtsai* (4), valamint *Abbot* és *Saunders* (1) mutatott rá. A szerzők kísérleti körülmények között kimutatták, hogy míg a csukló középállásában semmiféle nyomás nem nehezedik a n. medianusra, addig flexiókor, különösképpen pedig extensiókor több száz vízcm-nyi nyomás éri az ideget. Ezt a megállapítást később elektroneurographiával is igazolták (29). Míg napközben a kéz mozgásai következtében a carpalis alagút dinamikusan változtatja átmérőjét, azaz az ideget csak igen rövid, jóllehet ismétlődő kompresszió éri, addig alvás alatt a tartós flexio, ill. extensio miatt fájdalmas zsibbadásban megnyilvánuló hosszantartó kompresszió jön létre. Brachialgia paraesthetica nocturnát panaszolt betegeink közül 116 (88,54%).

Kliníkai vizsgálattal 1 beteg kivételével a n. medianus területén érzészavart, hypalgesiát észleltünk (99,2%). Ismeretes, hogy szabály szerint a r. palmaris nem a carpalis alagúton halad át, hanem azt megkerülve a lig. carpi transversum felett tér a tenyérre. Ennek megfelelően tipusosan a tenyéren érzészavar nem észlelhető ezen ág megkíméltsége folytán. Anatómiai variációként azonban előfordul, hogy ez az ág is az alagúton halad át, s ilyenkor a tenyéren is érzészavar jelentkezik. Saját anyagunkban ez 36 kézen fordult elő (27,48%).

Motoros tünet, a hüvelykujj oppositiós gyengesége, abductiós és flexiós gyengeség 66 esetben volt (44%). 55 kézen a thenar területén atrophia volt (34,8%).

A provokációs vizsgálatok közül a Phalen-tünet* 120 esetben (80%), a Tinel-jel** 30 esetben (20%) volt pozitív.

* Phalen-tünet: a csukló 1-2 percen át tartó flexiójakor, vagy extensiójakor a n. medianus ellátási területén zsibbadás jelentkezik.

** Tinel-jel: a laesio felett az idegre ütve villanyozó fájdalom jelentkezik az ideg lefutásának megfelelően.

I. táblázat. **A tünetek százalékos megoszlása különböző szerzők anyagában**

	Eset-szám	Érzés-zavar%	Atro-phia%	Pha-len-t%	Ti-nel-j.%
Phalen	654	83	36	40	60
Kaeser	130	34	32	56	30
Kómár	150	99	35	80	20

Összehasonlításként az *I. sz. táblázat*on látható, hogy a különböző szerzők milyen tünettani megoszlást észleltek. Ebből jól látható, hogy a három szerző adatai csupán az atrophia terén nem térnek el egymástól lényegesen. Ennek oka nyilvánvalóan az, hogy a tünetek között ez az egyetlen, amely objektív tünet, és nem függ a vizsgáló technikájától és szubjektív megítélésétől.

15 beteg érzésvizsgálatakor azt észleltük, hogy a n. medianus beidegzési területén kívül eső bőrterületen is érzészavar van. Az elektrodiagnosztikai vizsgálat egyértelműen kimutatta ezeken a betegeken, hogy ilyenkor mindig motoros anastomosis volt a n. medianus és n. ulnaris között. Fel kell tételeznünk, hogy nemcsak a motoros, hanem a szenzoros rostok is anastomizáltak és így érthető az érzészavar kiterjedése a n. ulnaris innervatiós területére is. Sajnos technikai feltételek hiányában a szenzoros rostok vizsgálatára nem vállalkozhattunk.

Az anamnesis hossza többnyire 1 és 5 év között volt. 3 hónapnál rövidebb volt 3%-ban, 3 és 12 hónap között volt 26%-ban, 1 és 5 év között volt 49%-ban és több, mint 5 év volt 22%-ban. A legrövidebb anamnesis 3 hét volt, a leghosszabb 19 év.

Az anamnesis hosszával kapcsolatban felhívjuk a figyelmet arra, hogy míg saját anyagunkban a betegek mindössze 29%-ában került sor a diagnózisra a panaszok megjelenésétől számított egy éven belül, addig a nemzetközi irodalomban ez az arány 40—50% körül mozog, sőt nem egyszer meghaladja az 50%-ot is (2, 23, 28, 30). Ebből az a sajnálatos következtetés vonható le, hogy hazánkban még a leggyakrabban előforduló és legismertebb alagútsyndroma felismerésében is elmaradunk a nemzetközi átlagtól.

Nem tudtunk semmiféle összefüggést kimutatni az anamnesis hossza, a klinikai tünetek súlyossága és a klinikai gyógyulási eredmények között, hasonlóan mások megfigyeléséhez (2,6). Ezzel szemben egyesek (30) azt találták, hogy a legjobb eredmény azokon a betegeken van, akiknek az anamnesise nem haladja meg a 6 hónapot.

A 150 kéz közül klinikailag tökéletesen gyógyult 129 (86%), javult 16 (10,7%) és nem javult 5 (3,3%).

Az elektrodiagnosztikai vizsgálatok eredményei

Az idegek vezetési sebességének mérését *Simpson* (31) alkalmazta először CA kimutatására, majd ezt követően számosan foglalkoztak a kérdéssel (6, 8, 10, 11, 20, 33). Kezelés előtti és utáni összehasonlító vizsgálatokról kevés közlemény jelent meg. Nincsen tudomásunk arról, hogy a saját beteglétszámunkhoz hasonló nagyságrendű anyagon prae- és postoperativ elektrodiagnosztikai vizsgálatokat végeztek volna.

A CA myographiai kérdéseivel az utóbbi időben kevesebbet foglalkoznak az elektroneurographia elterjedése miatt.

Tipusosan nyugalmi aktivitás nincs és az enyhe, ill. maximális akaratlagos innervatiókor a minden tankönyvben szereplő neurogen laesióra jellemző elektromos kép jön létre.

Előfordulhat azonban, hogy nyugalomban is aktivitás észlelhető, amely fibrillatiós, fasciculatiós és pozitív denervatiós potenciálok megjelenésében nyilvánul meg. *Ludin* (21) 50%-ra teszi ezek előfordulását. *Ragi* (26) 59 kéz vizsgálatakor 1%-ban fasciculatiót, 57%-ban pozitív denervatiós potenciálokat észlelt. Ugyanakkor csupán 33%-ban tapasztalta a motoros egységpotenciálok tartamának megnyúlását, viszont 43%-ban a megengedettnél (12%) magasabb arányban polyphasiás potenciálok jelentek meg. Igen érdekes, hogy szoros összefüggést észlelt a megnyúlt tartam és a polyphasia között, ami nem egyezik *Buchtal és mtsai*nak vizsgálati eredményével (5). *Rossum és mtsai* (28) 13%-ban észleltek nyugalomban denervatiós jeleket. Nem találtak viszont összefüggést ezek jelentkezése és a klinikai tünetek súlyossága között. *Kimura* és *Ayyar* (32) 21,7%-ban talált denervatiós potenciálokat. *Spaans* (32) 7,63%-ban ritmusos fasciculatiót észlelt.

Saját anyagunkban 12 kézen észleltünk nyugalmi aktivitást, ami 8%-nak felel meg. Egy kézen „doublets" formájában jelentkező fasciculatio volt (az ép oldalon ischaemia létrehozásával nem lehetett kiváltani), egy kézen fibrillatiós potenciálok voltak, míg 20 kézen pozitív denervatiós potenciálokat észleltünk. A klinikai és egyéb elektrodiagnosztikai tünetek súlyossága és a nyugalmi aktivitás megjelenése között nem tudtunk összefüggést kimutatni.

Az általunk vizsgált 150 kéz közül 35-ben (23,3%) myographiával neurogen laesióra utaló jeleket vizuálisan értékelve nem láttunk, azaz nyugalmi aktivitás nem volt, a motoros egységpotenciál tartama és amplitúdója normális volt és maximális akaratlagos innervatiókor interferentia minta jött létre.

Hongell és *Mattson* (14) anyagában 24% volt a normális EMG. *Kimura* (18) könyvében úgy fogalmaz, hogy az EMG negatív is lehet CA-ban.

35 betegünk közül viszont 22-ben a negatív myographia ellenére a distalis motoros latencia megnyúlt volt. Ez arra hívja fel a figyelmet, hogy CA gyanújakor az EMG mellett kötelezően el kell végezni az elektroneurographiát is.

Az elektroneurographiai vizsgálatok elterjedése kapcsán csakhamar fény derült két fontos dologra:

1. a szembeötlő klinikai tünetek (paresis, atrophia) hiányakor is sokszor megnyúlik a distalis latentia, ami korai diagnózist tesz lehetővé,

2. olykor súlyos klinikai tünetek mellett is normális a latentia, ami megnehezíti a diagnózis felállítását.

A különböző szerzők szerint 8—30%-ra tehető azon esetek száma, amikor CA-ban a motoros distalis latentia normális (6, 12, 14, 18, 22, 26). Ilyen szempontból a legnagyobb anyaggal *Grundberg* (12) rendelkezik, aki 292 CA-ban szenvedő beteget operált meg és ezek közül 8%-ban a műtétet a negatív EMG, valamint normális motoros és szenzoros distalis latentia ellenére végezte el. Mások is rámutatnak arra, hogy noha a szenzoros latentia mérése ritkábban ad fals-negatív eredményt, de ez is előfordul 8—10%-ban (17, 18, 23).

Saját anyagunkban a 150 kéz közül 9-ben a distalis motoros latentia normális volt, 4 kézen a határértéken volt. A 13 kéz 8,7%-ot képvisel. Feltűnő az, hogy ez az arány jóval alacsonyabb, mint amit az irodalomban adnak meg. A magyarázat talán az lehet, hogy míg magunk a *Ludin* (21) által meghatározott értéket vesszük normálisnak (6,5 cm távolság, 2,99 + +0,004×életkor, SD:0,39), addig egyes szerzők a felső határt nem egyszer 4, sőt 5 ms-ban adják meg (9, 13, 32, 35).

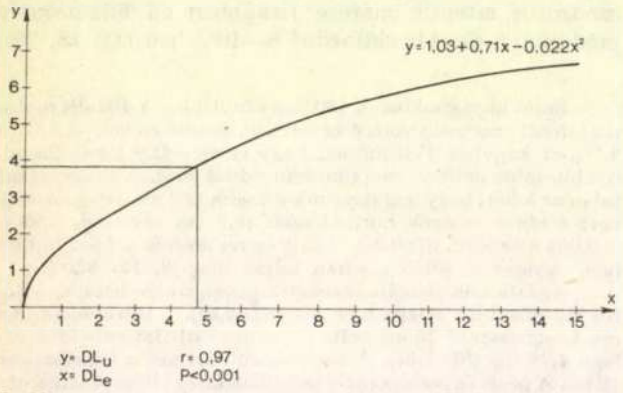
Az általunk vizsgált kezeken a praeoperativ distalis motoros latentia idők átlaga 6,98 ms (SD 2,61). A legrövidebb 3,4 ms, a leghosszabb 15 ms volt. A postoperatív latentia idők átlaga 4,74 ms (SD 1,31). A legrövidebb 2,6 ms, a leghosszabb 12 ms. A prae- és postoperativ latentiák átlaga között a különbség szignifikáns (P 0,01). *Rossum és mtsai* (28) mérési eredményei nem különböznek szignifikánsan a saját eredményeinktől (praeoperatív: 6,2 ms, postoperatív: 4,5 ms).

Korrelációs számításokkal megállapítottuk, hogy saját anyagunkban a praeoperativ latentia idők és az anamnesis hossza között szignifikáns összefüggés van ($P<0,01$). Érdekes ezt egybevetni azzal a megállapításunkkal, hogy a klinikai tünetek súlyossága és az anamnesis hossza között viszont nincs összefüggés. Ebből logikusan következik az, hogy a praeoperativ latentia érték és a klinikai tünetek súlyossága között sincs összefüggés, amit a számítások is alátámasztottak ($P>0,05$). Úgyszintén nincsen összefüggés a praeoperativ distalis latentia és a klinikai javulás mérve között. ($P>0,05$).

Az irodalom áttekintése során megállapítható, hogy vizsgálati tényekre alapozottan senki sem szögezte le pontosan a konzervatív ill. műtéti terápia indikációs elveit. Vannak, akik a korai műtét mellett kardoskodnak, míg mások a konzervatív kezelés hívei. Sajnos a mind pontosabb elektrodiagnosztikai vizsgálatok sem vitték előbbre a kérdést. Többen kifejtik, hogy az elektrodiagnosztikai módszerek nem segítenek a gyógykezelés megválasztásában. Azok, akik előnyben részesítik a konzervatív kezelést, némi segítséget kapnak. Így pl. *Rossum és mtsai* (28) úgy vélik, hogy ha a konzervatív terápia ellenére a megismételt motoros distalis latentiamérés az értékek növekedését mutatja, műtétet kell

végezni. Egyetlen szerző sem jutott azonban olyan következtetésre, amely a keresztmetszeti kép alapján alkalmas lenne annak eldöntésére, hogy konzervatív, vagy műtéti gyógykezelés-e a választandó terápia.

Saját vizsgálataink alapján egyre nyilvánvalóbbá vált előttünk, hogy élesen külön kell választanunk a klinikai jelenségeket az elektrodiagnosztikai paraméterektől. Jóllehet semmiféle összefüggést nem találtunk a praeoperativ distalis latentia és a klinikai tünetek súlyossága, ill. a klinikai javulás mérve között, a fenti gondolat értelmében megvizsgáltuk azt, hogy van-e összefüggés a praeoperativ és postoperativ latentiaidők között. A két érték között szignifikáns különbséget lehetett kimutatni ($P < 0{,}001$) és a korreláció foka igen magas ($r = 0{,}97$). Ezután megvizsgáltuk azt, hogy milyen matematikai képlettel lehet kifejezni az összefüggést és a következő eredményt kaptuk: $y = 1{,}03 + 0{,}71 \times - 0{,}022^2$. Ezt a képletet függvény formájában megrajzolva az összefüggés a *2. ábrán* látható, ahol az x a praeoperativ, az y a postoperativ latenciát jelenti. Az ábrából egyértelműen megállapítható az, hogy azokon a betegeken, akiken a praeoperativ distalis latentia 4,8 ms-on belül volt, a műtét után a latentia 3,8 ms-re, vagy ezen érték alá tért vissza.



2. ábra. A prae- és postoperativ latentiaidők közötti összefüggés függvény formájában történő ábrázolása

Könnyen belátható az, hogy ha gyógyulásról beszélünk, nem csupán klinikai tünetmentességet kell ezen értenünk, hanem az elektromos paraméterek helyreállítását is. Utalunk ezzel kapcsolatban az ún. „kettős sérülés" *(double crush)* jelenségére (34). Ennek az a lényege, hogy valamely ideg laesiójának klinikai manifesztációjához a kompressziónak olyan fokúnak kell lennie, amely megakadályozza az axoplasma áramlását. Amennyiben a kompresszió csak kisfokú, akkor az áramlás csupán elégtelen és ez klinikai tünetet még nem okoz, de elektrodiagnosztikai módszerekkel már kimutatható az ideg károsodása, pl. megnyúlik a distalis motoros latentia. Ilyenkor viszont egy újabb, az ideg mentén másutt támadó, de önmagában klinikai tünetet létre nem hozó noxa az axoplasma áramlását már olyan mértékben akadályozza, hogy klinikai tünetek jönnek létre. Abban az esetben tehát, ha klinikailag tökéletes javulás jön létre, de az elektromos paraméterek nem térnek vissza a normális értékre, ún. subclinikus mononeuropathiával állunk szemben, amely állandó potenciális veszélyt jelent más, önmagában tünetet nem okozó noxa esetén.

Mindebből logikusan belátható, hogy gyógyító törekvésünknek kettős irányúnak kell lennie: 1. klinikai tünetmentességet és 2. elektrodiagnosztikai tünetmentességet kell elérnünk.

A fentiek alapján megkockáztatható az az állítás, hogy új és objektív alapon nyugvó műtéti indikációs elv birtokába jutottunk. Ha ugyanis a klinikai tünetmentesség mellett teljes elektromos restitutiót is el kívánunk érni, akkor azokban az esetekben, amikor a *motoros distalis latentia 4,8 ms alatt van*, műtétet kell végezni. Ha ennél nagyobb a latentiaidő — és nincsen paresis, atrophia, vagy csillapíthatatlan fájdalom — konzervatív kezelést kell választani, hiszen, mint láttuk, az anamnesis hossza és a klinikai tünetek súlyossága között nincsen összefüggés, azaz az időveszteség nem ront a klinikai állapoton.

Felismerésünk óta a fenti meggondolás alapján 10 kézen indikáltunk és végeztettünk műtétet. A betegek kis száma nem elegendő ahhoz, hogy megbízható statisztikai elemzést végezzünk, de az eredmények arra utalnak, hogy a gyakorlat igazolja az új műtéti indikációs elv helyességét.

Köszönetnyilvánítás: A műtétek elvégzéséért ezúton is hálás köszönetünket fejezzük ki dr. Szloboda Jenő főorvos és dr. Török Imre adjunktus uraknak. Dr. Sáfár Lászlónak a statisztikai számításokban nyújtott önzetlen segítségét köszönjük.

IRODALOM: 1. *Abbot, L. C., Saunders, J. B.:* Injury of the median nerve infractures of the lower end of the radius. Surg. Gynec. Obstet. 1933, *57*, 507. — 2. *Beringer, U.:* Das Karpaltunnelsyndrom. Schweiz. med. Wschr. 1972, *102*, 52. — 3. *Bleecker, M. L. és mtsai:* Carpal tunnel syndrome: role of carpal canal size. Neurology 1986, *35*, 1599. — 4. *Brain, W. R. és mtsai:* Spontaneous compression of both median nerves in the carpal tunnel. Lancet 1947, *I*, 277. — 5. *Buchtal, F. és mtsai:* Electrophysiological findings in entrapment of the median nerve at the wrist and elbow. J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 1974, *37*, 340. — 6. *Cseuz, K. A. és mtsai:* Long-term results of operation for carpaltunnel syndrome. Mayo Clin. Proc. 1966, *41*, 232. — 7. *Dekel, S., Coates, R.:* Primary carpal stenosis a cause of „idiopathic" carpal-tunnel syndrome. Lancet 1979, *II*, 1024. — 8. *Garland, H. és mtsai:* Surgical treatment of the carpal tunnel syndrome. Lancet 1964, *II*, 1129. — 9. *Glidden, A., Bauer, R.:* Carpal tunnel syndrome: a comparison of nerve conduction studies before and after treatment. Harper Hosp. Bull. 1968, *26*, 221. — 10. *Goodman, H. W., Gilliatt, R.:* The effect of treatment on median nerve conduction in patients with carpal tunnel syndrome. Ann. Phys. Med. 1961, *6*, 137. — 11. *Goodwill, C. J.:* The carpal tunnel syndrome. Long-term follow-up showing relation of latency measurements to response of treatment. Ann. Phys. Med. 1965, *8*, 12. — 12. *Grundberg, A. B.:* Carpal tunnel decompression in spite of normal electromyography. J. Hand Surg. 1983, *8*, 348. — 13. *Hildenhagen, O, és mtsai:* Elektroneurographie beim Karpaltunnelsyndrom. EMG-ENG 1985, *16*, 108. — 14. *Hongell, A., Mattson, H. S.:* Neurographic studies befor, after and during operation or median nerve compression in the carpal tunnel. Scand. J. Plast. Reconstr. Surg. 1971, *5*, 103. — 15. *Inglis, A. E., és mtsai:* Median nerve neuropathy at the wrist. Clin. Orthop. 1972, *83*, 48. — 16. *Kaeser, H. E.:* Diagnostische Probleme beim Carpaltunnel Syndrom. Dtsch. Z. Nervenheilk. 1963, *155*, 453. — 17. *Kimura, I., Ayyar, D. R.:* The hand neural communication between the ulnar and median nerves: electrophysiological detection. Electromyogr. clin. Neurophysiol. 1984, *24*, 409. — 18. *Kimura J.:* Electrodiagnosis in diseases of nerve and muscle: principles and practice. Davis, Philadelphia 1984. — 19. *Kómár J.:* Alagútszindrómák diagnosztikája és therapiája. Kand. ért. Budapest, 1975. — 20. *Loong, S. C.:* The carpal tunnel syndrome: a clinical and electrophysiological study in 250 patients. Clin. Exp. Neurol. 1977, *14*, 51. — 21. *Ludin, H-P.:* Electromyography in Practice. Thieme, Stuttgart—New York 1980. — 22. *Messina, C. és mtsai:* Usefulness of antidromic sensory conduction velocity in carpal tunnel syndrome. Acta Neurol. 1980, *35*, 43. —

23. *Mills, K. R.:* Orthodromic sensory action potentials from palmar stimulation in the diagnosis of carpal tunnel syndrome. J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 1985, *48*, 250. — 24. *Mumenthaler, M.:* Charakteristische Krankheitsbilder nicht unmittelbar traumatischer peripherer Nervenschäden. Nervenarzt 1974, *45*, 61. — 25. *Phalen, G. S.:* The carpal-tunnel syndrome. Seventeen years experience in diagnosis and treatment of six hundred fifty-four hands. J. Bone Jt. Surg. 1966, *48-A*, 211. — 26. *Ragi, E. F.:* Carpal tunnel syndrome: a statistical review. Electromyogr. clin. Neurophysiol. 1981. *21*, 373. — 27. *Robbins, H.:* Anatomical study of the median nerve in the carpal tunnel and etiologies of the carpal tunnel syndrome. J. Bone Jt. Surg. 1963, *45-A*, 953. — 28. *Rossum, J. és mtsai:* Management in the carpal tunnel syndrome. Clin. Neurol. Neurosurg. 1980, *82*, 169. — 29. *Schwartz, M. S. és mtsai:* Slowed nerve conduction with wrist flexion in carpal tunnel syndrome. Ann. Neurol. 1980, *8*, 69. — 30. *Semple, J. C., Cargill, A. O.:* Carpal-tunnel syndrome. Lancet 1969, *I*, 918. — 31. *Simpson, J. A.:* Electrical signs in the diagnosis of carpal tunnel and related syndromes. J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 1956, *19*, 275. — 32. *Spaans, F.:* Spontaneous rhytmic motor unit potentials in the carpal tunnel syndrome. J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 1982, *45*, 19. — 33. *Thomas, P. K.:* Motor nerve conduction in the carpal tunnel syndrome. Neurology 1960, *10*, 1045. — 34. *Upton, A. R. M., McComas, A. J.:* The double crush in nerve entrapment syndromes. Lancet 1973, *II*, 359. — 35. *Wagner, E-M. és mtsai:* Elektroneurographische Befunde beim Karpaltunnelsyndrom. Z. Physiother. 1984, *36*, 8. — 36. *Yu, J. és mtsai:* Neurological disorders with carpal tunnel syndrome. Electromyogr. clin. Neurophysiol. 1979, *19*, 27.

(Kómár József dr. *Budapest*, Baross u. 69. 1047)

IMODIUM

J 500

kapszula, oldat

HATÁS

Hatását az intesztinális motilitás gátlásán keresztül fejti ki, a bélfal körkörös és hosszanti simaizomzatára gyakorolt direkt hatással. Csökkenti a béltartalom áthaladásának sebességét, a naponta ürített székletek mennyiségét, javítja azok konzisztenciáját.

HATÓANYAG

2 mg loperamidum hydrochloricum kapszulánként, 20 mg loperamidum hydrochloricum (100 ml) oldatban.

JAVALLATOK

Különböző eredetű akut és krónikus diarrhoeák **tüneti** kezelése. Az irritabilis colon szindróma és a colitis ulcerosa nem septikus formája, ileostomia utáni állapot.

ELLENJAVALLATOK

Obstipáció, minden olyan kórkép, amelyben a perisztaltika gátlása káros lehet. Terhesség. A gyógyszer iránti érzékenység.

ADAGOLÁS

Felnőttek: Akut esetekben a kezdő adag 2 kapszula, ezt követően 1—1 kapszula minden laza széklet után. Az átlagos napi adag 4 kapszula, maximálisan napi 8 kapszula szedhető ! Krónikus esetekben a kezdő adag napi 2×1 kapszula, ez fokozatosan emelhető, irritábilis colon szindrómában napi 4—6 kapszuláig, colitis ulcerosa tenesmussal járó formáiban napi 6—8 kapszuláig.

Gyermekek kezelésére az oldat ajánlott! Az üveghez mellékelt adagolókanál 4 ml oldatot (0,8 mg hatóanyagot) tartalmaz.

1—3 évig: az első napon 3×½ adagolókanállal, majd a többi napon ½ adagolókanállal.

4—6 évig: az első napon 2×1 adagolókanállal, majd a többi napon 1 adagolókanállal.

7 év felett: az első napon 4×1 adagolókanállal, majd a többi napon 2×1 adagolókanállal.

A széklet rendeződése után mind a felnőtteknek, mind a gyermekeknek az adagot csökkenteni kell, illetve adását meg kell szüntetni.

MELLÉKHATÁSOK

Fejfájás, szédülés, hányinger, hányás. Miattuk csak elvétve szükséges a kezelés megszakítása.

FIGYELMEZTETÉS

Fertőzéses eredetű diarrhoeákban nem pótolja az antibakterialis kezelést!

Amíg a diarrhoea fennáll, a szervezet víz- és elektrolitpótlásáról és megfelelő diétáról gondoskodni kell. Egy év alatti gyermekek gyógykezelésére a készítmény nem javallt!

Túladagoláskor konstipáció és neurológiai tünetek (miozis, izomhipertenzió, álmosság és bradypnoe) jelentkezhet, amikor az adagolást abba kell hagyni, szükség esetén a központi idegrendszer depresszióját tünetileg kezelni kell.

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

MEGJEGYZÉS ✠

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

CSOMAGOLÁS

20 db 2 mg-os kapszula
100 ml oldat

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

KÓRházhoz megyünk!

A Medicor árusítással egybekötött mozgó kiállítást rendez:

1987. szept. 21-én 10.30—15 óráig Berettyóújfalun, a Városi Kórházban (Berettyóújfalu, Zöld Sándor u. 1.)

1987. szept. 22-én 9.30—15 óráig Debrecenben, a Megyei Kórház-Rendelőintézetben (Debrecen, Bartók Béla u. 4.)

1987. szept. 23-án 10—15 óráig Vásárosnaményban, a Városi Kórházban (Vásárosnamény, Ady Endre u. 5.)

1987. szept. 24-én 10—15 óráig Nyíregyházán, a Megyei Kórház-Rendelőintézetben (Nyíregyháza, Vörös Hadsereg u. 68.)

1987. szept. 25-én 10—15 óráig Szolnokon a Megyei Kórház-Rendelőintézetben (Szolnok, Vörös Hadsereg u. 39—41.)

Minden kedves érdeklődőt szívesen lát a

MEDICOR
belkereskedelmi főosztálya
H-1389 Budapest 62. Pf. 150.
Tel.: 495-529

medicor

KOÓ ÉVA DR.,
FEHÉR G. KATALIN DR.,
FEHÉR TIBOR DR.
ÉS FÜST GYÖRGY DR.

Tapasztalataink Dehydroepiandrosteron terápiával steroid dependens intrinsic asthma bronchialéban

Országos Reuma és Fizikoterápiás Intézet, Budapest
(főigazgató: Korondi István dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. Belgyógyászati Klinika, Budapest
(főigazgató: Holló István dr.)
Országos Haematologiai és Vértransfuziós Intézet, Budapest
(főigazgató: Hollán Zsuzsa dr.)

A szerzők új — ezideig az asthma bronchiale terápiában nem használt preandrogen — a dehydroepiandrosteron-sulphat kezeléssel szerzett tapasztalataikat ismertetik. 10 steroid dependens intrinsic asthma bronchialéban szenvedő beteg — akiknek betegsége csak relatíve nagy dózisú corticosteroiddal volt egyensúlyban tartható — a steroid kezelés fenntartása mellett naponta 37 mg dehydroepiandrosteron-sulphatot kapott 7-9 hónapon keresztül.

A tapasztalatok szerint a gyógyszer alkalmazása csökkentette a steroidigényt és előnyösen befolyásolta a chronikus steroid terápia által okozott nem kívánatos hatásokat. A vizsgált laboratóriumi paraméterek változása is a kezelés hatásosságát igazolta. Mellékhatásokat nem észleltek.

Experiences with dehydroepiandrosterone therapy in steroid-dependent intrinsic bronchial asthma. The authors report on their experiences with dehydroepiandrosterone treatment, a preandrogen not used in bronchial asthma as yet. Ten steroiddependent patients with intrinsic bronchial asthma—who were treated with corticosteroid of relatively high dose—were given daily 37 mg dehydroepiandrosterone for 7—9 months in addition to steroid therapy. It was observed that by applying this drug the need for steroid decreased and it favourably influenced undesired effects caused by chronic steroid therapy. Laboratory findings corroborated this observation. No side-effect was noted.

Egy kísérletsorozatban az adrenális androgén hormonok anyagcsere folyamatait vizsgáltuk immun eredetű kórképekben, többek között intrinsic asthma bronchialéban (ab). Észlelésünk szerint ab-ban a dehydroepiandrosteron (D) és dehydroepiandrosteron-sulphat (DS) mennyisége a szérumban, valamint metabolitjaik ürítése a vizeletben alacsonyabb volt a normális értékeknél (2).

A lebontási folyamatok további tanulmányozására 100 mg DS-t adtunk egyszeri dózisban. A vizsgálat előtt legalább 3 hónapig steroid megvonást alkalmaztunk. A terhelést követően a betegek az asthmás nehézlégzés feltűnő javulásáról számoltak be.

E tapasztalat alapján határoztuk el a DS terápiás kipróbálását steroid dependens intrinsic ab-ban.

A DS-adás kapcsán választ kívántunk kapni a következő kérdésekre:

Krónikus steroid szedő betegeknél csökkenthető-e a steroidszükséglet?

Javulnak-e a steroid szedés kapcsán jelentkező mellékhatások? Van-e a DS terápiának mellékhatása?

Beteganyag és módszer

A terápia céljára az azóta megszűnt Bonapace cégtől (Milano) származó DS hatóanyagú gyógyszerkészítményt használtuk. A betegek másodnaponta, illetve naponta 37 mg-os adagolásban szedték a gyógyszert. A vizsgálatsorozatot 5 ffi és 5 nő betegnél végeztük. A betegek mindegyike steroid dependens csoportba tartozott és állapotuk csak relatíve nagy dózisban adott corticosteroiddal volt egyensúlyban. A betegek 7—9 hónapig részesültek DS+steroid terápiában, ezt követően 5—8 hónapig kaptak placebo készítményt + steroidot.

A terápia hatékonyságát az alábbi laboratóriumi paraméterekkel ellenőriztük:

Az össz plazma cortisol szintet Mattingly spectrofluorimetriás módszerével mértük (10).

A plazma össz D és DS szintet Fehér és mtsai radioimmunologiai eljárásával (4), a fehérjéhez nem kötött szabad D-t Fehér és Fehér equilibrium dialysis eljárásával (1) mértük.

Emellett a betegek állapotát légzésfunctiós vizsgálatokkal (VK, FEV_1, Tiffeneau), valamint a prednisolon aequivalensben megadott corticosteroid szükséglet változásával követtük.

Rendszeresen ellenőriztük a vérkép, májfunctio, vércukor értékeket is.

Eredmények

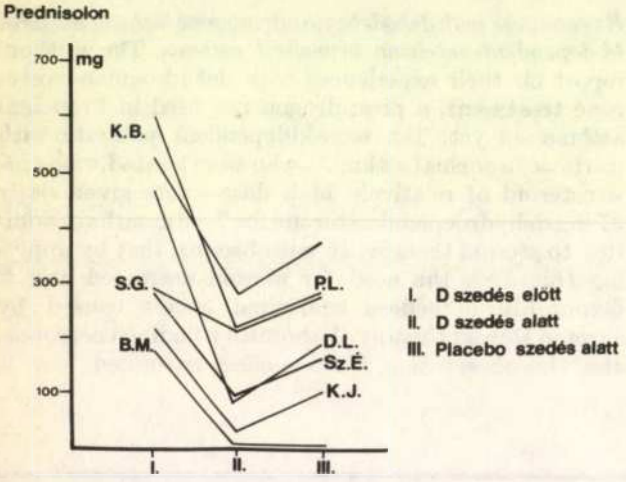
Összefoglaló táblázatunkban a vizsgálatban részt vevők közül 7 beteg laboratóriumi paramétereinek át-

Rövidítések magyarázata: ab — Asthma bronchiale, D — Dehydroepiandrosteron, DS — Dehydroepiandrosteron-sulphat.

lagértékeit tüntettük fel a kezelés megkezdése előtt, a DS-szedés alatt, illetve placebo szedésekor. 3 betegnél a vizsgált értékekben nem észleltünk változást, a betegek szubjektív és orvosi megítélése szerint azonban a gyógyszerhatás pozitíven értékelhető volt.

	DS szedés előtt	DS szedés alatt	Placebo-szedés
DS μmol/l	2,60	4,50	2,25
D nmol/l	5,38	9,31	6,28
Szabad D nmol/l	0,64	1,36	0,70
Szerum cortisol nmol/l	228,3	322,8	216,7
FEV_1 ml	1577,7	1844,1	1592,8

A *táblázatból* látható, hogy a plazma D, DS és szabad (fehérjéhez nem kötött) D értékek a gyógyszerszedés alatt megemelkedtek csakúgy mint a szérum cortisol szintek. Ezzel párhuzamosan javultak a légzésfunctio FEV_1 értékei.



1. ábra: A terápiásan adott prednisolon mennyiségének alakulása dehydroepiandrosteron szedés alatt

Ábránkon a szükséges corticosteroid prednisolon aequivalensben megadott mennyiségének változását tüntettük fel a kezelés során, valamint a placebo szedés alatt.

Adataink szerint a DS terápia alatt az előzőleg nagy dózisban szedett corticosteroid szükséges havi mennyisége jelentősen csökkent. A placebo adás alatt 7 betegből 5-nél ismét emelni kellett a napi corticosteroid dózist és a mért laboratóriumi értékek is rosszabbodást mutattak. DS-adás alatt a vérkép, májfunctio, vércukor értékek nem változtak. A betegek mindegyike a nehézlégzés csökkenése mellett a szellemi és fizikai tetterő jelentős javulásáról számolt be. A gyógyszer szedése közben nemkívánatos mellékhatásokat nem észleltünk.

Megbeszélés

A D és DS a mellékvesekéreg egyik fontos szekréciós terméke. A cortisolhoz hasonlóan a D is ACTH-szabályozás alatt áll. A DS szabályozásáról az adatok ellentmondóak. A D termelődését diurnális rhythmus jellemzi — magas reggeli és alacsony esti vérszinttel —, mely mindkét hormonnál az életkor előrehaladásával csökken (5).

Bár a D és DS aspecifikus (nem hormon) hatásairól egyre több adatot találunk az irodalomban, a teljes biológiai jelentőségük nem tisztázott. Ismeretesek adatok főként a nőgyógyászat területén, ahol a D önmagában, vagy oestrogénekkel kombinálva terápiás alkalmazásra is került (12).

Saját vizsgálataink szerint hereditaer angioneuroticus oedemában és kevert typusú cryoglobulinaemiában láttunk kedvező terápiás hatást (7, 8, 9). Minthogy e kórképek hátterében a complement rendszer működésének zavara áll, — in vitro vizsgáltuk a D ezen rendszerre kifejtett hatását és azt találtuk, hogy gátolni képes a complement rendszer aktiválódását (6).

Jelenlegi munkánk tapasztalata szerint a DS steroid dependens intrinsic ab-ban csökkenti a steroidigényt és előnyösen befolyásolja a krónikus steroid terápia által okozott mellékhatásokat (diabetes, elhízás, potenciacsökkenés), ugyanakkor hosszabb adagolás mellett sem észleltünk semmiféle mellékhatást. A corticosteroidok mennyiségének csökkentésével a mellékvesekéreg-működés károsodása is előnyösen befolyásolható. Ezt látszanak alátámasztani adataink, mely szerint DS terápiával a mellékvesehormon-szintek, valamint az igen alacsony plazmacortisol-értékek is megemelkedtek (3).

A D és DS hatásmechanizmusa — miként a glucocorticoidoké — nem ismert, a kedvező hatás magyarázatára csak feltételezésekre szorítkozhatunk.

Ismert, hogy a tüdő mint nagy ér felület fontos szerepet játszik a biológiai anyagok termelésében és inaktivációjában. Milewich és mtsai szerint (11) a tüdő endothel sejtjei képesek a D megkötésére és aktív hormonokká történő metabolizmusára. Feltételezhető, hogy ab-ban ez a mechanizmus is szerepet játszhat.

Kimutatták továbbá, hogy a fokozott szabadgyöktermelés és az ab között kóroki kapcsolat van. A szabadgyökök a prostaglandin synthezist aktiválva a felszabaduló leucotrienek által (SRS-A) felelősek egyéb tényezők mellett az asthmás rohamokért. Whitcomb és Schwartz közlése szerint a D gátolja a stimulált humán neutrophil sejtek szabadgyök-termelődését (13).

Eredményeink — úgy gondoljuk újabb adatokat szolgáltatnak az endokrin rendszer és immunbetegségek — így ab szoros kapcsolatára. Vizsgálataink további folytatásával — részben in vitro vizsgálatokkal tervezzük a D és DS hatásmechanizmusának megismerését.

IRODALOM: 1. *Fehér G. K., Fehér T.:* Use of equilibrium dialysis for the determination of specific and aspecific binding of steroid hormones to plasma proteins. Advances in Steroid Anal. Edited: Görög S. Akadémia Kiadó. Bpest, 1982., 103. — 2. *Fehér G. K., Koó É., Fehér T.:* Adrenocortical Function in Bronchial Asthma. Acta Med. Hung. 1983, *40*, 125. — 3. *Fehér G. K. és mtsai:* Dehydroepiandrosterone therapy of patients with corticosteroid dependent bronchial asthma. XIII. Congr. Eur. Acad. Allerg. Clin. Immunol. Bpest, 1986, V. 4—10. Poster előadás. — 4. *Fehér T., Poteczin É., Bodrogi L.:* Relationship between estimates of serum dehydroepiandrosterone sulphate radioimmunoassay and urinary 17-ketosteroid values. Exp. Clin. Endocr. 1985, *209*, 216. — 5. *Fehér T. és mtsai:* Gas chromatographic determination of free and solvolysable dehydroepiandrosterone and androsterone in blood. Chromatogr. 1977, *10*, 86. — 6. *Hidvégi T. és mtsai:* Inhibition of the Complement Activation by an Adrenal Androgen, Dehydroepi-

androsterone. Complement, 1984, *1*, 204. — 7. *Koó É. és mtsai:* Effect of Dehydroepiandrosterone on Hereditary Angioedema. Klin. Wochenschr. 1983, *61*, 715. — 8. *Koó É. és mtsai:* Tapasztalataink dehydroepiandroszteron terápiával herediter angioneurotikus oedemában. Orv. Hetil. 1983, *23*, 1385. — 9. *Koó É. és mtsai:* Dehydroepiandrosterone Treatment in Mixed Cryoglobulinaemia. X. Eur. Congr. Rheumatol. Moskva, 1983, VI. 26—VII. 2. Poster előadás. — 10. *Mattingly, D.:* A simple fluorometric method for the estimation of free 11-OH corticosteroids in human plasma. J. Clin. Path. 1962, *15*, 374. — 11. *Milewich, A. J. et al.:* Metabolism of Dehydroepiandrosterone and Androstenedione in Human Pulmonary Endothelial Cells in Culture. J. Steroid Biochem. 1977, *8*, 277. — 12. *Mochizuki, M., Marno T.:* Effect of dehydroepiandrosterone sulphate on uterine cervical ripening in late pregnancy. Acta Physiol. Hung. 1985, *65*, 267. — 13. *Whitcomb, J. W.:* Dehydroepiandrosterone and 16α Br-epiandrosterone inhibit 12-0-tetradecanoylphorbol-13acetate stimulation of superoxide radical production by human polymorphonuclear leukocytes. Carcinogen. 1985, *3*, 33.

(Koó Éva dr. *Budapest*, Pf. 54. 1525)

Anisics Ernő

bőrdíszműves kisiparos

1067 Budapest VI., Lenin krt. 75.

Megrendelés esetén utánvéttel szállítok, bármilyen színű valódi bőrből készült:

44 x 23 x 20 cm méretű és 40 x 23 x 20 cm méretű orvosi táskát	**3200,— Ft.**
többrekeszes recepttartót	**620,— Ft.**
kétfelé nyíló ampullatartót	**896,— Ft.**
vérnyomásmérőtokot	**320,— Ft-ért.**

Közületet is kiszolgálok !

Polfa

CARBENICILLIN
injekció

Összetétel: Ampullánként 1,0 g carbenicillinum (nátriumsó formájában).

Javallatok: Húgyúti fertőzések, pyelonephritis, a légzőtraktus fertőzései, sebészeti beavatkozás után, septicaemia, bakteriális endocarditis, osteomyelitis, peritonitis, meningitis.

Ellenjavallatok: Penicillin- vagy cefalosporin-túlérzékenység. Terhesség esetén és kisgyermekeknek adagolása megfontolást igényel.

Adagolás: Felnőtteknek napi 4—8 g, súlyos fertőzések esetén maximálisan 30 g/nap. Intramuscularis alkalmazás: 1-2 g carbenicillint 2 ml aqua destillata pro injekcióban kell oldani és mélyen az izomba, 6 óránként. Intravénás alkalmazás: 1-2 g carbenicillint 10—20 ml aqua destillata pro injekcióban kell oldani, és lassan (3 perc alatt) beadni. Gyermekeknek a szokásos napi adagja 100—300 mg/kg (kortól függően) intramuscularisan vagy intravénásan több részletben.
Az alkalmazás megkezdése előtt el kell végezni az érzékenységi vizsgálatokat.
Az adagolás általában 2-3 tünetmentes nap után hagyható abba.

Mellékhatás: Allergiás reakció, hányinger, hányás, átmeneti SGOT-emelkedés.

Megjegyzés: ✠ Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézet (gondozóintézet) részére van forgalomban.

Csomagolás: 1 ampulla (1 g)+oldószerampulla (24 ml) 10,30 Ft

Ciech

Gyártja: POLFA — Gyógyszergyár — Lengyelország
Exportálja: CIECH — Varsó
Felvilágosítást ad: CIECH-POLFA
Tudományos Információs Iroda
1075 — Budapest, Tanács körút 25. I. 3.
Telefon: 427-723, 422-548
Telex: 22-63-88

Sárospatak és a 400 éves „Magyar Chirurgia" története

A középkorban alapított magyar egyetemek eltűntek a történelem viharainak sodrában. Ma már csak pápai bullák, királyi erectionis decretumok és ásatások során feltárt falmaradványok őrzik a *III. Béla, Nagy Lajos, Zsigmond* és *Corvin Mátyás* királyaink által alapított pécsi, budai, pozsonyi, majd ismét budai egyetemünk emlékét.

A középkori magyar egyetem-primordiumok török megszállás következtében bekövetkezett megszűnése, majd a nagyszombati egyetemalapítás között eltelt évszázadok hazai felsőoktatás-történeti korszakának sötetjében fáklyaként világítanak a protestáns Kollégiumok, amelyek közül — elsősorban Wittenberghez fűződő kapcsolatai alapján — emeljük most ki a Sárospataki Kollégiumot és vizsgáljuk meg annak jelentőségét orvostörténeti szempontok alapján.

A sárospataki iskola alapítása eredetileg még a reformáció előtti korba nyúlik vissza, amikor hat kolostor működött Sárospatakon. Közülük az egyik az observans ferenceseké volt, akik itt a XIII. sz. végén megtelepedve 1521 óta nyilvános iskolát is fenntartottak.

A hódító *Szulejmán* seregeitől 1526-ban elszenvedett mohácsi csatavesztés után *Perényi Péter*, az ország egyik leghatalmasabb főura, Erdély fejedelme és Magyarország főkapitánya kapta királyi adományként Sárospatak várát a hozzá tartozó hitbizománnyal. Ő tette Sárospatakot a protestantizmus magyarországi fellegvárává. Az itteni ferences rendház guardiánja: *Kopácsi István* ugyanis — miután a pápát és a katolikus papságot okolta az országot ért mohácsi szerencsétlenségért, több rendtársával együtt — protestáns hitre tért és protestáns iskolát alapított (1531). *Kopácsinak* tanítványa, később kollaborátora volt *Balsaráti Vitus János* (1529—1575), akinek neve, működése összeforrt mind Sárospatak és a protestantizmus, mind a magyar medicina egyetemalapítás előtti korszakának történetével. Életének, tevékenységének jobb megismerésére ezért érdemesnek látszik megkülönböztetett figyelmet fordítani.

Balsaráti Vitus János a Csanád megyei Dombegyházán született 1529-ben. Főúri pártfogók támogatásával nyílt módja a tanulásra, így került *Kopácsi István* keze alá. Midőn *Kopácsi*, a rendből kilépve protestáns hitre tért, *Balsaráti* követte mesterét és az újonnan megnyitott sárospataki protestáns iskolában a görög és a latin nyelv praeceptora lett. Főúri pártfogóinak támogatását továbbra is élvezve hamarosan Wittenbergbe utazhatott, ahol *Melanchton* fogadta őt közvetlen tanítványai sorába. Tanulmányait befejezve s a bölcsész doktori fokozatot megszerezve érdeklődése a természettudományok felé fordult és medicinát kezdett tanulni. Olthatatlan tudományszomját méltányolva és ezirányú tehetségét felismerve *Melanchton* őt Itáliába küldte, ahol Bologna és Padua egyetemén folytatott tanulmányai révén megszerezte az orvosdoktori fokozatot.

Bologna és Padua abban az időben az orvostudomány Mekkája volt. Paduában *Vesalius* (1515—1564) utána *Fallopio* (1523—1562), majd *Fabricius ab Aquapendente* (1537—1619), Bolognában *Botallo* (1530—?), *Aranzi* (1530—1589), *Varolio* (1543—1575) és a nem kevésbé híres *Berengario da Carpi* (1470—1550) működött. Említést érdemel, hogy ugyanezekben az években tanult Paduában *Purkircher György* (1530—1578), *Kolozsvári Jordán Tamás* (1539—1585) *Zsámboki János* (1531—1584) és *Dudith András* (1533—1589) akiknek jelentőségére az orvostörténetírás már korábban felfigyelt és tevékenységüknek méltó emléket állított. Most — úgy érezzük — elérkezett az ideje annak, hogy *Balsaráti Vitus János* orvosdoktor, sárospataki tanár emlékét is felidézzük és ezen keresztül fényt vetítsünk arra a korra, amely az anatómia, az iatrobotanika és a sebészet megújulása szempontjából az orvostudománynak, a protestáns kollégiumokban meginduló orvosi oktatás révén pedig a magyar orvosképzés praeakadémikus periódusának figyelemreméltó időszaka.

Balsaráti tehetségével és szorgalmával Itáliában is kivált tanulótársai közül, ennek köszönhette, hogy doktori promóciója után *IV. Pál* pápa udvarába kapott meghívást. A pápa orvosaként került kapcsolatba *Cesalpinoval* (1519—1603), akitől ragyogó botanikai tudását szerezte; itt ismerkedett meg *Fracastoro* (1483—1553) tanaival és ugyancsak itt érte őt — nem sokkal a szentatya halála (1559) után *Perényi Péter* fiának, *Perényi Gábor*nak hazahívó levele, amelynek köszönhető, hogy *Balsaráti* — búcsút mondva Itáliának és a pápai udvar ragyogásának — hazatért a kicsiny Sárospatakra és *Perényi* udvari orvosa, egyben a Kollégium tanára lett. Tüstént hozzá is kezdett az iskola megreformálásához. *Gulyás József* „A sárospataki ref. Főiskola rövid története" (1931) c. kitűnő munkájában „a főúri pártfogók korának" nevezi az 1531-től 1630-ig terjedő időszakot. A most elmondottak figyelembevétele alapján ehhez hozzá kell tennünk, hogy *Perényi Gabor* főkapitány, főkincstartó, királyi tanácsos, „a sárospataki iskola második alapítója" részben a Nagybányáról visszahívott *Kopácsinak*, részben pedig a *Kopácsi* javaslatára Itáliából hazahívott *Balsaráti Vitus János* orvosdoktornak útmutatásai alapján Wittenbergi minta szerint szervezte az iskolát. Ennek köszönhető, hogy a korábbi triviális iskola hamarosan paedagogikum, majd Collegium rangjára emelkedhetett (1550), azaz miután latint, görögöt és theologiát is tanítottak benne, a tanítókon kívül már lelkészeket is képezhettek. Ezt a tényt igen nagy jelentőségűnek kell tartanunk, ha emlékezetünkbe idézzük, hogy a római katolikus egyház első papnevelő intézetét (Seminariumát) ha-

* A „Horus" első száma megjelenésének 30. évfordulója (1987. július 18.) tiszteletére készített tanulmány.

zánkban *Oláh Miklós* hercegprímás 16 évvel később, 1566-ban állította fel Nagyszombatban. Sárospatakon viszont már 1556-tól a philosophiai és dialektikai oktatás megindult; tankönyvként ezidőben *Melanchton* művei szolgáltak.

Ezidőben írta *Balsaráti* „De remediis pestis prophylacticis" (1564) c. munkáját, amelyen *Fracastoro* hatása érezhető, s amelyet emiatt *Melius J. P.* meg is támadott.

1567-ben elhunyt *Perényi Gábor*, az iskola és *Balsaráti* kegyura és pártfogója.

Perényi elhunyta után *Balsaráti* egyidőre megvált az iskolától: a közeli olaszliszkai egyházközség papja lett; részt vett az 1568. évi kassai zsinaton, hamarosan mégis visszatért az iskolavárosba, miután Sárospatak választotta meg lelkipásztorává. Egyben a Kollégium gondnoki és tanári állásába is beiktatták. Élete, működése ettől kezdve méginkább összeforrt a sárospataki Főiskola fejlődésével és erre az időre esik, hogy a sárospataki Kollégiumban — az 1567. évi debreceni zsinat határozata alapján — megkezdték a „bibliai szent nyelvek" oktatását is. A Főiskola feladata „Ut idoneis acerdotes educarentur", azaz, hogy kellőképpen képzett lelkészeket neveljenek, ekkor a theologusoknak az orvostudomány elemeibe történő bevezetésével is kiegészült. Itt ismét külön hangsúlyt érdemel, hogy míg *Kyr Pál* brassói magániskolájában csupán egészségtanra oktatta növendékeit (1551-ben kiadott „Sanitatis studium"-a az első hazai egészségtani mű), addig *Balsaráti* doktor valódi „medicina pastoralis"-ra tanította a togátusokat, sőt *Weszprémi* azt is tudja, hogy könyvet — mégpedig az első magyar sebészeti kézikönyvet — is adott kezükbe: „Magyar Chirurgia, a' seb gyógyitásnak mesterségéről irt négy Könyvek" címmel. Feltételezhető, hogy ehhez mintául a Bolognában *Berengario da Carpi*tól tanultakon kívül *Botallo:* „De curandis vulneribus... etc" c. műve is szolgálhatott, azt azonban, hogy ez ténylegesen így van-e, talán sohasem fogjuk megtudni. Az első magyar sebészeti mű ugyanis — mint azt *Toldy Ferenc* megállapította — nemcsak hogy kéziratban maradt (N. B. a sárospataki nyomdát csak jóval később: 1650-ben állították fel), hanem el is veszett és azóta is ismeretlen helyen lappang. Annyi mindenesetre tény, hogy *Balsaráti* orvosi ismereteket oktatott és működésével nagymértékben járult hozzá ahhoz, hogy a sárospataki Kollégium — az egyetemek rangja és kiváltságjogai nélkül ugyan — de mégis valóságos „protestáns egyetemmé" fejlődött.

Balsarátinak egyéb műveit is ismerjük: tudunk „inter amicos" rendezett paduai boncolásairól is, tudunk vallásos művéről („A keresztyén vallásnak minden ágazatai rövid summába foglalva" 1571); írt latin verseket; *Gesner*rel folytatott levelezését a haza zoológiatörténete tartja számon, miután *Gesner* „Historia animalium" (1558) c. művében maga is megemlékezik — mint írja — „Balsaráti Vitus Jánosról, a tudós magyar ifjúról", akivel személyes ismeretségben és levelezésben állt; egy — még Bolognából keltezett — levelét a besztercei (ma Bistrita) gimnázium Értesítője közli. *Balsaráti* műveltségének és tudományos működésének híre a trónig mindenesetre eljutott és a protestánsok ügyét meleg szívvel felkaroló *Miksa* császártól címeres nemesi levél formájában érkezett az elismerés.

Balsaráti doktor 1575-ben hunyt el Sárospatakon. Gyászbeszédet *Szikszai Fabricius Balázs*, híres szótáríró nyelvész, a Kollégium igazgatója tartott fölötte; az „Oratio funebris" latin nyelven Wittenbergben jelent meg nyomtatásban (1576).

Balsaráti halála után a sárospataki Kollégiumot újból átszervezték. A wittenbergi iskolarendszer helyébe 1592-től kezdődően a heidelbergi minta lépett. A Kollégium jelentősége emelkedett s innen kiindulva a reformáció szelleme is mind szélesebb körökben terjedt. 1648-tól partikuláris iskolák nyíltak; 1650-ben Sárospatakra érkezett *Comenius*, a XVII. sz.-i Európa legjelesebb paedagogusa, aki tüstént felpanaszolta a bölcseleti, jogi és orvosi tárgyak oktatásának hiányát. *Rákóczy Zsigmond*, Sárospatak akkori ura foglalkozott is a Kollégium egyetemmé fejlesztésének gondolatával, tervének véghezvitelében azonban korai halála (1652) megakadályozta. *Comenius* idejében — tudjuk — különösen magasra emelkedett az iskola hírneve. Távoli protestáns iskolák innen kértek tanítókat, gyülekezetek lelkipásztorokat. Az 1606-ban tartott kassai országgyűlés már megalapozottan követelte a Kollégium egyetemmé fejlesztését, a szépen megindult fejlődésnek azonban véget vetett az ellenreformáció. Sárospatakon jezsuiták telepedtek meg és megkezdődött „az üldöztetések és a bujdosás" kora. *Pázmány Péter* (1570—1637) fellépése, rekatolizációs programmja, majd a nagyszombati egyetem megalapítása (1635) a sárospataki Kollégiumot örökre megfosztotta az egyetemmé válás lehetőségétől. 1714-ben lett csak Sárospatak articularis hely, ahol a protestánsok szabadon gyakorolhatták vallásukat, ekkor azonban már legfeljebb keserű elégtétellel vehették tudomásul, hogy *Pázmány Péter* olyan iskolarendszert vezetett be és olyan nevelési módszereket alkalmazott, amilyeneket a protestánsoktól vett át és ehhez mintaként a *Balsaráti* által meghonosított sárospataki szisztéma szolgált.

Sárospatak egy legenda szerint a magyar honfoglalás koráig vezeti vissza keletkezésének történetét. Eszerint *Ketel* (Köte) kun vezér, aki még Kiev alatt csatlakozott a magyar harcosokhoz, itt megsegítette a honfoglaló Árpád fejedelmet és ezért jutalmul kapta ezt az országrészt. Midőn birtokait bejárva Sárospatakra érkezett, a Múzsák elébe járultak, mondván, ez az ő birodalmuk, s kérték őt, hagyná meg nekik e vidéket örökös lakhelyül. Sárospatak azóta is a Múzsák rezidenciája és mindig élen járt a nemzeti, magyarnyelvi művelődésért vívott küzdelemben. Hazánkban itt tanítottak először kísérleti fizikát (*Simándi István* 1708-tól); ugyancsak *ő (Simándi)* kezdte meg a jog rendszeres tanítását is, amiből a későbbi jogakadémia fejlődött; 1770-ben a mindössze 1413 lakost számláló városkába távoli vidékekről 1346 diák érkezett ide tanulni. Nagy szolgálatot tett a sárospataki Kollégium a reformáció ügyének 1783-ban, amikor 57 ifjú papot küldött Csehországba, ahol a „türelmi rendelet" hatására akkor kelt új életre a protestantizmus.

A *Balsaráti* által elvetett mag Sárospatakon termékeny talajra talált. Az ő megkezdett munkáját a későbbiekben több híressé vált orvos folytatta: *Csanaki Máté, Köpeczi János* és mások, akiknek működéséről bizonyára lesz még alkalmunk beszámolni. Most mindössze annyit említünk meg, hogy mindannyiuk közül kiemelkedik *Balsaráti Vitus János* orvosdoktor, akinek neve orvosi oktatásunk praeakadémikus periódusában több mint 400 év távlatából is fényesen ragyog.

Karasszon Dénes dr.

A Nova Posoniensia orvos-egészségügyi vonatkozásai

Bél Mátyás születése 300. évfordulójának alkalmából sok szempontból foglalkoztak életművével, azonban az általa szerkesztett és írt latin nyelvű „*Nova Posoniensia*" orvos- egészségügyi szempontból történő feltárására eddig még nem került sor. Egyéb nyomtatásban megjelent kötetei és kéziratban maradt művei is bővelkednek orvosi vonatkozásokban. A közelmúltban Pozsonyban Bél műveit átvizsgálták abból a szempontból, hogy a történelmi Magyarország északi részének gyógyfürdői gyógy- és ásványvizei közül melyekkel foglalkozott[1].

Bél *1684.* március 24-én született a Zólyom megyei *Ocsován.* Alsóbb fokú iskoláit Losoncon, Kálnon, Alsósztregován és Besztercebányán végezte, majd Pozsonyban, az evangélikus líceumban a „humaniorákat" tanulja. Egy évig a pápai református főiskola hallgatója. 1704-ben iratkozott a hallei egyetemre, ahol teológiai, történelmi, földrajzi, pedagógiai tanulmányai mellett orvosi és természettudományi stúdiumokat is folytatott. Ez tette alkalmassá, hogy később műveiben szakszerűen foglalkozzon orvosi jellegű kérdésekkel is. 1708-ban hazatért és a besztercebányai gimnázium aligazgatója lett, ahol a hallei tapasztalatok alapján új tantárgyként tanítja a földrajzot és a történelmet, itt írta első földrajzi művét a „*Compendium geographicum*"-ot.

Egy év múlva már meghívták a pozsonyi evangélikus líceum rektorának, itt a természettudományos ismeretek oktatására nagy súlyt fektetett. Igen jelentős pedagógusi, nyelvészeti tevékenysége mellett a magyar földrajztudomány megalapítójaként tartjuk számon, úttörő jelentőségű leíró földrajzi, gazdaságtudományi és történeti forrásfeltáró kutatói munkássága. Többek között javasolta egy magyar tudományos társaság létrehozását, bár ez a terve nem valósult meg, de nagy leíró művének, a „Notitia"-nak anyaggyűjtése közben sikerült valamiféle szervezett szakmai együttműködést létrehoznia, többek között orvosokkal is.

Bél 1721-ben inditotta meg a „*Nova Posoniensia*"-t, lapjával az ismeretterjesztés, a tájékoztatás mellett az oktatást is kívánta szolgálni, ugyanis a kiadvány latin nyelvű cikkeit rendszeresen felolvasták az iskolai órákon. Életének főműve a már említett „*Notitia Hungariae Novae Historica Geographica...*" című államismereti munkája, amelyben Magyarország népeinek történetét, földrajzi, jogi és népességi viszonyait kívánta feltárni. A nagy összeállítás számtalan orvosi, balneológiai gyógy- és ásványvizekkel kapcsolatos vonatkozásokkai rendelkezik. A „Notitia"-nak csupán öt kötete jelent meg, a teljes mű kiadására nem került sor Bél Mátyás betegsége, majd 1749-ben bekövetkezett halála miatt. A további részek kéziratban maradtak meg, sajnos ezek egy része időközben megsemmisült.

Itt kell megemlíteni, hogy Bél orvos- egészségügyi ismereteit elősegítette az a körülmény is, hogy gyógyászati stúdiumai mellett a besztercebányai patikus *Hermann* András Zsuzsanna nevű lányát vette feleségül és így sógora lett az azonos nevű *Hermann* András orvosnak, aki tudományos munkájában is társa lett. Többek között kapcsolatba került Moller Károly orvossal — aki II. Rákóczi Ferenc tábori orvosa volt — őt magyar „Hippokratész"-ként is emlegették[2].

A Bél szerkesztésében *Pozsonyban* latin nyelven kiadott „Nova Posoniensia" az első rendszeres és időszakos magyarországi hetilap *1721* márciusában jelent meg először. Noha Bél neve nem fordul elő a kiadványon mégis leveleiből és a korabeli forrásokból egyértelműen megállapítható, hogy a szerkesztő és csaknem valamennyi cikk szerzője ő maga volt. Ebben a korszakban a lapok, folyóiratok nemcsak tájékoztattak, hanem az ismeretterjesztést is kívánták szolgálni enciklopédikus tartalmukkal és ezért oktatási célokra is felhasználták őket. Így történt ez Halléban is, ahol Bél legkedvesebb tanára a pietista *Francke* tanterve alapján a lipcsei latin nyelvű lapot főleg a modern fogalmak latin elnevezésének megtanulása céljából adták ki. Így aztán Magyarországon ő is beiktatta az újságolvasást a tanmenetbe.

A „Nova Posoniensia"-ban a rendszeres hírközlés mellett fellelhetők a tudományos, természettudományos és orvos- egészségügyi közlemények is. A lap havi mellékletében, a „*Syllabus*"-ban az eltelt hónap érdekesebb eseményeit foglalta össze a szerkesztő.

A közölt hírek jelentős része átvétel — referátum — külföldi lapokból átdolgozott formában, felhasználta a szerkesztő időnként a Magyarország leírásához összegyűjtött anyagot is. Mi itt nem foglalkozunk a lapban előforduló politikai hírekkel, tudósításokkal hanem csupán a közölt orvosi és egészségügyi jellegű közleményekkel. Természetesen általában a fellelhető anyag nem hasonlítható a mai értelemben vett tudományos cikkekhez, inkább a jelenlegi időszaki kiadványok színes híreihez hasonló közlések, amelyek azonban mégis tartalmaznak igen figyelemreméltó orvostörténeti vonatkozásokat.

A lapban a közlemények általában városok szerint csoportosításban jelentek meg, előbb a földrajzilag távolabb fekvő helyek, végül a hazai, elsősorban pozsonyi tudósítások voltak találhatók. Mivel Európában 1721-ben és 1722-ben pestisjárvány volt, ezért erről igen sokat írtak. Először Itáliában *Livornóban* pusztított a járvány a jelentések szerint. 1721. aug. 29-i keltezésű tudósitás szerint a város 24 000 lakosa közül csupán 4 778-an élték túl a ragályt. 1721. dec. 21-i közlés szerint *Genovában* is emelkedett a megbetegedések száma és 200-nál többen haltak meg naponta és mivel nincs aki elszállítsa őket ezért temetetlenül hevernek az utcákon a halottak.

Franciaország déli részén egy párizsi jelentés szerint (1721. szept. 1.) harminc falu fertőződött meg. A vidéket ahol a járvány uralkodott katonaság árkolta körül. 1722. ápr. 6-án kelt hír szerint a jelzett környéken mintegy 90 000 ember pusztult el. A továbbiakban olvashatunk arról is, hogy a járvány átterjedt Hollandiába és Törökországba is.

Számos közlemény foglalkozik azzal, hogy egyes országok hogyan próbáltak védekezni a pestis terjedése ellen. Például Barcelona kikötőjét teljesen elzárták a külvilágtól (1721. aug. 7.). *Cadixban* még azokat a holland hadihajókat sem engedték kikötni, amelyek a spa-

nyolokkal szövetségben harcoltak a mór kalózok ellen (1721. nov. 25.). Egyidőben Spanyolország beszüntetett minden kereskedelmi kapcsolatot Franciaországgal.

Az angolok védekezési módszere is hasonló volt. Londonból 1721. szept. 26-án datált hír szerint tizenöt hadihajót küldtek ki a tengerre azzal a céllal, hogy megakadályozzák a pestises vidékekről érkező vitorlások kikötését az angol partokon. (Hasonló intézkedésekről olvashatunk Daniel *Defoe:* „A londoni pestis" című könyvében az 1660-as pestisjárvánnyal kapcsolatban.)

A járványos megbetegedések közül még himlőről, kanyaróról és marhavészről olvashatunk a „Nova Posoniensia" hasábjain. Az itáliai Livornót még *váltóláz* is sújtotta (1721. aug. 15.). A város vezetősége gondoskodott arról, hogy a ragály által elpusztult lakosok üresen maradt házait októberig kifüstöljék és kitisztítsák. A házakba hatezer embert kívántak beköltöztetni más vidékről. *Stockholmból* 1722. jan. 20-án heves *kanyaró*járványt jelentettek, amelynek igen sokan estek áldozatául. Említésre méltó, hogy a közlemény szerint a járvány leküzdésére orvosok felügyelete mellett működő egészségőrőket állítottak munkába.

A lapban számos közlés foglalkozott gyógyvizekkel. Lipcséből kelt jelentés szerint (1721. szept. 2.) a király betegsége miatt termálfürdőbe jár orvosai előírása szerint. Viszont firenzei tudósításban olvashatjuk (1722. aug. 16.), hogy Modena fejedelme feleségével *Luccába* utazott gyógyfürdőzés céljából. Ugyanakkor a lengyel király és királyné az akkor is már igen híres karlsbadi gyógyfürdők egyikében kezeltette magát (1722. jún. 14.).

Időnként bizonyos gyógyítási módokat is ismertettek, például az orleansi herceg megbetegedésével kapcsolatban (Párizs 1721. aug. 8.), akinek már a gyógyászok lemondtak az életéről, ezért elismeréssel írtak egy *Breventus* nevű holland orvosról, akinek a javaslatára megnyitották a herceg combütőerét, amitől az előkelő páciens jobban lett annyira, hogy szeptember 26-án már arról jött tudósítás, hogy ivókúrát tart *Balaruc-Bains-ben* és ott eret vágatott. Ugyancsak érvágással segítettek a francia trónörökösön is, akinek igen magas láza és nagyon erős fejfájásai voltak. Semmilyen gyógyszer nem segített csökkenteni fájdalmait, de ekkor orvosi javaslatra háromnaponként vért vettek tőle, felváltva karjából és lábából. A kezelés hatására az illusztris beteg meggyógyult. Különös baleset érte *Vilarsius* főparancsnokot (Párizs 1721. jan. 21.), ugyanis elesett a csúszós kövezeten és testének azon részét ütötte meg, ahol annak idején Flandriában súlyosan megsebesült („...eam corporis partem adfligiret, qua graviter olim in Flandria vulneratus fuerat..."). Erős csípőfájdalmain ugyancsak érvágással enyhítettek a párizsi orvosok. A kezelés hatására a daganat lelapadt („...tumor resit.")[3]. Párizsi tudósítás számolt be arról (1722. ápr. 27.), hogy *Peyratus* nevű szülész-orvos utazott Spanyolországba, hogy az a viselősségének ötödik hónapjában lévő királyné szülését az idő elérkeztekor levezesse.

Orvosi vonatkozása van annak az 1722. jún. 16-i keltezéssel megjelent közleménynek, amely szerint egy *Sinder* nevű mexikói fogságból szabadult seborvos felfedezte a bíborfesték előállításának módját egy poloskaszerű rovarból, amely fügefaféléken fordul elő nagyobb mennyiségben. A cikk végén Bél megjegyezte, hogy *polygron* gyökérből is lehet vörös festékanyagot előállítani.

Érdekes demográfiai adatot közölt a lap Béccsel kapcsolatban 1722. jan. 12-én. A császárvárosban 1721-ben 6490-en haláloztak el és csupán 4104-en születtek, feltételezhetően a nagyváros lakosságának gyarapodása bevándorlással történt. Bél Mátyás kiadványában sokat foglalkozott Európa különböző tudós társaságaival és akadémiáival, ehhez a körülményhez az is hozzájárulhatott, hogy tagja volt többek között a londoni királyi, a bécsi, a berlini és a jénai akadémiáknak. Itt jegyezzük meg, hogy rendszeres cikkírója, levelezője volt a „*Nova Lipsiensia*", a „*Miscellanea Beroliensia*" és a „*Nova Liberaria*" című, az ország határain kívül megjelenő folyóiratoknak.[4]

A „*Nova Posoniensia*" 1722 szeptemberében jelent meg utoljára, a lap sajnálatos megszűnése után hosszabb ideig nem volt lehetőség arra, hogy a napi tájékoztatás mellett, hazai időszaki kiadványban orvosegészségügyi, természettudományos jellegű közlemények megjelenhessenek.

IRODALOM: 1. Augustin: S Matejom Belom o kupel'och a mineralnych vodach. Pozsony, 1983. 211 l. — 2. Tarnai Andor: Bél Mátyás. In: Bél Mátyás: Hungariából Magyarország felé. Bp. 1984., 11—15. p. — 3. Nova Posoniensia. (Facsimile kiadás). Kiad. és bev.: Jan Caplovic. Martin — 4. Illyés Katalin: A Nova Posoniensia története. Disszertáció. Bp. 1978. 144. p.

Batári Gyula dr.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Szerzett immundefektus (AIDS)

Afrikai AIDS-esetek klinikai meghatározásának értékelése. Colebunders, R. és mtsai: Lancet, 1987, *I*, 492.

Számos afrikai országból jelentettek eddig AIDS-es eseteket, azonban a laboratóriumi lehetőségek sok helyütt nem megfelelőek ahhoz, hogy megbízhatóan diagnosztizálják az opportunista fertőzéseket és azokat a malignus elváltozásokat, amelyek a WHO-definícióban szerepelnek. Ezért a WHO-definíciókhoz való szigorú ragaszkodás Afrikában a diagnosztizált esetek számának nagyfokú alábecsüléséhez vezetne. Továbbá az AIDS klinikai spektruma lényegesen különbözhet az amerikai és európai esetekéitől. A humán immunodeficienciavírus- (HIV-) ellenanyagok tesztelése pedig a jelenlegi technikával nem valósítható meg.

A fenti kérdések megválaszolására a nemzetközi összetételű szerzőcsoport megvizsgálta a WHO által az AIDS-re felállított klinikai definíciók használhatóságát a kinshasai Mama Yemo-kórház (Zaire) 174 fekvőbetege esetében.

A férfi betegek átlagéletkora 39 év volt (13—83), a nőké 36 év (12—75). Disszeminált Kaposi-szarkómában szenvedő két nőt, és egy criptococcus-meningitises férfit nem vontak be a tanulmányba.

A 174 vizsgált személy 48%-ának volt valamilyen fertőző betegsége (pl. AIDS, tbc, malária), 18%-ának szív-érrendszeri betegsége, 13%-ának diabetes mellitusa, 6%-ának emésztőszervi betegsége, 5%-ának rákja, 2%-ának neurológiai betegsége, 9%-uk egyéb tünetekkel rendelkezett.

58 egyén (33%) savója volt HIV-ellenanyag-pozitív. A szeropozitív és szeronegatív csoportok átlagéletkora között nem volt jelentős különbség, de lényegesen több nő (37/89, 42%), mint férfi (21/85, 25%) volt szeropozitív. A szeropozitivitás a 30—39 évesek csoportjában magasabb volt (23/36, 64%), mint az összes többi korcsoportban együttvéve. A vizsgált esetekre vonatkozóan a WHO AIDS-definíciójának magas specificitása (90%) és prediktív (jósló) értéke (74%), de alacsony érzékenységi mutatója (59%) volt a HIV-fertőzés diagnózisát illetően.

A fő klinikai tünetek közül a krónikus hasmenés volt a legspecifikusabb. A 12 HIV-szeronegatív AIDS-es beteg közül 9-nek tbc-je volt, egynek diabetese, egynek tüdőfertőzéssel komplikált sarlósejtes betegsége, egy pedig terminális állapotban volt nyelőcső-kandidiázissal.

24 HIV-szeropozitív betegre nem illett a WHO AIDS-definíciója. E betegek közül 9-nek (38%) legalább két fő tünete volt, 8-nak (33%) pedig legalább egy melléktünete. Csak egy (4%) nem rendelkezett sem fő, sem melléktünetekkel. Három egyénnek (12%) igazolt, további hétnek (29%) feltételezett tbc-je volt. A 16 tbc-s beteg közül 7 (44%) volt HIV-szeropozitív, a 31 feltételezett tbc-s közül pedig 18 (59%). A WHO AIDS-definíciók specificitása az előző csoportra vonatkoztatva csak 33%, érzékenysége 57%, és prediktív értéke 40% volt.

A szerzők megállapítják, hogy Kinshasában a HIV-szeropozitivitás az egészséges felnőtt lakosság között 6-7%. Ezért valószínű, hogy néhány HIV-szeropozitív egyént ARC vagy más betegség diagnózisával vettek fel a kórházba. Azonban mivel a legtöbb HIV-szeropozitív egyén súlyos beteg volt (37%-uk a vizsgálatot követő két hónapon belül meghalt), és HIV-fertőzésre utaló szimptómákkal rendelkezett, úgy vélik, legtöbbjük AIDS-es esetnek tekinthető.

A legáltalánosabb differenciáldiagnosztikai problémát a tuberkulózis jelentette. A tbc-nek számos olyan jellegzetessége van, amely HIV-fertőzésre utalhat. Egy korábbi felmérés szerint pl. egy kinshasai tbc-szanatórium 159 betege közül 39% volt HIV-szeropozitív. Szoros összefüggést találtak a varicella zoster-fertőzés és a HIV-szeropozitivitás között is.

Felhívják a figyelmet arra is, hogy a WHO-definíciók diagnosztikai értéke országról országra változhat, sőt egy adott országon belül is eltérhet. A definíciók specificitása azokon a területeken lesz magas, ahol kevés az AIDS-tünetekkel járó egyéb betegség (pl. tbc, alultápláltság, rák, tripanosomiasis).

Diagnosztikai szempontból igen fontosnak tartják a HIV-fertőzés laboratóriumi megerősítését is.

Javasolják a továbbiakban a WHO AIDS-definícióinak alkalmazását Afrikára is, habár a HIV-fertőzés és a betegség alakulásának teljesebb megítéléséhez szükségesnek tartják más országokban is hasonló felmérések elvégzését.

Nagy Károly dr.

Szerzett immúnhiányos syndroma afrikai utazás után: epidemiológiai tanulmány 17 kaukázusi beteg kapcsán. Vittecoq, D. és mtsai: Lancet, 1987, *I*, 612.

A szerzők 17, Közép-Afrikában hosszabb időt eltöltött kaukázusi beteg vizsgálatával nyert tapasztalataikat közlik. A betegek átlagéletkora 36 év volt, 14 férfi és 3 nő volt köztük. Afrikai tartózkodásuk után valamennyien megbetegedtek AIDS-tünetek közepette.

Opportunista fertőzések jelentkeztek Pneumocystis Carinii okozta pneumonia, Salmonella typhimurium és Listeria monocytogenes által kiváltott septicaemia, továbbá Cryptococcus neoformans, Cytomegalovírus, Mycobacteriumok, Nocardia asteroides okozta infectiók formájában.

Valamennyi betegen fellelhető volt recidiváló szájpenész vagy oesophagialis candidiasis. A laborértékek (T_4 sejtszám kevesebb, mint 300/ml, a T_4/T_8 arány megfordulása, tuberculin/candidin anergia) az AIDS diagnosisát alátámasztották. ELISA és radioimmúno-precipitatiós módszerrel bizonyították be a HIV- (human immunodeficiency-vírus-) fertőzés fennállását. Tekintve, hogy az ismert AIDS-rizikófaktorok csak két személy esetén álltak fenn (1 homoszexuális volt, 1 gastrointestinalis vérzés miatt transfusiót kapott), betegeiket más szempontból is megvizsgálták. Előzetes hepatitis B-vírusfertőzés nyomait keresték vérükben, részben HB-Ag, részben a B vírus core antigénje elleni antitestek kimutatásával. HB-Ag-pozitivitást nem találtak, antitesteket is csak 20%-ban, így az AIDS és hepatitis B közt nem volt korreláció.

Betegeik vérét treponema-ellenes antitestek és plasmodium-fertőzés irányában is megvizsgálták.

Előbbinek azok a korábbi közlések adnak jelentőséget, melyek szerint a partnerüket gyakran váltogatók és a nemibetegségekkel kezeltek körében gyakoribb az AIDS. Utóbbi azért fontos, mert a HIV proviralis DNS-ét kimutatták különböző közép-afrikai ízeltlábúakban, szúnyogokban. Ezért a szúnyog által terjesztett maláriát egyesek AIDS-rizikófaktornak tartják. A szerzők beteganyagukban azonban plasmodium-fertőzést nem találtak, syphilisest is csak egyet, akinek a betegsége régről ismert volt. Kérdőíves módszerük azonban kiderítette, hogy a betegek jelentős részének volt alkalmi vagy rendszeres kapcsolata prostituáltakkal.

Kreiss és munkatársai afrikai prostituáltak szegényebb rétegeiben 66%-ban találtak HIV-pozitivitást, még a jobb körülmények között élők is 31%-ban pozitívak voltak. A szerzők saját beteganyaguk jelentős részének fertőződését afrikai heteroszexuális kapcsolataikkal magyarázzák. Hangsúlyozzák, hogy a prostituáltak az AIDS-betegség reservoirját képezhetik, és hogy a fertőzés heteroszexuális úton történő további szóródása várható.

Pap Sándor dr.

Radiológia

Az aortopulmonalis ablakban lévő kóros képletek kimutatása mellkas-röntgenfelvételen. Jolles, P. R. és mtsai (University of Alabama Hospitals, Birmingham): Radiology 1986, *159*, 647.

Az úgynevezett aortopulmonalis ablak területén lévő kóros képletek felismerése és helyes értékelése a kétirányú mellkasfelvételen komoly gondot okozhat. Előfordulhat ezen a helyen elsősorban különböző eredetű nyirokcsomó-folyamat, érelváltozás, elsődleges tumor vagy metastasis, de utánozhatja mindezeket anatómiai változat vagy műtét utáni állapot is. Ezen a területen a pleura felső gátori áthajlása számos változatot mutathat, ami különösen a kis elváltozások megítélését bonyolítja. Mivel a betegek kivizsgálása többnyire a kétirányú mellkasfelvétellel kezdődik és annak negatív lelete esetén be is fejeződik ez irányban, a kérdésnek nem kis gyakorlati jelentősége van. A szerzők 80 olyan beteg mellkasfelvételeit elemezték, kiknek CT-vizsgálata az aortopulmonalis ablak területén kóros képletet igazolt, egy másfél cm-nél nagyobb nyirokcsomót vagy több 1 cm átmérőjűt, vagy egyéb terimét, rendellenes érképletet. A kétirányú mellkasi röntgenfelvételek 49%-ában az elváltozás nem volt kimutatható, 41% egyértelműen pozitív volt, 10% pedig bizonytalan. A röntgenképi

ábrázolhatóság döntően az elváltozás elhelyezkedésétől és kiterjedésétől függött. A téves pozitív értékelés lehetőségének elemzésére további 45 CT-negatív beteg röntgenfelvételét tekintették át. A röntgenlelet 43 esetben volt egyértelműen negatív, csak 2 esetben bizonytalan, egyértelműen téves pozitív lelet nem fordult elő. A mellkasfelvételek értékelésénél eszerint az aortopulmonalis ablak területén lévő kórfolyamatok vonatkozásában tehát téves pozitivitással alig kell számolni, rendkívül magas azonban a téves negatív leletek számaránya. Ez egyben azt is jelenti, hogy ezen regio megnyugtató tisztázására a CT-vizsgálat elengedhetetlen.

Laczay András dr.

A mediastinalis daganatok vizsgálata suprasternalis sonographiával. Wernecke, K. és mtsai (University of Münster Medical School, Münster): Radiology, 1986, *159*, 405.

A mediastinum ultrahangvizsgálatának lehetőségét erősen korlátozzák anatomiai adottságai, mert a határoló csontok és a tüdő légtartalma akadályt jelentenek. A parasternalis és suprasternalis betekintés lehetőségeit eddig főként a cardiologiai echodiagnosztika használta ki. A szerzők arra hívják fel a figyelmet, hogy a suprasternalis „ablakon" keresztül végzett ultrahangvizsgálat a gátori daganatok diagnosztikájában is eredményesen alkalmazható. A Picker LS 7000 készülék konvex transducerének alkalmazásával ábrázolható az aoratív és nagy ágai, az a. pulmonalis, a nagy gátori vénák, a szív határos részei és környezetük. Saját anyagukban eddig 12 mediastinalis tumoreset szerepel. Ezek között van Hodgkin- és non-Hodgkin-lymphoma, thymoma, recurrens hypopharynx carcinoma, neurofibromatosis és nyirokcsomóáttétek hörgőrákból. Ismertetik a felső mediastinum normál sonographiás anatomiáját, és néhány kóreset felvételeit mutatják be. A sonographiás képet minden esetben összehasonlították a CT-felvételekkel, és meglepő jó egyezést találtak. Természetesen nincs szó arról, hogy ezen a területen a sonographia kiszorítaná a CT-vizsgálatot. Bizonytalan CT-lelet, kontrasztanyag-érzékenység esetén, különösen gyermekekben azonban az ultrahangvizsgálat sokat segíthet. A kezelés eredményességének ellenőrzésére is a sonographia kínálkozik. Végül a suprasternalis sonographia az ezen irányból végzendő célzott tübiopsia lehetőségét is biztosítja.

Laczay András dr.

Az ischaemiás colitis időbeli változásai kettős kontraszt vastagbélvizsgálat során. Iida, M. és mtsai (Kyushu University, Fukuoka): Radiology, 1986, *159*, 337.

Korábban a klinikailag ischaemiás colitisnek (IC) megfelelő esetek 40%-ában számoltak be radiológiai pozitivitásról a hagyományos kitöltéses irrigoscopiával. Az észlelt elváltozások időbeli alakulására vonatkozó kielégítő adatokat nem közöltek. A szerzők 40 nem gangrénás IC-eset sorozatos kettős kontraszt vastagbélvizsgálatával nyert tapasztalataikról számolnak be. Összességében az esetek 90%-ában találtak radiológiai pozitivitást, ami a kettős kontraszt eljárás érzékeny voltát bizonyítja e vonatkozásban is. Leggyakoribb és legjellemzőbb röntgentünet az ujjbenyomatjel. Ezt eseteik 75%-ában látták, átmeneti formákban napok alatt eltűnt, szűkülethez vezető formákban tartósabban fennállott, a levegőbefúvás során gyakran elsimult. Colonoscopia ennek megfelelően vizenyős-vöröses nyálkahártyát mutat erosiókkal, kis vagy hosszanti fekélyekkel. Ilyen hosszanti fekélyeket a kettős kontraszt képeken 60%-ban láttak. Ezek gyógyulása is elhúzódóbb a szűkületes formákban. Nagyon jellegzetes röntgenjel a harántirányú barázdálódás, de ezt csak 13%-ban észlelték. A gyógyulás szakában jellemző saccularis kiboltosulások és excentrikus deformitások kialakulása. A szűkületes formában is a gyógyulás folyamán a kialakult szűkület javulhat. A szűkületes formákban az endoscopia cserbenhagyhat, mert az eszközt nem sikerül a szűkületen átvezetni. Az elkülönítő kórismében gondot okozhat a fertőzéses és antibiotikumfüggő colitis, valamint a Crohn-betegség. A radiológiai kép egybevetése a klinikai adatokkal, a colonoscopia és a histologia eredményével ilyenkor perdöntő.

Laczay András dr.

Kettős kontraszt irrigoscopiánál fennálló glucagon-resistens görcsös szűkület tisztázása hagyományos feltöltéssel. Levine, M. S., A. E. Gasparaitis (Hospital of the University of Pennsylvania, Philadelphia): Radiology 1986, *160*, 264.

Az utóbbi időben egyre több radiológus alkalmazza a vastagbél vizsgálatára elsődlegesen a kettős kontraszt irrigoscopiát, mivel ez kétségtelenül alkalmasabb a hagyományos kitöltésnél némely finomabb elváltozás kimutatására. Sokszor gondot jelent azonban ennek értékelésében a vastagbél élettani körkörös záróizmai területén fellépő görcs, mely daganatos szűkülettel téveszthető össze. Ennek tisztázására rutinszerűen használatos a glucagon iv. befecskendezése, mely kitűnően képes a vastagbél ellazítására, a görcsös szűkület oldására. Némelykor azonban a görcsös szűkület is glucagon-resistensnek bizonyul, nem oldódik, és ilyen esetekben tévesen állapíthatja meg a radiológus a szűkítő vastagbéldaganat kórismèjét. A szerzők ilyenkor a kettős kontraszt eljárásnál alkalmazott kontrasztanyag kiürülése után a vizsgálatot a hagyományos feltöltéses módszerrel megismétlik. Azt tapasztalták, hogy ily módon a görcsös szűkület oldódik, a daganattal való összetévesztés veszélye kizárható. Mivel nyomásmérések segítségével korábban tisztázódott, hogy a hagyományos és a kettős kontrasztos vastagbélvizsgálat során a belnyomás a bélben lényegében azonos, nem világos, mi a fenti tapasztalatot magyarázó mechanizmus.

Laczay András dr.

A heveny pancreatitis extrapancreatikus terjedése. Új megfigyelések real-time ultrahangvizsgálattal. Jeffrey, R. B. és mtsai (San Francisco General Hospital): Radiology 1986, *159*, 707.

A real-time sonographia és a CT diagnosztikus teljesítőképességét hasonlították össze 40 különböző súlyosságú pancreatitis-esetben. Különös figyelmet szenteltek a peripancreatikus tér, így a bursa omentalis, a pararenalis tér és a mesocolon transversum esetleges elváltozásainak, ezek ugyanis a hasnyálmirigy gyulladásos folyamatainak természetes terjedési irányai. Az ultrahangvizsgálatot különböző, ülő, fekvő, félig ülő és ferde testhelyzetben végezték, szükség szerint a gyomrot folyadékkal feltöltve. Összehasonlítási alapul a CT-lelet szolgált, mely az elülső vesekörüli térben 26, a bursa omentalisban 14, a mesocolon transversumban 9 és perivascularisan 6 esetben mutatott gyulladásos beszűrődést, folyadékgyülemet vagy pseudocystát.

Az ultrahangvizsgálat a bursa omentalis és a perivascularis tér érintettségét a CT-vel egyezően minden esetben észlelte, a mesocolon transversum 9 kóros esete közül viszont csak hármat ismert fel, és a ventralis pararenalis térre vonatkozóan is 6 esetben adott téves negatív eredményt. Összességében a 40 közül 10 esetben az ultrahangvizsgálat alapján nem derült volna ki a peripancreatikus tér érintettsége. Ezért az ultrahang-diagnosztikai technika tökéletesedése ellenére napjainkban is a CT a súlyosabb pancreatitis-esetekben elsődlegesen alkalmazandó radiológiai vizsgálómódszer. Enyhébb pancreatitis-esetekben a sonographia megtarthatja szerepét az esetleges epekövek, intra- és extrapancreatikus gyulladásos elváltozások keresésére. A portalis érágak körül észlelhető perivascularis gyulladást heveny pancreatitis-esetekben a szerzők új sonographiás észleléseként írják le. Jellegzetes kóresetek sonographiás és CT-képeinek bemutatása mellett ismertetik a jelzett peripancreatikus terek normális sonographiás anatómiáját is.

Laczay András dr.

A radiológiai irányítással végzett drainage eredménytelenségének okai hasi tályog esetekben. Lang, E. K. és mtsai (Louisiana State University School of Medicine, New Orleans): Radiology, 1986, *159*, 329.

A radiológiai módszerrel irányított percutan szádlást egyre szélesebb körben alkalmazzák. Ma is lelkesedés és kétkedés övezi. Az irodalom 72—94% eredményességről tud 1—4% mortalitással, ami a 24—84% sebészi mortalitással szemben imponáló. A közlések azonban többékevésbé szubjektívek, ezért a szerzők saját anyaguk feldolgozásakor elsősorban a hibák és azok okainak feltárására törekedtek.

136 betegbe hasi tályog kezelésére 299 katétert vezettek be elsősorban CT, kisebb számban sonographia vagy röntgenképerősítő irányításával. 17 betegben a beavatkozás palliatív, 119-ben gyógyító céllal történt. Az anyagban szerepel 119 pyogen tályog, 6 steril tályog, 9 fertőzött pseudocysta a pancreasban, 1-1 fertőzött seroma és lymphocele. A szádlásra 10—14 Ch pigtail katétert alkalmaztak

Seldinger-technikával. A beavatkozást 31 esetben értékelték eredménytelennek, ez az összes beteg 23%-a. Ha külön elemezték a súlyos eseteket, ahol a drainage palliatív céllal készült, akkor ez a szám csak 12%. Ez igazolja a beavatkozás mielőbbi elvégzésének indokoltságát és szükségességét az ilyen betegekben. Két beteg halt meg összesen, ez 1,4% mortalitásnak felel meg. Ez a szép eredmény is főként a beavatkozás megfelelő időben való elvégzésének tulajdonítható.

A halálesetek nem a drainage, hanem a betegek ettől függetlenül nagyon súlyos állapotának számlájára írandók. Az eredménytelenség fő oka technikai hiba volt, részben téves diagnosis következtében. Így pl. a tályog többrekeszes voltának fel nem ismerése, megfelelően még el nem tokolódott gyülem szádlása, bélsipoly fel nem ismerése. 12 esetben a katéter korai eltávolítása volt a hiba. A váladékozás megszűnte nem jelenti egyértelműen a folyamat teljes gyógyulását! A legtöbb hiba elvben elkerülhető.

Laczay András dr.

A jó- és rosszindulatú prostata-elváltozások transrectalis ultrahangvizsgálata. Burks, D. D. és mtsai (Vanderbilt University Medical Center, Nashville): Amer. J. Roentgenol., 1986, *146*, 1187.

A transrectalis ultrahangvizsgálat a régebbi lehetőségeknél sokkal érzékenyebben képes ábrázolni a prostata echoszerkezeti elváltozásait különböző benignus és malignus kórfolyamatokban. Ezt kihasználva igyekeztek olyan sonographiás típusokat elkülöníteni, melyek alapján lehetséges lenne elkülöníteni a jóindulatú és rosszindulatú elváltozásokat.

A szerzők 117 beteg prostatájának transrectalis ultrahangvizsgálatát végezték el linearis real-time transducerrel. A kórismét 101 esetben az ultrahangvezérelt transperinealis biopsia igazolta, 16 esetben pedig a transurethralis prostatectomia szövettani lelete. Az anyagban 43 adenocarcinoma szerepel, 74 esetben az elváltozás jóindulatú volt, elsősorban prostata hyperplasia. Elemezték a sonographiás képen az echogenitást, a kóros területek határait, szerkezetének homogenitását, a rendellenes terület körül esetleg látható echomentes szegélyt, cystás elváltozásokat és mirigytágulatokat, prostatakövek kimutathatóságát. Megkülönböztettek hyperechogen, isoechogen, hypoechogen és különböző kevert echogenitású típusokat, éles és elmosódó határt, homogen és inhomogen szerkezetet. Közvetlen sonographiás-pathologiai összehasonlítás céljaira a műtéti készítmények ultrahangvizsgálatát is elvégezték, és identikus síkokban végezték a szövettani feldolgozást. Kétségtelen, hogy a hypoechogen, élesen el nem határolt, inhomogen szerkezetű folyamatok között viszonylag több volt a rosszindulatú, de egyetlen olyan típust sem találtak, mely lehetővé tenné ultrahangvizsgálat alapján a benignus és malignus kórképek megnyugtató elkülönítését. A biopsiát tehát mindig el kell végezni. A sonographia szerepe nem a szöveti jelleg meghatározása, hanem az elváltozás lokalizálása és a biopsia irányítása.

Laczay András dr.

Extranodalis lymphomás folyamatok real-time ultrahangvizsgálata. Gritzmann, N. és mtsai (I. Medizinische Universitätsklinik Wien): Fortschr. Röntgenstr. 1986, *145*, 144.

523 igazoltan lymphomás beteg ultrahangvizsgálatát végezték el, ezek közül 271 Hodgkin-kóros és 252 non-Hodgkin-lymphomás volt. 132 esetben történt teljes pathologiai feldolgozás staging laparotomia vagy boncolás révén, ezek az esetek képezik a részletes elemzés anyagát. A lép folyamatainak kizárása vagy igazolása az esetek 75%-ában sikerült a sonographia segítségével. A gócos folyamatokat megbízhatóbban ábrázolja az ultrahangkép, mint a diffúz beszűrődéseket. A specificitás magas, ebben azonban természetesen jelentős szerepe van annak, hogy az alapfolyamat a vizsgálat idején ismert, a szöveti kórisme tehát eleve adott. A lymphomás terület echoszegény, elkülönítés szempontjából szóba jöhet metastasis, tályog, infarktus, lépvérzés. A máj lymphomás érintettségét összesen 87%-ban sikerült kimutatni. Természetesen a májban is a gócos elváltozások felismerése könnyebb, mint a diffúz beszűrődésé. Az echoszegény lymphomás gócok elkülönítő kórisméjében gondolni kell metastasisra, tályogra, adenomára, hemangiomára, gócos-nodularis hyperplasiára. Általában a sonographia nem megbízható a diffúz lymphomás szervbeszűrődések kizárására. A vesékben a pathologiai vizsgálat 40—60%-ban talál elváltozást a non-Hodgkin-lymphomás betegekben, ennek ellenére anyagukban csak az esetek 9%-ában észlelték ezt ultrahangvizsgálattal. Itt is érvényes, hogy nehezebb a diffúz beszűrődés felismerése, mint a gócos formáké. A ritkább extranodalis szervfolyamatok közül bemutatják a gyomor és a bélrendszer lymphomájának jellegzetes kokárdaszerű sonographiás képét, mely ugyancsak nem specifikus, mert bármely falvastagodással járó egyéb kórfolyamat utánozhatja. Lymphomás elváltozásokat láttak ezenkívül a glutealis izomzatban, a herében, a pancreasban, az emlőben, a pajzsmirigyben, a mellékvesében és a parotisban. A folyamat mindezen szervekben echoszegény térfoglalásként ábrázolódott.

Laczay András dr.

Az intraperitonealis paravesicalis terek elhatárolása CT- és ultrahangvizsgálattal. Yong Ho Auh és mtsai (New York Hospital—Cornell Medical Center): Radiology, 1986, *159*, 311.

A húgyhólyag körül — paravesicalisan — az anatomiából jól ismert intra- és extraperitonealis terek helyezkednek el. Ezeknek diagnosztikai jelentősége megnőtt, mióta rendelkezésünkre áll a CT és ultrahangvizsgálat mint metszetábrázolási lehetőség. Az intraperitonealis paravesicalis terek két csoportra oszthatók, elülsőkre és hátsókra. Az elülső tér felosztását az ismert hashártyaredők határozzák meg. A supravesicalis tér a két plica umbilicalis medialis között helyezkedik el. Tőle lateralisan van a fossa inguinalis medialis, amit a fossa inguinalis lateralistól a plica umbilicalis lateralis határol el. A hátsó intraperitonealis paravesicalis tér részei az excavatio vesicouterina, az excavatio rectouterina, kétoldalt pedig a fossa ovarica és a fossa pararectalis. Ezekben a potenciális terekben ascites és egyéb kóros hasűri gyülem szaporodhat fel. A körülöttük lévő hasonló elhelyezkedésű extraperitonealis terektől csak a hashártya vékony rétege választja el őket és részben a fascia umbilicovesicalis. Az intra- és extraperitonealis gyülemek elkülönítése a CT és ultrahangvizsgálat során nem alapozható a határoló vékony réteg kimutatására, mert ez sokszor egyértelműen nem ábrázolódik.

100 ascitises beteg CT-anyagát tanulmányozták át. Úgy találták, hogy az intraperitonealis elhelyezkedés inkább egyéb jelekből állapítható meg. A húgyhólyag mindig caudal felé dislocált, sohasem hátrafelé vagy oldalra. A plica umbilicalisok kirajzolódnak, végül a preperitonealis zsírréteg megtartott.

[Ref.: A szerzők ugyanezen kötetben külön közleményben foglalkoznak az extraperitonealis paravesicalis terek anatomiájával, CT- és UH-diagnosztikájával.]

Laczay András dr.

Haemorrhagiás bacterialis gócnephritis szürkeskálájú ultrahang- és CT-lelete. Rigsby, C. M. és mtsai (Yale University School of Medicine, New Haven): Amer. J. Roentgenol., 1986, *146*, 1173.

A gócos és diffúz vesegyulladás elkülönítésének különösebb gyakorlati jelentősége régebben nem volt. A képalkotó eljárások, elsősorban a sonographia és a CT tökéletesedése következtében vált egyáltalán lehetővé élőben való ábrázolásuk. Ekkor azonban a gócos vesegyulladás fontos differenciáldiagnosztikai gonddá lépett elő, hiszen el kell különíteni az egyéb térfoglaló vesefolyamatoktól. Ultrahangképen jellemzőnek tekintik a környezete felé rosszul elhatárolódó echoszegény területet a vesében a corticomedullaris határ elmosódásával. Leírtak ugyan hyperechogen képleteket is, de nem magyarázták. CT-képen környezetazonos vagy kissé csökkent denzitás a jellemző, a környezethez képest csökkent kontrasztfokozással.

A szerzők ettől eltérő képeket láttak 5 betegben. Mindegyiknek pyuriája, hematuriája, leukocytosisa volt, négynek bacteriuriája. Ultrahangképen egyben tumorszerű képletet láttak, négyben ék alakú segmentalis elváltozást, mindegyik hyperechogen volt a környező veseparenchymához képest. A CT-képek a megfelelő területet 3 esetben hyperdensnek mutatták, egyben vegyes denzitásúnak, egyben hypodensnek. Kontrasztfokozás nephrographiás denzitást eredményezett, mely a késői szakban a környezetnél fokozottabb volt. Antibiotikus kezelésre a klinikai és a radiológiai kép egyaránt rendeződött, ami bizonyította az elváltozás gyulladásos jellegét. Az egy esetben elvégzett adrenalin-venographia a vesevénák egyenetlenségét, szűkületét, részben elzáródását mutatta. A szerzők erre vezetik vissza a szokatlan sonographiás és CT-leletet.

Laczay András dr.

Subtractiós hibák az arteria renalisok DSA-val történő vizsgálatakor. de Jong, Th. E. M. és mtsai (Department of

Radiology, St. Elisabeth Ziekenhuis, 5000 LC Tilburg, The Netherlands): Fortschr. Röntgenstr. 1986, *145*, 21.

A szerzők 32 renovascularis hypertoniában szenvedő beteg digitális subtractiós angiographiás és hagyományos arteriographiás felvételeit hasonlították össze. A két vizsgálat eredményei között 28%-os eltérést találtak. Ennek okait 4 pontban foglalják össze: 1. mozgási életlenség, 2. az erek egymásra vetülése, 3. az art. renalisok szájadéka körüli meszesedések, 4. a kontrasztanyaggal kitöltött erek és az ezekre vetülő szomszédos csontok közös sugárgyengítése.

Mivel a felsorolt okok közül ez utolsó a leggyakoribb, ezért ezt vizsgálták részletesen. Már a korábbi vizsgálataikból ismerték az art. carotis interna és a sziklacsont egymásra vetülése okozta elváltozást. Hasonló a helyzet az art. renalisok és a szomszédságukban levő csigolyagyökök, illetve tövisnyúlványok esetében.

In vitro bizonyították, hogy az ívgyök és a felette elhelyezett kontrasztanyaggal teli cső közös sugárgyengítése a kontrasztoszlopon kiesést okoz. A gyakorlatban a felvételek paramétereinek automatikus szabályozása nem biztosítja, hogy a vizsgált terület valamennyi pontjáról egyenértékű kép keletkezzen.

Kísérleteik igazolására említik, hogy amennyiben az ívgyök vagy a tövisnyúlvány-csontszerkezet sűrű, nagy lesz az általa elnyelt sugármennyiség. Ehhez még hozzáadódik az érben levő kontrasztanyag sugárelnyelése, és ezek eredményeképp a kapott rtg.-felvételen az érszűkület hibás képét látják. Egyik megoldás a kontrasztanyag sűrűségének a növelése lenne, de ekkor nő a tömegzaj, ami a kép felbontóképességének romlásához vezet.

E tényezők kiküszöbölésére — kísérleteikkel is igazoltan — a szerzők az elforgatott, félferde felvételek készítését javasolják. Ilyenkor a csontok nem teljes hosszúságukban ábrázolódnak, kisebb lesz a sugárgyengítésük. Megemlítik, hogy a hagyományos angiographiáknál az art. renalisok lefutását és a rájuk vetülő más árnyékokat figyelembe véve a félferde felvételek a hibaforrások számát itt is csökkentik.

Puskás Tamás dr.

A máj-haemangioma cavernosumának atípusos radiológiai jelei. Kórszövettani összehasonlítás. Takayasu, K. és mtsai (National Cancer Center Hospital, Tokyo): Amer. J. Roentgenol., 1986, *146*, 1149.

A cavernosus haemangioma a máj leggyakoribb jóindulatú daganata. Nemritkán véletlen lelet sonographia vagy CT-vizsgálat során. Fontos elkülöníteni a máj egyéb, klinikailag nagyobb jelentőségű térfoglaló folyamataitól. Ultrahangvizsgálat során a haemangioma cavernosum általában hyperechogen, éles határú, homogen belső szerkezetű képlet, néha azonban echoszegény lelet vagy intenzív széli echókat mutathat. A szerzők egy esetben a haemangioma körül echoszegény perifériás gyűrűt láttak. Ez ilyen esetekben ritkaság, ugyanakkor a Japánban észlelt májrákok felében kimutatható. Szövettanilag az echoszegény gyűrűnek fibrosus pseudocapsula felelt meg a haemangioma körül. Másik esetükben a sonographiás képen echomentes centrális területet láttak a daganatban, ami folyadéktartalmú üregnek bizonyult. Hasonló közlést az irodalomban nem találtak. Harmadik esetükben a képlet kontrasztfokozásos CT-vizsgálat során enyhe széli denzitásfokozódást mutatott centrális denzitásfokozódás nélkül, ami egyébként jellegzetes a haemangiomákban. A szövettani vizsgálat a tumorban csak elszórtan talált kis haemangioma-szigeteket, nagyobb része hyalint tartalmazott. A környezeti fibrosis, a centrális elfolyósodás vagy a hyalinisatio eszerint megváltoztatja a haemangioma cavernosum sonographiás, angiographiás és CT-képét egyaránt. Ez ritka észlelés, de mivel a jellegzetes vonások hiányában malignus elváltozásoktól való elkülönítés nem lehetséges, nem mellőzhető a szövettani vizsgálat. Haemangioma esetén a tűbiopsiát veszélyesnek tartják, inkább sebészi biopsiát ajánlanak.

Laczay András dr.

Nyaki nyirokcsomók ultrahangvizsgálata. Gortenuti, G. A. Portuese (Röntgeninstitut der Universität Verona): Electromedica 1986, *54*, 82.

Nagy feloldóképességű, 7 MHz lineáris real-time ultrahangkészülékkel végzett nyaki nyirokcsomó-vizsgálatok tapasztalatairól számolnak be. Összesen 200 egyént vizsgáltak, 100 volt kontroll nyaki—feji daganatos vagy gyulladásos elváltozás nélkül, 50 nyaki—feji gyulladásos folyamatban szenvedett, 50-nek pedig a nyaki nyirokcsomókban daganatáttétei voltak. Áttekintették a submentalis, submandibularis, parotis körüli és oldalsó nyaki nyirokcsomók regióját.

Az ép nyirokcsomók nagysága 5—15 mm, oválisak, éles, szabályos kontúrokkal, egyenletes echoszegény szerkezettel. Főként az alsó nyaki régióban és idősebb egyénekben az ép nyirokcsomókat gyakran nem is sikerül ábrázolni. A gyulladásos betegcsoportban a kimutatható nyirokcsomók száma nagyobb, ezek az ép csomókhoz képest nagyobbak, kerekek, echoszegényebbek, elmosott kontúrúak. A daganatos nyirokcsomók megnagyobbodottak, alakjuk kezdetben lehet kerek, de a folyamat előrehaladtával szabálytalanná válik, a kontúrok egyenetlenné. Belső echoszerkezetük gyakran inhomogén, némelykor elhalásos területekkel. Néha a metastasis első jele, hogy az addig ultrahanggal nem észlelt nyirokcsomó ábrázolhatóvá válik. A környezetre való terjedés jele, ha a csomó nem határolható el élesen a környező szövetektől. Kimutatható természetesen a környező nyaki erek dislocatiója vagy a nyirokcsomóval való összekapaszkodása. Az ultrahangvizsgálattal kimutatott nyirokcsomóknak több mint fele nem volt tapintható. A kóros nyirokcsomók ultrahangképe mindig utalt a folyamat gyulladásos vagy daganatos eredetére. Mikrometastasisokat viszont találtak olyan nyirokcsomók szövettani feldolgozása során, melyek ultrahangképe normális volt.

Mindezek alapján az ultrahangvizsgálatnak jelentősége van a klinikailag rejtett nyirokcsomó-folyamatok kimutatásában, a kóros nyirokcsomók térfogatának meghatározásában, környező szövetekhez és erekhez való viszonyuk megítélésében, végül a betegek kezelés utáni ellenőrzésében.

Laczay András dr.

A condylus tibiae Segond-féle törése: a lateralis tokszalag szakítása. Dietz, G. W. és mtsai (University of Texas Health Science Center at Dallas): Radiology, 1986, *159*, 467.

Hajlított térd hirtelen erőteljes befelé rotálása esetén megfeszül a lateralis tokszalag. Ennek középső része különösen erős, és húzásának hatására kis corticalis darab törhet ki a tibia lateralis condylusának megfelelő részéből. Ezt a sérüléstípust felismerte és leírta még a röntgenkorszak előtt *Segond*, innen az elnevezése. A törés röntgenképe jellegzetes. Oldalirányú térdfelvételen nem látható, az anteroposterior képen a lateralis tibiacondylus mellett néhány milliméternyire látszik a többnyire 10×3 mm méretű, jellegzetesen ovális kitört csontdarabka. Felső vége általában 4 mm-rel distalisan van a condylus subarticularis corticalisától.

A szerzők 20 ilyen esetet gyűjtöttek össze 19 betegben, egyik ugyanis kétoldali volt. Betegeik között egyetlen nő volt, a többi férfi. A sérülés leggyakrabban atlétikai igénybevétel következménye. Minden esetben kimutatható volt a térdízületi vérömleny is. 12 esetben történt műtét vagy arthroscopia, mely mindig egyidejű lig. cruciatum anterius-szakadást is igazolt. A fizikai vizsgálat a többi nyolcból csak 3 esetben utalt a mellső keresztszalag szakadására. A kis kitört darab helyzete és kiszakadásának helye megítélhető CT segítségével. A sérülés után közvetlenül nehéz megítélni a fenyegető térdízületi instabilitást, ezért a röntgenkép helyes értékelése nagyon fontos. Ha ugyanis nem történik meg azonnal a műtéti helyreállítás, tartós anterolateralis instabilitás lehet a következmény. A látszólag jelentéktelen csontsérülés mögött ugyanis jelentékeny szalagkárosodás húzódik meg.

Laczay András dr.

Szív- és keringési betegségek

Az orvosi kezelés szerepe a coronaria-halálozás csökkenésében. Beaglehole, R.: Brit. med. J. 1986, *292*, 33.

Az új-zélandi epidemiológus szerző az orvosi gyakorlat időszerű témái rovatban összegzi a vártnál csekélyebb mértékű coronaria-halálozás lehetséges okait.

1968 és 81 között Auckland városában 20%-kal csökkent a coronaria-letalitas, és 16%-kal az ún. hirtelen halál.

A legfontosabb oki tényezőnek népességi vizsgálatok alapján a prehospitalis resuscitatiót (16%) és a hypertonia kezelésében elért javulást (12%) tartja.

A bypass műtétek hatása nem volt megítélhető. A béta-blockolók mintegy 80%-ban antihypertensiv szerként használatosak, ezért az antianginás hatásukból eredő esetleges kedvező eredmény becslésére nem is törekedtek.

A coronaria-halálozás csökkenésében az

étkezési szokások változása és a nikotinfogyasztás mérséklése fontosabb szerepet játszott, mint az orvosi beavatkozások. *Rose* véleményét idézve megállapítja, hogy a coronaria angioplasztikától és a thrombolysistől nem várható a mortalitás lényeges további csökkenése Új-Zélandon.

Bajkay Gábor dr.

Coronaria angioscopia instabil angina pectorisos betegeken. Sherman, C. T. és mtsai (Cedars—Sinai Medical Center, Los Angeles): N. Engl. J. Med. 1986, *315*, 913.

A gyógyszeres kezeléssel nem uralható, egyre súlyosabb panaszokat okozó instabil angina pectoris (AP) pathophysiologiája nem teljesen tisztázott. Koszorúérgörcs, a súlyos koszorúér-szűkület talaján kialakuló thrombosis okozhatja az AP drámai rosszabbodását.

A szerzők coronaia — revascularisatiós műtét során — 20 beteg koszorúereinek belfelületét vizsgálták flexibilis angioscoppal.

10 stabil AP-betegnél, akiknek már a sebészeti beavatkozást megelőzően öt héttel is voltak terhelésre jelentkező, de nyugalomban megszűnő stenocardiás panaszai, a vizsgált 17 koszorúér belfelülete a szűkült szakaszokon is sima, fénylő volt, exulcerált plaque-ot, intima-bevérzést, friss, endothelhez tapadó thrombust nem láttak.

A másik 10 beteg az egyre fokozódó, majd nyugalomban is fennálló szegycsont mögötti fájdalom, enzimeltéréssel nem járó, átmeneti ST-elevatio és T-inversio alapján instabil AP-szal került műtétre. Három esetben exulcerált plaque, hat esetben friss thrombus, egy betegnél pedig exulcerált plaque és thrombus együttes jelenlétét észlelték.

Ezzel szemben a műtét előtt elvégzett coronarographia csak egy betegnél mutatott exulcerált plaque-ot és egy másik esetben intraluminalis thrombust.

A szerzők tapasztalataik alapján megállapították, hogy a gyógyszeres kezeléssel dacoló progrediáló panaszokkal járó instabil AP hátterében exulcerált intimaelváltozás, ill. friss thrombus valószínűsíthető. Véleményük szerint az angioscopia felfedhet olyan endothel-elváltozásokat is, melyek az instabil AP kialakulását magyarázhatják, ugyanakkor a konvencionális angiographiával ezek többnyire nem észlelhetők.

Wéber György dr.

Anisoil plasminogen-streptokináz aktivátor komplex kezelés heveny szívizominfarktusban. S. Ikram és mtsai (Royal Sussex County Hospital, Brighton): Br. med. J. 1986, *293*, 786.

Az *a*kut *m*yocardium *i*nfarktus (AMI) thrombolytikus kezelésének új, sokat ígérő iránya az ún. *második generációs*, fibrinspecifikus — a coronaria-thrombushoz adsorbeálódó és vérrögoldó hatását *lokálisan* kifejtő —, a fibrinolytikus rendszert szisztémásan nem, vagy csak kevéssé aktiváló anyagok alkalmazása. Ezek közé tartozik a rekombinációs géntechnikával előállított szöveti plasminogen aktivátor (rt-PA) és az *acylált plasminogen-streptokináz kompleoek*. Utóbbiak előnye, hogy *intravénás* befecskendezésük *néhány perc* alatt megtörténhet, mivel az aktivátor-felszabadulás időben elhúzódó *in vivo deacylációt* eredménye.

A szerzők az AMI igen korai kórházi szakában intravénásan (30 E/4 min) adott streptokináz-plasminogen komplex p-anisoil származékának (*a*nisoylated *p*lasminogen *s*treptokinase *a*ctivator *c*omplex = APSAC) a szívizominfarktus *kiterjedésére* kifejtett hatását vizsgálták. Az elhalt szívizom tömegét sorozatos CPK—MB-meghatározás és R-hullámamplitúdómegóvásmérés alapján becsülték. A betegeket aszerint, hogy a kezelésre 2,5 órán belül vagy 2,5—4 óra között került sor, két csoportra osztották. Az APSAC-kezelés kardioprotektív hatása elsősorban a *korai* (2,5 órán belüli) terápiában részesült betegekben volt számottevő mind a CPK—MB vérszint-, mind az R-amplitúdó-változások tekintetében. Az APSACszel kezelt betegcsoportban az első négy órában gyakrabban jelentkeztek rövid kamrai tachycardiás rohamok, ami — szerzők szerint — arra is utalhat, hogy ebben a csoportban gyakrabban következett be rekanalizáció (reperfúzió). Utóbbi ellenőrzésére coronarográfiát nem végeztek. Az APSAC-kezelés mellékhatásai jelentéktelenek voltak (hányinger, kipirulás, enyhe vérzés).

A szerzők az APSAC közönséges streptokinázzal szembeni *előnyének* tartják annak *fibrinspecifikus* voltát, továbbá azt, hogy néhány perc alatt *intravénásan* befecskendezhető, thrombolytikus hatása mégis *elhúzódó* (t--- = 40 perc) és biztonságos; mivel az APSAC védőhatását elsősorban azokban az AMI-os betegekben észlelték, akikben a terápiára korán — *2,5 órán belül* — sor került, felvetik a szer *prehospitális* alkalmazásának lehetőségét is.

[Ref.: Az intravénás APSAC-kezelés nagyszámú betegen, kórházi körülmények között is alkalmazható, egyszerű, biztonságos és — az intracoronariás thrombolysishez képest — „realisztikus" terápiás eljárásnak tűnik] hatékonyságát további tanulmányok hivatottak bizonyítani.]

Fazekas Tamás dr.

Kisvérköri hypertonia. Terápiás lehetőségek. (Medizinische Poliklinik der Philipps-Universität, Marburg/Lahn): Therapiewoche 1986, *36*, 2024.

A kisvérköri érellenállás normális körülmények között csekély. Így a pulmonalis keringés a percvolumen jelentős megnövekedésére alig, vagy csak kismértékű nyomásemelkedéssel képes reagálni. Ezt a készségét kóros körülmények között a pulmonalis keringés elveszíti.

Különösen gyakran jön létre praecapillaris kisvérköri nyomásfokozódás az erek elzáródása miatt, vagy alveolaris hypoxia következtében az Euler—Liljestrand-mechanizmuson keresztül. A primer pulmonalis hypertonia keletkezését illetően azonban egyéb ma még ismeretlen, az erek spasmusát létrehozó tényezők szerepe szintén tisztázásra vár. Ezért a kisvérköri artériás nyomásfokozódás kezelése ma sokkal kevésbé megoldott, mint a nagyvérköri hypertoniáé. A pulmonalis hypertonia korai diagnózisa nehézséget okoz, mivel a funkciózavar fennállására utaló klinikai jelek eleinte hiányoznak. Panaszokat is csak akkor okozhat, ha a pulmonalis középnyomás az 50 Hgmm-t meghaladja; amikor már súlyos haemodynamikai zavarok állnak fenn. Amennyiben a kisvérköri nyomásfokozódást hypoxia hozza létre, úgy az előbbi határozza meg a klinikai képet.

A ventilatiós zavar következtében kialakuló hypoxia mérséklésével a pulmonalis hypertonia is csökkenthető. Ezen a megfigyelésen alapul az utóbbi években teret nyert, valamint kiterjedten végzett, folyamatos és tartós O_2-inhalációs kezelés. Ez a terápia azonban kevésbé hatásos olyan esetekben, melyekben nem az Euler—Liljestrand-mechanizmus, hanem egyéb okok játszanak szerepet.

A primer kisvérköri hypertonia gyógyszeres kezelésének alapvető feladata a pulmonalis érellenállás csökkentése. Megállapítható, hogy az idült légzési betegségben szenvedők közül a theophyllin azokon mutatkozik leghatásosabbnak, akik az O_2-belégzésre a legnagyobb kisvérköri áramlási ellenállás-csökkenéssel reagálnak. Az alfa adrenerg antagonistákkal elért eredmények ellentmondásosak. Akut kísérletben a phentolamin haemodinamikai javuláshoz vezet, a tartós orális terápia ezzel szemben nehezen értékelhető. A nitrátokkal és a nifedipinnel végzett vizsgálatokból levonható következtetések szintén nem egyértelműek. Az újabb megfigyelések szerint csak azon személyek reagálnak a vasodilator-kezelésre, akikben a prostacyclin-infúzió a pulmonalis artériában nyomáscsökkenést vált ki. Mivel a nitrátok és a nifedipin nem régen kerültek be a terápiás fegyvertárba, adagjaik nagyságával, alkalmazásuk időtartamával kapcsolatban még nem egységes az álláspont. Gondolni kell arra is, hogy a szisztémás keringés csökkenése a coronariás véráramlást hátráltathatja, és a vénás szakaszon kialakuló pangás, a kisvérköri keringést szintén megterhelheti.

A pulmonalis hypertonia kezelésének jelenlegi helyzetét elemezve megállapítható, hogy ezen betegek terápiája még a kísérleti stádiumban van. Eddig nem áll rendelkezésre olyan tapasztalat, amelynek alapján a várható eredmény a kezelés bevezetése előtt lemérhető lenne. Az etiológiai heterogenitás a megoldást tovább nehezíti.

Barzó Pál dr.

A cor pulmonale. A fel nem ismert cardiomyopathia. Otto, H. (Pathologisches Institut der Städt. Kliniken Dortmund): Atemw.-Lungenkrkh. 1986, *12*, 216.

A cor pulmonale fogalmát 1924-ben *Kirch* határozta meg és az a boncteremből származott; a jobb kamra izolált hypertrophiája jellemzi. A kamramyocardium konfiguráció-változásai megszokott értelmezésének, amely a makroszkópos kinézet és a szív súlyának figyelembevételével történik, megvannak a határai. Egy bal szívfél-hypetrophiában szenvedő beteg szíve, összsúlya miatt feltűnést kelthet, ugyanakkor egy izomerős egyéné kétszer olyan súlyú lehet, mint egy cachexiás idős emberé — mindkét esetben normális nyomásértékek mellett is. A kamrafal vastagságá-

nak meghatározása szintén bizonytalan, mivel a hypertrophia következtében megnövekedett méret a myogén dilatáció fázisában normálissá válhat. Ez a jobb kamrára is vonatkozik.

Az eddig alkalmazott számos mérési módszer közül a szerzők a pumpafunkciót ellátó szívizomzat súlyának megállapítását tartják legésszerűbbnek, mely alatt a jobb szabad kamrarész, a septum és a bal szabad kamrarész értendő. Ezek tömegét 142 szív vizsgálata alapján, a subepicardialis zsírszövet leválasztása után átlag 30—50—70 g-nak találták.

Tiszta cor pulmonale-ban csak a jobb szabad kamrarész izomzata gyarapodik, a septum változatlan marad. Ez utóbbi kifejezettebb pulmonalis hypertoniában is csak nagyságban követi a jobb szabad kamrarész hypertrophiáját. Ezzel szemben balszívfél-hypertrophiában a septum is részt vehet. Amennyiben a septumot a bal kamrához tartozónak vesszük, úgy az izomtömeg viszonya 30 g: (50 g+70 g)= =1 : 4. A systolés nyomásértékek aránya a két kamrára vonatkozólag normálisan 25 Hgmm : 125 Hgmm=1 : 5. Funkcionálisan tehát a jobb szívfél hatásindexe a bal szívféléhez viszonyítva rosszabb. Ez a bal kamra működése szempontjából kedvezőbb, a gömböt megközelítő belső alakjának tulajdonítható. Nyomásemelkedés miatt kialakult, kifejezett jobbszívfél-hypertrophiában szintén megfigyelhető a jobb kamra golyó alakú átépülése.

A jobb és bal szívfél együttes hypertrophiája közel sem ritkaság. Vannak betegek, akiknek éveken át tartó obstructiv bronchitise mellett cor pulmonale fejlődik ki, majd ehhez arteriosclerosis és nagyvérköri hypertonia társul. Ebben az állapotban a légzőszervi tünetek gyakran háttérbe szorulnak és hangsúlyt kapnak a cardiovascularis symptomák, amik a cor pulmonale képét elfedhetik. Autopsiás vizsgálatok alapján a cor pulmonale EKG-jelei csak akkor ismerhetők fel, ha a jobb szabad kamrarész súlya legalább megkétszereződik. Így az EKG nem alkalmas a cor pulmonale korai felismerésére. Kettős hypertrophiában pedig, a bal kamra tömegének kismértékű megnövekedése esetén, a jobb kamra szabad részének háromszoros hypertrophiája sem elegendő ahhoz, hogy cor pulmonalera utaló EKG-eltérések kialakulhassanak.

A két egymástól szétválasztott kamra súlyának összehasonlító vizsgálata arra utal, hogy megfelelő következtetések csak az abszolút mérési eredmények összevetése alapján vonhatók le. Minden olyan törekvés, amely egyetlen paramétert vesz szívindexként figyelembe — csakúgy, mint a septum felosztása — helytelen.

[Ref.: A közleményt azért tartottam ismertetésre érdemesnek, mivel a szívméretek in vivo megállapítása az echocardiographia elterjedéséig szinte meg nem oldható gondot okozott, így a cor pulmonale kezdeti stádiumának felismerésére csak boncteremben adódott lehetőség. Az ultrahangos vizsgálat ilyen irányú kiterjesztése a géppark és szakembergárda egyidejű megnövelésével preventív célokat is szolgálna.]

Barzó Pál dr.

Impedancia-kardiográfia a terhelés alatt a balkamra-funkciózavar kimutatására. Hetherington, M. és mtsai (Univ. Alberta Hosp., Edmonton): Eur. Heart J., 1985, *6*, 1018.

A nyugalmi hemodinamikai adatok (percvolumen, ejekciós frakció) nem képesek jelezni a fizikai terhelés során bekövetkező változásokat.

Az impedancia-kardiográfia a mellkas elektromos ellenállásának változását méri a szívciklus során, amely a tapasztalat szerint arányos az aortába lövellt vérmennyiséggel. A nyak és a has körül elektródapárokat helyeznek fel: a 4 mA, 100 KHz-es áramoszcillátorhoz az egyik, a feszültségérzékelőkhöz a másik elektróda csatlakozik. A direkt Flick-módszerrel mért adatokkal összevetve az eredményeket 15 betegen, kerékpár-ergometria során, 4 és 18 literes perctérfogat-értékek között igen jó egyezést láttak, szisztémás hiba nélkül, igen jó reprodukálhatósággal.

Nyolc, infarktuson átesett betegen a konvencionális jelek (angina, dyspnoe, vérnyomásesés, 85%-os pulzus) nem jelezték kamrafunkció-zavart, de a perctérfogat nem nőtt vagy csökkent, annak ellenére, hogy a terhelés nőtt. Rutin módszerként is jól használható az impedancia-kardiográfia.

Apor Péter dr.

Az arteriosclerosis-kutatás aktuális problémái. Hecht, A. (Institut für Pathologische Anatomie des Bereiches Medizin der Karl-Marx-Universität Leipzig): Z. gesamte inn. Med. 1986, *41*, 385.

Az arteriosclerotikus érelváltozások váltak napjaink legégetőbb epidemiológiai problémájává, sőt a következő 50 évben, belenyúlva a 3. évezredbe is azok maradnak. Az experimentális és klinikai orvostudománynak éppen emiatt kell összefognia, együttműködnie. Régebben ezek hátterében gyulladásos jelenségeket feltételeztek, de napjainkra az anyagcsere-történések zavara került az élre.

Az arteriosclerosis kétségtelenül — annak ellenére, hogy legtöbbször helyi folyamatként kerül előtérbe — egy általános anyagcserezavar megnyilvánulása, melyben a központi szerepet a lipoproteinek játsszák. Mindezt pedig különböző belső és külső tényezők befolyásolják. Régebben a hypercholesterinaemiát tették felelőssé, de manapság már inkább a dyslipoproteinaemiát okoljuk érte. Leegyszerűsítve az LDL és HDL viszonyát, az egyszeresen és többszörösen telítetlen zsírsavak arányát, valamint a prostaglandinanyagcserét vesszük számításba, de az apoproteinek jelentőségéről nem szabad megfeledkezni. Ugyanakkor egyértelmű a hypertonia és dohányzás kockázata.

A pathologiai és állatkísérletes vizsgálatok primer celluláris elváltozásként az endothel károsodását és megnőtt permeabilitását írják le, morfológiailag is észlelhető intimareakcióként, zsírlerakódással, a media simaizomsejtjeinek proliferációjával és modulációjával, extracelluláris matrix és kollagen rostok képződésével. További morfológiai elváltozásként az atheroma- és ulcusképződés másodlagos trombózisával segíti az érelmeszesedés kialakulását.

Maradt azonban még néhány nyitott kérdés: 1. E különböző kóroki tényezők az artériás érrendszernek miért csak egy meghatározott területét károsítják? 2. Pontosításra vár még az endothelsejtelváltozások mechanizmusa. A gyógykezelés szempontjából pedig, hogy miképp befolyásolják a gyógyszeres kölcsönhatások a simaizomsejtek proliferációját és az extracelluláris matrixképződést? 3. Milyen lehetőségeink vannak az arteriosclerotikus érelváltozások reverzibilissé tételére? 4. Miképpen befolyásolja a rizikófaktorok csökkentése az arteriosclerotikus intimaváltozások különböző stádiumát? 4. Milyen szerepe van a hajlamosító tényezőknek a különböző mechanizmusok alakításában?

E kérdések megválaszolása mind a megelőzés, mind az eredményes befolyásolás szempontjából fontos, de mindehhez experimentális modellekre van szükség. További lehetőséget lát a szerző az utóbbi években elhanyagolt perfúziós modellek és sejtkultúrák vizsgálatában. A funkcionális és szerkezeti viselkedések még számos nyitott kérdésre képesek választ adni, a szervezetben lezajló folyamatok pedig kétségtelenül celluláris természetűek. A hierarchiát tekintve azonban a szervezet és szerveinek működése nemcsak az egyes sejtreakciók összegeződéséből alakul ki, nagyon sok további kérdésre pedig a klinikai és experimentális kutatások integrációja adhat választ.

Angeli István dr.

IgA-hiány — klinikai változatosság és reverzibilitás. Plebani, A. és mtsai. (Dept. of Pediatr., Univ. of Pavia & Brescia): Lancet, 1986, *I*, 829.

80 gyermek nyomonkövetéses vizsgálatáról olvashatunk, akik szelektív IgA-hiányban szenvedtek, mely primer immúnhiányos állapottal a leggyakrabban találkozunk.

Önkényes alapon az IgA-hiány határértéke 5 mg/100 ml, az IgG- és IgM-koncentráció normális. Mindjárt felvetődik, hogy hová sorolandók azok, akikben az IgA-koncentráció ezen határérték fölött van, de az életkori normális tartomány alatt helyezkedik el? Az IgA-koncentráció az életkorral nő. Egyéves kor alatt a kívánatos (normális) érték 20 mg/100 ml felett, 12—16 éves korban 100 mg/100 ml felett van.

A vizsgálat célja az IgA-hiány foka és a klinikai megjelenés, ill. változatosság közötti összefüggés megfigyelése volt.

A klinikai változatosság eleve adott, mert megjelenhet egészségesekben is, és társulhat atopiás, autoimmún betegségekkel. A gyermekgyógyászok előtt halmozott, egymást érő infekciók képében jelenik meg.

A vizsgálatban recidiváló, gyakori infekciónak azt vették, ha egy év alatt 7 vagy ennél több infekciót észleltek.

Szintén önkényes alapon súlyosnak vették az IgA-hiányt, ha az IgA-koncentrációt 5 mg/100 ml-nél kevesebbnek mérték. Rendszerint a 0,5 mg/100 ml-t sem érte el. A nem súlyos csoportot parciálisnak nevezték.

Megfigyeléseik szerint a súlyos fokú IgA-hiány az évek során változatlan marad. Az infekciógyakoriság a súlyos IgA-hiányban szenvedők között lényegesen

nagyobb. Különösen a pneumoniát, ill. recidiváló pneumoniát figyelembe véve feltűnő a különbség. A szérum alacsony IgA-tartalmához a szekretoros IgA-hiány társul. Ez is aláhúzza jelentőségét a kórokozókkal szembeni védekezésben.

Az enyhébb, parciális IgA-hiány egy része, kb. 50%-a tranzitorikus. Náluk a szekretoros IgA kimutatható.

Ha feltételezzük, hogy az IgA-hiány a születéstől fennállt, akkor átlagosan 14 év alatt szűnt meg, ill. normalizálódott. Ellenkező esetben — az IgA-hiány kezdete az infekciók megszaporodásának idejére tehető — rövidebb idő, mintegy 4 év.

Csikós János dr.

Az interferonrendszer a gamma-interferon figyelembevételével. Kirchner, H.: Dtsch. med. Wschr. 1986, *111*, 64.

Az interferonok közül a gamma-IFN-t tanulmányozták utolsóként, biológiailag és klinikailag is legérdekesebb szubtípusát az interferonoknak. A gamma-IFN az emberi és állati sejteknek természetes terméke és definíció szerint újfajta, biológiailag fontos szubsztanciák két csoportjához tartozik: a limfokinekhez és az interferonokhoz.

A limfokinek azoknak a fehérvérsejteknek a termékei (pl. limfociták, makrofágok), amelyek az immúnrendszer sejtjeire reguláló hatást fejtenek ki. Pl. az interleukin II., amely fontos szerepet játszik a T-sejtek in vitro növekedésében és a legújabb eredmények szerint a természetes Killer-sejtekre is hat. Más limfokinek az interleukin—I., a makrofágok terméke, a makrofágokat aktiváló faktor (MAF) a T-limfociták terméke. A MAF lehet, hogy azonos a gamma-IF-nal.

Az interferonok a sejtek természetes termékei, amelyek ugyanúgy a szövetkultúrákban, mint a szervezetben is képződhetnek. Amikor *Isaacs és Lindenmann* 1957-ben először írták le az interferonproteint, akkor még nem volt világos, hogy milyen sokféle interferon létezik. Ma már az interferon-rendszer heterogenitása bebizonyított. Ma 3 fő csoportba osztják az interferonokat: alfa-IF-ok, béta-IF-ok és gamma-IF-ok.

Illés Margit dr.

Interleukin (IgG-indukciós faktor): egy többfunkciójú lymphokin, ami a T-sejtekre is hat. Severinson, E. és mtsai (Dep. of Immunology, Stockholm University, Stockholm stb.): Eur. J. Immunol., 1987, *17*, 67.

A szerzők az interleukin 4-et (IL—4) többféle módon állították elő: 1. *T-lymphocyták* concanavalin-A (Con A-) val történt, 24 órán át tartó stimulálása útján; 2. xenopus- (*ref.:* egy békafajta-) oocytákkal is elő lehet állítani, ha IL—4-et kódoló pSPGKm IL 4—374 in vitro szintetizált mRNA-ját fecskendezik beléjük; 3. HeLa-sejtvonalakkal is lehet készíttetni, ha IL 4—374 cDNA clont tartalmazó, pKCR vektort használó, pKCR IL—4 Neo-val transfectio történik.

Nyugvó *B-lymphocytákon egy cDNA-kód hatására keletkezik* IL—4.

Az IL—4 *főbb hatásai:* 1. *T-sejteken* (saját kísérleteikben: ha azok a CTLL-sejtvonalból származtak), a) *a DNA-szintézist fokozta* (de a sejtoszlások számát nem növelte); saját kísérleteikben, ha a T-sejtek normális T-sejttenyészetből származtak, b) *a sejtoszlások számát is növelte.* Ez a hatás az IL—2 hatásához hasonló, c) *A sejtek felszínén megjelent a Thy—1.2 anyag*, sőt kisebb fokban, d) *IgM* és az e) *Ia* (*ref.:* egy felszíni antigén) is. — 2. *B-sejteken:* a) *növeli* a II. osztály jelzőjének, *az Ia-nak kifejeződését* (*ref.:* a sejtfelszínen), (tehát olyan hatása volt, mint az 1-es B-sejtstimuláló faktornak = = *BSF—1*); b) növelte az IgG_1-secretiót, csökkentette az IgG_2b és IgG_3-secretiót (tehát olyan hatása volt, mint a B-sejt-differenciációs faktornak = *IgG_1-indukciós faktornak*] ezért nevezik az IL—4-et IgG_1-indukciós faktornak is); c) fokozza a DNA-szintézist (tehát olyan hatása van, mint a B-cell-growth-factor II-nek = = *BCGD II.*), (de az Ig-secretiót nem fokozza!). — 3. *Thymocytákon: fokozza a DNA-beépítést.* PHA ezt tovább fokozta (szinergisztikus hatás). Ha e rendszerhez még IL—1α-t adtak, a hatást ez már tovább nem fokozta (*ref.:* ez arra mutathat, hogy a phyto-haem-agglutinin = PHA és az IL—4 már a sejt teljes DNA-beépítő kapacitását működteti). Önállóan az IL—4 e hatása erősebb, mint az IL—1α-é (ennek hatását a thymocytákra szokták mérni). — 4. *Mastocytákban* is *„növekedési"* (growth) *faktor.*

Ez utóbbi tény mutatja, hogy bár az IL—1α és IL—4 egyaránt DNA-beépítést fokozó hatású, mégis 2 különböző anyagról van szó. Az IL—2 ugyancsak fokozza a DNA-szintézist; hogy azonban ez sem azonos az IL—4-gyel, mutatták olyan kísérleteik, melyekben IL—2-receptorellenes antitestet is alkalmaztak: ha ez is benne volt a rendszerben, az IL—2 természetesen nem tudott hatni a sejtekre, az IL—4 viszont igen, ami azt is mutatta, hogy *az IL—4-nek valószínűleg külön receptora van a sejtfelszínen.*

Fenti tények is azt igazolják, hogy *sok lymphokinnek számos „célpontja", és így számos, különféle működése van.* Néhány további példa erre: a) mind az egér, mind az ember *B-sejtjei aktiválhatók* arra, hogy *kifejeződjék felszínükön az IL—2 receptor* (és így reagálnak is rá). (*Ref.:* ez is igazolja, hogy *a sejt receptorai változtathatók!*), b) Az egér-*T-sejt-„helyettesítő" faktor azonos a BCGF II-vel*, amely *hatását a T-sejteken is kifejtheti, és differenciációs faktor is lehet az eosinophil sejtek számára!*), c) A *4* colonia-stimuláló faktor *(CSF)* egérben *mind több mint egyféle sejtpopulációt serkent!* Némelyik CSF alacsony koncentrációban csak egy sejttípust serkent, magas koncentrációban más sejttípusokra is hat. (Saját kísérleteikben is az IL—4 különféle koncentrációkban szerepelt.)

Éppen, mert a legtöbb lymphokinnek széles „hatásspektruma" van, nem működésük alapján kellene meghatároznunk és megneveznünk őket, hanem szerkezetük alapján.

[Ref.: A lymphokinek olyan anyagok, melyeknek segítségével a lymphocyták egymást „informálják", és egymás működésére hatni tudnak. Ide tartoznak az interferonok és az interleukinek is. Ezek ma az érdeklődés és az immunológiai kutatások homlokterében állnak. A különböző interleukinek hatásairól, nagyon vázlatosan, annyit lehet elmondani, hogy az IL—1-et makrophagok secernálják — ezért monokinnek is nevezik —, és a T-lymphocytákra hat, melyekben aztán IL—2 termelését váltja ki, továbbá fokozza a PGE_2-szintézist a hypothalamusban is, ami ott a hőközpontra hatva, a lázat hozza létre; ezen kívül előidézi az ún. akut-fázis-reakciót, az akut-fázis-proteinek termelésével a májban stb. — Az IL—2 a T-sejtek proliferációját segíti elő — ezért hívják T-cell-growth-factornak = TCGF-nek is: mert a T-helper- és T-cytotoxikus sejtek szaporodásához múlhatatlanul szükséges, továbbá a B-sejtek differenciálódását; az aktivált T-lymphocyták pedig sokféle lymphokin elválasztását kezdik meg: MIF, LIF, interferon, transzfer faktor stb. — Az interleukin—3 (IL—3) a B-sejtekre hat. — Mindez alapjaiban változtatta meg a gyulladásról eddig meglévő ismereteinket.]

Szőnyi Ferenc dr.

Retrovírusok, emberi tumorok és autoimmún-betegségek. Schüpbach, J. (Schweiz. Retrovirus-Referenzlabor., Inst. f. Immunologie und Virologie der Universität Zürich): Schweiz. med. Wschr, 1986, *116*, 1126.

A *retrovírusok* (rv.) különböző állatfajtákban természetesen előforduló malignus betegségeknek, immúnhiányos állapotoknak, degeneratív és autoimmún betegségeknek fontos kórokozói. Az állatvilágban a rv.-féleségek sokkal gyakoribbak s mintegy 15 állati rv.-féleség ismeretes.

Az *embernél* a rv.-féleségek okozzák a 1. *T-sejtes leukaemiát* és a manapság oly gyakran idézett 2. *AIDS-t.*

A rv.-ok viszonylag egyszerű felépítésű, kb. 100-120 nm átmérőjű részecskék. A vírusgenoma diploid formában fordul elő és a RNA-ban kódolt. A genom *három* gént *(gag, pol és env)* tartalmaz; a *gag*-gén a viralis protein belső részét *(core)*, a *pol* az enzymet (reverse transcriptase), az *env.* (envelope) a burok alkatrészeit kódolják. A rv.-ok szaporodása kizárólag az *élő* sejtekre szorítkozik.

Az emberi rv.-ok utáni hosszú eredménytelen intenzív kutatás után végre csak a hetvenes években sikerült, és az alábbiakban tekinthetők át:

1. Human-T-cell-leukaemia-vírus, I. típus (HTLV—I): a fiatalkori T-sejtes leukaemia (lymphoma) (ATLL) kórokozója. Az ATLL klinikai és diagnosztikai jellemzői: nyirokcsomók, máj, lép, bőr, esetleg a tüdő és központi idegrendszer részvétele. Gyakoriak az opportunisztikus fertőzések (pneumocystis carinii = pneumonia, strongyloides, vírusfertőzések (herpes simplex és h. zoster), cytomegalia, gombás fertőzések: candidosis, aspergillosis, cryptococcosis). Az ATLL-nak öt klinikai-pathologiai kórváltozata ismeretes: 1. gyorsan progrediáló folyamat; 2. szubakut („smoldering") lefolyás; 3. idült HTLL nagyszámú keringő daganatsejtek; 4. szubakut vagy chr. forma ismétlődő krízisfázisokkal; 5. aleukaemiás ATLL-esetek.

A HTLV—I Japán délnyugati területein *endémiás*. Ide sorolható a T-lymphosarcoma-sejtes leukaemia is, amit Európában csak a bevándorlókon észleltek. A japán véradókban 15%-ban találtak HTLV—I-elleni antitesteket, ami a vér-

konzervek ellenőrzésében nagy jelentőségű. A HTLV—I biológiáját illetőleg kiemelendő, hogy az in vitro tenyésztett T-sejteket malignusan transzformálja (a vírus genoma ún. pX része). A HTLV—I szabályozó proteinjét *tat*-gennek nevezik („transacting transcriptional activation"). A chr. lymphatikus B-sejtes leukaemiák 23%-ában HTLV—I-val reagáló antitesteket mutattak ki.

2. Human T-sejt-leukaemia-vírus—II (HTLV—II).

Szőrös sejtes leukaemia T-sejtes variánsaiban mutatták ki.

3. LAV/HTLV—III (Luc Montagier, 1980).

Ez a LAV („lymphadenopathy-associated-vírus), illetve *R. C. Gallo* által leírt AIDS („acquired immundeficiency syndrome") retrovírusa (HTLV—III). Akárcsak a HTLV—I, ez is főleg a T4 sejteket támadja meg. Noha a LAV/HTLV—III in vitro *nem* okoz malignus transformatiókat, mégis in vivo gyakori a daganatokkal való társulása (Kaposi-sarcoma, primer lymphomák, leukaemia lymphatica, carcinoma hepatocellulare, rectumcarcinoma. Ezen tumorok genesisére különböző elméletek ismeretesek.

4. Lymphadenopathy-associated-vírus, típus II. (LAV—II).

AIDS jeleit mutató két fekete betegen Nyugat-Afrikában észlelték.

5. HTLV—IV.

Afrikai vadon élő zöld tengeri macskákból izolálták, amely rhesus-majmokon AIDS-hoz hasonló halálos betegséget okoz. Emberi kórtani vonatkozásai még nem ismertek.

6. Szerepük van-e az egyéb rv.-oknak az emberi daganatos és autoimmún betegségekben?

Ez még ma nyitott kérdés a kutatás területén (leukaemia acuta, psoriasis, sclerosis multiplex).

Összefoglalólag leszögezhető, hogy az eddig ismert *emberi* rv.-ok *két* kórtani következménnyel járnak: 1. a sejt vagy malignusan transzformálódik, vagy oly módon károsodik, 2. hogy végül is elpusztul. Előszeretettel a T4-lymphocyták fertőződnek, de egyéb lymphocyták, sőt a nem immúnrendszerhez tartozó sejtek (fibroblastok, endothelsejtek, glia, központi idegrendszer) is fertőződhetnek. Az immúnrendszerbe bekebelezett rv.-ok a lymphokinek egész sorát termelik.

ifj. Pastinszky István dr.

A T-lymphocyták szerepe a szervspecifikus autoimmún-betegségekben. Fierz, W. (Abt. f. klinische Immunologie, Universitätsspital Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1987, *117*, 391.

Az utóbbi években experimentalisan indukált autoimmún betegségekben sikerült autoreaktív T-lymphocytákat izolálni, és in vitro tiszta formájában tenyészteni. Ezen T-sejtek egészséges állatokra is átvihetik a betegséget, és ugyanezen sejtek a megbetegedett állatokból ismét izolálhatók, tehát *„seria-transfer"* lehetséges. Az autoimmún T-lymphocyták betegséget kiváltó hatása a Koch-szabályok szerint bizonyítottnak tekinthető.

Nem régóta az immunológiai alapkutatások kapcsán egyre világosabbá vált, hogy az immúnreakciók nagy része *cellularis* folyamat, amelyben a központi szerepet a *T-lymphocyták* játsszák. A szervspecifikus idiopathiás gyulladásokban a különböző szervi folyamat és a különböző symptomatika ellenére *azonos* pathogenetikai alappal rendelkezik, amely nemcsak a kórfolyamat megértésében, de a kezelésében is jelentős. Feltehető, hogy ezen kórformákban a primer kóros jelenségek kiváltásában és szabályozásában a *T-lymphocytáknak* van alapvető szerepük: az involvált T-sejtek autoreaktíve saját szervalkatrészeik ellen irányulnak. A T-sejtek autoreaktivitásának hypothesise egyelőre kizárólag állatkísérleteken alapszik, amelyek azonban az emberi folyamatot nagymértékben utánozzák.

A valószínűleg elsődleges autoimmún kóreredetű *szervspecifikus* folyamatok lehetnek főleg: 2. *humoralis (autoantitestek)* jellegűek (myasthenia gravis, Lambert—Eaton-syndroma, autoimmún anaemiák és thrombopeniák, autoimmún hyper- és hypothyreosis, Goodpasture-syndroma, pemphignus—pemphigoid: 2. *cellularis (T-lymphocyták)* jellegűek: sclerosis multiplex, polyradiculitis demyelinisans, diabetes mellitus, uveitis-, nephritis interstitialis-formák, psoriasis (?).

A T-sejtek által indukált autoimmún folyamatok sajátos effektor-mechanizmusa csak alig ismert. A humán betegségek állatmodelljeiben mindig kérdéses, hogy a megfigyelt mechanizmusok és princípiumok mennyire használhatók fel emberi vonatkozásban. Így ma még tisztázatlan, hogy a T-sejtek valóban autoreaktívak-e, vagy esetleg még egy ismeretlen vírus ellen irányulnak-e. Rejtélyes továbbá egyes betegségek hullámokban ingadozó kórlefolyása.

A *therapiás* lehetőségek között természetesen előtérben áll az *immúnsuppressio*. A lymphatikus rendszer besugárzása is további therapiás lehetőség. A *cyclosporin-A* hatásmechanizmusa a T-lymphocyták lymphokin-termelésének gátlásán alapszik. A tulajdonképpeni cél csak azon lymphocyták suupressiója, amelyek pathogen jelentőségűek; az antigenspecifikus immúnsuppressio azonban még nem valósult meg.

ifj. Pastinszky István dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Meningitis negatív eredményű lumbálpunkció után. Mühlendahl, K. E.: Dtsch. med. Wschr. 1986, *111*, 1113.

A szerző két beteget ismertet, akiknél a kórtünetek megjelenése után röviddel vett liquorban nem észleltek sejtes reakciót, holott a panaszok gennyes meningitis kezdetét jelezték.

Mindkét esetben hirtelen lázkiugrás és cerebralis roham indokolta a liquor vizsgálatát, ami negatív eredményt adott. Az egyéves fiút ezt követően magas láza, tudatzavara, emelkedett vércukorértéke, valamint az EEG-n látott generalizált meglassulás miatt encephalitisesként kezelték. Haemokultúrájából Haemophilus influenzae tenyészett ki, ezért a gerincscapolást 54 óra múlva megismételték. A liquor ekkor gennyes meningitist igazolt többezres sejtszámszaporulattal.

A másfél éves kislánynál hasonló kezdet után persisztáló lázat, tudatzavart és hányást észleltek tarkókötöttség nélkül. A 48 óra múlva ismételt lumbalis punkció gennyes Meningococcus meningitist fedett fel.

Mindkét esetben gondoltak tehát a meningitis purulentára, de az első, túlságosan korán végzett punkció ezt nem bizonyította. A szerző kizártnak tartja, hogy az első punkció során iatrogen fertőzés történt, hiszen a meningitisért felelős kórokozók nem tartoznak a bőrön, vagy eszközökön szennyeződésként gyakran előfordulók közé.

[Ref.: Hasonló tapasztalatra hívta fel a figyelmet 1980-ban az Orv. Hetil. 121. 1183. oldalán. Ha a meningitis gyanúját a klinikai lefolyás alapján nem lehet elvetni, a korán végzett liquorvizsgálat ismétlendő.]

György Ilona dr.

Cerebralis infarktus B típusú Haemophilus influenzae meningitisben. Taft, T. A. és mtsai: Clinical Pediatrics. 1986, *25*, 177.

A Milwaukee Children's Hospital betegei között 5 év alatt 170 szenvedett Haemophilus influenzae meningitisben. Közülük nyolcnál jött létre cerebralis infarktus. A szövődmény diagnózisához a következő vizsgálatokat használták: CT-n a megfelelő nagyér ellátási területén csökkent a denzitás. Ezt látva agyi izotóp scan-t készítettek, ami az érintett terület meglassult átáramlására utalt a korai képeken, míg a késői felvételeken emelkedett aktivitást mutatott. Az angiographia vascularis occlusiót fedett fel. Egyes esetekben az agy boncolása igazolta az infarktust.

A 170 beteget három csoportba osztották. A 8 infarktusos eset képezte az első csoportot, a másodikat az a 27 beteg, akinél más, súlyos neurológiai szövődmény (subduralis folyadékgyülem vagy empyema stb.) lépett fel. A harmadik csoportba sorolt 135 meningitises beteg komplikációmentes volt. Statisztikai módszerekkel hasonlították össze a három csoportot. Csak a cerebralis görcsroham gyakoriságában és a kezdeti liquorsejtszámban találtak szignifikáns különbséget az első csoport rovására. Ebben a csoportban gyakran volt bevezető tünet a hemiparesis. Igen nagy volt a különbség viszont a halálozásban. Az összhalálozást 1,8%-osnak találták, de az első csoportra vonatkoztatva 25%-os volt ez az érték, míg az összevont két másik csoportban csak 0,6%.

A 8 infarktusos betegből kettő halt meg, kettő súlyosan és véglegesen károsodott és 4 esetben rehabilitációs kezelés volt szükséges az egészség helyreállításához. A betegek 4,7%-ában jelentkező szövődmény tehát nagymértékben rontotta a prognózist. Az infarktus pathomechanizmusa nem teljesen tisztázott. Leírták a cerebralis arteriák intimájának gyulladásos elváltozását, az arteria carotis interna elzáródását, de egyes esetekben csak vasospasmust tételeznek fel. Nincs még kellő tapasztalat a kezelést illetően sem.

György Ilona dr.

A koffein hatása a csecsemők pneumogramjára és apnoés állapotára. M. Anwar

és mtsai (Rutger Egyetem és Monmouth Orvosi Központ, New Brunswick, New-Yersey): Arch. Dis. Child. 1986, *61*, 991.

Az apnoe (továbbiakban A.) fontos probléma a koraszülötteknél, ritkán az érett újszülötteknél is. Az A. okát legtöbbször nem lehet megtalálni. Az elhúzódó A.-és epizódok nem jelentenek hajlamot hirtelen csecsemőhalálra, de a szülők és orvosok félnek az ismétlődés kockázatától. Ezért ilyen betegeknél otthoni monitorizálást alkalmaznak. A theophyllin hatásosnak bizonyult a megelőzésben. A koraszülöttek A.-ja *Murat* és mtsai szerint koffeinnel is kezelhető, melynek szélesebb a biztonsági spektruma, mint a theophyllinnek, ezért gondoltak arra, hogy a koffein jobban alkalmazható otthoni kezelésre.

A szerzők 19 hazaadásra váró olyan koraszülöttnél vizsgálták a koffein hatását, akiknél klinikailag jelentős A.-t figyeltak meg. Jelentősnek akkor tartották az A.-t, ha legalább 20 másodpercig tartott, a rövidebb A.-t pedig akkor, ha cyanosis vagy bradycardia kísérte. Ezen kívül 4 érett újszülöttet is kezeltek. A betegek kiválasztása előtt kizárták a fertőzést, hypoglycaemiát és hypocalcaemiát, elektrolyt-zavarokat, intrakraniális kórképeket és fejlődési rendellenességeket. Azokat a betegeket választották ki, akiknek stimulációra vagy maszklélegeztetésre volt szükségük az A. kezelésére.

A koffeincitrátot per os adták 20 mg/kg kezdőadagban, a fenntartó adag 5 mg/kg volt napi egy adagban, amit 24 órával az első adag után adtak. A koffeinkoncentrációt a vérben a kezelés 5—7. napjáig mérték. A koffein vérszintje 9—6 μg/ml volt. Pneumogramot 7—10 napon át ismételtek, amíg a pneumogramon nem észlelték a rövid vagy hosszabb A.-és attakok jelentős csökkenését, továbbá szakaszos légzés megszűnését. Az elhúzódó A.-k a koffeinadás után valamennyi csecsemőnél megszűntek és 11 csecsemőnél a kóros pneumogramok is. A pneumogramok javulása együtt járt a klinikailag jelentős beavatkozást igénylő A.-ék megszűnésével. Az A.-és csecsemőket a szülők nem szívesen viszik haza, ha kezelés, esetleg monitorizálás is szükséges. Ezért a szerzők fontosnak tartják, hogy ezen gyermekek szülei tanulják meg a resuscitatio egyszerű módszereit.

A koffein légzésre ható tulajdonsága már régen ismert. A hatásmechanizmust eddig még nem definiálták világosan. Jelenleg azt gondoljuk, hogy a metilxantin fokozza a centrálisan irányított belégzést és növeli a kemoreceptorok érzékenységét (CO_2-dal szemben), továbbá javítja a vázizmok összehúzódását; másodlagosan rokozódik a szívperctérfogat és a ventiláció.

Eredményeik alapján a szerzők állítják, hogy a koffeint biztonságosan lehet adni A.-k esetén. Több szerzőt is idéznek, akik érett újszülöttekben, de monitorozás nélkül koffeinnel csökkentették az A.-k számát.

A koffein tehát megakadályozza az A.-t és a pneumogram adatai előnyösen változnak.

Korányi György dr.

Az echographia diagnosztikus értéke a csecsemő- és gyermekkori heveny intestinalis invaginatióban. Hatvan beteg értékelése alapján. Arnaud, O. és mtsai (Service de Radiologie Pédiatrique et du Département de Chirurgie Pédiatrique, C.H.U. Gatien-de-Clocheville, F-37000 Tours): Arch. Fr. Pediatr. 1986, *43*, 407.

Az intestinalis invaginatio (I. I.) echographiás morfológiáját már régebben leírták, de csak újabban került az érdeklődés előterébe a csecsemők és gyermekek heveny intestinalis invaginatiójának (HII) diagnosztikájában. A szerzők 1985 óta rendszeresen alkalmazzák az abdominalis echographiát (AE) HII-re gyanús sürgős esetekben. A szerzők ennek alapján vetik fel a kérdést, hogy mennyire megbízható ez a diagnosztikus eszköz és mennyiben helyettesítheti a báriumpépes feltöltődést? Leírják módszerüket és a vizsgált beteganyagot, valamint azt, hogy alkalmazására milyen klinikai tünetek alapján került sor, és az echographiás vizsgálatokat milyen módon végezték. Ezt két ábrán is szemléltetik. A szerzők összesen 60 diagnosztikus echographiát végeztek, ezek közül egy sem volt téves negatív; 4 téves pozitív, azaz 6%. A négy téves pozitív beteg közül 3 — azaz 75% — még az első vizsgálatsorból adódott; utólagos újraértékeléssel ez bizonyítást nyert.

A HII diagnosztikus echographiájáról a tapasztaltak alapján az a szerzők véleménye, hogy az a HII diagnosztikájában — mind csecsemőkben, mind gyermekekben — megbízható, és a báriumos beöntést csupán a terápiás lehetőségek közé utalják. A technika szorosan kapcsolódik a vizsgálatot végző személy gyakorlottságához. A vizsgálat értéke, hogy a sugárzás veszélye a legkisebb, kevésbé költséges, megelőző gyógyszerezést nem igényel, különösen rossz állapotba került csecsemőknél és gyermekeknél rendkívül előnyös.

A szerzők következtetése: 1. A HII-ban az echographia mind csecsemőkben, mind gyermekekben megbízható eszköz, a báriumos feltöltést csak terápiás eszközként ajánlják. 2. Az eljárás csak specializált intézetben létjogosult, ahol a diagnosztikus tévedés korrekciójára is mód nyílik. 3. A kisebb költség, a mérsékeltebb sugárterhelés, a megelőző gyógyszerelés szükségtelensége az eljárás feltétlen előnyét bizonyítja a korábban szokásoshoz képest.

Kövér Béla dr.

Az „ismétlődő hasmenésekben" a beteg csecsemők folyamatos enterális táplálása, súlyos alultápláltságban. Collet, J. P. és mtsai (Unité d'Hépatogastroentérologie et Nutrition, Clinique Médicale Infantile, H pital E.-Herriot, F-69374 Lyon): Arch. Fr. Pediatr. 1986, *43*, 459.

A közlemény olyan 24, „visszatérő hasmenésben" szenvedő gyermek sorsával foglalkozik, akik a „Maghreb"-országok (egykori francia gyarmatok) valamelyikében születtek, „hazalátogatás" után hasmenéssel és súlydeficittel (több mint 10%) tértek vissza Franciaországba. A szerzők beteganyaga — 24, kétéves kor alatti csecsemő — homogénnek tekinthető. A leírók célja az volt, hogy ilyen alultáplált, visszatérő hasmenésben szenvedő csecsemők gyógyítását mielőbb biztosítsák.

A betegeket 24—48 órán át felvételük után megadott összetételű folyadékkal rehidrálták. Ezen idő alatt pontos anamnézis, státus, virológiai és bakteriológiai széklettenyésztéseket, anthropometriás felméréseket végeztek a vérkémiai vizsgálatok mellett. A 24 betegből csak hat csecsemőnél volt szükséges a parenterális táplálás. Egyébként a betegek rehidrálása tetszés szerint fogyasztott olyan folyadékkal történt, amely literenként 20 g glucoset, 20 g saccharoset, Na-ból 50 mEq-t, K-ból 25 mEq-t, HCO_3-ból 50 mEq-t, Cl-ból 25 mEq-t tartalmazott. A mennyiség 150 ml/kg, ezt 48 óra elteltével kiegészítették Alfaré-val (casein hydrolysat), és a 7. naptól dextrin—maltose keverékkel. A 12. naptól az éjszakai táplálást beszüntették. A 10. napon beiktatták a főzeléket és húst. Az említett tápanyagok orális bevitele naponként emelkedő adagban történt. Az antibioterápia a tenyésztés eredménye előtt Bactrimból állott, annak birtokában ahhoz igazodott. A klinikáról távozott, gyógyult beteget 10—20 nap múlva ellenőrizték, mérték a testsúlyt, testhosszt, a felkar körfogatát, a triceps mögötti és a subscapularis területek bőrvastagságát a Holtain-féle vastagságmérővel. A vizes székletek hat betegben véresek is voltak, a széklettenyésztés 19 alkalommal baktériumot (Shigella, Salmonella, különböző szerotípusú Coli), 12 betegnél végzett vírusizolálással különböző vírust (Rota, ECHO, Adeno, Coxsackie), négy betegben Giardiát mutatott ki. A betegekben a bélbiopsziás vizsgálat súlyos gyulladásos-ulcerózus folyamatra utalt.

A körültekintő és sokirányú vizsgálati és utánvizsgálati adatokból, amelyeket az átlag 17,6%-os súlyveszteségben szenvedő, súlyosan dehidrált kisdedekben kaptak, az alábbi értékelést adják a szerzők:

1. A fentebb említett táplálási séma mellett a betegek 50%-ában vált szükségessé még külön, de már célzott antibiotikum adása a gyógyulás elérésére.

2. A táplálási protokoll — folyamatos, ad libitum — feleslegessé tette a külön vértranszfúziókat, albumin-infúziókat stb.

3. Egyetlen betegükben sem került sor parenterális táplálásra a vázolt táplálási mód mellett, s ez eredményes volt abban a hat betegben is, akiknél recidíva jelentkezett.

4. A kórházi kezelési idő is rövidebb volt (átlag 19 nap), szemben a hasonlóan recidiváló, elhúzódó hasmenésben szenvedő, de parenterálisan táplált betegekkel (átlag 58—60 nap).

5. A távozó betegek súlyvesztesége jelentősen redukálódott (12,8%).

6. A folyamatos enterális táplálás legjelentősebb előnye a folyamatos parenterálissal szemben: egyszer volta, szövődménymentessége, amely utóbbinál septicaemia, thrombosis, DIC is előfordulhat a tartós katéter miatt.

Kövér Béla dr.

A West-syndromáról. Klinikai, terápiás és prognosztikai tanulmány 66 beteg megfigyelése alapján. Ferraz, G. és mtsai [Servico Pediatria 2, Hospital Pediatrico D. estefania, Lisboa (Portugal), Service de Clinique Pédiatrique, CHU, F-59037 Lille]: Arch. Fr. Pediatr. 1986, *43*, 321.

A West-szindrómát (W.-sz.) elsőnek

West írta le 1841-ben. Az azóta megjelent számos munka sem oldotta meg aetiopathogenesisét. A prognózisa, sőt a terápiája sem tisztázott. Ezek miatt is tűzték ki célul a szerzők, hogy 1957 és 1984 között észlelt 66 betegüknél tanulmányozzák a betegek életkorát, nemét, az aetiologiát, a terápiát és egyéb jellegzetességet.

A W.-sz. diagnózisának feltételét a következőkben adják meg: típusos és atípusos flexiós és extenziós görcsök, amelyek rövid ideig tartanak és ismétlődnek, 3 éves kor alatt jelentkeznek, az EEG-t hypsarythmia (nagyon magas Volt-szám, rendezetlenség, lassú és csúcsos hullámok), vagy atípusos (aszimmetriás, egyoldali, intermittáló), vagy típusos hullámok jellemzik. A klinikai képet uralja a pszichomotoros retardáltság és a szerzett ismeretek visszafejlődése. Az említett négy kritérium közül hármat követelményként tekintve, a szerzők 66 W.-sz.-ás betegük sorsát kísérték figyelemmel, kezelés előtt és után kiterjedt klinikai, paraklinikai és biológiai vizsgálatok igénybevételével. Mindezeket kiegészítették a szülőkhöz, a kezelőorvoshoz, az iskolához küldött, a betegek állapotát érintő kérdőívekre adott válaszok adataival. A különböző kezelési módok (kezelés nélkül, ACTH, Synacthen, ACTH + cortison, különböző időtartamig) kiértékelésére beteganyagukat öt csoportra osztották. Valamennyi beteg valamilyen anticonvulsiv terápiát is kapott. A betegek sorsát több mint 15 éven át követték. A hosszú megfigyelés, igen alapos komplex elemzés a szerzőknek a következő lényeges megállapításokat tette lehetővé, miután eredményeiket 11 táblázatban foglalták össze és statisztikailag analizálták.

1. Az irodalmi adatoknak megfelelően a kórforma 1 éves kor alatt kezdődik; nem szerinti különbséget nem tapasztaltak.

2. Az aetiologiát érintve a szerzők álláspontja az, hogy a döntő tényező a perinatalis ártalom, elsősorban a cerebralis anoxia.

3. EEG-vizsgálataik szerint a betegek többségénél hypsarythmia észlelhető.

4. A gyógykezelést, az ACTH, hydrocortison, kapcsolt készítmények hatását úgy értékelik a szerzők, hogy az eredmény annál sikeresebb, minél korábban kezdődik és jobb, ha az aetiologiát nem ismerjük.

5. A kezelés hatására elért gyógyulás szerzők szerint változó; vannak, akik az ACTH és Synacthen mellékhatásairól számoltak be.

6. A W.-sz. hosszú távú prognózisát érintő véleményük szerint ez annál kedvezőbb, minél korábbi a gyógykezelés kezdete.

7. Az ACTH, és újabban a β_1—24 peptidszármazékok alkalmazása új távlatot nyitott a W.-sz. kezelésében. Ennek ellenére ma még a prognózis változatlanul rossz. Lehet, hogy a „neuronalis ACTH" pontosabb megismerése jobb eredményre vezet a W.-sz. kezelésében.

Kövér Béla dr.

A gyermekkori haemolytikus-uraemiás szindróma prognózisa. Az extrarenalis tünetek jelentősége. Guyot, C. és mtsai (Unité de Néphrologie Pédiatrique du Service de Réanimation pédiatrique, C.H.R. F-44035 Nantes): Arch. Fr. Pediatr. 1986, *43*, 253.

A szerzők 37 haemolytikus-uraemiás szindrómában (H. U. S.) szenvedő gyermek sorsát mutatják be, akiket 1980—85 között ápoltak. A gyermekek kora 3 éven aluli volt. Az kétségtelen, hogy a H. U. S. prognózisa a dialysis bevezetése óta javult, ennek ellenére a H. U. S. lefolyása bizonyos gyermekeknél a súlyos extrarenalis manifesztációk miatt kedvezőtlen képet mutat. A szerzők a fentebb említett beteganyagon a prognózist befolyásoló tényezőket tüzetesen elemezték. A fentebb említett beteganyagon a vesebántalmat, a neurológiai és emésztőszervi elváltozások jelentőségét méltatják.

A szerzők bemutatják a beteganyagot és a vizsgáló módszereket, közlik a H.U. S. diagnózisának kritériumait. A vesebántalom súlyossága szerint beteganyagukat két csoportra osztották: I. csoport: 48 órán túl tartó anuria, vagy több mint 7 napi oliguria. II. csoport: 48 óránál rövidebb anuria, vagy 7 napnál rövidebb oliguria. Beteganyaguk megoszlása a fentiek szerint: 22/15. A szerzők vizsgálataikat, leleteiket egy átfogó táblázatban közlik.

A vizsgálati leletekből kiderült, hogy betegeik közül három gyermek meghalt, mindannyian a betegség első hónapjában. Így a szerzők 32 gyermek sorsát tudták követni a jelzett vizsgálati időszakban.

A Drummonds-féle osztályozást alapul véve, a 37 gyermek közül a betegséget 34-nél előzte meg hasmenés, főleg a fiatalabbaknál; ezek összmortalitása 8%. Ez megfelel az irodalmi adatoknak.

A legjelentősebb prognosztikai jelnek, beteganyagukban is, a kezdeti anuria bizonyult. Ez a szerzők anyagában 60%-ot tett ki. A kor prognosztikai meghatározóként nem bír jelentőséggel. A vese szövettani lelete szerint a rossz prognózisú betegségekben gyakoribb a renalis arteriolák károsodása. Egyes vélemények szerint a károsodott glomerulusok száma arányos a prognózissal. A corticalis necrosis nem feltétlenül jelent rossz prognózist. Az idegrendszeri szövődmények megítélése nehéz: eredetük részben elsődleges (anyagcserezavar, hypervolaemia, HTA), másrészt másodlagos; a két csoport között statisztikai szignifikanciát bizonyítani nem sikerült. A cerebralis ártalom elsődleges okáról is csak feltételezések vannak. A szerzők a klinikai adatok és az első TDM közötti különbséget emelik ki a végső prognózis megítélésében. A colitisek — haemorrhagiások — gyakoriak, a szerzők tapasztalatai szerint ezek inkább rossz prognózisra utalnak. A pancreas megbetegedése ritka, de az biztosnak látszik, hogy a multivisceralis károsodás rossz prognózisra utal.

A H. U. S. változó etiológiája nehézzé teszi a pathogenitas szerint alakuló kezelést. Az urokinase-kezelés hatástalannak bizonyult. A frissplazma-adagolás értéke kísérletezés alatt van. Újabban jelentős eredményről számoltak be az E-vitaminnal.

Kövér Béla dr.

Multicystás dysplasiás vesék spontán regressiójának igazolása ultrahangvizsgálattal. Pedicelli, G. és mtsai (Montreal Children's Hospital, Montreal): Radiology, 1986, *161*, 23.

A multicystás dysplasiás vese (MCDV) gyakoriságra nézve a második helyet foglalja el az újszülöttekben előforduló hasi térfoglaló folyamatok között. Általában a megszületést követően felfedezik. A kórisme tisztázásának kézenfekvő módszere az ultrahangvizsgálat, a vesescintigraphia és a kiválasztásos urographia. A MCDV kezelésével kapcsolatban ellentmondó nézetek uralkodnak. A nephrectomia elvégzését ajánlókkal szemben áll az a nézet, hogy azt csak akkor kell elvégezni, ha fájdalom, nyomási tünetek vagy fertőzés kialakulása szükségessé teszi. A betegek 20—25%-ában a másik vesében is található MCD vagy egyéb kóros elváltozás, ezekben a részlegesen érintett ellenoldali vese sebészileg lehetséges korrekciójára célszerű szorítkozni. Idővel a cystákban mész rakódhat le, erre a felnőttek mintegy 30%-ában lehet számítani. A malignus átalakulás rendkívül ritka.

A szerzők ismételt ultrahangvizsgálattal 9 újszülöttben észlelték a MCDV spontán regressióját. Három esetban a MCDV kórisméjét ultrahangvizsgálattal már in utero megállapították, a többiben a megszületést követően. 3, 5 és 32 héttel később végzett ellenőrző ultrahangvizsgálat mindegyik esetben a MCDV jelentős megkisebbedését vagy teljes eltűnését igazolta. Három csecsmőt megoperáltak. Kettőben vesének, vesearteriának és ureternek nyomát sem találták, a harmadikból pedig egy 4,3×2,3×2 cm méretű kis vesét távolítottak el, melyben vesemedencét nem tudtak kimutatni. Mivel a malignus átalakulás veszélyével gyakorlatilag nem kell számolni, és a MCDV sorsának alakulása sonographiával egyszerűen és megbízhatóan nyomonkövethető, semmiképpen nem helyeselhető a rutinszerű korai sebészi beavatkozás. A szerzők konzervatív kezelést ajánlanak rendszeres ultrahang-ellenőrzéssel legalább 1 évig, amennyiben nephrectomia valamely egyértelmű javallata nem merül fel.

Laczay András dr.

A csecsemőkori multisystémás gyulladásos betegség radiológiai leletei. Kaufman, R. A., D. J. Lovell (Children's Hospital Medical Center, Cincinnati): Radiology, 1986, *160*, 741.

A csecsemőkori multisystemás gyulladásos betegség (infantile-onset multisystem inflammatory disease = IOMID), vagy más néven Prieur—Griscelli-syndroma tisztázatlan kórokú, eddig ritka kórkép. A szerzők 13 közölt esetről tudnak. A jelen közleményben 4 saját esetük alapján elsősorban a radiológiai vonatkozásokkal foglalkoznak.

Egy gyermek kórlefolyását részletesen ismertetik. A születés után feltűnik az urticariaszerű bőrelváltozás. A beteg lázas, láza intermittáló jellegű. Jellemző a generalizált nyirokcsomó-megbagyobbodás, a hepato-splenomegalia. Uveitis, papillavizenyő, opticus-atrophia figyelhető meg. Mindig érintett a központi idegrendszer, erre utal a koponya megnagyobbodása, görcsrohamok, fejlődési elmaradás, hallászavar, hydrocephalus, agyi atrophia, a liquorban pleiocytosis. A külön-

böző ízületekben enyhe gyulladás, majd előrehaladó kontraktúrák alakulnak ki jellegzetes csontelváltozásokkal. Hypochrom anaemia, leukocytosis, fokozott süllyedés, emelkedett immúnglobulinszint mutatható ki. Röntgenfelvételeken a hosszú csöves csontok rövidek, elgörbültek, kiszélesedtek. A metaphysisek elváltozásai angolkórra emlékeztetnek. A széles, deformált epiphysisek a betegség korai szakában feltűnedeznek, majd fokozatosan beépülnek a kiszélesedett diaphysisbe. Az ízületek környékén a lágyrészek is kiszélesednek. A koponya nagy, CT mutatja a liquorterek kitágulását.

A röntgenkép alapján felmerülő differenciáldiagnosztikai lehetőségek a rachitis, a csontrendszert érintő egyéb anyagcserezavarok, mint réz- és cinkhiány, a metaphysealis chondrodysplasia, a megaepiphysealis-metaphysealis dysplasia, az urticaria pigmentosa systemás elváltozásai. A IOMID kóroka nem tisztázott. Legvalószínűbbnek látszik intrauterin vírusfertőzés, amire egyes észlelések utalnak, de ez sem bizonyított.

Laczay András dr

MOTILIUM

J 800

filmbevonatú tabletta

J 310

HATÓANYAG

10 mg domperidonum tablettánként.

HATÁS

A dopamin-antagonista hatása alapján a gastroduodenalis motilitást szinkronizálja és növeli, a különböző eredetű hányingert csökkenti. Helyreállítja a normális gyomormotilitást és a felső gasztrointesztinalis traktus tónusát, növeli a csökkent nyomást az alsó oesophagus-sphincteren, növeli az oesophagus perisztaltikát, elősegíti a gyomorürülést, javítja az antrum és duodenum perisztaltikáját, regulálja a pylorus kontrakcióit.
A domperidon a neuroleptikumokkal rokon szerkezetű vegyület. Kémiai sajátságai miatt nem jut át a vér-agygáton, így központi idegrendszeri (pszichotrop, ill. neurológiai) tüneteket nem okoz.

JAVALLATOK

A gastroduodenalis regio funkcionális zavara, hipotoniás és hipomotilitásos állapota, reflux oesophagitis, diabeteses enteropathia, ulcusban adjuvánsként a tünetek mérséklése, irritabilis colon syndroma. Dyspepsiás tünetekkel, csökkent gyomorürüléssel gastro-oesophagalis refluxszal, oesophagitissel járó kórképekben a kísérő tünetek (epigastrialis teltségérzés, abdominalis feszülés, fájdalom, felböfögés, flatulencia, hányinger, gyomorégés, esetleg a gyomortartalom regurgitatiója) enyhítése.
Különböző eredetű nausea és hányás.

ELLENJAVALLATOK

Hyperprolactinaemia. Bár az állatokon végzett vizsgálatokban nem volt teratogén hatású, és a magzatba nem penetrált, terhes nőknek való adagolásra elegendő tapasztalat nincs, ezért terhesség és szoptatás idején az adása nem javallt. Újszülötteknek, csecsemőknek 1 éves életkorig nem adható. (Mivel ebben a korban a vér-agy-gát működése és a gyógyszerek metabolizmusa nem teljes).

ADAGOLÁS

Felnőtteknek általában naponta 3—4×1 tabl., étkezés előtt kb. 15-30 perccel. Szükség esetén — kivételesen — napi 3×2-re emelhető az adag.
Gyermekeknek általában 20—30 ttkg között: naponta 2×$^1/_2$ tabl. 30 kg felett: naponta 2×1 tabl.

MELLÉKHATÁSOK

Növeli a szérum-prolactin szintet; ritkán emlőfájdalom v. nedvezés jelentkezhet. Az adagolás megszüntetésére általában a prolactin-szint normalizálódik. Egyéb mellékhatások: fejfájás, szédülés, szájszárazság, székrekedés. A jelentkező mellékhatások miatt nem feltétlenül szükséges az adagolás megszakítása.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Együttadása tilos!
— antikolinerg, atropinszerű vegyületekkel (antagonizálják a domperidon motilitásfokozó hatását),
— TRH-vizsgálat előtt 3 nappal abba kell hagyni a kezelést.

FIGYELMEZTETÉS

20 ttkg alatti gyermekek gyógyszerkezelésére nem alkalmas, mivel az 1—6 éveseknek pontos adagolást nem biztosít a 10 mg hatóanyag-tartalmú tabletta. Galactorrhoea-amenorrhoea szindrómában alkalmazása fokozott körültekintést igényel (Se. prolactin szint növelő hatása miatt).

MEGJEGYZÉS ✠

Csak vényre adható ki! Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

CSOMAGOLÁS

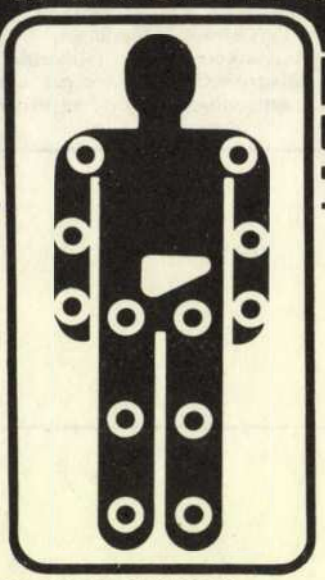
50 db filmbevonatú tabletta

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

BYANODINE®

Antirheumaticum

Antidotum



kapszula

HATÓANYAG

150 mg Penicillaminum kapszulánként

JAVALLATOK

Rheumatoid arthritis (azaz progreszszív vagy primer krónikus polyarthritis, p. c. p.), juvenilis krónikus (rheumatoid) arthritis, progresszív szisztémás szklerózis (scleroderma), krónikus agresszív hepatitis, nehézfém-mérgezések (réz, ólom, cink, higany, kobalt), Wilson-kór, cystinuria, cystinkőképződés.

ELLENJAVALLATOK

A vérképzőrendszer súlyos károsodása, súlyos vesekárosodás, veseelégtelenség, penicillin-érzékenység, tisztázatlan autoimmun betegség, terhesség. Wilson-kórban és cystinuriában mérlegelendő, hogy az alapbetegség kezelésének elmulasztása, vagy a penicillamin adása jelenti-e a nagyobb kockázatot az anyára, ill. a magzatra.

ADAGOLÁS

A napi dózis és a kezelés időtartama függ az indikációtól.

Rheumatoid arthritisben kezdő adagként napi 150 mg-ot ajánlatos alkalmazni, ez az adag nagyobb időközönként (minimum két hetenként) 150 mg-mal emelhető. Az ajánlott maximális napi adag 600—750 mg, de a 900 mg-ot ne haladja meg. Klinikai javulás esetén a napi adag 300—450 mg-ra csökkenthető, melyet a mennyiségtől függően 2-3 részletben célszerű bevenni.

A gyógyszert a kedvező hatás elérése (mintegy 3 hónap) után is tartósan, 6–12 hónapig ajánlatos fenntartó kezelés formájában adagolni.

Juvenilis krónikus (rheumatoid) arthritisben átlagos napi adagja 6 éves kor alatt 150 mg, 6—12 éves korban 300 mg, 12 év felett a felnőtt kornak megfelelő napi adagokat alkalmazzunk.

Krónikus agressziv hepatitis, progresszív szisztémás szklerózis esetében a rheumatoid arthritisnél leírt módon adagolható. Átlagos napi adagja felnőtteknek *nehézfém-mérgezésben* 900 mg, *Wilson-kórban* 900 mg, maximálisan 1800 mg, *cystinuriában* 900 mg.

MELLÉKHATÁSOK

Hányinger, hányás, étvágytalanság, ritkán cholestasis, az ízérzés és szaglás zavara, esetleg teljes kiesése, exanthema, láz, ritkán súlyos erythema exsudativum multiforme, pemphigusra emlékeztető bőrtünetek, proteinuria, illetve nephrosis szindróma kialakulása, hajhullás, csontvelő-dyscrasia: anaemia, leukopenia, thrombocytopenia, valamint lymphadenopathia.

A kezelés alatt autoimmun jellegű tünetegyüttesek: lupus erythematosusra hasonlító szindróma (dermatitis, serositis), myastheniás reakció, myasthenia gravis alakulhat ki. A kezelés alatt antinukleáris ellenanyagok jelenhetnek meg.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK

A PENICILLAMIN NEM ADHATÓ EGYÜTT a rheumatoid arthritis kezelésére alkalmazott egyéb, ún. bázisgyógyszerekkel: aranysókkal, citosztatikumokkal, levamizollal, antimaláriás szerekkel, valamint fenilbutazonnal (a mellékhatások halmozott fellépésének veszélye miatt) vastartalmú gyógyszerekkel (a kelátképző hatás miatt).

FIGYELMEZTETÉS

A kezelés első három hónapjában kéthetenként, majd havonként ajánlott a kvalitatív és kvantitatív vérkép (+ thrombocytaszám), vizeletfehérje-ürítés és -üledék vizsgálata. Súlyos anaemia (hemoglobin gyors, progreszszív esése 5 mmol/l alá), leukopenia (fehérvérsejtszám 4000, neutrofilszám 2000 alatt), thrombocytopenia (100 000 alatt) esetén a kezelést véglegesen meg kell szakítani, szükség szerint a beteget hospitalizálni kell. Enyhe proteinuria (2 g/24 h) esetén a kezelés csökkentett adaggal folytatandó, 2 g/24 h érték felett véglegesen megszakítandó. A kialakuló nephrosis szindróma reverzibilis. Enyhe allergiás tünetek esetén a kezelést meg kell szakítani, antiallergikumok adása javasolt. A penicillaminnal szembeni túlérzékenység többnyire a kezelés első 2-3 hetében lép fel. Átmeneti szünet utáni alkalmazáskor újra jelentkezhetnek a tünetek. A toxicitás jelentkezése néha dózisfüggő. Súlyos dermatitis jelentkezése esetén a kezelés végleg abbahagyandó.

Izérzészavarok esetén a kezelés B_6 vitaminnal való kiegészítése javasolt, amennyiben a panaszok nem enyhülnek, a kezelés végleg megszakítandó. A penicillaminnak közvetlen fájdalomcsillapító, illetve gyulladásgátló hatása nincs, ezért megfelelő indikációk esetén ilyen szerekkel a kezelést ki kell egészíteni.

Megjegyzés

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

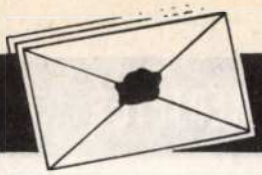
CSOMAGOLÁS

40 db kapszula 10,— Ft.

Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



A gyermekkori vérlipid vizsgálatok jelentősége az arteriosclerosis megelőzésében.

T. Szerkesztőség! Nagy érdeklődéssel olvastam Szamosi Tamás és mtsai cikkét az OH 1987. április 19. számában. A kitűnő közlemény több paraméter meghatározásáról számol be, mint az a nemzetközi irodalom legtöbb hasonló tárgyú közleményében szerepel.

Levont következtetéseikkel mindenben egyetértek. Csak három kiegészítést szeretnék javasolni:

1. A viszonylag kisszámú veszélyeztetett gyermeknél normálisnak talált szérum össztriglicerid szint nem teszi feleslegessé, hogy nagyobb számú gondozott gyermeknél erre is kiterjesszék a meghatározást, mert a hipertrigliceridémia a VLDL egyik összetevőjeként (Fredrickson és mtsai beosztásában a IV és a ritka I típus[1]) — legalábbis felnőtteknél — a hiperlipoproteinémiáknak kb. 20%-ában önálló risk index (paraméter) [2, 3, 4]. Igaz, hogy máskor a VLDL-hez kötődve csak kísérője az LDL-hez kötött koleszterin-szint emelkedésének (II B, III és V típus), a szérumkoleszterinnek viszonylag magasabb szérumszintje jobban felhívja a figyelmet a kóros hiperlipémia jelenlétére.

2. Ha van rá laboratóriumi kapacitás, akkor ajánlatos az apoproteinek közül legalább az apoprotein A_2 és az apoprotein B szérumszintjének és egymás közötti arányának meghatározása is, mert — ismét csak felnőtt beteganyagon végzett vizsgálatok szerint — ez utóbbi nyújtja a legmegbízhatóbb paramétert a veszélyeztetettség felismeréséhez [5, 6[.

3. Tudatosítani kell, hogy az első sorban szóbajövő familiaris herediter hypercholesterinémiások (II A típus) férfi tagjai 5,4%-ban már 20 éves koruk előtt elszenvedik első szivattakjukat (51,4%-uk 50 éves koruk előtt, 85,4%-ban 60 év előtt). A hyperglyceridémiasoknak a koszorús ér megbetegedése valamivel ritkább, viszont a perifériás ereké gyakoribb]8].

Rendkívül kedvező eredménnyel járna a szívinfarktusok számának csökkentésére, ha egy szervező és koordináló központ létesülne (talán éppen a közlemény szerzőinek kezdeményezésével és a Táplálkozástudományi Intézet bevonásával), amely országszerte (legalább megyei) decentrumokat szervezne, és ezeket metodikai és gondozási tanácsokkal látná el. 1—2 év után az így összegyűjtött és — laborkapacitás elégtelensége esetén — részben a szervező központba postán eljuttatott és ott meghatározott laboratóriumi adatokból véglegesen tisztázódna, hogy a paraméterek közül melyeket lehetne elhagyni, a laboratóriumi terhelést a legszükségesebbre leszorítani, és ezzel a szűrővizsgálatok hatékonyságát fokozni.

Föltétlenül kisebb korcsoportokra bontva ajánlatos az adatok kiértékelése, mert valószínű, hogy egyes paraméterek csak az idősebb gyermekeknél kezdenek kórossá válni.

Minthogy a nemzetközi szakirodalomban visszavonhatatlanul meggyökeresedett a „risk factor" fogalma (amit általában nem különítenek el a paraméterektől), javasolom, hogy a — remélhetőleg rövidesen megalakuló — gyermekgondozóhálózat központja tudatosítsa a decentrumok vezetőivel, hogy nagyon fontos különbséget tenni a betegséget előmozdító és súlyosbító risk factorok és azok következményei, a risk indexek (szérum paraméterek) között [1].

A familiáris öröklődő betegségben — mai tudásunk szerint — hiperlipoprotein típusonként — különböző reguláló protein és enzim-defektusok (LDLC receptorok elégtelensége a hypercholesterinaemiásokban; lipoproteinlipáz elégtelensége és a trigliceridek anyagcserezavara), csökkent citochrom C és csökkent 5-8-12-15 20:4w3 zsírsav képződés, a delta 6 — deszaturáz, a foszforiláz és a ciklooxigenáz, a LCAT elégtelensége, az alkalmazkodó hormonális és neurális regulálás is jelentős szerepet játszik [9, 10, 11,. Mindamellett a risk factorok számának csökkentése ill. gyógyítása megelőzheti ill. késleltetheti a betegség manifesztálódásának időpontját és súlyossági fokát (miként a szerzők is hangsúlyozzák: étrendi tanácsokkal, a dohányzás és az elhízás megelőzésével, a magas vérnyomás korai kezelésével, a fizikai aktivitás fokozásával kislétszámú gondozottjaikon már egy év alatt is kedvező eredményeket értek el).

A magas vérnyomásnak mint igen jelentős risk factornak a csökkentése, lehetőleg kardioszelektív beta adrenerg receptor blokkolókkal (Betaloc), calciumantagonistákkal (Corinfar) vagy angiotenzin II inhibitorral (Tensiomin) [11), természetesen föltétlenül szükséges és a gyakorlatban igen hatékonynak bizonyult preventív eljárás.

Népegészségügyi szempontból vizsgálva nagyértékű a szerzők publikációja. Ha a felnőtteknél évtizedekkel korábban beindított kardiovaszkuláris epidemiológiai vizsgálatokat [12, 13, 14], kiegészítik egy, az egész ország veszélyeztetett gyermekeire, akkor talán a legjelentősebb, de biztosan a legidőszerűbb szolgálatot tennék a magyar egészségügynek, hiszen közismert az a sajnálatos tény, hogy az utóbbi években — ellentétben sok nyugati országgal — nálunk meredeken emelkedik a szívinfarktusban megrokkant betegek halálozásának száma.

A közeljövő nőgyógyászokat és genetikusokat is belevonhatna majd a szűrővizsgálatokba, mert kellő időben elvégzett choriocentezis kiszűrhetné a homozigotákat. A genetikusok már ismerik azokat a kromoszóma-rendellenességeket, amelyek a koronáriaszklerózis korai kialakulását kódolják, még akkor is, ha az nem jár lipoprotein-anyagcsere zavarral [15,.

IRODALOM: 1. *Fredrickson, R. L., Levy, R. I. and Lees, R. S.:* Fat transport in lipoproteins. N. Engl. J. Med. 1967, 276: 34, 94, 148, 215, 273. — 2. *Carlson, L. A., Erikson, J., Walldnis, G.:* A case of massive hypertriglyceridaemia and impaired fatty acid incorporation into adipose tissue glycerides (FIAT), both corrected by nicotinic acid. Acta Med. Scand. 1973, 194:363. — 3. *Brown, M. S. and Goldstein, J. L.:* Science 1976, 185: 61—64. — 4. *Neufeld, H. N. and Goldbourt, V.:* Coronary heart disease: genetic aspects. Circulation 1983, 67: 943—54. — 5. *Schonfeld, G.:* Lipoproteins in atherosclerosis. Artery 1979, 5/4: 305. — 6. *Gregg, R. E., Zech, L. A., Breuer, H. B.:* Apoprotein E in severe hypertriglyceridaemia, Lancet 1983, II: 353. — 7. *Hermann, B.:* A szívinfarktus kockázatjelzői és kockáztató tényezői. Med. Univ. 1985, 18/5: 269—271. — 8. *Slack, I. and Evans, K. A.:* Risk of ischaemic heart-disease in familial hyperlipoproteinaemic states. Lancet 1969, II: 1380—83. — 9. *Hermann B.:* A szívinfarktus patogenezisének változatai. Cardiol. Hung. (közlés alatt). — 10. *Hermann B.:* Up to date pathogenesis of atherosclerosis. COR et VASA (közlés alatt). — 11. *Hermann B.:* Az érelmeszesedés korszerű kezelése. Med. Univ. 1986, 19/2: 81—84. — 12. *Hermann, B., Oláh J.:* Adatok az angina pectoris és a myocardialis infarctus aetio-pathogenesiséhez. O. H. 1963, 31: 15—18. — 13. *Hermann B., Oláh J. és Heim V.:* Az angina pectoris és a coronáriás verőerek atherosclerosisának összefüggései. O. H. 1964, 32: 1498—1500. — 14. Bulletin of the World Health Organisation: Primary prevention of ischaemic heart disease: WHO Coordinated Cooperative Trial. 1979, 57 (5): 801—805. — 15. *Mandrup-Poulsen, T. és mtsai:* DNA sequences flanking the insulin gene on chromosome 11 center risk of artherosclerosis. Lancet 1984, I: 250.

Hermann Béla dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Gerald A, Gladstein and Associates: Empathy and Counseling. Explorations in Theory and Research. 1987, Springer Verlag, New York—Berlin—Heidelberg—London—Paris—Tokyo. 220 old.

A multinacionális óriáskiadóvá vált Springer cég amerikai részlege szociálpszichológiai sorozatot ad ki, szigorúan kísérleti munkákat bemutató kötetekből. E sorozat keretében most a Rochesteri Egyetem neveléssel és fejlődéslélektannal foglalkozó munkacsoportja adta közre empátiával kapcsolatos kutatásait. A munkacsoport tanácsadó jellegű pszichoterápiás ellátást is nyújt, ezt a folyamatot vizsgálták abból a szempontból, mi a jelentősége az empátiának a tanácsadás vagy a terápia hatékonyságában. Igen alapos és bonyolult vizsgálati tervet dolgoztak ki, szigorúan empirikus módon ragadtak meg minden változót (tesztek és standardizált kérdőívek tömegét alkalmazták). A vezető szerző, aki ismert kutató, a legújabb kísérleti lélektani szakirodalom adatai alapján igyekszik operatív módon meghatározni az empátiát. Már a szakirodalom is felhívja a figyelmet,-hogy az empátia nem egységes lélektani jelenség, több össztevőből áll. Más az empátiás viszonyulás folyamata, mint az empátia mozzanata, epizódja, más az érzelmi ráhangolódás, együttrezgés, mint az ún. kognitiv beleélés, vagyis az az erőfeszítés, hogy az empatizáló személy a másik ember élményét megfogalmazza, szavakba öntse. A csak megértő beleélés más, mintha az empatizáló a megértett érzelmi vagy kognitív tartalmakat kifejezi, visszacsatolja valaki. Végül az empátia klinikai alkalmazásában a szerzőcsoport 18-féle empátiás megnyilvánulási formát különít el, az említett alapvető empátiafaktorok kombinációiból. A kutatások megállapítják, hogy az empátia készsége, mértéke, megnyilvánulási ill. alkalmazási foka pozitív módon korrelál a pszichoterápia (ill. a pszichoterápiás jellegű, verbális-analitikus tanácsadás) eredményességével, és kimutatható az is, hogy az empátia készsége, mint személyiség-lélektani tulajdonság a terapeutát általában hatékonnyá teszi, de finomabb elemzés szerint a 18 empátiaforma különböző módon vesz részt ebben az effektusban, az empátia formáit a terapeuták a beavatkozások jellegétől és az eset természetétől függően más konstellációban gyakorolják. A problémakör tehát még további kutatásra szorul. Úgy tűnik, hogy az érzelmi együttrezgés tényezője kiemelten nagy súlyú. Egyes terápiás folyamatokban viszont a megértett empátiás tartalom visszatükrözése, kifejezése a hatóelem.

A kutatócsoport az empátiafejlesztés, a terápiás kiképzés folyamatát is kutatta. Kimutatta, hogy a terápiás szupervízióban is lényeges az empátia. Bizonyították, hogy hagyományosan is oktatható az empátia, az így elért fejlesztés foka azonban nem elegendő ahhoz, hogy -a terapeuta hatékonyabb legyen. Ehhez a terapeuta személyét involváló gyakorlatok, audiovizuális programok és csoportmódszerek kellenek.

A kötet sokszáz irodalmi adat feldolgozásán és kísérletek egész sorozatán alapul, teli van adattal. Elsősorban nem a gyakorló pszichoterapeuták, hanem a kutatók számára hasznos olvasmány. A könyv túltagolt, teli van alcímmel, minden egyes kis rész is külön összefoglalással bír, és a hangsúlyt táblázatokra és ábrákra helyezték a szerzők. A szigorúan empirikus közelítés a terápia és az empátia klinikailag releváns megnyilvánulásaiból sokat figyelmen kívül hagy, tehát a tudományosságnak kissé áldozatul esett a jelenség maga.

A szép kiállítású, drága kötet így is fontos mérföldkő az empátia kutatásában, mutatja, hogy az empátia iránti tudományos érdeklődés nő a világban. A recenzens maga is írt könyvet a témáról, és ezért örömmel állapítja meg az alapvető szemléleti azonosságot a kutatócsoporttal, és azt, hogy kb. 1985-ig a meglévő szakirodalmat csaknem azonos módon súlyozták és dolgozták fel.

Buda Béla dr.

Claus Buddenberg: Sexualberatung. Eine Einführung für Ärzte, Psychotherapeuten und Familienberater. 1987. (2., überarbeitete und erweiterte Auflage), Ferdinand Enke, Stuttgart, 195 oldal.

A kötet eredetileg 1983-ban jelent meg, az Orvosi Hetilapban megjelent akkori recenzió is kiemelte, hogy a legjobb gyakorlati bevezető jelent meg a könyvpiacon ezzel a könyvvel, a mindennapi orvosi és pszichológiai tanácsadói gyakorlatban felmerülő problémák megértésének és elemi terápiás megközelítésnek legjobb összefoglalását, gyakorlati vezérfonalát kapja kézhez vele az olvasó. A kötet eleve szemléletet akart adni, a mindennapi orvosi gondolkodásra és a józan észre támaszkodott, nem törekedett túl sok ismeret közlésére, viszont a felhasznált ismereteket igen sokoldalúan mutatta be. A kötetnek nagy sikere volt, utánnyomásai is hamar elfogytak, így-második kiadás vált időszerűvé, a szerző kiegészítette és javította a szöveget. Főleg a párterápiás vonatkozásokra terjed ki a kiegészítés, a szerző szerint fontos, hogy a szexuális zavarok kezelése előtt az orvos megértse a partnerkapcsolatok zavarainak összefüggéseit is. Ezek nem mindig nyilvánvalók, hiszen a szexuális zavarokkal általában csak a páciens jelentkezik. Sok zavart viszont a kóros partnerreláció vagy a partner hibás viszonyulása tart fenn. Az új kiadásban több szó van a libidóhiányos állapotokról, a féltékenységről és a genitális fertőzésekkel kapcsolatos szexuális zavarokról. Egyébként a kötet áttekinti a szexualitás fejlődési folyamatát és az időfolyamatban beágyazva mutatja be az egyes zavarformákat. Sok szó esik a kötetben a terápiás kapcsolatról és az orvosok saját pszichológiai nehézségeiről, zavarairól, melyek a szexuális panaszokkal jelentkező páciensek hatására aktualizálódhatnak.

A kötet nagyon szép kiállítású, példaszerűen szerkesztett, sok a kiemelt, kurziválva rész, sok a petit szedésű eset, a mondanivaló logikusan és jól tagolt, így a könyv nemcsak szemlélet elsajátítására, a tárgykör szisztematikus megértésének elősegítésére alkalmas eszköz, hanem könnyen fel lehet lapozni benne az aktuálisan érdekes vagy szükséges részletet is.

Buda Béla dr.

Röntgenanatomie. Isadore Meschan, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1987. 708 lap, 1413 képpel és 18 táblázattal.

A könyv szerzője az Egyesült Államokbeli Winston-Salem Wake Forest University professzora, a német kiadást angolból fordították az 1980-as második kiadás alapján. Sokkal több van benne, mint amennyit a cím sejtet. A röntgendiagnosztika alapjait áttekintő első fejezet alapvető műszaki tudnivalókat tartalmaz a röntgensugár tulajdonságaitól a fototechnikai ismeretekig. Ezt a sugárvédelemmel foglalkozó fejezet követi. A tulajdonképpeni röntgenanatómiát felső végtag, medence és alsó végtag, koponya, agy, gerinc és gerincvelő, légutak, mediastinum és szív, has és hasüreg, húgyszervek, nemzőszervek, felső emésztőtraktus, vékonybél, vastagbél és epeutak, végül az egész-test computer tomographia fejezetekre osztva tárgyalja.

Az egyes fejezetek azonban nem szorítkoznak a megszokott, szoros értelemben vett röntgenanatómiára, hanem foglalkoznak kórtani és élettani vonatkozásokkal, vizsgálati módszertannal, a javallatok és ellenjavallatok kérdéseivel, elkülönítő kórismével. Minden területen kitérnek az érrendszer és a nyirokérrendszer anatómiájára is, és nem hiányzik a keresztmetszeti réteganatómia sem. A röntgenképek, angiogrammok és CT metszetek mellett ott vannak az anatómiai ábrák és értelmező vázlatok, melyek gondosan ismertetik a variációs lehetőségeket is. Helyenként, ahol ennek szükségét érezte a szerző, az élettani-funkcionális vonatkozások ismertetése mellett szövettani ábrák is megtalálhatók. A befejező CT fejezet a gyakorlatban jól használható keresztmetszeti réteganatómiát tartalmaz a megfelelő CT síkok értelmezéséhez. A gyomor röntgenvizsgálatával foglalkozó fejezet az operált gyomor röntgenanatómiáját is tárgyalja a leggyakoribb műtétek vonatkozásában. A szív fejezetéhez értelemszerűen hozzátartozik a coronarographia angio-röntgenanatómiája, ugyanígy a hashoz a hasi erek szelektív arterio- és venographiás anatómiája is.

Valószínűleg a régebbi kiadások átértékelésének elégtelenségéből adódott, hogy a könyv mai szemmel nézve már nehezen elfogadható kitételeket is tartalmaz. Túlméretezettnek érzem a pneumoencephalographiával foglalkozó fejezetet ma, amikor ez a módszer a CT birtokában elvesztette jelentőségét. Furcsa, hogy a myelographiát még jódolajos kontrasztanyaggal tárgyalja. Részletesen foglalkozik az idejétmúlt terhességi röntgendiagnosztikával, pelvimetriával, tárgyalja a levegőtöltéseket, mint pneumoretroperitoneum, pneumoperitoneum, pneumopelvigraphia. Ugyanakkor nem említi pl. a nyelőcső kettős kontraszt vizsgálatának lehetőségét. Az intravénás cholegraphia javallatait táblázatban foglalja össze. Ezek közül

nem egy erősen vitatható, még az ultrahangdiagnosztika előtti korszak szelleme érződik rajtuk. Meglepő az az álláspont, mely szerint a kiválasztásos urographia előtt a beteget következetesen dehydrálni kell, amitől mindenkit óvok. Az urológiai röntgendiagnosztikai eljárások közül hiányzik az anterograd pyelographia.

Ezen tartalmi kifogások mellett előfordulnak az ábrákban is elvétve hibák. Így az 5.15 a-c ábra luxationak van írva, holott femur-fej epiphyseolysist mutat, az 5.33 b ábrán a lig. collaterale tibiale jelölés szerepel a fibularis oldalon.

Mindezen észrevételek ellenére a könyv tiszteletreméltó, kitűnő munka, melynek a szakvizsgára való felkészülésben és a mindennapi gyakorlati munkában egyaránt nagy hasznát vehetik a radiológusok. Kitűnő összeállítása, szemléletes ábraanyaga, áttekinthetősége és könnyű kezelhetősége emeli értékét. Kevés irodalmi utalást tartalmaz, tehát irodalmi „utánanéző könyvnek" nem alkalmas. Beszerzése minden radiológiai osztály részére kívánatos.

Laczay András dr.

Jürgen Sökeland: Urologie (Urológia). Georg Thieme Verlag, Stuttgart—New York, 1987. 438 oldal. Ára 33 DM.

Az először 1955-ben megjelent, C. E. Alkennel közösen írt kötetnek ez a tizedik kiadása. Több előző kiadását fordították le a világ legkülönbözőbb nyelveire. „30 év alatt az Alken/Sökeland Urológiának tíz kiadása egy-egy mérföldköve egy szakterület fejlődésének", — majd: „...az orvostudomány új felismeréseinek egy része mintegy 5 évig érvényes csak" (idézet a 10. kiadás előszavából). Ezeknek megfelelően egészítette ki a szerző ezt a kiadást mindazokkal, amiket az urológiáról 1987-ben tudni kell.

A könyv terjedelme, szerkezete megfelel annak, amit egy tankönyvtől elvárunk. Rövid, lényegre törő, gyakran csak tőmondatokba foglalt tartalma azonban ennél sokkal többet nyújt. A fejlődéstannal, anatómiával, élet- és kórélettannal foglalkozó fejezetek a klasszikus ismeretanyagon túlmenően a legkorszerűbb szempontokkal is foglalkoznak. Különösen vonatkozik ez a kórélettani fejezetre, mely előre vetíti a klinikus tényekedéseivel kapcsolatos kérdéseket, mint többek között a TUR szindrómát, a folyadék és elektrolit háztartás zavarait. Röviden foglalkozik az urológiai betegségek tüneteivel, azok jelentőségével. Az urológiai diagnosztika című fejezet a klasszikus vizsgáló módszerek (a szokásos laboratóriumi vizsgálatok, a vese bimanuális tapintása, a helyesen végzett rectalis vizsgálat stb.) mellett ismerteti a legkorszerűbb eljárásokat is, mint a különböző urológiai ultrahang vizsgálatokat, az izotóp diagnosztikát az UH-al vezérelt punkciós eljárásokat, és természetesen a radiológiai módszereket.

A speciális urológiai terápiával foglalkozó rész, közel 300 oldalnyi terjedelemben röviden, mégis jelentős részletekre kiterjedően tárja az olvasó elé azt, amit az urológusnak, de az általános vagy határterületekkel foglalkozó orvosnak is tudnia kell. A könyv tömörségére jellemző; az antireflux plasztikát mindössze két oldalon ismerteti. Egy oldal szöveg és egy oldalon több remekül rajzolt ábra. A megfelelő manualitású olvasó mégis úgy érezheti, hogy ezek alapján a Politano—Leadbetter és a Gregoir műtéteket el is tudná végezni.

A köves betegségekkel foglalkozó fejezet röviden, mégis részletesen ismerteti a kőképződésre vonatkozó korszerű ismeretanyagot, a különböző helyeken elhelyezkedő kövek okozta következményeket és a kövek eltávolításának lehetőségeit; az extracorporális kőzúzást, az endoszkópos beavatkozásokat, a nyílt műtéteket, és természetesen a gyógyszeres kőoldás és megelőzés kérdéseit. Megfelelő feltételek mellett (ezek nálunk sajnos még nem, ill. alig adottak) a veseköves betegeknek csak mintegy 4%-a szorul nyílt műtéti beavatkozásra.

A gyulladásokkal foglalkozó fejezet táblázatokba foglalva mutatja be a gyógyszeres terápiás lehetőségeket (antibiotikumok, kemoterápiás szerek, bakteriumok érzékenysége, több szer kombinált adásának lehetősége, adagolás normális és csökkent veseműködés mellett stb.) egy-egy szernél feltüntetve az azonos különböző gyári készítmények nevét is.

A rosszindulatú daganatokkal foglalkozó fejezet egy-egy szervre vonatkozóan a daganatok klasszifikálását, a szükséges diagnosztikus módszereket, az adott stadium mellett követendő műtéti és adjuváns kezelést, adott esetben a terápiás stratégia módosítását, végül a statisztikai adatok alapján várható eredményeket közli. Ezt a fejezetet egyrészt különös aktualitása miatt (a daganatos betegek számának növekedése) emeltem ki, másrészt azért, mert az ábrákkal és táblázatokkal kiegészített szöveg ennek a folyamatosan változó területnek minden mozzanatára kiterjedően, napra készen tartalmazza tudnivalóit.

Nagyon jelentősnek tartom az urológiai sürgős teendőkkel (Urologische Notfälle) foglalkozó fejezetet. Összesen 7 oldalnyi terjedelemben tömören foglalja össze azokat a riasztó, esetenként mégis diszkrét, nem „látványos" tüneteket, melyekkel első fokon gyakrabban nem az urológusok találkoznak. Ha arra gondolok, hogy hány beteg vesztette el egyik heréjét vagy veséjét, került életveszélyes állapotba azért, mert az először észlelő orvos az első tüneteket alábecsülte, szeretném lefordítva minden orvos kezébe adni ezt a néhány oldalt. Mindössze hét oldal, mely azt a minimális, de mégis feltétlenül szükséges urológiai ismeretanyagot tartalmazza, melynek birtokában nagy hibát szinte nem is lehet elkövetni.

Az urológia (és határterületeinek) minden részletét felölelő kötet alaposabb ismertetése nem lehet egy recenzió feladata. A figyelem felkeltésén túlmenően még néhány fontos adatot ismertetni kell, hogy a könyvről alkotott kép teljes legyen. A viszonylag rövid szöveges részeket 72 remekül elkészített táblázat, 245 egészen kiváló ábra, tételes felsorolások (check-list) teszik igazán tartalmassá. A nagyon fontos mondanivalókat, figyelmeztetéseket és alapszabályokat ügyes nyomdatechnikai ötletekkel emelték ki, ez a kötet didaktikus értékét külön is emeli. Azok számára, akik egy-egy részlet kérdéssel kapcsolatos további információkat keresnek, a kötet végén 52 irodalmi utalás áll rendelkezésre, továbbá a szerző ígérete: *további irodalomért hozzá lehet fordulni.*

Vecsey Dénes dr.

MEGJELENT

FOGORVOSI SZEMLE
1986/11. sz.

Dr. Bánóczy J., dr. Albrecht M., dr. Rigó O., dr. Ember Gy. és dr. Ritlop B.: A nyál szekréciós ráta, pH, Lactobacillus- és Candida-szám vizsgálata diabeteses nőkben.

Dr. Ferenczi I. és dr. Csukás Zs.: A Metronidazol (Klion) diffúziójának in vitro vizsgálata extrahált fogakon

Dr. Gombik Á., dr. Vindisch K. és dr. Bánóczy J.: A fogazat morfológiai adottságának szerepe a caries kialakulásában

Dr. Kárász I.: Fej-nyaksebészeti helyreállító műtétek Japánban

Dr. Sárhegyi J.: Fogazati rendellenességek egy körzeti fogorvos eseteiből. 5. A foggyökerek számbeli anomáliái

FOGORVOSI SZEMLE
1987/4. sz.

Dr. Szöllősi K., dr. Tóth J., dr. Lajta B. és dr. Fábián T.: A palatum területének összehasonlító mérése 14 és 18 éves korban

Dr. Al.-Roubaie, Abir, M. és dr. Tóth K.: Egypilléres szabadvégű hidak horgonytartó fogai fogágyának állapota

Dr. Végh A., dr. Orsós M. és dr. Zelles T.: A fogszuvasodás orálbiológiai modellezése patkányban. 1. A fogszúvasodás létrehozása magas szénhidrát tartalmú tápokkal

Dr. Somogyi E. és dr. Károlyházy K.: A szabadvégű hidak az irodalom tükrében

Dr. Inovay J., dr. Katona J. és dr. Unger P.: Champy-lemez alkalmazásával szerzett tapasztalataink a maxillofacialis traumatológiában

Dr. Gyenes V.: Állkapocstörések kezelése az okkluziós viszonyok szempontjából

GYERMEKGYÓGYÁSZAT
1987. 1. sz.

Gegesi Kiss Pál: A véradás — életmentés

Sólyom János dr., Homoki János dr és. Walter M. Teller dr.: Congenitalis adrenalis hyperplasiára vezető enzimdefektusok diagnózisa kapilláris gázkromatográfiával

Szabolcs Andrea dr., Balla György dr., Karmazsin László dr.: A plazma és a vizelet ozmolalitása koraszülöttek respirációs kezelése során

Clemens Béla dr.: Alvás alatti EED vizsgálat a benignus centrotemporális epilepszia differenciál-diagnosztikájában

Dóber Ilona dr. és Jeges Sára: Pécsi növekedésvizsgálat. A testsúly és testmagasság

Simon György dr., Rumpler Jolán dr., Szatmári György dr., Viczián Magda dr. és Hartmann Helga dr.: Kardiológiai gyermekosztályokon ápolt és veleszületett szívhibában szenvedő betegek halálozási adatainak összehasonlító vizsgálata

Adamovich Károly dr.: Különböző táplálékok hatása koraszülöttek Ca- és P-háztartására az élet első hat hetében

Szabó Ida dr., Gyurkovits Kálmán dr. és Salgó László dr.: Széklet kimotripszin meghatározás gyermekkori exokrin pancreas elégtelenség diagnosztikájában

Farkas L. Gyula dr.: Módszer a menarche kor becslésére

Farkas L. Gyula dr.: Új magyar testfejlődési standardok

Schuler Ágnes dr., Blatniczky László dr. és Veres Borbála dr.: A szűrőpapírra vett vérminták alapján vizsgált vércukorprofil jelentősége a diabetes mellitus gondozásában

Illyés István dr., Tóth Tamás dr. és Sári Bálintné dr.: Cukor tolerancia, insulin elválasztás és insulin rezisztencia gyermekkori obesitasban

Dávid Anna dr. és Kégel Eszter dr.: Krónikus légzőszervi megbetegedésben szenvedő gyermekek felmérése és elemzése a dorogi gyermekkörzetekben

Dávid Anna dr. és Kégel Eszter dr.: A krónikus gyermekbetegek felmérésének és számítógépes elemzésének első eredményei a dorogi gyermekkörzetekben

Dávid Anna dr. és Kégel Eszter dr.: Menynyibe került a krónikus légzőszervi megbetegedésben szenvedő gyermekek gyógyítása 1985. évben Dorogon

Katona Márta dr., Kertész Erzsébet dr. és Tekulics Péter dr.: Mitrális prolapsus előfordulása gyermekkorban

Seidel Mária, Polonyi Erzsébet, Szegedi Judit, Certok Tamara és Münlberg Karl: A gyermekek megbetegedései az NDK, Magyarország és a Szovjetunió bölcsődéiben

Prof. dr. H. C. Hellbrügge: A szociálpaediatriai fejlődés-rehabilitáció koncepciója

Arató András dr., Savilahti Erkki dr. és Verkasaló Matti dr.: A glutenmentes diéta és a glutenterhelés hatása a szérum cinkkoncentráció alakulására coeliákiás gyermekekben

ORVOSKÉPZÉS
1987. 1. sz.

Dr. A. Alim Malek: A vasanyagcsere vizsgálata szekunder haemosiderosisokban.

Dr. A. Alim Malek: A transzfúziós haemosiderosis pathológiája

Dr. Gyöngyösi Mariann, dr. Fazekas Tamás és dr. Selmeczi Andrea: A mexiletin

Dr. Kopa János: A koponyaűri aneurysmák

Dr. Szántó Ferenc: A cardiotocographia, a vérgázanalízis, a pH mérés teljesítőképessége fokozott kockázatú terhesek intenzív megfigyelésében

Dr. Czirják László, dr. Tamási László, dr. Bodolay Edit, dr. Frendl György és dr. Szegedi Gyula: Antinukleáris autoantitestek a diagnosztikában

PNEUMONOLOGIA HUNGARICA
1987/2. sz.

Kulka Frigyes: dr. Barna László

Galgóczy Gábor dr., Hantos Zoltán dr.: A légzésmechanika kényszerrezgéses vizsgálómódszerével szerzett klinikai tapasztalataink

Strausz János dr.: Interstitialis tüdőbetegségek és primer hörgőrákok együttes előfordulása

Faragó Eszter dr., Szabó Zoltán dr., Guba Tamás dr., Zarándy Bertalan dr.: A tobramicin és gentamicin humán szérum a vesekéreg szintjének vizsgálata és az in vitro baktérium érzékenység alakulása 1980—1984 között

Magyar Pál dr., Zsámboki Gabriella dr., Győri Zsuzsa dr.: 10%-os KCl-oldat inhalációjával végzett bronchiális és nasalis provokáció allergiás rhinitisben

Szeitz András, Jakab Ágnes, Debreczeni Loránd dr.: Szérum teofillin-szint meghatározás HPLC és RIA módszerekkel

PSYCHIATRIA HUNGARICA
1987. 1. sz.

Bánki M. Csaba dr., Bernard J. Caroll, M. D. Ph. D.: Van-e a dexamethason szupressziós tesztnek gyakorlati jelentősége?

Halász Péter dr.: Epilepszia és pszichopatológia

Vikár György dr.: Depresszió a gyermek- és serdülőkorban. Elsősorban analitikus megvilágításban

Fábián Júlia dr., Szili József dr., Fenyvesi Tamás dr.: Fugue

ALKOHOLÓGIA
1986. 4. sz.

Archer Tongue: Az alkoholpolitika nemzetközi áttekintése

Dr. Veér András: Az alkoholfogyasztás és alkoholizmus alakulása egy faluban a kialakított kis csoportok működésének hatására

Dr. Veres Judith—Sáhó Erzsébet: Ivásiszokások és egészségi ismeretek idős korban

Balogh Tibor: A társadalmi beilleszkedési zavarok tükörképe a sajtóban

Dr. Avar Pál—dr. Valkai Zsuzsanna: A montázs-személyiség

Dr. Mihai Klára: A magzati alkoholszindróma újszülöttkori gyakorisága.

NÉPEGÉSZSÉGÜGY
1987. 1. sz.

Endrőczi Elemér dr., Németh Mária dr.: Klinikai laboratóriumi diagnosztikai ellátás helyzete és fejlesztési feladatai

Kertész Magdolna dr., Pápay Dénes dr., Somorjay Tünde dr., Virágh Zoltán dr., Cziczó Tibor dr., Szeili József dr.: Az ajkai hőerőmű, timföldgyár és alumíniumkohó levegőszennyező hatásának értékelése

Czéh Lídia dr., Fülöp Péter dr., Konrády András dr.: Morbiditási és mortalitási vizsgálatok egy fővárosi kórház belgyógyászati osztályán 1980—1984 között

Kőhegyi Imre dr., Párkányi Pálma dr., Tihanyi Lászlóné, Hoffer Rudolf: Intoxicatiós esetek száma Baranya megyében 1980—1984. években és azok elemzése

Elek Emil dr., Phillipp György dr.: A terhesség alatti fehérjehiány és a magzat sorsa

Galgóczi Ernő dr., Tímár László, Arnold Csaba dr.: A körzeti és az üzemorvosi egészségügyi ellátás többlépcsős, átfogó számítógépes információ rendszere I.

Arnold Csaba dr., Galgóczi Ernő dr.: A körzeti- és üzemorvosi egészségügyi alapellátás többlépcsős, átfogó információ rendszerének modellkísérlete Commodore-64 számítógépre II.

Kardos Andor dr., Málik Erzsébet: Óvodás gyermekek óvodai étkezésének vizsgálata

Valkóné Chong Mooi, Bondár Éva, Sárosi Annamária, Vilusz Lászlóné dr.: Japán egészségügye

Az Egészségügyi Minisztérium TÁJÉKOZTATÓJA az 1987. június havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

A jellemző szezonalitásnak megfelelően valamennyi enterális úton terjedő fertőző betegségből többet jelentettek, mint az előző hónapban. A salmonellosisok száma másfélszeresére emelkedett a májusihoz képest, és jelentősen több volt az 1981—85. évi medián értékénél is. A dysenteria-megbetegedések száma a tárgyhavi emelkedés ellenére is csak kb. felét tette ki az elmúlt évinek és a mediánnak. A megbetegedések felét 3 területről: Nógrád, Somogy megyéből, továbbá a fővárosból jelentették. Az utolsó 5 hónapban a hepatitis infectiosa-megbetegedések előfordulásában nem volt jelentős változás, június hónapban is csak mérsékelten növekedett az esetek száma, és gyakorlatilag megegyezett a medián értékével.

A cseppfertőzéssel terjedő betegségek előfordulási száma lényegesen nem tért el az előző havitól, de valamennyi e csoportba tartozó gyakoribb betegségből lényegesen többet jelentettek, mint az előző év június hónapjában. Az 1981—85. évi mediánok értékénél csupán a rubeola-megbetegedések száma volt több.

Az idegrendszeri fertőző megbetegedések közül mind a meningitis serosa, mind az encephalitis infectiosa járványügyi helyzete lényegesen kedvezőtlenebb volt az előző havinál. Több mint háromszor annyi encephalitis infectiosa került a nyilvántartásba, mint májusban, ennek ellenére a járványügyi helyzet kedvezőbb volt az elmúlt évinél és kedvezőnek bizonyult a medián értéke alapján is.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (*)

1987. június hó (*)

Betegség Disease	Június			Jan. 1.—Jún. 30.(*)		
	1987	1986	Median 1981—1985	1987	1986	Median 1981—1985
Typhus abdominalis	—	—	—	1	—	3
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	1514	2072	1178	5110	4959	3588
Dysenteria	136	273	277	582	883	1524
Dyspepsia coli	58	17	69	190	108	202
Hepatitis inf.	275	248	281	1715	1803	1943
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	—	1	—
Scarlatina	699	385	793	4840	3289	7607
Morbilli	4	4	26	50	33	233
Rubeola	3779	1834	2210	17054	12548	22946
Parotitis epid.	4915	2706	4120	27540	16904	26078
Pertussis	1	2	5	4	8	11
Meningitis epid.	5	4	7	29	28	44
Meningitis serosa	36	23	48	123	137	187
Encephalitis inf.	62	111	94	119	297	177
Mononucleosis inf.	64	57	68	378	358	388
Keratoconj. epid.	20	8	—	129	39	11
Malaria**	1	1	3	8	5	6
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	19	16	19	70	65	90
Tetanus	2	4	3	14	9	14
AIDS	—	—	—	4	—	—
Brucellosis	—	2	2	6	3	5
Leptospirosis	1	4	5	9	18	17
Tularemia		5	4	15	93	14
Ornithosis	1	—	1	1	4	1
Q-Laz	2	1	—	6	1	2
Lyssa	—	—	—	—	—	—
Taeniasis	2	1	3	19	16	29
Toxoplasmosis	12	33	12	119	181	65
Trichinellosis	—	—	—	33	13	7
Lyssa fert. gy. ser. (rabies exposure)	263	208	156	1588	1321	1976

(*) előzetes, részben tisztított adatok (**) importált esetek

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon(*)

1987. január—1987. június

Betegség Disease	Jan.	Feb.	Márc.	Ápr.	Május	Június
Typhus abdominalis	—	—	—	—	1	—
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	495	482	666	877	1076	1514
Dysenteria	95	74	114	78	85	136
Dyspepsia coli	28	21	18	23	42	58
Hepetitis inf.	329	297	297	265	252	275
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	—	—	—
Scarlatina	809	778	1012	861	681	699
Morbilli	7	7	9	9	14	4
Rubeola	940	1418	2834	4362	3721	3779
Parotitis epid.	3508	3402	5319	5740	4656	4915
Pertussis	1	—	—	2	—	1
Meningitis epid.	5	6	3	6	4	5
Meningitis serosa	15	18	14	24	16	36
Encephalitis inf.	10	10	8	11	18	62
Mononucleosis inf.	48	53	69	70	74	64
Keratoconj. epid.	26	35	29	5	14	20
Malaria**	2	1	—	1	3	1
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	4	10	11	15	11	19
Tetanus	3	—	1	4	4	2
AIDS	1	—	1	1	1	—
Brucellosis	1	2	1	2	—	—
Leptospirosis	5	1	1	—	1	1
Tularemia	1	1	—	1	4	8
Ornithosis	—	—	—	—	—	1
Q-Laz	—	1	2	—	1	2
Lyssa	—	—	—	—	—	—
Taeniasis	3	2	2	2	8	2
Toxoplasmosis	28	26	23	17	13	12
Trichinellosis	—	—	32	1	—	—
Lyssa fert. gy. ser. (rabies exposure)	298	263	225	268	271	263

(*) előzetes, részben tisztított adatok (**) importált esetek

HÍREK

A **Magyar Ortopéd Társaság** 1987. évben is meghirdeti a „Zinner Nándor" pályázatot 35 éven aluli orvosok részére szabadon választott ortopédiai jellegű témákból.

A pályázat jeligés, beadási határideje *1987. november 1.*

A pályázatokat az Ortopédiai Klinikai Igazgatóságon kell benyújtani.

Eredményhirdetés *1987. november 30-án* a Társaság Fiatal Orvosok Fóruma keretében.

A **Jászberény Városi Tanács V. B. Kórház-Rendelőintézete** 1987. október 16-án 14 órakor a Szakorvosi Rendelőintézet tanácskozó termében *tudományos ülést* rendez.

A tudományos ülés témája: Heveny ischaemiás szívbetegség modern gyógyszeres kezelése.

Előadója: *Simon Kornél dr.* osztályvezető főorvos, az orvostudományok kandidátusa.

Az **Országos Reumatológiai és Fizioterápiás Intézet** 1987. október 5-én **tudományos ülést** tart.

Téma:

Beszámoló a XI. Európai Reumatológiai Kongresszusról (Athén, 1987. június 28.—július 4.).

Előadók: *Balogh Zoltán dr., Bálint Géza dr., Bély Miklós dr., Cseuz Regina dr., Genti György dr., Géher Pál dr., Prof. Gömör Béla, Hodinka László dr., Márkus Ilona dr., Megyeri Ágnes dr., Merétey Katalin dr., Somhegyi Annamária dr., Somos Éva dr., Zahumenszky Zille dr.*

Az ülés helye: az ORFI Lukács Klubterme (Budapest II., Frankel Leó u. 25—27.), kezdete: 15.00 óra.

A **Magyar Reumatológusok Egyesülete** 1987. évi Vándorgyűlését Esztergomban rendezi meg *1987. szeptember 25—27.* között.

A Vándorgyűlés színhelye: Technika Háza, Esztergom, Ifjúmunkás u. 2/a.

A Vándorgyűlés témái: 1. A belgyógyászat és a reumatológia határterületei. 2. Vezetőségválasztó közgyűlés.

1987. szeptember 25., péntek

8.30 órakor

Megnyitó ünnepség

9.10—10.50-ig

Üléselnökök: *Richter András, Zsemberi Dezső*

1. Tiszteleti tag oklevél átadása Holló Istvánnak. *Holló István* előadása: „Csontbetegségek endokrin aspektusai, endokrin betegségek csontaspektusai" (20 perc)

2. Belák Sándor emlékérem átadása Bakos Lászlónak. *Bakos László* előadása: Néhány gondolat az Árpád-házi királyok orvostörténeti vonatkozásairól (15 perc)

3. Felkért referátum — *Luzsa György:* III. Béla király, Antiochiai Anna és a székesfehérvári királysírok csontmaradványainak paleoradiológiai elemzése (20 perc)

4. Felkért referátum — *Farsang Csaba:* Az antihypertensív szerek és az antireumatikumok interakciói (20 perc)

5. Felkért referátum — *ifj. Richter András:* A magyarországitól eltérő társadalombiztosítási rendszer hatása a reumatológiai betegellátás konzervatív és operatív oldalának viszonyára (15 perc)

11.00—13.00 óráig

Esetbemutatások

Üléselnökök: *Eggenhofer Balázs, Géher Pál*

6. *Bély Miklós* (Budapest): Pancreatitis rheumatica (5 perc)

7. *Petrou Petros, Balogh Zsolt, Gömör Béla* (Budapest): Pancreatitis juvenilis dermatomyositisben (5 perc)

8. *Winkler Valéria, Riesz Tamás* (Budapest): Acut pancreatitis systemás lupus erythematodesben (5 perc)

9. *Újfalussy Ilona, Varga Ágnes, Balogh Zoltán* (Budapest): Magas süllyedéssel járó gerincpanasz a belgyógyászat-reumatológia mezsgyéjén (5 perc)

10. *Gyulai Franciska, Balogh Zoltán* (Budapest): Arthropathiával járó haemochromatosis (5 perc)

11. *Roberto Gomez, Szabó Gábor, Medgyesi Ildikó* (Debrecen): Haemochromatosis és arthropathia (5 perc)

12. *Gömör Béla, Rojkovich Bernadette, Géher Pál* (Budapest): Krónikus sarcoidosis és Löfgren-szindróma együttes jelentkezése (5 perc)

13. *Dávid Dezső* (Dorog): Psychogén ingerekre aktiválódó palindrom rheumatizmus (5 perc)

14. *Halász Ferenc, Megyeri Ágnes* (Budapest): Polyarthritises epizódok után hevenyen, fellépő nephritis differenciáldiagnosztikai problémái (5 perc)

15. *Kelemen Judit* (Budapest): Egy pseudo-pseudohypoparathyreosisos beteg esete (5 perc)

16. *Fancsik János, Sasvári Erzsébet* (Salgótarján): Osteoporosissal járó chronicus actív hepatitis esete (5 perc)

17. *Szebenyi Béla, Bély Miklós, Hodinka László, Szűcs János, Ruzsik Zsuzsanna* (Budapest, Salgótarján): Familiaris, D-vitamin-rezisztens, hypophosphataemiás osteomalacia esete (5 perc)

18. *Insperger Antal, Kúronya Pál* (Veszprém, Ajka): Súlyos osteoporomalacia okaként diagnosztizált gluten sensitív entheropathia felnőttkorban (5 perc)

19. *Katona Klára, Fenyőházi László, Péntek Zoltán* (Szekszárd): Idiopathiás hypertrophiás osteoarthropathia előfordulása két testvéren (5 perc)

20. *Mészáros Györgyi, Bene Éva, Halász Katalin* (Budapest): Synovitis villonodularis kezelése Yttrium 90 radiosynoviorthesissel (5 perc)

21. *Szekeres László, Eggenhofer Balázs, Békefi Ferenc* (Hévíz): Posttraumás dorsolumbális scoliosis és hernia diaphragmatica együttes előfordulása (5 perc)

15.00—17.00 óráig

Előadások

Üléselnökök: *Balogh Zoltán, Novothny György*

22. *Weisz Mária, Temesvári Péter, Szűts Ildikó, Grósz Éva* (Budapest): Paraneoplasiás-szindróma (carcinoma polyarthritis) (8 perc)

23. *Király Péter, Pál István, Kertész Tamás, Ubrankovich Gizella* (Csákvár): Pulmonalis tumorban szenvedő betegek mozgásszervi manifesztációjú paraneoplasiás eltéréseinek vizsgálata (8 perc)

24. *Győry Judit, Megyeri Ágnes* (Budapest): Csontmetastasisok osteoporotikus betegekben (8 perc)

25. *Czinszkyné Német Katalin, Takács Erzsébet* (Budapest): A gyógytorna jelentősége osteoporosisos betegek kezelésében (8 perc)

26. *Bart Marietta, Domján László, Bálint Géza, Forgács Sándor, Illés Éva, Bazsikáné Kürtös Ilona* (Budapest): A gyógytornakezelés hatásosságának értékelése osteoporozisban szenvedő nőbetegeken adatlap segítségével (8 perc)

27. *Szanyó Ferenc, Pálmai Erzsébet, Pethő Gabriella* (Győr): A krónikusan dializált betegeken előforduló csont és kötőszöveti elváltozások gyakoriságainak vizsgálata (8 perc)

28. *Keszthelyi Béla* (Harkány): Osteoarthropathia hemodializált betegeknél (8 perc)

29. *Szentiványi Ildikó, Tanay János, Pálinkás András, Nyitrai Tamás* (Budapest): Tartósan dializált betegeken észlelt ízületi elváltozások (8 perc)

30. *Császár Gyula* (Budapest): A belgyógyász pszichoterápiás lehetőségei krónikus betegségben szenvedőknél (8 perc)

31. *Megyeri Ágnes, Fodor Péter* (Budapest): A hazai reumás mozgásszervi betegek hospitalizált morbiditási struktúrájának anomáliái, különös tekintettel a belgyógyászat határterületére (8 perc)

32. *Bereczki János, Görbedi László* (Eger): Számítógépes program (Bálint—Domján) felhasználása reumás betegségek diagnosztikájában (8 perc)

33. *Varjú Tibor, Kiss Mária, Berecz Ilona, Bartha Attila* (Nyíregyháza): A „Reumatológiai konzultáns" számítógépes program tesztelése kiválasztott eseteken (8 perc)

1987. szeptember 26., szombat

8.30—10.40 óráig

Előadások

Üléselnökök: *Fancsik János, Varjú Tibor*

34. *Vértes Péter* (Budapest): A diabetes mellitus kézelváltozásai — referátum (15 perc)

35. *Zsemberi Dezső* (Dorog): Antireumaticumokat szedők gastrointestinális panaszainak klinikai és endoscopos vizsgálata — referátum (15 perc)

36. *Ungár Péter* (Budapest): Gyógyszer szedése során jelentkező gyomor-nyombél vérzések, különös tekintettel az antireumatikumokra (8 perc)

37. *Somhegyi Annamária, Gömör Béla* (Budapest): Nem steroid antireumatikumok fogyasztása reuma-osztályos betegeink körében (8 perc)

38. *Siró Béla* (Debrecen): A nem steroid gyulladásgátlók okozta belgyógyászati mellékhatásokról (8 perc)

39. *Poór Gyula, Judák Annamária, Né-*

meth Rozália, Mituszova Mila (Budapest): A primér kőszvény osztályozása és ennek terápiás vonatkozásai (8 perc)

40. *Forgács Sándor, Eggenhofer Balázs* (Budapest, Hévíz): A felső végtag ízületei és anyagcsere vizsgálatok Diffuse idiopathiás skeletalis hyperostosis-szindrómában (8 perc)

41. *Pánczél Pál, Illyés György, Merétei Katalin, Gyódi Éva, Rajháthy Beatrix, Falus András, Bőhm Ute* (Budapest): Az autoantitest-termelődés egyes genetikai és környezeti tényezőinek vizsgálata 1. típusú diabetesben, rheumatoid arthritisben és egészségesekben (8 perc)

42. *Pokorny Gyula, Sonkodi Sándor, Iványi Béla, Iványi Tibor, Ormos Jenő* (Szeged): Veseérintettség primer Sjögren-szindrómában (8 perc)

43. *Balogh Illés, Joós László* (Nagykanizsa): Megfigyeléseink az erythema nodosumhoz társuló arthritisekről (8 perc)

11.00—13.00 óráig
Vezetőségválasztó közgyűlés

Elnök: *Tanay János*

Napirend

1. Szavazatszedő és Számlálóbizottság tagjainak megválasztása
2. *Gömör Béla:* Főtitkári beszámoló az elmúlt periódusról
3. A Fegyelmi Bizottság előterjesztése a Fegyelmi Szabályzatról
4. A Számvizsgáló Bizottság jelentése az egyesület pénzügyi, számviteli tevékenységéről
5. A beszámoló, jelentések előte jesztése, megvitatása és elfogadása szavazás útján
6. A Vezetőség, a Számvizsgáló Bizottság, a pénztáros és az ellenőr felmentése
7. A Jelölőbizottság elnökének *(Temesvári Péter)* javaslata az új vezetőség, a Számvizsgáló Bizottság, Fegyelmi Bizottság, pénztáros és ellenőr megválasztására
8. A jelenlevők javaslatai
9. Választás

15.00—17.00 óráig
Előadások és esetbemutatások

Üléselnökök: *Siró Béla, Genti György*

44. *Dombay Margit, Bencze György* (Budapest): EEG és agyszövettan Systemás lupus erythematodesben (8 perc)

45. *Horánszky Ottó* (Budapest): Egy Systemás lupus erythematodes és cardiális betegség patogenezisének pszichológiai háttere (8 perc)

46. *Czibolya Péter, Bencze György, Újfalussy Judit, Szongoth Mariann, Somos Éva* (Budapest): Familiáris vizsgálatok Systemás lupus erythomatodeses betegeknél (8 perc)

47. *Nagyhegyi György, Nádas Iván, Bányai Ferenc, Szongoth Mariann, Luzsa György, Velics Veronika, Somos Éva, Bencze György, Antalóczy Zoltán* (Budapest): Systemás lupus erythomatodesben szenvedő betegek non invasív cardiológiai vizsgálatai (8 perc)

48. *Farkas Erzsébet, Zahumenszky Zille, Bukosza Mária, Halász Katalin* (Budapest): Krónikus nem specifikus gyulladásos bélbetegségben szenvedők mozgásszervi szűrése (8 perc)

49. *Richter András* (Budapest): Növekedési faktorok és transzmitterek szerepe az üvegporc anyagcseréjének szabályozásában (8 perc)

50. *Szűts Ildikó, Weisz Mária, Molnár Éva, Piroska Edit, Udvarhelyi Iván* (Budapest): Diagnosztikus nehézségek larvált lefolyású osteomyelitis eseteiben (8 perc)

51. *Kiss Béla, Vízi Ferenc* (Eger): A spontán térdízületi osteonecrosisról, eseteink alapján (8 perc)

52. *Seszták Magdolna, Koó Éva, Szűts Ildikó* (Budapest): Differenciáldiagnosztikai problémák szokatlanul súlyos lefolyású arthritis psoriaticás eseteinknél (8 perc)

53. *Halász Katalin, Molnár Éva* (Budapest): Kardiális tünetekkel kezdődő Spondylitis ankylopocticás beteg esete (5 perc)

54. *Rojkovich Bernadette, Genti György, Piroska Edit, Bálint Géza* (Budapest): Paraplégiához vezető histiocytosis-X esete (5 perc)

55. *Hittner György, Cser Imre, Balogh Zoltán* (Budapest): Dominánsan öröklődő vörösvértest anomáliához társult ritka csontdaganat (5 perc)

56. *Nógrádi Noémi, Szanyó Ferenc* (Győr): Periarthritis humeroscapularis tüneteivel jelentkező Kahler-betegség (5 perc)

57. *Podlovics Ágota, Megyeri Ágnes* (Budapest): Derékfájást okozó retroperitoneális tumor (5 perc)

58. *Héjj Gábor, Bene Éva, Renner Antal* (Budapest): Differenciáldiagnosztikai problémát okozó kézháti benignus tumor (5 perc)

1987. szeptember 27., vasárnap

9.00—11.00 óráig
Posztervita

Elnökök: *Weisz Mária, Sirály Péter, Vértes Péter*

A felmerülő kérdések megválaszolására poszterenként 3 perc jut

59. *Borbás Éva, Fehér Tiborné, Bálint Géza* (Budapest): Spondylitis ankylopoeticás nők steroid hormonszintje szérumban

60. *Lengyel Éva, Varga Margit* (Budapest): Endocrin ademotosisok mozgásszervi manifesztációi

61. *Varga Ágnes, Újfalussy Ilona, Balogh Zoltán* (Budapest): Diagnosztikus problémát okozó mellékpajzsmirigybetegek a reumatológiai gyakorlatban

62. *Kresák Ilona, Varjú Tibor, Diószeghy Péter, Dauda György* (Nyíregyháza): Hypothyreotikus izomműködési zavar esete

63. *Lakatos Judit, Fűtő László, Forgács Sándor* (Budapest): Az akromegália aktív és inaktív stádiumában észlelhető csont-ízületi és lágyrész elváltozások

64. *Fazekas Katalin, Schiefner György, Szántó Dezső* (Miskolc): Diabetes mellitust kísérő ízületi betegségek osztályunk beteganyagában 1986-ban

65. *Gaál Mariann, Piroska Edit, Fövényi József, Korda Judit, Imre Katalin, Bálint Géza* (Budapest): Csípőízületi csontscintigráfiás vizsgálatok diabetes mellitusban

66. *Bodnár Judit, Cseuz Regina* (Budapest): Terápiás stratégia súlyos rheumatoid vasculitis esetében

67. *Kovács László, Gulyás Jenőné, Szakács István, Insperger Antal* (Veszprém): Gyógyult akut urémia polymyositises betegben

68. *Somos Éva, Szongoth Mariann, Bencze György* (Budapest): Systemás lupus erythematodeshez társuló lupus nephritises eseteink

69. *Cseuz Regina, Váradi Éva* (Budapest): Szokatlan enteralis infekciót követő reaktív polyarthritis gyógyult esete

70. *Sedivi László, Cseuz Regina* (Hévíz, Budapest): Magas antistaphylolysin titerrel járó coxitis esete

71. *Szűcs Tamás, Csuhaj Györgyi, Boruzs Gyula* (Deberecen): A rheumatoid arthritis haematológiai vonatkozásai

72. *Szász Ferenc, Vámos Árpád* (Mezőkövesd): Osztályunkon ápolt betegek megoszlásának elemzése, különös tekintettel a belgyógyászati betegségekre

73. *Hutás Mihály* (Balatonfüred): Az összevont belgyógyászati-reumatológiai szakellátás problémái a megyei ellátás tükrében

74. *Bálint Géza, Domján László* (Budapest): Lexilux: segédeszköz a megfelelő antireumatikum kiválasztásának megkönnyítésére

75. *Márkus Ilona, Benedek Szabolcs, Korányi Ágnes* (Budapest): Arthritis chronicus myelomonocytás leukaemiában

76. *Ligetfalvi Erzsébet, Szántó Dezső* (Miskolc): Primaer makroglobulinaemiás beteg csontelváltozásai

77. *Varjú Tibor, Jakó János, Kertész Ildikó* (Nyíregyháza): Diagnosztikai nehézséget okozó plasmocytoma esete

78. *Balogh Zsolt, Ruzsonyi Béláné* (Budapest): Aristospan versus Celestone. Intraarticularis steroid készítmények hatástartamának összehasonlító vizsgálata, kettős vak módszerrel juvenilis chronicus arthritises betegeken

79. *Kapisinszky Natália, Rebsch Birgit, Bőhrer Győző, Keszthelyi Béla* (Harkány): Metylprednisolon lökésterápiával szerzett tapasztalataink rheumatoid arthritisben

80. *Szelekovszky Sándor, Siró Béla* (Debrecen): A Biarison a reumatológiai gyakorlatban

81. *Balogh Zsolt, Felszeghy Edit* (Budapest): Naprosyn szirup juvenilis chronicus arthritises gyermekek kezelésére

82. *Szőcsik Katalin, Bartosiewitz Gábor, Tusor Erzsébet* (Budapest): Calcitonin monoterápia Paget-kórban

83. *Genti György, Horváth Eszter, Rojkovich Bernadette, Bálint Géza* (Budapest): Lipidperoxidáció seronegatív spondylarthritisekben

84. *Hárságyi Ágnes, Lakatos József* (Komló): Lipid paraméterek, mint infarktus rizikófaktorok rheumatoid arthritises betegekben

85. *Szongoth Mariann, Mézes Miklós, Szőcsik Katalin, Bencze György* (Budapest, Gödöllő): Lipidperoxid status vizsgálata Systemás lupus erythematodesben

86. *Németh Julianna, Mézes Miklós, Bartosiewitz Gábor* (Budapest, Gödöllő): Az Aurothiomalat glutation-peroxidáz gátló hatásának vizsgálata rheumatoid arthritisben

87. *Drescher Edit, Insperger Antal* (Veszprém): A krónikus alkoholizmus és csípőarthrózis közötti kapcsolat

88. *Novothny György, Péntek Zoltán, Fenyőházi László* (Szekszárd): Az „epicondylitis humeri" összehasonlító klinikai és radiológiai vizsgálata

89. *Zahumenszky Zille, Saád Judit* (Bu-

dapest): Angiológiai elváltozások mozgásszervi panaszok hátterében

90. *Bender Tamás* (Budapest): A maximális vénás elfolyás értéke Systemás lupus erythematodesben

91. *Eiben Annamária, Molnár Györgyi, Tóth Edit* (Kerepestarcsa): Thoratic outlet szindróma reumatológiai vonatkozásai

92. *Grósz Éva, Kálí András, Weisz Mária* (Budapest): Panaszok és vizsgálati leletek változásának kapcsolata thoratic outlet-szindrómában

93. *Farkas Erzsébet, Gaál Mariann* (Budapest): Takayashu-kór két esete

Záróelőadás

94. *Pák Gábor* (Dorog): Gondolatok egy kongresszus rendezése kapcsán

Eredményhirdetések, vándorgyűlés zárása

Bajcsy-Zsilinszky Kórház Igazgatósága és Tudományos Bizottsága 1987. szeptember 24-én du. 14 órakor *tudományos ülést tart* a kórház Tanácstermében.

Üléselnök: *Sárkány Vilmos*

Téma:

1. *Nádor Tamás:* Vesetumorok korszerű diagnosztikája és kezelése, az urológiai osztály 10 éves anyagának áttekintése

2. *Győri Sándor, Molnár Péter:* Lhermitte-Duclos betegség. Esetismertetés és irodalmi áttekintés

3. *Lozsádi Norbert:* Az ischaemiás szívbetegség diagnosztikája osztályunkon 1985—86-ban a koronarográfiás vizsgálatok tükrében

---

A **Magyar Ortopéd Társaság** 1987. szeptember 28-án hétfőn délután 18 órakor a Semmelweis OTE Ortopédiai Klinika nagytermében (Bp. XI., Karolina út 27.) *tudományos ülést* tart.

1. *Wall, A. A.:* A lumbalis stenosis diagnózisa és operatív kezelése (angolul)

2. *Varga, P. P.:* Az ágyéki spondylolisthesis műtéti kezelése

3. *Boda, A., Mühsammer Mária:* A csípőízületi fertőzések konzervatív kezeléséről

4. Esetmegbeszélések

16.00 órakor a Klinika Könyvtárában (gyógytornászok részére) *Endresz Mária:* A felnőtt hemiplegiások rehabilitációja (konduktív pedagógia és a Bobath-módszer)

Felkért hozzászóló: Karlik Beáta

17.00 órakor a Klinika Könyvtárában (továbbképző előadás) *Szendrői Miklós:* Lágyrésztumorok az ortopédiai gyakorlatban

A Társaság november 30-án tartja a Fiatal Orvosok Fórumát. 35 évnél nem idősebb orvosok jelenthetnek be 5 perces előadásokat 1987. november 1-jéig az Ortopédiai Klinikán.

A **Magyar Infektiológiai Társaság** 25 éves évfordulója alkalmából ülést tart. Az ülés időpontja: *1987. szeptember 26. (szombat) 10 óra.* Helye: az Országos Közegészségügyi Intézet Fodor József előadóterme (Bp. IX., Nagyvárad tér 2.)

Üléselnök: *Prof. Várnai F.* (a Magyar Infektiológiai Társaság elnöke).

Program:

1. *Prof. Budai J.* (a Magyar Infektiológiai Társaság főtitkára): A Magyar Infektiológiai Társaság 25 éves munkájáról

2. *Prof. Waldvogel, F. A.* (President, International Society for Infectious Diseases, Geneva): A Staphylococcus fertőzésekről

3. *Prof. Várnai F.* (a Magyar Infektiológiai Társaság elnöke): Az AIDS aktuális problémái

4. *Prof. Scheffer, H. J.* [Vice President for Burroughs Wellcome Research and Development (USA), research chemist]: A Zidovudine (Retrovir) kutatása és kifejlesztése az AIDS és az AIDS-relared Complex kezelésére

5. *Hodder, S. E.* [Wellcome Scientific Advisory Services (UK), physician]: Klinikai kísérletek Zidovudine (Retrovir) alkalmazásával az AIDS és az AIDS-related Complex kezelésében

6. *Prof. Iarotski, L. S.* (Dep. Director, Martsinovsky Institute of Medical Parazitology and Tropical Medicine, Moscow: Eredmények a *Taenia saginata, Diphyllobothrium latum* and *Echinococcus granulosus* egyes törzsei közötti különbségek vizsgálatában

7. *Kupferschmidt, H. G.* (Director, Institute for Infectious Diseases and Tropical Medicine, Berlin-Buch): Modern irányzatok a trópusi orvostudományban

8. *Diridl, G., Prof. Pichler, H., Stickler, K., Wolf, D.* (Österreichische Gesellschaft für Infektionskrankheiten, Wien): Megváltoztatják-e a quinolonok álláspontunkat a bakteriális hasmenések kezelésében?

9. *Scholz, H.* (Director, Institut für Infektionskrankheiten im Kindesalter, Berlin-Buch): Az Acyclovir és a Vidarabin prospektív klinikai összehasonlítása immúndeficiens egyénekben varicella/zoster kapcsán

10. *Bálint O.* (President, Chechoslovak Society for Infectiology, Bratislava): Gram-negatív bakteriális meningitis felnőttekben

A külföldiek előadásai angol nyelven hangzanak el.

A Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság — előzetes hirdetésétől eltérően — tudományos ülését *szeptember 26-án, szombaton 10 órakor* tartja — változatlanul — az Anatómiai Intézet tantermében *(O. H. 1987. 29. sz.).* A referátumokhoz csatlakozó bejelentett előadások programja: Filmvetítés a LHRH analogokról. — Kurcz és mtsa (Róbert K, krt.-i Kórház, Bp.): Gonadotropin meghatározások lehetőségei Magyarországon. — Kiss R. és mtsai (II. Belklin., OITI, Bp.): GH- és PRL-termelő hypophysis macroadenomák kezelése depobromocriptinnel. — Tar A. és mtsai (Budai Gyermekkórház): GHRH a diagnosztikában és terápiában. — Winkler G. és mtsai (János Kórház, II. Belo.): A növekedési hormon elválasztás szövődménymentes cukorbetegeken. — Ruppert F. és mtsai (Gyermeko., Dombóvár, Női klin., Pécs): TRH-teszt hatása a perinatalis asphyxián átesett érett újszülöttek szérum TSH- és prolaktinszintjére. — Tóth M. és mtsai (II. Belklin., Bp.): Suprasellárisan terjedő hypophysis adenoma regressiója L-Thyroxin therápia hatására. — Udvardy M. és mtsa (II. Belklin., Debrecen): A hypothalamikus szabályozás zavara pubertáskörüli basophilismusban, kapcsolat a fiatalkori típusú elhízással.

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR)
(Budapest V., József nádor tér 1., 1900),
közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szám ára 15,— Ft
Kossuth Nyomda — 87.0520 — Felelős vezető: Bede István vezérigazgató
INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002

LIPANTHYL

M 300

kapszula

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 (hypertriglyceridaemia, hypercholesterinaemia és ezek kombinált formái), amelyek a diéta és az életmód megváltoztatásával (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 együttjáró 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.

Gyógyszerkölcsönhatások: 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!

Megjegyzés: ✠
Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint egy vagy két alkalommal ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Csomagolás: 50 db kapszula

Térítési díja: 20,—Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár
Budapest

ORVOSI HETILAP

AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztőbizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BODA DOMOKOS DR.
BRAUN PÁL DR.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
JOBST KÁZMÉR DR.
KÁROLYI GYÖRGY DR.
LAMPÉ LÁSZLÓ DR.
OZSVÁTH KÁROLY DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
RÁK KÁLMÁN DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
BTAGE ZSUZSANNA DR.
BUDA BÉLA DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
HIDVÉGI JENŐ
KELLER LÁSZLÓ DR.
PAPP MIKLÓS DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

128. ÉVFOLYAM

*

39. SZÁM

*

1987. SZEPTEMBER 27.

TARTALOMJEGYZÉK

Lampé László dr.:
A Szülészet-Nőgyógyászat a XX. században ... 2027

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Lozsádi Károly d.r, Hüttl Tivadar dr., Hartyánszky István dr., Sápi Erzsébet dr., Marcsek Péter dr. és B. Kovács Attila dr.:
Emberi aorta-billentyű átültetés (homotranszplantáció) komplex veleszületett szívbetegségek sebészi kezelésében 2035

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Jánoskúti Lívia dr., Szilvási István dr., Móczár Eta dr., Papp Gabriella dr., Benedek Szabolcs dr. és Fekete Sándor dr.:
A csontszcintigráfia és a röntgenvizsgálat diagnosztikus értéke malignus lymphomák csontrészvételének kimutatásában 2039

KAZUISZTIKA

Zana János dr., Nagy Gábor dr., Fodor Mária dr., és Pődör Péter dr.:
A kétoldali vesedaganatokról — a tumor miatt resecalt solovese reoperatiója kapcsán 2045

ÚJABB VIZSGÁLÓ ELJÁRÁSOK

Lakatos Péter dr., Krasznai István dr., Vargha Péter dr., Gergely István dr. és Holló István dr.:
A lumbalis csigolyák és a combnyak ásványianyagtartalma egészséges magyar női populációban az életkor függvényében 2049

DIAGNOSZTIKAI PROBLÉMÁK

Rusznák Miklós dr.:
A periocardiális folyadékgyülem diagnosztikus problémái 2057

Beszámolók 2061
Folyóiratreferátumok 2065
Levelek a szerkesztőhöz 2075
Könyvismertetések 2077
Az Eü. Min. tájékoztatója 2078
Hírek 2079
Pályázati hirdetmények 2079

LAMPÉ LÁSZLÓ DR.

A Szülészet-Nőgyógyászat a XX. században

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

A dolgozat ismerteti Markusovszky munkásságának hatását a hazai szülészet-nőgyógyászat kibontakozására, Semmelweis és Tauffer életútjának alakulására. Nyomon követi a századfordulótól kiindulva a perinatális medicina, a megelőzés szemléletét előtérbe helyező szülészeti gyakorlat (terhesgondozás, műszeres vizsgálatok, prenatális genetika, intenzív centrumok, megváltozott szülésbefejező műtéti javallat, progresszív betegellátás) fejlődését, a perinatális anyai és magzati halálozás alakulását. Érinti a hazai adatokon kívül fejlett és fejlődő országok eredményeit és gondjait, az iatrogen ártalmak és a környezetszennyeződés lehetséges és már kimutatott veszélyeit. Áttekintést kapunk a nőgyógyászati endokrinológia elméleti alapjainak és a modern hormonterápia, a hormonális fogamzásgátlás fejlődéséről, a meddőség kezelésének új útjairól. — A befejezés néhány ajánlást tartalmaz az országos egészségmegőrző program szülészeti-nőgyógyászati feladatairól, az Egészségügyi Világszervezet célkitűzéseiből.

*Advancement of Obstetrics and Gynaecology in the XX*th *Century*. The paper is dealing with the activity of L. Markusovszky, and his influence on the development of the Hungarian obstetrics and gynaecology, as well as on the career of Semmelweis and Tauffer. The paper traces from the turn of this century the development of perinatal medicine and the prevention-minded obstetrical practice (antenatal maternity care, instrumental monitoring of labour, prenatal genetics, the role of the perinatal intensive care centres, changes in the indications of obstetric operations, and the idea of the progressive care system), the changes of national figures of perinatal maternal and infant mortality. Beyond natonal data the author comments recent results and existing problems in the developing countries, and deals with iatrogenic harms and the potential and proven dangers of environment pollution. A review is given about the recent development of the basic knowledge in gynaecologic endocrinology, the practice of modern hormonal therapy, the advancement of hormonal contraception and of new ways of treating infertility. The concluding remarks contain proposals for the obstetrical-gynaecological tasks of the national health protection programme, with quotation from the aims of the World Health Organization.

„A világ szép, csak túl kell nézni a napi sürgés által felvert porfellegen és az emberek apró súrlódásainak csörtetésén"

Markusovszky Lajos

Markusovszky Lajos halálának évfordulóján az Orvosi Hetilap szerkesztőbizottsága, munkatársai és mindazok, akik ismerik Markusovszky munkásságát, tisztelettel fejet hajtanak a kiváló orvos, a fáradhatatlan szervező, a magyar egészségügy kiemelkedő személyisége előtt (10, 13).

Ezt tesszük most is, amikor egy klinikai diszciplína fejlődését nyomonkövetve keressük azokat a kapaszkodókat, szálakat, amelyek Markusovszky és a szülészet-nőgyógyászat kapcsolatát bizonyítják.

Nem volna könnyű akár csak felsorolni is azokat az intézkedéseket, amelyekkel Markusovszky elősegítette a szülészeti ellátás fejlődését (12), az ágyszám növelését, a kor színvonalának megfelelő szülészet-nőgyógyászat megteremtését. A *táblázat* a legfontosabbakat ismerteti.

Táblázat. **Az I. és II. sz. Szülészeti Klinika fejlesztésének fontosabb dátumai a múlt század végén**

1879	A Szülészeti Klinika a mai helyére, a Bánfy-házba költözik (Kézmárszky)
1880	Létrejön a II. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika (Tauffer)
1881	A II. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika a volt Bábaképző Intézetbe költözik (Tauffer)
1898	Az I. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika a Bánfy-ház helyén emelt új épületbe költözik (Kézmárszky)
1898	A II. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika az Üllői út 78. sz. alatti új épületbe költözik (Tauffer)

Benedek István (3) könyvében emlékeztet arra, hogy az 1857-es esztendő sorsdöntő volt Semmelweis életében: Markusovszky biztatására elkezdte írni az *„Aetiologiá"*-t. Nagy ösztönzés volt munkájához, hogy az Orvosi Hetilap helyet adott közléseinek. Az Aetiologiát az Orvosi Hetilap hasábjain Markusovszky méltatta.

Tauffer, Semmelweis születésének centenáriumán

Rövidítések: FHR = fetal heart rate, GIFT = gamete intrafallopean transfer, LHRH = luteinizing hormone stimulating hormone

* Az Orvosi Hetilap ünnepségén, 1987. április 24-én elhangzott emlékelőadás.

mondott emlékbeszédében, amelyben joggal hiányolja a Strobl által alkotott szoborcsoportban Markusovszky alakját, a következőket mondta: „... mert nagy kérdés, hogy Markusovszky morális hatása nélkül egyáltalán napvilágot látott volna-e Semmelweis epochális munkája 1861-ben, mert tudva van, hogy Bécsből való távozta után teljes 10 éven át apathiás hallgatásba merült, melyből csak környezetének — és különösen Markusovszkynak reáhatása folytán lépett ki ismét."

Markusovszky Tauffert is támogatta. Személyes barátságuk meghatározó volt a II. sz. Női Klinika fejlesztésében. Talán kevesen tudják, hogy az anyák megmentőjét a zürichi egyetemre hívták professzornak, Tauffer Vilmosnak pedig a freiburgi katedrát, Hegar tanszékét ajánlották fel. Nem lehetünk elég hálásak, amiért a nehezebb utat választották (12). Döntésükben jelentősége lehetett a perspektívát ígérő légkörnek, a klinikai orvostudomány kibontakozásának, Markusovszky munkásságának.

Az orvosegyesület keretében 1896. január 7-én tartotta alakuló ülését a Magyar Nőorvos Társaság elődje, a „Gynaekologikus Szakorsztály". Első elnöke *Kézmárszky Tivadar*, 1902-től pedig *Tauffer Vilmos*. Tagjainak száma 38. 1902. március 21-én jelent meg önállóan a Gynaekologia első száma, előzőleg, 1901-től az Orvosi Hetilap melléklete volt. Szerkesztői *Tóth István* és *Temesváry Rezső*, majd *Tóth István* és *Scipiades Elemér*. A Magyar Nőorvosok Lapja 1937-ben indult, szerkesztői *Probstner Artúr* és *Szarka Sándor*. — A Magyar Nőorvos Társaság *Bársony János* kezdeményezésére 1924. szeptember 11-én alakult.

Dirner Gusztáv, Temesváry Rezső, Elischer Gyula és *Győry Tibor* készítették elő a század első éveiben a szülészet legjelentősebb eseményét, az 1906-ban megrendezett Semmelweis-ünnepséget, amikor *Strobl Alajos* szobrát „*Az anyák megmentőjét*" az Erzsébet (ma Engels) téren leleplezték. Az ünnepségen számos nemzetközi szaktekintély (*Sinclair*, Anglia; *Hegar*, Németország; *Chrobak*, Bécs; *Pinard*, Franciaország; *Fibiger*, Dánia, stb.) vett részt.

A Felsőoktatási Egyesület 1912. május 3-án határozatot fogadott el, hogy Debrecen és Pozsony városában újabb egyetemet, orvosi kart létesítsenek. Debrecenben *Kenézy Gyula* kormánybiztosi irányításával megépült és a húszas években megkezdte működését Európa egyik legszebb egyeteme és orvosi fakultása. A Pozsonyi egyetem 1918 őszén átköltözött Pécsre.

Az I. világháború első évében *Tauffer Vilmos* elnökletével megalakult az Országos Magyar Anya- és Csecsemővédő Stefánia Szövetség, amelynek társelnöke *Bókay János* professzor, ügyvezető igazgatója pedig a kiváló higiénikus *Madzsar József* lett.

Tauffer az 1918. június 18-i kari ülésen 37. évi tanárság után lemond katedrájáról, hogy minden energiáját a Stefánia Szövetség munkájára és a Szülészeti Rendtartás továbbfejlesztésére fordíthassa.

Tauffer visszavonulása jelképesen lezárja a magyar szülészet egy dicsőséges korszakát, amely *Semmelweis* és *Tauffer* alkotó munkássága révén nemzetközi mércével értékelve is maradandót alkotott.

A szülészet fejlődésében tükröződik az egész orvostudomány és általában a természettudományok hihetetlen ütemű, robbanásszerű fejlődése, és ez érvényes az utóbbi 30—40 esztendő történéseire is. Azok a szülészek, mint én magam is, akik az ötvenes évek óta gyakoroljuk hivatásunkat, megismerkedhettünk a szülészet-nőgyógyászat középkorával, új és legújabb, modern korszakával. Mi még láttunk magzatelesztést Schultze-lóbálással, nap mint nap darabolóműtétet, rutin eljárás volt a lábrafordítás és extractio. A terhesség laboratóriumi megállapításához infantilis nőstény nyulakra volt szükség és 48 óra után kaptuk meg az eredményt, később pedig békatároló medencét kellett építeni a Galli—Mainini-reakcióhoz. A szülőszoba egyetlen „műszere" volt a szívhanghallgató sztetoszkóp.

A negyvenes évek előtt kevés figyelmet fordítottak a magzati veszteségre — és még kevesebbet a magzati életfolyamatok tanulmányozására —, mivel az anyai és csecsemőhalálozás állt előtérben (17). Az orvostudomány általános fejlődésének (kemoterapeutikumok, antibiotikumok bevezetése, a vértranszfúziós szolgálat megszervezése, a mentőhálózat kialakítása stb.) a szülészeti ellátás javulásának (rendszeres terhesgondozás, közel 100%-os intézeti születési arány stb.), továbbá a lakosság anyagi és kulturális színvonala emelkedésének és sok más tényezőnek a hatására az anyai halálozás csaknem a huszad részére csökkent *(1. ábra)*, a csecsemőhalálozás pedig 1932—1970 között 183,7‰-ről 35,9‰-re. A perinatális magzati mortalitás ugyanezen idő alatt csak mintegy felére redukálódott, és az érett magzatok perinatális halálozása még a hetvenes évek közepén is közel volt az 1%-hoz.

1. ábra. Anyai halálozás Magyarországon

Alig három évtizeddel ezelőtt az „intrauterin páciens" vizsgálatára csak tapintó ujjunk és egyetlen „műszer", a sztetoszkóp állt rendelkezésünkre. Emiatt még megközelítő pontossággal sem tudtuk megállapítani, milyen gyakoriak a magzati veszélyeztetettség egyes formái, milyen eredetűek és lefolyásúak; hogyan függ össze a sztetoszkóppal hallható szívhang-rendellenesség egyes anyagcserezavarokkal vagy reflexhatásokkal. Ugyancsak „fehér folt" volt a szülészet térképén az anyai-magzati metabolizmus szinte minden részletkérdése, a gyógyszerek, fájdalomcsillapítók, narkotikumok hatása a magzatra stb.

Nyugateurópában a 60-as években, Magyarországon a 70-es években fejlődött ki a *perinatális medicina*, amely az élettani folyamatok jobb megismerésével alapvetően új szülészeti gyakorlatnak és egy új klinikai tárgynak, a neonatológiának a szoros együttműködésével jött létre.

A magzatra vonatkozó ismereteink lényegében új tudományág: az utóbbi 20—25 évben nagyobb haladás történt, mint évezredek alatt együttvéve. Nem egysze-

rűen technikai haladásról van szó, hanem a technikai fejlődés segítségével soha nem remélt új élettani és kórélettani ismeretekről, új diagnosztikai és terápiás lehetőségekről, minőségileg más, új szülészeti gyakorlatról. A ma szülészének meg kell ismerkednie új biofizikai (ultrahang-diagnosztika, kardiotokográfia, elektrokardiográfia stb.), biokémiai (spektrofotometria, sav-bázis háztartás stb.) és más diszciplínákkal, amelyek nem kevésbé fontosak, mint a klasszikus szülészet tanításainak ismerete (6).

A régebbi szülészeti szakkönyvekre és tankönyvekre jellemző volt a szülés befejezését célzó sokféle műtét ismertetése. Ma már többségük elavult, történeti vagy muzeális érdekességű és értékű. Döntő fordulatot jelentett a terhesség vagy a szülés befejezésének profilaktikus javallata és szemlélete (16), amely szerint a szülés élettani feltételek között spontán, anyai vagy magzati veszélyeztetettségben pedig császármetszéssel — esetleg kimeneti vákuumextrakcióval — történhet. A jövőben is megszabja tényked ésünket Zoltán tanítása: „... a császármetszés nemcsak és nem elsősorban a gyógyítás eszköze, hanem mindenekelőtt az eredményes megelőzésé". Ezt a „profilaktikus keretet" tölti meg a ma szülésze új tartalommal akkor, amikor az anya-magzat kapcsolat fiziológiájának és patofiziológiájának legújabb eredményeit alkalmazza.

A leglényegesebb haladást abban látjuk, hogy a terhesség továbbviselésének és a szülés per vias naturales vezetésének lehetőségét vagy a műtéti beavatkozás javallatát nem retrospektíve nyert tapasztalati adatokra, hanem az aktuálisan meghatározott anyai—magzati paraméterekre, objektíve megállapítható és dokumentálható műszeres vizsgálati eredményekre alpozzuk. A terhesség befejezésének javallatát alátámasztó diagnosztikus vizsgálatoknak az ad létjogosultságot, hogy lehetőséget nyújtanak a profilaktikus jellegű beavatkozásra. Jó példa erre az Rh-szenzibilizáltság. Ha az apa heterozigóta Rh-pozitív (dD), a magzat lehet Rh-negatív (dd) és Rh-pozitív (Dd). Ez utóbbi esetben lehet súlyosan károsodott és lehet a hemolitikus ártalomtól mentes. A szülés megindítása (akár elektív sectio caesarea végzése) csak akkor szolgálja a megelőzést, ha előre ismerjük a károsodás mértékét. Ha mindezt előre nem tudjuk és csak a szenzibilizáltság foka, azaz az ellenanyagszint alapján avatkozunk be, olykor fölöslegesen kockáztatjuk a művi koraszüléssel az egészséges — akár Rh-negatív — magzatokat, máskor a szülésmegindítással elkésünk és jóvátehetetlen ártalmat engedünk kifejlődni. Tehát csak a pontos diagnosztika — a magzatvíz spektrofotometriás analízise — teszi lehetővé a profilaktikus beavatkozás mindkét irányú súlyos tévedésének kizárását.

Ha csak a szívhangok alapján ítéljük meg a magzat zavartalan vagy veszélyeztetett állapotát, igazán gondos észleléssel majdnem mindig műtéttel kellene a szülést befejezni. Elektronikusan regisztrált szülések sorozata igazolja, hogy alig van olyan szülés, amelyben az FHR ne térne ki a „normális" 120—160/min közötti tartományból. A szívhang-anomália oka lehet a köldökzsinór hurkolódása (s ez lehet veszélyes és jelentéktelen), az intrakraniális nyomás fokozódása (s ez is lehet veszélyes és jelentéktelen), de lehet mögötte enyhébb vagy súlyosabb acidózis, annak respiratorikus vagy metabolikus formája stb. — A mekóniumürítés legtöbbször csak az első megnyilvánulása a fetoplacentáris oxigénellátás zavarának, amikor még hosszú időn át lehetőség van a magzat kockáztatása nélkül a per vias naturales szülésre, de súlyos, irreverzibilis hipoxiás ártalom is lehet hátterében. A felsorolt példák mindegyikében műtétet végezni nyilvánvalóan túlzás, és nem profilaxist, hanem megalapozatlan műtéti és egyéb kockáztatást jelent.

A „perinatális medicina" új tudományág, amely korunk orvostudományának egyik legérdekesebb és legfontosabb területét öleli fel. Úgy vélem, a szuperlatívuszok nem túlzott jelzők! A magzat fejlődése, megszületése és első életnapjai minden kétséget kizáróan az élet legveszélyesebb és egyben legfontosabb szakasza az egyén, a család és a társadalom szempontjából egyaránt.

A magzati fiziológia és patofiziológia jobb megismerésétől remélhetjük a magzati betegségek okának, lefolyásának és azok jelentőségének feltárását. Néhány specifikus betegség (pl. akut és krónikus infekciók, hemolitikus betegség, egyes fejlődési rendellenességek, mechanikus szülési trauma) okát már felismerték, ezek azonban a fejlődési rendellenességek kivételével csak egy részét képezik a perinatális halálozásnak. A fennmaradó esetek tágabb értelemben véve az ún. disztressz fogalmával jellemezhetők, ami ugyanúgy nem specifikus mint, pl. a sokk.

Mai felfogásunk szerint tehát a perinatális elhalást hypoxia és acidosis előzi meg és az oxigénellátás zavara több, mint 50%-ban (kora magzatokra vonatkoztatva pedig több, mint 60%-ban) az egyedüli halálok.

Nemcsak ésszerű feltételezés, de statisztikailag bizonyítható tény is, hogy a terhesgondozás mennyisége és minősége hatással van a perinatális mortalitásra.

Alapvető fontosságú azonban a gondozás minősége is, amely függvénye az ellátásban tevékenykedő orvosok, szakorvosok perinatális medicinában való jártasságának, képzettségének.

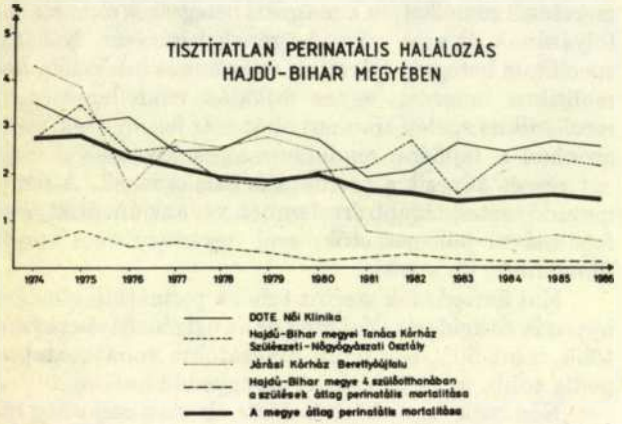
A méh működésének és a magzat élettanának jobb megismerése magával hozta a magzati megbetegedések és veszélyállapotok bizonyos formáiban a prenatális terápia lehetőségét.

A súlyosan Rh-károsodott magzatok megmentésére végzett első intrauterin transzfúziók hírét nem kis kétkedéssel fogadtuk, s ma már több ezer csecsemő és gyermek köszönheti életét, egészségét e merész próbálkozásnak. De felsorolhatnánk valamennyi, a magzat fokozott veszélyeztettségét jelentő kórképet, amelyben a „szűrővizsgálatok" javallatának ismerete és azok alkalmazása dönti el a magzat közvetlen vagy késői sorsát. Ezért van meghatározó fontossága a terhesgondozást végző orvosok és a szülészeti osztályok szoros együttműködésének, a területi-intézeti egységnek.

Legalább ilyen jelentősége van a progresszív ellátás gondos megtervezésének és a kidolgozott szabályok betartásának. A patológiás terhesek beutalásában a progresszivitást a szülőotthonok, városi- és megyei kórházak, valamint a regionális központok, országos intézetek felé a kórkép súlyossága, a kivizsgáláshoz szükséges műszerezettség és az optimális terápia feltételei szabják meg. A regionális központokkal elengedhetetlen a szoros együttműködés az ismétlődő eredménytelen terhesség (vetélés, koraszülés, halvaszülés), placenta praevia, ikerterhesség, toxaemia, Rh-szenzibilizáltság, diabetes mellitus, továbbá súlyosabb extragenitális betegségek (vitium cordis, vérképzőszervi betegsé-

gek, vérzékenység, stb.) kivizsgálásában és kezelésében.

Azokban a régiókban, amelyekben lehetőség van a progresszív betegellátás jó megszervezésére, mint pl. Hajdú-Bihar megyében, ott jól demonstrálható, hogy a szülőotthonokban perinatális halálozás szinte nem fordul elő, a városi kórházban kevesebb mint 10 ezrelék, a megyei kórházban az országos átlag körüli és a regionális központban, a klinikán a legmagasabb, ahol a patológiás esetek koncentrálódnak *(2. ábra)*. A szervezés hasznosságát bizonyítja, hogy a születéskörüli halálozás folyamatosan csökken és tartósan kevesebb, mint az országos átlag Debrecen városban, mind Hajdú-Bihar megyében.



2. ábra. Perinatális magzati mortalitás Hajdú-Bihar megyében, és a megye szülészeti intézményeiben 1974—1986 között

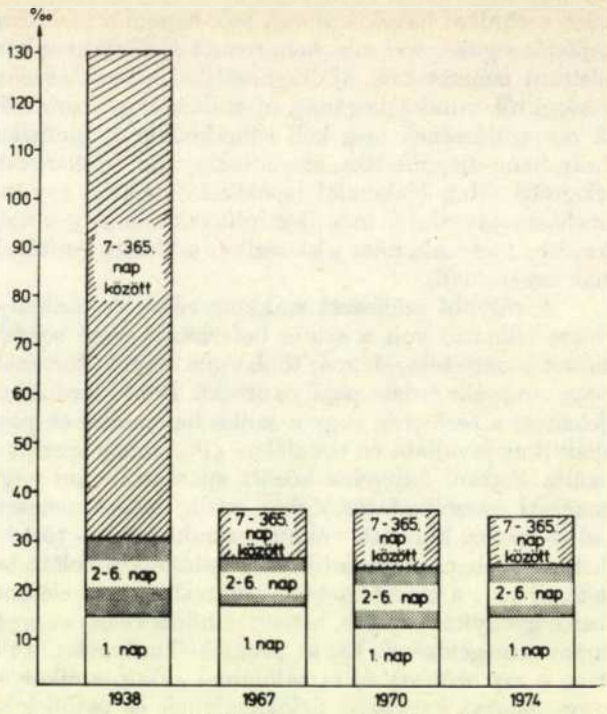
A szülés az emberi lét legveszélyesebb időszaka. Jó közelítéssel azt mondhatjuk, hogy a szülés relatíve rövid időszaka alatt annyi élet pusztul el, mint a 38. hetet követő 2-3 hét alatt és nem sokkal kevesebb, mint a postnatalis első 6 nap folyamán.

Lényegében minden szülés rejthet magában valamilyen ismeretlen faktort, amely veszélybe sodorhatja a magzatot. Emiatt „normális" szülésnél sem volna szabad megelégednünk az időszakos szívhanghallgatással, mint egyetlen észlelési módszerrel.

Az intenzív ellenőrzés a szülőszobán jó személyi ellátottságot és korszerű műszerezettséget tesz szükségessé. Maradéktalanul érvényesíteni kell azt a szemléletet, hogy a magzat is teljes értékű individuum, akinek ugyanolyan joga van a kor színvonalán álló optimális felügyeletre, „kivizsgálásra" mint a felnőtteknek; ne tekintse senki túlzottnak azt az igényt, hogy a szülőszobákat legalább olyan korszerűen fel kell szerelni, mint pl. a sebészeti műtőket vagy a felnőttek ellátását szolgáló intenzív osztályokat.

A legkisebb szülészeti osztályoknak is szüksége van legalább amnioszkópra és az FHR folyamatos kontrollját biztosító műszerekre, a nagyobb intézetekben pedig, amelyekben szövődményes szüléseket is észlelnek, elengedhetetlen a modern laboratóriumi háttér, továbbá a magzati szívműködés, a sav-bázis háztartás és az intrauterin nyomás vizsgálatát szolgáló műszerezettség.

A szülészeti ellátásnak szerves része az újszülött észlelése és szükség esetén élesztése. A *3. ábrából* jól kitűnik, hogy a születés utáni első 6 nap mortalitása 1938-tól a 70-es évek elejéig lényegében alig változott. Az erre az időszakra vonatkozó csecsemőhalálozás adatainak részletezése további értékes megállapításokhoz vezet.



3. ábra. A csecsemőhalálozás, ezen belül az 1. napi, a 2—6 nap és a 7—365 nap közötti halálozás Magyarországon 1938-ban, 1967-ben, 1970-ben és 1974-ben

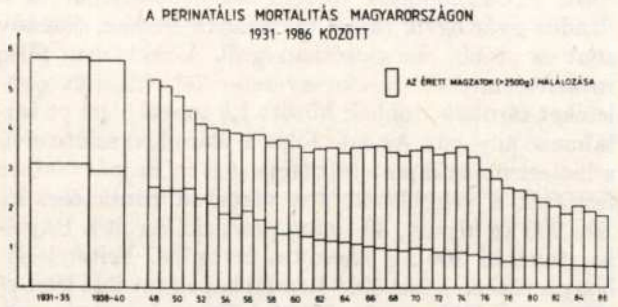
A globális csecsemőhalálozás 30 év alatt a negyedére mérséklődött, ebből azonban 88% — a 7—365 nap közötti életszakaszra jutó csökkenés, az első 6 napon pedig csak 22%. Más megfogalmazásban ez azt jelentette és jelenti ma is, hogy csecsemőhalandóságunk a postnatalis mortalitás függvényévé vált. Kormányzatunk mindezt értékelte és 1973-ban hathatós intézkedéseket hozott.

Felismertük, hogy a perinatális kor az élet legveszélyesebb időszaka: több élet pusztul el, mint a 7. nap és a 40. életév között. Felismertük, hogy alig van az orvostudománynak más területe, amelyben a diagnosztikus és terápiás eljárások korszerűsítése annyira sürgető és egyben sokat ígérő volna, mint éppen a perinatális medicinában *(4. ábra)*. Az életmentés a perinatális korban reálisan 70 évet jelent.

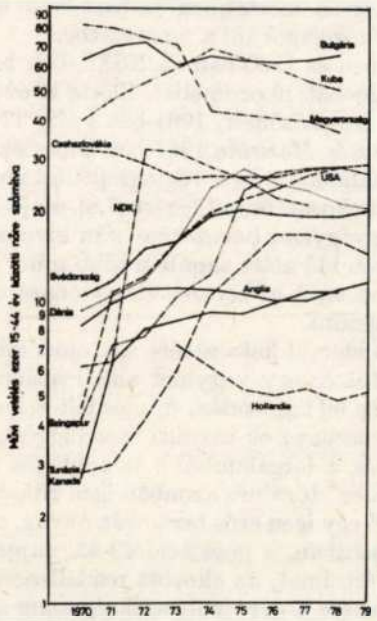
A népesedéspolitikai határozatok eredményeként elsődlegesen a szülészeti ellátás fejlődött: növelték a szülészeti ágyak számát, sokat javult a műszerezettség. Ennek hatására 35‰-ről már 1976-ban 30‰ alá csökkent a perinatális mortalitás *(5. ábra)*. — Hasonló jelentőségű a 70-es évek végén megszervezett és működésbe lépett neonatológiai (perinatológiai) intenzív centrumok hatása. Mint háttérhatást, meg kell említeni azt a tényt, hogy kevesebb mint a felére csökkent a terhességmegszakítások száma — noha ma is sokkal több, mint a legtöbb európai országban *(6. ábra)* — és ezzel szoros összefüggésben 12%-ról 9,2%-ra mérséklődött a koraszülési arány *(7. ábra)*.

A halvaszületési arány hazánkban 7 ezrelék felett van, ami a korszerű diagnosztika segítségével legalább

4. ábra. A perinatális halálozás mértéke összevetve a 7—365 nap közötti, az 1—10 év közötti valamint a keringési rendszer, a rosszindulatú daganatok, a közlekedési balesetek és az erőszakos cselekmények okozta halálesetek arányával



5. ábra. Tisztítatlan perinatális magzati halálozás 1931—1986 között. Az alsó oszlopok az érett magzatok halálozását tüntetik fel



6. ábra. A — művi vetélés gyakorisága egyes országokban 1970—1979 között

a felére csökkenthető. A subnatalis halálozás a jelenlegi 3‰-ről 1‰ alá szorítható, a perinatális mortalitás pedig a mostani több mint 18‰-ről 10‰-re ha következetesen alkamazzuk a modern módszereket. Nem kevesebb, mint 2700 életről van szó évenként, akik közül több mint 1000 megmenthető. Ha csak az érett magzatokat tekintjük, évenként 200—300 a reálisan meg-

7. ábra. A 2500 g-nál kisebb súlyú újszülöttek aránya Magyarországon 1950—1986 között

menthetők száma. Nem fölösleges hangsúlyozni a perinatális korban maradandó károsodást szenvedő újszülöttek jelentős számát, amely korszerű pre-, sub- és postnatalis ellátással hasonló arányban csökkenthető.

A szülészet legújabbkori története szoros kapcsolatba került az ultrahang diagnosztika és a pernatális genetika fejlődésével.

Amikor 1958-ban *Jan Donald* közleménye „Investigation of abdominal masses by pulsed ultrasound" címmel a Lancetben megjelent, kevesen gondoltak arra, hogy a módszer forradalmasítja az orvosi diagnosztikát és új fejezetet nyit a szülészetben és a nőgyógyászatban is. *Holmes* már 1962-ben alapvető fontosságú munkát írt „A new diagnostic-echo-sounding technique in obstetrics and gyenecology" címmel, 1972-ben pedig megjelent *Kobayashi* ultrahang atlasza. Azóta az ultraszonográfia folytatja diadalútját. Minden nap újabb részletekkel gazdagodik a prenatális diagnosztika, és nap mint nap újabb, finomabb és nagyobb teljesítőképességű készülékeket hoznak forgalomba. Az idők folyamán egyre pontosabb, teljesebb és lenyűgözőbb képet kaptunk a természet csodájáról, az intrauterin történő dinamikus fejlődés részleteiről. Egyetlen más módszer sincs, amely hasonlóan feltárná és vizuálisan bemutatná a fejlődő magzatot, annak anatómiai struktúráit, elhelyezkedését, mozgásait, s adott esetben rendellenességeit. A csodálatos linear-scannerek, szektor- és rotorscannerek, a computertechnika kombinálása, a vaginális szonográfia kifejlesztése új dimenziókat nyitott meg: öt-hathetes terhesség — akár a méhenkívüli terhesség is —, ikerterhesség felismerhető, jó pontossággal mérhetők a magzat méretei, láthatók a szervek struktúrái, a placenta helyzete, a köldökzsinór lefutása, a köldökerek száma és ami ugyanilyen fontos, hogy diagnosztizálhatók a fejlődési rendellenességek.

Az ötvenes évek közepén több kutató szinte egyidőben számolt be arról, hogy a magzatvízsejtekből szexchromatin kimutatásával a magzat neme megállapítható. A modern citogenetika egyik fontos mérföldköve 1956, az első teljes kariogramm bemutatása, amit 10 évvel később követett a magzatvíz sejtkultúráinak chromosoma analízise (*Klinger*, 1965; *Steele* és *Berg*, 1966). A fejlődés nem állt meg, 1960—1970 között a klasszikus citogenetika a molekuláris genetikával gazdagodott. 1968-ban *Nadler* bizonyította, hogy a tenyésztett magzatvízsejtekből anyagcserebetegségek is diagnosztizálhatók. A módszerek teljesítőképességét

tekintve a genetikai amniocentesis optimális időpontja a 16. terhességi hét. Fontos törekvés azonban, hogy ennél korábbi időpontban történjék az életképtelenséggel, gyógyíthatatlan defektussal járó megbetegedések felismerése, ugyanis az interruptio annál súlyosabb és nagyobb traumával, lelki megrázkódtatással, korai és késői szövődménnyel és nem utolsó sorban mortalitással jár, minél nagyobb terhességet kell megszakítani.

Ezt a törekvést is elősegítette a további fejlődés, a chorionboholy mintavétel. A terhesség 9—11. hete között a nyakcsatornán keresztül, flexibilis aspirációs katéterrel 20-40 mg chorionbolyhot lehet nyerni, ami alkalmas kariotípus meghatározásra, enzimvizsgálatokra és DNS analízisre. Szinte hihetetlennek tűnik, hogy a chorionboholy sejtekből enzimmeghatározásokkal gyakorlatilag minden genetikai anyagcserebetegség diagnosztizálható. Ezek száma napjainkban 65. A DNS vizsgálatokkal az örökletes megbetegedések döntő többsége diagnosztizálható. Ezek száma jelenleg 35. Hozzájárult a technika kifejlesztéséhez a modern ultrahang készülékek alkalmazása és megfelelő flexibilis katéterek konstrukciója. 1983. áprilisától 1986. végéig Európa és az USA 129 centrumában több mint 16000 chorionboholy mintavétel történt. Ez a módszer a rutin alfa-fetoprotein meghatározással, az ultrahangszűréssel lehetővé teszi a magzati rendellenességek csaknem teljes skálájának felismerését.

A fejlődés azonban újabb és újabb távlatokat nyit meg. Reális a remény, hogy közelesen már a terhesség 6-7. hetében elvégezhető a chorionboholy mintavétel, s a tovább finomított technikák lehetővé teszik a megfelelő analízist a jelenleginél kisebb sejttömegből is. Ez az ún. „early post implantation sampling" már a megvalósítás stádiumában van.

A transzcervikális embrioszkópia a 10. héttől alkalmazható, előbb nem, mert korábban az embrio szeme nincs zárva és a hidegfény károsíthatja a retinát.

Kísérletek folynak a chorion-kapillárisok punkciójával vörösvérsejtek nyerésére, ezek analizálására.

Szintén megoldandó feladat a külső teratogén noxák tényleges hatásának megállapítása chorionboholy sejtekből, s hogy erre adott esetekben mily nagy szükség volna, néhány tragikus adattal kell bizonyítani. Előbb azonban szögezzük le, hogy a szülészet fejlődésének legutóbbi korszakára a genetika térhódítása jellemző. Azt hiszem nem túlzás a szülészet és a genetika házasságáról beszélni. Napjainkban a szülészeti osztályok csak akkor tudják preventív szemléletű munkájukat színvonalasan ellátni, ha megbízható genetikai centrum van a háttérben.

Amikor a szülészet rendkívüli ütemű fejlődését elemezzük, nem feledkezhetünk meg arról, hogy a Föld nagyobb részére, a fejlődő országokra mindez nem jellemző. A mortalitási statisztikák nem százalékokkal, hanem nagyságrenddel különböznek, egy európai és egy elmaradott ország statisztikái azonos léptékű ábrán nem is összehasonlíthatók.

Indiában egy hét alatt több nő hal meg gesztációs szövődmények következtében, mint egész Európában egy egész év során. A WHO 1985-ben rendezett egyik értekezletén *Malcolm Potts* megállapította, hogy hivatalos becslések szerint évenként kb. 500000 nő hal meg a világon terhesség és szülés, illetve gyermekágy szövődményei következtében, s ezek 99%-a a fejlődő, 1%-a a fejlett országokban. „Minden 4 órában lezuhan egy jumbo jet 250 főnyi utassal és senki nem marad életben. Valamennyien terhesek vagy szültek; valamennyien fiatalok, többségüknek családja, gyermekei vannak." — Még megrázóbb a kép ha számításba vesszük, hogy a hivatalos becslések alig több mint a felét adják meg a valódi adatoknak.

Indokolt szólni a környezetszennyeződés szülészeti hatásairól is.

A környezeti ártalmak mindig is fenyegették az emberiséget és különösen a terheseket, az intrauterin magzatokat, a veszély azonban soha nem látott méreteket öltött a közelmúltban és napjainkban, figyelmeztetve a határozott és sürgős intézkedésekre és arra, hogy a homo sapiens felelőtlensége határtalan.

1976-ban Severoban, 1984-ben Bhopalban történt nagyobb kémiai szerencsétlenség, ezek azonban még csak lokálisan, kisebb környezetben okoztak veszélyhelyzetet. 1986-ban azonban egész Európát megriasztotta a Csernobilban történt atomkatasztrófa és a Sandoz gyár egyik óriási raktárának leégése. Néhány adat ez utóbbi szerencsétlenségről. A raktárban főleg rovarírtószereket, foszforsavésztereket, higanyvegyületeket tároltak, többek között 1,9 tonna higanyt tartalmazó anyagot. Az égés folytán Bázelben szinte elviselhetetlen merkaptán bűz trejengett, a Rajnát vörösre festették a vegyületek, s a városban pánik tört ki. Kb. 200 kg higany, 30 tonna peszticid került a Rajnába, további 200 kg higany a levegőbe. Feltételezik, hogy a tűzben közel 5000 kémiai kapcsolat jött létre és több mint 1000 gáznemű és folyékony ismeretlen vegyület keletkezett. Senki nem tud választ adni arra a kérdésre, hogy ezek a vegyületek milyen mértékben ártalmasak a magzatra, milyen rendellenességeket okozhatnak, milyen mértékben juthatnak a levegővel, a vízzel, a tápanyagokkal a szervezetbe.

1959-ben és 1960-ban az NSZK-ban halmozottan észleltek ameliát, phocomeliát. Előtte 10 éven át egyetlen esetet sem közöltek, 1961-ben pedig 477 esetet találtak. *Lenz és McBride* 1961-ben ismerték fel a Contergan (Thalidomid) és a végtagfejlődési rendellenességek közötti okozati összefüggést (7,8), majd 1961 végén, 4 évvel a gyógyszer bevezetése után kivonták a forgalomból, ezen idő alatt azonban több mint 10000 magzat károsodott. A gyógyszer visszavonása után az epidémia megszűnt.

A thalidomid katasztrófa egy epidémia modelljének tekinthető: egy vegyület alkalmazásra kerül, tömegesen lép fel károsodás, számos feltételezés születik, majd felismerik az ok-okozati összefüggést, a vegyületet kivonják a forgalomból s az epidémia megszűnik. Ilyen „ideális" történés azonban igen ritkán adódik. A thalidomid egy igen erős teratogén anyag, amely a kritikus időpontban, a gesztáció 40-42. napján 10-50%-ban okoz ártalmat, az okozott rendellenesség feltűnő. Ennek ellenére 4 évre volt szükség amíg az összefüggést felismerték. Mennyivel nehezebb egy kevésbé teratogén vegyület felismerése, különösen ha a károsodás nem látható vagy nem feltűnő. Ha pl. egy spontán defektus előfordulása 1 : 1000, ha ez megduplázódik, legalább 20000 expozíciós esetet kell megvizsgálni, hogy elfogadhatók legyenek a bizonyítékok.

A szülészet-nőgyógyászat fejlődésének tárgyalásakor nem maradhat említés nélkül a nőgyógyászati endokrinológia sem, amelyről adatokat találunk már a múlt században is. *F. Goltz* és *A. Freusberg* pl. gerinc-

velő átmetszés után kutyákon vemhességet és a vemhesség zavartalan lefolyását észlelte és arra következtetett, hogy a petefészek „sajátos anyagai" a vérbe kerülnek és a terhesség létrejöttét, lefolyását elősegítik. *A. Kehrer* (1837—1914) bizonyítékokat talált a placenta belsőszekréciós működésére. *J. Chiari* 1855-ben, *R. Frommel* 1882-ben leírta a tartós lactatio, az uterus atrófia és a szekunder amenorrhoea közötti összefüggést. — Ezek a megfigyelések azonban nem találtak kellő visszhangra és nem lehet az sem megtévesztő hogy a „belsőszekréció" kifejezést *Claude Bernard* már 1855-ben használta, ugyanis a vérképzésre vonatkoztatta és arra, hogy a „máj szecernálja a glukózt". A mai értelemben vett endokrinológiát a múlt század végétől *Charles Édouard Brown-Séquard* herekivonat vizsgálataitól (1889) és tanítványa *Jacques Arséne d'Arsonval* (1891) kísérleteitől számítjuk.

A század utolsó évtizedében kezdik felismerni a petefészekműködés és az endometrium változásainak összefüggéseit, a castratio következményeit és a folyamat mechanizmusát. Az ovariumok eltávolítása helyett az ékresectiot kezdték előnyben részesíteni.

A petefészek belsőszekréciós működésének feltárása 3 fő gyökérből táplálkozik:

— anyagcsereváltozások kasztrált állatokon,
— petefészek kivonatok alkalmazása és
— petefészek transzplantáció.

Az igazi fejlődést azonban a biológiai tesztek kidolgozása, a kémiai módszerek térhódítása és ezek segítségével a hormonhatások és a szabályozó mechanizmusok jobb megismerése hozta magával. Talán elegendő, ha *Selmar Ascheim* (1878—1965), *Bernhard Zondek* (1891—1967), *Edgar Allen* (1892—1943), *Adalbert Doisy* (1893—), *George Washington Corner* (1889—1981), *Willard Myron Allen* (1904—), *George Nicholas Papanicolaou* (1883—1962), *A. Butenandt* (1903—), *H. Knaus* (1892—1970), *Robert Mayer* (1864—1947) nevét említem. A 20-as évek végén és a 30-as évek elején az új felfedezések tudományos forradalomnak tekinthetők a szexuálhormonok megismerésében. Az új ismeretekről 1948-ban jelent meg *Árvay* „A nő endocrinológiája" című könyve (1).

1935 után már nemcsak a vizeletből, hanem a vérből és a szövetekből is ki tudták mutatni az ösztrogéneket, a progeszteront és az androgéneket és egyre inkább tisztázódtak a hormonanyagcsere egyes lépései, részletei is. Ebben az időben az ösztrogénterápia szerv- és vizelet extraktumokkal történt és pl. a proliferációs fázis felépítéséhez 10—15 kg sertés-ovariumból kivont porra volt szükség. — 1938-ban *Inhoffen* és *Hohlweg* szintetizálta az etinil-ösztradiolt, egy igen hatékony ösztrogént és megteremtette az eredményes hormonterápia alapjait, és új utat nyitott a családtervezésben, a hormonális fogamzásgátlást.

Rövidesen szintetizálták a mesztranolt, az ösztradiol-valerianátot és más hatékony ösztrogéneket, és ugyancsak a 30-as évek elején extrahálták, majd előállították a corpus luteum hormont. *C. Kaufmann* (1932) 35 nyul-egység progeszteronnal az endometrium szekréciós transzformációját tudta elérni, majd megvonásos vérzést kiváltani, ezzel kialakultak a modern hormonterápia alapjai. A csak olajban oldódó progeszteron nem volt alkalmas hosszas kezelésre, ezért nagy előrelépés volt a mikrokristály-szuszpenzió előállítása, majd pedig az orálisan is hatékony szintetikus gesztogének forgalombahozatala. Napjainkban kezdjük megismerni az antiprogeszteron vegyületek klinikai hatásait.

Ezekre az évekre esik az androgén anyagcsere megismerése és az orálisan adható készítmények előállítása.

Szintén a 30-as években kezdték felismerni a neuroendokrin kapcsolatokat. *Hohlweg* (1932) közölte megfigyeléseit az ún. kasztrációs sejtekre vonatkozóan és megállapította, hogy kasztrált állatok hypophysisében a gonadotropin tartalom megnövekszik. A központi szabályozás részleteinek feltárásában magyar kutatók (*Szentágothai, Flerkó, Halász, Mess, Árvay*, stb.) is alapvető ismeretekkel gazdagították az irodalmat. Eredményeik elősegítették az egyes szabályozó központok lokalizálását, a funkciók és a kölcsönhatások jobb megismerését.

Guillemin és Schally munkacsoportja 1970-ben közölték, hogy izolálták és szintetizálták az LHRH-t, *Knobil* és mtsai pedig 1980-ban közölték felismerésüket a hypothalamus pulzációs funkciójáról és rövidesen forgalomba kerültek a computerrel vezérelt mikropumpák, amelyek az élettanihoz hasonló ütemben és mennyiségben adagolják a releasing hormont akár napokon keresztül.

A hypothalamus-hypophysis hátsó lebeny funkciójának megismerése lehetővé tette előbb a glanduitrin, majd az oxitocin, a vazopresszin, 1955-ben a szintetikus oxitocin előállítását. Meg kell említeni *Fekete Károly* nevét, aki 1930-ban bizonyítékokat talált arra, hogy a plazma a „fájást előidéző hormont" inaktiválja. Az oxitocinázt tisztán *Goebelsmann* állította elő 1982-ben.

További mérföldkőnek számít a laktotrop hormon, a prolaktin szerepének tisztázása az emberi reprodukciós zavarok előidézésében, a hyperprolactinaemiával járó kórképek megismerése, a prolaktin-gátló bromokriptin kifejlesztése, majd a prosztaglandinok elméleti kutatása és klinikai alkalmazása, valamint a placenta hormonális funkciójának, a feto-placentáris egységnek (*Diczfalusy*, 1962) a kimunkálása.

Az összefoglalás valóban csak a mérföldköveket sorolja fel és csupán a fontosabb csomópontokat világítja meg. Arra alkalmas, hogy számbavegyük azt a hihetetlen fejlődést, a század elejétől napjainkig. A 30-as években nem rendelkeztünk egyetlen elfogadható hatékony hormonkészítménnyel, napjainkban pedig minden orvos beavatkozhat a nők hypothalamo-hypophysis-ovarium rendszerébe akár serkentően, akár gátlással, és sokféle hatóanyaggal, gyógyszerrel tudunk ovulációt kiváltani és a világon száz- és százmillió nő használ hormonális fogamzásgátló készítményt. Eredményesen tudjuk kezelni a legtöbb amenorrhoeát, cikluszavart, endokrin meddőséget, Stein—Leventhal szindrómát, hyperprolactinaemiát és fel lehetne sorolni a nőgyógyászati kórképek többségét.

Az utolsó évtizedben az infertilitás kezelése olyan új megoldásokkal gazdagodott, amelyeket a hatvanas években még utópiának tartottunk (in vitro fertilisatio, embryo transfer, GIFT) és alapvetően fontos új ismeretekhez jutottunk a megtermékenyítés számos részletkérdésében (kapacitáció, acrosoma reakció, Ca^{++} influx, early pregnancy factor stb.). Az első „lombik bébi" Elisabeth Brown 1978-ban született, s azóta több ezer gyermek köszönheti életét a merész próbálkozás-

nak, az elméleti és klinikai kutatás együttműködésének.

Vessünk egy pillantást az ezredfordulóig előttünk álló alig több mint egy évtizedre.

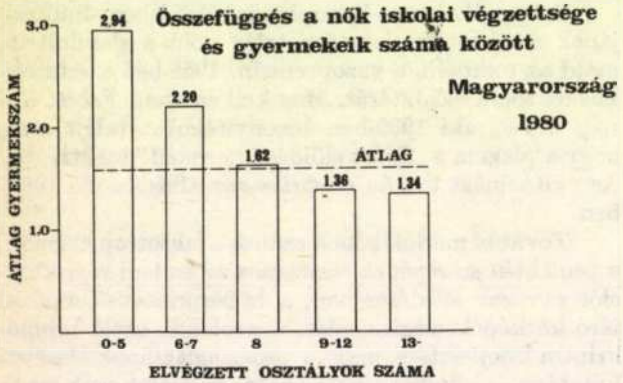
Az országos egészségmegőrző program tetemes feladatot ró a szülészet-nőgyógyászatra is.

— A dohányzásról leszoktatás elősegítése, a terhesek dohányzásának megszüntetése csökkentené a kissúlyú újszülöttek arányát, javítaná a jövő generáció egészségi állapotát.

— Hasonló fontosságú az egészségesebb táplálkozási szokások kialakítása, a terhesek elhízásának megelőzése.

— Indokolt általánossá tenni a terhesek fokozott testmozgását, a gyermekágyi tornát.

— A családi életre nevelésben a kulturált szexuális élet, a jó családi közösség, a 2-3 gyermekes családideál megvalósítására törekszünk. — Elő kell segíteni, hogy a nőlakosság műveltebb rétegeinek gyermekvállalása fokozódjon, s a jelenlegi iskolai végzettség — gyermekszám összefüggés *(8. ábra)* megváltozzon. Hazánk népességének, a lakosság számának stabilizálása alapvető nemzeti érdekünk.



8. ábra. Összefüggés a nők iskolai végzettsége és gyermekeik száma között Magyarországon (1980)

— Külön fejezete lesz ennek a programnak a környezeti ártalmak csökkentése, a prenatális károsodások, az embryopathiák és fetopathiák megelőzése.

Nem lehet most célom, hogy a tennivalókat mind felsoroljam, csupán kiemelem a WHO Európai Regionális Irodájának célkitűzései közül azokat, amelyek a szülészet-nőgyógyászat feladatai:

— A genetikai tanácsadás általánosabban hozzáférhetővé tétele.

— Az anyai halálozásnak 10/100000-nél, a perinatális mortalitásnak és a csecsemőhalálozásnak pedig 15/1000-nél kevesebbnek kell lennie.

— Javítani kell a rákszűrés módszereit, annak hatékonyságát és legalább 15%-kal kell csökkenteni a rák miatti halálozást.

— Elősegítjük a családcentrikus szülészeti ellátás fejlesztését: a házastársak felkészítését a szülésre, az együttszülést, a rooming-in ápolást, a szoptatást.

— Már a közeli években átütő sikert várunk a prenatális genetikai szolgálat fejlődésétől, az életképtelen torzmagzatok korai felismerésétől, hogy azok eliminálása még a 20. hét előtt megtörténjék. A terhesek rutinszerű ultrahangvizsgálata, az AFP szűrés, valamint a genetikai centrumok további megerősödése teszi lehetővé a remények megvalósulását. Az is elérhető közelségben van, hogy a terhességmegszakítás helyett a magzat gyógyítását próbáljuk elérni, legalábbis a pathológiás folyamatok egy részében.

Az ünnepi alkalom lehetővé teszi, hogy ne soroljam fel a negatív jelenségeket, a szülészetet ért jogos és megalapozatlan bírálatokat, és azokat a statisztikákat, amelyek rámutatnak a hiányosságokra, a halaszthatatlan tennivalókra. Ha számításba vesszük, hogy a szülészetben az utóbbi 4 évtized folyamán nagyobb haladás történt, mint évszázadok alatt együttvéve (ez minden bizonnyal érvényes az orvostudomány egészére is), nem lehet kétséges, hogy országunk megteremti a lehetőséget a lemaradások felszámolására.

IRODALOM: (Fontosabb forrásmunkák) 1. *Árvay S.:* A nő endocrinológiája. Debreceni Tudományegyetemi Nyomda, Debrecen 1948. — 2. *Beck, L.* (Szerk.): Zur Geschichte der Gynäkologie und Geburtshilfe. Springer, Berlin, 1986. — 3. *Benedek I.:* Semmelweis. Gondolat Kiadó, Budapest, 1980. — 4. *Högberg, U.:* Maternal mortality—a world wide problem. Int. J. Gyn. Obst. 1985, *23*, 463. — 5. *Hutás I.:* Semmelweis és napjaink egészségtudománya. Egészségügyi Dolgozó 1986, *30*, 1. — 6. *Lampé L.* (Szerk.): Intenzív szülőszoba. 2. kiadás. Medicina, Budapest, 1986. — 7. *Lenz, W.:* Thalidomide and congenital abnormalities. Lancet 1962, *1*, 45. — 8. *McBride, W. G.:* Thalidomide and congenital abnormalities. Lancet 1961, *2*, 1358. — 9. *Papp Z.:* Szülészeti genetika. Medicina, Budapest, 1986. — 10. *Petri G.:* Sebészet és tudomány. Orv. Hetil. 1982, *123*, 5. — 11. Report on Confidential Enquiries into Maternal Deaths in England and Wales 1979—1981. London, 1986. — 12. *Szállási Á.:* A magyar szülészet története 1918-ig. Kézirat. — 13. *Trencsényi T.:* Markusovszky Lajos. Orv. Hetil. 1969, *110*, 2677. — 15. *WHO* Division of Family Health: Maternal Mortality Rates. Geneva, 1986. — 15. *WHO* Division of Family Health: Maternal Mortality: Helping Women off the Road to Death. WHO Chronicle 1986, *40*, 175. — 16. *Zoltán I.:* A császármetszés a mai szülészet keretében. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1964. — 17. *Zsolnai B.:* Anyai halálozás 1980-ban. Népegészségügy 1982, *63*, 65.

(Lampé László dr., *Debrecen*, Pf. 37. 4012)

LOZSÁDI KÁROLY DR., HÜTTL TIVADAR DR., HARTYÁNSZKY ISTVÁN DR., SÁPI ERZSÉBET DR., MARCSEK PÉTER DR. ÉS B. KOVÁCS ATTILA DR.

Emberi aorta-billentyű átültetés (homotranszplantáció) komplex veleszületett szívbetegségek sebészi kezelésében

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

Szerzők komplex veleszületett szívbetegségek sebészi gyógyításában elsőként számolnak be hazai készítésű friss emberi aortabillentyű-transzplantációról, két sikeresen operált beteg kapcsán. Az elsőt, kettős kiáramlású jobb kamra és súlyos infundibuláris pulmonális stenosis esetét előzetes palliáció után ventrikulo-arteriális kapcsolat (Rastelli-típusú műtét) készítése, a másikat, a tricuspidalis atresiát palliációt követően atrio-pulmonális kapcsolat (Fontan-típusú műtét) készítése útján oldották meg friss humán áthidaló aortabillentyű-készítmény (conduit) transzplantációjával. Az emberi aortabillentyű-transzplantációt mind szöveti, mind immunrejekciós, mind pedig financiális meggondolásból előnybe helyezik a valutárisan beszerezhető heterograft-conduitokkal szemben.

Transplantation of human aortic valve (homotransplantation) in the surgical treatment of complex congenital heart disease. In connection with 2 successfully operated cases the authors are the first to report on the transplantation of fresh human aortic valve prepared in Hungary for the surgical treatment of complex congenital heart disease. In the first case with double outlet right ventricle and grave infundibular pulmonary stenosis, ventriculo-arterial connection (Rastelli-type operation) was prepared following palliation. The second case of tricuspid atresia was solved following palliation by preparing an atrio-pulmonary connection (Fontan-type operation) with the transplantation of fresh human aortic valve preparation (conduit). From tissular, immunorejective as well as financial viewpoints transplantation of human aortic valve appears to be more favourable than the heterograft conduits available only for currency.

A kóros szívbillentyűk biológiai anyagokkal történő pótlása több mint negyedszázadra tekint vissza. *Lam* (11) 1952-ben kutya aorta descendensébe aortabillentyűt ültetett; ezen állatkísérletek megismétlése után *Murray* (13) 1956-ban már emberben végzett hasonló műtétet. Az extrakorporális keringés biztosította műtéti technika teremtette meg az aortabillentyű eredeti helyére ültethető humán billentyűpótlás lehetőségét (2, 3, 16, 18).

Az eljárásnak nagyobb lendületet adott az a körülmény, hogy a homograft-transzplantáció elterjedésével párhuzamosan kibontakozó műanyag billentyűpótlás — az embolizáció, illetve az antikoaguláns kezeléssel járó szövődményei miatt — nem váltotta be maradéktalanul a hozzá fűzött reményeket. Ugyanakkor derült ki, hogy az emberből származó és beültetésre alkalmas szívbillentyűk zavartalan beszerzése viszont akadályokba ütközik és ez a forrás a különböző méretigényeket sem tudja kielégíteni.

Az újabb útkeresés hamarosan a könnyebben hozzáférhető állati (főleg sertés-) eredetű szívbillentyű-átültetéshez (heterotranszplantációhoz) vezetett (4, 7, 9, 14); ezen utóbbi metodikát magunk is alkalmaztuk (1, 12).

A „nagyüzemileg" előállított heterograft-billentyűk (Carpentier—Edwards, Hancock, Ionescu—Shiley stb.) anyagát ma is sertés-aortabillentyű, vagy borjúpericardium-konzervátumok, tehát nem élő biológiai szövetek képezik.

A heterograftbillentyűk beültetését követő évek azonban nem hoztak egyértelműen kielégítő eredményeket: ezek a billentyűk ugyanis gyakran elmeszesedtek, illetve elégtelenekké váltak. Az eredményeken nem javított számottevően az a körülmény sem, hogy a billentyűpreparátumok tartósítására használt konzerváló eljárásokon időnként módosítottak (formaldehid, gamma-besugárzás és mélyfagyasztás, glutáraldehid stb.). Miután úgy látszott, hogy a heterograft tartóssága nem csak kezelési módján múlik, hanem deformitása részben a recipiens szervezet immunrejekciós válaszának fogható fel, *Senning* (20) 1967-ben a beteg saját *fascia latá*jából varrt aortabillentyűt ültetett be. Eljárását később *Ionescu* (10) annyiban módosította, hogy a bőnyéből készített háromtasakos billentyűt egy merev vázra erősítette. Végül említést érdemel a biológiai szívbillentyűpótlás egy további válfaja, az ún. *autograft*-billentyűátültetés, amelyet elsőként *Ross* (17, 19) alkalmazott. A műtét lényegét a beteg saját pulmonális billentyűjének a kóros aortabillentyű helyére történő átültetése, illetve az eltávolított pulmonális billentyűnek homograft aortabillentyűvel való pótlása jelenti.

Az ismertetett eljárásokat összevetve, az elmúlt évtizedek egyértelműen azt bizonyították, hogy biológiai szívbillentyűpótlásra a *humán eredetű aortabillentyű* a legalkalmasabb (5, 6, 15, 21, 23). Különösen vonatkozik ez a megállapítás az extrakardiális billentyűtranszplantációra, ahol nemcsak magát a szelepfunkciót végző billentyűt, hanem a szív jobb, vagy bal kiáramlási pályáját is — annak hiánya, vagy súlyos obstrukciója miatt — pótolni kell. Erre a célra ún. *conduit*-ra van szükség, amelyet vagy egy műanyag érbe varrt sertésaortabillentyű-heterograft, vagy az utóbbi időben egyre inkább használt friss humán aortabillentyű, a rajta hagyott mitrális nagyvitorlával és aorta ascendenssel együtt képez.

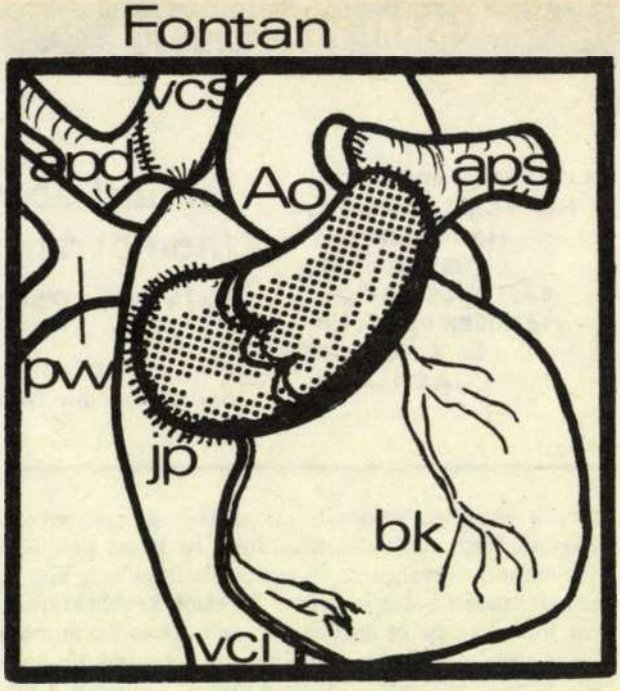
Az alábbiakban két, veleszületett szívbetegségben szenvedő gyermek kórrajzát ismertetjük, akiknek összetett vítiumait — hazai viszonylatban először — honilag preparált (*Hüttl*, 8), friss humán áthidaló aortabillentyű-készítmény (conduit) transzplantációjával gyógyítottunk.

1. Cs. L. 8 éves fiúgyermek, akinél 2 éves korában csökkent tüdőkeringést okozó kettős kiáramlású jobb kamra II. típus (subpulmonális kamrai defektus), a nagyartériák 1-mal pozíciója, subpulmonális és valvuláris pulmonális szűkület miatt szisztemo-pulmonális shuntöt (műanyagérrel módosított Blalock-Taussig anastomosist) készítettünk. A műtétet követően artériás pO_2 értéke jelentősen emelkedett, a gyermek teljesítőképessége azonban az évek múlásával fokozatosan csökkent. Az 1985. februárjában végzett rekatéterezés és angiográfia során (Országos Kardiológiai Intézet) jól vezető shuntöt, az aort asc.-ben 82%-os szaturációt találtak. Az 1986. július 2-án extracorporalis keringés védelmében végzett rekonstrukciós műtét során kettős kiáramlású jobb kamrát (II. típus), balra juxtaponált jobb fülcsét, jobboldali aortaívet, subvalvuláris és anuláris pulmonális stenosist, a nagyartériák malpozícióját, nyitott foramen ovalét, inkomplett atrioventrikuláris sövényhiányt és infundibuláris kamrai sövényhiányt találtunk. A jobb kamra folytatását az aorta ascendens képezi, az a. pulm. ez utóbbi mögött és tőle jobbra ered, felette systolés surranás.

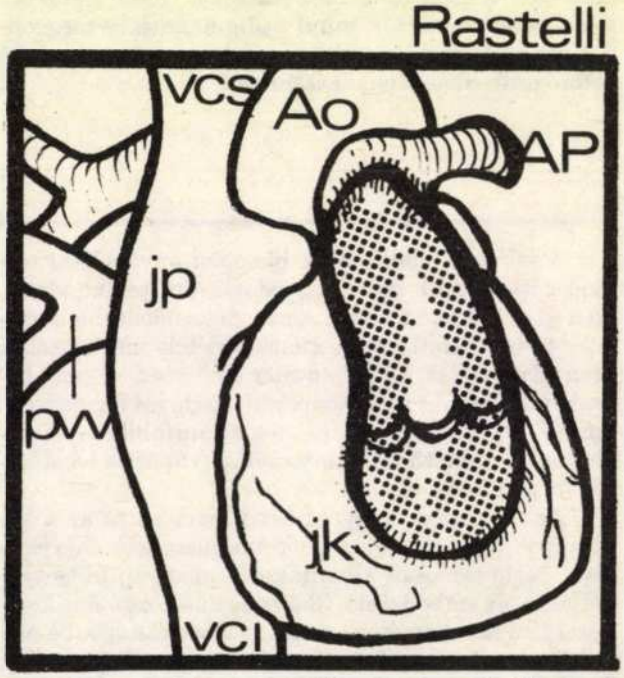
Az előző műtét során készített szisztemo-pulmonális shuntöt elzártuk. Extrakorporális keringés védelmében a jobb kamra subpulmonális szakaszán ejtett metszésből feltártuk a kamrai sövényhiányt és azt a bal kamra kiáramlási szájadékaként felhasználva, a jobb kamra lumenébe erősített teflonfolttal a bal kamra és a jobb kamrából eredő aorta közötti folyamatosságot helyreállítottuk. A jobb kamra — a. pulm. közötti összeköttetést — a csökevényes subpulmonális regió, valamint pulmonális billentyűszájadék miatt — az említett obstrukciók megkerülésével, extrakardiálisan, áthidaló humán aortabillentyű-készítmény transzplantációval oldottuk meg (Rastelli-műtét) (1. ábra). Legutóbbi gyermekkardiológiai ellenőrzés (1986. december 18.): panaszmentes, keringése kompenzált. Az a. pulm. hallgatózási áreában halk systolés és diastolés zörej.

2. M. Z. 6 éves fiú. Veleszületett szívbetegségét tricuspidalis billentyűatresia, pulmonális stenosis, kis kamrai és kifejezett pitvari sövényhiány, balkamra típusú univentrikuláris szív képezi. Az Országos Kardiológiai Intézetben történt haemodinamikai kivizsgálását követően a súlyosan cianotikus gyermek első ízben két éves korában (1982. II. 1.) került a tüdőkeringés javítása céljából palliatív műtétre, amikor is a j. a. pulm. főága és a v. cava sup. között vég-az-oldalhoz anastomózist (Glenn szerinti cava-pulmonális shuntöt) készítettünk; a cava sup.-t közvetlenül a jobbpitvari beömlése előtt lekötöttük.

A műtétet követően a gyermek állapota lényegesen javult, korrekciós műtétjére 1986. november 25-én került sor. Extracorporális keringés védelmében pitvari sövényhiányát teflonfolt rávarrásával zártuk, a jobb pitvar és az a. pulm. közötti kontinuitást extrakardiálisan, áthidaló humán aortabillentyűhomograft beültetésével állítottuk helyre (Fontan-műtét) (2. ábra). Kis kamrai defektusa időközben spontán záródott. Végeredményben tehát a cava superior elfolyását az előző műtétnek megfelelően a jobb tüdő felé, a cava inf. elfolyását pedig



1. ábra. A művi ventrikulo-arteriális összeköttetés (Rastelli-típusú műtét) sémás rajza *Ao:* aorta, *Ap:* a. pulm., *jk:* jobb kamra, *jp:* jobb pitvar, *pvv:* vv. pulm., *vci: vcs:* v. cava inf., sup.



2. ábra. A művi atrio-pulmonális összeköttetés (Fontan-típusú műtét) sémás rajza *apd:* a. pulm. dextra, *aps:* a. pulm. sin., *bk:* bal kamra

a jobb pitvar — aortabillentyűconduit — a. pulm. törzs, ill. bal ág útján a bal tüdő felé tereltük. A gyermekben a műtétet követően hypacusis alakult ki (ototoxikus antibiotikum?). Legutóbbi gyermekkardiológiai ellenőrzés (1987. január 6.): panaszmentes, jól terhelhető. Bal parasternalis II-ben 2/6 fokozatú ejekciós zörej. Keringése kompenzált. Hypacusis.

A billentyűt tartalmazó áthidaló protézis elsősorban az atrioventrikuláris (Fontan-műtét), valamint a ventrikuloarteriális (Rastelli-műtét) kapcsolat extrakardiális pótlására, illetve megkerülésére alkalmas; eb-

ből adódóan az elsősorban veleszületett szívbetegségek korrekciójára használható csecsemőkortól a felnőtt korig bezáróan. Miután a transzplantált conduit a szervezet növekedésével természetszerűen nem tart lépést, csecsemőkori beültetését a lehetőségek szerint halasztani kell.

A rendelkezésre álló biológiai billentyűk közül a friss humán billentyűgraft beültetését követően legkevesebb az immunrejekciós szövődmény. Ez a körülmény több tényezőnek tudható be: 1. nyilvánvaló a fajazonosság a donor és a recipiens között; 2. a humán aortabillentyűgraft friss, tehát élő szövettranszplantátum; 3. ezen utóbbi sajátsága biztosítja, hogy beültetés után is „élő" szövet maradhasson a denaturált heterografttokkal szemben; 4. az elmondottak mellett szól az a megfigyelés, hogy emberből származó conduit esetében, ha kalcifikáció támad, az elsősorban az aorta falára lokalizálódik és a billentyű ép marad; ennek valószínű oka az, hogy az előbbi vasa vasorumaitól megfosztott szövetnek tekintendő, maguk a billentyűtasakok azonban a véráramból diffúzió útján táplálkozhatnak. Végezetül pedig (5) nem utolsó szempont az sem, hogy — ismét csak a merev műanyag érbe varrt heterografttal szemben — a homograft konzisztenciájával számos műtéttechnikai előnyt biztosít.

Az ismertetett okok, valamint az irodalmi közlések alapján az összetett kongenitális vítiumok sebészi kezelésében a hazai humán aortabillentyű-transzplantáció alkalmazását mind szöveti, mind immunológiai, mind pedig financiális meggondolásból javasoljuk. Az utóbbit illetően érdemes megemlíteni, hogy egy külföldről beszerezhető heterograft aortabillentyű-készítmény napjainkban 100 000 devizaforintba kerül. A kézirat leadását követően további sikeres húmán aortabillentyü-átültetést végeztünk kamrai sövényhiánnyal társult pulmonális atresia teljes korrekciója kapcsán.

IRODALOM: 1. *Árvay, A. és Lozsádi K.:* Az aortabillentyű pótlás heterotranszplantációval (Orvosi Hetilap, 109, *1305*, 1968). — 2. *Barratt-Boyes, B. O.:* Homograft aortic valve replacement in aortic incompetence and stenosis(Thorax, 19: *131*, 1964.) — 4. *Beall, A. C. Jr. and Cooley, D. A.:* Homotransplantation of the aortic valve (J. Thor. and Cardiovasc. Surg. 42: *497*, 1961.) — 4. *Binet, J. P., Duran, C. G., Carpentier, A. és mtsai:* Heterologous aortic valve transplantation (Lancet, 2: 1275, 1965.) — 5. *J. S. Basset III., D. C. Schwartz, G. Benzing II., és mtsai:* Late results of reconstruction of the right ventricular outflow tract with porcine xenografts in children. (Ann. Thorac. Surg. 31: *437*, 1981.) — 6. *D. di Carlo, M. R. de Leval and J. Stark:* „Fresh", antibiotic sterilized aortic homografts in extracardiac valved conduits. Long-term results (Thorac. Cardiovasc. Surgeon, 32: *10*, 1984.) — 7. *Carpentier, A., Chanard, J., Briotel, J. M. és mtsai:* Replacement de l'appareil valvulaire mitral par des hétérogreffes hétérotopiques armées (Press. Med. 75: *1603*, 1967.) — 8. *Hüttl, T. és mtsai:* Friss humán aortabillentyű-protézis készítése (közlés alatt.) — 9. *Ionescu, M. I., Wooler, G. H., Smith, D. R. és mtsai:* Mitral valve replacement with aortic heterografts in humans (Thorax. 22: *305*, 1967.) — 10. *Ionescu, I., D. N. Ross, R. Deac és mtsai:* Autologous fascia lats for heart valve replacement (Thorax, 35: *46*, 1970.) — 11. *Lam, G. R., Aram, H. H. and Munell, E. R.:* An experimental study of aortic valve homografts (Surg. Gyn. and obstr. 94: 129, 1952.) — 12. *Lozsádi K.:* Adatok az aortico-mitralis régió fejlődéstanához, funkcionális anatómiájához és sebészi műtéttanához, tekintettel a szívbillentyűk heterotranszplantációjára. (Kandidátusi értekezés, Bp. 1970.) — 13. *Murray, G., Roschlau, W. and Lougheed, W.:* Homologous aortic-valve-segment transplants as surgical treatment for aortic and mitral insufficiency. (Angiology, 7: *466*, 1956.) — 14. *O'Brien, M. F. and Clarebrough, J. K.:* Heterograft aortic valve transplantation for human valve disease (Aust. Med. J. 2: *228*, 1965.) — 15. *A. Penta, S. Qureshy, R. Radley-Smith és mtsai:* Patient status 10 or more years after „fresh" homograft replacement of the aortic valve (Circulation, 1970. (suppl. I: *182*, 1984.) — 16. *Ross, D. N.:* Homograft replacement of the aortic valve (Lancet, 2: *487*, 1962.) — 17. *Ross, D. N., V. Martelli and W. H. Eain:* Autograft valves used for aortic valve replacement (in M. I. Ionescu ed: Tissue Heart Valves, London, Butterworth, 1979.) — 18. *Ross, D. N. and J. Somerville:* Correction of pulmonary atresia with a homograft conduit aortic valve (Lancet 2: *1446*, 1966.) — 19. *G. G. Sachs, J. Somerville, R. Emanuel és mtsai:* Pulmonary autograft for aortic valve disease; late haemodynamic results (Br. Heart J. 33: *611*, 1971.) — 20. *Senning, A.:* Fascia lata replacement of aortic valves (J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 54: *465*, 1967.) — 21. *F. P. Shabbo, W. H. Wain and D. N. Ross:* Right ventricular outflow reconstruction with aortic homograft conduit: analysis of the long-term results (Thorac. Cardiovasc. Surgeon, 28: *21*, 1980.) — 22. *J. Sommerville and D. Ross:* Homograft replacement of aortic root with reimplantation of coronary arteries (Br. Heart J. 47: *473*, 1982.) — 23. *A. C. Yankah, P. E. Lange, H. H. Sievers és mtsai:* Late results of valve xenograft conduits between the right ventricle and the pulmonary arteries in patients with pulmonary atresia and extreme tetralogy of Fallot (Thorac. Cardiovasc. Surgeon, 32: *250*, 1984.)

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

Polfa

ELENIUM
drazsé

Hatóanyag: 5 mg chlordiazepoxidum drazsénként.
Javallatok: Félelmi, feszültségi állapot, operáció előtt, a szülészetben, menstruációs és klimaxos, neurovegetatív zavarokban. Idegesség, ingerlékenység, hangulati labilitás, lámpaláz. Gasztrointesztinális és cardiovascularis zavar. Izomspazmus. Gyermekek magaviseleti rendellenessége.
Ellenjavallat: Myasthenia gravis.
Adagolás: Felnőtteknek: átlagos napi adag 2—4-szer 1-2 drazsé. Gyermekeknek: naponta 1-2 drazsé.
Mellékhatások: A kezelés első napjaiban (főleg idősebb és legyengült fizikumú betegeken) álmosság. Nagyobb adagok ataxiát válthatnak ki, ez azonban az adag csökkentésére elmúlik.
Gyógyszerkölcsönhatások: Csak óvatosan adható egyidejűleg:
— fenitoinnal (gátolja a fenitoin metabolizmusát);
— orális antikoagulánsokkal (ezek hatását fokozhatja);
— triciklikus antidepresszánsokkal (motoros-koordinációs zavarok, fokozott atropinszerű hatások jelentkezhetnek);
— analgetikumokkal (a központi nyugtató hatás erősödik);
— MAO-gátlóval (additív hatás léphet fel).
Figyelmeztetés: A terhesség első három hónapjában alkalmazása nem ajánlatos. Hosszan tartó adagolás után a gyógyszerszedés hirtelen abbahagyása álmosságot, izgalmat, izzadási hajlamot, étvágyzavarokat okozhat. A gyógyszer hatása alatt fokozott elővigyázatosság szükséges. A gyógyszer bevétele, ill. alkalmazása után 8-10 órán belül, vagy folyamatos szedés, ill. kezelés esetén a kúra időtartama alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos. Alkalmazásának, ill. hatásának tartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani.
Megjegyzés: ✝ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.
Csomagolás: 20 drazsé 4 Ft

Ciech

Gyártja: POLFA — Gyógyszergyár — Lengyelország
Exportálja: CIECH — Varsó
Felvilágosítást ad: CIECH-POLFA
Tudományos Információs Iroda
1075 — Budapest, Tanács körút 25. I. 3.
Telefon: 427-723, 422-548
Telex: 22-63-88

JÁNOSKUTI LÍVIA DR.,
SZILVÁSI ISTVÁN DR.,
MÓCZÁR ETA DR.,
PAPP GABRIELLA DR.,
BENEDEK SZABOLCS DR.
ÉS FEKETE SÁNDOR DR.

A csontszctintigráfia és a röntgen vizsgálat diagnosztikus értéke malignus lymphomák csontrészvételének kimutatásában

Semmelweis Orvostudományi Egyetem III. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Romics László dr.)
Orvostovábbképző Egyetem Radiológiai Klinika
(igazgató: Csákány György dr.)

A szerzők 41 malignus lymphomás betegben vizsgálták a csontszcintigráfia és röntgenvizsgálat diagnosztikus értékét, valamint azt, hogy a szcintigráfia alkalmas-e a csontvelőinfiltráció kimutatására. A histologiai vizsgálat alapján 10 betegben találtak csontrészvételt, melyet a csontszcintigráfia minden esetben, a röntgenvizsgálat csak 8 esetben észlelt. Multiplex laesiók esetén a csontszcintigráfia a lytikus eltéréseket általában nem detektálta. A szcintigráfia a csontvelő-érintettség kimutatására nem alkalmas. A lymphomás betegek csonteltéréseinek korai kimutatására csontfájdalom esetén mint egymást kiegészítő módszereket ajánlják a szcintigráfiát és a röntgenvizsgálatot, amelyek a betegek célzott kezelését teszik lehetővé.

The diagnostic value of bone scintigraphy and radiography in the detection of lymphomatous bone involvement in malignant lymphomas. The diagnostic value of bone scintigraphy and radiography in the detection of lymphomatous bone involvement, and the role of bone scintigraphy in the evaluation of lymphomatous bone marrow involvement where investigated in 41 patients with malignant lymphoma. Ten patients had lymphomatous bone involvement. All cases were histologically proved. Scintigraphy detected each ten case, but radiography was fals negativ in two cases. The lytic bone lesions on radiography were not detected in most cases by scintigraphy. Scintigraphy is insensitive for the detection of early bone marrow metastases. The simultaneous use of bone scan and x-ray however seems to be most helpful in the detection of lymphomatous bone involvement and consequently in the clinical management of patients.

A malignus lymphomás betegek 15—30%-ában fordul elő csontkárosodás, melynek kimutatása a stádiummeghatározás és kezelés szempontjából alapvető jelentőségű (2, 6, 7, 8, 10). A tumoros csontelváltozás korai kimutatására a témával foglalkozó munkacsoportok a csontszcintigráfiát ajánlják, melyet érzékenyebbnek tartanak a röntgenvizsgálatnál (1, 6, 9). Eltérőek a vélemények arról, hogy alkalmas-e a csontszcintigráfia a csontvelő-infiltráció kimutatására (1, 9). Klinikánkon egyrészt azt vizsgáltuk, hogy lymphomás betegeink esetében milyen a csontszcintigráfia és a röntgenvizsgálat diagnosztikus értéke, másrészt arra kerestünk választ, hogy alkalmas-e a csontszcintigráfia a csontvelő-érintettség kimutatására.

Kulcsszavak: lymphoma-csontszcintigráfia-csont röntgen

Beteganyag és módszer

41 (19 Hodgkin-kóros, 22 non-Hodgkin lymphomás) a klinikára újonnan felvett ill. ismételten kezelt malignus lymphomás betegben végeztünk csontszcintigráfiát és röntgenvizsgálatot. A betegség kezdete és a csontinvolvatió megjelenése között átlag 36,4 hónap telt el. 21 férfit és 20 nőt vizsgáltunk. Átlag életkoruk 47,65 év volt. A csontszcintigráfiát 600 MBq ^{99m}Tc-Phosphon (MTA Izotóp Intézet) iv. adásával végeztük. A koponyáról, mellkasról, gerincről, medencéről, a végtagok proximális részéről készítettünk részben több irányból szcintifotókat Gamma kamerával (MB 9100 Gamma Művek). Lokalizált fájdalom és/vagy szcintigráfiás pozitivitás esetén az érintett területek röntgen vizsgálata is megtörtént. Minden beteg esetében crista biopsziát is végeztünk. Öt esetben célzott csontbiopszia, öt esetben sectiót követő hístológiai vizsgálat történt.

Eredmények

A 41 malignus lymphomás beteg között 10 betegben találtunk histologiával is igazolt tumoros csontfolyamatot. Klinikai adataikat és vizsgálati eredményeiket az *1. táblázat* tartalmazza. A szcintigráfia mind a 10, míg a röntgenvizsgálat csak 8 betegben észlelte a

1. táblázat. **Csontrészvételű lymphomás betegek klinikai adatai és vizsgálati eredményei**

Beteg	Kor	Nem	Histologiai típus	Csontfájdalom	Anatómiai hely		Csontszcintigráfia	Csontröntgen	Crista biopsia	Csontbiopsia
1.	42	N	NHL	diffúz	multiplex	koponya	pozitív	negatív	pozitív	pozitív*
						csigolya	pozitív	negatív		pozitív
						felkarok	pozitív	negatív		pozitív*
						comb-csontok	pozitív	negatív		pozitív
2.	52	N	NHL	diffúz		felkarok	pozitív	negatív	pozitív	pozitív*
3.	20	F	NHL	diffúz	multiplex	koponya	negatív	pozitív	pozitív	pozitív*
						szegycsont	negatív	pozitív		pozitív
						combcsont	pozitív	pozitív		pozitív
						medence	negatív	pozitív		pozitív
						lábszár-csontok	negatív	pozitív		pozitív
4.	45	F	HL	lokális	csigolya	D 8, 9, 10, L2	pozitív	pozitív	negatív	pozitív
					borda 9.		pozitív	pozitív		pozitív
5.	47	N	HL	lokális	csigolya	D 7	pozitív	pozitív	pozitív	pozitív*
					medence		pozitív	pozitív		pozitív
						combcson-tok	pozitív	pozitív		pozitív
6.	35	F	HL	lokális	multiplex	medence	negatív	pozitív	negatív	pozitív*
					csigolya	L 2, 3	pozitív	pozitív		pozitív
7.	34	F	NHL	lokális	csigolya	L 1, 2, 3	pozitív	pozitív	pozitív	pozitív
8.	60	F	HL	lokális	csigolya	L 3	pozitív	pozitív	negatív	pozitív
9.	44	N	HL	lokális	csigolya	L 1	pozitív	pozitív	negatív	pozitív
10.	39	F	HL	lokális	csigolya	L 3	pozitív	pozitív	negatív	pozitív

Rövidítések: N=nő, F=férfi, NHL=non-Hodgkin-lymphoma, HL=Hodgkin-lymphoma, *=sectiós histologia, L=lumbális, D=dorsális

kóros csontfolyamatot *(1. ábra)*. A két módszerrel együttesen összesen 73 gócos csontelváltozást észleltünk. Megoszlásukat röntgenmorfológiai jellegük szerint a szcintigráfiával összehasonlítva a *2. táblázat* mutatja. Kiemeljük, hogy a szcintigráfiával nem észlelt eltérések minden esetben lyticus csontkárosodások voltak *(2. ábra)*. A 41 lymphomás beteg között 3 betegben, 9 jól lokalizált eltérést találtunk (1 „hideg" terület, 8 mérsékelten fokozott aktivitás-felvétel), melynek természetét a röntgenvizsgálat tisztázta: degeneratív csont—ízületi folyamatok voltak.

Csontvelőrészvételt histologiai vizsgálattal 13 betegben észleltünk. Öt esetben volt a szcintigráfia pozitív. Mind az ötben jól lokalizált csonteltérést és ennek megfelelő aktivitásdúsulást láttunk.

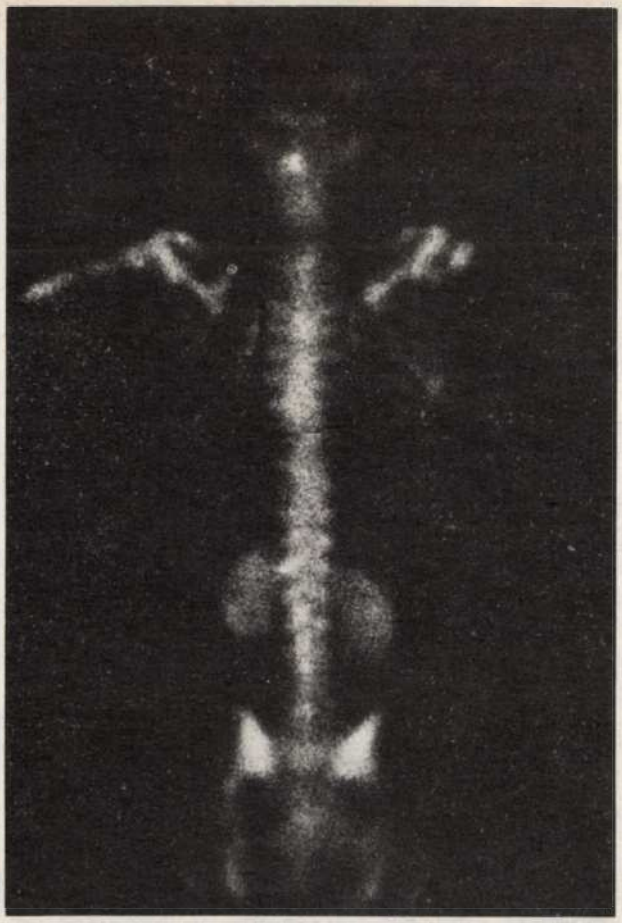
Megbeszélés

Lymphomás betegekben a csontok érintettsége többnyire másodlagos, az egyéb szervi manifesztációkat követi. A csontkárosodást vagy a környezetben lévő daganat csontra terjedése, vagy haematogén szórás okozza. Az elváltozás jellege röntgenmorfológia szerint lyticus, plasticus, vagy kevert lehet. A csontkárosodás kimutatása rendszerint a betegség IV. stádiumát jelzi, kombinált cytostatikus és irradiátiós kezelést igényel, melynek hatására a klinikai tünetek enyhülnek, a károsodás visszafejlődhet (6). Mindazon eljárások tehát, amelyek lymphomás betegekben a csontérintettség kimutatására képesek, klinikailag hatékonyak, a beteg kezelését befolyásolják. A malignus tumorok csontmetastasisainak kimutatására ma rutinszerűen két módszert alkalmaznak: a csontszcintigráfiát és a röntgenvizsgálatot. A csontszcintigráfiás pozitivitást lokális reaktív osteoblast-tevékenység eredményezi. A röntgenmorfológiai eltérés kimutatásához kb. 30—50%-os demineralizáció szükséges. A csontszcintigráfia általában érzékenyebb módszer a röntgennél a csontmetastasisok kimutatására. Vannak azonban olyan tumorok — nagy malignitású anaplasticus tumorok, reticulumsejt-sarcoma, vesecarcinoma, pajzsmirigy-carcinoma, histiocytosis, myeloma multiplex —, amelyekben a csontszcintigráfia gyakran álnegatív (5). A szcintigráfia nem specifikus módszer. Pozitivitás esetén a röntgenvizsgálat segít a degeneratív, vagy tumoros elváltozások elkülönítésében.

2. táblázat: **Lymphomás csontgócok röntgen morfológiai és csontszicintigráfiás megoszlása**

		Csontszcintigráfia		
		pozitív	negatív	összesen
Röntgen vizsgálat (pozitív)	sclerotikus	19	0	19
	lytikus	3	30	33
	negatív	21	0	21
Összesen		43	30	73

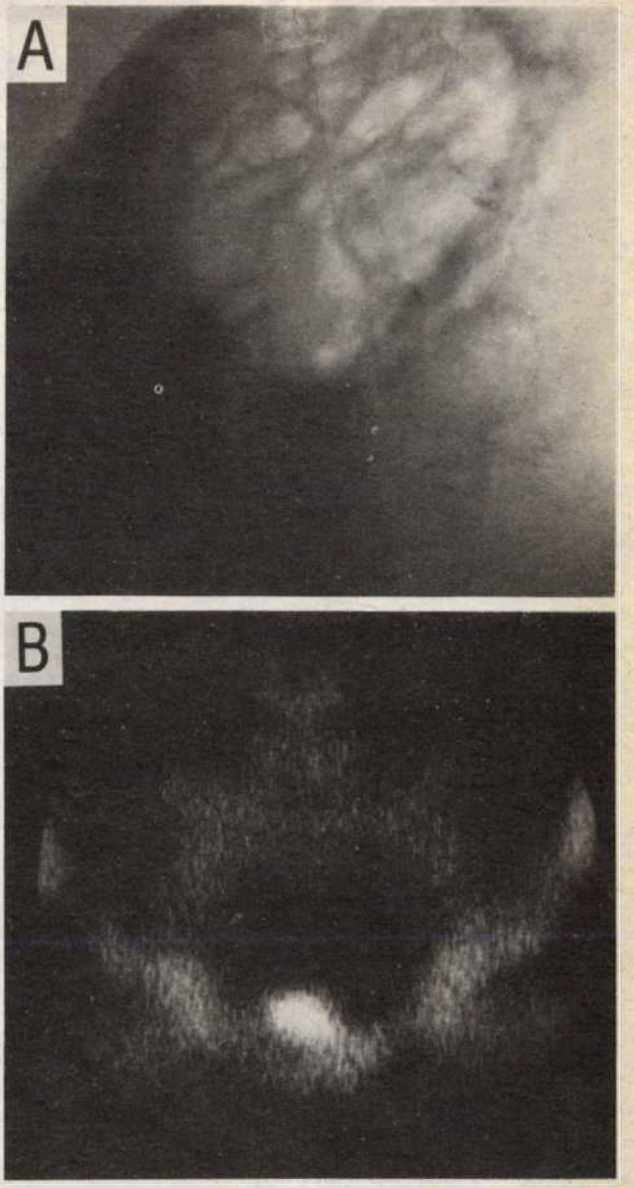
Klinikánkon malignus lymphomás betegeink csonteltéréseit vizsgáltuk csontszcintigráfiával és röntgenvizsgálattal. A két módszerrel kapott eredményeket



1. ábra. 42 éves non-Hodgkin lymphomás nő postero-anterior felvételén multiplex gócos aktivitásdúsulás látható. (A párhuzamosan készült röntgen felvételek negatívak.)

hasonlítottuk össze. Két betegünkben csak a szcintigráfia detektálta a csont lymphomás elváltozását. A laesióról laesióra történt összehasonlításnál a szcintigráfia 73 elváltozás közül csak 43-at detektált. A szcintigráfia fals negativitása tulnyomóan egy beteg vizsgálatából eredt, akinek multiplex (25!) lytikus csontlaesiója közül az izotóp módszer csak egyet észlelt. Anyagunkban csonteltérést minden esetben diffus, vagy jól lokalizált csontfájdalom kísért. S bár az irodalom panaszmentes betegben 19—23%-ban talált csonteltérést (6, 9), mi azzal a munkacsoporttal értünk egyet, amelyik a vizsgálatok költségei miatt nem tekinti azokat rutinszerű szűrővizsgálatnak (4). Eredményeink alapján a csontszcintigráfiát nem tartjuk alkalmasnak a csontvelő-érintettség kimutatására. Az alacsony találati arány azzal magyarázható, hogy a csontvelő-metastasis korai szakaszában még nincs reaktív csonteltérés és így szcintigráfiás-pozitivitás. Az irodalmi adatok azzal biztatnak, hogy a csontvelő-szcintigráfia talán javít az eredményeken (3).

Összefoglalóan azt mondhatjuk, hogy lymphomás betegek tumoros csontinvolvatiója korai kimutatására fájdalom esetén mint egymást kiegészítő módszereket ajánljuk a csontszcintigráfiát és a röntgenvizsgálatot, melyek a betegek célzott és hatékonyabb kezelését teszik lehetővé. A csontvelő-infiltráció kimutatására a csontszcintigráfia nem alkalmas.



2. ábra. 35 éves Hodgkin kóros férfi medence felvételén /a/ lyticus csontlaesiót látni. A medencéről készült scan negatív /b/.

IRODALOM: 1. *Anderson, K. C., és mtsai:* Role of ^{99m}-Tc Methylene Diphosphonate Bone Imaging in the Management of Lymphoma. Cancer Treat. Rep. 1985, 69: 1347. — 2. *Braunstein, E. M. és White, S. J.:* Non-Hodgkin's lymphoma of bone. Radiology 1980, 135: 59. — 3. *Hotze, A., Mahlstedt, J., Wolf, F.:* Bone marrow imaging. Technique — Findings-Interpretation. GIT Verlag Ernst Giebler Darmstadt 1984, 42. — 4. *Mellor, J. A. és mtsai:* A Retrospective Evaluation of Mediastinal Tomograms, Isotope Liver Scans and Isotope Bone Scans in the Staging and Management of Patients with Lymphoma. Cancer 1983, 25: 2227. — 5. *Mettler, F. A. és Guiberteau, M. J.:* Essentials of Nuclear Medicine Imaging. Grune and Stratton, Inc. Orlando, Florida 32887 1983. 220. — 6. *Newcomer, L. N. és mtsai:* Bone Involvement in Hodgkin's Disease. Cancer 1982. 49: 338. — 7. *Ngan, H. és Preston, B. J.:* Non-Hodgkin's lymphoma presenting with osseous lesions. Clin. Radiol. 1975, 26: 351. — 8. *Rosenberg, S. A. és mtsai:* Lymphosarcoma: a review of 1269 cases. Medicine 1961, 40: 31. — 9. *Schechter, J. P. és mtsai:* Bone Scanning in Lymphoma. Cancer 1976, 38: 1142. — 10. *Ultmann, J. E., Moran, E. M.:* Clinical course and complications in Hodgkin's disease. Arch. Int. Med. 1973, 131: 332.

(Jánoskuti Lívia dr. *Budapest*, Eötvös u. 12. 1121).

Aksebor®

KENŐCS

T 110; T 130

HATÓANYAG: Chlorhexidinum hydrochloricum 200 mg, axeropholum solutum 100 mg, tocopherolum aceticum 100 mg, dexpanthenolum 800 mg, vízzel lemosható (20 g) kenőcsben.

HATÁS: A klórhexidin intenzív antibakteriális és antifungális hatása jól érvényesül olyan bőrbetegségekben, melyeknek keletkezésében számos kóroki tényező mellett a bakteriális és mikotikus komponenseknek is szerep tulajdonítható. A klórhexidint a baktériumsejtek jól adszorbeálják és ezt követi a sejtek permeabilitásának változása. A klórhexidin lipofil csoportjai a sejt lipoprotein hártyájának dezorientációját okozzák, a sejtmembrán ozmotikus képessége károsul. Akadályozza a baktériumsejt anyagcseréjét a membránokon keresztül, olyan módon, hogy vagy teljes réteget alkot a sejt egész felületén, vagy úgy, hogy a citoplazma membrán destrukcióját idézi elő. Antimikrobális hatása bakteriosztatikus, ill. baktericid.

Acne betegségben az antibakteriális hatáson kívül nem elhanyagolható a szer lipidkiválasztást csökkentő hatása sem. A készítményben levő vitaminok antiseborrhoeas hatása régóta jól ismert, kiterjedten alkalmazzák különböző seborrhoeas kórképekben belsőleg és külsőleg egyaránt.

JAVALLATOK:

— Seborrhoeás kórképek enyhe és középsúlyos alakjaiban monoterápiaként, súlyosabb alakjaiban az orális terápia kiegészítőjeként: acne vulgaris, acne conglobata, rosacea, seborrhoea oleosa, seborrhoeás dermatitis, perioralis dermatitis.

— Egyéb bőrgyógyászati kórképek: mikrobás ekcéma, impetiginosus kontakt ekcéma.

ALKALMAZÁS: A beteg bőrfelület előzetes és gondos megtisztítása (bőrtípustól és érzékenységtől függően melegvíz vagy arcszesz használata) után a készítményt naponta 2-szer (reggel és este) a gondosan leszárított bőrfelületre vékony rétegben kell felvinni.

MELLÉKHATÁSOK: Bőrirritáló, ill. szenzibilizáló hatása elhanyagolható, azonban érzékeny bőrű egyéneken dermatitis előfordulhat.

FIGYELMEZTETÉS: Ha érzékeny bőrű egyéneken a kezelés kezdetén fellépő égető-csípős érzet, bőrpír a készítményhez való fokozatos hozzászoktatás után is fennmarad, a kezelést abba kell hagyni. A klórhexidin szappannal inkompatibilis, ezért a kenőcs alkalmazása előtt a szappannal tisztított bőrfelületet bő vízzel alaposan le kell mosni.

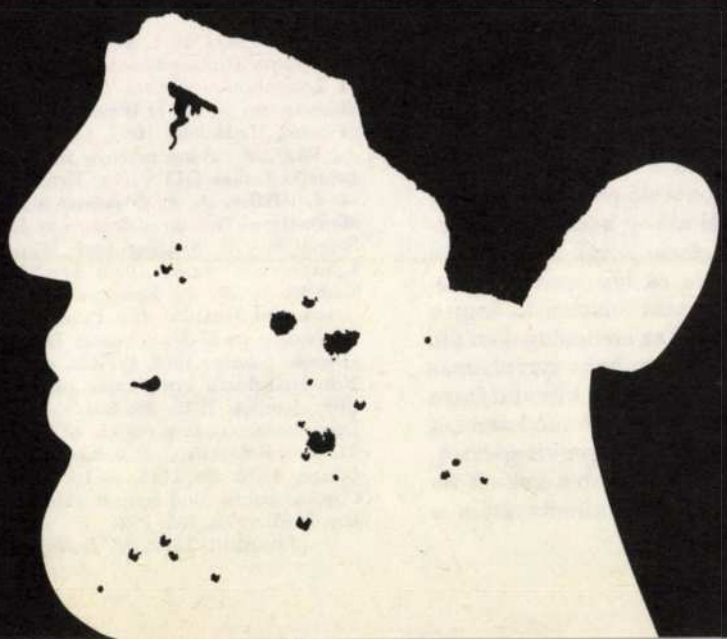
RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 3,— Ft

FORGALOMBA HOZZA:

Alkaloida Vegyészeti Gyár

Tiszavasvári



ZANA JÁNOS DR.,
NAGY GÁBOR DR.,
FODOR MÁRIA DR.
ÉS PŐDÖR PÉTER DR.

A kétoldali vesedaganatokról – a tumor miatt resecalt solovese reoperatiója kapcsán

Komárom Megyei Tanács Egyesített Kórház-Rendelőintézet Urológiai Osztálya, Tatabánya
(főorvos: Zana János dr.)
Központi Röntgen Osztálya, Tatabánya
(főorvos: Fodor Mária dr.)

A szerzők kétoldali vesetumoros esetüket ismertetik, akinél a megbetegedés — szűrővizsgálat jelleggel végzett — sonographiával nyert felismerést. Egyik oldalon radicalis nephrectomia, a másik oldalon partialis veseresectio történt két ülésben. A második műtétet követően kialakult, hegszövet okozta occlusio és következményes fistula renis, valamint progrediáló azotaemia miatt a tumor miatt resecalt solovese reoperatiójára kényszerültek. A cytostaticus és irradiatiós kezelés eredménytelensége miatt úgy vélik, hogy hasonló esetben szükséges minden lehetséges sebészi módszert igénybe venni a beteg életének meghosszabbítása céljából. A rendelkezésre álló irodalomban malignus tumor miatt resecalt solovese reoperatiójával nem találkoztak.

On bilateral renal tumors, in connection with the reoperation of solo kidney resected because of the tumor. The authors describe a case of bilateral renal tumor. The illness was detected by sonography performed as check examination. Radical nephrectomy on one side and partial kidney resection on the other were performed in two sittings. The resected solo kidney had to be reoperated on because of the occlusion caused by the scar-tissue and consequent renal fistula following the second operation as well as owing to the progressing azotemia. Because of the failure of cytostatic and irradiation therapy the authors consider important to apply every possible surgical method in similar cases to prolong the patient's life. No publication has been found in the available literature on the reoperation of solo kidney resected because of malignant tumor.

Az összes vesedaganatok mintegy 1-2%-a kétoldali. Kétoldali vesetumor leggyakrabban az 5. és 6. évtizedben jelentkezik. A magyar irodalomban az első közlés 1898-ból *Frommer*től származik (7). Szinkron (szimultán) tumorról akkor beszélünk, ha 3 hónapon belül diagnosztizálják mindkét oldali vesében. Az irodalmi adatok szerint több a férfi, mint a női beteg. A lokális recidíva gyakorisága kb. 10% (1, 20, 23, 29).

Felvetődik a kérdés: vajon szimultán kétoldali folyamattal vagy pedig primer tumorral és annak ellenoldali metastasisával állunk-e szemben? Ellenoldali metastasis mellett szólna a már jelenlévő távoli (máj-, csont-, tüdő- stb.) metastasis is. Az is igaz viszont, hogy ugyanazon carcinogen hatások mindkét oldali vesét egyformán érintik, megteremtve ezzel a szimultán kétoldali vesedaganat kifejlődésének alapját. A kérdést a histológiai vizsgálatok sem döntik el mindig teljes biztonsággal (1, 4, 8).

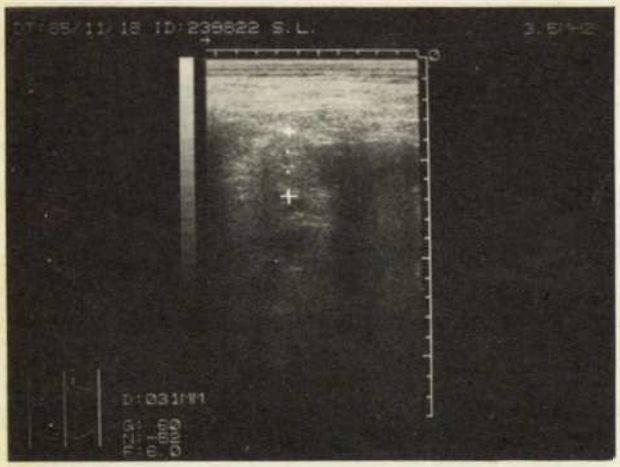
A kétoldali vesetumoros betegek gyógyításának alapja a minél korábbi diagnózis. Diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai szempontból az iv. urographia, a sonographia, az angiographia, a cavographia, az izotóp-renographia, a scintigraphia és a computer-tomographia elegendő információt ad (2, 5, 6, 19, 20, 29). Ultrahangvizsgálattal a cavaban elhelyezkedő daganatthrombus kiterjedése is meghatározható (24).

Kulcsszavak: kétoldali vesedaganat, solovese reoperatiója, ultrahang-vizsgálat.

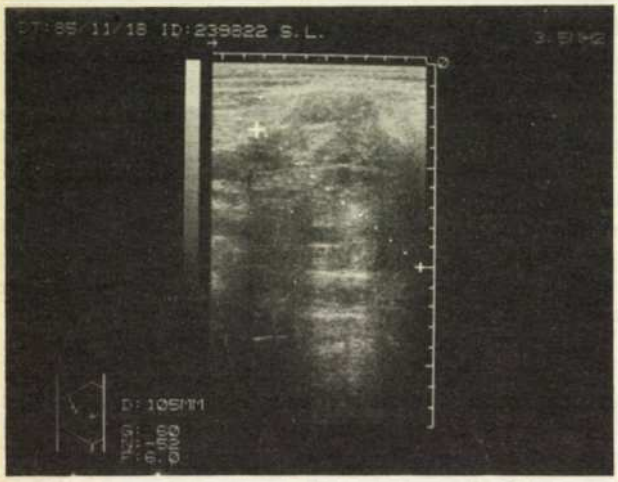
Esetismertetés

A 63 éves férfibeteget évek óta kezelték chr. colitis miatt. Étkezést követő görcsös hasi fájdalmak és 2 hónap alatti 5 kg-os fogyás miatt hasi ultrahang vizsgálatra küldte körzeti orvosa az egyébként jó általános állapotban lévő beteget. A sonographiás vizsgálat során a bal vese felső harmadában, dorsalisan, a sinusreflexet nem deformáló, 31×36 mm nagyságú, echodúsabb solid képlet látható *(1. ábra)*. A jobb vese középső és alsó harmadát magábafoglaló, egyenetlen kontúrú, inhomogen structurájú, 121×105 mm nagyságú solid képlet látható, benne echomentes területekkel, mely teljes biztonsággal bizonyította a kétoldali vesetumort *(2. ábra)*. Natív vesefelvételen a bal vese normális nagyságú, a jobb vese a középső és alsó harmadában kifejezetten megnagyobbodott. Kontrasztanyag beadása után a bal oldali veseüregrendszer normális tágasságú, a felső és a középső kehelycsoport széttolt. Jobb oldalon a középső kehelycsoport amputalt, a felső és a középső kehelycsoport egyenetlen kontúrú és kifejezetten széttolt *(3. ábra)*. Mellkas felvételen jól mozgó rekeszek, metastasisra utaló elváltozás nem volt látható. A májban 27×27 mm és 34×34 mm nagyságú echodús structurájú solid képletek (metastasisok) láthatók sonographiás vizsgálat során *(4. ábra)*. Májfunkciós értékei: Se bilirubin 13,8 mikromol/l' SGOT 85 U/l, SGPT 110 U/l.

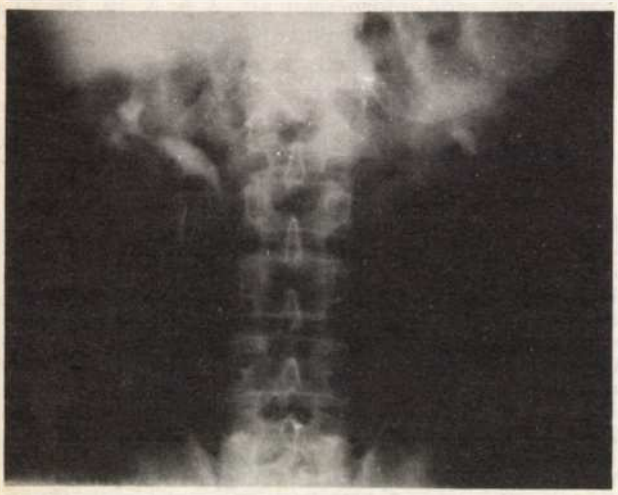
Jobb oldali vesefeltárást végeztünk, mely során a vesét



1. ábra. A tumoros bal oldali vese ultrahang felvétele.

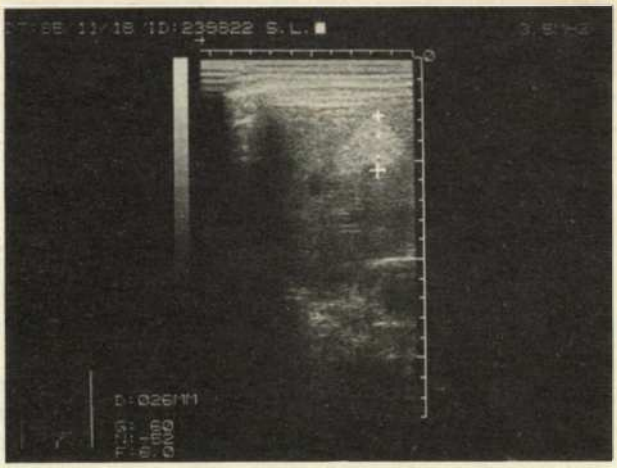


2. ábra. Ultrahang vizsgálat során észlelt jobb oldali tumoros vese.

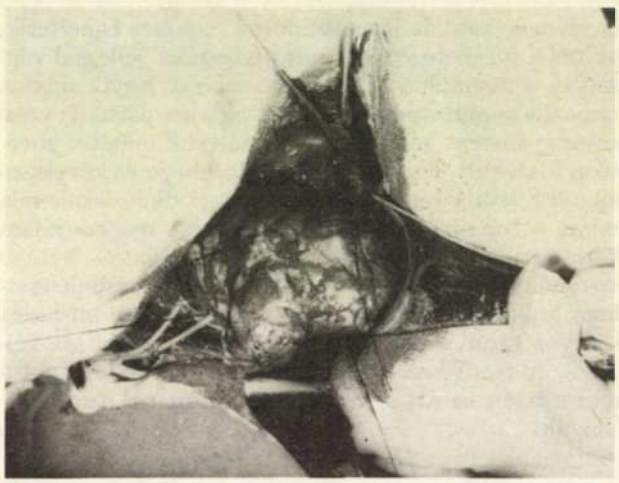


3. ábra. Kétoldali vesetumor az iv. urographiás felvételen.

ablasticusan eltávolítottuk. Zavartalan postoperatív szak. A nephrectomiát követő 8. napon bal oldali vesefeltárást végeztünk *(5. ábra)*. A felső és középső kehelycsoport határán tojásnyi, a felszínről előemelkedő tumort az épben resacalva partialis nephrectomiát végeztünk. A szövettani vizsgálat eredménye: adenocarcinoma, sötétsejtes típusú, a vena renalti érintettsége is megállapítható. A kétoldali vesetumor szövestanilag azonos volt.



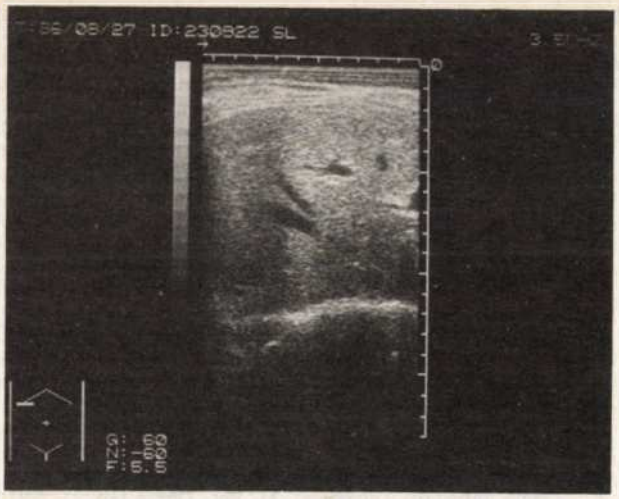
4. ábra. A máj ultrahang vizsgálata során észlelt metastasisok.



5. ábra. Műtéti feltárás során észlelt tumoros bal oldali vese.

A második műtétet követően azotaemía alakult ki (CN 14,3 mmol/l, Se kreatinin 191,2 mikromol/l) a forszírozott folyadékbevitel ellenére, valamint a beteg anaemisalódott, mely miatt ismételten transzfundáltuk. Ezen idő alatt a beteg subfebrilis volt. A második műtétet követő 39. napon vizeletázás miatt bal oldalra ureterkatétert vezettünk fel. Az ureterkatéterezés során 25 cm-nél akadályt észleltünk és nem sikerült az akadály fölé jutni. A közben kialakult lázas állapot, a progrediáló azotaemia (CN 23,9 mmol/l, Se kreatinin 287,6 mikromol/l), occlusio és fistula renis miatt ismét bal oldali vese feltárásra kényszerültünk. A vese körül sárgás színű páncélszerű szövetet találtunk, mely az uretert is comprimálta a pyeloureteralis határnál. Ureterolysist, a vese körüli hegszövet eltávolítását végeztük, a vesébe circularis draint helyeztünk. A sárgás hegszövet eltávolítása csak gondos és aprólékos preparálással sikerült. Félő volt, hogy közben a resecalt, duzzadt vese bereped, mely az azotaemiás, septicus beteg sorsát megpecsételhette volna. Az eltávolított szövet részletes histológiai vizsgálata során csak gyulladásos szövetet találtak, tumor nem volt.

A circularis drain behelyezését követő 27. napon kontroll iv. urographiás vizsgálat történt. Az üregrendszer normális tágasságú, az elfolyás akadálytalan, az ureter a hólyagig követhető. A beteg láztalanná vált, a transrenalis drain mellett spontán vizelt. A második műtétet követően kialakult azotaemiája fokozatosan csökkent, majd a CN érték (7,3 mmol/l) és a Se kreatinin (103,5 mikromol/l) normalizálódott. A draint a 27. postoperatív napon eltávolítottuk. Elhúzódó sebgyógyulás után renalisan egyensúlyban távozott otthonába. A kontroll ultrahang vizsgálat bal oldalon a resectiónak megfelelően tumormentes vesét mutatott. 3 és 6 hónap múlva, a májban a korábban észlelt metastasisok nem voltak láthatók. A kontroll májfunkciós eredmények: Se bilirubin 8,5 mikromol/l, SGOT



6. ábra. Kontroll ultrahang vizsgálat során a májban nincs metastasis a műtét után egy évvel.

14 U/l, SGPT 14 U/l. Az első műtétet követően 1 év múlva ismét felvételre került bal oldali sebfájdalmak miatt. Bal oldalon, a lumbalis regiónak megfelelően a hasfalban kialakult abscessus miatt onkotómiát végeztünk. Sebe gyógyult. Az első műtét után egy évvel renalisan egyensúlyban van (C 8,4 mmol/l, Se kreatinin 106,5 mikromol/l), 8 kg-ot hízott. Vizelete negatív. Ultrahang vizsgálattal a heparban metastasis nem mutatható ki *(6. ábra)*.

Megbeszélés

A vesecarcinomák gyógykezelésében mind a mai napig az egyetlen hatásos módszer a teljes radikalitásra törekvő sebészi megoldás. Ha mindkét oldali vesében daganat alakul ki, az alábbi műtéti lehetőségeink vannak:

1. kétoldali in situ partialis nephrectomia,
2. egyoldali radicalis nephrectomia és másik oldali ex vivo partialis nephrectomia autotransplantatióval,
3. egyoldali radicalis nephrectomia és másik oldali in situ partialis nephrectomia,
4. egyoldali in situ partialis nephrectomia és másik oldali ex vivo partialis nephrectomia autotransplantatióval,
5. kétoldali ex vivo partialis nephrectomia autotransplantatióval,
6. kétoldali radicalis nephrectomia és haemodialysis,
7. kétoldali radicalis nephrectomia, dialysis és transplantatio.

Leggyakrabban az egyik oldalon ablasticus radicalis nephrectomiát végeznek, a másik oldalon pedig partialis nephrectomiát, minél előbb, esetleg egy ülésben. Az in situ végzett resectiók elkerülhetetlenül a vesekocsány rövidebb-hosszabb ideig tartó leszorításával járnak együtt (12, 21, 25). A következményesen kialakuló tubularis károsodás kivédésére a külső és a perfusiós hypothermia különböző módszereit alkalmazhatjuk. *Palmer* szerint a perfusiós hypothermia hátránya, hogy a tumorsejtek bekerülhetnek a hűtőfolyadékba (16). 1970-től közölnek eseteket, amikor a daganatot extracorporalis úton távolították el a resecalt vese következményes autotransplantatiójával egybekötve (6, 9, 22, 27).

A *Hippel—Lindau-syndroma* (a retina és a központi idegrendszer angiomatosisa következtében jelentkező ideg- és szemtünetek) a kétoldali vesetumoros esetek kb. 12-13%-ában megtalálható. Herediter megbetegedésről van szó, melyet mindkét nem tagjai átvihetnek módosított dominans jelleggel. A vesecarcinoma állandó veszélyt jelent a *Hippel—Lindau*-kórban szenvedő betegek számára (13, 14).

A perirenalis zsírszövet tumoros infiltrációja, a nyirokáttétek vagy a tumor betörése a vena cava inferiorba a túlélést jelentősen rontja (16, 20).

Boeminghaus és mtsai szerint a műtét után észlelt vvt-süllyedés fokozódása kedvezőtlen prognózist jelent (3). Az 5 éves túlélés értékelésénél a daganatok stadiumán ($T_{1-2}N_0M_0$) kívül figyelembe kell venni a sejtek differenciáltsági fokát is. Az elmúlt évtizedben kipróbált kb. 100-féle cytostaticum egyike sem hatásos és a veserák sugárresistens (6, 10, 18, 19, 29).

Palmer tapasztalatai alapján nincs számottevő különbség az egyidejűleg mindkét oldali vesében előforduló, malignus daganatban szenvedő betegek és az egymást követően mindkét oldali vesében kialakuló veserákos betegek túlélését illetően (16). *Wickham* értékelése szerint a szimultán jelentkező vesedaganatok túlélése rosszabb, mint az egymást követően fellépő kétoldali vesedaganatok esetén (27).

McDonald véleménye az, hogy a radicalis nephrectomia előtti arteria renalis embolisatio egyrészt csökkenti a műtét alatt létrejövő tumorsejtszóródást, másrészt az embolisatio után 24—72 óráig történő várakozás viszont megindíthatja a daganatsejtek elleni antitestképződést, mely fokozhatja a szervezet védekezőképességét (15).

Saját esetünkben — szűrővizsgálat jelleggel végzett — ultrahangvizsgálattal nyert felismerést a kétoldali vesedaganat. A jó általános állapotban lévő betegen májmetastasisok ismeretében történtek a műtéti beavatkozások.

A pyelouretalis határon kialakult, hegszövet okozta occlusio és következményes fistula renis miatt az azotaemiás betegen végeztük el a tumor miatt resecalt solovese reoperatióját. Ilyen esettel az irodalomban nem találkoztunk. Döntésünk helyességét bizonyítja, hogy egy évvel a műtét után a beteg jó általános állapotban van, s a kezdetben észlelt májmetastasisok ultrahangvizsgálattal egy év után nem mutathatók ki (Se bilirubin 8,4 mikromol/l, SGOT 15 U/l, SGPT 14 U/l). Úgy gondoljuk, hogy hasonló esetben érdemes minden lehetséges sebészi módszert igénybe venni a beteg életének meghosszabbítása céljából, tekintettel a cytostaticus és irradiatiós kezelés várható sikertelenségére.

IRODALOM: 1. *Balogh F. és mtsai:* Kétoldali vesedaganat operált esete. Urol. Nephrol. Szle. 1983, *10*, 161. — 2. *Baranyai T., Vargha Gy., Péter M.:* A hypo- és avascularis vesetumorok diagnosztikai problémái. Magyar Radiológia 1985, *59*, 343. — 3. *Boeminghaus, F., Greipel, V., Schwartmann, K. P.:* Analyse der Langzeitergebnisse nach Nephrectomie Wegen Hypernephrom anhand von 442 Fallen. Urologe A. 1982, *21*, 201. — 4. *De Voogt, H. J.:* Bilateral renal adenocarcinoma. Urol. Int. 1983, *38*, 378. — 5. *Fehér M., Varga Á., Pintér J.:* Bilateral urological tumours. Acta Chir. Hung. 1985, *26*, 163. — 6. *Frang D., Czvalinga, I., Polyák L.:* Szervmegtartó műtétek vesedaganatos betegeken. Orv. Hetil. 1986, *42*, 2543. — 7. *Frommer I.:* Gyógyászat 1898, *38*, 141. — 8 *Götz F., Czvalinga I.:* A tumoros vese resectiójáról. Orv. Hetil. 1975, *116*, 1769. — 9. *Jacobs, S. C., Berg, S. I., Lawson, R. K.:*.

Synchronous bilateral renal cell carcinoma: total surgical excision. Am. Cancer 1980, *46*, 2341. — 10. *Jeney D. és mtsai:* A kétoldali vesedaganatokról — egy tünetszegény eset kapcsán. Magyar Sebészet 1974, *28*, 323. — 11. *Johnson, D. E., Voneschenbach, A., Sternberg, J.:* Bilateral renal cell carcinoma. J. Urol. 1978, *119*, 23. — 12. *Kondás, J., Gyarmathy, F.:* Solitaer veséből eltávolított rosszindulatú daganat. Magyar Sebészet 1970, *23*, 193. — 13. *Malek, R. S., Greene, L. F.:* Urologic aspects of Hippel-Lindau syndrome. J. Urol. 1971, *106*, 800. — 14. *Malek, R. S., Utz, D. C., Culp, O. S.:* Hypernephroma in the solitary kidney: experience with 20 cases and review of the literature. J. Urol. 1976, *116*, 553. — 15. *McDonald, M. W.:* Current therapy for renal cell carcinoma. J. Urol. 1982, *127*, 211. — 16. *Palmer, J. M.:* Role of partial nephrectomy in solitary or bilateral renal tumors. JAMA 1983, *249*, 2357. — 17. *Pintér J.:* A vesedaganatok ablasztikus, radikális eltávolításának műtéttechnikai kérdései. Urol. Nephrol. Szle. Supplementum 1985, *12*, 13. — 18. *Pintér J., Szokoly V.:* A vesedaganatok prognózisát befolyásoló tényezők. Urol. Nephrol. Szle. Supplementum 1985, *12*, 44. — 19. *Pintér J.:* A radiológiai vizsgálatok jelentősége a vesedaganatok radikális műtéteinél. Urol. Nephrol. Szle. 1986, *13*, 11. — 20. *Sparwasser, C. és mtsai:* Das bilaterale hypernephrom. Akt. Urol. 1984, *15*, 312. — 21. *Répásy D., Pánovics J., Balogh F.:* Solitaer vesecysta és daganat kombináció. Urol. Nephrol. Szle. 1983, *10*, 105. — 22. *Rosenthal, C. L., Kraft, R., Zingg, E. J.:* Organ-preserving surgery in renal carcinoma: Tumor enucleation versus partial kidney resection. Eur. Urol. 1984, *10*, 222. — 23. *Smith, R. B. és mtsai:* Bilateral renal cell carcinoma and renal cell carcinoma in the solitary kidney. J. Urol. 1984, *132*, 450. — 24. *Schwerk, W. B. és mtsai:* Ultraschalldiagnostic venöser Tumorthromben bei Nierenkarzinomen. Urologe A. 1984, *23*, 214. — 25. *Vanik, M.:* Vesemedencedaganat rezekciós műtéte szoliter vesében. Urol. Nephrol. Szle. 1985, *12*, 71. — 26. *Wabrosch, G.:* Vese resectio solitaer vesén hypernephroma miatt. Magyar Onkol. 1967, *11*, 47. — 27. *Wickham, J. E. A.:* Conservative renal surgery for adenocarcinoma. The place of bench surgery. Brit. J. Urol. 1975, *47*, 25. — 28. *Williams, G., Melville, C.:* Treatment of bilateral cancer of the kidney by radical excision and transplantation. J. Urol. 1974, *111*, 271. — 29. *Zincke, H., Swanson, S. K.:* Bilateral renal cell carcinoma: influence of synchronous and asynchronous occurrence on patient survival. J. Urol. 1982, *128*, 913.

(Zana János dr. *Tatabánya*, II. ker. Dózsa Gy. 77. 2800)

PALPITIN

kapszula

H 200

Antiarrhythmica

HATÓANYAG

100 mg disopyramidum (foszfátsó formájában) kapszulánként.

HATÁS

A dizopiramid az I. típusú kinidinszerű antiaritmiás szerek közé tartozik. Elsősorban a pitvar és kamra refrakter szakát nyújtja meg; minimális hatása van az A—V csomó refrakter szakára.
Az A—V csomó és His-Purkinje vezetési időt kevéssé befolyásolja. A járulékos pályákban lassítja a vezetést.

JAVALLATOK

A következő kardiális aritmiák megelőzésére, ill. megszüntetésére elsősorban akkor, ha egyéb gyógyszeres kezelésre rezisztensek: unifokális és multifokális ektopiás kamrai kontrakciók.
Kamrai tachikardia epizódok (tartós kamrai tachikardia esetén rendszerint elektromos kardiokonverziót alkalmaznak).
A fenti aritmiák kezelésére mind digitalizált, mind nemdigitalizált betegeken alkalmas.
Egyaránt alkalmazható primer aritmiák és organikus szívbetegségeket (beleértve a koronaria betegségeket is) kísérő aritmiák kezelésére.

ELLENJAVALLATOK

Kardiogén-sokk, másod- vagy harmadfokú A—V blokk, keringési elégtelenség, digitálisz intoxikáció. Myasthenia gravis. Glaukoma. Terhesség, szoptatás.
Relatív ellenjavallat: vizeletretenció, prosztata-hipertrófia.

ADAGOLÁS

Individuális, egyéni beállítást igényel a kardiológiai vizsgálat alapján. A szokásos adag 400—600 mg (4—6 kapszula) naponta három-négy adagra elosztva. (50 kg testsúly alatti betegeknek naponta 4×100 mg).
Ha gyors hatás szükséges, 300 mg-os telítő adag adható (50 kg testsúly alatti betegeknek 200 mg).
Kardiomiopatiában a kezdő adag 100 mg lehet, ez 6 óránként ismételhető, majd az adagot szigorú ellenőrzés mellett fokozatosan az egyéni szükségletnek megfelelően lehet emelni vagy tovább csökkenteni. A szokásos adag felső határa max. napi 800 mg. Vese- és májbetegek adagját csökkenteni kell: enyhe veseelégtelenségben (kreatinin clearance nagyobb, mint 40 ml/min) vagy májkárosodás esetén naponta 4×100 mg adható.
Súlyos veseelégtelenségben (kreatinin clearance ≦ 40 ml/min) 100 mg egyszeri adag adható a következő táblázat szerinti időközönként:

Kreatinin clearance (ml/min)	40—30	30—15	15
Intervallum (óra)	8 óra	12 óra	24 óra

KOMBINÁLT KEZELÉS

Kinidinnel, prokainamiddal és/vagy propranololllal csak életet fenyegető aritmia esetén szabad együtt adni abban az esetben, ha a beteg az előző gyógyszerre nem reagál. Az ilyen kombináció kifejezett negatív inotrop hatást okozhat, és túlzottan megnyújtja az ingerületvezetést. Ez különösen dekompenzált betegeknek jelenthet veszélyt. **A kombinált kezelés szigorú ellenőrzést tesz szükségessé.**

MELLÉKHATÁSOK

Antikolinerg: szájszárazság, vizeletretenció, obstipáció, homályos látás, szem-torok-orrszárazság.
Kardiovaszkuláris: vérnyomássüllyedés, ingerületvezetési zavarok, keringési elégtelenség, ödéma, dyspnoe, syncope, mellkasi fájdalom, légszomj.
Urogenitális: gyakori és sürgős vizelés.
Gasztrointesztinális: hányinger, anorexia, diarrhoea, hányás.
Általános: idegesség, szédülés, általános fáradtság, izomgyengeség, fejfájás, elesettség, súlygyarapodás.
Dermatológia: bőrkiütés, dermatosis.
Reverzibilis akut psychosis és cholestatikus icterus is előfordulhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Óvatosan adható

— fenitoinnal vagy más enziminduktorral (szintjét a plazmában csökkentik);
— egyéb antiaritmikummal (l.: kombinált kezelés).

FIGYELMEZTETÉS

Csak rendszeres kardiológiai ellenőrzés mellett alkalmazható! Nagyfokú vérnyomássüllyedés fejlődhet ki, elsősorban kardiomiopatiában. Hipotenzió jelentkezése esetén a kezelést abba kell hagyni. Ha elsőfokú ingervezetési blokk fejlődik ki, csökkenteni kell az adagot. Ha a blokk tartósan fennáll, meg kell fontolni a Palpitin-kezelés terápiás előnyét a kockázattal szemben. Másod-harmadfokú blokk esetén a kezelést meg kell szüntetni. Ha a QRS komplexus kiszélesedése, ill. a Q—T megnyúlás 25%-nál nagyobb és az ectopia folytatódik, szigorú felügyelet szükséges, és megfontolandó a kezelés abbahagyása.
Vese- vagy májkárosodásban szenvedő betegeken csökkenteni kell a dózist, az adagolásnál leírtak figyelembevételével.
Hipokalémiás betegeken az állapotot rendezni kell Palpitin-kezelés előtt.
Tartós alkalmazás esetén időnként a fehérvérsejtszámot is ellenőrizni 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

50 db kapszula

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
Budapest

LAKATOS PÉTER DR.,
KRASZNAI ISTVÁN DR.,
VARGHA PÉTER DR.,
GERGELY ISTVÁN DR.
ÉS HOLLÓ ISTVÁN DR.

A lumbális csigolyák és a combnyak ásványianyag-tartalma egészséges magyar női populációban az életkor függvényében

Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Belklinika
(igazgató: Holló István dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem Biometriai Csoport
(vezető: Paksy András dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem Gerontológiai Központ
(igazgató: Beregi Edit dr.)

A nők acceleralt involutiós osteoporosisának esetében jelenleg csupán a csontvesztés megállítására, illetve lassítására van terápiás lehetőségünk. Ennek következtében a beteg sorsa nagymértékben a korai diagnózistól-azaz a progressiót lassító kezelés bevezetésének időpontjától függ. A klasszikus röntgenfelvételek érzékenysége a csontok ásványianyag-tartalmának megítélésében kicsi, ezért számos új, érzékenyebb metodikát fejlesztettek ki. Ezek közül a szerzők az axiális csontozat ásványianyag-tartalmának mérésére szolgáló ún. kettősfoton-absorptiometriát alkalmazták. A kóros értékek felismerése a normális populációs értékek ismeretét feltételezi, ezért a szerzők 128 egészséges, 20—79 év közötti nőn vizsgálták a lumbalis gerinc és 93-on a jobb combnyak ásványianyag-tartalmát. A 40—59 év közötti még menstruáló és már menopausás nők adatait külön is összehasonlították. Eredményeik alapján ismertetik a lumbalis-gerinc és a femurnyakra vonatkozó hazai női normálértéket, a csontvesztés mértékét az életkor függvényében, a menopausa hatását a csontszövet mennyiségére, végül elemzik az idősebb korcsoportok megnövekedett csonttörési rizikóját a csontok ásványianyag-tartalma szempontjából.

Changes with aging in the bone mineral content of lumbar spine and femoral neck in healthy women. In case of menopausal osteoporosis the therapeutical potentials are limited to stopping or slowing down of the process. Therefore patients' future depends on early diagnosis and introduction of effective therapy. The sensitivity of X-ray in the estimation of bone mineral content is poor. A number of different methods have been developed for more precise measurement of bone mineral content. From these methods the dual photon absorptiometry for measuring of bone mineral content of axial skeleton has been introduced in Hungary by the authors. To recognize pathological bone mineral content values, it is necessary to know the normal values of the population. Therefore the BMC of the lumbar spine of 128, and of the right femoral neck of 93 healthy women aged between 20–79 were measured. The BMC values of women aged 40–59 who still have menses were compared with those who were in menopause. In this report the Hungarian normal values of the female lumbar spine and femoral neck are published, and the diminution of bone tissue with aging, the effect of menopause on bone loss, the increased fracture risk of elder age discussed.

Régóta ismert, hogy az ember csonttömege a növekedést követő években a legnagyobb. Az életkor előrehaladtával azonban a csontszövet mennyisége fokozatosan csökken, kezdetben lassabban, később gyorsabban (17). Ennek következménye az ún. élettani involutiós osteoporosis. Az életkor előrehaladása során észlelt csontvesztés egyeseken az élettaninál nagyobb, ill. gyorsabb. Ez a pathologiás vagy acceleralt involutiós osteoporosis. Mind az élettani, mind az acceleralt osteoporosisnak különös jelentősége van nőkön, akiken a legnagyobb csonttömeg eleve 20—30%-kal kisebb, mint a férfiakon, és akiken az involuciós csontvesztés fiatalabb életkorban gyorsul fel és nagyobb fokú, mint a másik nemben.

Nőkön ezért a klinikai tüneteket is okozó osteoporosis a férfiakénál lényegesen fiatalabb korban, már a klimax táján jelentkezik. A tünetek (fájdalom, mozgási nehézség, csonttörések) ismereteink szerint a csontszövet megfogyásán belül a csontok szilárdságáért döntően felelős ásványianyag-tartalom jelentős csökkenésének a következményei. Klinikai szempontból ezért

Kulcsszavak: osteoporosis, kettős-foton absorptiometria, normálértékek.

Rövidítések:
gHA = gramm hydroxyapatit
BMC = bone mineral content — csont ásványianyag-tartalom
DEA = dehydroepiandrosteron

Eredmény-paraméterek:
total BMC = össz. — (L II — IV. lumbalis csigolya) — ásványianyagtartalom
linearis — BMC = a vizsgált csont egy cm-ére jutó ásványianyagtartalom
BMD = bone mineral density — a vizsgált csont felszínének egy cm^2-ére jutó ásványianyagtartalom

célszerű a csontszövet mennyiségére a BMC alapján következtetni (1).

Az osteoporosisok kezelése nem megoldott kérdés. Jelenleg csupán a csontvesztés megállítására, ill. lassítására van lehetőségünk. Ennek következtében a beteg sorsa nagymértékben a korai diagnózistól, azaz a progressiót lassító kezelés bevezetésének időpontjától függ.

A klasszikus röntgenfelvételek érzékenysége a BMC megítélésében kicsi. Egy adott csont röntgenképe biztosan megítélhetően csak 30—40%-os ásványianyagtartalom-csökkenés után változik (9). Az utóbbi két évtizedben számos módszert dolgoztak ki a BMC érzékenyebb mérésére élőben (12). Az appendicularis csontok (radius, tibia) ásványianyag-tartalmának mérése ún. single foton-absorptiometriás technikával (4) nagy előrelépésnek látszott. E módszer azonban nem teljesen váltotta be a hozzáfűzött reményeket, minthogy az így vizsgálható csontok döntően lassú anyagcseréjű corticalis állományt tartalmaznak, ezért a pathologiás involutiós osteoporosis korai felismerése szempontjából kevéssé jelentősek. E célra az osteoporosisok szempontjából a leginkább veszélyeztetett törzscsontok BMC-mérése látszik kívánatosnak. Az utóbbi években erre is több módszert fejlesztettek ki. Ezek közül a legszélesebb körben alkalmazott módszer az ún. kettős foton-absorptiometria (14, 15), amelynek segítségével nagy pontossággal megállapítható a lumbalis csigolyák és a femur-nyak ásványianyag-tartalma is.

A Chinoin gyógyszergyárral való együttműködésünk révén rendelkezésünkre áll egy ilyen célt szolgáló készülék. Tekintettel arra, hogy az alacsony BMG-értékek felismerése a normális populációs értékek ismeretét feltételezi, első lépésben a hazai egészséges női populáció adatait igyekeztünk meghatározni az életkor függvényében. Ez annál is inkább indokoltnak tűnt, mert az irodalom és saját tapasztalataink szerint a különböző származású, eltérő étkezési, életmódi szokásokkal rendelkező populációk értékei eltérhetnek egymástól (7).

Módszerek és a vizsgált személyek

A NOVO BMC—LAB 22/a kettős-foton osteodensitometer működési elve a következő: 153-gadolinium sugárforrásból származó kemény (100 keV) és lágyabb (44 keV) gamma sugárzást bocsátunk át a mérés tárgyát képező csontokon és az ezeket körülvevő lágyrészeken. A különböző energiájú sugárzások gyengülési arányából kiszámítható, hogy a sugárelnyelésből mi jut a lágyrészekre, illetve a vizsgált csontra. Ez utóbbi arányos az ásványianyag-tartalommal, amit a készülék gHA (total-BMC), gHA/cm (linearis-BMC), gHA/cm² (BMD) egységekben ír ki. A műszerhez tartozó Hewlett-Packard 86B számítógép a vizsgálat közben on line kapja az adatokat, az értékelés off-line üzemmódban történik. A vizsgált személy sugárterhelése femur-nyak vizsgálatkor a legnagyobb, ekkor az kb. egy üres hasi röntgen átvilágítás során kapott gonad-dózis ötvenedrészének felel meg. Gerincvizsgálatkor ez az érték három nagyságrenddel kisebb (18). A módszerrel nyert eredmények reprodukálhatóságának variációs koefficiense fantomon 1%, csigolyán és femuron 3—5% között van.

Munkánk során 128 egészséges nőn vizsgáltuk a lumbalis csigolyák, 93-on a jobb femur-nyak BMC-t. A vizsgált nők életkora 20—79 év között változott. A résztvevők kórelőzményében nem fordult elő csont- vagy kalciumanyagcsere betegség, nem szedtek csontszövetet befolyásoló gyógyszert. Kávé-, tejfogyasztásuk, cigarettázási és testedzési szokásaik nem tértek el a magyar átlagtól. A femur esetén total-BMC-t nem számoltunk, mivel a combnyak pontos határának megítélése rendkívül szubjektív. A mérési adatokat 10 évenkénti korcsoportokban értékeltük. Az egyes korcsoportokba eső személyek számát az *1. és 2. táblázat* mutatja. A 40 és 59 év közöttí, még menstruáló és már menopausás nők adatait külön is összehasonlítottuk. A kapott eredmények statisztikai elemzése részben lineáris regressziós, részben görbevonalú (polinomális) regressziós vizsgálat segítségével történt.

1. táblázat

Korcsoport	N	LUMBALIS		
		Total-BMC ×±SD (gHA)	Lineáris-BMC ×±SD (gHA/cm)	BMD ×±SD (gHA/cm²)
20—29	12	40,6 ± 6,3	4,23 ±0,63	0,96 ±0,10
30	22	41,9 ± 7,8	4,24 ±0,67	0,93 ±0,10
40—49	20	34,3 ± 7,1	3,57 ±0,57	0,82 ±0,12
50—59	30	32,5 ± 7,7	3,37 ±0,62	0,77 ±0,13
60—69	22	31,3 ± 7,9	3,39 ±0,81	0,74 ±0,12
70—79	22	30,3 ± 5,3	3,47 ±0,60	0,73 ±0,12

2. táblázat

Korcsoport (év)	N	FEMUR	
		Lineáris-BMC ×±SD (gHA/cm)	BMD ×±SD (gHA/cm²)
20—29	9	2,81 ±0,30	0,90 ±0,09
30—39	11	2,94 ±0,72	0,96 ±0,13
40—49	16	2,63 ±3,3	0,84 ±0,10
50—59	21	2,36 ±0,33	0,72 ±0,09
60—69	19	2,22 ±0,47	0,68 ±0,12
70—79	17	2,03 ±0,39	0,63 ±0,09

Eredmények

A mérési eredmények abszolút értékét az életkor függvényében az *1. és 2. táblázat* mutatja. A *lumbalis BMC* az összes paraméter szerint az életkorral szignifikánsan, de nem párhuzamosan csökken. A 40 évnél fiatalabbakon a lumbalis csigolyák BMC-csökkenése jelentősen lassúbb, mint az idősebbeken. Ezt a számított regressziós egyenesek szignifikáns eltérése is alátámasztja. Az egész élet folyamán észlelhető lumbalis BMC-csökkenés nem írható le egyetlen egyenessel. A *femur-BMC*-értékeknél a 40 év előtti és utáni csökkenés mértéke nem tér el szignifikánsan egymástól. A 10 évenkénti korcsoportátlagok azonban azt mutatják, hogy a 40 évnél fiatalabbak esetében a csökkenés kisebb mértékű az idősebbekhez képest, ill. nincs is csökkenés. A teljes populáció körében minden paraméter esetében a változás legjobban harmadfokú görbével írható le.

40—49 év között — a választott paramétertől függően — a lumbalis csigolyákban 10—12%, a comb-

3. táblázat

	N	Átlagéletkor x±SD (év)	LUMBALIS Total-BMC x±SD (gHA)	LUMBALIS Lineáris-BMC x±SD (gHA/cm)	LUMBALIS BMD x±SD (gHA/cm²)	FEMUR Lineáris-BMC x±SD (gHA/cm)	FEMUR BMD x±SD (gHA/cm²)
Menstruálók	20	46±5,1	34,2 ±7,4	3,57 ±0,6	0,82 ±0,12	2,55 ±0,39	0,80 ±0,12
Menopausások	30	53±4,3	31,9 ±6,2	3,38 ±0,6	0,76 ±0,13	2,42 ±0,32	0,75 ±0,09
			n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.

nyakban 7—8% a BMC-csökkenés mértéke. A későbbiekben ez kb. felére mérséklődik. Az egész életre számított lumbalis-BMC-csökkenés átlagosan 25%.

A menstruáció elmaradásának közvetlen hatását a 40—59 éves korcsoportban vizsgáltuk. Bár a menopausások BMC-értékei alacsonyabbak, a két korcsoport adatai egyik paraméter esetében sem mutattak szignifikáns eltérést *(3. táblázat)*.

Megbeszélés

A hazai dekádonkénti BMC-értékek pontos összehasonlítását a svéd és észak-amerikai normál értékekkel (6, 19, 20) a közölt külföldi adatok hiányossága nem teszi lehetővé. Az azonban mégis megállapítható, hogy a svéd átlagértékek a mieinkhez nagyon közel állnak, míg az észak-amerikai fehér bőrű lakosság BMC-adatai minden korcsoportban jelentősen magasabbak. Ez ismételten felhívja a figyelmet az eltérő étkezési, mozgási, életviteli szokások jelentőségére.

Vizsgálati adataink alapján a BMC-csökkenés kezdetének pontos időpontját a mérési adatok nagy egyedi ingadozása miatt nem lehet megállapítani, bár az bizonyára a 40. életév körül kezdődik. A csökkenés kezdete látszólag a mért paraméter megválasztásától is függ: a statisztikai vizsgálat szerint a BMD paraméter a legkevésbé érzékeny az egyéni változásokra. Így ez csoportok összehasonlítására teszi ezt alkalmassá. Egyéni változások nagy érzékenységű követésére a csigolyákon inkább a total-BMC paraméter ajánlható. A linearis-BMC az előző kettő előnyeit és hátrányait egyesíti.

A csontszövet-csökkenés kezdetére vonatkozó eredményeink összhangban állnak *Riggs és mtsai* (19), *Krolner* és *Pors-Nielsen* (10), valamint *Hansson és Roos* (6) adataival, bár *Riggs* felveti annak a lehetőségét is, hogy a csontszövet-csökkenés már a 40. életévnél korábban is megindulhat. Ellentétben viszont az említett szerzőkkel, mi a 20—79 éves nők csontvesztését nem találtuk egyetlen egyenessel leírhatónak. A 40 évnél fiatalabbak és idősebbek ilyen értelmű szétválasztása a menopausa előtti és alatti hatások döntő jelentőségét húzza alá a csontszövet-vesztésben. Érdekes adat, hogy a korral való csontvesztés leírására a harmadfokú görbe tűnik a legalkalmasabbnak. Ennek a matematikai ténynek a biológiai értelmét egyelőre nem ismerjük. Az általunk észlelt csontvesztés mértéke is hasonló az irodalomban közöltekhez (6, 22), azonban a 6. és 7. évtizedben a csontvesztés mérséklődése a mi anyagunkban kifejezettebb. Az egész életre számított kb. 25%-os BMC-csökkenés jelentősen elmarad *Meunier és mtsai* által csontbiopsiás morfometriás (16), valamint *Riggs* által absorptiometriás (19) mérések alapján becsült 43%-tól. *Smith* szerint (21) az appendicularis csontozat BMC-jének csökkenése exponenciálisan függ az eredeti csonttömegtől: minél nagyobb az utóbbi, annál gyorsabb a csökkenés. Lehetséges, hogy ez az axialis csontozatra is igaz, és így magyarázható a miénknél magasabbról induló, de gyorsabban csökkenő észak-amerikai populációs BMC-görbe.

Riggs és mtsai szerint (19) a minimális trauma hatására bekövetkező csigolyatörés veszélye már a fiatalkori BMD-érték 90%-a alatt megnő. Mivel a csont szilárdságát főként annak ásványianyag-tartalma biztosítja, és ez egy adott értéknél azonos stabilitást biztosít a világ bármely pontján, feltételezhetjük, hogy a fenti érték Magyarországon is érvényes. *Riggs* határértékét és az adatainkra illesztett harmadfokú görbéből számolt csontvesztést figyelembevéve, Magyarországon az 50—59 éves nők 60%-a, a 60—69 évesek 84%-a van kitéve fokozottabb törésveszélynek. Ezen „töréskűszöb" érvényességének utánvizsgálatát megkezdtük. Az egyének megnövekedett rizikójának oka lehet az eleve alacsonyabb BMC, vagy a menopausa körüli nagyobb csontvesztés.

Mint már utaltunk rá, a 40—59 év közötti még menstruáló és már menopausás egészséges nők értékeinek hasonlósága nem igazolja azt a feltételezést, hogy a menstruáció elmaradása önmagában felgyorsítaná a BMC csökkenését. Az irodalomban ezt alátámasztó és ezzel ellentétes adatok is találhatók (19, 10, 11, 2, 5, 13). Ennek oka lehet részben az, hogy a keresztmetszeti vizsgálatok során ilyen különbségek kevésbé észlelhetők, mint a követéses mérések során, másrészt számolni kell azzal, hogy a menstruáció elmaradása csak egy pont a klimax folyamatában, és a csontszövet megfogyása inkább az oestrogen elválasztás már előbb megindulló csökkenésének következménye. *Lindquist és mtsai* (11) is azt találták, hogy a menopausa direkt hatása az axialis csontvesztésre az eddigi elképzeléseknél kisebb, de az azt megelőző-létrehozó hormonális változások hatása jelentős. Adataik szerint a menopausához közeledve a nők évenkénti csontvesztése nagyobb, mint a menopausa után 10 évvel. Az általunk vizsgált populáció átlagos, lumbalis BMC-csökkenése 40—49 év között kétszer akkora volt, mint 50—59 év között. A femur esetén ez a különbség nem észlelhető, és a csökkenés mértéke is kisebb, mint a csigolyáké. Ez annak is tulajdonítható, hogy a combnyak a lumbalis csigolyákénál kevesebb trabecularis állományt tartalmaz.

Számítani kell arra is, hogy az egészséges női populációban gyors és lassú csontvesztők csoportjai talál-

hatók. Régi törekvés e különbség hátterének hormonális okát keresni. Korábbi munkáink alapján különleges jelentőséget tulajdonítottunk e téren a serum-DEA-nak és szulfátjának. Ezek szintje ugyanis acceleralt osteoporosisban szenvedőkön alacsony (8). Ezt *Brody és mtsai* is megerősítették, sőt, jelentős korrelációt találtak a serum DEA-szulfát és a radius BMC-je között (3). E kérdés további tisztázására már a klimax előtt elkezdődő követéses vizsgálatok szükségesek.

Köszönetnyilvánítás: Köszönetünket fejezzük ki Schenkerné Fabu Gabriella értékes technikai segítségéért.

IRODALOM: 1. *Arnold, J. S.:* Amount and quality of trabecular bone in osteoporotic vertebral fractures. Clin. Endocrinol. Metab. 1973, *2*, 221. — 2. *Arnold, J. S. és mtsai:* Skeletal changes in aging and disease. Clin. Orthop. 1966, *49*, 17. — 3. *Brody S. és mtsai:* Adrenal steroids, bone mineral content and endometrial patology in postmenopausal women. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 1981, *60*, 325. — 4. *Cameron, J. R., Sorensen, J.:* Measurement of bone mineral in vivo: an improved method. Science. 1964, *142*, 230. — 5. *Frost, H. L.:* The spinal osteoporoses: mechanismus of pathogenesis and pathophisiology. Clin. Endocrin. Metab. 1973, *2*, 257. — 6. *Hansson, T., Roos, B.:* Age changes in the bone mineral of the lumbar spine in normal women. Calcif. Tissue Int. 1986, *38*, 249. — 7. *Holló I.:* Anyagcsere-csontbetegségek a felnőttkorban. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1986, 60—61. old. — 8. *Holló I., Fehér T., Szűcs J.:* Serum dehydroepiandrosterone, androsterone and cortisol level im primary postmenopausal and other type of osteoporosis. Acta Med. Acad. Sci. Hung. 1970, *27*, 255. — 9. *Johnston, C. C. Jr., Epstein, S.:* Clinical, biochemical, radiographic, epidemiologic and economic features of osteoporosis. Orthop. Clin. North. Am. 1981, *12*, 559. — 10. *Krølner, B., Nielsen, S.:* Measurement of bone mineral content (BMC) of Lumbar spine I. Theory and application of new two-dimensional dual-photon attenuation method. Scand. J. Clin. Invest. 1980, *40*, 653. — 11. *Lindquist, O., és mtsai:* Changes in bone mineral content of the axial skeleton in relation to aging and the menopause. Scand. J. Clin. Lab. Invest. 1983, *43*, 333. — 12. *Mazess, R. B.:* Measurement of skeletal status by noninvasive methods. Calcif. Tissue Res. 1979, *28*, 86. — 13. *Mazess, R. B.:* On aging bone loss. Clin. Prthop. 1982, *165*, 239. — 14. *Mazess, R. B. és mtsai:* Absorptiometric bone mineral determinaltion using ^{153}Gd. In: Proceedings, Bone Measurement Conference. Editor: Cameron J. R.: U.S. Atomic Energy Commission Conference 700 515 (Clearinghouse for Federal Scientific and Technical Information, Springfield, Va.) 1970, 308. — 15. *Mazess, R. B. és mtsai:* Progress in dual photon absorptiometry of bone. In: Proceedings, symposium on Bone Mineral Determinations. Editor: Schmeling P.: Aktiebolaget Atomenergi Publication. Studsvik, Sweden. 1974, *489*, 40. — 16. *Meunier P. és mtsai:* Physiological senile involution and pathological rarefraction of bone. Clin. Endocrinol. Metab. 1973, *2*, 239. — 17. *Newton-John, H. F., Morgan, D. B.:* Osteoporosis: disease or senescence? Lancet 1968, *1*, 232. — 18. *Novo-BMC-LAB 22a User Manual:* (Version: BMC-3 Software for HP 86B Computer) Novo Diagnostics System. 1985. — 19. *Riggs, B. L. és mtsai:* Differential Changes in Bone Mineral density of the appendicular and axial skeleton with aging. J. Clin. Invest. 1981, *67*, 328. — 20. *Rigge, B. L. és mtsai:* Changes in bone mineral density of the proximal femur and spine with aging. J. Clin. Invest. 1982, *70*, 716. — 21. *Smith, D. M., és mtsai:* Age and activity effects on rate of bone mineral loss. J. Clin. Invest. 1976, *58*, 716. — 22. *Thomsen, K., Gotfredsen, A., Christiansen, C.:* Is postmenopausal bone loss an age-related phenomenon? Calcif. Tissue Int. 1986, *39*, 123.

(Lakatos Péter dr., *Budapest*, Korányi S. u. 2/a 1083)

Figyelmükbe ajánljuk mintaboltjaink szolgáltatásait.

ÁRUKÍNÁLATUNK:

Egyszer használatos tűk, vérnyomásmérők, sztetoszkóp,
EEG-EKG papírok, pácienskábelek, véralkohol vizsgálati egységdoboz,
kézi acélműszerek, Medicopy SC-10 lapmásológép.

A mintaboltokban rendelkezésre áll a Medicor által gyártott termékek áru- és árkatalógusa, amely alapján termékeinkről pontos felvilágosítást adunk.

Budapesten: XIII., Váci út 62.	Tel.: 296-235
Győrben: Felszabadulás útja 78/A	13-641
Debrecenben: Dózsa György u. 1—3.	17-733
Kecskeméten: Batthyány u. 18.	29-585

Rendeléseiket a Belkereskedelmi Főosztályra szíveskedjenek megküldeni. Címe:

MEDICOR
Belkereskedelmi Főosztály
1389 Budapest, Váci út 48.
Bp. 62 Pf. 150 · Tel.: 495-529

medicor

RUSZNÁK MIKLÓS DR.

A pericardiális folyadékgyülem diagnosztikus problémái

„Józsa András" Kórház-Rendelőintézet, Nyíregyháza, III. Belgyógyászat-Kardiológia
(főorvos: Rusznák Miklós dr.)

Szerzők 97 betegen észleltek a pericardiumban folyadékgyülemet, melynek mennyisége 71 esetben kevés, illetve minimális, 9 esetben közepes, 17 esetben nagy mennyiségű volt. 11 esetben álltak fenn szívtamponád tünetei. A lebocsátott folyadék mennyisége 500 és 1300 ml közötti volt. Értékelik az M-mód és a 2D vizsgálat szerepét a pericardiális folyadék felismerésében, mennyiségének meghatározásában, a folyadék eloszlásának megítélésében. Tárgyalják a pericardiális és pleurális folyadék elkülönítésének lehetőségét, a fibrinósus és constrictiv pericarditis felismerését, a thoracalis aorta aneurysma által okozott differenciáldiagnosztikus problémákat. Utalnak azon egyéb elváltozásokra, betegségekre, melyek a pericardiális rés kiszélesedésével járnak.

Diagnostic problems of pericardial effusion. Pericardial effusion was observed in 97 patients. The quantity of the fluid was small or minimal in 71 case, medium in 9 cases and large in 17 cases. Symptoms of cardiac tamponade were observed in 11 cases. The quantity of the fluid drained off was between 500 and 1300 ml. The role of M-way and 2D examination in the detection and determination of the quantity and distribution of the fluid in the pericardium is evaluated. The possibilities of the separation of the pericardial and pleural fluid, the diagnosis of fibrinous and constrictive pericarditis and differential diagnostic problems caused by thoracic aorta aneurysm are discussed. Other alterations and diseases associated with the enlargement of the pericardial space are referred to.

Az echocardiographiás (továbbiakban: echo) vizsgálat alkalmazása jelentős mértékben megkönnyítette a pericardiális folyadékgyülem diagnózisát. Ha a szívburokban folyadék van, a bal kamra hátsó fala mögött az epi- és pericardium között echomentes zóna jelenik meg (2, 6). Ha a folyadékgyülem nagyobb mennyiségű, akkor a folyadék a szív körül és a jobb kamra mellső fala előtt is láthatóvá válik. Az esetek nagy részében a pericardiális folyadékgyülem diagnózisát 1 dimenziós vizsgálat alapján is fel lehet állítani (3, 8). Az M-mód vizsgálat számára azonban a szívnek és a pericardiumnak csak kis része hozzáférhető, ezért — ha csupán ennek alapján becsüljük meg a folyadék mennyiségét — nagy a tévedés lehetősége (15). A tévedés elkerülhető 2-dimenziós (2D-) vizsgálat alkalmazásával, mely lehetőséget ad a szív alakjának és a folyadékgyülem eloszlásának vizsgálatára is (2, 17).

A pericardiális folyadékgyülem diagnózisában és differenciáldiagnosztikájában számos probléma adódhat, melyek közül legfontosabbak a következők:

1. A folyadék lokalizációjának, eloszlásának és mennyiségének megítélése, az M-mód- és 2D-vizsgálat összehasonlító értékelése.

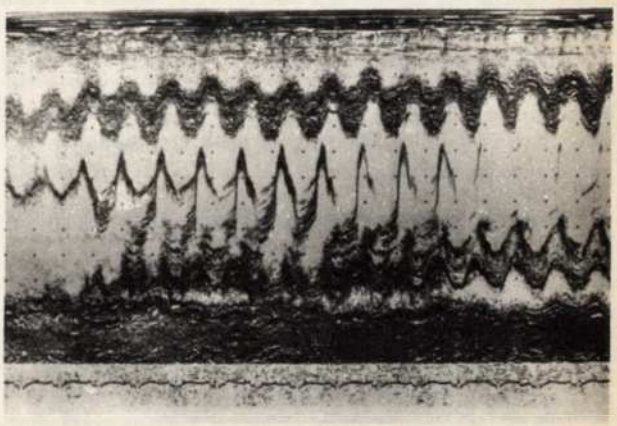
2. Az exsudativ, fibrines és constrictiv pericarditis elkülönítése.

3. A pericardiális rés egyéb okból történő kiszélesedésének megállapítása.

Eddigi tapasztalataink alapján fenti kérdésekre kerestük a választ.

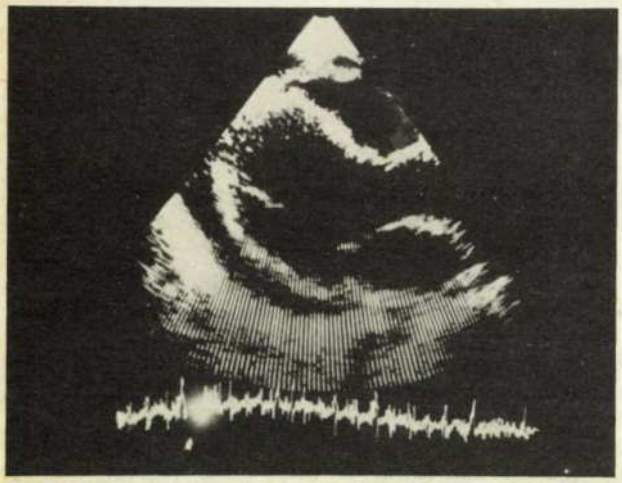
Beteganyag és módszer

Az elmúlt 9 évben osztályunkon és a Megyei Felnőtt Kardiológiai Gondozóban 115 beteget vizsgáltunk pericarditis, ill. pericardiális folyadékgyülem gyanúja miatt. A vizsgálatokat Echopan KS típusú, Siemens gyártmányú készülékkel végeztük. Kezdetben, 5 éven át csak M-mód vizsgálatra volt lehetőségünk, s így 41 betegen csak 1 dimenziós vizsgálat történt. Az utóbbi 4 évben — miután készülékünkbe sector scannert is beépítettek — minden esetben 1 és 2D vizsgálatot is végeztünk. Az 1 dimenziós vizsgálat során M scan felvételt készítettünk. A 2D vizsgálatot parasternalis hossz- és rövid tengelyen, valamint csúcsi négyüregi és kétüregi behatolásból végezve a 2D-s képet polaroid felvételen rögzítettük. A pericardiális folyadék jellegzetes M-mód képe az *1. ábrán* látható.



1. ábra. M-scan felvétel. A bal kamra hátsó fala mögött, a pericardiumban folyadékgyülem.

A folyadékgyülem az M-scan felvételen a bal kamra hátsó fala mögött, a billentyűk szintjében kezdődik, a csúcs felé növekszik és a bal pitvar mögé nem terjed. A folyadék eloszlása jól megítélhető a 2D-s parasternális hossztengely menti felvételen, mely a *2. ábrán* látható.



2. ábra. Parasternális hossztengely menti 2D-s felvétel. A szívet folyadék veszi körül.

A folyadékgyülem mennyiségét a *Horowitz és mtsai* (6) által javasolt módszerrel becsültük meg: a mellső és hátsó fali pericardium közti távolság köréből kivontuk a jobb kamra mellső fala és a bal kamra hátsó falának epicardiuma közti távolság kőbét.

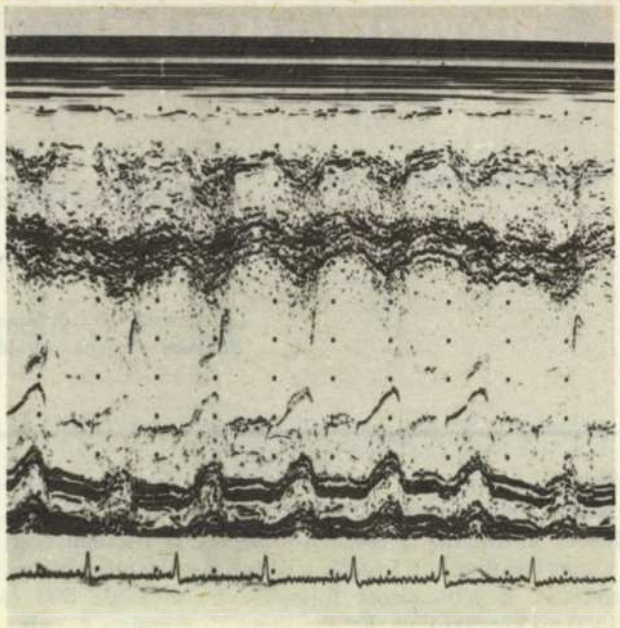
Vizsgálati eredmények

97 betegen észleltünk pericardiális folyadékgyülemet, melynek mennyisége minimális és 1500 ml közötti volt. Kevésnek ítéltük a folyadék mennyiségét, ha az a számítás során 400 ml alattinak, közepesnek, ha 400—800 ml közöttinek, nagy mennyiségűnek, ha 800 ml felettinek adódott. 71 betegben a folyadékgyülem kevés, ill. minimális, 9 esetben közepes, 17 esetben nagy mennyiségű volt. Utóbbiak közül 11 betegben álltak fenn szívtamponád tünetei.

22 betegen történt pericardium-punkció. A leszívott folyadék mennyisége 500 és 1300 ml között változott, átlagban 870 ml-nek adódott. A pericardiális folyadékgyülem lebocsátása, ill. punkciója a Debreceni Orvostudományi Egyetem II. Sebészeti Klinikáján történt. A punkcióra került esetekben echovizsgálattal a folyadék mennyiségét 300 és 1500 ml közöttinek véleményeztük, az átlagérték 950 ml volt, tehát a becsült és a lebocsátott folyadék mennyisége között az esetek többségében lényeges eltérést nem találtunk. Az echovizsgálat alapján az esetek egy részében kevéssel túlbecsültük a folyadék mennyiségét. Ez főleg a kezdeti időszakra volt jellemző, amikor csak 1 dimenziós vizsgálatokat végeztünk.

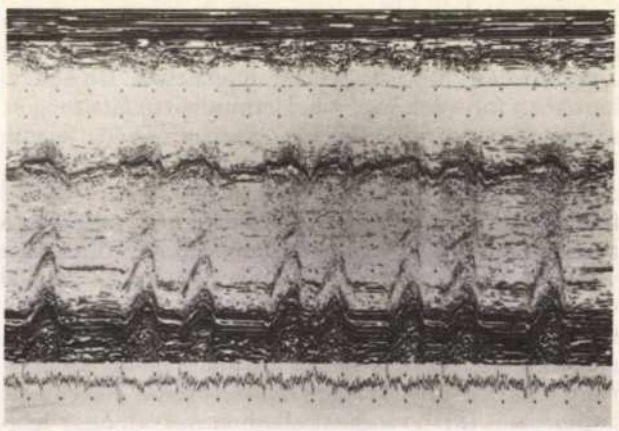
Punkció történt valamennyi betegen, akiben a pericardiális folyadékgyülemet nagymennyiségűnek véleményeztük, a „közepes mennyiségű" csoportból 4 esetben és egy olyan betegen, akinek pericardiális folyadékát 400 ml alattinak becsültük. Ez utóbbi esetünkben a sebészi feltárás kapcsán pericardiális folyadékot nem találtak, csupán fibrines pericarditist észleltek. Ezt a beteget a vizsgálati időszak első hónapjában észleltük, amikor még saját tapasztalattal nem rendelkeztünk. A beteg echo felvétele a 3. ábrán látható.

Bár a jobb kamra előtti területen keskeny echomentes zóna van, a hátsó fal mögött az epi- és pericardium párhuzamos mozgása fibrines pericarditisre utal.



3. ábra. A fibrines pericarditis M-mód képe. A pericardiális üregben folyadék nincs.

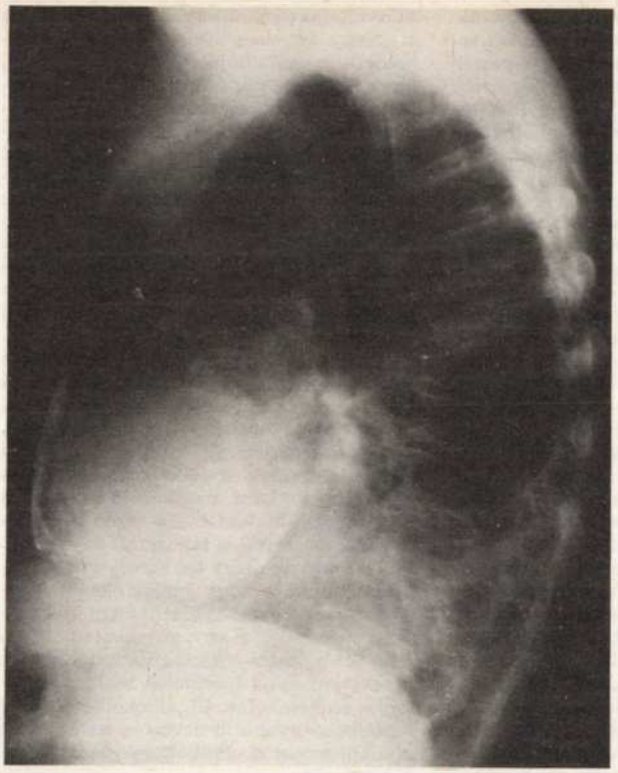
Constrictiv pericarditis esetén az epi- és pericardium mozgása diastolében lelapul és csaknem teljesen vízszintessé válik. A 4. és 5. ábrán 71 éves férfi betegünk M-mód-felvételét és rtg.-felvételét mutatjuk be, akiben a constrictiv pericarditis típusos tüneteit észleltük. Az oldalirányú mellkasrtg.-felvételen látható, hogy a szívet mészintenzitású árnyék veszi körül.



4. ábra. Constrictív pericarditis M-mód képe. A pericardium megvastagodott, az epi- és pericardium diastoleban vízszintes vonalként ábrázolódik.

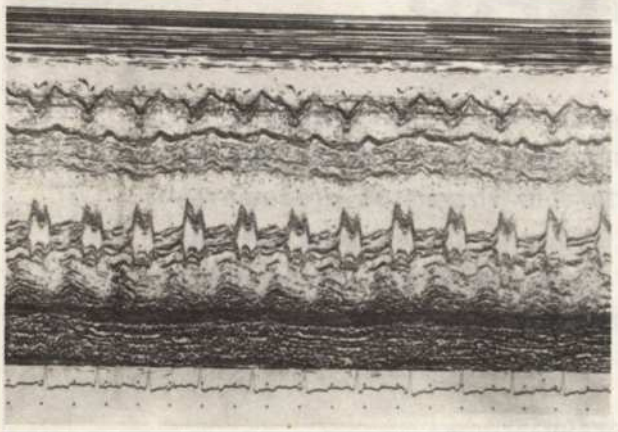
3 betegünk esetében a pericardiális folyadékgyülemhez pleurális folyadék is társult. Ezen betegekben a bal kamra hátsó fala mögött, a nem mozgó fali pericardiumtól mélyebben újabb echomentes zónát láttunk, mely mögött a pleura vízszintes echocsíkját észleltük.

48 éves nőbetegünk esetében az echo-kép pericardiális + pleurális folyadékgyülemnek felelt meg, de fizikális és Rtg-vizsgálattal pleurális folyadékot nem találtunk. A thoracotomia kapcsán a szívburokból 1160 ml folyadékot bocsátottak le, és a thoracalis aorta dissecáló aneurysmájára derült fény, mely a széles echomentes zónát létrehozta. Ezen beteg vizsgálatakor még 2D vizsgálati lehetőséggel nem rendelkeztünk.



5. ábra. Az előző ábrán bemutatott eset oldalirányú mellkas Rtg felvétele. A szívet mészintenzitású árnyék veszi körül.

Egy másik, 23 éves nőbetegben a bal kamra hátsó fala mögött echomentes zónát nem láttunk, de a jobb kamra előtt folyadékra utaló eltérést észleltünk. Letokolt folyadék gyanúja merült fel, de a 2D vizsgálat és a kórlefolyás alapján kiderült, hogy sinus Valsalva aneurysma részleges dissectiója okozta a fenti elváltozást, majd a második szakaszban a ruptúra továbbterjedt, haemopericardiumhoz és halálhoz vezetett.



6. ábra. M-mód felvétel. A jobb kamra előtti echomentes zónát sinus Valsalva aneurysma dissectiója okozta.

Betegeink között 11 esetben fordultak elő szívtamponád tünetei, ahol sürgős punkció vált szükségessé. Ezen eseteinkről korábban beszámoltunk (16).

Megbeszélés

A pericardiális folyadékgyülem mennyiségi meghatározására *Horowitz és mtsai* (6) módszere széles körben elterjedt. Az ennek alkalmazásával becsült és a punkciókor kapott folyadékmennyiség között számos szerző (3, 6, 12) jó korrelációt talált. Az ily módon történő számítással azonban alá- vagy túlbecsülhetjük a folyadék mennyiségét (15), ezért egyes szerzők (2, 17) elegendőnek tartják a semiquantitativ meghatározást és a folyadék mennyiségét „kevés", „közepes" és „nagy mennyiségű" jelzővel illetik. Bár eseteinkben a becsült és kapott folyadékmennyiségek átlagai között kicsi volt az eltérés, néhány konkrét esetben túlbecsültük a folyadék mennyiségét.

A folyadék eloszlása csak 2D-vizsgálat alapján ítélhető meg. Ezen vizsgálat előnye nemcsak az, hogy lehetővé teszi a letokolt folyadék felismerését (4), a pleurális és pericardiális folyadék elkülönítését, hanem az is, hogy jobban megítélhetők a szívtamponád tünetei és segítséget ad a punkció legbiztonságosabb és legmegfelelőbb helyének kiválasztásához (2). A 2D-vizsgálat lehetővé tette, hogy segítségével biztonságosan elvégezhető a pericardiocentesis. *Callahan és mtsai* (1) 117 sikeres pericardiocentesisről számoltak be. A módszert egyszerűnek és biztonságosnak tartják, súlyos szövődményük nem volt. Hazánkban *Lengyel és mtsai* (10) számoltak be therapiás és diagnosztikus célból végzett, 2D echóval irányított pericardiocentesisről. *Marosi és mtsai* (13) a pericardium-punkciót EKG-ellenőrzés mellett végezték. Nagy segítséget jelent a 2D-vizsgálat a pericardiális folyadék és a szív előtt és mögött echomentes teret létrehozó egyéb elváltozások elkülönítéséhez is (17). Magunk akkor tapasztaltuk a 2D-vizsgálat hiányát, amikor 5 éven át csak M-mód vizsgálati lehetőséggel rendelkeztünk. Nemcsak a folyadék mennyiségének meghatározásában, hanem a punkció indicatiójának felállításában is nehézségeink voltak, s ekkor került sor sebészi beavatkozásra egy betegünkön, akinek csak fibrines pericarditise volt. 2D-vizsgálati lehetőség hiányában — esetünkben — problémát jelentett a pericardiális, ill. pleurális folyadékgyülem és a thoracalis aneurysma elkülönítése is. Mióta 2D-vizsgálati lehetőséggel rendelkezünk, pontosabban tudjuk megbecsülni a folyadék mennyiségét, s azóta a punctio indicatiójának megállapítása mindig helyesnek bizonyult.

A fibrinosus, constrictiv és exsudativ pericarditis elkülönítése az esetek nagy részében, elegendő tapasztalat esetén nem szokott gondot okozni. *Horowitz és mtsai* (5) folyadék nélküli krónikus fibrotizáló pericarditis jelének tekintik, ha az echomentes zóna a párhuzamosan mozgó epi- és pericardium között látható. Constrictiv pericarditisben a bal kamra hátsó falának és a pericardium diastoles mozgásának lelapulását (3, 18), valamint a bal kamra kóros diastoles telődését észlelték (7, 14). Bemutatott esetünkben ezen tüneteket mi is tapasztaltuk.

A pleurális és pericardiális folyadék elsősorban annak alapján különíthető el, hogy a pericardiális folyadék csak a bal kamra mögött látható, míg a pleurális folyadék a bal pitvar mögötti területre is átterjed (2, 17). További elkülönítő jel az is, hogy a pleurális folyadék nem okoz a szív előtt echomentes zónát és nem észleljük a „swinging heart" jelenséget sem (17). A 2D-vizsgálat a differenciáldiagnózist azáltal könnyíti meg, hogy láthatóvá teszi a szív körül és a szív előtt lévő folyadékot is. A bal pitvar mögött — ritkán — akkor látunk folyadékot, ha a pericardium nyúlványa, a sinus obliquus a bal pitvar mögé terjed és

ségnevelő erőfeszítések nem elsősorban az ivás korlátozására, hanem az ivással kapcsolatos önismeret fokozására és az ártalmas ivás felismerésére és megszüntetésére irányulnak. Mindegyik országban a figyelem a rendszeres és mértéktelen ivásra, ill. az ártalmas ivásra irányul (pl. a testi szövődmények korai jelentkezése, pl. máj, gyomor—bél-traktus stb. más betegsége vagy érzékenysége miatt), nem elsősorban a klasszikus alkoholistára.

A vizsgálatba Magyarország is bekapcsolódott, a WHO által ajánlott három közösség párhuzamos vizsgálatával (amit a spanyolok és a portugálok valósítottak csak meg). Egy falusi, egy kisvárosi és egy budapesti körzetet jelöltek ki vizsgálatra. E vizsgálat időközben elakadt. Mivel az összehasonlító kutatás még főleg a felmérő fázisban tart, és néhány ország az összesítő adatgyűjtésnél alig jutott tovább, még van lehetőség a felzárkózásra. Készült már országos reprezentatív felmérés az ivásról, van több kisebb területi vizsgálat, ezek adatait be lehet kapcsolni az együttműködéses vizsgálatba, és megvalósíthatónak látszik az „agency study", elsősorban a körzeti orvosok megkérdezése és bevonása a közösségi akciók irányításába, mivel egyre több az érdeklődő körzeti orvos, és a gyakorló orvosok egyre jobban látják az alkoholproblémák egészségügyi súlyát. Az országban megerősödött alkoholizmus elleni küzdelem, továbbá az egészségmegőrző program indulása is kedvez az ilyenfajta akcióknak. Hasonló módon a nemrég, a madridi találkozó után bekapcsolódó Lengyelország csaknem minden szükséges vizsgálatot össze tudott állítani az Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet alkoholkutató részlegében és másutt az országban folyó vizsgálatok anyagából.

A lisszaboni értekezleten valamennyi résztvevő ország részletes írásbeli jelentést készített (a spanyolok és a portugálok többet is, minden közösségről külön), ezeket minden résztvevő előre megkapta. A kutatásvezetők Ritson és a WHO Európai Regionális Hivatalában alkoholügyekkel foglalkozó Jens U. Hannibal vezetésével megtárgyalták az anyagokat, még egyszer áttekintették a közös irányelveket, módszereket, problémákat. Portugál részről a megbeszélések szervezője és irányítója Da Costa professzor volt. A találkozót a portugál egészségügyi minisztérium szervezte. Az ülések az Instituto Nacional de Saude Publica konferenciatermében voltak. A portugálok nagyszerű vendéglátók voltak, a résztvevők (kb. 25 külföldi és 15 portugál szakember) nagyon jó körülmények között tárgyalhattak. A külföldiek egy szállodában laktak, ez is elősegítette a kontaktusokat.

Maga az értekezlet nagyon élénk és tárgyszerű volt, minden anyagot igen alaposan megvitattunk, és minden ország tevékenységét a vizsgálatban volt alkalmunk részleteiben megismerni. Így igen színvonalas és tanulságos néhány nap telt el. Nagy figyelem kísérte a szovjet alkohológus beszámolóját, aki hangsúlyozta, hogy országos szinten az alkoholfogyasztás visszaszorításához nem elég a hozzáférhetőség korlátozása, hanem az alkoholtermelést is csökkenteni kell. A szovjet vizsgálat majd az igen következetes szovjet intézkedések közösségi visszhangjaira fog irányulni. A szovjet szakember őszintén beszámolt az alkoholellenes kampány nehézségeiről is, pl. arról, hogy alkohol helyett kozmetikumokat, oldószereket is isznak az emberek, ezekre is oda kell figyelni.

A legközelebbi találkozó várhatóan két év múlva San Marinóban lesz. Az értekezlet számomra különösen tanulságos volt, számos szempontból — pl. alkohológiai, kutatásmódszertani, egészségnevelési stb. — intenzív továbbképzésnek felelt meg, ugyanakkor nagyon jó személyes kapcsolatok kialakítására adott lehetőséget számos neves és tapasztalt kutatóval. Hálás vagyok ezért az Egészségügyi Minisztériumnak, hogy részvételemet lehetővé tette. Az értekezletről nagy mennyiségű információs anyagot hoztam haza, még több postai érkezése várható, ezeket igyekszem majd hasznossá tenni alkohológiai szakemberek, ill. alkoholbetegekkel foglalkozó gyakorló orvosok, továbbá az alkoholizmust és alkoholfogyasztást kutatók számára.

Buda Béla dr.

VERTILAB

Orvosi laboratóriumi adatfeldolgozó rendszerünket ajánljuk!
Off-line működő adatfeldolgozó rendszer, mely napi 1500 laboratóriumi kérőlap fogadására és az azokon szereplő vizsgálatok eredményeinek kezelésére alkalmas. Az elkészült laboratóriumi leleteket egy naptári hónapig tárolja, és minden hónap végén a tárgyhavi összes adatot rendezetten archiválja, valamint statisztikailag összesíti.

Gazdaságos, egyszerű és megbízható!
A felhasználó igényeihez rugalmasan alkalmazkodik!

Felvilágosítás: VERTIKUM KISSZÖVETKEZET

Elektronikai Fővállalkozói Iroda
1089 Budapest, Vajda P. u. 4.
Tel.: 336-382

BESZÁMOLÓK

WHO-Euro kollaboratív vizsgálat az alkohollal összefüggő problémákra adott közösségi reakciókról. A kutatásvezetők második értekezlete. Lisszabon, 1987. június 22—25.

A hetvenes évek végén a WHO Európai Regionális Hivatala együttműködéses vizsgálatot indított az alkoholfogyasztással és az alkoholizmussal kapcsolatosan. A vizsgálat elvi irányítását a skót Bruce L. Ritson végezte, ezért az előkészítő tanácskozások Edinburgh-ben zajlottak, a WHO európai szakértői értekezleteinek megszokott formájában. 1983-ban történt az utolsó előkészítő megbeszélés, 1984-től a program megindult, és a kutatásvezetők első értekezletére 1985-ben Madridban került sor. 1987-ben Lisszabonban már a második találkozót rendezték, a már megindult vizsgálat első eredményeit tekintették át. 9 európai ország csatlakozott a programhoz, köztük hazánk is. A lisszaboni értekezlet még elfogadott további csatlakozásokat, így Lengyelország és a Szovjetunió bekapcsolódását. Ezzel a programban részt vevő országok száma 11-re emelkedett.

A közös vizsgálat előzményeiről még el kell mondani néhány dolgot. A hetvenes évektől kezdve a WHO az alkoholizmus különböző definíciói helyett mindinkább az alkohollal kapcsolatos problémák (alcohol-related problems) és az ártalmas ivás (harmful drinking) fogalmaira helyezi a hangsúlyt. Bebizonyosodott ugyanis, hogy az addíció és a dependencia között nehéz a különbségtétel, és a két meghatározás azt vonta maga után, hogy számos ország az alkoholizmust csak e legsúlyosabb formájában tekintette egészségügyi vagy szociálpolitikai problémának, és nem kívánt foglalkozni a mértéktelen ivással, ill. az alkohol okozta sokféle testi-lelki és szociális szövődménnyel. Ez történt hazánkban is, az egészségügy a maga alkohológiai illetékességét sokáig csak e — már szervezeti, ill. idegrendszeri károsodásban gyökerező — végállapotokra korlátozta. Ezek ugyan redukálták a kezelendő alkoholisták számát, a jelenlegi ellátási feltételek között is kezelhető méretekre, de az így előállt alkoholista csoport már gyakorlatilag alig volt gyógyítható. A kezelés szempontjából reményteljesebb kezdeti esetek és enyhébb hozzászokások, ill. a speciális érzékenységeken és viselkedési predispozíciókon alapuló ivási formák szinte figyelmen kívül maradtak. A legsúlyosabb alkoholizmus kiemelése csupán a jéghegy csúcsát érintette, és megnehezült az egész struktúra rekonstrukciója, a már említett kezdeti formák mellett az ártalmas és a veszélyes ivási szokások és módok beágyazása a társadalmak és kultúrák alkoholfogyasztási gyakorlatának egész rendszerébe. Pedig az alkohollal kapcsolatos kutatások már mutatták, hogy az alkohol okozta problémákat ebben az egész rendszerben és az egész szerkezeti vertikumban kell kezelni, és az alkohol elleni harcot már az ivási szokások szintjén kell kezdeni, és a megelőzésnek el kell menni egészen az alkoholhoz való hozzáférhetőség korlátozásáig és az absztinencia terjesztéséig.

E felismerések jegyében fordult a WHO figyelme is fokozott mértékben a mindennapi ivás és a kezdeti ártalmak felé, és ezért kezdtek el azzal foglalkozni, milyen hatóságok léphetnek fel és hogyan az alkohol ellen, és egyáltalán mi a közösségek reakciójának szerepe az alkohol visszaszorítása terén. Ez az érdeklődés lényegében azt tételezte, hogy az alkohol okozta ártalmak leküzdése egészségügyi és más intézményes feladat, de közösségi keretben, politikai és gazdasági akcióktól propagandakampányokon és felvilágosítási kísérleteken át egészen a lakossági spontán akciókig.

A hetvenes évek második felében a WHO három országra kiterjedő összehasonlító vizsgálatot indított az alkohol okozta egészségügyi és pszichológiai károk, valamint a rájuk vonatkozó társadalmi reakciók témakörében. A vizsgálat Skócia, Mexikó és Zambia viszonyait hasonlította össze. Mivel ezt egyfajta próbavizsgálatnak, „pilot study"-nak szánták, eleve nagyon különböző társadalmi és kulturális viszonyokat kerestek. Ezt a vizsgálatot már Ritson koordinálta, és itt már azt az elgondolást követték, hogy egy közösséget választottak ki országon belül, és nemcsak felmérték az ivás különböző megnyilvánulásait, hanem a kapott adatokat megpróbálták visszacsatolni különféle közösségi cselekvési formákba. E vizsgálat nyomán tervezték meg a jelenlegi, nagyobb, egész Európára tervezett kollaboratív vizsgálatot.

Utólag nehéz tisztázni, miért nem kapcsolódtak be a vizsgálatba olyan országok, mint az NSZK, Olaszország, Ausztria stb. és miért vállalt benne kiemelt, központi szerepet Spanyolország, Portugália vagy San Marino. A spanyolok és portugálok párhuzamosan több közösségben indították el a vizsgálatokat és az alkohol elleni közösségi akciókat, és az egészségügyi kormányzat érdekeltségét jelzi, hogy e két ország adott terepet a kutatásvezetők találkozásainak. E két ország a vizsgálatoknak komoly anyagi és erkölcsi támogatást is adott, és ennek megfelelően az ezekben végzett munka közelítette meg legjobban a WHO elképzeléseit.

A WHO nem törekedett az összehasonlító vizsgálat teljes uniformizálására, tehát pl. nem követelt meg azonos kérdőíveket vagy akcióterveket, csupán ajánlott bizonyos sémákat. Pl. ajánlotta, hogy minden kiválasztott közösségben a gyakorló orvosokat kérdezzék meg, hogyan látják az alkohol okozta problémákat, mennyiben találkoznak velük, hogyan viszonyulnak a betegekhez, hogyan kezelik őket. A tapasztalatok szerint ugyanis a gyakorló orvosok nem szívesen foglalkoznak alkoholproblémákkal és nem is nagyon veszik azokat észre a praxisban. Általában a vizsgálat során a WHO ajánlotta, hogy célszerű ún. „agency study"-t végezni, vagyis olyan intézmény klienseiből és munkájából kiindulni, amely alkoholproblémákkal, alkoholistákkal foglalkozik. Ez lehet egészségügyi intézmény, de lehet szociálpolitikai is, lehet rendőrség stb. Minden országban kérték, hogy a vizsgált közösség ivási szokásait lehetőleg reprezentatív mintán mérjék fel, és azonos módszerrel készítsenek felmérést majd a vizsgálat befejezésekor (ezt kb. 1992-re tervezték), a közösségi akciók után, mintegy ezek hatását mérve. A közösségi akciók célja az ivásmennyiség csökkentése, különösen az ártalmas ivási szokások vagy a különböző szempontból veszélyeztetettek (pl. terhes nők) ivásának visszaszorítása, esetleg eliminációja. Ajánlott momentum, hogy az adott országon belül a vizsgálat gyűjtse össze az alkoholfogyasztásra, alkoholizmusra és alkohol elleni harcra vonatkozó valamennyi adatot, lehetőleg végezzen vagy végeztessen országos reprezentatív felmérést is az ivási szokásokról, hogy a közösség viszonyait az ilyen háttéradatok segítségével jobban lehessen értékelni és értelmezni. A vizsgálat egész folyamatát a WHO mintegy katalizátornak gondolta, hogy az adott országban — ha még nincs — átfogó alkoholellenes politikai és intézményes akciók induljanak meg.

A vizsgálatra vállalkozó 9 országban az elmúlt években kijelölték a vizsgálatok terepeit és megindították a munkát. Az egyes országokban különböző hangsúlyok alakultak ki és különböző konstellációkban hajtották végre az ajánlásokat. A legtöbb ország összegyűjtötte az országos adatokat és kikérdezte a kiválasztott település vagy közösség (pl. Portugáliában vallási, parochiális, Spanyolországban közigazgatási szempontból egységes terület) gyakorló orvosait. Néhány ország, elsősorban az Ibériai-félsziget két országa több közösséget igen alaposan felmért az ivási szokásokat illetően, és készített országos reprezentatív felmérést is. Más országok elsősorban az alkohol elleni akciókat kezdték meg. A svéd vizsgálat viszonylag felszínesen mérte fel egy Stockholm melletti kisváros ivási szokásait, viszont a városka orvosai és egészségügyi személyzete, valamint közösségi aktivistái segítségével igen erőteljes felvilágosító kampányt kezdtek az alkohol ellen. Még területi gyűléseket is összehívtak. Hollandia ugyancsak az akciókat részesítette előnyben, itt országosan is és az adott területen különösen televíziós felvilágosító kampányok indultak meg. E kampányok kulcsgondolatait sajtóreklámok és plakátok, szórólapok is kiemelték. A spanyol és a portugál programban az akciók most következnek, külön képzik a kiválasztott közösségek egészségügyi dolgozóit, köztük az ápolónőket, szociális gondozókat, védőnőket, gyermekorvosokat stb. arra, hogyan ismerjék fel korán az alkoholfogyasztás kárait és milyen módon próbáljanak korai segítséget nyújtani. Ezekben az országokban tervezik az alkoholbetegekkel foglalkozó intézmények fejlesztését is, kiváltképpen Portugáliában (Spanyolországban és Franciaországban ezek az intézmények fejlettnek és differenciáltnak tekinthetők). Izlandon a vizsgálat nyomán az alkohol hozzáférhetőségének további korlátozását kezdeményezik politikai síkon, és az alkohol elleni küzdelemben a legnagyobb szakszervezet, a halászok szakszervezete erőit is felhasználják. Dániában ugyancsak előkészítenek politikai akciókat is, az ittení egész-

ilyenkor a folyadék a v. pulmonalisok beszájazásáig érhet (2).

A thoracalis aorta echóval történt észlelése segítséget adhat a pericardiális és pleurális folyadék elkülönítéséhez is, mivel a pericardiális folyadék a bal kamra hátsó fala és az aorta között, a pleurális folyadék az aorta descendens mögött van (2, 17).

Problémát jelenthet a jobb kamra előtti, folyadékgyülemre utaló echomentes zóna, ha a bal kamra mögött nem találunk folyadékot. Egyik esetünkben ezen elváltozást az aorta kezdeti szakaszának dissectiója okozta, mely a jobb kamra előtti területre terjedt, majd később perforált a pericardium üregébe. Jobb kamra előtti echomentes zónát gyakran okoz pericardiális szírszövet, de okozhatja szívműtét utáni retrosternális haematoma, elülső mediastinális folyamat (cysta, vagy tumor), ill. letokolt folyadék (2, 17).

A szívtamponád echo jelei jól ismertek. A tamponád tünetei nemcsak nagy mennyiségű folyadékgyülem esetében fordulnak elő, hanem már 300—450 ml folyadék esetén is észlelték azokat (9, 11). Ezért a szívtamponád diagnózisának megállapításában figyelembe kell venni a klinikai tüneteket és a fizikális vizsgálat eredményét is.

IRODALOM: 1. *Callahan, J. és mtsai:* Two dimensional echocardiographically guided pericardiocentesis: experience in 117 consecutive patients. Am. J. Cardiol. 1985, *55*, 476. — 2. *D'Cruz, I. A.:* Echocardiographic Diagnosis. Macmillan Publishing Company, New York 1983. — 3. *Feigenbaum, H.:* Echocardiography. 3rd ed. Philadelphia, Lea and Febiger 1981. — 4. *Friedman, N. J. Sahn, D. J., Haber, K.:* Two-dimensional Echocardiography and B-mode Ultrasonography for the Diagnosis of Loculated Pericardial Effusion. Circulation 1979, *60*, 1644. — 5. *Horowitz, M. S., Rossen, R., Harrison, D. C.:* Echocardiographic diagnosis of pericardial disease. Am. Heart J. 1979, *97*, 420. — 6. *Horowitz, M. S. és mtsai:* Sensitivity and specificity of echocardiographic diagnosis of pericardial effusion. Circulation 1974, *50*, 239. — 7. *Janos, G. G. és mtsai:* Differentiation of Constructive Pericarditis and Restrictive Cardiomyopathy Using Digitized Echocardiography. J. Am. Coll. Cardiol. 1983, *1*, 541. — 8. *Kökény M. és Lengyel M.:* Az echocardiographia szerepe a pericardiális folyadékgyülem diagnosztikájában. Orv. Hetil. 1978, *119*, 2075. — 9. *Kronzon, I., Cohen, M. L., Winer, H. E.:* A Sensitive Echocardiographic Sign of Cardiac Tamponade. J. Am. Coll. Cardiol. 1983, *2*, 770.--10. *Lengyel M. és mtsai:* 2 dimenziós echocardiographiával irányított pericardiocentesis. Orv. Hetil. 1986, *127*, 2381. — 11. *Makó J. és mtsai:* Pericardium fenesztrációja uraemiás perikardiális folyadékgyülemben. Orv. Hetil. 1983, *124*, 2545. — 12. *Makó J. és mtsai:* Krónikus haemodialyzáltak pericarditisének diagnosztikus és therápiás kérdései. Orv. Hetil. 1981, *122*, 447. — 13. *Marosi Gy. és mtsai:* Tartós pericardiális drenázs subclavia (Viggo) katéterrel. Card. Hung. 1984, *13*, 127. — 14. *Pandian, N. G. és mtsai:* Diagnosis of Constrictive Pericarditis by Two-Dimensional Echocardiography: Studies in a New Experimental Model and in Patients. J. Am. Coll. Cardiol. 1984, *4*, 1164. — 15. *Parameswaran, R., Goldberg, H.:* Echocardiographic Quantitation of Pericardial Effusion. Chest 1983, *83*, 767. — 16. *Rusznák M., Hadházy Cs., Koháry E.:* Az echocardiographia szerepe az acut cardiológiai ellátásban. Orv. Hetil. 1987, *128*, 3. — 17. *Talano, J. V., Gardin, J. M.:* Textbook of Two-Dimensional Echocardiography. Grune and Stratton New York 1983. — 18. *Voelkel, A. G. és mtsai:* Echocardiographic Features of Constructive Pericarditis. Circulation 1978, *58*, 871.

(Rusznák Miklós dr., *Nyíregyháza*, Sóstói u. 62. 4400)

AZ OMKER BEMUTATÓTEREM

1987. II. félévi kiállítási programja

Szeptember 29—30.	MAX JAUCK (Ausztria) cég termékeinek előadással egybekötött kiállítása az OMKER által forgalmazott lézerterápiás készülékekből, infúziós pumpákból, egyszerhasználatos eszközökből.
Október 6—8.	ERBE (Ausztria) cég kiállítása az OMKER által forgalmazott elektronikus diagnosztikai és terápiás készülékekből.
Október 28—29.	HELLIGE (NSZK) cég gyártmányainak szimpóziummal egybekötött bemutatója az OMKER által forgalmazott keringésdiagnosztikai és betegellenőrző készülékekből.
November 3—4.	PORTEX (Anglia) cég termékeinek bemutatója az OMKER által forgalmazott, az anaesthesiológiai és intenzív terápia területén alkalmazott egyszerhasználatos termékekből.
November 23—27.	„BÖRZE" a budapesti kórházak és klinikák feleslegessé vált készleteiből, valamint az OMKER árleszállított és a helyszínen megvásárolható termékeiből.

OMKER BEMUTATÓTEREM

Budapest VI., Népköztársaság útja 36.
Telefon: 533-640, 118-060

Nyitva: 9—16 óráig

OMKER

MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK!

A programban változás lehetséges!

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Katasztrófa medicina

Katasztrófa és havariavédelem — minden egészségügyi dolgozó közös kötelessége. Möpert, S., Zeuner, A.: Z. ärztl. Fortbild., 1986, *80*, 921.

Súlyos természeti csapások, jelentős következményű káresemények és balesetek — melyek mind gazdasági, anyagi veszteségüket, mind emberéletben (sérültek, betegek, halottak) komoly károkat, pusztulásokat okozhatnak — világszerte a legkülönfélébb jelleggel s terjedelemben fordulnak elő.

Nyilvánvaló, hogy az NDK-ban is fel kell készülni az ilyen rendkívüli történésekre, hiszen ezek konzekvenciáit csökkenteni, felszámolni (sőt az eseményt megelőzni) csakis a jól szervezett és jól működő *katasztrófa- és havariavédelmi rendszer* képes. Ezen belül, egyebek között, az egészségügyi és szociális ellátásnak igen fontos feladatokat kell megoldania. A rendszer stabilitását vonatkozó rendeletek szabályozzák. Egyes definíciók felosztások ismertetése itt, célszerű és elengedhetetlen.

A. *Katasztrófák*

Azok a súlyos természeti események, beleértve a végletes időjárási történéseket, továbbá kár- és baleseteket, melyek terjedelme meghaladja a helyi méreteket. Leküzdésük rendszerint az anyagi és technikai erők, eszközök koordinált bevetését és egységes, komplex, területi irányítást követel.

B. *Havariák*

Olyan technikai károk, melyek egy üzem (gyár stb.) felelősségébe és illetékességébe tartoznak, s rendszerint hirtelen következnek be. Az üzem állapotát és normális munkamenetét jelentősen befolyásolják, s a technikai berendezések rombolásához vezetnek.

C. *Súlyos havariák*

Azon havariák, melyek rendkívül súlyos kihatásai az üzem (gyár stb.) illetékességi területén belül és/vagy is mutatkozhatnak. Közvetlenül veszélyeztetnek nagyobb számú embert; leküzdésükhöz több felelős szakterület erőinek és anyagi eszközeinek koordinált bevetésére van szükség.

A katasztrófák és havariák veszélyeztethetik az emberek életét és egészségét, ez azonban nem feltétlenül szükségszerű. Egyébként a katasztrófákon belül két változatot szokás elkülöníteni: a) *természeti katasztrófák;* b) *civilizációs katasztrófák* (melyeket közvetlenül vagy közvetve emberek okoznak).

Eddigi tapasztalatok szerint — más földrajzi régiókkal való összehasonlításban — az NDK területén ritkák a természeti katasztrófák; azonban a civilizációs katasztrófák bármely féleségének előfordulásával lehet számolni. Tekintetbe vendő továbbá, hogy a *fertőző betegségek* és *mérgezések* tömeges megbetegedést okozhatnak, ami végül is katasztrófa jellegű helyzetet eredményez.

Személyeket is sújtó, s emiatt egészségügyi intézkedéseket igénylő káresetek, a gyógyintézet szemszögéből nézve, a *sérültek, betegek beáramlási terjedelme* alapján a következő kategóriákra bonthatók:

— *az egyes esetek* (mint balesetek) ellátása, hozzátartozik az egészségügy napi tevékenységéhez, s a jelenlegi lehetőségekkel megoldhatók, különösebb gondot nem okoznak.

— *Csoportos megrohanás*nál is minden kórház — még az összes tartalékainak kimerítésével ugyan — de úrrá kell legyen a helyzeten (halmozódó ellátási igények, munkaterhelési csúcsok). Itt rendkívül fontos a mentőszolgálatok szerepe és tevékenysége (ami tulajdonképpen mozgó baleseti ellátásnak tekintendő már a praehospitalis szakaszban).

— *Tömeges megrohanás* esetén a helyzet feszített; oka a sérültek, illetve betegek egyidejűleg történő beáramlása oly számbeli nagyságrendben, amellyel a gyógyintézet teljesítőképessége megbirkózni képtelen. Ilyenkor már külön, sajátos 5 lépcsős stratégiára van szükség: a) *Osztályozás* a kezelés és elszállítás sürgőssége szerint; b) *Segélynyújtás közvetlen életveszély* esetén; c) *Segélynyújtás ott, ahol nincs közvetlen életveszély* (halasztott kezelés); d) *A segélynyújtás* olyan *tagolása*, melyben az egyes szakaszok egymást követik, kiegészítik, s szakaszonként emelkedő színvonalat képviselnek (szakaszos kezelés). e) *Összeköttetés biztosítása* a segélynyújtás és az elszállítás között.

Ahhoz, hogy a rendkívüli eseménybe az egészségügyi ellátás fel legyen készülve, illetve készítve, a súlyponti intézkedések egész sorára van szükség;

1. *Irányító szerv* létrehozása (munkairányító törzs), lehetőleg állandó jelleggel; 2. *Riasztási* és értesítési *tervek;* 3. A munkafegyelem érdekében feszes *vezetés és ellenőrzés;* 4. *Rend és biztonság* minden körülmények között; 5. *Jelentés és tájékoztatás;* 6. Szigorúan szabályozni (ha lehet megosztani) az *információ-adást;* 7. Az egyes *szakterületeket* úgy irányítani, *bővíteni*, hogy azok a sérültek, betegek profiljának meg tudjanak felelni; 8. Tapasztalatok szerint a következmények (különösen a sérülések) sokfélék lehetnek, ezért *biztosítani és megerősíteni* indokolt az *intenzív therapia-anaesthesiológia teljesítőképességét*, kellő számú műtőt, s *laboratóriumi*, valamint *röntgen kórismézés* lehetőségét, 9. *Gondoskodni* kell megfelelő méretű *váró-, felvételi- és osztályozó* helyiségek kialakításáról; 10. Minden rászorulót *osztályozni* kell (itt a sürgősség dönt!), de a könnyű sérülteket és betegeket osztályozás után el kell szállítani a gyógyintézetből a megfelelő ellátó helyre úgy, hogy ez a kórház fekvőbeteg profilját ne zavarja; 11. Szükség esetén a gyógyintézetből *át kell helyezni* vagy *elbocsátani* betegeket (akik már a rendkívüli esemény előtt is benn feküdtek); 12. Folyamatos *anyagellátás* biztosítandó; 13. Az egészségügyi ellátás (gyakran már ismert) magasabb igényeit *idejekorán* kell *biztosítani;* 14. A gyógyintézet működésének alapja a pontos, részletes *katasztrófa és havaria terv;* 15. Szükség lehet a *dolgozók időleges elhelyezésére* vagy az intézményekben, vagy annak közvetlen közelében (ez rendkívül pontos összehangolást igényel); 16. Komplikált belső és külső körülmények miatt sor kerülhet a *szükségállapotba* való *átmenetre is* (ekkor is biztosítandó, hogy az egészségügy az életmentő segítségnyújtást teljesíthesse); 17. A védekezésben résztvevő személyek *felkészítése a feladatokra* (színvonalas, igényes képzés és továbbképzés, gyakoroltatás döntő jelentőségű).

Az eddig itt felsorolt feladatok nem tarthatnak igényt a teljességre; bővíthető a helyi adottságok és tapasztalatok beépítésével. Ahhoz, hogy a katasztrófák és havariák következményei gyorsan felszámolásra kerüljenek, minden egészségügyi dolgozó közreműködése szükséges.

Cselkó László dr.

A Szent Helén vulkán hamujának légutakat károsító hatásának 4 éves előretekintő vizsgálata. Buist, S. B. és mtsai (Department of Medicine and Pathology, Oregon Health Sciences University, Portland, Oregon, and the National Institute for Occupational Safety and Health, Centers for Disease Control, Cincinnati, Ohio): Amer. Rev. Resp. Dis. 1986, *133*, 526.

A Délnyugat Washington államban levő Szent Helén vulkán utoljára 1980 március 27. és október 10. között tört ki sorozatosan. Ezeket május 18-án egy nagy árvíz követte és mintegy 40 mm hamuréteg lepte el Washington keleti részét, valamint Idaho és Montana környékét. Az ezeket követő kitörések kb. 10 mm hamuréteggel borították el a nyugati és a déli lakóközpontokat. Egy a Szent Helén vulkántól 135 km távolságban levő városban május 18. és 23. között a 875 $\mu g/m^3$ hamut tartalmazó levegőt „veszélyesnek", az 1,000 $\mu g/m^3$ hamut tartalmazó levegőt pedig „nagyon ártalmasnak" minősítették. Egy ennél távolabb levő város levegőjében csupán 25 $\mu g/m^3$ „figyelmeztető" jelű hamu volt. Mindezeken a területeken élő lakos érezte, hogy a levegőben levő hamu izgatta szemüket, légútjaikat és feltehetően károsította egészségüket. Ezeket a hamu szilícium és szilikát tartalmának tulajdonították. Ezek mennyiségét 4—10%-ra becsülték. Mivel ez a veszély több mint egy millió lakost érintett, a közegészségügyi hatóság megvizsgálta, hogy ebben a levegőben szabadon játszhatnak-e a gyermekek, a hamu káros-e a szívre és a tüdőre, a háziállatokra, iható-e a víz és szükséges-e gázálarc viselése.

Ezekre a kérdésekre az irodalomban kevés megnyugtató választ találtak. A szerzők ezeknek a magyarázatára 1980. júniusban, a kitörés után egy hónap múlva 712 favágón vizsgálatot kezdtek el, amit 4 éven át folytattak. Elsősorban azt kutatták, hogy a vulkánhamu okoz-e asztmát vagy idült hörghurutot, csökkenti-e a tüdő működését, és hogy a környezeti tényezők, a dohányzás, a megelőző tüdőbetegség fokozza-e a vulkánhamu károsító hatását. A vizsgálatokat erősen és mérsékelten exponált és egészséges kontroll csoportbeli egyénekben, az expozíció

mértéke szerint favágókon, rakodó, ill. szállító munkásokon és felügyelő mestereken végezték. 1984. júniusig a légzésfunkciós próbák értékeit az erősen exponáltak 82%-ában, a mérsékelten exponáltak 74%-ában legalább ötször mérték meg. Minden vizsgált egyénről sorozatosan mellkas röntgenfelvételt is készítettek.

Megállapították, hogy a kitörés után egy év múlva a légzésfunkciós próbák közül főleg a Tiffeneau-érték jelentősen csökkent, ami azonban fokozatosan javult és végül is normális lett. Főleg az erősen exponáltak kezdetben fokozott köhögésről, köpetürítésről, mellkas-sípolásról panaszkodtak, azonban ezek a tünetek is mérséklődtek, majd meg is szűntek. A mellkas röntgenképeken a vulkánhamu kóros elváltozást nem okozott, asztma, idült hörghurut, szívkárosodás nem keletkezett és a dohányzás okozta légúti tüneteket sem fokozta tartósan. Gázmaszk viselésére nem volt szükség. A vulkánhamu sem a háziállatokat, sem az ivóvizet nem károsította. A vulkánhamu okozta valamennyi tünet tehát csupán átmeneti jellegű volt.

Pongor Ferenc dr.

A klinikum és a laboratórium

A vörösvérsejt-süllyedés klinikai jelentősége. Sox, H. és mtsai (Div. Gen. Int. Med., Stanford Univ. School Med. Stanford): Ann. Intern. Med. 1986, *104*, 515.

Fahreus 1918-ban megfigyelte, hogy terheseken a vvt-ek gyorsabban szedimentálódnak, mint nem terheseken. Ezen idő óta a vérsejtsüllyedés (v.s.) az egyik legelterjedtebb vizsgálat. A vvt-ek elektrosztatikus erők következtében aggregálódnak, mivel pozitív töltésű plazma fehérjék neutralizálják a vvt-ek felszíni töltését. A fehérjék közül az aszimmetrikus molekulák, főként a fibrinogen, kisebb mértékben a globulinok rendelkeznek e tulajdonsággal. Az aggregatiót követően a vvt-ek gyorsabban süllyednek. Így magyarázható a v.s. fokozódása immúnglobulin termelő betegségekben.

Anaemiában is fokozódik a v.s., mert csökken a szedimentálódott vvt-ek közötti súrlódás, továbbá azért, mert a v.s. egyenesen arányos a tömeggel és fordítva a felszínnel. A nagy vvt-ek felszín-volumen aránya kicsi, gyorsabban süllyednek, mint a normális sejtek, vagy mikrocyták. Így érthető, hogy a v.s. csökkent sphaerocytosisban, anisocytosisban, acanthocytosisban, extrém leukocytosis és polycythaemia esetén. A v.s. fokozottabb nőkön, mint férfiakon, 50 év feletti nőkön felső határa 30 mm/ó.

Tünetmentes egyéneken a tartósan gyorsult v.s. hátterében csak 6%-ban találtak súlyos betegséget. Egy vizsgálat szerint 1000 tünetmentes személy között 44 esetben, de később csak 10 esetben alakult ki súlyos betegség, a többség éveken át tünetmentes maradt. A szerzők véleménye szerint a v.s. vizsgálata csekély jelentőségű a rejtett betegségek kiderítésében.

A v.s. mérése nem alkalmas a fizikálisan észlelt, vagy a feltételezett betegség bizonyítására. A vizsgálat nem szenzitív, mert számos betegségben kóros értékű és nem specifikus, mert egészséges emberen is gyorsult lehet.

A gyakorlatban mégis hasznos mind a normális, mind a kóros v.s. megállapítása. A normális v.s. kizárja pl. az arteritis temporalist, a fokozott ismeretlen, súlyos betegség gyanúját kelti. Az 50 mm/ó feletti érték komoly betegséget valószínűsít. Az utóbbi feltételezés cáfolata az a vizsgálat, amely 1460 hasonló v.s.-ű beteg közül mindössze 4 esetben talált súlyos kórfolyamatot. A v.s. mint betegségjelző csak egyéb klinikai tünetekkel és diagnosztikus tesztekkel egybevetve értékelhető.

Elterjedt orvosi nézet, hogy a gyorsult v.s. hátterében rosszindulatú daganat rejlik. A tüneteket is okozó daganatos betegségekben a v.s. többnyire kóros, de az ismeretlen okú fokozott v.s.-sel kísért állapotokban csak 8,8%-ban találtak carcinomát. Ugyanezeken a betegeken 2 kivételével egyéb tüneteket is megfigyeltek, tehát a v.s. önmagában ritkán hívja fel a figyelmet a rosszindulatú betegségre. Más szerzők is azt észlelték, hogy az éveken át perzisztáló magas v.s. mögött ritkán figyelhető meg carcinoma. Másrészt ismert, hogy a daganatos beteg v.s.-e normális lehet. A vizsgálat tehát alkalmatlan a rejtett daganat kizárására is. Metastatikus carcinomában viszont a v.s. rendszerint gyorsult, 100 mm/ó feletti érték metastasis jelenlétét valószínűsíti.

Nem tartható nézet, hogy arteritis temporalisban a v.s. mindig kóros. Néhány esetet észleltek, ahol a v.s. normális volt, a diagnosist a szövettani vizsgálat mégis bizonyította.

A v.s. alapján nem tehető különbség a rheumatoid arthritis és egyéb ízületi betegségek között. Svéd szerzők a rheumatoid arthritises betegeknek csak 50%-ában észleltek gyorsult v.s.-t, az osteoarthritises betegek között 14%-ban. A gyorsult v.s. a rheumatoid arthritisnek nem kritériuma, vizsgálata mégsem nélkülözhető, ha a dg. bizonytalan.

A fertőző betegségek diagnosztikájában is széles körben alkalmazzák a v.s. vizsgálatát. *Wintrobe* 1936-ban megfigyelte, hogy a fertőzések első napjaiban a v.s. normális lehet, s lassabban csökken, mint a fvs-szám és a hőmérséklet. Szövődménymentes appendicitisben és súlyos tbc-ben a v.s. gyakran normális.

A 100 mm/ó értéknél magasabb v.s. oka rosszindulatú, infekciózus, vagy kötőszövetí betegség, 5-7%-ban pedig tisztázatlan eredetű. A 35 mm/ó feletti v.s.-t komolyan kell értékelni, a vizsgálatot ismételni szükséges. Az esetek ¾ részében az érték rövid idő alatt normalizálódik. A többi esetben malignus kórkép, benignus dysproteinaemia derül ki, vagy nem tisztázható az ok.

A nagyon alacsony v.s. okai: polycythaemia, haemoglobinopathia, hypofibrinogenaemia, sphaerocytosis, szívelégtelenség, cachexia és gyulladásgátló kezelés. A nagyon alacsony v.s. esetek 38%-ában betegség nem található, a leletnek nincs klinikai jelentősége.

A v.s. vizsgálata alkalmas akut és krónikus gyulladásos betegségek monitorozására. Jelzi a Hodgkin-kór aktivitását, relapsusát, rheumatoid arthritisben felhasználható a corticosteroid adag megválasztására.

Holländer Erzsébet dr.

Szerkesztőségi megjegyzés: A vörösvértest-süllyedés (v.v.s.) nem specifikus vizsgáló eljárás, hasonlóan mint a láz, és éppen ezért konkrét „betegség bizonyítására" nem alkalmas, éppen úgy, mint a láz. Rendkívül értékes vizsgáló eljárás azonban, mert felkelti az orvos figyelmét, hogy betegség után kutasson. Ugyanakkor értékelése más tünetekkel együtt kell, hogy történjék, ugyanúgy mint minden más tünet értékelésekor. Nem véletlen, hogy a v.v.s. a leggyakrabban alkalmazott rutinvizsgálatok egyike, éppen úgy, mint a láz, avagy a subfebrilitás. Összegezve a v.v.s. egyike a legértékesebb differenciál diagnosztikai tüneteknek.

Rutin laborvizsgálatok hatékonysága belgyógyászati felvételnél. J. M. Prins, D. Th. Ubbink, J. C. Netelenbos: Ned. Tijdschr. Geneesk. 1985, *129*, 2403.

1983. szept.—1984. márc. között felvett 100 belgyógyászati betegnél (a más osztályról átvetteket nem számítva bele) retrospektive elemezték a laborvizsgálatokat, elválasztva a célzottan végzetteket a rutinvizsgálatoktól. Előbbieket a panaszok, az anamnézis, a kísérőbetegségek indokolták, utóbbiak a „case finding", az inappercept elváltozások felfedezése céljából történtek, amit egyes intézményekben „csomagterv" alapján is végeznek. Szerzőinknél erről nem volt szó. Vita esetén a vizsgálatot célzottnak minősítették, de azt a beindított gyógykezelésnek is valószínűsítenie kellett. A v.v.-süllyedést nem vették rutinvizsgálatnak, az idült aspecifikus légzési betegnél pl. rutinszerűnek vették az alvadási status, a vesefunkció, a májenzymek és a thyroxinszint meghatározását.

Betegenkint átlag 24 laborvizsgálat történt, ebből átlag 15 volt a rutinvizsgálat, leggyakrabban szerepelt a vizeletvizsgálat. A 2441 összvizsgálat 31%-a, az 1489 rutinvizsgálat 24%-a adott a normától eltérő eredményt, de a későbbiekben ezek 99%-a hibás pozitívnak bizonyult, a rutinvizsgálatoknak csak 0,3%-a adott új diagnózist, 5 betegnél (2 anémia, 2 húgyúti fertőzés, 1 diabetes mell.). A felvételt követő első 3 napon végzett rutinvizsgálatok nem eredményeztek új diagnózist.

A rutinvizsgálatok 24%-ában kapott eltérő eredmények eltérnek az irodalomban közölt (6—13%) adatoktól. A discrepantiát a marginális „figyelmeztető" értékek beszámításának tulajdonítják, mely hibaforrás csökkenthető lenne, ha a labor határértékeket beszűkítenék, a felső értéket 97,5%-ra, az alsót 2,5%-kal magasabbra téve reálisabb eredményre jutnának. Az eredményes három rutinvizsgálat: haemoglobin, se. glucose és vizelet üledékvizsgálat aránylag olcsó, betegenkint 8,28 holland forintba kerül és hatékonyabb (cost-benefit), mint a drágább rutinvizsgálat. Nem csökkentette a rutinvizsgálatok számát a régebbi, polyklinikai laboradatok ismerete sem, részben a sietség, a kezelőorvos-változás, az elégtelen közlés és a szervezésbeli hiányosság miatt. A beutalási közegek szerinti csoportosításnál sem találtak különbséget a rutinvizsgálatok számában (háziorvos, gondozómentő, polyklinika).

[Ref.: A beutaló közegek kevésbé lakonikus közlései, a gondozási adatok részlete-

sebb közlése, a nálunk bevezetett beutalási sablon kibővítése nálunk is csökkentené a rutinvizsgálatok számát. A „case finding"-nál használt laborértékek marginális beszűkítése a hibás-negatív leletek számát növelné.]

Ribiczey Sándor dr.

A klinikai kémia a Kínai Népköztársaságban 1985-ben. Lilla Sun (Beckman Instruments, Inc., 200S. Kraemer Blvd., Brea, CA 92621, USA): Clin. Chem. 1986, *32*, 900.

1985 októberében az Egyesült Államok klinikai kémikusainak mintegy 50 tagú küldöttsége utazott Kínába, ahol nagy orvosi centrumokat, akadémiai intézeteket valamint klinikai kémiai reagenseket és savókat előállító gyárakat látogattak meg.

A hat évvel korábbi látogatás óta kedvező változásként értékelték a klinikai kémiai vizsgálatok terjedését, a klinikai kémiai osztályok/részlegek kialakítását, valamint a hazai és külföldi gyártmányú műszerek fokozottabb alkalmazását.

Több területen azonban továbbra sincs változás, például nagyon elterjedten alkalmazzák a fülcimpából nyert vért (vénás vér helyett) és ebből általában szűrő- és félkvantitatív vizsgálatokat végeznek, főként manuális módszerekkel, minőségi kontroll nélkül.

A nagy kórházakban, egyetemeken és kutatóintézetekben már félautomata, illetve automata (Beckman, Technicon, Ames, Hitachi) műszerekkel is dolgoznak a rutin munkában, illetve a kutatásban. A reagenseket előállító gyár laboratóriumai jól műszerezettek, nem foglalkoznak azonban még enzimek tisztításával. Gyártmányaik közt még szerepelnek például a timol turbiditás vagy kolorimetriás GOT tesztek.

A klinikai kémiai jelenlegi szintje Kínában még nem éri el a nyugati országokét. Ha azonban figyelembe vesszük azt a sok akadályt, amit már leküzdöttek, akkor könnyebben megérthetjük az udvarias, kedves és lelkükben büszke kínai klinikai kémikusokat.

Góth László dr.

A patológiás LDH-aktivitás szerveredetének új meghatározási módszere. Politser, P. E. és mtsai (Dept. Health Policy and Management, Harvard School of Public Health, Boston, MA 02115, USA): Clin. Chem. 1986, *32*, 1617.

A szérum LDH és az LDH izoenzimek meghatározásának jelentősége a szívinfarktus diagnosztikájában csökken. Ezt az LDH és izoenzimei meghatározásának nem kielégítő specificitása (tüdő-, májpangás, ischaemiás változások más szervekben, haemolízis hatása) és az újabb eljárások (CK, CK—MB...) terjedése mutatja.

A szerzők az LDH izoenzim meghatározás specificitásának növelésére dolgoztak ki egy új eljárást. Módszerük lényege az, hogy a jelentős LDH-aktivitással rendelkező szerveket öt csoportba sorolták (pl.: szív-vese-vvt, vagy máj-tüdő-izom). Minden csoportban meghatározták az izoenzim összetételt, és azt hogy ezek a csoportok szervenként milyen arányban járulnak hozzá az egyes LDH izoenzimek összaktivitásához. A fenti számításhoz használt statisztikai analíziseket részletesen ismertetik a függelékben.

Módszerüket az intenzív osztályra felvett 73 beteg esetében alkalmazták, és a monitorozás eredményét a hagyományos LDH izoenzimes meghatározással és klinikai tünetekkel hasonlították össze. A vizsgálati eredmények azt mutatták, hogy az új módszer érzékenyebb és specifikusabb a szívinfarktus diagnosztikájában. További előnye az is, hogy nagyobb valószínűséggel utal azokra a másodlagos folyamatokra (tüdő,- májszövődmények), amelyek alapján jobb prognosztikai következtetések vonhatók le. Ez utóbbi révén a „szervspecifikus" LDH izoenzim-meghatározás költsége megtérül a kórházi kezelés idejének csökkenése révén.

Góth László dr.

Alkalikus foszfatáz izoenzimek meghatározása affinitás elektroforézissel. Peaston, R. T., Cooper, J. (Dept. Clin. Biochem., Freeman Hospital, Newcastle upon Tyne, UK): Clin. Chem. 1986, *32*, 235.

Az alkalikus foszfatáz izoenzimek ismerete egyes megbetegedésekben differenciál diagnosztikai jelentőségű lehet. Ezt azonban gyakran limitálja az a tény, hogy a legtöbb elektroforetikus eljárás a máj és csonteredetű izoenzimek esetében meglehetősen gyenge elválasztást mutat.

A szerzők ezt a hátrányt az affinitás elektroforézissel próbálták kiküszöbölni. Vizsgálataikhoz búzacsírából származó lektint (SIGMA) használtak, amelynek az a tulajdonsága, hogy specifikusan kötődik a szénhidráttartalmú fehérjékhez. Az izoenzimeket Corning elektroforetikus rendszerrel választották el, és utána fluorimetriásan detektálták.

Vizsgálataik jól értékelhető máj, placenta, csont és béleredetű alkalikus foszfatáz izoenzimeket mutattak. Az izoenzim kép jól értékelhető normál aktivitások esetén is, és jó egyezést mutat más módszerek (hő aktiváció, poliakrilamid elektroforézis) eredményeivel.

Góth László dr.

A katódos tripszinszerű immunreaktivitás, a pankreas eredetű lipáz és izoamiláz értékelése és összehasonlítása az akut pankreatitis diagnosztikájában 849 akut hasi fájdalommal kórházba felvett betegnél. Möller-Petersen, J. és mtsai (Dept. Clin. Chem., Aalborg Hospital, P. O. Box 365, Aalborg, DK—9100, Denmark): Clin. Chim. Acta, 1986, *157*, 151.

A szerzők az akut pankreatitis egyik fő tünetét mutató nagyszámú betegnél végezték el a katódos tripszin-szerű immunreaktivitás (RIA), a pankreas eredetű lipáz (enzimimmunoassay) és az izoamiláz (inhibíciós teszt) meghatározást. Munkájuk célja az volt, hogy az akut pankreatitis felismeréséhez használt három eljárás diagnosztikai értékelésének harmadik fázisát (megfelelő számú vizsgálat, klinikai cél populációban, vak meghatározásként) tanulmányozzák. Az akut pankreatitis diagnosztizálása (49 beteg, 5,8%) a klinikai osztályokon történt.

A részletes statisztikai elemzések során meghatározták az egyes enzimek diszkriminációs értékeit. Ezután számították az érzékenységet és a specificitást, amelyek értéke minden esetben 0,9 felett volt. Hasonlóan magas értéket (0,991) eredményezett a helyesen diagnosztizált esetek aránya is.

A felvételkor mért enzimaktivitások nem tükrözték az akut pankreatitis súlyosságát.

Vizsgálataik alapján úgy vélik, hogy különös diagnosztikai előnnyel egyik meghatározás sem, de még a három kombinációja sem rendelkezik. Ezek alapján javasolják a gazdasági, módszertani és automatizálási lehetőségek mérlegelése után a tenti izoenzimek közül kiválasztott egynek a mérését, amely elegendő információt nyújt az akut pankreatitis diagnosztikájához.

Góth László dr.

A gamma-GT májból történő releasének in vitro tanulmányozása. Wenham, P. R. és mtsai (Dept. Clin. Chem., Western General Hospital, Edinburgh EH4, 2XU, UK): Clin. Chim. Acta, 1986, *160*, 223.

A gamma-GT-meghatározás a májbetegségek egyik legérzékenyebb biokémiai paramétere. A szérum gamma-GT enzimaktivitás-emelkedés mechanizmusa májbetegségekben azonban még nem tisztázott.

A szerzők erre a kérdésre keresték a választ, amikor humán májmintákat inkubáltak különböző közegekben és a májból kiszabaduló gamma-GT-frakciókat vizsgálták aktivitásuk, illetve molekulatömegük (M_w) alapján. Gélkromatográfiával és poliakrilamid gélelektroforézissel a következő szérum gamma-GT-frakciókat tanulmányozták: 1. ($M_w \sim 1000$ kD), 2. ($M_w = 250$ kD—500 kD, két alfrakció keveréke), 3. (hidrofób frakció, $M_w \sim 160$ kD, in vitro képződik), 4. (hidrofil frakció $M_w \sim 120$ kD).

Humán szérumban történő inkubálás során a májból főként az 1-es frakció, epében vagy glikokenodezoxikolátban történő inkubáláskor a hidrofób forma (3), míg NaCl-ban vagy humán albumin esetében pedig a hidrofil frakció (4) release-t tudták kimutatni.

A szerzők vizsgálataik alapján arra következtetnek, hogy a gamma-GT-release a májból több részfolyamat (intrinsic proteázok, membrán-fragmentáció, szérumkomponensek) hatásának eredménye. A vizsgálatok alapján feltételezhető, hogy a szérum gamma-GT-izoenzimek a májsejtek károsodásán túlmenően a plazmalipoprotein állapotát is tükrözik.

Góth László dr.

A szérum immúnglobulinok jelentősége az alkohol által kiváltott májbetegségek diagnosztikájában. M. Wegener és mtsai: Dtsch. med. Wschr. 1986, *111*, 1716.

A bochumi egyetemen dolgozó munkacsoport újra vizsgálta azt a régebbi szak-

irodalomban található állítást, hogy a májkárosodásokban megfigyelhető szérum IgA-szintemelkedés a károsodás alkoholos eredetével hozható összefüggésbe. A kérdés vizsgálatára egy prospektív tanulmányt készítettek. A tanulmányban szereplő 524 beteget előbb a krónikus májbetegségek kialakulási folyamatának stádiumai (hepatózis — krónikus hepatitis — fibrózis — komplett cirrhózis) szerint csoportosították, majd minden csoport tagjait kétfelé osztották az alkoholfogyasztás tekintetében. (A diagnózist laparoszkópia során végzett célzott májbiopsziával vett anyag szövettani vizsgálatával állapították meg.) Az alkohol hatását azoknál a betegeknél tanulmányozták, akik több mint öt éven át naponta legalább 80 g alkoholt fogyasztottak. A kontrollcsoport olyan személyekből állt, akik nem, vagy csak alkalomszerűen fogyasztottak alkoholt, akiknél a májkárosodás tehát más tényező(k)re volt visszavezethető. Minden betegnél meghatározták az IgA- és az IgG-szintet a szérumban. Megállapították, hogy a szérum immúnglobulinok emelkedése összefüggésben volt a májkárosodás progressziójával, de nem volt statisztikailag kimutatható eltérés az egyes stádiumokon belül az alkoholt fogyasztó és a kontroll beteganyag szérum immúnglobulin — közötte az IgA is — szintje között. Az eredmények tehát azt mutatják, hogy a szérum IgA-szint emelkedése nem függ a májkárosodás etiológiájától, de függ a folyamat progressziójától. A korábbi munkák megállapításai azért nem helytállóak, mert a vizsgálatokat nem végezték kellő körültekintéssel. A szerzők adatai azokat az újabb eredményeket támasztják alá, amelyek azt bizonyítják, hogy a krónikus májbetegségekben szenvedők szérumában az IgA-szint emelkedése nem hozható összefüggésbe az alkoholfogyasztással.

Ferencz Antal dr.

A synovialis folyadék analízisének reprodukálhatósága. Schumacher, H. R. jr. és mtsai (Arthritis-Immunology Center, Veterans Administration Medical Center, and the Hematology Section, William Pepper Laboratory, Hospital of the University of Pennsylvania, Philadelph.a): Arthritis and Rheumatism, 1986, *29*, 770.

Általánosan elfogadott tény, hogy a synovialis folyadék (SF) elemzése döntő segítséget nyújt az ízületi betegségek diagnosztikájában. A kristálydepozíciós betegségekben a kristály (MSU = monosodiumurat; CPPD = calcium pyrophosphat-dihydrat) azonosítása az egyetlen biztonságosan döntő diagnosztikus módszer, a leukocytaszám pedig a „gyulladásos" vagy „nem-gyulladásos" csoportba sorolást segíti.

A szerzők 30 SF fehérvérsejt vizsgálatát 4, kristályanalízisét 3 laboratóriumban végeztették el. A leukocytaszám viszonylag jó korrelációt (koefficiens: 0,76, 0,80, 0,80) mutatott a referencia-laboratóriummal, azonban több eredményben mutatkozott kifejezett, ill. mérsékelt eltérés. 4 esetben az eltérés mértéke alapján az SF-ot a különböző laboratóriumok „nem-gyulladásos"-nak (leukocyta $2 \times 10^3/mm^3$), illetve „gyulladásos"-nak minősítették volna. Számos további eset mutatott nagy (2,4—13,8-szoros) eltérést, de ezek az eredmények mind a „gyulladásos" értéken belül voltak. A polymorph-nuclearis sejtek minőségi megoszlása a vizsgált 24 mintából 12 esetben kívül esett a 95%-os megbízhatósági határon, ebből 3-nál igen jelentős volt az eltérés (1—82; 2—81; 85%-os eosinophilia). A 11 kristályt tartalmazó SF-nál 7 esetben volt eltérés egy vagy több laboratórium között: negatívnak vagy másnak minősítették.

Mivel a tanulmányban kimutatott eltérések döntően befolyásolják a betegség kezelését, a szerzők sürgősen szükségesnek tartják e fontos diagnosztikus eljárás minőségének javítását, egyben rámutatnak a lehetséges hibaforrásokra.

Steingaszner Olga dr.

Serum elastase 1 diagnosztikus és prognosztikus értéke pancreatitis acuta-ban. Büchler, M. és mtsai (Abt. f. Allgemeine Chirurgie und Gastroenterologie, Universität Ulm): Klin. Wschr. 1986, *64*, 1186.

Az új képképző eljárások bevezetésén kívül az akut pancreatitis diagnosztikája az utóbbi tíz évben jelentősen javult a specifikus pancreasenzymeknek a vérsavóban történő új meghatározási módszereivel. A pancreas elastasenak fontos szerepe van a heveny pancreatitis pathogenesisében, mivel ez a proteolytikus és elastolytikus enzym egyedül felelős a rugalmas rostok elbontásáért. Súlyos pancreatitis acuta haemorrhagicában a hasnyálmirigy acinosus sejtjeiből nagy mennyiségű aktív elastase szabadul fel. Enzymológiai és radioimmúnassay-módszerekkel sikerült a pancreas gyulladásos és daganatos betegségeiben a serum elastase-szint emelkedését kimutatni.

A szerzők 39 akut pancreatitisben specifikus radioimmúnassay-eljárással vizsgálták az elastase diagnosztikus és prognosztikus értékét és összehasonlították egyéb specifikus pancreas-enzymek értékeivel. Kontrollvizsgálatként szolgált 36 egészséges egyén, 33 pancreatitis chr.-beteg, 49 különböző gyomor—bélhuzami betegségben szenvedő egyén és 7 pancreasrákbeteg. Az elastase 1 sensitivitása az „akut pancreatitis" diagnosisában 97% volt a kórházi felvétel után és 100% a heveny pancreasgyulladás fellépése utáni 48 órán belül.

Az elastase meghatározása kimondottan előnyösebbnek bizonyult a trypsin, pancreaslipase, vagy pancreasamylase meghatározásánál, ha a diagnosist a kórfolyamat fellépése után 48 óra múlva végezték. A próba specificitása azonban korlátozott, mert a pancreatitis chr. és a gyomor—bél-betegségek is járhatnak emelkedettebb elastase-szintekkel. A serum elastase 1 mérésével az akut pancreatitis súlyosságára következtetni nem lehet.

ifj. Pastinszky István dr.

A neuron-specifikus enolase immúnhisztokémiai jelentősége pancreas betegségekben. Katsumi Iwase és mtsai (Departm. of Surgery és más intézetek, Institute for Developmental Research, Aichi Prefecture Colony, Kasugai, Japan): Gastroenterology, 1986, *91*, 576.

Az enolase egy glycolytikus enzim, amely 3 immunológiailag különböző egységből áll: α, β, γ. A γ variáns neuronokban és neuroendocrin sejtekben fordul elő, a β elsősorban a váz- és szívizomban. A szerzők immúnhisztológiai vizsgálatokat végeztek insulinoma, nem funkcionáló szigetsejtes tumor, chronikus pancreatitis, pancreas adenocarcinoma és normál esetekben is. A kórszövettani elemzés mellett mérték a neuron-specifikus enolase (NSE) koncentrációját a pancreasban és a serumban, valamint CA 19—9 immúnhisztokémiai reakciót is végeztek. NSE lokalizációját találták az idegrostokban, a normál szigetsejtekben és szigetsejtes tumorokban. Szöveti koncentrációemelkedés volt a szigetsejtes daganatokban és az insulinomás betegek serumában is nőtt az NSE-szint. A chronikus pancreatitis és adenocarcinoma-esetekben sem az NSE szöveti koncentrációja, sem a serum szintje nem volt magasabb az átlagosnál. CA 19—9 volt jól identifikálható a ductalis carcinomasejtekben és a normál pancreasductusokban is. Szimultán pozitivitást ugyanazon sejtekben nem észleltek, így a carcinoma terjedése, invasiv jellege jól demonstrálható volt. *[Ref.: pancreas-adenocarcinoma mellett gyakran látható szigetsejtes hyperplasia].*

Bugovics Elemér dr.

Belgyógyászat

Az „Időskori Hipertónia Európai Munkacsoportjának" mortalitási és morbiditási eredményei. Amery, A. és mtsai (European Working Party on High Blood Pressure in the Elderly, számos intézet felsorolásával): Lancet, 1985, *I*, 1349.

A klasszikusan tervezett, kettős-vak, multicentrikus vizsgálatban kb. 10 európai ország intézetei vettek részt. Az aktív kezelésre és placebóra beállított betegek között a systoles és diastoles hipertenzió majdnem egyformán oszlott meg. A betegek sorsolásos alapon kerültek egyik vagy másik csoportba, az összegyűjtött 840 beteg részvételi kritériumai: megerősített 160—239 Hgmm közötti systoles és 90—119 Hgmm közötti diastoles értékek (átlag 182/101), továbbá 60 év fölötti életkor (átlag 72 év).

Az aktív kezelés Dyazid-ból (hatóanyag: 25 mg hidroklorotiazid + 50 mg triamteren) naponta egyetlen kapszula bevételét jelentette, ha a vérnyomáscsökkentő hatás nem volt megfelelő, az adagot 2 kapszulára emelték, ha továbbra sem volt kielégítő, akkor metildopával (hazai Dopegytnek megfelelő készítmény, maximálisan 2 g pro die) egészítették ki.

Az összmortalitásban nem volt statisztikailag szignifikáns változás, bár megfigyelhető volt a csökkenés irányába mutató tendencia (a vizsgálat kettős-vak részében —26%). Szignifikánsan csökkent viszont a cardiovascularis mortalitás (—38%-kal) az aktíve kezelteknél, továbbá a fatális cardialis epizódok (—47%) és a súlyos szívelégtelenségek, valamint a kezelés folyamán előfordult cerebrovascularis incidensek (—52%) előfordulása. Nem volt szignifikáns csökkenés (—32%)

a nyomonkövetéses elemzésben (ebbe a kipróbálásból valamilyen oknál fogva kiesett betegek is beletartoztak) a cerebrovascularis halálozásban placebóhoz képest.

60%-kal csökkent ezen belül a myocardialis halálozás.

A kettős-vak vizsgálat szerint 1000 betegévre számolva 29-cel kevesebb cardiovascularis esemény és 14-gyel kevesebb cardiovascularis haláleset fordult elő.

Főleg biokémiai természetű, a tiazid diuretikumokra jellemző mellékhatások fordultak elő. Említésre méltó, hogy a szérum kálium 0,1—0,2 mEq/l-re csökkent mindössze a káliumkímélő diuretikum hatására az aktíve kezelt csoportban. A betegek több mint felénél napi egyetlen Dyazid kapszula kielégítő vérnyomáscsökkenést biztosított.

[Ref.: Az irodalomban ma gyakori vitatémák: szerepelhetnek-e a diuretikumok még a hipertónia gyógyszeres kezelésének első lépcsőjében? Elegendő nyilvánvalósága áll-e rendelkezésünkre annak, hogy hosszú távon nem ártalmasak, különös tekintettel biokémiai „mellékhatásaikra"? Hogyan hatnak a cardiovascularis halálozásra? Úgy tűnik, a fenti vizsgálatok jelentős eredményekkel járultak hozzá ehhez a nagyon bonyolult kérdéskomplexushoz, mint ezt a hipertóniaszakértők nemzetközi találkozóján 1986-ban New Yorkban (Trudeau Intézet, Saranac Lake) kiadott brosúra is megállapítja.

A triamteren Magyarországon eddig be nem vezetett, de külföldön régen és széleskörűen használt kálium-visszatartó diuretikum. A spironolactontól (hazai Verospiron) eltérően nem aldoszteron-antagonista, és így endokrin mellékhatásai sincsenek, sem szerkezete, sem hatásmechanizmusa nem hasonló. Vérnyomáscsökkentőnek azonban csak „tiazidok"-kal kombináltan alkalmas, mert hypotensiv hatása önmagában gyenge és hyperkalaemiát okozna. Különösen az NSZK-ban sokféle kombinációs készítményben használatos. Az Egyesült Államokban az említett Dyazid nevű fix kombináció az egyik legnagyobb forgalmú gyógyszerkészítmény, nem sokkal a cimetidin után.

Szám László dr.

Fix hidroklorotiazid + triamteren és szabad furosemid + triamteren kombinációk keresztezett összehasonlítása cardialis decompensatio fenntartó kezelésében. Küpper, A. J. F. és mtsai (Amsterdami Szabadegyetem Kórházának és 5 más intézet kardiológiai osztályának multicentrikus vizsgálata): Eur. J. Clin. Pharmacol. 1986, *30*, 341.

Sok olyan beteg kap digitáliszt diuretikumokkal együtt fenntartó kezelésként, akinél már egyszer szívelégtelenség alakult ki. Mivel a „tiazid"-diuretikumok és a furosemid is hypokalaemiát okozhatnak, ami a digitálisz-intoxikáció kockázatát fokozza, gyakran írnak fel velük együtt káliumkímélő diuretikumokat. Ilyen diuretikum a triamteren, amelyet úgy szabad kombinációban furosemiddel, mint hidroklorotiaziddal fix kiszerelésben gyakran használnak a klinikusok. A Hollandiában Dytenzid néven forgalomban lévő, de a Dyazid kapszulának megfelelő összetételű tablettát hasonlítottak össze 40 mg furosemid + 50 mg triamteren szabad kombinációjával olyan betegeken, akiknél egy decompensatiós epizód után stabil állapotot alakítottak ki. Valamennyien kaptak digitáliszt. Valamennyi vizsgálati centrumban randomizált, keresztezett módszerrel történtek a vizsgálatok. Mindegyik kezeléstípus 8 hétig tartott. 30 beteg adatait lehetett végül kiértékelni.

Mindkétféle kezelés hatásos volt, a testsúlyt ugyanazon a szinten tartották és a tüneteket egyformán befolyásolták. A szabad kombináció valamivel erősebben csökkentette a vérnyomást, mint a Dytenzid, ez különösen a systoles értékre volt érvényes. A vizsgálatok kezdetén a betegek egyharmada volt hipertóniás, erre a kezelés két formája nem hatott szignifikáns mértékben eltérő módon. A betegek többsége (80%) azonban előnyben részesítette a fix kombinációt, mert kevésbé gyakori éjszakai vizeletürítést váltott ki, hatása nem volt olyan hirtelen lefolyású. Ez a kezelést megkönnyítette és a compliance-ot megjavíthatja. Az irodalmi adatok szerint túl erélyes diuretikumok használata a keringővér-térfogat hirtelen csökkentésével cardialis decompensatióban hátrányos következményekkel jár.

Szám László dr.

Konyhasófogyasztás, táplálkozás és magas vérnyomás. Haenel, H.: Z. arztl. Fortbild. 1986, *80*, 785.

Történelmi visszapillantás. A nátriumklorid (konyhasó) már évezredek óta az emberi kultúra és táplálkozás fűszere és konzerválószere. Szimbólumként az ember a venbégeit is sóval és kenyérrel fogadja, sőt régen a sóforrások a hatalmat és gazdagságot jelentették, a megadóztatása pedig komoly jövedelmet jelentett. 60 éve tudjuk, hogy a konyhasó, illetve nátrium nagyobb fokú fogyasztása a magas vérnyomásért szintén felelőssé tehető.

A nátrium jelentősége és szükséglete. A nátrium életfontos tápanyagunk, és 1,0 g konyhasó 0,4 g nátriumot és 0,6 g klórt tartalmaz (összehasonlításul 1,0 g kálium-kloridban 0,52 g kálium és 0,48 g klór van). A WHO adatai szerint az ember napi nátriumszükséglete 1,1—3,3 g, vagyis 2,4—8,4 g konyhasó. Az ideális napi konyhasó-fogyasztás 3 (2—5) g, a kívánatos 5 (2—8) g, még keresztülvihető 8 (2—10) g.

Vadászó és gyűjtögető elődeink naponta 2 g konyhasót fogyasztottak a táplálékaikban, és a hagyományos kultúrák átlagos emberi konyhasó-fogyasztása is 0,4—4,0 g között ingadozik. Japánban viszont átlagosan naponta 20 g konyhasót esznek meg, sőt ez egyes területeken náluk a 35—40 g-ot is eléri. A modern ipari társadalmak embere ma már 8—20 g konyhasót fogyaszt, a konyhasó akut toxikus hatását pedig napi 35—40 g fogyasztásában adják meg. Csecsemőkön és kisgyermekeken 1 g/kg halálos, úgyhogy az USA-ban alaposan lecsökkentették a csecsemőtápszerek konyhasó-tartalmát.

A becslések szerint konyhasó-fogyasztásunk fele a konzervált élelmiszerek fogyasztásából származik. 12% az élelmiszerek természetes nátriumtartalmából, 38% a konyhai, vagy étkezés közben sózásból adódik, de nátriumot tartalmaznak az ivóvíz és a belőle készített italok is. A sós íz fokozottabb kívánsága megszokásból ered és ennek nincs biológiai alapja.

A nátrium és a magas vérnyomás kapcsolatában számításba kell venni, hogy ez megnöveli az agyvérzések (szélütések), iszkémiás szívbetegségek, a vese- és retinakárosodások rizikóját. A genetikusan fixált sótúlérzékenységet multifaktoriálisnak kell tekinteni. Ebben az összefüggésben a NA—K-ATP-áz pumpa érdemel különleges figyelmet, amely az összes anyagcsereaktív sejtben a nátrium belépését a káliummal ellentétesen regulálja, sőt a nátriummal együtt más ionok (cukor, aminosavak) is aktív módon lépnek át a membránon. A nátrium és kálium aktív transzportjához az ATP szolgáltatja az energiát.

A sófogyasztást a migrénes rohamok kiváltódásáért is felelőssé tették, sőt összefüggést tapasztaltak a konyhasófogyasztás és a gyomorrák gyakorisága között is. Mindenesetre számos többirányú vizsgálatból kiderült, hogy a sófogyasztás és a hypertoniás vérnyomásértékek között összefüggés van.

A magas vérnyomás és egyéb táplálkozási tényezők kapcsolatában még a kálium, a kalcium, a klór, a magnézium, az ólom, az alkohol, a cukor, a ballasztanyagok, a többszörösen telítetlen zsírsavak, a túltáplálkozás és elhízás, valamint a vegetariánus étrend érdemel említést. Kiderült ugyanis, hogy bizonyos táplálkozási tényezők (kielégítő kálium-, kalcium- és magnézium-ellátottság, magas kálium—nátrium-index, rostokban, C-vitaminban és növényi fehérjékben gazdag vegetariánus táplálkozás, többszörösen telítetlen zsírsavak, növényi és halolaj) a magas vérnyomást normalizálni képesek. Hátrányos viszont és vérnyomásemelő hatással bír a nátrium mellett a klorid is, a kisebb kálium—nátrium-arány, a húsban és telített zsídarékban gazdag táplálkozás, a cukor, az alkohol és az elhízás.

Az iparilag fejlett országok lakosságának 15—20%-a hypertoniás, ezért mind ennek megelőzésében, mind gyógyításában elengedhetetlen a megfelelő életmód és ésszerű táplálkozás.

Angeli István dr.

Nyomelemek és magas vérnyomás. Zumkley, H., H. Vetter (Med. Klinik der Westfalischen Wilhelms-Universität, Münster): Münch. med. Wschr. 1986, *128*, 865.

A nyomelemek különösen az utóbbi időben kaptak egyre nagyobb jelentőséget az orvostudományban. Nyomelemeknek általában a testben 0,01%-nál kisebb arányban megtalálható elemeket tekintjük, más szóval a főelemekkel (nátrium, kálium, kalcium és magnézium) összehasonlítva csak nyomokban fordulnak elő. Ezek között vannak esszenciális jelentőségűek, mint a vas, réz, cink, jód, mangán, kobalt, molibdén, fluór, króm, szelén, nikkel, vanádium, cink, szilícium, arzén és ólom. Az anyagcserében speciális funkciót töltenek be. Rajtuk kívül még nemesszenciális elemként 20—30 további, a szervezetben állandó koncentrációban jelen lévő nyomelemet is ide vesznek. Ide sorolható az alumínium, rubídium, antimon, higany, ezüst, arany, melyek a kör-

nyezetből, avval érintkezve, kerülnek a szervezetbe.

Az utóbbi idők klinikai, experimentális és epidemiológiai vizsgálataiból kiderült, hogy egyes nyomelemeknek a hypertonia kórokában is jelentősége van. Ilyen összefüggésben elsősorban a kadmiumot, ólmot, cinket, szelént és lítiumot vizsgálták.

Ólom. Régebben az ólomexponált munkások között nem észleltek gyakrabban hypertoniát, az újabb vizsgálatok viszont emellett szólnak. Az ólomindukálta hypertoniák kórokában renális tényezőket (ólom-nephropathia), csökkent béta-receptoraktivitást, az erek nagyobb alfa-receptor-aktivitását, az emelkedett katecholamin-szintézist, prosztaglandin-szintézist, a renin-angiotensin-rendszer stimulációját, valamint a NA—K-ATP-aktivitás gátlását az érizomzatban feltételezik.

Kadmium. Hypertoniás kapcsolatát először 1956-ban gyanították. Míg experimentálisan nagy kadmiumadagoktól általában komoly vesekárosodást tapasztaltak, vérnyomás-emelkedés nélkül, addig vérnyomás-emelkedést közepes és kis kadmiumadagoktól láttak. Hypertoniás emberek veséjében és vizeletében egyes kutatók nagyobb kadmium-koncentrációt találtak. A szerzők viszont hypertoniás pácienseik vérében és hajában mérsékelt emelkedést tapasztaltak, de különbség volt a dohányzók és nem dohányzók között, amennyiben a dohányosoknak sokkal nagyobb volt a kadmium-koncentrációja. Gyanítják, hogy a kadmium vesekárosodás révén vezet hypertoniához, de a megfigyelések szerint a kadmium az intracelluláris nátrium- és kadmium-anyagcserét is befolyásolja. A magasabb nátrium-koncentráció hypertoniás hatása már korábban ismert volt, de kiderült, hogy ennek intracelluláris emelkedése itt a kalciumaktivitást is növeli, ami az értónus és a vérnyomás emelkedésével jár. A tapasztalatok szerint tehát meghatározott feltételek között, a kisebb kadmiumdózisok vérnyomás-emelkedéshez, a nagyobbak vesekárosodáshoz (vérnyomás-emelkedés nélkül) vezetnek.

Szelén. Patkányok és juhok tartós szelénszegény étrendre a már ismert szívelváltozások mellett vérnyomáscsökkenéssel is reagáltak. A szelén tisztázatlan szerepére utal azonban, hogy a kadmium vérnyomásemelő hatását szelén adásával megelőzni tudták.

Cink. Az ellentétes véleményektől függetlenül az utóbbi időben az a vélemény alakult ki, hogy a terhességi hypertonia kialakulásában a cinkhiánynak is szerepe lehet. Hypertoniás és eclampsiás terheseken alacsonyabb cinkkoncentrációt találtak és valószínűleg a cinkhiány terhességben a kadmium toxikus hatását is fokozza. De kimutatták azt is, hogy terhességben számos nyomelem regulációja megváltozik, illetve csökken.

Összefoglalásként elmondható, hogy egyes nyomelemek a vérnyomást befolyásolni képesek. Elsősorban a kadmium-felvétel és hypertonia kialakulása közötti összefüggéseket említik, az intracelluláris nátrium- és kalcium-koncentráció által, melynek középpontjában az intracelluláris kalciumaktivitás áll, melyet a nátriumtöbblet, magnézium- és káliumhiány befolyásol kedvezőtlenül.

Angeli István dr.

Malignus hypertonia: kórelőzmény és a betegség kimenetele 83 betegen. Suk-Hee Yu, J. A. Whitworth, P. S. Kincaid-Smith (Dept. of. Nephrol., The Royal Melbourne Hosp., Parkville, 3050, Victoria, Australia): Clin. Exp. Hypert., 1986, *A8*, 1211.

A közlemény szerzői közül *Kincaid-Smith* neve jól ismert a hypertoniával foglalkozók között. Egyik, közel 30 évvel ezelőtt megjelent munkájában (Quart. J. Med., 1958, *27*, 117) arra hivatkozik, hogy az akkori malignus hypertoniában szenvedők egyéves túlélése 20% volt, 5 év múlva közülük ritka volt a túlélő.

A jelen közleményben arra kívánnak feleletet adni, változott-e a malignus hypertoniások prognózisa napjainkra. Intézetükben 1979—1985 között 83 olyan hypertoniás beteget észleltek, akiknek a sorsát éveken át figyelemmel tudták kísérni. A nem szerint csaknem azonos eloszlású betegek között 17 egyén vizsgálata során a malignus hypertonia hátterében kimutatható okot nem találtak. A fennmaradó 66 beteg hypertoniája okaként túlnyomó többségben glomerularis és interstitialis vesebetegséget igazoltak, renovascularis hypertoniája 11 betegnek volt, 1-nek Conn-syndromája. Valamennyi glomerularis veselaesiót biopsiával igazolták, a renovascularis eredetet angiographiával és vesevéna renin-meghatározással támasztották alá. A betegek életkora 18—75 év között volt, átlagosan 49 év. A szemészeti ellenőrzés szerint 64% III. fokú retinopathiás volt, 36% IV. fokú. A rizikófaktorok közül a dohányzás az átlagos ausztráliai populációhoz viszonyítva magasabb volt, orális contraceptivumot kevesen szedtek, a 11 arteria renalis stenosisban szenvedő beteg közül 2 szedett tartósan analgeticumot.

A betegek egyéves túlélése 94% volt, az ötéves túlélés is jelentős: 75%, különösen jelentősek ezek az arányok, ha összehasonlítjuk őket *Kincaid-Smith* fentebb idézett korábbi túlélési arányaival. A betegek közül hetet operáltak, 11 betegen történt plazmakicserélés, 2 akut dialysisre került. 23 beteg már előrehaladott vesebetegségben szenvedett, ők dialysisben és/vagy transplantatióban részesültek. A betegeknek kevesebb mint fele (38 beteg) részesült csak kizárólag gyógyszeres kezelésben.

Prognosztikai szempontból a betegek *serum creatinin-szintje* döntőnek bizonyult, a *300 μmól/l alatti értékűek prognózisa lényegesen kedvezőbb volt, mint az ezt meghaladó értékűeké.*

Iványi János dr.

Fittségjavítás a fejfájás gyógyítására. Simons, A. és mtsai (Fejfájás és Belgyógyászati Kutató Központ, Topeka, Kansas): Headache, 1986, *26*, 343.

A „wellness-program" a testi, szellemilelki egészség elősegítése önként vállalt tevékenységgel, melynek elemei az önmagunkért vállalt felelősség, a tudatos táplálkozás, stresszfeldolgozás, testi teljesítőképesség-növelés és megfelelő elhelyezkedés a társadalmi-családi környezetben.

A kezelés elején megismerik a beteg elvárásait, felvilágosítják őt arról, hogy igen sok tényező okozza a fejfájást és ezért minél több faktort kell kikapcsolni a gyógyszeres kezelés, a stresszfeldolgozásban szerzett jártatosság, az aerob edzés, a helyes táplálkozás, a szociális környezethez a kellő adaptálódás segítségével. Tudatosítják, hogy az életmódot nem lehet egy csapásra megváltoztatni, de minden, konzekvensen betartott javító módosítás fontos a haladáshoz. A felelősséget ezek betartásáért a betegnek kell érezni, a „wellness-központ" tanácsot és programot ad.

A migrén kezelésében és megelőzésében alkalmazzák a relaxációs technikákat, az önszabályozás és a meditáció kombinációját, az aerob edzést (a maximális pulzusszám 60—75%-ával heti 3—5-ször 15—60 perc mozgás), amely növeli a tartós fájdalomban többnyire alacsony plazma-béta-endorfin- és -metenkefalin-szintet, csökkenti a szorongást, öröm- és sikerélményt hoz. Egyesek fejfájását a koffein, az alkohol vagy az étkezés váltja ki — erre az anamnézis utal. A családi-társadalmi környezet, a környezőkkel kialakított kapcsolat pozitív irányú rendezése is része a kezelésnek.

A betegek alkalmazkodása az életmódváltozáshoz az első 3—6 hónapban a kritikus, ezért ilyenkor hetente-kéthetente 15 perces kontrollbeszélgetés szükséges — akár telefonon. Fontos, hogy a beteg teendői — akárcsak a gyógyszerelése — egyszerűek legyenek. Kérdezzünk rá az elvégzésükre, tegyük aktív részesévé a személyt az egészsége aktív előmozdítására, pl. hogy egy „jó" szokást hogyan épít be az életébe, dicsérjük az eredményeit.

A fizikai aktivitásprogramokból 6 hónap alatt 30—70%-os a kimaradás, de ezzel együtt az 1970-es évektől 1984-ig egyharmadról 54%-ra nőtt azon amerikaiak aránya, akik a heti minimális aerob edzést (másfél óra) elvégzik, vagy ennél többet mozognak.

A nyolc hétre szóló terv elemei az írott program, pontos ütemezéssel és jól mérhető célokkal, az elérésüket segítő és hátráltató tényezők számbavétele, „tanúk" (barát, családtag) előtt írásos feladatvállalás, a haladás útját jelző pontok kitűzése, valamint megegyezés abban, hogy milyen körülmények között kerülhet sor a terv módosítására és a kiértékelésre.

[Ref.: A 124 idézetre támaszkodó cikk nem klinikai eredményeket közöl, hanem az egészségjavítás technikájához és taktikájához ad információkat a fejfájás ürügyén. Ezért érdemes elolvasni.]

Apor Péter dr.

Hyponatraemia-okozta reversibilis ataxia. Kelsey, S. M. és mtsai (Department of Neurology, Selly Oak Hospital, Birmingham, Anglia): Brit. med. J. 1986, *293*, 1346.

Közismert az egyes gyógyszerek és az alkohol okozta reversibilis cerebellaris ataxia képe. A szerzők által észlelt 2 betegen a hörgőrák által előidézett inadaequat ADH-elválasztás *(ref.: a paraneoplasiás syndroma ismérveit kimerítve)* súlyos cerebellaris ataxiához vezetett, melyet azonban sikerült teljesen rendezniük az igen alacsony serum natriumszint korrekciójával.

Két, 64, illetve 68 éves, dohányzó férfi betegük 5, illetve 2 hete panaszkodott arra, hogy önállóan képtelen megállni; előbbi még beszédzavarról, utóbbi pedig köhögésről és étvágytalanságról is említést tett. Távolabbi kórelőzményük negatív. Első betegük vizsgálatakor kisfokú zavartságot, dysarthriát, járási képtelenséget okozó ataxiát és kétoldali intentiós tremort, a másodikon pedig enyhe fokú, zavartság nélküli desorientatiót, valamint járási képtelenséget észleltek. Nystagmusa egyik betegnek sem volt, s sem az agyidegek, sem a szemfenék vizsgálata nem mutatott semmi kórosat. Fontosabb laboratóriumi eredmények: serum natrium: 109, illetve 108 mmól/l, serum osmolaritas: 229, illetve 234 mmól/kg, vizelet-osmolaritas: 628, illetve 702 mmól/kg. A radiológiai vizsgálat hilaris lymphadenopathiát, sőt a második betegen emellett atelectasiát mutatott, s bronchoscopiával, illetve köpetvizsgálattal ki lehetett mutatni a kissejtes hörgőrákot. Kezelés: a napi folyadékbevitel 800 ml-re való csökkentése + demeclocyclin az első esetben, melynek hatására a serum natriumszint 136, illetve 129 mmól/l-re emelkedett, s egy héten belül mindkét beteg ataxiája és többi neurológiai tünete rendeződött. Első betegük 3 hónap múlva hirtelen, a második pedig 6 héttel később pneumoniában halt meg, de addig nem volt neurológiai recidívájuk. Boncolás egyik esetben sem történt.

Ismert, hogy a hyponatraemia zavartsággal járhat, sőt, ha a serum natriumszint 120 mmól/l alá csökken, epilepsia és coma is kialakulhat. Ugyanakkor ilyen tiszta cerebellaris syndroma, mint ami a szerzők által ismertetett betegeken kialakult, nem tartozik a hyponatraemia jellegzetes tünetei közé, bár megjegyzendő, hogy egyidejűleg meglevő carbamazepinmérgezés, illetve porphyria kapcsán már leírták. A hörgőrák nem áttétes hatásaként kialakulhat ugyan subacut cerebellaris degeneratio, azonban ez még akkor is ritkán reversibilis, ha az elsődleges daganatot kezelik.

A szerzők szerint az általuk észlelt reversibilis cerebellaris dysfunctio ritka tünete a hyponatraemiának olyan betegeken, akiknek inadaequat az ADH-elválasztása. Az viszont nem világos, hogy a tünetcsoport miért csak carcinomás betegeken — másodlagosan — alakul ki.

Major László dr.

Vegetatív hyperthermia: a hőszabályozás zavara vagy normál variáns? Winckelmann, G. és mtsai (Deutsche Klinik für Diagnostik, Wiesbaden): Dtsch. med. Wschr. 1986, *111*, 1590.

Az ismeretlen eredetű, klinikailag egyébként egészséges egyénekben fennálló, organikus patogenetikai eltéréssel nem magyarázható, tartós szubfebrilitás állapota régóta ismert jelenség; az irodalomban mint vegetatív hyperthermia (v. ht.), habituális hyperthermia, psychogen láz, idiopathiás láz stb. szerepel.

A szerzők 4 év alatt 100 esetben állították fel a v. ht. diagnózisát, részletes vizsgálatokkal kizárva a gyulladásos, fertőzéses, szisztémás, malignus, endokrin betegség lehetőségét. Anyagukban a kifejezett női túlsúly, fiatal életkor (16 és 40 év között) volt a jellemző. A hőmérséklet-emelkedés legalább 4 hónapja tartott, számos esetben korábban már hosszadalmas kivizsgálás, különböző „ex juvantibus" terápiás próbálkozás történt. A v. ht. gyakran banális felső légúti, esetleg húgyúti fertőzés után jelentkezett vagy vált ismertté, különböző funkcionális panaszok színezték (fejfájás, székelési zavarok, palpitáció, globus-érzés, alvászavar, lehangoltság, teljesítménycsökkenés). A hőmérséklet-emelkedésre jellemző volt a testmozgással való kifejezett összefüggés, ugyanakkor normalizálódása pihenésre; a rektális és axilláris hőmérséklet jellegzetes különbsége: míg rektálisan, testmozgás után, 38—38,5 °C közötti, axillárisan normál vagy csak enyhén emelkedett hőmérséklet volt mérhető. Antibiotikumok vagy lázcsillapítók a v. ht.-át nem befolyásolták. Hormonális vizsgálatok során ép pajzsmirigy- és mellékvesekéreg-működést találtak, azonban a vizsgált, anticoncipienst nem szedők mintegy 20%-ában kis mértékben emelkedett prolaktinalapérték volt kimutatható. Pszichiátriai vizsgálattal 37 esetben észleltek neurózisra utaló jeleket.

Véleményük szerint a v. ht. funkcionális eltérés, a testhőmérséklet-szabályozás ártalmatlan zavara, kiváltásában konstitucionális tényezők mellett megelőző infekciók és pszichopatológiai történések egyaránt szerepet játszhatnak. Nagyon fontos a kórkép ártalmatlanságáról a betegek megfelelő felvilágosítása, megnyugtatása.

Iványi Tibor dr.

A HLA-jelleg genetikus és diagnosztikus jelentősége sarcoidosisban. Nowack, D., K. M. Goebel (Med. Poliklinik, Universitätsklinikum Marburg): Schweiz. med. Wschr. 1986, *116*, 1419.

A sarcoidosis komplex, multisystemás symptomatologiája genetikus hajlam hátterében alakul ki, ami mellett nemcsak a családi halmozódás, hanem az ikreknél való többszörös előfordulása is szól. A szerzők azzal a kérdéssel foglalkoztak, vajon a sarcoidosisban bizonyos HLA-antigének magasabb incidenciával találhatók-e, ami a betegségnek további hajlamosító tényezői mellett szólhatna.

A lehetséges genetikus praedispositio vizsgálatára 67 kórszövettanilag bizonyított sarcoidosis-betegnél vizsgálták a histocompatibilitasi antigeneket (HLA). Az eredményeiket etnológiailag azonos standard csoport vizsgálataival hasonlították össze („microdroplet lymphotoxity test"). A szövettipizálás csak a HLA—DR phenotípus esetén mutatott szignifikáns gyakoriságot (49,3% a sarcoidosis-betegeknél egybevetve a kontroll személyek 21%-ával). A sarcoidosis emelkedett relatív kockázata a HLA—DR—5-jelleghordozókon: 3,5. A vizsgálatok histocompabilitashoz kötött *magasabb megbetegedési hajlamosságra* utalnak és ez a betegségnek járulékos *diagnosztikai* adatául is szolgálhat.

ifj. Pastinszky István dr.

Dobverőujjak Zollinger—Ellison syndromában Taube M., Wastell, C. (St Stephen's Hospital, London, Anglia): Brit. med. J. 1986, *293*, 1346.

A szerzők — tudomásuk szerint — elsőként írják le e tünetcsoportban a dobverőujj előfordulását, mely közismerten fellelhető számos mellkasi megbetegedésben (hörgő- és nyelőcsőrák, mesothelioma, bronchiectasia, tüdőtályog, empyema, fibrotikus tüdőbetegségek, endocarditis lenta, valamint cyanosissal járó szívbetegségek). Ezenkívül mesterségesen előidézhető kutyákon jobbról balra irányuló szívshunt-tel; továbbá fellelhető a thoraxon kívül májbetegségekben, felső gastrointestinalis daganatokban, colitis ulcerosában, Crohn-betegségben, achalasiában, polyarteritis nodosában, α-lánc-betegségben, Hodgkin-kórban és májcirrhosisban. A ferritin — melyet a tüdő inaktivál — a verőeres vérben csak dobverőujj fennállása esetén mutatható ki. Megfigyelték azt is, hogy a dobverőujj megszűnik vagotomia után. A bronchuscarcinomában és pulmonalis osteoarthropathiában szenvedőkön gyakran emelkedett a növekedési hormon szintje. Ugyanakkor pajzsmirigyrákban és primer hyperparathyreosisban is találtak már dobverőujjat. A szerzők esetében is nyilván hormonális effektus okozta ezt (az APUD-sejtekből).

A 15 éves fiú kórelőzménye 3 évre nyúlik vissza s benne diarrhoea, haematemesis és epigastrialis fájdalom szerepel. Különösen a legutóbbi 1/4 évben volt több súlyos vérhányása és melaenája. Vizsgálattal csak dobverőujjai és nyombélfekélye volt kóros, valamint laboratóriumi leletei közül a serum gastrin-koncentráció, mely 1350 pmól/liternek bizonyult (norm. érték felső határa: 30 pmól/l.). CT-vizsgálattal a pancreasfejben meg is találták a daganatot, mely a műtét során 3 cm-nyi átmérőjűnek bizonyult. Ezt sikerült eltávolítaniuk; áttétet nem észleltek. Szövettan: hasnyálmirigy-eredetű G-sejtes tumor. A műtét utáni gyógyulás zavartalan s egy év alatt a dobverőujjak visszafejlődtek. 3 év múlva is teljes klinikai és laboratóriumi tünetmentesség.

Major László dr.

Hypocalcaemia és myelofibrosis: fel nem ismert társulás. Naggar, L. és mtsai (Dép. de médecine interne, CHUV, Lausanne): Schweiz. med. Wschr. 1986, *116*, 1771.

A máj és a lép myeloid metaplasiájával járó myelofibrosishoz társuló hypocalcaemia megfigyelése arra ösztönözte a szerzőket, hogy vizsgálják, vajon ez a társulás véletlenen alapszik-e. 30 myelofibrosisos beteg kórtörténetét retrospektíve vizsgálva 22 beteg közül 9 esetben hypocalcaemiát találtak. A hypocalcaemiás betegek lépe szignifikánsan nagyobb volt, ami a hypocalcaemiának a betegség tartamával való összefüggését feltételezte. Öt hypocalcaemiás betegnél az osteomalacia biológiai és/vagy morphologiai kritériumait találták. Következtetéseik szerint a myelofibrosis és a hypocalcaemia társulása *nem* véletlen, és valószínűleg a D-vitaminmetabolismus másodlagos zavarának a következménye és ezek szerint 1,25-dihydrocalciferol alkalmazása a folyamatot javíthatja.

ifj. Pastinszky István dr.

A csont Paget-kórjának oralis öt napos APD-kezelése. Thiébaud, D. és mtsai (Dép. de méd. interne, Centre hospitalier

universitaire vaudois): Schweiz. med. Wschr. 1986, *116*, 1787.

A csont Paget-kórja (P. k.) hosszú időn át adott kis dózisú diphosphonatokkal remissióba hozható. A giphophonatok *új* generációjának, az amino-hydroxy-propyliden-biphosphonatnak (APD) *kettős* előnye van: a csontresorptiót erősen gátolja, anélkül, hogy a mineralisatióját akadályozná. Így feltevés szerint hosszú remissio érhető el *rövid és nagy adagú APD-kezeléssel*. A szerzők ezért 12 tünetes P. k.-betegnek öt egymás utáni napon per os 1200 mg/d APD-t adtak. Valamennyi betegük klinikailag javult és a másodlagos tünetek (nausea, hőemelkedés) elhanyagolhatóak voltak. A második naptól kezdve a hydroxyprolinuria rohamosan csökkent és 2-3 hét után normalizálódott. A plasma phosphatase aktivitása lassabban süllyedt, és az első—harmadik hó végén normalizálódott. A kezelés 2 hónapig minden esetben, 6 hónapig hat esetben és egy évig egy esetben remissiót biztosított.

Következtetéseik szerint a csont P. k.-jának ötnapos nagy adagú APD-kezelése hatékony és hosszú ideig eredményes gyógyeljárás jelentősebb mellékhatások nélkül. Mind a klinikai, mind a biológiai javulás gyors és a remissio hosszantartó.

ifj. Pastinszky István dr.

Szülészet-Nőgyógyászat

Genetikai amniocentézis alacsony kockázatú terhességekben, Tabor, A. és mtsai (Department of Obstetrics and Gynaecology, Rigshospitalet, Copenhagen): Lancet, 1986, *1*, 1287.

A genetikai amniocentézist ma már kiterjedten alkalmazzák a magzati kromoszóma-rendellenességek, velőcsőzáródási zavarok, ill. anyagcsere-betegségek szempontjából fokozott kockázatú terhességekben. A leggyakoribb indikáció a magasabb anyai életkor, amikor is közismerten nagyobb a kromoszóma-aberrációk kialakulásának a veszélye. Újabban azonban egyre több olyan fiatal terhes is kéri az amniocentézis elvégzését, aki nem tartozik a genetikailag veszélyeztetettek csoportjába. A szerző célja annak tanulmányozása volt, hogy milyen veszélyekkel jár ez a beavatkozás alacsony kockázatú terhességekben.

A vizsgálatban részt vevőket 1980-tól kezdődően öt kórház antenatalis klinikájának, 25—34 éves, egészséges terhesei közül választották ki. Nem kerülhettek be azok, akiknek ismert uterus-rendellenességük volt és ugyancsak kizárták azokat a vizsgálatból, akikben a spontán vetélésnek, ill. genetikai betegségeknek az esélye magasabb volt.

A 4606 terhest randomizálás útján két, komparábilis csoportba osztották. A vizsgálati csoportba így 2302, míg a kontroll csoportba 2304 terhes került. A vizsgálati csoportban a 16. hét betöltése után amniocentézis történt, a magzatvízből elvégezték a kromoszómavizsgálatot, valamint az AFP-meghatározást. A kontroll csoport tagjai a rutin antenatalis programban vettek részt (anyai se., AFP, ultrahang). Itt csak akkor történt amniocentézis (22 esetben), ha az előbbi vizsgálatok magzati rendellenesség gyanúját vetették fel.

A vizsgálati csoportban 23 magzatban találtak kromoszóma-aberrációt (1%), közülük 15 aneuploidiát (2 triploidia, 6 triszómia, 7 nemikromoszóma-aneuploidia) és 8 esetben strukturális rendellenességet. Kóros kromoszómalelet miatt 11 esetben végeztek terhesség-megszakítást. *(Ref.: Sajnos bővebben nem részletezik a kromoszóma-aberrációkat és azt sem tudjuk meg, hogy a megszakítások mely esetekben történtek.)* A kontroll csoportban genetikai okok miatt 3 terhességet szakítottak meg (2 velőcsőzáródási rendellenesség, 1 Turner-syndroma). Továbbá megszületett, mert nem került felismerésre 3 Down-syndromás magzat, 1 myelomeningocelés és 2 hydrocephal-újszülött. *(Ref.: Meglepő, hogy míg a kontroll csoportban 3 velőcsőzáródási rendellenesség és 2 hydrocephalia is előfordult, a vizsgálati csoportban egyetlen ilyenről sem tesznek említést.)*

Ami a szövődményeket illeti, a spontán vetélések aránya a vizsgálati csoportban a 16. hét után 1,7%, szemben a kontroll csoportban észlelt 0,7%-kal, a beavatkozás tehát kb. 1%-kal növelte meg a spontán vetélések gyakoriságát. A korai szövődmények (alhasi fájdalom, magzatvízcsorgás) lényegesen gyakrabban fordultak elő a vizsgálati csoportban. Ugyanakkor a harmadik trimeszterben nem volt szignifikáns különbség a placenta insufficientia, az abruptio és az idő előtti burokrepedés tekintetében a két csoport között. A perinatalis mortalitás 4,5 ezrelék volt a vizsgálati és 6,6 ezrelék a kontroll csoportban. Congenitalis malformatio 78 esetben (3,48%) fordult elő a vizsgálati csoportban, míg 113 esetben (4,98%) a kontrollok között. *(Ref.: Meglepő a nagy különbség a vizsgálati csoport javára. Ennek okát nem tudjuk, remélhetőleg nem az amniocentesis jótékony hatásának köszönhető.)* Az újszülöttkori szövődményeket értékelve a respiratiós distress-syndroma és a pneumonia valamivel gyakrabban fordult elő a vizsgálati csoportban.

[Ref.: Aki a terjedelmes közleményt elolvasta, valószínűleg nem lett sokkal okosabb, mivel azt már eddig is tudtuk, hogy az amniocentézis 1-2%-kal növeli a spontán vetélések gyakoriságát. Felvetődik viszont legalább két olyan etikai probléma, amelyet a referens nem hagyhat megjegyzés nélkül. Mindenekelőtt megengedhetetlennek tartja, hogy huszonéves terhesekben minden indok nélkül végezzenek ezerszámra amniocentézist csak azért, mert azt a terhes kéri, mivel hallotta, vagy olvasta valahol, hogy ilyen lehetőség van és természetesen ő is aggódik. Sajnos hasonló, megalapozatlan kérésekkel hazánkban is mind gyakrabban találkozunk, miközben a szakadék az egekig felkorbácsolt igények és a szűkös lehetőségek között egyre nő. Nézzük ezután, mi volt a haszna a több mint kétezer amniocentézisnek? Terhességmegszakítást kromoszóma-aberráció miatt 11 esetben végeztek. Ebből néhány a későbbiekben még elvetélt volna (a két triploid magzat szinte biztosan). Továbbá néhány esetre az alacsony se-AFP-szint, ill. bizonyos ultrahangjelek is felhívták volna a figyelmet. Ezzel szemben a mérleg másik serpenyőjében szerepel az 1%-os spontán vetélési rátaemelkedés, amely első látásra nem tűnik soknak, azonban 2300 terhesség esetén ez már 23 magzat elvesztését jelenti. Vajon etikai szempontból megengedhető-e 6—8 károsodott magzat születésének megakadályozása 23, szinte biztosan egészséges feláldozása révén? Meggyőződésem, hogy nem!]

Gardó Sándor dr.

Prenatális diagnosztika ultrahang ellenőrzés mellett. Karetnyikova, N. A. és mtsai (Anya- és Csecsemővédelmi Központ, Moszkva): Akusersztov i ginekologia, 1986, *3*, 21.

A szerzők ultrahang kontroll mellett (280), ill. anélkül (50) végzett amniocentesis és chorionbiopsia (70, ill. 40) során nyert tapasztalataikat összegzik a cikkben. Az amniocentesisek a 16—24. terhességi héten, míg a chorionbiopsiák a 7—10. héten történtek járóbeteg rendelésen.

Ultrahang ellenőrzés mellett végzett amniocentesissel mindig sikeres volt az első punkció, tiszta magzatvizet nyertek, szövődményt nem észleltek. Ha az ultrahang diagnosztikát csak a beavatkozás előtt alkalmazták, az első punkcióval 77,2%-ban nyertek magzatvizet, s azoknak 18%-a volt makroszkóposan véres, 2,4%-ban pedig „spontán" vetélés következett be 2—14 nappal az amniocentesis után.

Chorionbiopsia során hasonló eredményeket tudtak igazolni. A szonográfiás ellenőrzés mellett végzett biopsia 99%-ban volt eredményes, „spontán" vetélés 2,5%-ban zajlott le. A kontroll csoportban ugyanezek a mutatók 75, ill. 10%.

Adataik alapján a szerzők célszerűnek látják a chorionbiopsiát és amniocentesist szonográfiás kontroll mellett végezni.

Orosz András dr.

A chorionboholy mintavétel és a korai terhességi tanácsadás hatása a praenatalis diagnosis elfogadására. Knott, R. D., Ward, R. H. T., Lucas, M. K.: Brit. med. J. 1986, *293*, 479.

Jóllehet a Down-syndroma és az anyai kor kapcsolata 1933 óta ismert, csak 1966-ban sikerült az amnionsejtekből chromosoma-vizsgálatot végezni, ami lehetővé tette az idősebb terhesek számára a praenatalis diagnosist.

Az amniocentesissel nyert magzatvíz diagnosztika legfőbb hátránya, hogy azt csak a 16. gestatiós hét körül lehet biztonsággal végezni, így — ha a terhesség megszakítása válik szükségessé — az késői időpontban történhet. Ez lehet az oka annak, hogy az amniocentesis elfogadása a veszélyeztetett csoportban alacsonyabb, mint az elvárható (32,2—63,1%).

A chorion mintavétel és az abból végezhető vizsgálat bevezetésének lehetősége óta minden terhesnek, aki 38 évesnél idősebb, megajánlják a praenatalis diagnosztikát. A tanácsadás előtt előjegyzési beszélgetésen és ultrahangvizsgálaton vesznek részt a University College Hospitalban.

Ha a gestatiós kor 11 hétnél fiatalabb, háromféle választás lehetőségét vetik fel: chorion-boholy mintavétel, amniocentesis, vagy a vizsgálat mellőzése.

Kellő felvilágosítás után, mely a chromosoma-rendellenesség és a vizsgálat veszélyeire vonatkozik (0,5% amniocentesis és 1—2%-kal több chorion-biopsia esetén), megválasztják a módszert.

Miután a 11. terhességi hét előtt jelentkezettek egynegyede (!) elvetélt, mielőtt a vizsgálatra sor került volna, s a 11. hét után jelentkezettek esetében a chorion biopsiáról nem lehetett szó, a fennmaradó 129 terhes választási megoszlása a következő volt 11 hétnél fiatalabb nem kért vizsgálatot 12 (16%), chorion-boholy 23 (32%), amniocentesis 38 (52%), 11 hétnél idősebb: nem kért vizsgálatot 12 (21%), chorion-boholy 0; amniocentesis 44 (79%); összesen: nem kért vizsgálatot 24 (19%); chorion-boholy 23 (18%); amniocentesis 82 (64%).

A chorion-boholyból történő mintavétel szűrőprogramba való bevezetése legfőbb akadályának azt látják, hogy az idős terhesek nem jelentkeznek elég korai terhességben. A koraibb beküldés és a chorion biopsia és amniocentesis módszerének megfelelő összehasonlító értékelése jelentősen növelheti a vizsgálatot választó terhesek arányát.

Szemere György dr.

HELLP-syndroma: a praeeclampsia ritka, súlyos szövődménye. Dadak, Ch., Feiks, A., Lasnlk, E. (II. Universitäts-Frauenklinik, Wien): Geburtsh. u. Frauenheilk. 1986, *46*, 637.

Több mint három évtizeddel ezelőtt számoltak be először a praeeclampsia egyik formájáról, amelyben a klasszikus tünetekhez thrombocytopenia, haemolysis és transaminase emelkedés társult. Később B-típusú gestosisnak is nevezték ezt az életet valóban súlyosan veszélyeztető tünetegyüttest. A HELLP betűszó megalkotása *Weinstein* (1982) nevéhez fűződik. Ezen belül a H a haemolysist, az EL (elevated liver enzymes) az emelkedett májenzimeket, míg az LP (low platelet counts) az alacsony thrombocytaszámot jelzik. Mindezen patológiás elváltozások, a praeeclampsia ismert tüneteihez társulva, a terhességnek egy igen súlyos szövődményét hozzák létre, amely igen magas anyai és magzati mortalitással, ill. morbiditással jár.

A szerzők klinikájuk ötéves anyagát áttanulmányozva, 11 HELLP-syndromás terhességet találtak. Átlagos gestosisindexük 7,7 volt, minden esetben fennállott a thrombocytopenia (71 000 ± 28 500), a GOT, GPT, LDH és az indirekt bilirubin jelentősen emelkedettek voltak.

Az átlagos gestatiós kor a terhesség befejezésekor 34 hét volt, a születési súlyátlag 1960 g, három újszülöttet vesztettek el a neonatalis periódusban IRDS miatt. Hét asszony szült császármetszés útján és közülük csupán kettő gyógyult szövődménymentesen. Súlyos, műtét alatti ill. utóvérzések miatt három esetben kényszerültek hysterectomiára, egy esetben pedig csak az arteriae iliacae internae ligatúrái révén sikerült a vérzésen úrrá lenni.

Hangsúlyozzák, hogy a kórkép súlyosságára elsősorban a thrombocytaszámból lehet következtetni. Gyors szülészeti beavatkozás szükséges a terhesség mielőbbi befejezésére. A spontán szülés feltételei ritkán adottak, ezzel is magyarázható az igen magas császármetszési frekvencia.

[Ref.: A szülész számára a közlemény legfontosabb tanulsága az, hogy gestosisos terhesek esetén a thrombocytaszám gyakori ellenőrzése legalább olyan jelentőséggel bír, mint a vérnyomás, a vizelet, vagy a haematocrit rendszeres vizsgálata. A kialakult thrombocytopenia igen súlyos szövődményként ítélendő meg, és még akkor is a terhesség befejezését teszi szükségessé, ha a vérnyomás, ill. egyéb vizsgálati leletek alapján erre még nem szánnánk el magunkat.]

Gardó Sándor dr.

A klimakteriális zavarok patogenetikai kezelése. Szmetnyik, V. P. és mtsai (Anya- és Csecsemővédelmi Központ, Moszkva): Akusersztvo i ginekologia, 1986, 7, 34.

A kóros klimaktérium patogenezise tisztázatlan, és így a hatásos kezelés is megoldatlan. Ez a probléma inspirálta a szerzőket, amikor 47—57 év közötti *37 klimakteriális zavarokkal* gyógyulást kereső nő endokrinológiai vizsgálatáról és lehetséges kezelésükről számolnak be.

Fiatal nők prolaktin-szintjét a korai follikuláris fázisban 318 ± 21,5 mNE/l-nek találták. A posztmenopauzában levő panasz- és tünetmentes asszonyok prolaktin értékei 178,7 ± 15,2 mNE/l között voltak. A kóros klimaktérium tüneteit mutató nők egyik csoportja (15 beteg) hiperprolaktinémiás (610 ± 46 mNE/l), a másik (22 beteg) inkább hipoprolaktinémiás (164 ± 24 mNE/l) volt. A TTH szintje a klimaktériumban a korábbihoz képest 30%-kal csökkent (2,5 ± 0,2 mNE/l), míg kóros klimaktériumban 5,0 ± 0,25 mNE/l. Minél súlyosabb a klimaktérium zavara, annál magasabb a TTH szintje.

A *15 hiperprolaktinémiás* beteg közül 13-nál hipertoniát észleltek szimpatikoadrenalis krízissel (hidegrázás, halálfélelem, extrém fokú tenzióemelkedés azt követő bő diurézissel). Ezeket a betegeket kezelték napi 2,5 mg bromocriptinnel (Parlodel) 3 hetes kúrák formájában 10—12 napos szünetekkel. A gyógyszerszedés első hetében 10 betegnél szűntek meg a hipertoniás krízisek és hőhullámok. A három kúrát követő 4—6 hónapos obszerváció során recidívát nem észleltek. Az egyhetes kezelés után klinikailag tapasztalt javulással együtt csökkentek a TTH és prolaktin értékek, majd három héten belül normalizálódtak. Három beteg esetében a kezelés eredménytelennek bizonyult. A sikeresen kezelt betegek életkora 48—52 év, betegségük kezdete 2,5 éven belüli volt. A három eredménytelenül gyógyított nő 53 éven túli, betegségük fennállásának ideje pedig 4 évnél régebbi volt.

Magyarázatra szorul, hogy a kóros klimaktérium egyes eseteiben csökken, másokban emelkedik a prolaktin, ill. TTH-szint. Ezek az adatok arra utalhatnak, hogy kóros klimaktériumban a neuroendokrin szabályozás összhangja megbomlik. A legújabb elképzelések szerint a hiperprolaktinémia és az esszenciális hipertonia keletkezése között is kapcsolat van.

A szerzők úgy vélik, hogy a prolaktin patogenetikai szerepe bizonyos kóros klimaktériumban vitathatatlan. A bromocriptin, mint huzamosan ható dopaminagonista, gátolja a prolaktin szekrécióját. Az ajánlott terápiás módszer idejében kezdve, minimális dózisokkal is hatásos.

[Ref.: A nőgyógyászatban eddig is pótolhatatlan Parlodel rendelhetőségének a revíziója elodázhatatlan, hiszen a súlyos mellékhatásoktól mentes készítmény a közforgalmú gyógyszertári hálózatban nem kapható. A korábban is széles indikációs területe, elsősorban a járóbeteg rendelésen tovább bővül. A Parlodel jelenleg tehát van, csak a beteg esetleg nem jut hozzá.]

Orosz András dr.

Parlodel a klimakteriális zavarok terápiájában. Golceva, T. A. és mtsai (Megyei Kórház, Kemerovo, Szovjetunió): Akusersztvo i ginekologia, 1986, *5*, 49.

A klimaktérium vegetatív zavarainak kezelése megoldatlan, hiszen a mai gyakorlatunkban alkalmazott hormonkészítmények (ösztrogén, androgén, progeszteron) hatásosak ugyan, de a mellékhatások és szövődmények veszélye miatt szívesen mellőznénk.

A kóros klimaktérium kialakulásában az utóbbi időben jelentőséget tulajdonítanak a hypothalamus zavarának, amit a biogén aminok szintcsökkenése okoz. Ma már kétségtelen, hogy a kasztrációs szindróma egyik patogenetikai tényezője az agy dopamin koncentrációjának csökkenése.

A Parlodelt, mint dopamin-agonistát a szerzők használták először klimakteriális panaszok kezelésére. A közlemény 24 súlyos vegetatív zavarokat produkáló 41—53 éves nőről számol be, akiknél a hagyományos gyógyítás eredménytelensége után alkalmaztak bromocriptint napi 2,5—5 mg dózisban. A kúraszerű kezelést 3—4 hétig folytatták. A gyógyszerszedés 3—7. napján már egyértelmű pozitív hatást észleltek. Először a hőhullámok, verejtékezés, palpitatio érzése szűntek meg, ill. csökkentek, a vérnyomás rendeződött. Az ingerlékenység, hangulatlabilitás csak később mérséklődtek vagy múltak el.

Orosz András dr.

A laser-terápia a nőgyógyászati endokrinológiában. Szerov, V. N., Kozsin, A. A., Poljakov, V. V. (A Rosztovi Szülészeti és Gyermekgyógyászati Tudományos Kutató Intézet): Szovjetszkaja medicina, 1986, 7, 53.

A hélium—neon laser nőgyógyászati alkalmazása rövid múlttal rendelkezik. Diszfunkcionális metrorrhagiában kezdtek szerezni vele jó tapasztalatokat: 90%-ban sikerült a szabálytalan vérzést megszüntetni a normális ciklus helyreállásával. A szerzők elektrofiziológiai kutatásokat végeztek a hatásmechanizmus tisztázására. Megállapították, hogy a hatásmechanizmus függ a hélium—neon lersugárzás időtartalmától: rövid ideig tartó — egy perces — laserkezelés többszörös megismétlése, 6—9 kezelésből álló kúra esetén helyi reakciókat nem észleltek, tehát a metrorrhagia nyilvánvalóan központi hormonális áthangolódás következtében szűnt meg, viszont ha a lasersugárzás 10 percig tartott, a helyi erek tónusa jelentősen növekedett, a haemodinamika csökkent, s 2—3 ilyen kezeléssel ugyanolyan gyógyeredményt értek el, mint az előző módszerrel.

A petefészek funkciójának aktiválására impulzus-lasert alkalmaztak. Ez különösen intenzíven stimulálja a cervico-hypothalamo-hypophysaris reflexet. A sterilitás endokrin formáiban 60%-ban volt a kezelés eredményes.

Figyelemmel a helyi hatására, a vulva disztrófiás folyamataiban is alkalmazni kezdték a lasert, miután állatokon végzett modellkísérletekben kedvező tapasztalatokra tettek szert. A betegek 5 hónap—10 év óta szenvedtek kraurosisban. Csupán azokon a személyeken nem értek el morfológiai gyógyulást vagy javulást, akiknél a betegség már 8—10 éve állott fenn, de ezekben az esetekben is a viszketést sikerült megszüntetni vagy csökkenteni.

Varga János dr.

Premenstrualis syndroma kezelése subcutan inplantált oestradiollal és ciklikusan adott oralis norethisteronnal: placebo kontrollos tanulmány. Magos, A. L. és mtsai (Dept. of Gynecology, Dulwich Hospital, London SE22 8PT): Brit. med. J. 1986, *292*, 1629.

A premenstrualis syndroma az ovarium ciklikus működéséhez kötött; pubertás előtt, terhesség alatt vagy menopausa után nem fordul elő. Metabolikus és psychológiai vizsgálattal ezidáig nem sikerült semmilyen specifikus abnormalitást kimutatni. A premenstrualis syndroma nem az egyetlen zavar, mely összefügg az ovarialis ciklussal; példaként említhető még a migrain, epilepsia, rheumatoid arthritis, diabetes, asthma. Mivel a ciklikus ovarialis működés alapvető az etiológiában, az ovuláció gátlásának a tünetek megszűnéséhez kell vezetnie.

Az anovuláció többek között subcutan oestradiol inplantatummal és ezzel kombinált ciklikus oralis progeszteron adagolással érhető el. Az utóbbi a megvonásos vérzés létrehozása céljából szükséges. Ezen eljárás előnyeit a szerzők más, korábbi tanulmánya taglalja; jelenleg a premenstrualis syndroma kezelésében szerzett eredményeiket közlik prospektív, randomizált, placebo kontrollos vizsgálat során.

68 bizonyította premenstrualis syndromában szenvedő beteget vontak be a 10 hónapig tartó vizsgálatba kettős vak módszerrel. A kezelés vagy 100 mg subcutan oestradiol inplantatum és 5 mg norethisteron ciklusonként 7 napig (oestradiol-csoport), vagy placebo implantatum és ciklusonként 7 napig 5 mg placebo volt (placebo-csoport). 3 havonta friss implantatumot ültettek be, amennyiben a tünetek visszatértek.

A tünetek értékelése a kezelés előtt és alatt 3 paraméter felhasználásával történt: *a)* A tünetek változásának követése naponta, 34 kérdéses kérdőívvel, melyben a súlyosságot 0—3 pontig értékelték. *b)* Minden ellenőrzés alkalmával önértékelő skála felvétele az általános közérzetre vonatkozóan (0 = nagyon jó, 100 = nagyon rossz). *c)* Minden ellenőrzés alkalmával 60 kérdéses általános egészségügyi kérdőív.

Az eredmények értékelésére többféle statisztikai módszer komplex alkalmazásával került sor. Az egyik legfontosabb megfigyelés az eredmények értékelése során az volt, hogy a kezelés kezdetén igen nagy (94%) a placebóra való javulás. Bár a kezelés „sebészi" jellegének nagy szerepe van ebben a jelentős placebó válaszban, a szerzők szerint a premenstrualis syndromában a psychológiai faktoroknak nagy szerepük van. A betegek nagy része személyes, családi és főleg szexuális problémákat említ.

A nagyfokú placebo-válasz ellenére a subcutan oestradiol implantatumot ciklikusan oralis norethisteronnal kombinálva a syndroma kezelésében hatásosnak tartják. 2 hónap után minden tünetcsoport szempontjából statisztikailag szignifikáns a javulás a placebo csoporttal szemben.

A kezelés hatásosságát az ovarialis ciklus szupprimálásának tulajdonítják, nem pedig progesteron hatásnak. Ovuláció gátlás ezen kívül kombinált orális antikoncipiensekkel is elérhető, de a premenstrualis-syndroma kezelésében ez a módszer csak félig olyan hatásos a progestogen mellékhatásokra tekintettel, melyek éppen a típusos premenstrualis-syndromára jellemző panaszokhoz hasonlóak. Az ovuláció gátlásra alkalmas további lehetőségek (Danazol, ill. gonadotropin releasing hormon agonisták) szintén kevésbé alkalmasak a premenstrualis syndroma kezelésére.

A szerzők vizsgálatai arra utalnak, hogy az oestradiol implantatum és ciklikus progesteron kezelés jól tolerálható, észszerű és hatásos kezelés a premenstrualis syndroma súlyos eseteire.

Szilágyi András dr.

A pruritus vulvae kezelésének új módszere. Govoruhina, E. M. (Anya- és Csecsemővédelmi Központ, Moszkva): Akusersztvo i ginekologia, 1986, *5*, 50.

A pruritus vulvae etiológiája és terápiája vitatott. Az orális és lokális hormoniális kezelés rendszerint hatástalan. A szerző által kidolgozott és ajánlott intracutan teszt alapját az a megfigyelés képezi, hogy lokális ösztrogen kezelésre, ill. a menses előtti napokban a viszketés fokozódik. A teszt fényt derít a beteg sexualishormonok iránti fokozott érzékenységére és az eredményes kezelés lehetőségére.

A teszt gyakorlati kivitele: az alkar medialis felszínén egymástól 2—3 cm távolságra intracutan injiciálnak 0,02 ml 0,1%-os olajos ösztradiol dipropionatot (Akrofollin forte), dietilstilbösztrolt (Syntestrin), ösztriolt (Ovestin), valamint 1%-os progeszteront (Glanducorpin) bifázisos ciklus esetén a 16—18. napon. 10—20 perc múlva az orvos, majd a továbbiakban a beteg értékeli naponta a reakciót 2, ill. 4 hétig. Az értékelés a bulla ($N < 0{,}8$ cm) és a hiperémia nagysága ($N < 1{,}5$—2 cm) szerint történik.

A szerző 58 pruritus vulvae miatt konzervatívan eredménytelenül kezelt betegről számol be, akik közül 21 betegnél bifázisos ciklus volt corpus luteum elégtelenséggel, míg 37 beteg posztmenopauzában volt. 52 esetben a teszt ösztrogének iránti fokozott érzékenységet mutatott, míg a progeszteronra 2 beteg volt érzékenyebb. A szenzibilizációtól függően végeztek intracutan kezelést azzal az ösztrogennel, amelyre a fokozott érzékenységet kiderítették. Bizonyos esetekben az ösztrogénnel együtt progeszteront is adtak 2—3:1 arányban. Progeszteron iránti túlérzékenység esetén 1:1 arányban kapták a betegek a kétféle nemi hormont. Az előző elveken nyugvó hormonális terápiát hetente 1—2 alkalommal végezték és a pruritus kifejezettségétől függően hetente, kéthetente vagy 4 hetente ismételték.

A szerző eredményeit összegezve megállapítja, hogy 47 nő (84%) viszketése 1—4 kezelés után teljesen megszűnt, míg 7 esetben (12,5%) részleges hatást ért el. A pruritus recidíváját 5 betegben észlelte, akik ismételt kezelése mindig hatásos volt.

Ugyanezzel a módszerrel kezelt kraurosis miatt 15 beteget. Kilenc esetben a kraurosis megszűnt, hat betegen a tünetek csökkentek. A módszer eredményessége igazolni látszik a hormonális zavar szerepét a vulva fenti kórképeiben.

Orosz András dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

T. Szerkesztőség! Az OH 1987. évi 17. számában (914—915) *Szél István dr.* levele jelent meg, amelyben az elektromiográfia és elektroneurográfia hazai, elsősorban fővárosi helyzetét elemzi.

Előljáróban szeretném leszögezni, hogy fejtegetésének nagy részével egyetértek; valóban az EMG—ENG laboratóriumok felszereltségi szintje nagy általánosságban elmarad a követelményektől és ezen vizsgálatok művelői számos nehézséggel küzdenek meg, ezek közül a szakmai felkészültség esetleges hiányosságai (ettől esetenként a mi laboratóriumunk sem mentes) és a vizsgálatokat végző kolléga orientációja is kétségtelenül jelentőséggel bír.

Végkövetkeztetését, nevezetesen annak az igénynek hangoztatását, hogy az EMG—ENG vizsgálatot végzők jöjjenek össze időnként szakmai tanácskozásra, esetmegbeszélésre, csak helyeselni és szorgalmazni lehet, és talán az is célszerű lenne, hogy e fórumon a leletek leírásának is többé-kevésbé egységes nyelvezete szülessék, ami egy következő vizsgáló számára a lelet egyértelműbb interpretációját tenné lehetővé.

Szél dr. az EMG—ENG gyakorlat hiányosságait részletesen kifejti levelében. E tartalmas elemzés egyik témakörét vitatnám; nevezetesen a 4. pontot, melyben a distális motoros latencia kérdésével foglalkozik. Úgy gondolom, nem szerénytelen az a feltételezésem, hogy a levél írója e „Budapest meghatározott helyéről kiindult gyakorlat" alatt személyemet érti. Nem vitás ugyanis, hogy e módszert én vezettem be Magyarországon, bár meg kell vallanom, hogy az ötlet nem tőlem származik, én Varsóban, a *prof. Irina Hausmanowa-Petrusewicz* által vezetett Neurológiai Klinika EMG—ENG laboratóriumában láttam egyes vizsgálóktól, ahol e módszer belső használata olyannyira elfogadott volt, hogy kandidátusi disszertációm e módszer szerint mérte a distális latenciát — vagyis a motoros latencia értékét osztottam az ingerlő és regisztráló elektródák közötti távolsággal — s e vonatkozásban a munka varsói védése alkalmával semmiféle kritikát nem kaptam. Természetesen ez nem lehet egy módszer helyességének, vagy helytelenségének alapvető kritériuma, csupán a történeti hűség kedvéért kívántam e tényre kitérni.

Tisztában vagyok azzal, hogy a módszernek vannak hiányosságai, azonban úgy vélem, hogy e kérdés eldöntésének, pontosabban megnyugtató lezárásának szakmai fórum előtt kell történnie. Ilyenirányú készségemet már más alkalommal egyértelműen kifejeztem. Jelenleg csupán néhány alapvető szempontot szeretnék megjegyezni.

1. 104 n. ulnaris és 137 n. peroneus distalis motoros latenciáját mértük a klasszikus módszerrel és ezzel egyidőben az általunk alkalmazott technikával. A két módszerrel nyert adatok azonos tendenciát mutattak. Elvégeztük az adatok statisztikai elemzését is; a két adatsor közötti korreláció értéke n. ulnaris esetében 0,93 és n. peroneus esetében 0,95 volt. Az igen magas korreláció alapján állíthatjuk, hogy a két módszer szerint nyert adatok megfeleltethetők egymással. Válaszlevelem eredeti változatában a táblázatokat is közöltem, azonban az OH Szerkesztőségétől sajnálattal értesültem arról, hogy e rovatban táblázat elhelyezése nyomdatechnikai nehézséget okoz, így attól el kellett tekintenem. Ez a magyarázata annak, hogy hozzászólásom csupán némi késéssel jelenhetett meg.

2. 16 egészséges önként jelentkezőnél mértük a n. ulnaris motoros distális latenciáját a regisztráló elektródától 4—6—8 cm távolsában. Azt tapasztaltuk, hogy a 2 cm különbségekkel mért distális latenciaértékek a legpontosabb vizuális leolvasási kísérlet mellett is „pontatlannak" bizonyulnak. Ez abból a tényből érthető, hogy a 2 cm utat az ingerület 0,4 msec alatt teszi meg átlagosan 50 m/sec motoros vezetési sebességet feltételezve. Ilyen értékek pontos leolvasása vizuálisan szinte megoldhatatlan, a leolvasás hibájának nagyságrendje közel azonos a két pont közötti mérés értékével, tehát egy ilyen típusú vizsgálatsorozatban jelentkező eltérésekből nem lehet a két módszer közötti minőségi különbségekről egyértelmű következtetést levonni.

3. Nem vitatva a klasszikus módszer előnyeit és jól bevált gyakorlatát, szeretném megjegyezni, hogy a matematikai logika értelmezése alapján az út—idő—sebesség mennyiségekből az idő önmagában nem meghatározó, mert bármely csekély is az út szerepe, elhanyagolhatónak nem vehető.

$$\text{Az átlagsebesség} = \frac{\text{út}}{\text{idő}}$$ számíthatósága

két tényező ismeretéhez kötött, ez analóg az általunk alkalmazott módszerre is, ahol végülis az átlagsebesség reciprokával dolgozunk.

Végezetül néhány személyes megjegyzés: sajnálatos, hogy Szél dr. vagy nem hallotta orvostovábbképző tanfolyamokon tartott előadásaim idevonatkozó részét, vagy nem azonnal fejezte ki kétségét e metodikát illetően, ugyanis én e módszert mint egy lehetséges metodikát ismertettem és az elmúlt hosszú évek során — egészen az utóbbi időszakig — e vonatkozásban kritikai észrevétel nem történt. Ha több helyen alkalmazzák és nem csupán a mi laboratóriumunk gyakorlata, annál inkább szükséges egy olyan fórum összehívása, ahol a kérdés szakmai vonatkozásai eldöntésre kerülhetnek. Hogy mit tekintünk „botrányos"-nak, az rendkívül szubjektív, bevallom én a 4. pont megfogalmazását inkább illetném e jelzővel.

Faragó András dr.

T. Szerkesztőség! Hálás vagyok Faragó András dr.-nak, hogy fejtegetéseimre reagált. Nagyon örülök, hogy elemzésem nagy részével egyetért.

Ami a distalis motoros látencia meghatározásával kapcsolatos, általa meghonosított, s általam kifogásolt gyakorlatot illeti: Miközben *emberileg* tiszteletet ébresztbennem Faragó főorvos nyílt kiállása, *szakmailag* továbbra is határozottan szembe kell szállnom az e szakterület alapszabályainak (és a logikus gondolkodásnak is) ellentmondó gyakorlattal.

Senki sem tagadja, hogy a distalis motoros látencia mérésekor az ingerlő és a levezető elektróda közötti távolságnak szerepe lenne. A distalis motoros látencia öt összetevője közül egy, nevezetesen a vezetési idő függ e távolságtól, négy pedig független attól. Ebből következőleg nem lehet egyenes arányosság a két elektródaközötti távolság és a distalis motoros látencia között. Hányadost képezni két egy mással egyenes arányban nem lévő érték között, melyek közül az egyik a másiktól függő és független változók összegét tartalmazza, számomra elképzelhetetlen.

A viszonyszám használata több szempontból is veszélyes és káros. Az inkriminált eljárást követők nem minden esetben adják meg a két elektróda közötti távolságot leleteiken, hogy legalább vissza lehessen számolni a látenciaértéket. Ily módon a leleteiken közölt hányados csak saját maguk számára érthető. Ide tartozik az is, hogy a centralis látencia és a proximális kompressziós neuropathiák kimutatására alkalmas ún. F-arány és F-hullám vezetési sebesség itt most nem részletezhető kiszámításához is a szabályszerűen, milliszekundumban megadott distalis motoros látencia értékre van szükség. Az osztás hívei — hacsak nem az előremért módszert (ld. alább) követik, *megbízható* normálértékek birtokába aligha juthatnak. Ti. míg a distalis motoros látenciát csak kevéssé, az általuk számított hányadost viszont nagymértékben befolyásolja a két elektróda közötti távolság. A viszonyszámmal manipulálók könnyen *matematikai illúzió* csapdájába kerülhetnek: Ha a nevező (azaz a két elektróda közötti távolság) viszonylag nagy, akkor a számláló (azaz a distalis motoros látenciaérték maga) lényeges növekedése is csak kevéssé változtatja meg a tört értékét. Az anatómiai viszonyokból következően ez a helyzet pl. a nervus radialis esetében.

Mit tehet tehát a fentiek elkerülése érdekében az a vizsgáló, aki az ingerlő és a levezető elektróda közötti távolságnak *igen nagy* jelentőséget tulajdonít? Fölöslegesen viszonyszámot képeznie nem kell, hanem a mindennapi gyakorlatban általánosabban elterjedt anatómiai módszer helyett az ún. előremért („premeasured") módszert (Melvin, J. D. és mtsai., Arch. Phys. Med. Rehabil. 1973, *54*, 69) érdemes alkalmaznia, mégha a két módszer *pontossága* között statisztikailag szignifikáns különbség nem is mutatható ki (Mitz, M. és mtsai., Arch. Phys. Med. Rehabil. 1984, *65*, 191). Az előremért módszer alkalmazói egyazon ideg vizsgálata esetén a vizsgált személy egyéni méreteitől függetlenül mindig egy előre meghatározott távolságot használnak a két elektróda között. A kapott eredményt azonban természetesen ők is milliszekundumban adják meg. Valószínűnek tartom egyébként, hogy Lengyelországban valaki éppen az előremért módszerrel kapcsolatosan keveredhetett félreértésbe, s így született meg a hányadosképzés.

Az anatómiai és az előremért módszer előnyeiről lehet vitatkozni, e két metódus valóban szerepelhetne alternatívaként orvostovábbképző előadásokon is. Az említett viszonyszám használata azonban nél-

külöz minden alapot, megsérti az e tárgyban világszerte ésszerűen kialakult egységes gyakorlatot, *semminemű mértékadó forrásmunkában sem olvasható*, használatának helytelensége így — mint ezt Czopf József dr. hozzászólásában hangsúlyozta 1985-ben a Fiatal Neurológusok Fórumán, Veszprémben — egész egyszerűen nemképezheti vita tárgyát. Továbbra is érdemes viszont elgondolkodni azon, hogyan terjedhetett el nálunk e gyakorlat, hogyan kerülhetett orvostovábbképző előadásokon is ismertetésre. Levele záradékában Faragó dr. csodálkozik, hogy „e vonatkozásban kritikai észrevétel" csak az „utóbbi időszak"-ban történt. Ennek több oka lehet, az egyiket eredeti levelem 4. pontjában megemlítettem: A módszer egyszerűen megkerülte a hazai tudományos fórumokat, így nem is tudott róla minden kompetens személy. Amikor Czopf docens úr az előbb említett rendezvényen részben éppen az én közreműködésemmel értesült róla, úgy tűnt, hogy igencsak meglepődött. Az orvostovábbképző előadások — különösképpen a szakorvosjelöltek tanfolyamai — nem tekinthtők tudományos vitafórumoknak. 1984-ban egyébként, amikor mint szakvizsgára készülő tanfolyami hallgató részt vettem Faragó főorvosnak egy ilyen előadásán, a szünetben fordultam hozzá aggályommal. Azonban érvényesült az ilyen szituáció szokásos légköre (tapasztalt, tekintélyes előadó — szerény hallgató), s valószínűleg ezért nem emlékszik Faragó dr. erre az apró epizódra.

Végezetül: A mindkettőnk (és feltehetőleg még többek) által szükségesnek tartott szakmai tanácskozások, esetmegbeszélések szervezésével kapcsolatban magam bármilyen rámbízott részfeladatot odaadóan elvégeznék, *kezdeményező lépésre* azonban sem viszonylag fiatal életkorom, sem jelenlegi szakmai helyzetem alapján nem vállalkozhatok. Faragó főorvos úr esetében azonban semminemű szerénység sem szabad, hogy esetleges kezdeményező lépéseinek útjában álljon!

Szél István dr.

Kísérletes diabeteses állatok allergiás reakciója

T. Szerkesztőség! Jó néhány évvel ezelőtt részletesen vizsgáltuk egyes allergiás reakciók viselkedését kísérletes (alloxan) diabeteses állatokban. (Kiss A., Csaba B., Damjanovich S., Veress O., Szilágyi T.: Acta Physiol. Acad. Sci. hung. *23*, 275, 1963; Szilágyi T., Kiss A., Csaba B.: Acta Physiol. Acad. Sci. hung. *23*, 281, 1963; Szilágyi T., Kiss A., Kávay M.: Acta Microbiol. Acad. Sci. hung. *13*, 223, 1966). Megállapítottuk, hogy az anaphylaxiás shock lezajlására nincs hatással a diabeteses állapot. Ezzel szemben a passzív Arthus-phenomen, a passzív cutan anaphylaxia, az antigen-ellenanyag komplexszel létrehozott gyulladás és az ún. Jancsó-teszt lényegesen enyhébb formában zajlik le a diabeteses, ill. tartósan hyperglykaemiássá tett állatokban.

Fentiek alapján nagy érdeklődéssel olvastam Fehér Annamária dr., Madácsi László dr., Kassay László dr.: Atopia diabeteses gyermekekben c. közleményét (OH *128*, 1247, 1987). Szerzők megállapítják, hogy az atopia diabeteses gyermekekben lényegesen ritkábban fordul elő, annak ellenére, hogy az Ig E szint jelentősen emelkedett. Teljes magyarázatot nem tudnak adni. Ezzel kapcsolatban szeretném megemlíteni, hogy annak idején mi e jelenséget a *csökkent mértékű hisztamin-felszabadulással* magyaráztuk.

Szilágyi Tibor dr.

IMODIUM

J 500

kapszula, oldat

HATÁS

Hatását az intesztinális motilitás gátlásán keresztül fejti ki, a bélfal körkörös és hosszanti simaizomzatára gyakorolt direkt hatással. Csökkenti a béltartalom áthaladásának sebességét, a naponta ürített székletek mennyiségét, javítja azok konzisztenciáját.

HATÓANYAG

2 mg loperamidum hydrochloricum kapszulánként, 20 mg loperamidum hydrochloricum (100 ml) oldatban.

JAVALLATOK

Különböző eredetű akut és krónikus diarrhoeák **tüneti** kezelése. Az irritabilis colon szindróma és a colitis ulcerosa nem septikus formája, ileostomia utáni állapot.

ELLENJAVALLATOK

Obstipáció, minden olyan kórkép, amelyben a perisztaltika gátlása káros lehet. Terhesség. A gyógyszer iránti érzékenység.

ADAGOLÁS

Felnőttek: Akut esetekben a kezdő adag 2 kapszula, ezt követően 1—1 kapszula minden laza széklet után. Az átlagos napi adag 4 kapszula, maximálisan napi 8 kapszula szedhető! Krónikus esetekben a kezdő adag napi 2×1 kapszula, ez fokozatosan emelhető, irritábilis colon szindrómában napi 4—6 kapszuláig, colitis ulcerosa tenesmussal járó formáiban napi 6—8 kapszuláig.

Gyermekek kezelésére az oldat ajánlott! Az üveghez mellékelt adagolókanál 4 ml oldatot (0,8 mg hatóanyagot) tartalmaz.
1—3 évig: az első napon 3×½ adagolókanállal, majd a többi napon ½ adagolókanállal.
4—6 évig: az első napon 2×1 adagolókanállal, majd a többi napon 1 adagolókanállal.
7 év felett: az első napon 4×1 adagolókanállal, majd a többi napon 2×1 adagolókanállal.
A széklet rendeződése után mind a felnőtteknek, mind a gyermekeknek az adagot csökkenteni kell, illetve adását meg kell szüntetni.

MELLÉKHATÁSOK

Fejfájás, szédülés, hányinger, hányás. Miattuk csak elvétve szükséges a kezelés megszakítása.

FIGYELMEZTETÉS

Fertőzéses eredetű diarrhoeákban nem pótolja az antibakterialis kezelést!
Amíg a diarrhoea fennáll, a szervezet víz- és elektrolitpótlásáról és megfelelő diétáról gondoskodni kell. Egy év alatti gyermekek gyógykezelésére a készítmény nem javallt!
Túladagoláskor konstipáció és neurológiai tünetek (miozis, izomhipertenzió, álmosság és bradypnoe) jelentkezhet, amikor az adagolást abba kell hagyni, szükség esetén a központi idegrendszer depresszióját tünetileg kezelni kell.
Alkalmazásának első szakaszában — egyénenként meghatározandó ideig — járművet vezetni, vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos! A továbbiakban egyénileg határozandó meg a tilalom mértéke!

MEGJEGYZÉS ✠

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint — egy vagy két alkalommal — ismételhető.

CSOMAGOLÁS

20 db 2 mg-os kapszula
100 ml oldat

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

KÖNYVISMERTETÉS

Detlev O. Nutzinger és mtsai (Hrsg.): **Herzphobie. Klassifikation. Diagnostik und Therapie.** 1987. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 187. oldal. DM: 64,—

A kis kötet négy szerkesztője a bécsi pszichiátriai klinikai munkatársa, a 21 benne foglalt tanulmány szerzőinek nagyobb része is osztrák, a többiek nyugatnémetek. A kötet azt a célt tűzte ki maga elé, hogy átfogó képet ad a neurotikus jellegű, organikus okok miatt nem vagy csak részben magyarázható, szorongásokkal kísért, fóbiásan megélt szívpanaszokról, amelyeket leggyakoribb néven szívneurózisnak szoktunk nevezni. A kötet „szívfóbiáról" beszél, vagyis a kóros félelem mozzanatát emeli ki, amely miatt a beteg életében a szívszenzációk központi jelentőséget kapnak, betegviselkedést tartanak fenn, ami miatt a beteg életfeladatainak betöltésére csak korlátozottan képes. A félelem szervi szívbetegségre, közeli, ill. hirtelen szívhalálra vonatkozik. A szívpanaszok igen változatosak, enyhe szúrás- és diszkomfortérzésen át a szívverés állandó érzékelésén és figyelésén át egészen a ritmuszavarokig terjednek, időnként jellegük átalakul, gyakori a rohamokban történő jelentkezés.

A kötet szerzői a legkülönbözőbb szempontok szerint tárgyalják ezt a problémát. A szerkesztők írják, hogy nem is törekedtek a terminológia egységesítésére, annyiféle megnevezés van forgalomban az irodalomban. Van tanulmány, amely a fogalmakat megpróbálja időrendileg és logikailag rendezni, megkísérli az osztályozást. Más fejezet a szorongás és a szívműködés ismert összefüggéseit tekinti át, ez mélyen belemegy a szívműködést szabályozó kémai anyagok és azok receptorainak témájába is. Van szó az új divatkategóriáról, a mitrális billentyűprolapszus szindrómáról, amely a feltevések szerint a billentyű kötőszöveti vázának öröklött gyengeségéből és a béta-adrenerg mechanizmus „szomatotípiás" módon felerősödött reaktibilitásából, és az ún. „pánik-rohamok" nagy valószínűségéből áll elő. Az ilyen beteg tehát érzékeny a stresszekre és ezek e béta-adrenerg mechanizmuson át szívtáji szenzációkat és „szívfóbiát" váltanak ki. Mint a tanulmányok írják, ez a prolapszus-szindróma egyre gyakoribb diagnózis. Már a kötet leírásaiból és a közvetlen elérhető főbb hivatkozásokból is kitűnik, hogy ez a szindróma konceptuálisan igen gyenge lábon áll, nagyon sok a feltevés, a közvetett bizonyítási kísérlet, és az egész abból indult ki, hogy nagyobb számban (de a közlemények többségében kétszámjegyes csoportokban) találtak betegeket, akik magasak, soványak, prolapszus-szindrómának nevezhető elváltozással bíróak és egyben szívneutorikusok voltak. Tekintettel arra, hogy a prolapszus is gyakori, a szorongásos szívpanaszok is (a klinikumban gyakran látunk rövid ideig tartó szívneutorikus állapotokat, amelyek gyorszan megszűnnek, és sokszor keletkezik az a benyomás, hogy a túlzott kivizsgálás vagy a nagyon intenzíven elkezdett, de a megfelelő pszichológiai fókuszokat nem megtaláló pszichoterápia szinte iatrogén módon rögzítheti és kronifikálhatja ezeket), komoly mintavételi hibaforrások lehetségesek. Nem bizonyított a genetikai háttér sem, így nagy a veszélye, hogy az entitást tévesen tételezték, az összefüggést hibásan ontologizálták. Továbbá évtizedeknek kell majd eltelni, míg kikopik a gyakorlatból, és addig a szívre lokalizálódó szorongás indikáció lesz szívkatéterezésre, bonyolult és költséges laboratóriumi kivizsgálásra és a beteg quasi „szervi" beteggé válik. A kötet egyes fejezeiben meg is fogalmazódik, hogy minden „szívre szorongót" a legalaposabban ki kell vizsgálni és mindaddig szomatikus betegnek kell tekinteni, amíg a leletek negatívnak nem bizonyulnak. Ezzel nem lehet egyetérteni, az esetek túlnyomó többségében exploráció és megfigye és alapján felállítható a pozitív diagnózis, a tünetek pszichoterápiásan megközelíthetők. A kötetben közölt katamnesztikus vizsgálatok is mutatják, hogy a szív-fóbiások többsége jól gyógyul, a krónikus esetek az alacsonyabb társadalmi réteghelyzetűek közül kerülnek ki inkább.

Érdekes módon a kötet alig szól a neurotikus szívpanaszok kezelésének másik (a mitrális prolapszus-szindróma mellett másik) „patronjáról", a larvált depresszió fogalmáról, amit sajnos a gyakorlatban különösebb exploráció vagy vizsgálódás nélkül az orvosok gyakran „elsütnek". A betegeket antidepresszánsra állítják be, ez néhány esetben (sokszor csak egy időre) látványosan megszünteti a tüneteket (valószínűleg a „hívő" orvos kongruens és szuggesztív viselkedése miatt, ami a divatos kezelések során mindig jellemző), gyakran viszont e szerek mellékhatásai csak fokozzák a tüneteket. A sikertelen esetek lemorzsolódnak, a sikeresek visszajárnak és hálásak, az „önteljesítő prófécia" ismert mertoni elve szerint így az orvosból kiirthatatlan lesz a meggyőződés a kezelési mód hatékonyságáról. Számos újabb közlemény — főleg a pszichiátriai szakirodalomban — szinte kizárólag ebben a szemléleti keretben tárgyalja a fóbiás szívpanaszokat. E kötetben viszont inkább a neurovegetatív, ill. pszichovegetatív szindrómák keretét alkalmazzák, viselkedéselméleti (behaviorista) koncepciók alkalmazásával. A leírt terápiás eljárások is főleg deszenzitizálást, aktiválást, közös programokat végrehajtó csoportközegbe való integrálást ajánlanak. 3-4 hetes programokban sikeresen kezelik a szívneurotikus csoportokat. Érdekes módon valamennyi bemutatott terápiás programban a mozgás- és sportterápiák igen nagy jelentőséget kapnak, ezek segítségével először provokálják a tüneteket, később viszont ezekkel demonstrálják a betegeknek, hogy bírják a megterheléseket.

A kötetben sok érdekes adat, gondolat, klinikai szempont van, talán egy érdemel még említést. Dworkin és tübingeni munkacsoportja felfigyelt arra, hogy a baroreceptorok stimulációja csökkenti a fájdalomérzés intenzitását és a szorongást is. Ennek nyomán olyan hipotézist állítottak fel, hogy az esszenciális hipertónia vegetatív tanulási folyamatokon át alakul ki, a hipertóniás öntudatlanul mintegy kondicionálja magát a baroreceptorok ingerlésére a vérnyomás-emelkedésen át. E hipotézist laboratóriumi kísérletekkel is próbálták igazolni.

A recenzióból is látható, hogy a könyv színes, érdekes ismeretanyagot tartalmaz, és szinte minden orvos és klinikai pszichológus számára ajánlható olvasmány.

Buda Béla dr.

Jürgen Lasch: Enzymkinetik (Enzimkinetika). VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1987. 148 oldal.

A szerző a modern élettan elemeit bemutató sorozat keretében írta meg művét. Fő célkitűzése az volt, hogy a németnyelvű olvasó számára az enzimkinetikáról szerény terjedelmű, de önálló összefoglalást adjon. A témakört ugyanis hagyományosan a biokémiai tankönyvek tárgyalják, általában kissé mostohán. A szerző előtt az a cél lebegett, hogy biokémikusok, orvosok, biológusok, vegyészek és gyógyszerészek egyaránt haszonnal forgassák a könyvet. Ezt a feladatot a szerző sikeresen teljesítette.

Rövid áttekintést ad a kémiai és enzimkinetikai alapfogalmakról, mégpedig annyira világosan, hogy a kezdő is mindent megérthet. A könyv legfontosabb és legtestesebb fejezete természetesen a hiperbolikus enzimkinetikával foglalkozik, azaz a jólismert Michaelis-törvényszerűségeket követő biológiai katalizátorok kinetikájával. Számos gyakorlati példával világítja meg a szerző, jórészt a grafikus módszereket alkalmazva.

A könyv erőssége a nemhiperbolikus enzimkinetikáról szól, a kooperativitás és az allosztéria a fő téma. A speciális és általános molekuláris modellekről jó áttekintést nyújt.

Röviden kitér a könyv néhány speciális fölhasználási területre: az immobilizált enzimek törvényszerűségeire, a relaxációs kinetikára, az „öngyilkos" reakciótermékekre.

Bőven bánik a szerző a képletekkel és a folyamatok matematikájával (emiatt mentegetődzik is, fölöslegesen), azonban minden összefüggést grafikusan is megvilágít.

Szándékosan mellőzi a szerző a számítógépes kinetikai adatértékelés tárgykörét, méghozzá teljes egészében. Kétségtelen, hogy a könyvecske terjedelmét megduplázta volna, ha kitér erre, de azért erősen hiányzik ilyen fejezet.

A könyvet igen nagy haszonnal forgathatja a németül tudó egyetemi hallgató és a tárgykörbe elmélyedni kívánó szakember egyaránt.

Cholnoky Péter dr.

Az Egészségügyi Minisztérium
TÁJÉKOZTATÓJA
az 1987. július havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

A szezonális emelkedésnek megfelelően több salmonellosist, dysenteriát és hepatitis infectiosát jelentettek be, mint az előző hónapban. A salmonellosisok száma mintegy 30, a dysenteria és hepatitis infectiosa megbetegedéseké kb. 20%-kal emelkedett a júniusihoz viszonyítva. Ezen enterális úton terjedő fertőző betegségek járványügyi helyzete a szezonális emelkedés ellenére sem ítélhető meg egységesen kedvezőtlennek. A dysenteria járványügyi helyzete lényegesen kedvezőbb, mint a korábbi évek hasonló időszakában, a hepatitis infectiosáé csak mérsékelten kedvezőtlenebb, a salmonellosisok száma azonban lényegesen több volt, mint a korábbi években: kb. kétszeresét tette ki az 1981—85. évi medián értékének.

A nyári hónapok jelentik a cseppfertőzéssel terjedő fertőző betegségek szezonális „hullámvölgyét". Ennek megfelelően július hónapban valamennyi e csoportba tartozó betegségből lényegesen kevesebbet jelentettek, mint az előző hónapban. Legjelentősebben a rubeola csökkent, csaknem egynegyedére. Az erőteljes csökkenés ellenére csupán a scarlatina járványügyi helyzete ítélhető meg kedvezőnek a medián értékek lapján.

Az idegrendszeri fertőző betegségek közül a meningitis serosa esetek száma csökkent, az enoephalitis infectiosa esetek száma pedig növekedett az előző hónaphoz viszonyítva. Az encephalitis infectiosa július havi, ill. első félévi járványügyi helyzete igen kedvező volt a korábbi évek hasonló időszakához viszonyítva.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon

1987. július hó (+)

Betegség Disease	Július 1987	1986	Median 1981—1985	Jan. 1.—Július 31.+ 1987	1986	Median 1981—1985
Typhus abdominalis	—	1	1	1	1	4
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	1961	2037	1075	7071	6996	4797
Dysenteria	168	268	480	750	1151	2003
Dyspepsia coli	47	29	54	237	137	285
Hepatitis inf.	328	265	309	2043	2068	2330
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphteria	—	—	—	—	1	—
Scarlatina	232	177	424	5072	3466	8031
Morbilli	4	5	26	54	38	245
Rubeola	1062	802	982	18116	13350	23928
Parotitis epid.	2593	2070	2408	30133	18974	28222
Pertussis	1	5	5	5	13	15
Meningitis epid.	6	6	4	35	34	49
Meningitis serosa	30	33	61	153	170	256
Encephalitis inf.	74	176	127	193	383	329
Mononucleosis inf.	66	52	61	444	410	456
Keratoconj. epid.	3	9	5	132	48	16
Malaria*	1	2	5	9	7	12
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	20	30	18	90	95	105
Tetanus	7	6	3	21	15	16
AIDS	—	—	.	4	—	.
Brucellosis	1	3	2	7	6	8
Leptospirosis	3	3	5	12	21	22
Tularemia	3	4	2	18	97	16
Ornithosis	—	—	—	1	4	1
Q-Laz	2	1	—	8	2	2
Lyssa	—	—	—	—	—	—
Taenaisis	1	2	3	20	18	33
Toxoplasmosis	7	25	11	126	206	78
Trichinellosis	—	—	—	33	13	7
Lyssa fert. gy. ser. (rabies exposure)	300	185	162	1888	1506	1276

(+) előzetes, részben tisztított adatok
(*) importált esetek

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon (+)

1987. Február—1987. Július

Betegség Disease	Feb.	Márc.	Ápr.	Május	Jún.	Július
Typhus abdominalis	—	—	—	1	—	—
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	482	666	877	1076	1514	1961
Dysenteria	74	114	78	85	136	168
Dyspepsia coli	21	18	23	42	58	47
Hepatitis inf.	297	297	265	252	275	328
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	—	—	—
Scarlatina	778	1012	861	681	699	232
Morbilli	7	9	9	14	4	4
Rubeola	1418	2834	4362	3721	3779	1062
Parotitis epid.	3402	5319	5740	4656	4915	2593
Pertussis	—	—	2	—	1	1
Meningitis epid.	6	3	6	4	5	6
Meningitis serosa	18	14	24	16	36	30
Encephalitis inf.	10	8	11	18	62	74
Mononucleosis inf.	53	69	70	74	64	66
Keratoconj. epid.	35	29	5	14	20	3
Malaria*	1	—	1	3	1	1
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	10	11	15	11	19	20
Tetanus	—	1	4	4	2	7
AIDS	—	1	1	1	—	—
Brucellosis	2	1	2	—	—	1
Leptospirosis	1	1	—	1	1	3
Tularemia	1	—	1	4	8	3
Ornithosis	—	—	—	—	1	—
Q-Laz	1	2	—	1	2	2
Lyssa	—	—	—	—	—	—
Taeniasis	2	2	2	8	2	1
Toxoplasmosis	26	23	17	13	12	7
Trichinellosis	—	32	1	—	—	—
Lassa fert. fy. ser. (rabies exposure)	263	225	268	271	263	300

(+) előzetes, részben tisztított adatok
(*) importált esetek

HÍREK

Mosonmagyaróvár Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet vezetése és a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Orthopediai igazgatósága szervezésében 1987. október 30-án 14 óra 30 perces kezdettel Mosonmagyaróvár Kórház IV. emeleti előadótermében *Az orthopedia aktuális kérdései* tárgykörben *tudományos ülést* rendez.

A tudományos ülés programja:

1. Az orthopedia helyzete Magyarországon. Előadó: *Prof. dr. Vizkelety Tibor* egyetemi tanár
2. Kóros gerincgörbületek gyermekkorban. Előadó: *dr. Lénárt György* egyetemi docens
3. A veleszületett csípőficam. Előadó: *Prof. dr. Vizkelety Tibor* egyetemi tanár
4. A végtaghosszabbításról. Előadó: *dr. Csorba Ernő* egyetemi adjunktus
5. A csípő-arthrosis és kezelése. Előadó: *Prof. dr. Cser Imre* egyetemi tanár
6. Térdpanaszok és kezelésük. Előadó: *dr. Mészáros Tamás* egyetemi docens
7. Lábpanaszok felnőtt korban. Előadó: *Prof. dr. Bender György* egyetemi tanár

---

A Nógrád Megyei Tanács „Madzsar József" Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága 1987. október 1-jén 14.30 órakor a kórház előadótermében (Salgótarján, Vörös Hadsereg u. 64.) *tudományos ülést* rendez.

Üléselnök: *Oláh József dr.*
Előadó: *Berkes István dr.*

Cím: *Az arthroscopia jelene és jövője.*

A Schöpf-Merei Ágost Kórház és Anyavédelmi Központ (Budapest IX., Bakáts tér 10.) kultúrtermében 1987. október 8-án (csütörtökön), délután 2 órakor a Kórház Tudományos Körének rendezésében *Rátay Csaba dr.*: „Családvédelmi intézkedések Skandináviában" címmel beszámolót tart stockholmi tanulmányútjáról.

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinikája 1987. október 5-én 14 órakor *Szülészeti genetika III.* (A molekuláris genetika jelentősége a klinikai diagnosztikában) címmel a klinika tantermében *tudományos ülést* rendez.

Program:

Moderátor: *Papp Zoltán dr.*

1. *Vértes László dr.* (Budapest): Historia és genetika. Mendel és Morgan.
2. *Fehér Zsigmond dr.* (Debrecen): A genetikai diagnosztika molekuláris biológiai alapjai.
3. *Hollán Zsuzsa dr.* (Budapest): A molekuláris genetika klinikai hasznosíthatósága.
4. *Szelényi Judit dr., Földi János dr., Horányi Margit dr., Hollán Zsuzsa dr.* (Budapest): Molekuláris genetikai differenciál-diagnosztika egyes haematológiai kórképekben.

Szünet

5. *Szabó Mária dr.* (Debrecen): A cystikus fibrosis praenatalis diagnosztikája magzatvízből.
6. *Németi Margit* (Debrecen): DNS extrahálás és analízis chorionboholymintából. A cystikus fibrosis molekuláris diagnosztikája.
7. *Papp Zoltán dr.* (Debrecen): A betegségek chromosoma-topográfiája. Géntérképezés.
8. Kérdések, hozzászólások.

A Szentesi Kórház Tudományos Bizottsága, a „Kalocsay Kálmán" Eszperantó Szakcsoport és az Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének Városi Alapszervezete 1987. október 10-én, 10 órakor a Kórház ebédlőjében (Szentes, Sima Ferenc u. 44—58.) megrendezi az *V. Szentesi Egészségügyi Fórumot.* Hivatalos nyelv a magyar és az eszperantó.

Program:

Papp Lehel György (Szentes): Térdízületi szánkóprotézisek eredményei 10 év után. (eszperantó)

Barna Péter, Gombos Gyula, Lucza István, Szentjobbi Aladár (Szentes) A világon egyedülálló gőzkitörés és mentés. (magyar)

Krystyna Swulinska (Koszalin, Lengyelország): Az ortodontista együttműködése a fúvószenét tanító mesterrel. (eszperantó)

Nagy Margit (Szentes): A szárazcseppspektrum és felhasználása. (magyar)

M. Tóth Antal, Szabó Zsuzsanna, Stampf Margit (Veszprém): A terápiás plazma és citoferezis a modern betegellátásban. (eszperantó)

Győry Kiss Ferenc, Ditrói Klára, Ménesi Rudolf (Várpalota): Új eljárás a végbél záróizomrendszerének nyomásmérésére. (magyar)

Mészáros Béla (Debrecen): Az „ikerség" biológiai lényege. (eszperantó)

Badó Zoltán (Szentes): Magyar csípőizületi endoprotézis. (magyar)

Szemők Balázs (Ceglédbercel): Nemzedékek közti különbség a karies intenzitásában. (eszperantó)

Ménesi Rudolf, Győry Kiss Ferenc, Ditrói Klára (Várpalota): Analis leiomyosarcoma kezelése. (magyar)

Szaák Tibor, Ari Miklós, Holló János, Szénási Miklós (Tatabánya): A laikus elsősegély oktatásának módszerei és tapasztalatai. (eszperantó)

A Fővárosi Weil Emil Kórház Tudományos Bizottsága 1987. szeptember 30-án a Kórház kultúrtermében *tudományos ülést* tart.

Téma: A II. Sz. Belgyógyászati Osztály tudományos előadása.

Üléselnök: *prof. dr. Gács János* oszt.-vez. főorvos.

Dr. Iliás L.: A koponyaűri nyomásfokozódás és az arrhytmia.

Dr. Pattantyus J., dr. Sebesi J.: A vékonybél daganatos betegségeinek diagnosticus problémáiról 3 eset kapcsán.

Dr. Simon I., dr. Simig M.: Gastrointestinalis Non-Hodgkin Malignus Lymphomák eseteink 5 év beteganyagában.

Dr. Kuklis B., dr. Fiala E., dr. Iliás L., dr. Klein K., dr. Pattantyus J., dr. Sebesi J., dr. Simig M., dr. Simon I.: Gyomorrákos betegek cytostaticus kezelésének 5 éves tapasztalatairól.

Dr. Sebesi J., dr. Kókai G.: Hám eredetű malignus betegségek által indukált leukemoid reakcióról, néhány esetünk kapcsán.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(826/b)

A **Fővárosi Tanács Csepeli Kórház-Rendelőintézet** (1751 Budapest, Déli u. 11.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet Mentálhygiénés Intézetében (Ideggondozó) megüresedett **psychiater szakorvosi** állára.

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(827/b)

Az **Igazságügyi Megfigyelő és Elmegyógyító Intézet** (1475 Bp. X., Kozma u. 13. Pf. 22.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet 1 fő szakképesítés nélküli **elmegyógyász segédorvos** részére a III. Sz. **Férfi Pszichiátriai és Rehabilitációs Osztályon újonnan létesített segédorvosi állás** betöltésére.

Az állást betöltő orvos feladata több profilú kórházi elmeosztályon elmegyógyász osztályos orvosi tevékenység végzése.

Az intézetben mód van az elmegyógyászat mellett az ideggyógyászati szakvizsga megszerzésére is.

Munkaterápia és organikus határterületek iránt érdeklődők előnyben.

Fizetés 7000—9000 Ft között. Évente 13. havi fizetés (egyszeri juttatás). Szociális és kulturális lehetőségek (üdülés, gyermekintézmények stb.) a BM szociális és kulturális intézményei keretében biztosítottak. Az álláshoz lakást biztosítani nem tudunk, de 1000 Ft albérleti térítésre lehetőség van.

A szabályosan felszerelt pályázatokat közvetlenül, az IMEI főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Csicsay Iván dr.
főigazgató főorvos

(835/a)

Az **Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály** vezetője (1361 Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8.) pályázatot hirdet a Baracskai Fogházba újonnan létesített **beosztott orvosi** állás betöltésére,

A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség. Illetmény 7—10 000 Ft szolgálati időtől függően. Lakás azonnal beköltözhető.

A pályázatokat az IM BV Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

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

(836/a)

Az **Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály** vezetője (1361 Budapest, Pf. 15 Steindl Imre u. 8.) pályázatot hirdet a Bv. Központi Kórházban (2316 Tökol, Ráckevei út 6.) új szervezésű **1 fő orr-fül-gégész főorvosi** és áthelyezés miatt megüresedett, **1 fő sebész adjunktusi** állás betöltésére.

A főorvosi álláshely pályázati feltétele szakvizsga mellett legalább 10 éves szakmai gyakorlat.

Az adjunktusi állás elnyeréséhez szakvizsga mellett általános sebészetben és traumatológiában való jártasság szükséges.

A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség. Illetmény az IM kulcsszámai szerint.

Juttatások: évente 13. havi fizetés. Szociális és kulturális lehetőségek (üdülés, gyermekintézmények) a BM Szociális és Kulturális Intézményei keretében biztosítottak. Budapesten lakó dolgozók díjmentes szállítása autóbusszal a munkahelyre.

Lakás megbeszélés tárgyát képezheti.
Mellékfoglalkozás vállalása nem kizárt.
A pályázatokat az IM Bv. Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

Tóth Kovács János bv. o. ales.
osztályvezető

(837/a)

Az **Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály** vezetője (1361 Budapest, Pf. 15 Steindl Imre u. 8.) pályázatot hirdet a Balassagyarmati Börtönben átheyezés folytán megüresedett **intézetvezetői főorvosi** állás betöltésére.
Elsősorban általános orvostani, belgyógyászati, illetve üzemorvosi szakvizsgával rendelkezők jelentkezését várjuk.
A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség. Illetmény 9—12 000 Ft szolgálati időtől függően. Mellékfoglalkozás vállalása nem kizárt. Lakás azonnal beköltözhető.
A pályázatot a IM Bv. Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

Tóth Kovács János bv. o. ales.
osztályvezető

(839/a)

GLUCOMETER II. Vércukorvizsgáló készülék eladó. Érdeklődni 684-850 telefonon.

(845)

A **Pest Megyei Tanács Flór Ferenc Kórház** főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a **kórházban megüresedett laboratóriumi szakorvosi állásra** (szolgálati időtől függően adjunktusi állásra).
Az állás elnyeréséhez a laboratórium minden munkaterületén jártasság szükséges, előnyt jelent a heamatológiai és mikrobiológiai gyakorlat.
Illetmény és kulcsszám az érvényben lévő rendelkezések szerint.
Az állás elnyerésével egyidejűleg a kórház mellett épült lakótelepen lakást biztosítunk.
A pályázatokat a kórház főigazgató főorvosához kell benyújtani a szolgálati út betartásával, a megjelenéstől számított 30 napon belül. Cím: 2143 Kerespestarcsa, Semmelweis tér 1.

Szabadfalvi András dr.
főigazgató főorvos

(846)

A **Debreceni Orvostudományi Egyetem** rektora pályázatot hirdet a **Bőrgyógyászati Klinikán 3224 kulcsszámú tanársegédi állásra.**
Pályázónak orvosi diplomával kell rendelkeznie és meg kell felelnie az egyetem oktatóival szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak. Szakvizsga előnyt jelent. Feladatát a klinika igazgatója határozza meg, részt kell vennie a klinika gyógyító, oktatási és tudományos kutató munkájában.
A pályázatokat a 13/1984. (Eü. K. 10.) Eü. M. utasításban foglaltaknak megfelelően, a szolgálati út betartásával a megjelenést követően 30 napon belül a DOTE Személyzeti Osztályára (Debrecen, Postafiók 33. 4012) kérem benyújtani.

Leövey András dr.
egyetemi tanár
rektor

(847)

Jászapáti Nagyközségi Közös Tanács Elnöke (5130 Jászapáti, Velemi Endre u. 2.) pályázatot hirdet **Jászapáti** nagyközségben megüresedett **orvosi állás**ra.
Az állás azonnal betölthető.
Illetmény a hatályos bérjogszabályok alapján történik. Lakást biztosítunk.

Fónagy László
vb.-titkár

(848)

Az **Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály** vezetője (1361 Budapest Pf. 15. Steindl Imre u. 8.) pályázatot hirdet a **Márianosztrai Börtönben nyugdíjazás** miatt megüresedett **intézetvezető főorvosi állás** betöltésére.
Elsősorban általános orvostani, belgyógyászati, illetve üzemorvosi szakvizsgával rendelkezők jelentkezését várjuk.
A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség.
Illetmény 9—12 000 Ft, szolgálati időtől függően. Mellékfoglalkozás vállalása nem kizárt. 2 szoba összkomfortos lakás rendelkezésére áll.
A pályázatokat az IM Bv. Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

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

(849)

Az **Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály** vezetője (1361 Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8.) pályázatot hirdet a **Budapesti Fegyház és Börtönben** (1475 Budapest 10. Pf. 22. Kozma u. 13.) áthelyezés miatt **megüresedett beosztott orvosi állás** betöltésére.
A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség. Illetmény 6—9000 Ft szolgálati időtől függően. Lakás 1 éven belül beköltözhető.
A pályázatokat az IM Bv. Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

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

(850)

Az **Igazságügyi Minisztérium Bv. Egészségügyi Osztály** vezetője (1361 Budapest, Pf. 15. Steindl Imre u. 8.) pályázatot hirdet a **Fiatalkorúak Börtöne és Fogházában** (2316 Tököl, Ráckevei u. 6.) átszervezés folytán **megüresedett intézetvezető főorvosi állás** betöltésére.
Elsősorban általános orvostan, belgyógyászati, illetve üzemorvosi szakvizsgával rendelkezők jelentkezését várjuk.
A jelentkezés alapfeltétele a feddhetetlenség. Illetmény 9—12 000 Ft szolgálati időtől függően. 2 szobás lakás rövidesen beköltözhető.
A pályázatokat az IM Bv. Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. Személyes informálódás a 314-514 telefonon lehetséges.

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

(851)

Körmend Város Tanácsa Kórház-Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Körmend, Munkácsy M. u. 1. sz.) pályázatot hirdet **1 fő 2103 kulcsszámú,** 1988. január 1-jével nyugdíjazás következtében megüresedő **szülészeti-nőgyógyászati osztályvezető főorvosi** állásra.
A pályázat benyújtásának határideje: 1987. szeptember 30. Lakást biztosítunk.

Német Lajos dr.
igazgató főorvos

(862)

A **Dunaújvárosi Tanács Kórház-Rendelőintézet Igazgató Főorvosa** (2401 Dunaújváros, Korányi Sándor u. 4—6.) pályázatot hirdet a **Bőr- és Nemibeteg Gondozó Intézet vezető főorvosi állására.**
Illetmény 12 000 Ft alapfizetés, mellékállás vállalása lehetséges.
Lakást biztosítunk.
Pályázatot hirdet továbbá a Kórház **II. Belgyógyászati osztály osztályvezető főorvosi** állására.
Az állás 1988. január 1-jével tölthető be. Pályázhatnak 10 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők. Lakást biztosítunk.

Csák Endre dr.
Kórház-Rendelőintézet
igazgató főorvos

(853)

A **Kisújszállás Városi Tanács V. B. Művelődési, Egészségügyi, Ifjúsági és Sportosztály** vezetője (Kisújszállás, Szabadság tér 1. sz.) pályázatot hirdet újonnan szervezett **gyermekkörzeti orvosi** állásra.
Bérezés az érvényes bérutasítás szerint.
Az álláshoz 2 szobás + 2 félszobás gázfűtéses, rendelővel és garázzsal ellátott lakás biztosított.

Szombat Lajos
osztályvezető

(854)

A **Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet** főigazgató főorvosa (Budapest IX., Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet — változó munkahellyel — **1 fő sebész szakorvosi** állásra. (III. Sebészeti Klinika)
A pályázat feltételei: idegen nyelvismeret, tudományos munkában és oktatásban való jártasság.
Az alkalmazás és bérezés feltételeit a fennálló rendelkezések határozzák meg.
Az állás azonnal betölthető.

Balázs Tamás dr.
főigazgató főorvos
c. egyetemi docens

(843)

Szemész kollégát keresek, aki részt venne dyslexiás gyerekek látásvizsgálatában, az ezzel kapcsolatos tudományos munkában és therápiában. Bp. 1033 Harrer Pál u. 10. Tel.: 885-623.

Marton Éva dr.

(844)

Pszichológia és geriatriai kutatóorvos számára angol fordítást végez szakfordító 362-586.

Kiadja az Ifjúsági Lap- és Könyvkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) (Budapest V., József nádor tér 1., 1900)
közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 780,— Ft, negyedévre 195,— Ft, egyes szám ára 15,— Ft
Kossuth Nyomda — 87.0537 — Felelős vezető: Bede István vezérigazgató

INDEX: 25 674 • ISSN 0030—6002