ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

118. ÉVFOLYAM

*

18. SZÁM

*

1977. MÁJUS 1.

TARTALOMJEGYZÉK

Fülöp Éva dr. és Király Kálmán dr.:
Szóródó tumorsejtek okozta cutan vasculitisek 1031

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Tóth Péter dr., Pécsi Sarolta dr., Szelid Zsolt dr., Horváth Imre dr., Ferencz Béla dr. és Méhes Károly dr.:
Intrauterin sorvadt újszülöttek postnatalis fejlődése 3 éves korig 1037

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Scultéty Sándor dr., Szenohradszky Pál dr., Szöllősi János dr. és Sas Mihály dr.:
A fertilitási zavart okozó varicokele 1041

KLINIKO-PATHOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Kodaj Imre dr., Magyar Éva dr. és László János dr.:
Polycystás ovarium és méhtestrák 1045

KAZUISZTIKA

Fazekas Tamás dr. és Kiss Zoltán dr.:
Adams—Stokes-syndromával járó paroxysmalis kamrai tachycardia Clinium kezelés közben 1051

HORUS
Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Az 1976. évi orvosi Nobel-díjasok 1054
Kétszáz éve született Schuster János orvostanár 1057
Carl Ferdinand Graefe 1058
A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűléseinek „Munkálatai"-ról és „Napi Közlöny"-éről ... 1060

Folyóiratreferátumok 1063
Levelek a szerkesztőhöz 1077
Könyvismertetés 1079
Hírek 1081
Pályázati hirdetmények 1086
Előadások, ülések 1088

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 250 mg pyridinolcarbamatot tartalmaz.

HATÁS: Napjaink angiológiai klinikumában és therapiájában alapvetően új a pyridinolcarbamat megjelenése. Ugyanis a Prodectin feltehetően védi az artériák falát az atheromaképződéstől. Kedvezően befolyásolhatja az experimentális atheromatosis kialakulását a korai stádiumban. Farmakológiai vizsgálatok szerint közvetlenül az érfalra hat, gátolja az endothelium oedemás infiltratióját és így akadályozza az atheroma képződését. A vér cholesterinszintjét és a vérnyomást nem befolyásolja. A thrombocyta adhaesivitást kedvezően befolyásolja. Nincs sem lipotrop aktivitása, sem direkt értágító hatása.

A jó tűrhetősége és a per os alkalmazás hatékonysága lehetővé teszik tartós adagolását a sclerotikus érbetegségek valamennyi megnyilvánulása esetében.

PRODECTIN® tabletta

JAVALLATOK: Arteriosclerosis, illetve mindazon obliterativ verőérbetegségekben, amelyek az érlumen szűkülésével, elzáródásával, vagy érfalkárosodással járhatnak együtt: így:

- arteriosclerosis obliterans
- thrombangiitis obliterans (Buerger-kór)
- angiopathia diabetica
- aortaív syndroma
- subclavian steal syndroma

Cerebrovascularis keringészavar:

- cerebralsclerosis
- intermittáló vertebralis syndroma
- vertebro-basilaris syndroma

obliteratív szemészeti angiopathiák:

- arteriosclerotikus és diabeteses retinopathia
- a retina és az üvegtest haemorrhagiája
- a vena centralis retinae thrombosisa.

A Prodectin-kezelés eredményesen alkalmazható obliterativ coronaria megbetegedésekben is, illetve infarctus utáni kezelésre.

MELLÉKHATÁS: Kivételesen gastrointestinalis panaszokat, palpitatiót, tachycardiát okozhat. E tünetek az adag csökkentésével megszűnnek.

ELLENJAVALLAT: Nem ismeretes.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: Kúraszerű. A kezdő adag naponta 3×1 tabletta, majd a kezelés napi 3×2 tablettával folytatható a tüneti kép javulásáig. A fenntartó adag napi 3×1 tabletta. A Prodectin-kezelés több hónapon át folytatandó. A készítmény kombinációs kezelésre is alkalmas.

CSOMAGOLÁS: 50 tabletta, térítési díj: 12,60 Ft.

MEGJEGYZÉS: ✠ Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
Bőr és Nemikórtani Klinika
(igazgató: Király Kálmán dr.)

Szóródó tumorsejtek okozta cutan vasculitisek

Fülöp Éva dr. és Király Kálmán dr.

Vasculitis gyűjtőfogalom alatt a dermatológiában a különböző méretű erek gócos vagy segmentalis primaer gyulladásos folyamatát értjük, mely klinikailag igen változatos tünetekkel jár (e. exsudativum multiforme, nodosum, maladie trisymptomatic, panarteritis nodosa stb.). A vasculitisek közé sorolt betegségek aetiológiája és pathomechanizmusa igen sokféle. Egyikünk (9) megvizsgálta, milyen segítséget nyújtanak az immunhistokémiai módszerek ezek tisztázásában. 114 felületes és mély cutan vasculitisben szenvedő beteg közül három esetben az érelváltozásban tumorsejteket találtunk. A klinikai kép nem tért el lényegesen a vasculitis valamelyik formájának szokásos képétől. Jelen munka célja annak vizsgálata, miért jelentkezett tumorsejtszóródás metastasis helyett vasculitis képében.

Vizsgálati anyag és módszer

A betegek bőrelváltozásaiból több ízben végeztünk kimetszést. A szövetdarabkákat hisztológiai és különböző immunfluorescens (IF) vizsgálatokhoz feleztük. A szövettani feldolgozás formalinban fixált anyagból történt haematoxilin—eosin, van Gieson, Weigert-féle elastica, Mallory III. és PAS festéssel. A frissen kimetszett szövetdarab másik felét immunhistológiai vizsgálatokhoz szárazjégen hirtelen fagyasztottuk és cryostát metszeteket készítettünk. Az in vivo kötött immuncsapadékot direkt IF festéssel mutattuk ki (4). A keringő tumor antitestek (at) kimutatására a *Beutner* (3) által módosított indirekt IF módszert alkalmaztuk a beteg savójával, saját biopsiás anyagát használva antigénként (ag). A vizsgálatot antihuman IgG és IgM, valamint anti-complement (C') conjugatumokkal végeztük. A conjugatumok jellemző adatai: GAHu-IgG/FITC — Hyland, prot. tart. = 16,19 mg/ml; conj. foka: F/P 1,90; hig. = 1 : 32. — GAHu—IgM/FITC — Hyland, prot. tart. = 10,03 mg/ml; conj. foka: F/P 2,47; híg. = 1 : 16. — GAHu—Complement C_3 β_1 —β_1 -globulin/FITC — Hyland. prot. tart. = 12,86 mg/ml; conj. foka: F/P 3,41; híg.: 1 : 40. A készítmények értékelését ML—2 típusú (LOMO) epiluminescenciás mikroszkóppal és Zetopán—Binolux II. (Reichert) alsó megvilágítású fluorescens mikroszkóppal végeztük. A fényforrás mindkettőben HBO 200-as magas nyomású higanygőzlámpa volt.

A *diagnosist* a klinikai és histologiai elváltozások és a kórlefolyás összevetése alapján állítottuk fel.

Eredmények

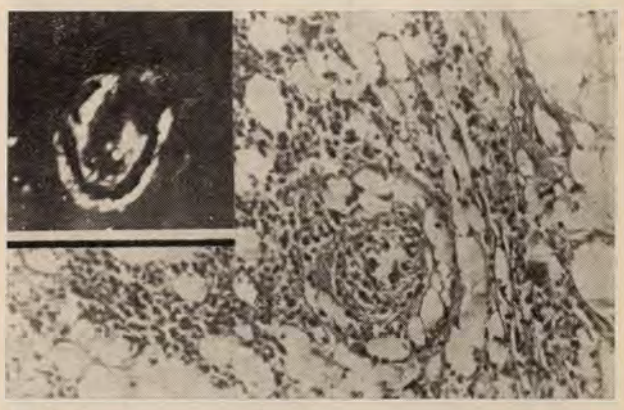
1. *Esetismertetések*

57 éves férfi alsó végtagján láz nélkül fájdalmas, 2—4 cm átmérőjű subcutan csomók képződtek *(1. ábra)*, melyek kombinált antibiotikum—corticosteroid kezelésre nem reagáltak. A folyamatosan szóródó csomókhoz később a térd- és vállízület fájdalmas gyulladása társult. A vörösvérsejt-süllyedés mindvégig fokozott volt (65—110 mm/ó), a rheuma latex erősen pozitív (+++) eredményt adott. A bőrtüneteket a klinikai tünetek alapján rheumatoid arthritishez társult panniculitisnek gondoltuk. Szövettanilag a cutis-subcutis határán, illetve a zsírzsövet centrális ereiben az érfal fellazult, az érfalban és környékén masszív ve-

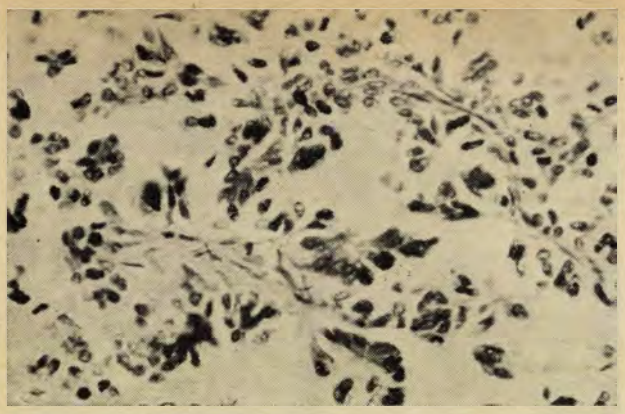
1. ábra.
Panniculitis nodularisra emlékeztető csomók pancreas carcinomában szenvedő beteg lábszárán

gyessejtes infiltratum volt látható. Az infiltratum feltűnően sok plasma-sejtet tartalmazott. A betegen több ízben végeztünk szövettani és párhuzamosan immunhistokémiai vizsgálatot. A zsírlebenykét ellátó arteria adventitiájában és intimájában direkt IF módszerrel IgM-ből és C'-ből álló csapadék volt látható *(2. ábra)*. Az ic. próbák eredményét is figyelembe véve a diagnózisunk bakterialis eredetű Arthus típusú panniculitis volt.

A beteg az erőteljes corticosteroid kezelés ellenére fogyott, majd anaemiás lett. A panniculitises csomók és az arthritisek a corticosteroid adag csökkentésekor, később minden kimutatható ok nélkül recidiváltak. Ennek alapján már a folyamat hátterében pancreas carcinomát tételeztünk fel és a beteget exploratív laparotomiára helyeztük át. A hasban a műtétkor pancreas cystát találtak, ami szövettanilag acinussejtes pancreas carcinomának bizonyult *(3. ábra)*. A beteg röviddel a műtét után meghalt. Az eset, mint sajátos klinikopathologiai tünetegyüttes, közlésre került (5). A leírás szerint a panniculitises csomók a beteg halála előtt gyógyultak. A kórbonctani lelet birtoká-

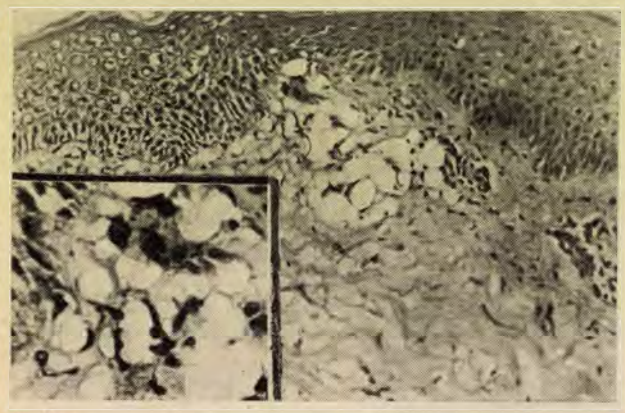


2. ábra.
Arthus-reactio a zsírlebenykét ellátó arteriolában; az immunkomplex az arteria adventitiájában és intimájában helyezkedik el (DIF GAHu–IgM/FITC – Hyland 1 : 16, Zetopan Binolux II. Reichert 250 ×)



3. ábra.
A primaer acinus sejtes pancreas carcinoma szöveti képe (H.–E., 400 ×)

ban a panniculitisből készült blokkokat sorozatban végigmetszettük. A hám alatti capilláris kacsokban, továbbá a subpapillaris plexus ereiben thrombust képező atipiás, hyperkromatikus magvú daganatsejteket találtunk *(4. ábra)*, melyek a beteg savójával történt

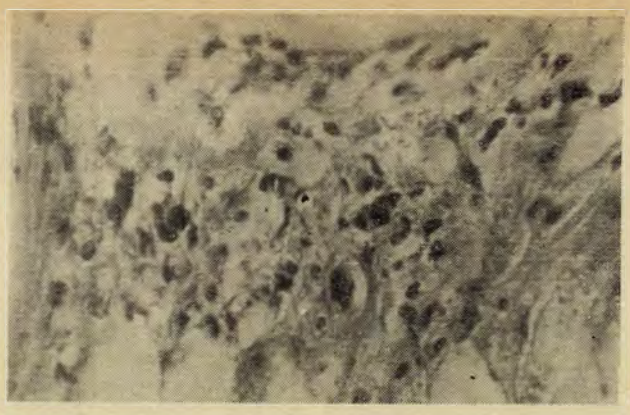


4. ábra.
Tumorsejtek a hám alatti capillarisokban (H.–E., 200 ×)

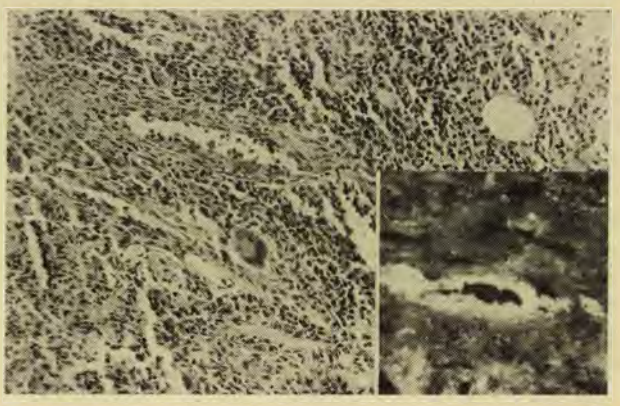
ínkubálás és IF festés után élénk fluorescentiát mutattak.

70 éves nőbetegen a jobb emlő eltávolítását követően egy évre mindkét kezén Raynaud-syndroma kíséretében a kézujjakon livid vörös, oedemás csomók keletkeztek, melyek később kifekélyesedtek *(5. ábra)*. Ezzel csaknem egy időben a köldöktájon bőr alatti tö-

5. ábra.
Kifekélyesedő csomók mamma carcinoma miatt kezelt beteg kezén



6. ábra.
Perivascularis infiltratum tumorsejtekkel



7. ábra.
A vasculitises bőr-laesio szöveti képe az érfalban kimutatott immunkomplexszel (DIF GAHu–IgG/FITC – Hyland 1 : 32, Zetopan Binolux II. Reichert, 250 ×)

mött csomók képződtek. A bőrtünetekhez az ízületek fájdalmas duzzanata, izom-atrophia gyengeséggel, valamint nagyfokú fogyás társult. A kézen az oscillatiós értékek enyhe érszűkületet jeleztek. Süllyedése 120 mm/óra, ANF és LE-sejt negatív, rheuma latex-test pozitív (+++) volt. Cryoglobulint és cryofibrinogent

8. ábra.
a) Erythema nodosum szerű és b) pyoderma gangraenosumot utánzó vasculitis ovarium carcinomás betegen

nem találtunk. Immunelfóban IgG- és IgM-szaporulat volt.

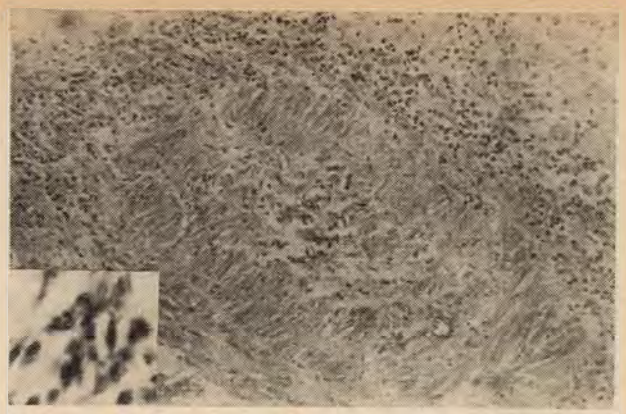
A csomókban szövettani vizsgálatkor leukocytoclastikus vasculitisre jellemző képet kaptunk: az infiltratum főleg neutrophil leukocytákból állt; elszórtan, csoportokban atypiás, hyperchromatikus magvú differenciálatlan tumorsejtek voltak *(6. ábra)*. A köldök tájon adenoid szerkezetű tumoráttétet találtunk. Direkt IF vizsgálattal az érfalban IgG és IgM-ből álló csapadékot lehetett kimutatni, melyhez C' is kötődött *(7. ábra)*. Az intenzív és szemcsés fluoreszcencia alapján IgM és C' kötődött sok tumorsejt cytoplasmájához is a cutis egész területén. A betegen később a kézen és a lábon, több hasonló kifekélyesedő csomó képződött, melyek közül egyik-másik elpusztította az ujjak végpercét. A beteg egyik ujját amputálni kellett. Az eltávolított ujjbőr elváltozásában tumorsejtet kimutatni nem sikerült. A beteg még él.

74 éves nő j. o. ovariumát 1970-ben carcinoma miatt eltávolították. Alsó végtagján eleinte kissé fájdalmas erythema nodosum szerű bőrcsomók képződtek *(8/a. ábra)*. Később a gyulladt csomók bevéreztek és szabálytalan nagy necrotikus fekélyeket hagyva rohamosan szétestek *(8/b. ábra)*. Az első (1973-ban másutt végzett) szövettani vizsgálat alapján és egyben a klinikai képnek megfelelően, a feltételezett diagnózis: pyoderma serpiginosum volt. A bőrelváltozások láz és fájdalom nélkül relatíve jó közérzet mellett keletkeztek. A laboratóriumi leletekből említést érdemel a fokozott süllyedés (87 mm/óra), anaemia (vvs.-szám: 3,6 millió) és a rheuma latex pozitivitás (+++). Szövettanilag az elhalt szövetrészekben tömegesen voltak neutrophil leukocyták és plasmasejtek. A gyulladásos szegélyben a középméretű erek falai mindenütt megvastagodtak, fellazultak és gyulladásos sejtekkel átivódtak. A fellazult érfalakban az infiltratumban, továbbá az ér-lumenben elszórtan hyperchromatikus magvú, atypiás, feltehetően tumorsejtek voltak láthatók *(9. ábra)*. Elkértük az első (másutt készült) szövettani metszeteket, melyekben szintén megtaláltuk a tumorsejteket. Az elváltozásokban az irha középméretű arterioláiban direkt IF vizsgálattal IgG—IgM csapadékot mutattunk ki, melyhez szemcsésen C' is kötődött. Indirekt IF vizsgálattal a beteg savójával inkubált metszetekben az érelváltozásban levő tumorsejtekben—D.W.K Cotton, Excerpta Medica Amsterdam, culitis tenyérnyi hegekkel gyógyult. A gyógyult területek helyén szövettani vizsgálatkor csupán néhány tumorsejtmaradványt fedeztünk fel. A direkt IF vizsgálat negatív volt.

A beteg 1970. évből keltezett zárójelentésében ovarium carcinoma (cystadenoma papillare necroticum verosim. malignisatum) diagnózis szerepelt *(11. ábra)*. Az első bőrjelenség a műtét után 2 és fél évvel alakult ki. A beteg 5 év múlva más intézetben halt meg.

2. *A megfigyelések összefoglalása*

Szövettanilag három esetben, szóródó daganatsejtek által okozott vasculitist találtunk. Ezek klinikailag csomós necrotisáló vasculitisben, illetve panniculitisben nyilvánultak meg. A neutrophil leukocytás és plasma-sejtes infiltratum az ér-lumenben, az érfalban és perivascularisan változó

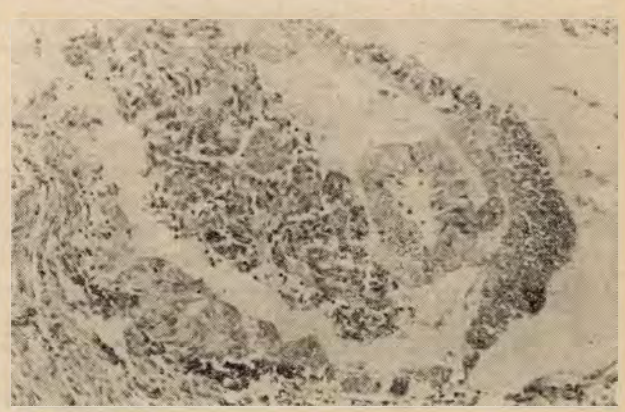


9. ábra.
A vasculitis szöveti képe tumorsejtekkel (H.–E., 200 ×)

mennyiségű hyperchromatikus magvú atypiás, metastatikus tumorsejtekkel keveredett. A tumorsejtek jelenléte miatt a folyamatot egyetlen vasculitis kórképbe sem lehetett beleilleszteni; az IF-val bizonyított Arthus típusú reakció alapján az esetek

10. ábra.
A szóródott tumorsejtek az érben a beteg savójával kezelve élénken fluoreszkálnak. (DIF GAHu–IgG/FITC – Hyland 1 : 32, Zetopan Binolux II. Reichert, 400 ×)

allergiás necrotizáló vasculitiseket utánoztak. A vasculitist klinikailag diagnosztizáltuk, okukat azonban a szokásos vizsgálatokkal nem sikerült kideríteni. A tumorról csak a 2. beteg esetében tudtunk; az első beteg pancreas carcinomájáról, a harmadiknál az előzetesen eltávolított primaer ova-



11. ábra.
Ovarium carcinoma szöveti képe (H.–E., 200 ×)

A közleményben használt rövidítések:

ag — antigen
ANF — antinuclearis factor
at — antitest
C' — complement
EA — ellenanyag
FITC — fluorescein isothiocyanat
F/P — fluorescein-protein arány
GAHu — goat-antihuman
ic. — intracutan
IF — immunfluorescens
LE — lupus erythematodes

1. táblázat

Tumor metastasis indukált viasculitisek IF vizsgálatai

Klinikai kórképforma	Kor nem	Szövettan: metast. tu. vasculitis				
		Direkt IF			Indirekt IF	Primaer tumor
		IgG	IgM	C'	keringő EA	
Vasculitis panniculitis nodularis	57 é. ffi.	—	+	+	+	Pancreas cc.
Vasculitis giganto-cellularis?	70 é. nő	+	+	+	+	Mamma cc.
Pyoderma gangrenosum? Vasculitis necrotisans?	74 é. nő	+	+	+	+	Ovarium cc.

rialis carcinomáról a szövettani vizsgálat időpontjában nem tudtunk. A pontos előzmény, részben már vizsgálataink alapján, csak később derült ki. Az immunhisztológiai leleteket az *1. táblázatban* tüntettük fel. Az első esetben a laedált érfalakban direkt IF festéssel kimutatott immunkomplex csapadékban tisztán IgM-t és C'-et találtunk. A másik két esetben az érfalban levő csapadék IgG és IgM-ből állt, melyhez mindkét esetben C' kötődött. A betegek savójában a tumorsejtekkel reagáló keringő EA-okat is ki tudtunk mutatni. Az eseteket ennek alapján olyan Arthus-mechanizmus alapján keletkezett vasculitisnek tartjuk, melyekben az immunkomplex szóródó daganatsejtekből keletkezett.

Megbeszélés

A belsőszervi rosszindulatú daganatok bőrtünetei nem gyakoriak. Keletkezésük módja különböző. Lehetnek bőr-metastasisok és nem jellegzetes, ún. paraneoplastikus bőrbetegségek. A bőrmetastasisok belsőszervi malignus folyamatokban csak később képződnek. Ilyenkor rendszerint szervi áttételek is vannak (14). Többnyire nincs jellegzetes klinikai megjelenésük: az igazi cutan metastasisok fájdalmatlanok, gyulladástól mentesek és nem viszketnek. A paraneoplastikus bőrtünetek belsőszervi daganatokat kísérő (esetleg megelőző) korai jelenségek. Felismerésük lényeges, mert a bőrtünetekből még a súlyosabb szubjektív szervi tünetek előtt következtethetünk a daganatra. Ezenkívül keletkezésük mechanizmusának analízise segít a szervezet tumorinvázió elleni védekezésének, illetve a daganasejt biológiájának megértésében. Ma még nem teljesen tisztázott, s többnyire csak feltevésekre alapozott, miképpen idézhetik elő a daganatok a változatos bőrtüneteket. Előidézhetik a tumorszövet toxikus anyagai, vagy a szervezet egészének rovására történő növekedésük és az esszenciális tápanyagok elvonása (7, 11). Egyik-másik vascularis elváltozásnak (pl. migráló thrombophlebitis, erythema gyratum repens, esetleg Raynaud-syndroma) a belsőszervi carcinomák korai diagnózisában már régóta fontos szerepe van (8, 10).

A daganathoz társuló vasculitis rendkívül ritka, alig ismert. *Feuerman és mtsai* (6) erythema nodosum szerű bőrtünetet észleltek és az érelváltozásban tumorsejteket mutattak ki; nyolc hónappal később a belsőszervi (mellkasi) malignus tumort a boncolás igazolta. *Andreev* (1) három esetben gyomor-carcinomához társult necrotizáló, illetve allergiás vasculitist észlelt. Keletkezésükben feltételezte (de nem bizonyította) az immunkomplexek szerepét. Ismertebb a belsőszervi daganat rtg vagy immunsuppressiv kezelése kapcsán képződött vasculitis (15). Utolsó esetünk bőrtünetei hasonlítottak az *Arnold* (2) által leírt vese-carcinomás beteg pyodermás elváltozásaihoz. Ez szövettanilag szintén nem bizonyult tumor-metastasisnak. Arnold betegének bőrtünetei a carcinoma műtéti eltávolítása után meggyógyultak. A mi esetünkben a primaer tumor eltávolítása után is maradtak szóródó tumorsejtek és recidiváló pyoderma serpiginosumra emlékeztető bőr-necrosisokat okoztak.

Belsőszervi malignus tumorokban feltehetően kétféle módon alakulhat ki ér-laesio *(2. táblázat): a)* a tumorsejtek tömeges haematogen disszeminációjával és az ér eltömeszelésével (12); ilyenkor a tumorsejtek nagyszámú, nodularis bőrtünetet produkálnak. Első esetünkben a sok jellegzetes hyperchromatikus magvú tumorsejt a kapillárisokban *(2. ábra)* emboliás komponenst is sejtet; *b)* aller-

Tumor vasculitisek pathomechanizmusai — *2. táblázat*

Oki tényező	Következmény		Vascularis elváltozás
Tumor növekedése, ill. szóródása	→ haematogen disseminatio, tumor sejt embolus (arteria, capillaris, venula)	→	nodularis bőrtünetek az erek mérete szerint
Tumorsejtproliferatio (szöveti ag.-ek)	→ cellularis és humoralis EA inductio	keringő at., ill. ag.—at. komplex →	hyperergiás bőrtünetek allergiás vasculitisek

giás alapon immunkomplexek képződésével, Arthus típusú reakcióval. A daganatos burjánzás vagy a daganatsejtek elhalása kapcsán a szervezet számára idegen antigenek keletkeznek, mellyel szemben a szervezet EA-ot termelhet. Erre közvetlen bizonyíték van. Mások között *Lewis és mtsai* (13) indirekt IF módszerrel a betegek savójában autolog tumorsejtek sejtmembránjaival, illetve cytoplasmájával reagáló IgM típusú AE-ot mutattak ki. A tumorellenes antitestek titere a daganat szóródásakor csökkent. Ha a tumorsejtekkel az EA-ok az érpályában reagálnak és immunkomplexeket képeznek, a komplexek lassú keringés esetén átkerülnek az érfalon és vasculitist váltanak ki.

A klinikai tünetek az érintett ér keresztmetszetétől és elhelyezkedésétől függenek. Két vasculitis esetünk valószínűleg Arthus-mechanizmus alapján alakult ki. Erre a lehetőségre már mások is utaltak (1, 7, 11), ezt azonban nem bizonyították.

Szövettani és IF vizsgálataink eredményeként sikerült bizonyítanunk a tumorokban észlelt vasculitisek allergiás eredetét. Az antigen, a szóródott tumorsejtek voltak, melyek a tumersejtellenes EA-al reagáltak és C' jelenlétében Arthus típusú vasculitist váltottak ki. Az immunkomplexet az érfalban direkt IF-val mindhárom esetben kimutattuk. Az első esetben a csapadék IgM, a másik kettőben pedig IgG és IgM keverék volt. A betegek savójából indirekt IF módszerrel az ér-lumenben levő daganatsejttel reagáló EA-ot sikerült kimutatni.

Mivel az ag-t mindig metastatikus tumorsejtek képezték, az esetek autoimmun vasculitisként is felfoghatók. Az auto-EA azonban nem az érfallal, hanem a tumor antigénnel reagált. Az immunkomplex ott képződött, ahol a tumorsejtek az érben megakadtak. A vasculitis mind a három esetben önfenntartó volt. Ez szintén autoimmun mechanizmust valószínűsített. Az Arthus-reakció, a vasculitis, a tumor-metastasissal szembeni védekezést, a tumorimmunitásnak eddig nem ismert klinikai formáját jelezte. A vasculitis gyógyulása helyén tumor-metastasis nem képződött. Ilyen megfigyelést, melyben az Arthus típusú vasculitis mint célszerű védekező reakció szerepelt szóródó tumorsejtekkel szemben, az irodalomban nem találtunk.

Összefoglalás. A szerzők szövettani és immunhisztokémiai vizsgálatokkal belszervi malignus tumorokban — pancreas-, mamma- és ovariumcarcinomás betegekben — eddig még nem ismertetett, immunmechanizmuson alapuló, tumorsejtek szóródása által okozott vasculitist észleltek. A szóródó tumorsejtek mint antigenek, mindhárom esetben lokálisan váltották ki az Arthus típusú immunreactiót az érfalban a tumorsejt ellenes antitesttel complementet kötve. A complement-tartalmú immunkomplexek az érfalban minden esetben kimutathatók voltak. Amikor a vascularis bőrlaesio gyógyult, helyükön a tumorsejtek is eltűntek. Feltételezik, hogy az Arthus típusú vasculitis, a tumor-metastasis elleni célszerű védekező reactio jele volt.

Szerzők ezúton is köszönetet mondanak a Fővárosi István Kórház és Szövetség utcai Kórház, valamint az Uzsoki úti Kórház prosecturájának a szövettani készítményeik rendelkezésünkre bocsátásáért.

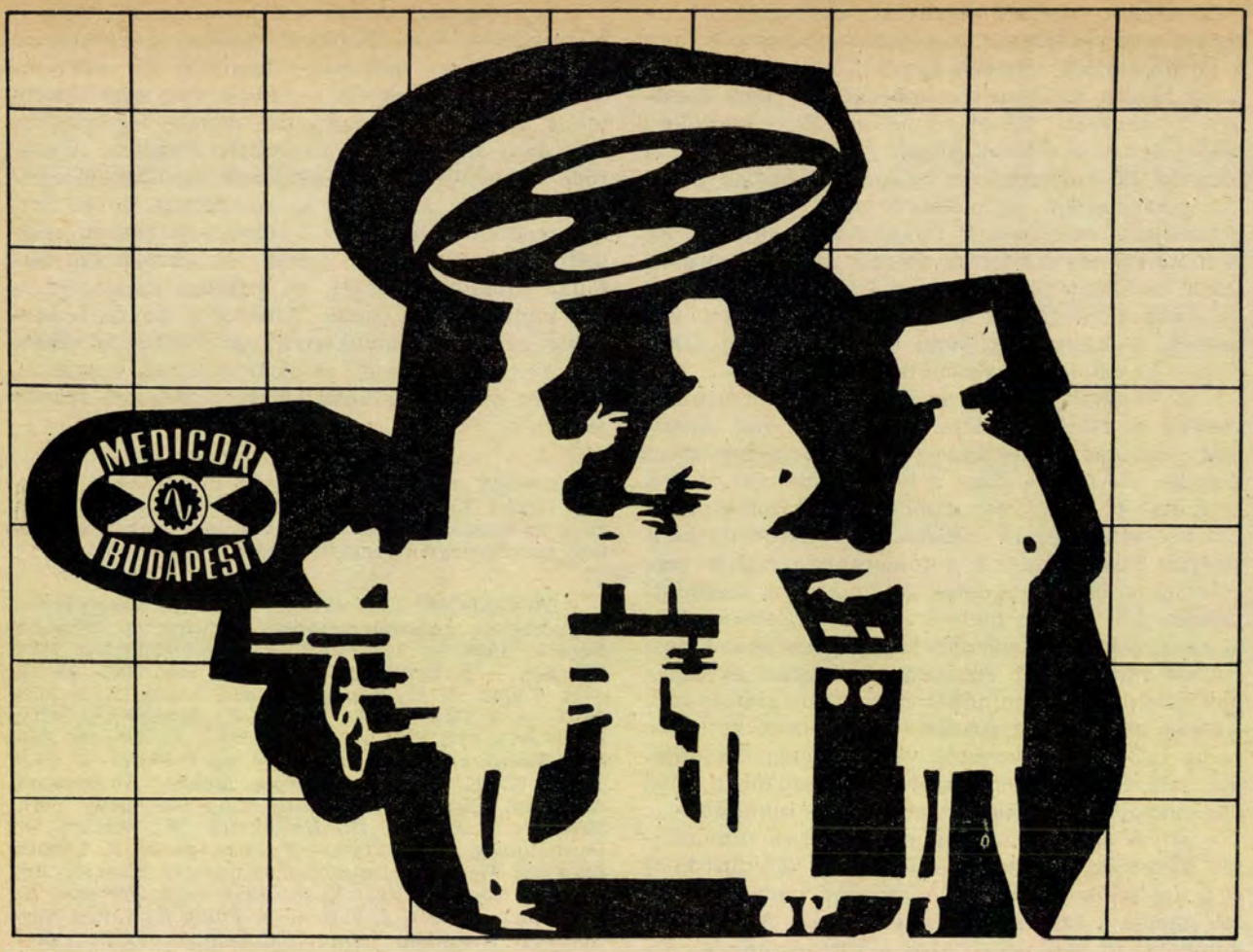
IRODALOM: 1. *Andreev, V. C.:* II. Vascularites, Rapports et communications, Medicine et Hygiène, Genève, 1974. — 2. *Arnold, K.:* Dermatologica. 1975, *150*, 246. — 3. *Beutner, E. H.:* Bact. Rev. 1961, *25*, 49. — 4. *Coons, A. H., Kaplan, M. H.:* J. exp. Med. 1950, *91*, 1. — 5. *Dömötör L., Lantos E., Jámbor Gy.:* Orv. Hetil. 1971, *112*, 1769. — 6. *Feuerman, E., Nir, M., Potruch-Eisenkraft, S.:* Dermatology, ed. F. Flarer—F. Serri—D. W. K. Cotton, Excerpta Medica, Amsterdam, American Elsevier Publishing Co., Inc. New York, 1974. — 7. *Fischer, H., Undeutsch, W., Müller, D.:* Dermatology, ed. F. Flarer—F. Serri—D. W. K. Cotton, Excerpta Medica, Amsterdam, American Elsevier Publishing Co., Inc. New York, 1974. — 8. *Forman, L.:* Brit. med. J. 1952, *2*, 911. — 9. *Fülöp É.:* Cutan vasculitisek vizsgálata immunhistokémiai módszerekkel, Kandidátusi értekezés, Budapest, 1974. — 10. *Hawley, P. R., Johnston, A. W., Rankin, J. T.:* Brit. med. J. 1967, *2*, 208. — 11. *Herzberg, J. J.:* Cutane paraneoplastische Syndrome. Georg Fischer Verlag, Stuttgart, 1971. — 12. *Lever, W. F.:* Histopathology of the skin, ed. 4. J. B. Lippincott Co., Philadelphia, Montreal, 1967. — 13. *Lewis, M. G. és mtsai:* Brit. med. J. 1969, *3*, 547. — 14. *Montgomery, H.:* Dermatopathology II., Harper-Row, New York, Evanston, London, 1967. — 15. *Sneddon, I. B.:* Dermatology, ed. F. Flarer—F. Serri—D. W. K. Cotton, Excerpta Medica, Amsterdam, American Elsevier Publishing Co., Inc. New York, 1974.

„Tudás bölcsesség nélkül kétszeres bolondság."

Baltasar Gracian

„Az okos bölcsessége szokatlan foka a józan észnek."

William R. Inge



medicor medicor medicor medicor medicor

1011-es műtőasztal

Az 1011 típusú univerzális műtőasztal az általános sebészet részére készült, de alkalmas mindenfajta műtét elvégzésére, kivéve a traumatológia, ortopédia és az idegsebészet néhány speciális műtétjét.

Különösen alkalmas a hagyományos műtőasztalokkal ellentétben, műtét közbeni felvételkészítésre, ill. képerősítőn keresztül történő megfigyelésre.

Az asztallap fel-le mozgatását, valamint a trendelenburg pozíciókba állást, a műtőasztalra jellemző két oszlop együttes, illetve ellentétes irányú mozgásvariációval érjük el. Ezeket a mozgásokat távkapcsolóval működtetett elektrohidraulikus rendszerrel valósítjuk meg.

A műtőasztal operációbiztos kivitelű, így gyúlékony narkotikumot alkalmazó műtőkben is működtethető.

A távkapcsoló megfelelő kábelhossza biztosítja az operatőr és az asszisztencia zavarása nélkül a műtét közben szükséges asztal-utánállításokat.

Áramszünet esetén az elektrohidraulikus mozgatást kézi hajtókarral helyettesíthetjük.

Gyártja és exportálja: **MEDICOR MŰVEK** Budapest

Győr-Sopron megyei Tanács Kórház-Rendelőintézete, Gyermekgyógyászat (főorvos: Méhes Károly dr.), Röntgenosztály (főorvos: Ferencz Béla dr.)

Intrauterin sorvadt újszülöttek postnatalis fejlődése 3 éves korig

Tóth Péter dr., Pécsi Sarolta dr., Szelíd Zsolt dr., Horváth Imre dr., Ferencz Béla dr. és Méhes Károly dr.

Az intrauterin sorvadás gyakoriságával, aetiológiájával és a várható perinatalis szövődményekkel egyre több hazai és külföldi tanulmány foglalkozik. A kis súlyú újszülöttek további fejlődését azonban viszonylag kevesen kísérték figyelemmel. A hazai utánvizsgálatok között csak a valódi koraszülöttekkel foglalkozó munkákat találtunk (3, 24, 41, 46, 48), a külföldi irodalomban viszont néhány dolgozat már különválasztja az intrauterin sorvadtakat a koraszülöttektől (4, 5, 11, 12, 28).

Munkánkban mi is az utóbbi módszer szerint dolgoztuk fel anyagunkat.

Beteganyag és módszer

1972-ben a Győr-Sopron megyei Tanács Kórháza szülészeti osztályának egyéves anyagát elemezve a 2840 élveszülött között 250 dysmaturust (85 fiút és 165 leányt) találtunk (43). 1973. január 1-től 1975. december 31-ig folyamatosan követtük ezeknek a gyermekeknek a fejlődését. Minden gyermeket fél, egy, másfél, kettő és hároméves korában rendeltünk be vizsgálatra. A 250 intrauterin sorvadt újszülöttből 188 gyermek tett eleget egy vagy több alkalommal behívásunknak. Ebből 120 leány, akik között 48-nak 2500 g-nál kisebb volt a születési súlya és 68 fiú, akik között 32 volt 2500 g-nál kisebb születési súlyú. Kontrollként 225 gyermeket vizsgáltunk meg, 119 leányt és 106 fiút. A kontroll csoportban 29 leány és 20 fiú valódi koraszülött volt (gestatiós kor $<$ 37 hét, szül. súly $<$ 2500 g). A kontroll csoport tagjait szintén félévenként ellenőriztük. A vizsgálatok során minden alkalommal megmértük a testsúlyt, a gyermek hosszát és fejkörfogatát, standardizált körülmények között (15). Megkérdeztük a szülőket a statikai fejlődést illetően, és bemondás alapján rögzítettük a hasra fordulás, ülés, állás és járás kezdetének időpontját. Egy- vagy kétéves korban quantitativ vérképet néztünk. Egynél több alkalommal csak azoktól a gyermekektől vettünk vért, akiknél anaemiás értékeket kaptunk, vagy anaemiás külleműek voltak. Ellenőriztük a D-vitamin adagolást, a kutacs nagyságát és a fogzás ütemét. 3 éves korban kéztő rtg-vizsgálatokat végeztünk a csontkor meghatározása céljából. Összesen 47 volt dysmaturust (21 fiú, 26 leány) és 72 kontroll gyermeket (34 fiú, 38 leány) röntgeneztünk meg. A csontkort *Tanner* és *Whitehouse* (42) által 1972-ben kidolgozott és a párizsi International Children's Centre kiadványaként megjelent Standard-ek alapján határoztuk meg. Renyhe fejlődés, kóros fizikális leletek vagy a szülők panaszai nyomán 14 gyermeken kórházi kivizsgálást végeztünk.

Eredmények

1. *Vele született betegségek gyakorisága a dysmaturusok között*

A vizsgálatokon megjelent összesen 188 dysmaturus között 5 esetben ritka, vele született betegséget találtunk. Ezek a következők voltak: egy idiopathiás familiaris hypercalcaemia (40), egy galactosaemia (44), egy Russell—Silver-syndroma (39), egy Seckel-féle törpenövés, további egy gyermekben pedig West-syndroma (hypsarrhythmia) derült ki. Az 5-ből 4 betegnek 2500 g-nál kisebb volt a születési súlya. Az 5 ritka kórkép az összes megvizsgált dysmaturusnak 2,6%-át képezi, az összes kis súlyú dysmaturushoz viszonyítva azonban 5%-os a vele született betegségek gyakorisága. Ez az adat megerősíteni látszik azt a nézetet, miszerint az intrauterin sorvadt újszülöttek között gyakoribbak a congenitalis defectusok (13, 22, 45). A kontroll csoportban hasonló vele született betegséget nem találtunk.

2. *Testi fejlődés*

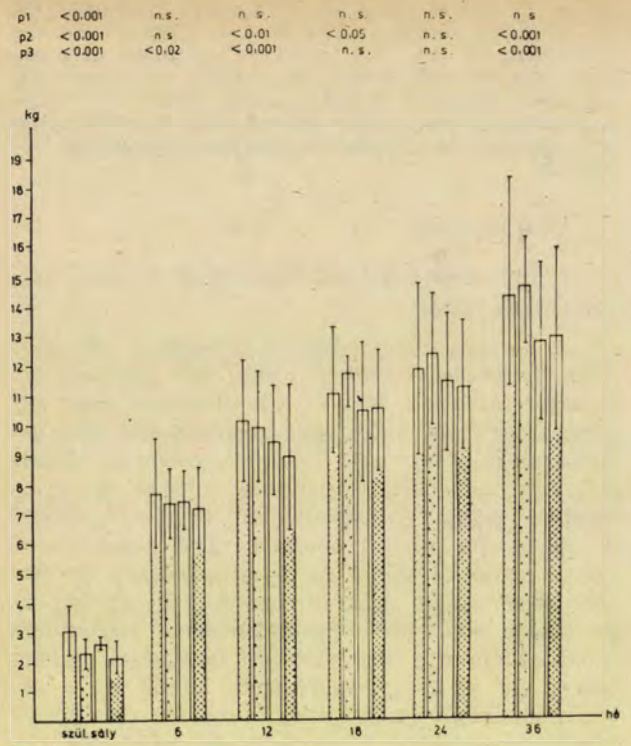
A súly, hossz és fejkörfogat adatait dolgoztuk fel az egyes vizsgálati periódusokban. Az átlagokba beleszámítottuk a cong. betegségben szenvedő gyermekek növekedési paramétereit is, de ezek jelentős mértékben nem befolyásolták az átlagokat.

a) *Súlygyarapodás*

Az *1. ábrán* a fiúk, a *2. ábrán* a lányok súlygyarapodását ábrázoltuk. A különböző időpontoknál feltüntetett négyes oszlopcsoportok első tagja az érett, eutrophiás gyermekeket, második oszlopa a valódi koraszülötteket, a harmadik a 2500 g-nál nagyobb születési súlyú dysmaturusokat, a negyedik oszlop pedig a 2500 g-nál kisebb születési súlyú dysmaturusokat reprezentálja. Az egyes oszlopcsoportok felett feltüntettük az eutrophiás kontroll csoporthoz viszonyított significantia értékeket is (p_1 = az eutrophiás kontroll csoport és a valódi koraszülöttek közötti, p_2 = a kontroll csoport és a nagy súlyú dysmaturusok közötti, p_3 = a kontroll csoport és a kis súlyú dysmaturusok közötti significantia értékeket mutatja).

Eutrophiás kontroll csoportunk átlagai megfelelnek a hazai és nemzetközi standardeknek (9, 21).

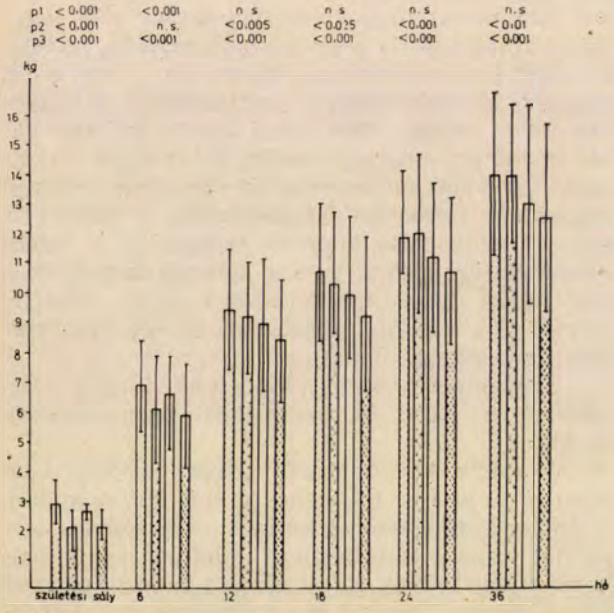
A valódi koraszülöttek súlygyarapodása igen intenzív az első év folyamán. A fiúk között másfél, a lányok között kétéves korban az eutrophiás csoporttal azonos súlyátlagokat találtunk és 3 éves korban sem voltak lemaradva a normál populatióhoz képest. Hasonló megfigyelésekkel találkoztunk a hazai és külföldi utánvizsgálatok eredményei között is (3, 4, 8, 11, 24, 28, 38, 41, 48).



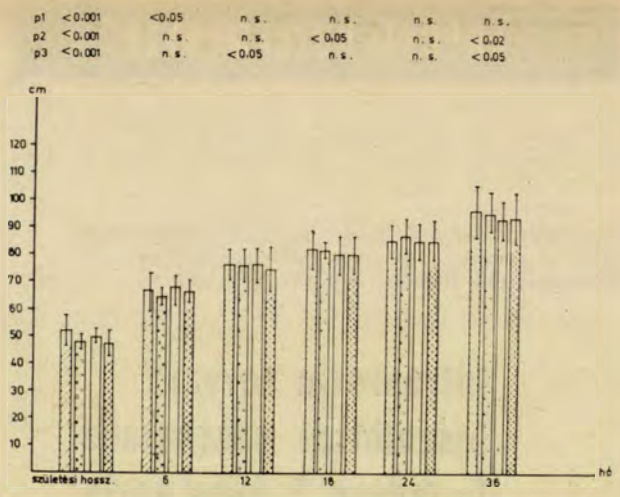
1. ábra.
Fiúk súlygyarapodása (átlag $\pm$ 2 SD.)
Magyarázat a szövegben

A 2500 g-nál nagyobb születési súlyú dysmaturusok súlygyarapodása egyenletesebb mint a koraszülötteké, viszont fejlődésük mindvégig az átlagos alatt marad. Lemaradásuk statisztikailag nem significans, kivéve a 3 éves fiúk értékeit. Hangsúlyozni kívánjuk, hogy a nagyobb esetszámok miatt a lányok adatai reálisabbnak tekinthetők.

A 2500 g-nál kisebb születési súlyú dysmaturusok súlygyarapodása végig jelentősen elmarad a kontroll csoporthoz képest, 3 éves korban mind-



2. ábra.
Lányok súlygyarapodása (átlag $\pm$ 2 SD.)
Magyarázat a szövegben



3. ábra.
Fiúk hossznövekedése (átlag $\pm$ 2 SD.)
Magyarázat a szövegben

két nemnél significansan kisebbek súlyátlagaik. A kis súlyú dysmaturusok a kontroll csoport értékeinek a fiúk esetében csak 90%-át érték el, a lányok közül pedig 89%-át, 3 éves korban.

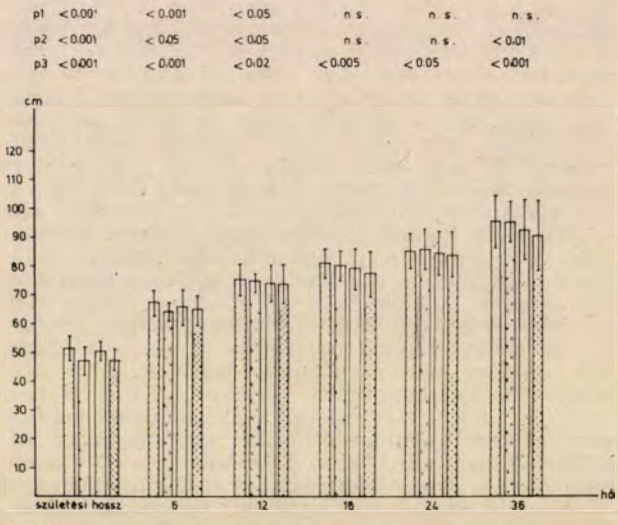
b) *Hossznövekedés*

A súlygyarapodáshoz hasonló eredményeket kaptunk a hossznövekedés vizsgálatakor. A koraszülöttek a fiúknál egy, a lányoknál másfél éves korukra utolérik az eutrophiás csoportot.

A nagy súlyú dysmaturusok rövidebbek, de lemaradásuk statisztikailag nem jelentős, a kis súlyú dysmaturusok viszont significansan alacsonyabb növésűek a normál populatiónál.

c) *Fejkörfogat*

Az első fél év folyamán az eutrophiás kontroll fiúk fejkörfogata havonta 1,6 cm-t, a lányoké 1,4 cm-t növekszik átlagosan, ezzel szemben a koraszülött fiúk havi 1,8 cm-t, a lányok 1,6 cm-t tel-



4. ábra.
Lányok hossznövekedése (átlag $\pm$ 2 SD.)
Magyarázat a szövegben

1. táblázat

	FIÚK			LÁNYOK		
	Csontkor (év) átlag ± 2 SD	Percentil	p	Csontkor (év) átlag± 2 SD	Percentil	p
Kontroll	3,1 ± 1,52	50		3,11 ± 1,4	50	
Valódi koraszülött	2,65 ± 1,06	25	n. s.	2,68 ± 0,68	25	<0,025
Dysmaturus ≥ 2500 g	2,85 ± 1,14	25—50	n. s.	2,85 ± 1,04	25—50	n. s.
Dysmaturus < 2500 g	2,67 ± 0,74	25	n. s.	2,52 ± 1,16	25	<0,025

jesítenek. A második fél évben is nagyobb mértékű a koraszülöttek fejkörfogat-növekedése, így a fiúk egyéves korukra, a lányok kétéves korukra kiegyenlítik a születéskor meglevő lemaradásukat. Ez a gyors ütemű, kiegyenlítő („catch-up") fejkörfogat-növekedés az első fél évben a koraszülöttek esetében hydrocephalus gyanúját keltheti (34, 35).

A nagy súlyú dysmaturusok között mindkét nemben legfeljebb 0,5 cm-es differenciák adódtak a kontroll csoporthoz képest és ezek az eltérések statisztikailag sem significansak.

A kis súlyú dysmaturusok fejkörfogatátlagai viszont jelentősen kisebbek. A fiúk lemaradása 1 éves korban 1,5 cm ($p < 0,001$), 2 és 3 éves korban 1—1 cm ($p < 0,025$). A lányoké 1 éves korban szintén 1,5 cm ($p < 0,001$) és ez az érték még 2 éves korban is marad ($p < 0,001$), 3 éves korra viszont 0,5 cm-re csökken ($p < 0,05$).

3. *Csontkor*

Az *1. táblázat* mutatja a csontkor értékeket és a percentil pozíciókat. Mind a fiúk, mind a lányok mindhárom vizsgált csoportjában visszamaradás észlelhető a kontrollokhoz képest: a valódi koraszülöttek és a kis súlyú dysmaturusok csak a 25. percentilt érik el, a lányok esetében a lemaradás statisztikailag significansnak bizonyult. Jól látható, hogy a nagy súlyú dysmaturusok mindkét nemben megközelítik a kontroll csoport értékeit, illetve az 50-es percentilt.

4. *Vérkép*

Az 1 és 2 éves korban vizsgált vvt.-szám és hgb. szint átlagértékeit a *2. táblázat* szemlélteti. Jelentős eltérés vagy lemaradás a vizsgált csoportokban nem észlelhető. Egyetlen említésre méltó eredmény a valódi koraszülöttek esetében mindkét nemben mutatkozó alacsonyabb hgb. szint. Úgy látszik, az úgynevezett koraszülött-anaemia még 1, illetve 2 éves korban is érezteti hatását.

5. *Mozgásfejlődés*

A hasra fordulás, ülés, állás és járás kezdetének a szülők által bemondott időpontját a Csecsemőotthonok Országos Módszertani Intézete által kiadott (30) Fejlődési Táblázataiba kíséreltük meg beilleszteni. Az esetek többségében 90 percentil feletti mozgásfejlődési értékeket kaptunk, ami irreális. A fejlődési táblázatok tulajdonképpen prospectiv vizsgálatok céljait szolgálják, így adatainkat ilyen módon nem tudtuk értékelni. Úgy látszik, a szülők bemondásai általában túlzóak, nem tekinthetők objektív adatnak.

Megbeszélés

A kis súlyú újszülöttek, koraszülöttek nagyobb esendősége a szorosan vett újszülöttkoron túl is közismert, a késői csecsemőhalálozást jórészt a volt kis súlyúak terhelik (1, 45, 46). Ezért hívják fel a figyelmet *Frank* (18), *Sárkány* (32) és mások (20, 46) a koraszülöttek fokozott gondozására.

Az első hazai koraszülött-utánvizsgálatok *Benedikt* (3), *Wohlmuth* és *Fráter* (48), *Székely* (41), *Korányi és mtsai* (24), valamint *Várbíró* (46) munkáiból ismertek. Ők elsősorban az intellectualis fejlődést vizsgálták. A somaticus fejlődést illetően *Benedikt* (3) az igen alacsony születési súlyú koraszülöttek között mutatott ki jelentős súly- és hossz-retardatiót, *Wohlmuth* és *Fráter* (48), enyhe hossznövekedési lemaradást találtak. *Székely* (41), valamint *Korányi és mtsai* (24) nem említenek jelentős különbséget a koraszülöttek somaticus fejlődését illetően.

Az intrauterin sorvadt újszülöttek későbbi fejlődését vizsgáló hazai közleménnyel nem találkoztunk.

A dysmaturusok növekedését követő külföldi tanulmányok közül az egyik legalaposabb *Fitzharding* és *Steven* (17) 1972-ben megjelent közleménye, akik jelentős súly- és hossznövekedési, valamint ugyancsak jelentős csontkor-retardatiót mutattak ki a dysmaturusok részéről. Eredményeiket számos szerző megerősítette (7, 8, 16, 26, 28).

Dubowitz és mtsai (14) ezzel szemben csak a 2500 g-nál kisebb születési súlyú dysmaturusoknál találtak számottevő súly- és hossz-retardatiót.

Cruise (12) valódi koraszülöttek és intrauterin sorvadt újszülöttek fejlődését hasonlította össze 3 éves korig. A koraszülöttek gyorsabb ütemű, kiegyenlítő növekedését mutatta ki a dysmaturusokkal szemben. Hasonló eredményekről olvashattunk más szerzőktől is (4, 5, 11, 28).

2. táblázat

	FIÚK		LÁNYOK	
	vvt. szám (millió)	hb. (g%)	vvt. szám (millió)	hb. (g%)
Kontroll	4,3	12,0	4,27	12,0
Valódi koraszülött	4,3	10,6	4,29	10,3
Dysmaturus ≥ 2500 g	3,92	11,3	4,0	11,6
Dysmaturus < 2500 g	3,99	11,3	3,92	11,4

Saját eredményeink megerősíteni látszanak mind a valódi koraszülöttek, mind a kis súlyú dysmaturusok későbbi somaticus fejlődésére vonatkozó irodalmi adatokat. A csontkorban megmutatkozó retardatiót is ki tudtuk mutatni ezekben a csoportokban.

Philip (29) újszülöttkorban vizsgálta a kis súlyú dysmaturusok csontosodását és megállapítja, hogy az intrauterin sorvadás mind az enchondrialis, mind a membranosus ossificatio retardatiójával jár. Ez a csontosodási elmaradás tehát még 3 éves korban is kimutatható. Koraszülöttek csontosodása feltehetően a nagy ütemű kiegyenlítő (catch-up) növekedés miatt marad el, melyhez esetenként átmeneti D-vitaminhiány is társul, éppen a fokozott igény következtében.

Mindezek alapján úgy látszik, az intrauterin növekedés súlyos zavara a megszületés után a további növekedésben is érezteti hatását, ellentétben a valódi koraszülöttekkel, akik intenzív kiegyenlítő növekedéssel másfél—kétéves korra behozzák a születéskor meglevő jelentős lemaradásukat.

Egy adott csecsemő vagy kisded fejlődésének megítélésekor tehát nem szabad figyelmen kívül hagyni a gestatiós kort és az ehhez viszonyított születési súlyt. Koraszülöttek esetében az első életév folyamán igen intenzív növekedésre számíthatunk (38), mely a fejkörfogat esetében a hydrocephalus gyanúját is keltheti (34, 35). Ez a gyors ütemű növekedés természetesen fokozott vitamin- és fehérjeigénnyel jár, elsősorban a nagyobb D-vitaminszükséglet kielégítésére kell törekednünk.

A kis súlyú dysmaturusok között viszont várhatóan magasabb a rejtett anyagcsere-betegségek, congenitalis defectusok gyakorisága, súly-, hossz- és fejkörfogat-növekedésük renyhébb mint a normál populatióé. A lassúbb növekedés okát biológiai, genetikai (23, 27, 36, 49), ethnikai (36, 37) és szociális tényezőkkel (6, 21, 31, 36) is magyarázzák. Véleményünk szerint a dysmaturusok renyhébb fejlődésének, csontosodási retardatiójának oka éppúgy multifactorialis mint a dysmaturitás aetiológiája és minden esetben individualis megítélést igényel.

Összefoglalás. A győri kórház 1972. évi újszülöttanyagából 188 intrauterin sorvadt újszülött postnatalis fejlődését kísérték figyelemmel 3 éves korig. Az utánvizsgálat eredményei szerint a 2500 g-nál kisebb születési súlyú dysmaturusok között a vele született betegségek gyakorisága 5% súly-, hossz- és fejkörfogat-növekedésük significansan alacsonyabb a normál populatióhoz képest. A valódi koraszülöttek ezzel szemben másfél—kétéves korukra kiegyenlítik a születéskor meglevő súly-, hossz- és fejkörfogat-lemaradásukat, csontkoruk azonban a dysmaturusokéhoz hasonlóan retardált.

IRODALOM: 1. *Argay J.:* Borsodi Orvosi Szemle. 1969, *3*, 3. — 2. *Beck, J. G., Van den Berg, B. J.:* J. Pediat. 1975, *86*, 504. — 3. *Benedikt, A.:* Acta Paed. Acad. Sci. Hung. 1964, *5*, 223. — 4. *Bhargava, V. és mtsai:* Indian J. Med. Res. 1972, *60*, 1492. — 5. *Bjerre I.:* Acta Ped. Scand. 1975, *64*, 33. — 6. *Bjerre, I., Varendh, G.:* Acta Ped. Scand. 1975, *64*, 605. — 7. *Bryan, E. M., Kohler, H. G.:* Arch. Dis. Child. 1975, *50*, 714. — 8. *Chamberlain, R., Davey, A.:* Arch. Dis. Child. 1975, *50*, 437. — 9. *Cholnoky P.:* Gyermekgyógyászat. 1975, *26*, 23. — 10. *Christiansen, N. és mtsai:* Brit. J Prev. Soc. Med. 1975, *29*, 121. — 11. *Clarkson, J. E. és mtsai:* New Zealand Med. J. 1975, *81*, 279. — 12. *Cruise, M. O.:* Pediatrics. 1973, *51*, 620. — 13. *Drillien, C M.:* Pediat. Clin. 1970, *17*, 9. — 14. *Dubowitz, L. M. és mtsai:* J. Pediat. 1970, *77*, 1. — 15. *Falk, J.:* Gyermekgyógyászat. 1970, *21*, 339. — 16. *Fisch, R. O. és mtsai:* Pediatrics. 1975, *56*, 521. — 17. *Fitzharding, P. M., Steven, E. M.:* Pediatrics. 1972, *49*, 671. — 18. *Frank, K.:* I. Óbudai Orvosnapok előadásai. 1970. 46. — 19. *Goto, Y.:* Nagasaki Med. J. 1972, *47*, 1. — 20. *Görög P.:* Neonatológia-Koraszülöttség. Bp. 1974. 251. — 21. *Habicht, J. P. és mtsai:* Lancet. 1974, *1*, 611. — 22. *Járai I., Mestyán Gy.:* Magyar Pediáter. 1974, *8*, 247. — 23. *Johnston, F., Inglis, L.:* Brit. Med. J. 1974, *3*, 659. — 24. *Korányi Gy. és mtsai:* Magyar Pediáter. 1971, *5*, 63. — 25. *Ladstatter, L.:* Pediatrie und Grenzgebiete. 1971, *10*, 315. — 26. *Ounsted, M., Taylor, M. E.:* Dev. Med. Child. Neurol. 1971, *13*, 421. — 27. *Ounsted, M., Ounsted, Ch.:* Nature. 1968, *220*, 599. — 28. *Parmelee, A. H., Schulte, F. J.:* Pediatrics. 1970, *45*, 21. — 29. *Philip, A. G. S.:* J. Pediat. 1974, *84*, 204. — 30. *Pikler E. és mtsai:* Útmutató a fejlődési táblázat vezetéséhez. Bp. 1974. — 31. *Ratten, G. J. és mtsai:* Aust. New Z. J. Obstet. Gynec. 1974, *14*, 148. — 32. *Sárkány J.:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 63. — 33. *Schulte, F. J. és mtsai:* Pediatrics. 1968, *42*, 17. — 34. *Sher, Ph. K., Brown, S. B.:* Develop. Med. Child. Neurol. 1975, *17*, 705. — 35. *Sher, Ph. K., Brown, S. B.:* Develop. Med. Child. Neurol. 1975, *17*, 711. — 36. *Size at Birth.* Ciba Foundation Symposium 27. Elsevier Excerpta Medica. North-Holland, Amsterdam. — 37. *Stein, H., Ellis, U.:* Arch. Dis. Child. 1974, *49*, 156. — 38. *Stepanenko, V. M.:* Pediatrija. 1975, *10*, 52. — 39. *Szelid Zs., Tóth P.:* Gyermekgyógy. 1974, *25*, 416. — 40. *Szelid Zs. és mtsai:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 505. — 41. *Székely A.:* Szolnok megyei Orvosok Közl. 1964—67. II. kötet. 155. — 42. *Tanner, J. M., Whitehouse, R. H. és mtsai:* Standards for sceletal age. 1972. International Children's Centre. Paris. — 43. *Tóth P. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 368. — 44. *Tóth P. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 2559. — 45. *Van den Berg, J. B., Yerushalmy, J.:* J. Pediat. 1966, *69*, 531. — 46. *Várbíró B.:* Neonatológia-Koraszülöttség. Bp. 1974, 241. — 47. *Wallner, H. J.:* J. Perinatal. Med. 1974, *2*, 54. — 48. *Wohlmuth G., Fráter R.:* Gyermekgyógy. 1965, *16*, 265. — 49. *Wolanski, N.:* Human Biology. 1970, *42*, 349.

Szeged megyei Városi Tanács Kórháza,
Urológiai Osztály (főorvos: Scultéty Sándor dr.),
Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Sas Mihály dr.)

A fertilitási zavart okozó varicokele

Scultéty Sándor dr., Szenohradszky Pál dr.,
Szöllősi János dr. és Sas Mihály dr.

A varicokele (v.) andrológiai aspektusát az adja meg, hogy a betegség mindkét here spermiogenesisét károsítja. A v. gyakran a pubertas idején fejlődik ki, *Brodny* (2), valamint *Klika* (8) adatai szerint egészséges férfilakosság 10%-ban fordul elő. Az andrológiai rendelést felkereső férfiakon 20%-ban található. Kezelését korábban csak fájdalmas szenzációk vagy kozmetikai okok miatt tartották indokoltnak, mígnem *Tulloch* (14) 1952-ben közölte, hogy a v. operatív kezelése a fertilitást jelentősen javította. Nem felesleges hangsúlyozni, hogy a v. az esetek bizonyos hányadában szimptomatikus jellegű, egyetlen külső jele lehet pl. vesetumor fennállásának. Magától értetődik tehát, hogy minden egyes esetet differenciáldiagnosztikusan kell értékelni és megfelelő vagy gyanús anamnesztikus adatok birtokában részletes urológiai vizsgálatokkal kell a klinikai képet kiegészíteni.

Megjelenését tekintve messze gyakoribb a bal oldalon, az esetek 90%-át teszi ki. Mindkét oldalon egyszerre alig 8%-ban található, míg jobb oldalon mindössze 2%-ban fordul elő. A bal oldali predilekciót a vena testicularis szokatlan hosszúságával, egyenes lefutásával és a bal vena renálissal történő derékszögű kommunikációval szokták magyarázni. Rtg-vizsgálatok segítségével sikerült kimutatni, hogy az idiopathiás v. a vesevéna vérének a vena spermatica internába történő visszafolyásán alapszik, amikor is egyenes testtartás esetén a hidrosztatikus nyomás retrográd úton ráterjed a plexus pampiniformisra. Az elongáció és a lumen kitágulása a venában relatív billentyűelégtelenséget okoz. Az esetek 40%-ban a visszafolyás a vena billentyűinek hiánya miatt jön létre. A betegség konstitucionális jellege mellett szól — ami *Gősfay* (5) nézetét látszik támogatni —, hogy a v. astheniás férfiakon lép fel és egy időben igen gyakori a visszértágulat a lábakon és az aranyeres csomók is. Magas növésűeken inkább előfordul mint alacsonyakon, nyilván a ránehezedő véroszlop súlytöbblete folytán.

Molnár (11), *MacLeod* (10) közléseiből megtudtuk, hogy az egyik oldalon kialakult eltérés a túloldali hereműködést is olyan mértékben károsítja, hogy azoospermiáig menő pathospermiák alakulnak ki. Már az elváltozás kezdetén jellemző a spermiumok motilitásának csökkenése, mígnem az intrascrotalis tágulat hosszabb fennállása után egyre kifejezettebb jelleget ölt a here-parenchyma károsodása. A biopsiás készítményekben idő előtt desquamalódott basalis sejteket lehet látni a tubulusok lumenében, valamint a spermiogenezis folyamatának kisebb- vagy nagyobbfokú desorganizációját. *Etriby és mtsai* (3) diszkrét oldalbeli különbségeket tudtak csak felfedezni, a csírahám károsodását azonban inkább a v. oldalán találták súlyosabbnak. A kauzális összefüggések a v. képződése és a subfertilitás között nem világosak. A kurrens irodalomban leggyakrabban találkozhatunk a hypothesisek közül az abdominalis és scrotalis hőmérsékletkülönbség csökkenésével, a retrográd irányban áramló mellékvese-szteroidok és veseanyagcsere-termékek spermiogenezist károsító hatásával. Kétségtelen, hogy a pangó vénás vér a csírahám működésére hátrányt jelent az oxigenizáció elégtelenségével is, míg mások a venás pangás miatt emelkedett testosteron szintet tartják károsító tényezőnek.

Saját beteganyag, klinikai eredmények

Osztályunkon az elmúlt öt év alatt 58 esetben végeztük el a vena spermatica magas lekötését, amelyhez az indikációt subjectiv panaszok, pathospermia vagy az ennek elhárítására irányuló profilaktikus törekvések szolgáltatták. Az utóbbi két kategóriában foglal helyet az a 44 beteg, akiket a Szegedi OTE Női Klinika andrológiai szakrendelése vizsgált infertilitás miatt az 1973—75. években. Ezen három esztendő alatt 1541 beteg jelentkezett andrológiai vizsgálat céljából, így beteganyagunk 2,87%-ában állapíthattunk meg v.-t. Az elváltozás kivétel nélkül a bal oldalon helyezkedett el. Ennek a 44 főből álló andrológiai betegcsoportnak az életkora 19-től 43 évig terjedt, átlagkoruk tehát 29 és fél évre tehető. Érdekes megjegyezni, hogy mindössze egy betegnek voltak kisebb szubjektív panaszai, a többiben az első vizsgálat hívta fel a figyelmet az elváltozásra. Az utóvizsgálatok 6—15 hónappal a műtét után készültek. A 44 beteg közül 36 jelent meg, ezek sorsát tudtuk figyelemmel kísérni. A beteganyag 26%-ában találtunk egy vagy több kísérővénát, amelyeket lekötöttünk. Egyidejűleg észleltünk ugyanazon a betegen lábszár-varicositást is az esetek 18%-ában. Ugyanilyen arányban fordultak elő haemorrhoidális csomók is.

A v. nagyságát a műtét előtt álló helyzetben vizsgáltuk, lemértük és ugyanígy állapítottuk meg a postop. eredményt is. Klinikai szempontból osztályozva az eseteket azt találtuk, hogy 58 beteg közül az elváltozás teljesen visszafejlődött 40 esetben, megkisebbedett 17-nél, 1 esetben változatlan maradt. Egy eset kivételével tehát anatómiailag is jók voltak a műtét eredményei. Ebben nem kollabáltak a vastagfalú plexusvénák. Műtét utáni szövődménnyel (hydrokele, scrotum oedema) nem találkoztunk.

Andrológiai eredmények

A fertilitás megítélése a szokásos módon végzett spermavizsgálatok alapján történt a 44 betegen. A fertilitás fokának kritériumaképpen azon-

A fertilitási index változása és koncepció a V. spermatica magas lekötése után — *1. táblázat*

Fertilitási index	Betegek száma	Fertilitási index varicokele műtét után			Koncepció
		javult	változatlan	rosszabbodott	
Fertilitás $> 20\times10^3$	7	—	6	1	4
Subfertilitás $5—20\times10^1$	12*	10	—	0	3
Nagyfokú subfertilitás $< 5\times10^1$	25**	11	8	0	1
Összesen	44				
Utóvizsgált.....	36	21	14	1	8

* = 2 beteg utóvizsgálatra nem jelentkezett
** = 6 beteg utóvizsgálatra nem jelentkezett

ban kiszámítottuk a *Völter* (16) által ajánlott fertilitási indexet, amely az egész ejakulátumban található aktív, normálisan konfigurált spermiumok számát adja meg. Ezt a számot akkor kapjuk meg, ha összeszorozzuk egymással a következő értékeket: az ejakulátum volumene milliliterben, spermiumszám/ml, normálisan mozgó spermiumok arányában, normálisan konfigurált spermiumok aránya. *Kissling* (7) szerint legalább 20 millió ilyen spermatozoa jelenléte esetén zavartalan a fertilitás, míg 5 millió alatt nagyfokú subfertilitást kell feltételezni, sőt valószínű az infertilitás.

2. táblázat

Sperma motilitás változása és koncepció a v. spermatica magas lekötése után

Sperma motilitás	Betegek száma	Varicokele műtéte után			Koncepció
		javult	változatlan	rosszabbodott	
Normális	15*	—	10	3	5
Hypokinézis	29**	12	9	2	3
Összesen	44				
Utóvizsgált.....	36	12	19	5	8

* = utóvizsgálatra 2 beteg nem jelentkezett
** = utóvizsgálatra 6 beteg nem jelentkezett

Az *1. táblázat* tünteti fel a fertilitási index változását és a koncepció gyakoriságát a v. spermatica magas lekötése után. Ezek szerint a 36 betegből 21 esetben javult a fertilitási index a műtét után. Ha a spermiumok mozgását kísérjük figyelemmel a műtét előtt és után, a *2. táblázatból* megállapítható, hogy 15 beteg esetében ez a paraméter 12 alkalommal a hypokinézistől a normális irányba terelődött.

3. táblázat

Szerzők	Betegszám	A sperma motilitás javulása %-ban	Terhesség %-ban
Tulloch ..... (1955)	30	66	33
Hanley u. Harrison (1962)	100	70	30
Scott u. Young .... (1962)	221	69	52
Macleod ..... (1965)	104	61	24
Charny u. Baum ... (1968)	77	61	41
Brown et Al. ..... (1969)	185	60	43
Dubin u. Amelar .. (1970)	111	81	48
Schellen u. Canton . (1974)	39	60	24
Rost et Al. ..... (1975)	41	56	11
Scultéty és mtsai .. (1975)	36	75,6	22

Végeredményben tehát 36 utóvizsgált beteg spermaqualitása 21 esetben javult (75,6%), terhesség pedig 8 esetben következett be (22,2%). A v. műtéti gyógyítása után az irodalom erre vonatkozó adatait a *3. táblázatban* láthatjuk.

A régebbi irodalom egész sor műtéti eljárást ismertet, amely lokális beavatkozással szándékozik a v.-t megoldani. Gyakori volt azonban ezekután a postoperativ pangás, sőt a spermatikus idegek traumatizálása miatt a here-atrophia is. Ezért azután mellőzték őket. A jelenleg használatos műtéti eljárások a következők:

1. Az a. és vena spermatica lekötése és resectiója a belső lágyékgyűrű felett *Palomo* (12) szerint.

2. A vena spermatica magas, retroperitoneális lekötése *[Ivanissevich* és *Gregorini* (6), *Bernardi* (1), *Klosterhalfen* (9)].

3. A funiculus spermaticus áthelyezése a m. rectus abdominális mögé *Giuliani* (4) szerint. Ez különösen előnyös, ha azonos oldali lágyéksérv, hydro- vagy spermatokele is fennáll és esetleg here-biopsia is szükséges egyidejűleg.

Klika (8) szerint az ideális v. műtét kritériumai: a subjectiv panaszok permanens megszüntetése; nem jöhet létre nyomában hydrokele vagy here-atrophia; megszünteti a visszafolyást. Ezen követelményeknek saját tapasztalataink és véleményünk alapján is a vena spermatica magas lekötésével lehet eleget tenni. Ezért választottuk a *Bernardi* (1) ajánlotta eljárást, amelyet a gyakorlatban következetesen alkalmazunk.

Palomo (12) és mindazon követői, akik az a. spermatica lekötését szorgalmazzák, saját gyakorlatukban postoperativ here-atrophiával nem találkoztak. Véleményük szerint azonban az artéria lekötése nem szükséges, mert a v. therapiájának a vénás refluxmechanizmusok megszakítása a sarkalatos pontja. Az arteriás ág nem pathológiás, ezért lekötése nem javítja a haemodynamikát a v. szempontjából. Ami pedig még külön meggondolásra int az a. lekötésénél az, hogy v. esetén amúgy is csökkent a here működése és egyáltalán nem egyértelmű, hogy a kisebb-nagyobb mértékben károsodott csírahám hogyan reagál egy újabb keringési zavarra. Egyes megfigyelések szerint az esetek 25—26%-ában vena spermaticának vékony kaliberű kísérő erei vannak, Y alakú elágazásai lehetnek a belső lágyékgyűrű felett. Felmerül az a kérdés, hogy nem volna-e ésszerű rutinszerűen elvégezni a phlebographiát a beavatkozás megkönnyítése és eredményessége érdekében. Ez ugyanis megterhelést nem jelent a beteg számára.

Az eredmények azt mutatják, hogy a v. betegek nagy részében műtétileg javítható a potentia generandi. A kezelés eredményességére vonatkozóan azonban a végleges válasz a terhesség bekövetkezése lesz. A koncepció arányát azonban kritikusan kell szemlélni, mert a bemutatott esetek

egy hányadában még egyáltalán nem kilátástalan, másrészt pedig mivel az emberi reproductiót sok inponderábilis tényező befolyásolja. Andrológiai szempontból ajánlatos a v. korrekciója olyan esetekben is, amikor a betegeknek subjectiv panaszokat nem okoz, annál is inkább, mivel könnyű és rizikószegény beavatkozásról van szó. *Scott* és *Young* (14), valamint *Russel* (13) rámutatnak a v. fennállási idejének és az elváltozások súlyosságának összefüggésére, mely szerint egyenes arányban áll a fertilitás zavara, ill. ennek foka a v. keletkezése óta eltelt idővel. Profilaktikus szempontból tehát a korai műtéti beavatkozást kell szorgalmazni, legkésőbb a postpubertális életkorban. Sajnos még távolról sem tudatosodott orvosi körökben, hogy ez az elég gyakori jelenség milyen fatális következményekkel járhat a nemzőképesség vonatkozásában. Kívánatos lenne, ha az általános jellegű szűrővizsgálatoknál pl. iskolai, sportorvosi vizsgálatoknál, sorozásnál erre külön figyelmet fordítanának, mivel ilyesmire gyanút egyetlen fiatalember sem táplál.

Összefoglalás. A szerzők andrológiai rendelésüket három év alatt felkereső 1541 beteg közül 44 esetben találtak fertilitási zavart okozó varicokelét. Áttekintik a varicokele és a spermiogenezis zavarai között fennálló pathofiziológiai összefüggéseket, és megállapítják, hogy a varicokele műtéti gyógyítása után 36 beteg esetében a sperma minősége 21 esetben (75,6%) javult, terhesség pedig 8 esetben (22,2%) következett be. Ideális varicokele műtétnek a Bernardi módszere szerint végzett vena spermatica lekötést tartják. A spermiogenezis károsodásának megelőzésére a korai beavatkozást sürgetik.

IRODALOM: 1. *Bernardi, R.:* Varicocele. Seminologia y chirurgia. Buenos Aires El ateno. 1947. — 2. *Brodny, M. L. és mtsai:* Fertil. and Steril. 1955, *6*, 158. — 3. *Etriby, A. és mtsai:* Fertil. and Steril. 1967, *18*, 666. — 4. *Giuliani, G. M.:* Arch. ital. Chir. 1955, *80*, 51. — 5. *Gösfay, S.:* Z. Urol. 1959, *52*, 105. — 6. *Ivanissevich, O., Gregorini, H.:* Sem. med. (Paris) 1918, *25*, 575. — 7. *Kissling, W.:* Fortschr. Med. 1964, *82*, 602. — 8. *Klika, M.:* Z. Urol. 1958, *51*, 633. — 9. *Klosterhalfen, H., Schirren, C.:* Dtsch. med. Wschr. 1964, *89*, 2234. — 10. *MacLeod, J.:* Fertil. and Steril. 1965, *16*, 735. — 11. *Molnár J., Szarvas F.:* Andrológia. 1973. Medicina, Budapest. — 12. *Palomo, A.:* J. Urol. 1949, *61*, 604. — 13. *Russel, I. K.:* Lancet. 1957, *II*, 22. — 14. *Scott, S., Young, D.:* Fertil. and Steril. 1962, *13*, 225. — 15. *Tulloch, W. S.:* Edinb. med. J. 1952, *59*, 29. — 16. *Völter, D. és mtsai:* Dtsch. Med. Wschr. 1971, *96*, 641.

Sandosten® DRAZSÉ

antihistaminicum
antiallergicum

Thenalidinum tartaricum 25 mg drazsénként.

Hatás

Erős permeabilitásgátló, viszketéscsillapító, anticholinerg és serotonin-antagonista hatású antihistaminicum. Egyértelműen javítja az allergiás folyamatoknál meglévő, néha tűrhetetlen fokú viszketést.

Csökkenti az erek permeabilitását, ezzel az oedemaképződést megszünteti.
Az eddig ismert és alkalmazott antihistaminokkal szemben csekély centrális hatása van, allergizáló hatása nincs.
Toxicitása csekély.

Indicatio

- Akut allergiás folyamatok: urticaria, Quincke-oedema, szénanátha, gyógyszertúlérzékenység, allergiás eredetű asthma bronchiale.
- Ekzema
- Rovarcsípés
- Allergiás, essentialis és symptomaticus pruritus.

A feltüntetett indikacios területeken a tüneteket nagyrészt a felszabaduló histamin vagy a szervezetbe jutó histamin-szerű anyagok okozzák. Ennek eredménye capilláris permeabilitás fokozódás, a respiratoricus és digestiv tractus simaizmainak görcse, a bőrön fájdalmas duzzanat és erős viszketés.

Adagolás

Átlagos adagja felnőtteknek — tartós kezelés esetén is — naponta 3×1-2 drazsé. Súlyos esetekben napi 4×2 drazsé.

Mellékhatás: Súlyosabb esetekben alkalmazott magasabb dózisoknál múló fáradtságérzés léphet fel.

Figyelmeztetés: Fenntartó kezelés a beteg egyéni érzékenysége szerint történjék. Járművezetők, gépeken, magas munkahelyeken dolgozók ne használják. Altatókkal lehetőleg ne kombináljuk.

Megjegyzés: **✠ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint ismételhető (legfeljebb három alkalommal).**

Csomagolás: **20 db drazsé. Térítési díj: 2,40 Ft**

Alkaloida Vegyészeti Gyár

Sandoz A. G. licenc alapján SANDOZ

POTESEPT®

potenciált hatású sulfonamid tabletta

HATÁS

A két antibakteriális hatású komponenst tartalmazó gyógyszer a baktériumok folsav-szintézisét gátolja. A Superseptyl a p-aminobenzoesav-dihydrofolsav, a trimethoprim a dihydrofolsav-tetrahydrofolsav fázisban gátolja a folsavszintézist. E kettős ferment-blokád útján ható kombináció a Gram negatív és Gram pozitív baktériumok jelentős részének növekedését egyaránt gátolja. A baktericid hatás többszörösre fokozódik, rezisztens baktérium-populatio kifejlődése igen lassú. Az epében magas koncentráció alakul ki, a vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

ÖSSZETÉTEL

Trimethoprimum	0,08 g
Sulfadimidinum	0,40 g

tablettánként.

JAVALLAT

Légúti infectiók (tonsillitisek, bronchitis chr., pneumoniák etc.).
Húgyúti infectiók (acut és chronikus pyelonephritis, cystitis, chronikus pyuriák).
Shigellosis. Cholera.
Typhus abdominalis.
Salmonellosis gastroenteritica.
Reconvalescentiában Salmonella- és Shigella-ürítés.
Ty. baktériumgazdaság, főként már cholecystectomizált bg.-nál.
Brucellosis. Gonorrhoea.

ELLENJAVALLAT

Máj- és veseelégtelenség, vér-dyscrasia, sulfonamid-túlérzékenység, valamint terhesség.
Csecsemőknek 1 hónapos korig nem adható.

ADAGOLÁS

A készítményt acut infectio esetén legalább 5 napon át kell adni, általában pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig.

ÁLTALÁNOS ADAGOLÁSI TÁJÉKOZTATÓ FELNŐTTEKNEK

Terápiás adag 2×2 tabl./die (reggel és este étkezés után).
Fenntartó adag 2×1 tabl./die (reggel és este étkezés után)
Maximális adag 2×3 tabl./die (reggel és este étkezés után).

GYERMEKEKNEK

2–6 éves korban 2×¼–½ tabletta,
6–12 éves korban 2×½–1 tabletta étkezés után.

Akut infekció esetén a fenti gyermekadagok rövid ideig (5–6 napig) tartó kezelés során a napi 6 mg trimethoprim + 30 mg Superseptyl testsúlykilogrammonkénti adagig emelhetők, napi 2 egyenlő részre elosztva.
Gyermekeknek 6 éves kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó.

MELLÉKHATÁSOK

Rossz közérzet, fejfájás, gyomorpanaszok, gyógyszer-exanthema. Ritkán múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszint-csökkenés). Ezek az elváltozások folsav adására gyorsan rendeződnek.

A mellékhatások főként tartós (3–8 hetes) kezeléskor észlelhetők, és emiatt ilyenkor teljes vérképkontrollok szükségesek (thrombocytaszám kontrollok is!).

FIGYELMEZTETÉS

A kezelés ideje alatt megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről kell gondoskodni. Ha a kezelés alatt exanthema keletkezik, a gyógyszer szedését abba kell hagyni.

Megjegyzés: ✠✠ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint ismételhető (legfeljebb három alkalommal).

Csomagolás: 20 db tabletta Térítési díj: 9,20 Ft

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI

KLINIKO-PATHOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Orvostovábbképző Intézet,
Szülészet-Nőgyógyászati Klinika (vezető: Gáti István dr.),
Kórbonctani és Kórszövettani Intézet
(vezető: Juhász Jenő dr.)

Polycystás ovarium és méhtestrák

Kodaj Imre dr., Magyar Éva dr.
és László János dr.

Stein és *Leventhal* a róluk elnevezett syndroma jellemző tüneteit 1935-ben foglalták össze és írták le először. Az általában fiatal nőkben jelentkező megbetegedés klinikai jellegzetességei: vérzési rendellenesség, meddőség, szőrösödés, elhízás, alhasi fájdalom és fejfájás. A tünetegyütteshez minden esetben kétoldali polycystás ovarium társul. Számos közlemény foglalkozik a syndroma és a petefészek, valamint a méh rosszindulatú daganatainak együttes előfordulásával is. *Varga* és *Niemineva* (24) 160 egyoldali petefészek-daganatból 1,6%-ban talált másik oldali polycystás ovariumot. *Dockerty* (5) méhrákos eseteiben a betegek 20%-ának petefészke polycystás volt. *Tóth, Csömör* és *Gimes* (22) 16 Stein—Leventhal-syndromás esetéből kettőben talált uterus carcinomát, *Bücs, Csaba, Major* (3) szintén két ilyen esetet közöl, *Kaufmann, Abbot* és *Wall*, akik Stein—Leventhal-syndromás betegeikben ékkimetszés előtt és után is elvégezték a méhnyálkahártya szövettani vizsgálatát, 17,6%-ban találtak rosszindulatú elváltozást (11), *Jackson* és *Dockerty* (10) 44 Stein—Leventhal-syndromás beteg közül 17-ben kórismézett endometrium carcinomát. *Sommers* és *Wadman* (19), valamint *de Vere* (25) eseteiben hasonló gyakorisággal fordul elő együtt a két elváltozás. A szerzők többsége egyetért *Stein* 1955-ben közzétett megállapításával, hogy a Stein—Leventhal-syndroma késői szövődménye lehet az endometrium atypiája vagy carcinomája, amely főképpen a kezeletlen vagy későn kezelésbe vett esetekben társul a syndromához (21).

Esetismertetés

1. A 21 éves nőbeteget 1974. VI. 4-én vettük fel klinikánkra raromenorrhoea, primaer sterilitás, hirsutismus miatt. Anamnesis: a beteg 3 éve van férjnél, terhes még nem volt. Első menses 13 éves korában jelentkezett, kezdetben szabályos volt (28—30/5—6 nap), 18 éves korától szabálytalanná vált. A rendellenes szőrnövekedés 19 éves korában kezdődött. Gyakran fáj a feje.

Status: nőies phenotypusú beteg, főleg a testre terjedő kifejezett obesitás. Rendellenes, durva szálú szőrzet látható az arcon (bajusz, szakáll), a mellbimbók körül és a combok belfelületén. A fanszőrzet férfias typusú, ék alakban a köldökig húzódik. Az emlők jól fejlettek (Tanner V), zsírdúsak, bennük kevés mirigyállomány tapintható. A külső nemi szervek épek.

Nőgyógyászati vizsgálat: kp. tág hüvely, sima portio. Rendes nagyságú méh anteflexióban, mindkétoldalt nagyobb petefészek tapintható.

Laborleletek: vérkép, vizelet, We., szérum elektrolytok, SGOT, kreatinin, máj-functio eltérést nem mutat. Éhomi vércukor: 78 mg%. Vércukorterhelés: 99, 180, 171, 108 mg%. Koponya felv.: a homlokcsont pikkelyének belső felszínén mérsékelt fokú mészfelrakódás. Egyéb kóros szerkezeti eltérés nem látszik a koponyacsonton. A sella normális nagyságú, ép kontúrú. Mellkas Odelka-felv.: neg. Belgyógy. vizsgálat: jobb rekesz renyhébben tér ki. Egyéb belszervi fizikális eltérés nem észlelhető.

VI. 10-én méhkaparás történt. *A szövettani vizsgálat eredménye:* hyperplasia adenomatosa endometrii atypiás mirigycsoportokkal. Az atypia miatt VI. 27-én ismételt méhkaparás. *Szövettani vizsgálat:* az endometrium szabályos szerkezete eltűnt, a stroma gyér, kerek sejtekkel beszűrt. A mirigyek száma megszaporodott, a lumenek változatos alakúak és nagyságúak. A mirigylumeneket képező sejtek helyenként igen kifejezett atypiát mutatnak és látóterenként számos szabálytalanul oszló sejtalak is megfigyelhető. A szövettani kép jellege megegyezik az előző méhkaparékban találtakkal, azonban az elváltozások kifejezettebbek és már kimerítik a definitív malignitás fogalmát. *Dg.:* adenocarcinoma corporis uteri.

VII. 9-én műtét: exstirpatio uteri totalis per abdomen secundum Doyen + adnexektomia l. u. A postoperatív szak zavartalan, a beteg a műtét utáni 10. napon panasz- és tünetmentesen távozik.

A műtéti készítmény: a rendes nagyságú méh mellett kb. jércetojásnyi, sima felszínű petefészkek láthatók. A petefészkek metszéslapján a kéreg alatt borsónyi, víztiszta bennékű tömlőcskék foglalnak helyet. A bal ovariumban mogyoróbélnyi, körülírt, sárgás színű, tömött tapintatú daganat helyezkedik el.

Szövettani vizsgálat: az endometrium helyét teljes egészében daganatszövet foglalta el. A daganatsejtek magas fokban differenciált mirigyhámsejtek, amelyek változatos alakú és nagyságú mirigylumeneket képeznek. A daganatszövet a myometriumot nem infiltrálja *(1. ábra)*. A petefészkek tokja tetemesen megvastagodott és a rostdús tok alatt gyöngysorszerű el-

1. ábra.
A műtéti praeparatumból készült felvétel az endometrium jól differenciált adenocarcinomáját mutatja. Feltűnőek a hyperplasia glandularis cystica maradványai, a cysticusan tágult mirigylumenek a tumorszövetbe ágyazottan. (H.-E. 80×)

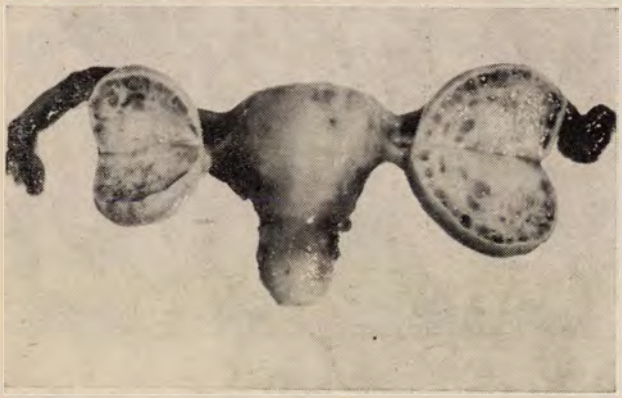
2. ábra.
Műtéti praeparatum. Szabályos alakú és nagyságú uterus. A petefészkek nagyok, metszéslapjukon apró cysták tömege látszik

rendeződésben egysoros hámmal bélelt tömlők foglalnak helyet. A bal petefészekben leírt göb elongált theca sejtek tömegéből és kötőszöveti rostnyalábokból áll.

3. ábra.
Az endometriumban hyperplasia glandularis cystica képe a tumor szomszédságából (H.-E. 140 ×)

Dg.: adenocarcinoma corporis uteri. Fibroma thecocellulare ovarii. Cystae folliculares ovarii.

2. A 22 éves nőbeteget 1975. IX. 24-én vettük fel klinikánkra rendetlen vérzés miatt. A beteg egy éve van férjnél, terhes még nem volt. Más intézetben, a



4. ábra.
Műtéti praeparatum. Szokott nagyságú uterus, megnagyobbodott ovariumok. A petefészkek metszéslapján számos apró cysta látható

jelen felvételt megelőző évben, kétszer végeztek méhkaparást metrorrhagia miatt.

Az első kaparékban anovulatiós nyálkahártya, a másodikban pedig hyperplasia glandularis cystica látható, igen kifejezett atypiás jelenségekkel.

Status: kp. táplált, nőies phenotypusú beteg. Rendellenes szőrzet nem látható. Az emlők fejlettek, bennük kevés mirigyállomány tapintható. Ép külső nemi szervek.

Nőgyógyászati vizsgálat: anteflektált, rendesnél duzzadtabb méh középállásban, mk. o. nagyobb ovarium.

Laborleletek: vérkép, vizelet, szérum elektrolytok, SGOT, kreatinin, máj-functio, éhomi vércukor: norm. We.: 56 mm/ó. EKG: R tengely kissé jobbra deviál, sinus rhythmus. Mellkas Odelka-felvétel: negatív mellkasi lelet. Belgyógyászati vizsgálat eltérést nem mutat.

IX. 24-én méhkaparás. *Szövettani vizsgálat:* adenocarcinoma endometrii, amely hyperplasia glandularis cystica talaján keletkezett.

X. 2-án műtét: exstirpatio uteri totalis per abdomen secundum Doyen + adnexektomia l. u. A postoperatív szak zavartalan, a beteg a 9. napon panasz- és tünetmentesen távozik.

A műtéti készítményen *(2. ábra)* a rendes nagyságú méh mellett felvágott állapotban láthatók az átlagosnál jóval nagyobb petefészkek. A petefészkek tokja megvastagodott, alatta számos kisebb-nagyobb tömlő helyezkedik el. A jobb ovariumban egy kiürült, kb. mogyorónyi mucinosus cysta látható. *Szövettani lelet:* a petefészek cystáinak mikroszkópos képére a theca interna és theca externa sejtjeinek proliferatiója jellemző. A jobb ovariumban mikroszkópos nagyságrendű thecoma van, amely atypiás thecasejtekből áll és a sejtek között igen sok oszló sejtalak figyelhető meg. Sárgatestet vagy corpus albicanst nem láttunk.

Az endometrium glandular-cysticus hyperplasiája mellett *(3. ábra)* az endometrium adenocarcinomája látható, amely helyenként alacsonyabb fokban differenciált. A daganatszövet a myometriumot sehol nem infiltrálja.

Dg.: Stein—Leventhal-syndroma. Thecoma ovarii. Cysta pseudomucinosum ovarii dextri. Hyperplasia glandularis cystica endometrii. Adenocarcinoma endometrii.

3. A 32 éves beteget 1975. XI. 25-én vettük fel klinikánkra primaer sterilitás, sec. amenorrhoea, hirsutismus miatt. Anamnesis: a beteg hét éve van férjnél, terhes nem volt. Első menstruációja 10 éves korában jelentkezett, kezdetben szabályos volt, majd raromenorrhoea, a felvételét megelőzően 5 hónapja pedig sec. amenorrhoea alakult ki. Rendellenes szőrnövekedése a pubertáskor kezdődött, jelenleg is tart. Az utóbbi években sokat hízott, gyakran fáj a feje.

Status: nőies phenotypus, főleg a testre localizálódó kifejezett obesitás. Az emlők kp. fejlettek (Tanner V.), bennük kevés mirigyállomány tapintható. A fanszőrzet enyhén virilis typusú. Durva szálú, erős szőrzet látható az állon, az alkaron és az alsó végtagon.

Nőgyógyászati vizsgálat: kp. tág hüvely. Az átlagos nagyságú uterus mellett mk. o. jóval nagyobb ovariumok tapinthatók.

Laborleletek: vérkép, vizelet, szérum elektrolytok, SGOT, kreatinin, máj-functio: norm. Éhomi vércukor: 76 mg%. Vércukorterhelés: 94, 126, 178, 134 mg%.

EKG: R tengely középállású, sinus rhythmus. O. i. koponya felv.: a boltozati csontok rendes vastagságúak. A sella normális nagyságú.

Mellkas Odelka-felv.: negatív mellkasi lelet.

Hüvely-cytologia: erős oestrogen hatás.

Belgyógyászati vizsgálat: mérsékelt hypertonia (150/100 Hgmm). Obesitás. Egyéb organikus eltérés nincs.

XII. 2-án méhkaparás. *Szövettani lelet:* adenocarcinoma corporis uteri, amely hyperplasia glandularis cystica alapján keletkezett.

XII. 19-én műtét: exstirpatio uteri totalis per ab-

domen secundum Doyen + adnexektomia l. u. A postoperatív szak zavartalan.

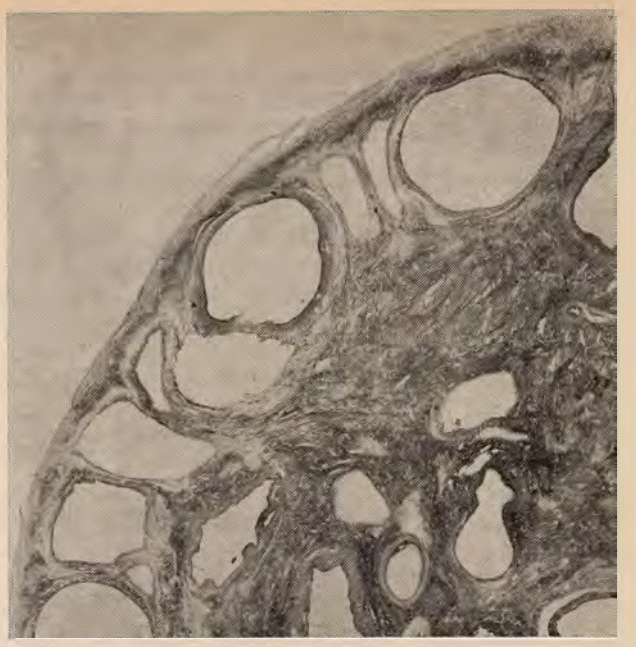
A műtéti készítményen *(4. ábra)* az átlagos nagyságú méh mellett felvágott állapotban láthatók a jóval nagyobb, Stein—Leventhal-syndromára jellemző petefészkek. A kéreg alatt számos borsónyi tömlőcske foglal helyet *(5. ábra). Szövettani lelet:* az ovariumból készült metszeten a theca interna és a theca externa hyperplasiája egyaránt igen kifejezett. Az ovariumokban sárgatestet vagy corpus albicanst sehol nem láttunk. A méh nyálkahártyájában még felfedezhetők a hyperplasia glandularis cystica maradványai, de a méh belfelületének legnagyobb részén a nyálkahártya helyén adenocarcinoma látható, amely a myometriumba is beterjed *(6. ábra).*

Dg.: adenocarcinoma corporis uteri. Stein—Leventhal-syndroma.

Megbeszélés

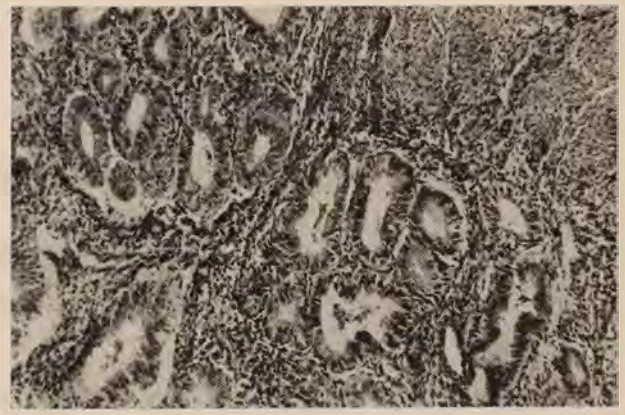
Eseteinket azért tartottuk közlésre érdemesnek, mert aránylag rövid idő (másfél év) alatt három olyan fiatal nőbeteget kezeltünk klinikánkon, akikben Stein—Leventhal-syndroma méhtestrákkal szövődött. Figyelemre méltó, hogy két betegünkben multiplex tumorképződést találtunk. 1. esetünk petefészkében fibroma thecocellularét, 2. esetünk ovariumában pedig mikroszkópos nagyságrendű, de atypusos sejtekből álló, fokozott mitotikus aktivitást mutató thecomát láttunk. Lehetséges, hogy e két esetben ezen oestrogen-termelő daganatok jelenléte is szerepet játszhatott az endometrium rosszindulatú elfajulásában. Említésre méltó, hogy egyik betegünk petefészkében sem találtunk sárgatestet vagy corpus albicanst. A polycystás ovarium syndroma változatos klinikai megjelenésére jellemző, hogy első betegünk statusát és panaszait tekintve klinikailag typusos Stein—Leventhal-syndroma képét mutatta, az ovariumokban viszont nem találtuk a syndromára jellemző theca-hyperplasiát. Második betegünk panaszai és a klinikai kép nem keltette Stein—Leventhal-syndroma benyomását, ovariumában viszont mindazok a makro- és mikroszkópos elváltozások láthatók voltak, melyek e kórképet jellemzik. Harmadik betegünk panaszait, habitusát és a petefészkek elváltozásait tekintve klasszikus Stein—Leventhal-syndromás eset volt.

Előzetes közlemények (14, 22, 3, 10, 19, 25), valamint saját eseteink is megerősítik *Stein* (21) és *Dockerty* (5) feltevését, hogy a Stein—Leventhal-syndroma és a méh rosszindulatú daganata főleg kezeletlen vagy későn kezelésbe vett esetekben társulnak. Stein—Leventhal-syndromában egészséges petefészekre jellemző cyclusos hormontermelés nem található. *Philipp és mtsai* (17) kimutatták, hogy Stein—Leventhal-syndromás betegek petefészkében nincs virágzó sárgatest (betegeinkben mi ugyanezt tapasztaltuk) és a méhnyálkahártya vizsgálata során soha nem látunk tökéletes secretiót. *Tóth és mtsai* (23) 16 Stein—Leventhal-syndromás beteg hormontermelésének vizsgálatakor legjellemzőbbnek a progesteron-hiányt találták. *Nagy és mtsai* (15) 24 Stein—Leventhal-syndromás beteg hormonürítését, hüvelycytológiáját és az endometrium szövettani képét megvizsgálva a következőket állapították meg: 1. az összoestrogen-ürítés az átlagtól nem tér el, a pregnandiolürítés valamennyi betegben alacsony. 2. A hüvelycytológia különböző erősségű oestrogen-hatást mutat, progesteronhatást egy betegen sem láttak. 3. A méhnyálkahártya szövettani vizsgálata során az atrophiától a glandularcysticus hyperplasiáig valamennyi oestrogen-hatásra jellemző kép előfordult. 4. A szövettani kép és az oestrogen-ürítés között nem lehetett összefüggést kimutatni.



5. ábra.
Átnézeti képen a petefészek tokjának megvastagodott volta és az állomány polycystás jellege figyelhető meg

Sok kutató véleménye szerint a méhtestrák keletkezésének egyik oka lehet az állandó és fokozott oestrogen-termelés. *Gusberg* (7) véleménye szerint nem annyira a magas oestrogen-szint mint inkább a szakadatlan oestrogen-inger tehető felelőssé. Ez utóbbi nézetet támogatja *Jackson* és *Dockerty* (10), *Sommers* és *Wadman* (19) is. *László* és *Győry* (13) nézete szerint a betegség pathogenesisében az LH hormon kiesése, valamint a sárgatest-hormon termelésének zavara is jelentős szerepet játszhat. A petefészek megvastagodott tokja a tüszőrepedést megakadályozza, a tüszőhormon hatása állandósul, s ezt csak ritkán szakítja meg a progesteron-produkció, így az elhúzódó oestro-



6. ábra.
A tumorszövet a myometriumba is beterjed (H.-E. 140 ×)

gen-hatás jelentős elváltozásokat, esetleg a méhnyálkahártya rákos elfajulását okozhatja. A syndromához társuló súlyos szövődmény, a méhrák lehetősége arra kell intsen bennünket, hogy a betegek kezelését a lehető leghamarabb el kell kezdeni.

A kezelés lehet: 1. gyógyszeres, 2. műtéti, 3. a kettő kombinációja. A gyógyszeres kezelés történhet corticosteroiddal (16, 4), sexual hormonnal, gonadotrophormonnal és clomiphen citráttal (23, 9, 6, 26). Műtéti megoldásként *Stein* és *Leventhal* a petefészek ék-resectióját javasolják, más szerzők a megvastagodott kérget hámozzák le, ill. a stromát, mások pedig a hyperplasiás velőrészeket távolítják el (1, 2). Az ékkimetszés hatásmechanismusa pontosan nem ismert, a következő tényezők játszhatnak szerepet: 1. A heg területén ovulatio történhet (13). 2. Csökken az oestrogen mennyisége, fokozódik a trophormon termelése és helyreáll a feed-back mechanizmus. 3. Helyreáll a gonadotrophormon termelése és az ovariumok tömege közötti egyensúly (26). *Stein* (21) közlése szerint ékkimetszés után a menstruációs ciklus 85—90%-ban rendeződött, rendszeres házaséletet élő betegeinek 80%-a teherbe jutott. *Smid és mtsai* (18) 47 operált beteg adatait közlik. Műtét után a vérzészavar a betegek 69%-ában rendeződött, 55% terhes lett (közleményükben felhívják a figyelmet a tünetek kiújulásának lehetőségére is). *László* és *Győry* (13) saját eseteiben (több mint 100 operált beteg) a kezelt betegekben soha nem alakult ki uteruscarcinoma, a menses-zavarok 80%-ban rendeződtek, s a betegek több mint 50%-a terhes lett. (A szőrösödés viszont 92%-ban változatlan maradt, vagy alig javult valamit.) Operált betegeiken végzett császármetszés során azt találták, hogy az ékkimetszés helyén képződött laza kötőszövetben sárgatest fejlődött ki.

A typusos panaszok, anamnesis, klinikai kép, a hüvelycytológia és az endometrium histológiai képe, hormonürítési vizsgálatok alapján a diagnosis felállítása nem nehéz, ultrahangvizsgálattal pedig a nagy, polycystás ovariumok jelenléte is kimutatható (12).

A kezelést illetően a különböző szerzők véleménye eltérő, de a syndromával járó uteruscarcinoma kockázata arra int, hogy a diagnosis felállítása után a kezelést minél hamarabb el kell kezdeni.

Összefoglalás. A szerzők három olyan esetet közölnek, melyekben a Stein—Leventhal-syndroma uteruscarcinomával szövődött; két esetben multiplex tumorképződést is találtak. Eseteik kapcsán felhívják a figyelmet a syndroma e súlyos szövődményére és a minél korábban elkezdett therapia fontosságára.

IRODALOM: 1. *Allen, W. M., Wolf, R. B.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1959, *77*, 826. — 2. *Allen, W. M., Wolf, R. B.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1959, *33*, 596. — 3. *Bücs G., Csaba J., Major A.:* Magy. Nőorv. Lapja. 1970, *33*, 51. — 4. *Collins, C. J.:* The polycystic ovary syndrome. Management of amenorrhoea. Ed.: Collins —Thomas, Springfield, Ill. 1966. 22. — 5. *Dockerty, M. B.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1956, *72*, 160. — 6. *Greenblatt, R. B., Coniff, R. F.:* Fertil. Steril. 1968, *19*, 661. — 7. *Gusberg, S. B.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1947, *54*, 905. — 8. *Győry Gy., László J., Fehér L.:* Orv. Hetil. 1957, *98*, 434. — 9. *Hart, P. G.:* Gynaekologia. (Basel) 1968, *166*, 260. — 10. *Jackson, R. L., Dockerty, M. B.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1957, *73*, 161. — 11. *Kaufmann, R. H., Abbot, J. P., Wall, J.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1959, *77*, 1271. — 12. *Kun L., Bősze P.:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 1055. — 13. *László J., Győry Gy.:* Zbl. Gynäk. 1963, *85*, 1506. — 14. *László J., Gaál M.:* Nőgyógyászati pathologia. Medicina, Budapest, 1976. — 15. *Nagy P. és mtsai:* Magy. Nőorv. Lapja. 1973, *36*, 393. — 16. *Perloff, W. H.,* Int. J. Fertil. 1965, *31*, 10. — 17. *Philipp, E.:* Arch. Gynec. 1953, *193*, 247. — 18. *Smid, J. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 1815. — 19. *Sommers, S., Wadman, P.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1956, *72*, 160. — 20. *Stein, I. F., Leventhal, M. L.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1935, *29*, 181. — 21. *Stein, I. F.:* Fertil. Steril. 1955, *6*, 189. — 22. *Tóth F., Csömör S., Gimes R.:* Orv. Hetil. 1970, *111*, 492. — 23. *Tóth F., Horn B., Csömör S.:* Orv. Hetil. 1970, *111*, 1751. — 24. *Varga P., Niemineva, K.:* Acta Obstet. Gynec. Scand. 1951, *31*, 94. — 25. *De Vere, R. D.:* J. Obstet. Gynec. Brit. Emp. 1953, *60*, 86. — 26. *Wider, J. A.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1968, *101*, 740.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlapiroda, Budapest, V., József nádor tér. Tel. 180-850

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
I. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Varró Vince dr.)

Adams—Stokes-syndromával járó paroxysmalis kamrai tachycardia Clinium kezelés közben

Fazekas Tamás dr. és Kiss Zoltán dr.

Régóta ismert, hogy a szívizom elektromos tevékenységét számos gyógyszer befolyásolhatja, különféle ingerképzési, ingerületvezetési zavarokat okozva. Napjaink gyógyszeráradatában — az előző sokéves kísérletes és klinikai pharmacologiai munka ellenére — mind többször találkozunk váratlan, nem kívánt gyógyszerhatásokkal. Ezek felismerése, a gyógyszermellékhatások figyelemmel kísérésének megszervezése és hatékonnyá tétele korunk orvostársadalmának egyik fontos feladata (4, 30, 31, 32, 33, 49). E feladat megoldásában csak a gyakorlati gyógyszerelés tapasztalataira hagyatkoztunk, ezért a szokatlan vagy veszélyes gyógyszermellékhatások észlelésekor a kazuisztikus elemzés is hasznos lehet (4, 30, 49).

Esetünkben egy új antiischaemiás lidocain származék, a Lidoflazin (Clinium) adagolása közben Adams—Stokes-tünetcsoportot okozó kamrai tachycardiás rohamokat észleltünk. A súlyos állapot és a gyógyszerelés összefüggése esetünkben valószínű, s mivel hazánkban is forgalmazott szerről van szó, a kórlefolyás ismertetését indokoltnak tartjuk.

Esetismertetés

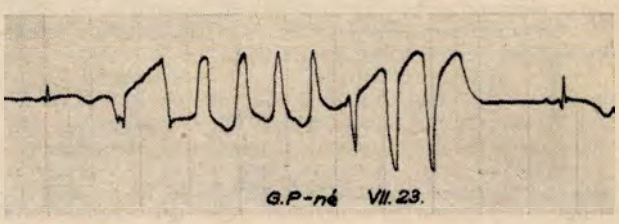
G. P.-né, 49 éves nőbeteget 1975. júliusban szállították klinikánkra.

Felvétele előtt öt-hat alkalommal volt szemtanúk szerint kb. egy-másfél percig tartó, elszürküléssel járó eszméletvesztése, görcsök nélkül. Kórelőzményében 1970 óta enyhe, stabilis diabetes mellitus és hypertonia szerepelt. A szakrendelésen rendszeresen ellenőrzött, jól együttműködő betegnek anginás panaszai miatt Cliniumot rendeltek, a szokásos emelkedő adagban. Egyéb gyógyszerei régóta Dopegyt, Adebit és Panangin voltak, digitalist, diureticumot nem szedett. Menopausa 1973-ban. Nem dohányzott, cukrot nem fogyasztott.

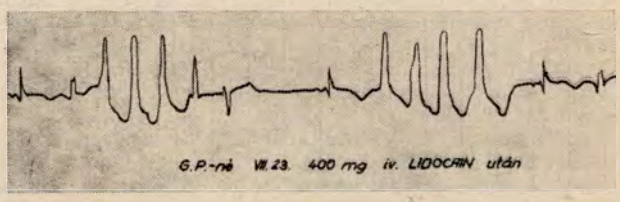
A beteg a felvételt megelőző napon emelte a Clinium adagját 3 × 1 tbl.-ra (180 mg).

Az anamnesisre és az ambulancián készült EKG-ra való tekintettel, a beteget intenzív osztályunkra helyeztük.

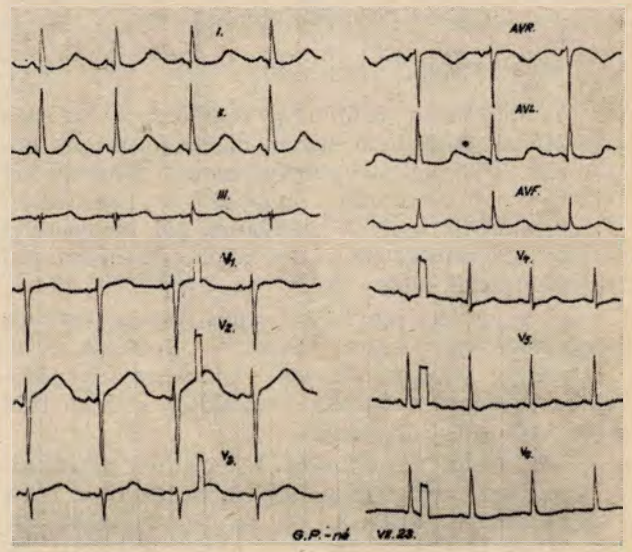
Status: mérsékelt cerebralis típusú obesitas, vérbő nyálkahártyák, plethorás arc, ajak-cyanosis, mindkét lábszáron mérsékelt anasarca. A szív balra három, jobbra két centiméterrel nagyobb, a szívműködés arrhythmiás, tiszta szívhangok, aorta II!, RR.: 170/100 Hgmm. A periferiás erek pulsatiója tapintható, hasi érzékenység nincs. Láztalan.



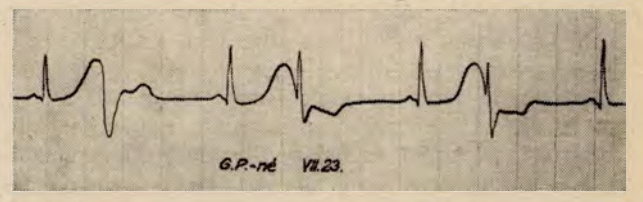
1. ábra.
Az egyik Adams–Stokes-roham alatt készült EKG. Halmozott több gócú kamrai extrasystolia



2. ábra.
A rhythmus-zavar Lidocain kezelésre nem szűnt



3. ábra.
68/min sinus rhythmus mellett a QT távolság 0,68 sec (normál érték Holzmann–Hegglin szerint: 0,37 sec)



4. ábra.
A paroxysmusok megszűnése előtt átmenetileg bigeminiát észleltünk, „R a T-n" jelenséggel

Laboratóriumi eredmények: vizelet negatív, fajsúlya 1,018—1,020, We., htk., hgb., fvs., UN, se. kreatinin, se. bilirubin, thymol, prothrombin, se. összfehérje és frakciói, AST normális értékűek. Se. elektrolytok (K, Na, Ca, Cl), SGOT, alkáli reserv ismételten normális értékűek.

Vércukor: 160, 154, 141 mg%, cukrot nem ürít. Se. cholesterin: 300, 262 mg%, se. összlipoprotein: 90, 710 mg%, lipoprotein elfo.: normális. Direkt és indirekt Coombs-próba negatív.

Észlelése első óráiban — a bevezetett therapia ellenére — többször láttunk Adams—Stokes-aquivalenseket, eszméletvesztés, hirtelen megszédülés vagy bizonytalanságérzés formájában. Közben a beteg EKG-ját folyamatosan ellenőriztük, és a rosszullétek jelentkezésekor felvételeket készítettünk.

Az EKG-n multifocalis, kamrai extrasystolés rohamokat figyelhettünk meg a syncopék idején *(1. ábra)*. Előbb 100 mg Lidocaint adtunk iv. bolusban, majd 400 mg-ot csepp-infusióban (2 mg/perc sebességgel) — a rhythmus-zavar azonban nem szűnt *(2. ábra)*. Az ekkor készített 12 elvezetéses görbén — de az arrhythmiás felvételeken is — jelentős fokú QT megnyúlással járó, hypokalaemiás típusú repolarizációs zavar látszott *(3. ábra)*.

Ekkor — tekintettel az anamnesisre, az EKG képekre és a Lidocain hatástalanságára, már laboratóriumi adatok birtokában — KCl és $MgSO_4$ iv. infusiójával próbálkoztunk. A hatás igen jó volt, 5 g KCl és 2 g $MgSO_4$ infundálása mellett a dysrhythmia fokozatosan megszűnt. Átmenetileg bigeminiát észleltünk, „R a T-n" jelenséggel, még súlyos repolarisatiós zavarral *(4. ábra)*.

Az acut állapot elmúltával az antiarrhythmiás kezelést per os Diphedannal és Trasicorral folytattuk. ES-t, Adams—Stokes-rosszullétet a későbbiekben nem láttunk, és a repolarisatiós zavar is mérséklődött.

A beteget 11 napos észlelés után bocsátottuk haza. Azóta rendszeresen ellenőrizzük, lényeges panasza nincs. Az EKG-n balkamra-hypertrophia jelei láthatók, repolarisatiós zavar, ES azonban nem.

Megbeszélés

A Lidoflazin (Clinium) vegyileg a Lidocain rokonának tekinthető ugyan, mégis jelentősen különböznek kémiai struktúrájukban. A Clinium két fluoratomot tartalmazó, lipophyl — 1-/4,4,'di-(4-fluorophenyl)butyl/ — oldallánca jól magyarázza a szer Lidocaintól eltérő kémiai és pharmacológiai tulajdonságait (61).

A gyógyszer másfél évtizedes múltját két vele foglalkozó symposium (Beerse — Belgium, 1970; Hamburg, 1975) és számos közlemény jelzi. Magyarországon a kedvező tapasztalatok alapján 1974 nyarán hozták forgalomba.

Ma már a klinikumban kiterjedten alkalmazzuk kedvező antianginás hatását hasznosítva (7, 8, 12, 13, 20, 24, 25, 27, 36, 40, 44, 46, 47, 50, 52—56, 58, 61) és többen beszámoltak antiarrhythmiás aktivitásáról is (14, 15, 16, 23, 28, 39, 41, 43, 45, 48).

Antianginás hatása ischaemiás szívbetegségben többnyire több hetes, illetve hónapos per os adagolás után válik nyilvánvalóvá. Koszorúér-tágító effektusát a szívizom adenosin- és ATP-szintjének emelésével, illetve ezen szöveti anyagok értágító hatásának potenciálásával magyarázzák (2, 3, 20, 29). Újabban Ca-antagonista hatását is említik (61). *Schaper és mtsai* állatkísérletben igazolták a Lidoflazin collateralis coronaria-keringést javító hatását (46) és a revascularisatio lehetőségét emberben a tartós adagolás klinikai tapasztalatai is valószínűvé teszik (8, 9, 10, 22, 50, 61).

Kevésbé tekinthető tisztázottnak a szer azon acut hatása, amely per os adagolás esetén is már órákon (37—39), illetve napokon belül jelentkezik, és jellemző EKG eltérésekkel — a T hullám lelapulása, illetve kiszélesedése, TU komplexusok, QT megnyúlás (7, 9, 15, 16, 36—39, 52) — jár.

Magyar szerzők klinikai és pharmacoelectrocardiographiás vizsgálatok alapján a Lidoflazin sympathicus tónust fokozó hatását igazolták, s ezért a szer alkalmazását elsősorban a vagotoniás, subendocardialis ischaemiával járó coronaria betegség kezelésében tartják indokoltnak (54—56). Az EKG eltéréseket elemezve az a következtetésük, hogy csupán „látszólagos EKG rosszabbodás"-ról van szó, s az észleltek inkább a szer hatásossága mellett szólnak (52).

Lehmann és mtsai a Lidoflazin okozta EKG elváltozásokat a szívizom kálium-anyagcseréjére gyakorolt hatással hozzák összefüggésbe (37, 39). A myocardialis káliumanyagcsere-zavar szerepét támogatja az a sokak által leírt tapasztalat is, miszerint egyidejű digitalizálással és/vagy saluretikus kezeléssel a kamrai extrasystolia is gyakrabban és veszélyesebb formában fordul elő (15, 37, 39, 41, 48, 50). Ezért digitalis vagy diuretikus kezelés mellett nem tanácsos Lidoflazint (Clinium) adni.

A chinidin syncope leírása után előbb-utóbb minden antiarrhythmiás szerünkről kiderült, hogy bizonyos körülmények között különféle rhythmuszavarokat, illetve ventricularis fibrillatiót okozhat (35, 51). Ezt a furcsa, „paradox" hatást a Lidocainnal kapcsolatban elsősorban myocardialis infarctus kapcsán észlelték (42, 57), de kamraremegést kiváltó hatást egyikünk több alkalommal tapasztalt vele született *QT megnyúlásban* szenvedő, Romano—Ward-syndromás fiatal nőbetegben (18).

Úgy látszik, hogy a T-anomaliákban, QT megnyúlásban megnyilvánuló repolarisatiós zavarok szerepet játszanak a kamrai irritabilitas fokozódásában. E mechanizmus szerepét a Lidoflazin kezelés mellékhatásaként észlelt aktív heterotopiák keletkezésében sem zárhatjuk ki (1, 15, 28, 39, 48, 61). A szer sympathicomimetikus hatása is növelheti a szívizom elektromos instabilitását (54, 56).

Újabban a tartós Lidoflazin kezelés folyamán a májban elektronmikroszkópos morphologiai eltérésekről is beszámoltak (60).

Betegünk felvételekor cardialisan kompenzált volt. Acut ischaemiára utaló anginás panaszai az utóbbi napokban nem voltak, s biokémiai paramétereit ismételten normálisnak találtuk. Több korábbi — még a Lidoflazin kezelés előtt készült — EKG-ját megvizsgálva, azokon ingerképzési, ingerületvezetési zavart nem láttunk, s a subendocardialis ischaemiás jelek is igen diszkrétek voltak. E görbék alapján betegünket inkább a vagotoniás coronaria-betegek csoportjába sorolhattuk (54, 55, 56). Vese-, illetve májbetegséget nem lehetett igazolni. Az Adams—Stokes-rosszulléteket nyilvánvalóan nem diabeteses anyagcserezavar váltotta ki (19).

A Lidoflazin praemenopausában lényegesen több mellékhatást okoz, ezért ilyenkor ellenjavallt (53, 55). Betegünk utolsó havi vérzése 1973-ban

volt, tehát postmenopausában levőnek tekinthettük (11). A változás korának neuroendocrin labilitása (11, 17) — annak ismert cardialis megnyilvánulásaival (19, 26, 59) — hajlamosító tényezőként postmenopausában levő betegünk esetében sem zárható ki.

A Lidoflazin rhythmus-zavart *kiváltó* szerepét esetünkben az alábbiak miatt feltételezzük:

1. Az arrhythmia a Clinium kezelés alatt, a gyógyszer adagjának emelése után jelentkezett.
2. Az EKG észlelés — noha a fevételeket a dysrhythmia eredetét illetően óvatosan értékeltük (5, 6, 59) —, mindvégig az extrasystolia toxikus eredetét támogatta.
3. A rhythmus-zavart az alapbetegség nem magyarázta, s más okát sem az acut szakban, sem később nem tudtuk bizonyítani.
4. A gyógyszer elhagyásával a heterotopia végleg megszűnt.
5. A beteg otthonában — a Cliniumon kívül — más, a rhythmus-zavarral kapcsolatba hozható gyógyszert (digitalis, diureticum, sympathicomimeticum stb.) nem szedett. Az adrenerg rendszerre ható alfa-methyl-DOPA interaktív szerepe sem valószínű (33, 51).
6. Toxikus hatásra utalt az ischaemiás dysrhythmiákban ideális Lidocain (34) hatástalansága, majd a K—Mg kezelés jó effektusa, ismerve a magnéziumnak a Na—K—ATP-asét reaktiváló, antitoxikus hatását.

Esetünk *tanulságai:*

1. A Lidoflazin kezelés bevezetése — nyilvánvaló ellenjavallat híján is — minden esetben rendkívüli körültekintést kíván (50, 55, 62).
2. Ha a kezelést megkezdtük, az első hetekben legkifejezettebb vegetatív hatás (61) miatt — a fokozatosan emelkedő adagolás mellett — gyakori EKG ellenőrzés szükséges.
3. A klinikailag és electrocardiographiásan nem súlyos, friss angina pectoris therapiáját előbb a konvencionális antianginás szerekkel kell megkísérelni (62).

E kívánalmak kellő mérlegelése betegünk esetében — sajnálatos módon — elmaradt.

Fentiek, valamint a Lidoflazin-irodalom áttekintése alapján, az a véleményünk, hogy a Clinium kezelés csak gondos ellenőrzéssel alkalmazható. Ha fokozódó QT megnyúlást és/vagy a kamrai ES-k számának emelkedését észleljük, a kezelést *felfüggesztjük.*

Kazuisztikánk nem teszi kétségessé a klinikum számára újabb lehetőséget adó, értékes gyógyszer alkalmazhatóságát, inkább megerősíti *Kuschinsky* ismert megállapítását: „Ha egy gyógyszernek nincs mellékhatása, alapos lehet a gyanú, hogy főhatása sincsen". Célja csupán az volt, hogy a „nem kívánt gyógyszerhatások korában" a mindennapi gyakorlat számára is kötelező fokozott óvatosságra figyelmeztessen.

Összefoglalás. A szerzők Clinium kezelés során jelentkező kamrai extrasystolia esetét ismertetik. Az irodalom áttekintése és esetük tanulságai alapján az a véleményük, hogy a Lidoflazin hatásos gyógyszer, amely azonban bizonyos körülmények között a kamrai irritabilitást fokozza. Felhívják a figyelmet a Cliniummal kezelt betegek gyakori ellenőrzésének szükségességére.

IRODALOM: 1. *Abildskov, J. A.:* Amer. Heart J. 1976, *92*, 210. — 2. *Afonso, S. és mtsai:* Circulat. Res. 1968, *22*, 43. — 3. *Afonso, S. és mtsai:* J. Pharmacol. exp. Ther. 1971, *179*, 573. — 4. *Anonymus:* Wld. Hlth. Org. Rep. 1972, ser. No. 498. — 5. *Antalóczi Z.:* Magy. Belorv. Arch. 1963, *16*, 228. — 6. *Antalóczy Z.:* Electrocardiologia az orvosi gyakorlatban. Medicina, 1976. — 7. *Aravanis, C. és mtsai:* Curr. Ther. Res. 1973, *15*, 285. — 8. *Batlouni, M. és mtsai:* Arq. Brasil. Cardiol. 1968, *21*, 321. — 9. *Batlouni, M. és mtsai:* Arq. Brasil. Cardiol. 1969, *22*, 221. — 10. *Békés M.:* Kandidátusi értekezés. Bp. 1971. — 11. *Bősze P.:* in: Az orvostudomány aktuális problémái. 1973, *1*, 117. — 12. *Brantmark, B. és mtsai:* Eur. J. clin. Pharm. 1973, *6*, 156. — 13. *Brugmans, J.:* Lidoflazin-Symposium, Beerse, 1970. — 14. *Bruynel, K. és mtsai:* Postgrad. Med. 1975, *51*, 4. — 15. *Carmeliet, E., Xhonneoux, R.:* Naunyn—Schmiedeberg's Arch. exp. Path. Pharmak. 1971, *268*, 210. — 16. *Carmeliet, E. és mtsai:* Eur. J. clin. Pharm. 1975, *33*, 81. — 17. *Chakravarti, S. és mtsai:* Brit. med. J. 1976, *2*, 784. — 18. *Csanády M., Kiss Z.:* Chest. 1973, *64*, 359. — 19. *Debrőczy T.:* Magy. Belorv. Arch. 1964, *17*, 242. — 20. *De Geest, H., Piessens, J.:* Janssen Pharma. Med. Inf. 1968, — 21. *Deleu, J.:* Janssen Pharma. Med. Inf. 1971. — 22. *Denie, J. és mtsai:* Janssen Pharma. Med. Inf. 1970. — 23. *De Vil, Ch., Bruynel, K.:* Acta Cardiol. 1974, *29*, No. 5. — 24. *Gábor Gy., Békés M., Rausch J.:* Kőbányai Gyógyszer. Orv. Inf. Clinium. — 25. *Gobel, F. L. és mtsai:* Lidoflazin Symposium, Hamburg, 1975. — 26. *Haynal, I., Matsch, J.:* Paroxysmal tachycardia. Akadémiai Kiadó, Bp. 1968. — 27. *Heilmeyer, L. és mtsai:* Tézisek. Freiburg in Bresgau, 1967. — 28. *Ilhan, M., Kayaalp, S. O.:* Arzneimittel-Forsch. 1973, *23*, 640. — 29. *Jagenau, A. H. M., Schaper, W. K. A.:* Nature (Lond.) 1969, *221*, 184. — 30. *Jávor T., Simon K., Gógl Á.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 1923. — 31. *Jávor T.:* Magy. Belorv. Arch. Suppl. 1975, *12*, 177. — 32. *Káldor A.:* in: Az orvostudomány aktuális problémái. 1975, *2*, 61. — 33. *Káldor A.:* Orvosképzés. 1975, *50*, 192. — 34. *Kenedi I., Horváth M.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 1825. — 35. *Kenedi I., Rochlitz K.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 2548. — 36. *Keulen, U. W. B. M.:* Curr. Med. Res. Opp. 1973, *1*, 469. — 37. *Lehmann, H. U. és mtsai:* Münch. med. Wschr. 1974, *116*, 2019. — 38. *Lehmann, H. U. és mtsai:* Z. Kardiol. 1975, *64*, 396. — 39. *Lehmann, H. U., Hochrein, H.:* Z. Kardiol. 1975, *64*, 741. — 40. *Lehmann, H. U., Hochrein, H.:* Med. Klin. 1976, *71*, 189. — 41. *Miyahara, M. és mtsai:* Tohoku J. exp. Med. 1969, *97*, 95. — 42. *Nagle, R. E., Pilcher, J.:* Lancet. 1968, *I*, 1039. — 43. *Niederland V., Poór F.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 1935. — 44. *Nordstrom, L. A.:* Lidoflazin Symposium, Hamburg, 1975. — 45. *Piessens, J. és mtsai:* Arzneimittel-Frsch. 1970, *20*, 355. — 46. *Schaper, W. K. A. és mtsai:* Naunyn—Schmiedeberg's Arch. exp. Path. Pharmak. 1965, *252*, 1. — 47. *Schaper, W. K. A. és mtsai:* J. Pharmacol. exp. Ther. 1966, *152*, 265. — 48. *Schlepper, M., Derro, R.:* Arzneimittel-Forsch. 1972, *22*, 923. — 49. *Simon K., Jávor T., Gógl Á.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 1769. — 50. *Szám I.:* Előadás, Lvov, 1973. ápr. 17. — 51. *Szekeres L., Papp J. Gy.:* Experimental cardiac arrhythmias and antiarrhythmic drugs. Akadémiai Kiadó, Bp., 1971. — 52. *Széplaki S. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 25. — 53. *Széplaki S., Werkner, J.:* Med. Univ. 1973, *6*, 95. — 54. *Széplaki S. és mtsai:* Cardiol. Hung. 1974, *3*, 63. — 55. *Széplaki S., Werkner, J.:* Med. Univ. 1975, *8*, 91. — 56. *Széplaki S.:* Magy. Belorv. Arch. 1975, *28*, 23. — 57. *Szerk. közl.:* Brit. med. J. 1975, *I*, 473. — 58. *Teichmann, W. és mtsai:* Therap. Hung. 1975, *23*, 43. — 59. *Unghváry L.:* Klinikai és kísérleti elektrokardiographia. Medicina, Bp. 1958. — 60. *Verheye, A. és mtsai:* Toxicol. Appl. Pharmakol. 1975, *34*, 224. — 61. *Wellens, D.:* Scient. Prod. Inf. 1975, IX. 4. — 62. *Módszertani levél:* Eü. Közlöny. 1974, *24*, 610.

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója
1977. 9. szám

Az 1976. évi orvosi Nobel-díjasok

A Nobel-díjjal kapcsolatos érdeklődés évről évre növekedőben van. Különös figyelem előzi meg minden évben az orvosi Nobel-díj kiosztását. A legutóbbi két évben víruskutatókat ért a magas kitüntetés. Amíg azonban 1975-ben a laureátok tevékenysége csak szakkörökben volt ismert, addig 1976-ban a kitüntetett kutatók tevékenysége már széles körben ismert és elismert volt, sőt, azt is lehetne mondani, hogy tankönyvi adatok voltak. Jellemző erre, hogy már a díj kiosztásakor, 1976. decemberben több hazai cikk méltatta a két tudós életművét. Közös vonás: mindketten a húszas években az USA-ban születtek, de mindkettőjük felmenői Európából vándoroltak ki.

A két laureát: *B. Blumberg* és *D. C. Gajdusek.*

B. Blumberg a kitüntetést a hepatitis B vírusával kapcsolatos felfedezéséért és számos tulajdonságának leírásáért kapta.

Egy rövid történelmi visszapillantás: a sárgaság járványos előfordulása már az ókorban ismert volt. Hippokrates azt is megfigyelte, hogy ez a járvány főleg fiatal egyénekben fordul elő. Egy egészen hiteles feljegyzés tanúskodik arról, hogy a VIII. században is tisztában voltak a megbetegedés fertőző természetével. Zachariás pápa egy levelet intézett szent Bonifáciushoz Németországba, amelyben azt tanácsolja, hogy a sárgaságos betegeket izolálja és ezzel akadályozza meg a betegség terjedését. Ezután csak a XVII. századból, Spanyolországból ismerünk írásos feljegyzést. Viszont a XVIII. századból már számos adatunk van arról, hogy sárgaság járványok pusztítottak. Magyarországban is a Rákóczi-szabadságharc idejéből vannak feljegyzéseink. Mind az I., mind a II. világháborúban mindkét félnek nagy veszteségei voltak a hepatitis infectiosa következtében.

A múlt század tömeges himlőoltásai során jöttek rá arra, hogy a betegség nemcsak kontaktus útján terjedhet. A nagy kubai orvos, Findlay sárgaláz elleni oltásai során figyelt meg tömeges megbetegedést.

Egy svéd orvos: Selander nevéhez fűződik annak felismerése, hogy az inkubatiós idő különbözősége révén kétfajta fertőző sárgaság különböztethető meg. Ő visszatérő sárgaságról tesz említést. Megfigyelései szerint számos gyógyult kórházi beteg a kórházból történt távozása után 2—3 hónap elteltével sárgasággal tért vissza.

A második világháború tapasztalatai mutatták meg, hogy a vérátömlesztések után relatív gyakori a sárgaság fellépése. Arra is rájöttek, hogy a több betegből nyert vér fertőzőképessége sokkal nagyobb. Közben arra is rájöttek, hogy a fecskendők kifőzése sem biztosíték a járványos sárgaság elleni küzdelemben. Külön említést érdemel a „Salvarsan-icterus". Itt ugyanis megkülönböztettek korai eseteket, amelyek 4—6 hét után és késői eseteket, amelyek 3 hónap után jelentkeztek. A beszámolók elolvasása egyértelműleg mutatja, hogy itt is Hepatitis B-ről lehetett szó. Az is ismert volt, hogy az insulinnal kezelt diabetesesek is gyakran betegszenek meg sárgaságban. Lassan kirajzolódott a szérumhepatitisnek vagy hepatitis-B-nek nevezett, járványosan fellépő sárgaságnak is a klinikuma, és — ha nem is élesen —, de elkülöníthető volt a hepatitis-A-tól, vagyis a klasszikus hepatitisnek nevezett betegségtől. Azonban sem az A-ban, sem a B-ben nem ismerték a kórokozó vírust. *Blumberg* érdeme, hogy ma már a hepatitis B vírusról igen sokat tudunk és a véradók sorából szinte biztonsággal kiiktathatók a B vírus hordozók. Hogyan született a felfedezés? Mint annyiszor a tudományos felfedezések történetében, egy véletlen segítségével. A philadelphiai rákkutató intézetben az emberi vérfehérjék területén kutató *Blumberg* munkacsoportjával az emberi vérsavókban előforduló polymorphismusokat kutatta és ennek során igen nagyszámú savót vizsgált meg gel-diffúziós módszerrel, abban a reményben, hogy találni fog olyan savópárt, amelyből az egyikben jelenlevő ellenanyag reagálni fog a másikban jelenlevő antigennel. 1964-ben figyelték meg, hogy amikor egy haemophiliában szenvedő, sok transfusiót kapott beteg szérumát különböző egészséges emberekből származó vérszérummal reagáltatta, akkor egy ausztráliai egyén vérében egy különleges, addig nem ismert antigen fordult elő, amelyet Ausztrális (A) antigennek nevezett el.

Az elkövetkező években *Blumberg* sok tízezer szérumpróbát végzett, hogy megállapítsa az általa felfedezett antigen előfordulását és jelentőségét. Első megfigyelései már mutatták, hogy ez az antigen gyakrabban fordul elő leukaemiások vérében és átmenetileg azt a tévesnek bizonyult nézetet vallotta, hogy ennek az antigennek a kimutatása hozzájárulhat a leukaemia korai felismeréséhez. *Blumberg* beszámolója „A »New« Antigen in Leukämia sera" címen jelent meg a JAMA-ban.

További vizsgálatok azonban arra utaltak, hogy ez az antigen halmozottan fordul elő haemophiliában és thalasaemiában. Ezenfelül ugyancsak gyakrabban fordul elő Down-szindromában és lepra lepromatosában. 1966-ban azonban már azt közölte, hogy valamiféle kapcsolat állhat fenn az A antigen és a vírushepatitis (vh.) között, és azt a hipotézist vetette fel, hogy az az antigen, vagy maga a kórokozó vírus, vagy pedig valamilyen protein, amelynek szoros kapcsolata van a kórokozóval. Tovább fűzve a feltevést, a fent említett kórképekben az A gyakoribb előfordulása annak

a jele, hogy ezek nagyobb százalékban vészelték át a hepatitist, ami azzal állhat összefüggésben, hogy ezek a betegek gyakrabban voltak hospitalizálva, illetve, hogy gyakrabban kaptak vérátömlesztést. Ezeket a nézeteket előbb szkepszissel fogadták. Egyik munkáját, melyben a fenti nézeteket felveti, a szerkesztőség nem fogadta el közlésre, azzal az indokolással, hogy ismét egy habilitatiós vírusról van szó, amelyből már annyi van. Az első ország, ahol azonnal elismerték, hogy *Blumberg* felfedezése nagy horderejű, Japán volt, ahol a kutatók teljes mértékben igazolták *Blumberg* eredményeit.

Ezután a „publikációs forradalom"-ban is szokatlan nagyméretű közlésáradat következett be. A vírus elfogadott neve: Hb_5Ag, vagyis az angol Hepatitis B surface Antigen. *Blumberg* következő alapvető felfedezése: a Hb_5Ag csak azokban a betegekben mutatható ki, akik az úgynevezett B vírus által korábban feltételezett hosszabb lappangási idő után fellépett hepatitisben szenvedtek. Számos további eredmény a vírus struktúrájának, biokémiai és biofizikai tulajdonságainak tisztázása elképzelhetetlen *Blumberg* munkássága nélkül.

Reményt keltő kísérleteket folytatott *Blumberg* immunizálással kapcsolatban is. Természetesen a kutatás jelenlegi intensitása mellett a felsorolt felfedezések nagyobb kutatócsoportok hozzájárulásával történtek, azonban aligha vitatható, hogy *Blumberg* alapvető felfedezései indították el a kutatási irányt. *Blumberg* eddig megjelent, több mint kétszáz dolgozatának jellemzői: a kérdés világos megfogalmazása, logikus megválaszolása és a világos stílus.

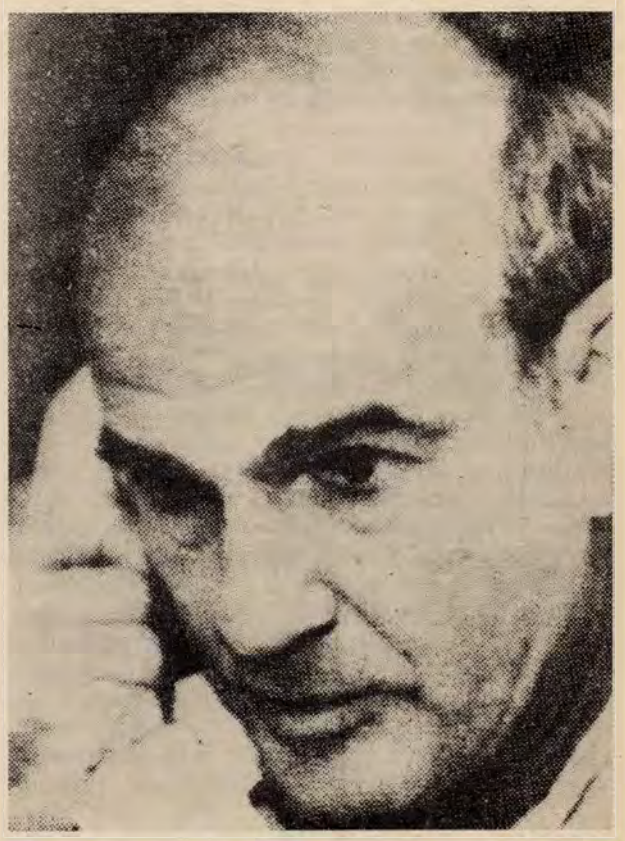
A hazai véradó központok az elsők között voltak, amelyek bevezették a véradók kötelező szűrését, ami az elkövetkező években a transfusio által okozott sárgaság átütő csökkenéséhez vezethet. Az egyszer használt fecskendő elterjedése pedig az injekciós hepatitis B átvitelt lenne hivatva csökkenteni.

B. S. Blumberg életrajzi adatai: 1925. július 28-án született New York államban. 1951-ben szerzett orvosdoktori oklevelet a Columbia egyetemen. 1951-ben egy ideig a New York-i Bellevue kórházban működött, majd genetikával kezdett foglalkozni. Oxfordban vendégkutatóként biokémiával foglalkozott és 1957-ben dr. phil. címet nyert el. Az USA-ba visszatérve egy rheuma-kutató intézetben dolgozott. 1964-ben a pennsylvaniai rákkutató intézet igazgatóhelyettese. Emellett a philadelphiai egyetem tanára. 1969—70-ben a WHO kötelékében működött. (*Blumberg* neve az 1974/75. évi amerikai Who is Who-ban nem szerepel.)

Budapesti látogatásakor, 1971-ben reményét fejezte ki, hogy felfedezésének eredményeként sikerül a fertőzéseket megakadályozni.

A slow-vírus fertőzések

1954-ben írta le Izlandban a reykjavíki kísérletes patológiai intézet veterinär patológusa, *Björn Sigurdsson*, hogy a juhok egy régen ismert és igen veszélyesnek tartott központi idegrendszer megbetegedésében, amit izlandi nyelven visnának (magyarul surlókór) neveznek, a megbetegedés kórokozója egy különleges vírusfajta. E vírus által okozott fertőzésnek szokatlanul lassú a lefolyása. Egerekben intracerebrális fertőzés esetén 13 hónapig tart, amíg a liquorban változás mutatkozik és egy-két évig, amíg az első bénulásos tünetek jelentkeznek. Szövettanilag gyulladásos demyelinisatióról van szó. *Sigurdsson* kezdetben lassú fertőzésről beszélt, később átvitte a megjelölést a vírusfajtára. Ezt a betegséget már több mint 200 éve ismerik. A németben Gnubber betegségnek nevezték, minthogy az állatok bőringerekre rágcsálással válaszoltak. A franciában tremblante-nek (reszkető kórnak) hívták, míg az angolban scrapie-nek nevezték, mert az állatok állandóan dörgölőznek. Szö-



vettaniag az agy egyes területein finom, pórusos status spongiosus áll fenn. 1936-ban már elhangzottak vélemények, hogy a betegség fertőző természetű, de bizonyítása csak *Sigurdsson*nak sikerült. A scrapie kórokozójáról megállapították, hogy nem termel ellenanyagokat, hővel és formalinnal szemben *rezisztens*.

A slow-vírusok felfedezésének érdeme tehát *Sigurdsson*é. 1958-ban azt is leírta, hogy a fertőzés kísérletesen más állatra is ávihető. Nobel-díjban nem részesülhetett, mert időközben meghalt.

*Gajdusek V. Zigas*sal együtt 1957-ben írta le, hogy az Új-Guinea felföldjein élő és az ottani *fore* nyelvcsoportba tartozó őserdei bennszülöttek között egy *kuru*nak nevezett betegség fordul elő, mely remegéssel kezdődik és cerebelláris ataxiával jár, és évek múlva a beteg halálát okozza. Minthogy egy zárt csoportban fordult elő, ezért örökletes megbetegedésnek tartották. Felmerült az a

gyanú is, hogy vírusos meningoenkefalitiszről van szó, sőt még arra is gondoltak, hogy az Economo által az 1918-as influenza után fellépő postinfluenzás enkefalitisz valamilyen rejtélyes formájáról van szó. A vírusos eredet ellen szólt, hogy a beteg környezete nem betegedett meg. A kuruban elsősorban a nők és gyermekek betegedtek meg, ugyanis a rituális kannibalizmus során a húsos részeket (az izomzatot) a harcosok fogyasztották el, míg az asszonyoknak és gyermekeknek csak a silányabb gasztronómiai élvezetet nyújtó agy maradt. Neuropatológiásan itt is a szürkeállomány finom pórusos status spongiosusa volt megfigyelhető.

Hadlow kanadai kutatóé az érdem, hogy felhívta a figyelmet a hasonlóságra, amely a kuru és a scrapie között fennáll, melyről akkor már bizonyított volt, hogy kórokozója egy slow-vírus. A szövettani bizonyítás 1962-ben történt. *Elisabeth Beck* hisztológusnő, aki a *Gajdusek* vezetése alatt álló intézetben dolgozott, egyértelműleg bizonyította, hogy a scrapie-ban elhullt állatok és a kuruban elhalt egyének agyvelejének szövettani képe azonos. A képek *Gajdusek*nek 1964-ben megjelent: „Slow, latent and temperate virus infections" című művében láthatóak és még a nem szövettannal foglalkozó olvasó számára is bizonyító erejűek.

Közben kiderült, hogy még egy állatfajtában fordul elő hasonló megbetegedés: a nercekben.

Gajdusek a vírus izolálására kezdetben a szokásos virológiai eljárásokat alkalmazta. Oltás kis laboratóriumi állatokra, szövetkultúra és csirkeembrió, ezek azonban nem jártak sikerrel. Elektronmikroszkóppal sem sikerült a kórokozó kimutatása. Későbbiekben azonban ultraszűrés segítségével sikerült a kórokozó identifikálása is. A kuru kórokozója ugyanis fennakadt a szűrő 200—240 nanométer nagyságú pórusain.

1966-ban sikerült *Gajdusek*nek és munkatársainak a betegség átvitele csimpánzra. Bár kezdetben úgy tűnt, hogy itt csak egy egzotikus és kihaló betegségről van szó, később azonban kiderült, hogy emberben van egy másik, nem túl gyakori, azonban mintha az elmúlt évtizedekben gyakrabban előforduló megbetegedés, amelynek szintén slow-vírus a kórokozója. Ezt *Jakob* hamburgi neurológus 1921-ben a *Creutzfeldt* ugyancsak német neurológus 1921-ben írta le. A betegséget, spastische Pseudosklerose-nak nevezték el. (A franciák démence abiotrophique néven tartották számon.) A betegség később Jakob—Creutzfeldt-szindroma néven került a szindroma tankönyvekbe.

A további vizsgálatok igazolták, amit az állatorvosok már korábban is megállapítottak, hogy erősen hőálló, 85 °C-ot még tolerál. Jól bírja a kvarclámpás besugárzást is, holott az, mint ismeretes, az ismert vírusokat — nukleinsavuk helyrehozhatatlan károsodása miatt — viszonylag rövid idő alatt elpusztítja. Az is egy sajátossága ezeknek a vírusoknak, hogy a szervezet a fertőzéssel szemben nem képez ellenanyagokat.

A nerceknek egy hasonló betegségében, amit szintén egy slow-virus okoz, mint különlegesség említhető, hogy az immunmechanizmusnak is egy nagyon erős tangáltsága észlelhető. Minthogy ennek a betegségnek a lefolyása sok hasonlóságot mutat az emberi multiplex sclerosaval, nagyon csábító tehát a feltevés, hogy itt is egy slow-vírus infekcióról van szó, mely az immunmechanismus kisiklásával jár együtt. A slow-virussal való esetleges összefüggését illetően az amyotrophikus lateral sclerosis is szorgos kutatás tárgya.

Külön is említést érdemel — elsősorban magyar vonatkozásai miatt — *Gajdusek*nek az epidémiás haemorrhagiás lázzal kapcsolatos munkássága. Mint ismeretes, szovjet szerzők írtak le elsőként vérzésekkel járó rosszindulatú lázas állapotokat. Ezek a SZU különböző területein fellépő, hasonló kórképek szerológiailag különböztek egymástól. A koreai háborúban nagy számmal észleltek epidemiás haemorrhagiás lázat az USA-hadseregben. Hazánkban szintén az 50-es években írtak le honvédorvosok első ízben ilyen eseteket nephrosonephritis haemorrhagiás infectiosa néven. Amikor a hazai cikkek megjelentek, a szomszéd országokból is történtek a betegség sporadikus előfordulásával kapcsolatos közlések. Szovjet szerzők későbbiekben a kórképet „renalis szindromával járó haemorrhagiás láz" névvel illették és hazai szerzőink is ezen a címen foglalták össze most már 20 éven át gyűjtött, több mint 100 eset tapasztalatait. A monográfia angol nyelven, az Akadémia kiadásában 1971-ben jelent meg. T. Trencséni—B. Keleti: „Clinical Aspects and Epidemiology of Haemorrhagie fever with Renal Syndrome". *Gajdusek* 1956-ban közölt véleménye szerint a hazánkban észlelt haemorrhagiás láz esetek, a haemorrhagiás Jaroslaw-i láz a SZU-ban, valamint az Észak-Skandináviában előforduló nephropathia epidemica kifejezett vesetünetei engedték meg annak feltételezését, hogy szorosabb kapcsolatban vannak a távol-keleti epidemiás haemorrhagiás lázzal. 1953-ban jelent meg egy összefoglaló munkája a haemorrhagiás lázzal kapcsolatban: „Haemorrhagic Fevers and Mycotoxicosis in the U. S. S. R.". *Gajdusek* egy későbbi cikkében azt írta, hogy ez idő szerint csak annyit lehet elmondani, hogy mi *nem* a kórokozó, de pozitív választ adni a kórokozó eredetére nem lehet. Ugyancsak az ő megállapítása, hogy a hasonló tüneteket kiváltó argentinai, thaiföldi és a Fülöp-szigeteken fellépő haemorrhagiás láz vírusait neutralizáló antitestek a koreai és szovjet betegekben hatástalanok. Ebben a kérdésben változatlanul sok a tisztázatlan pont. *Gajdusek*nek a közelmúltban egyik hazai szerzőhöz írott levelében ez áll: folytatja a kutatásait a nephropathia haemorrhagica scandinavicaról — skandináv kutatókkal karöltve — és megkíséreli korszerűsíteni a korábban gyűjtött ismereteket.

Gajdusek Daniel Carleton 1923. IX. 9-én született Yonkersben (New York állam). 1943-ban biológiai oklevelet szerzett Rochesterben és 1946-ban a Harvardon nyerte a dr. med. oklevelet, 1947—49-ben egy fizikokémiai intézetben dolgozott Kaliforniában. 1949—52 között a bostoni Harvard egyetemen működött mint gyermekgyógyász és mint víruskutató. Közben részt vesz a koreai háborúban is. 1952—54-ig a teheráni Pasteur Intézet a munkahelye. 1955—57 között a melbourne-i Walter és Eliza Hall Institute munkatársaként a pri-

mitív kultúrájú népek gyermekeinek növekedését és fejlődését tanulmányozza. 1959-ben nevezik ki a Bethesda lassú vírus kutató intézetének igazgatójává.

Számos dolgozata jelent meg a gyermekfejlődés témaköréből, valamint az emberi agyról. Főként a zárt közösségek emberi fejlődését kutatja, ezen belül a gyermekek idegfejlődését és tanulási képességének változásait. E célból 8 különböző származású gyermeket fogadott örökbe és így családi körben tanulmányozhatja a fenti kérdést.

Gajdusek néhány évvel ezelőtt Budapesten is járt egy nemzetközi kongresszuson.

Ő az 1976. évi orvosi Nobel-díj másik kitüntetettje.

Mint láttuk, mindkét kutatás területén még sok a fehér folt, egyik sem záródott még le. Reméljük, hogy az elkövetkező évek még számos meglepetést tartogatnak és a további kutatások a fehér foltokat eltüntetik.

Kenéz János dr.

Kétszáz éve született Schuster János orvostanár

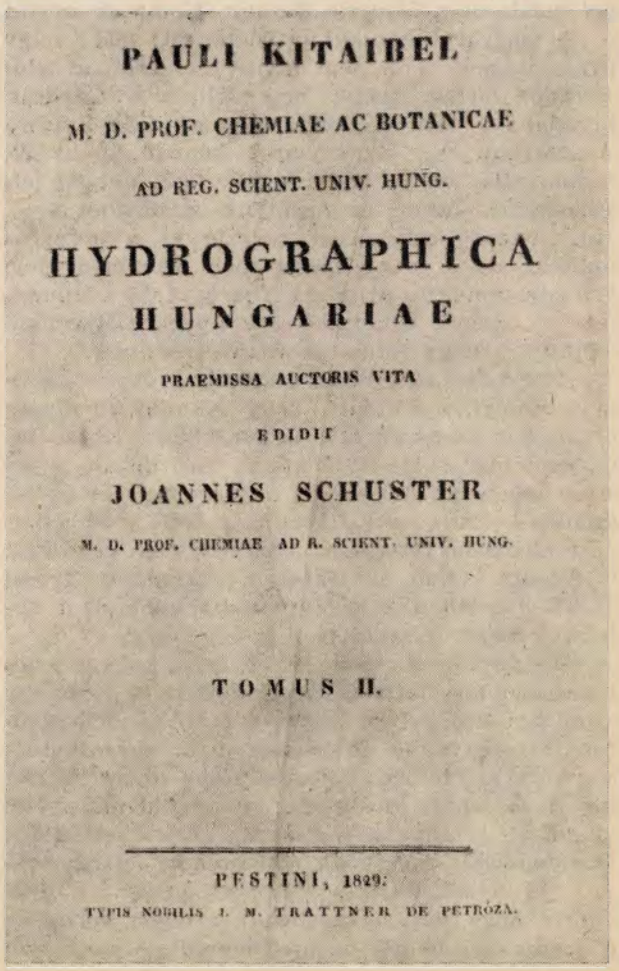
A katedrák Pest orvosi karán korán különváltak, a XVIII—XIX. századfordulón (noha az) nem tűnik kezdő egyetemnek. Színvonala természetesen nem vetekszik a bécsivel, de egy-egy tanárt szívesen elfogadnak a nagy állam-konglomerátum fő fakultásán. Például *Plenck József Jakab*ot, igaz, őt még a rövid budai korszak végéről. Itt tanított azonban *Prandt Ádám Ignác, Winterl József Jakab* és főképpen *Bene Ferenc*, akikkel egyik egyetem sem vallott volna szégyent, s az egyetem kötelékébe tartozott már (ha nem is adott elő) tudománytörténetünk egyik büszkesége: *Kitaibel Pál*, a botanikus polihisztor.

Ebbe a jeles gárdába kellett beilleszkedni a kiegészítő kisebbeknek, például *Schuster János*nak.

A katedrák tehát korán különváltak — kezdtük —, de a tanárok még könnyen átmehettek egyik tanszékről a másikra, illetve egy professzor több tantárgyat is taníthatott. *Bene* oktatott élettant, törvényszéki orvostant és belgyógyászatot (tehát elméleti után klinikumot), *Schuster* pedig kémiát, botanikát, általános kórtant s gyógyszertant, hogy csak a fentiek közül emeljünk ki két jellegzetes példát. *Schuster* a kevésbé jelentősek közé tartozott, de *pars pro toto* alapon ő sem érdektelen számunkra.

Pécsett született 1777. május 7-én, apja pékmester volt. Alsó iskoláinak elvégzése után előbb jogot tanult, majd a pesti orvosi karra iratkozott, ahol 1802-ben avatták orvosdoktorrá. Bár nem voltak sokan, évfolyamtársai közül kitűnhetett, mert végzése után rögtön a nagy hírű kémikus-botanikus *Winterl* fizetéses tanársegédje lett. Sőt a jövő emberét sejthették benne, amikor 1805-ben egyéves berlini tanulmányútra küldték.

A *Klaproth*-intézetből megjött fiatal vegyész-orvos 1806—1808 között a pesti gyógyszertanon kisegítő oktató. Ekkor kezdett főleg *Kitaibel* ösztönző hatására komolyabban foglalkozni a füvészkedéssel, 1808-ban hagyta el a nyomdát a *Terminologia botanica* c. könyve, *Gombocz Endre* botanika-történész (és a *Hőgyes* Emlékkönyv) szerint ez a latin nyelvű *Linné*-kompendium volt Pesten 1817-ig az orvosi füvészet oktatásának az alapja. A *Diószegi—Fazekas*-féle egy évvel korábbi (1807) legalább olyan szakszerű, jóval bővebb, 1813-ban megjelent az orvosi része is, de ékes debreceni


PAULI KITAIBEL

M. D. PROF. CHEMIAE AC BOTANICAE

AD REG. SCIENT. UNIV. HUNG.

HYDROGRAPHICA

HUNGARIAE

PRAEMISSA AUCTORIS VITA

EDIDIT

JOANNES SCHUSTER

M. D. PROF. CHEMIAE AD R. SCIENT. UNIV. HUNG.

TOMUS II.

PESTINI, 1829.

TYPIS NOBILIS J. M. TRATTNER DE PETRÓZA.

magyarsággal, így a helytartótanácsi határozat alapján tankönyvül nem szolgálhatott.

Schuster közben írt egy német nyelvű könyvet Pest történetéről, amely csak 1816-ban jelent meg. *Thuróczy* krónikája, *Bél Mátyás*, *Rogerius* mester, *Cornides*, *Ransanus* és *Istvánffy* voltak az autentikus forrásai. Az I. fejezet a honfoglalás előtti időktől a mohácsi vészig terjedő kort, a II. a török hódoltságot, a III. az 1686—1806 közötti időt tárgyalja nagy alapossággal és *rendszerező* tömörséggel. Érdekes szellemi kirándulása egy tanszékvárományos botanikus kémikusnak.

Az 1808-as esztendő kora őszén meghívták a kolozsvári líceum kémiai-mineralógiai-metallurgiai osztályára, Királyhágón túli tanársága azonban csak a jelzett év végéig tartott. Decemberben visszatért a fővárosba előbb a természetrajzi tanszékre, utóbb — csaknem a vesztére. A következő évben oly sebbel-lobbal kitört és olyan dicstelenül végződött nemesi felkelés őt is táborba sodorta. A sereget nemcsak *Napóleon* harcedzett csapatai, de a tífusz is tizedelte. *Bene Ferenccel* együtt orvosként nehezen vészelték át ezt a súlyos betegséget.

Mire *Schuster* felépült, *Winterl* tanár örökre lehunyta szemeit, s a visszanyert egészség mellé ikertanszéket kapott ajándékul. Érdekes, hogy noha önállóan botanikai műve jelent meg, véglegesen a kémiai részt kapta, a botanikait csak helyettesítésre. Ténylegesen ott volt a nagy illetékes *Kitaibel*, de őt nem nevezték ki. Csak 1817-től *Kitaibel* halála után *Haberle Károlyt*. *Gombocz* szerint (l. A magyar botanika története, 265. old.) nagy füvészünknek soha sem állott szándékában előadásokat tartani, vagyis nem vállalta a katedrát. Elvállalta viszont a Helytartótanács felszólítására a magyarországi ásványvizek kémiai analízisét, tudták róla, milyen megszállott utazó, milyen lelkiismeretes kutató és mennyire mindenhez értő. Meggyengült egészséggel végezte el a heroikus munkát, de a megjelenését már nem érte meg. *Schuster* rendezte sajtó alá *Hydrographica Hungariae* ... címmel a kétkötetes könyvet, elöljáróban méltatja a nagy tudós páratlan életművét.

Hogy *Schuster* tanár tekintély volt, sok minden bizonyítja. Például, hogy *Kitaibel* (nemcsak hivatalból) munkatársává érdemesítette. Kezdő tanárként már 1811—1813 között kari dékán, majd ereje teljében (1821—1824) a gyógyszertant és általános kórtant, sőt átmenetileg *Bene* gyengélkedése idején helyettesként a törvényszéki orvostant is előadta. Aztán az 1831-ben megindított *Orvosi Tár* 2. füzetében a legaktuálisabb témáról, a koleráról *Bugát* felkérésére ő ír legelőször.

Tagja volt a fővárosi 12 tagú koleraellenes tanácsadó társulatnak. Egy kémikus és nem egy klinikus. Ami persze azt is jelenti, mennyire bizonytalanok voltak az orvosok e rettenetes betegség kórokát illetően. Főleg az angol *Robert Tytler* indiai és *Rang* oroszországi tapasztalatait veszi alapul. *A' keletindiai cholerának gerjesztő oka egy tulajdonnemű ragálynak (contagium) látszik lenni ... a' folyók mentében szokott járni* ... s megemlíti, hogy Oroszországban Csernigor környéke *a' szoros elzárás által menten maradt*. Arról is szót ejt, hogy az orvosok legalább fele arányban a contagium elve ellen foglalnak állást. Orosz orvosokat idéz, akik főleg meleg borogatásokat ajánlanak, a receptek csaknem mindegyikében szerepel ópium, kámfor, a fertőtlenítésre ecetgőz, füstölés, de legbiztosabb a *mészanyzöldet*, ami *Bugát* szótárában klórmeszet jelent, annak *olvasztéka* a klórmészoldat, vagyis alapjában véve helyes elvek. Ami azt jelenti, hogy a kémiai professzora jól válogatott az irodalomból.

Orfila toxikológiáját ő fordította németre, németből magyarra *Szabó József* Abaúj vármegyei tisztiorvos. Értekezett korábban a jódról, az ópiumról, a vasról, vegytani szakértelmét bizonyítandó. A Magyar Tudományos Akadémia 1831-ben a tagjai sorába emelte, az Orvosi Tár 7. füzete a belső címoldalon őt köszönti, *A' Gyógytudomány 'Doctorát, Az Orvosi Kar' Alöregbikét, A' Magyar Tudós Társaság Rendes Tagját, A' Vegytan R.K. Oktatóját, Mint Ezen Tudomány Honi Alapítóját, Tudományunk 'S Nyelvünk Mély Búvárát. Szinynyei* szerint sokat foglalkozott nyelvújítással (a higany és horgany tőle származik), valamint a magyar és a keleti nyelvek összehasonlító vizsgálatával. Az Orvosi Tár szerint *Az ő vezérlése alatt jöttek-ki legelőször a' gyógyszerek' chemiai értekezéseik magyar nyelven.* Névtelenül megírta magyar —német—latin szöveggel a gyógyszerek árszabását.

A harmincas évek közepétől egészsége hanyatlik, de betegen az 1838. május 19-én bekövetkezett haláláig tanít. *Kisfaludy Károly* közelébe temették, sírjánál *Reisinger János*, a természetrajz tanára mondott búcsúbeszédet. A Magyar Tudós Társaság évkönyvében *Bugát Pál* emlékezett meg róla, majd gyűjtést rendezett a mellszobrára. A begyűlt összegből tellett szoborra, az elhunyt családja megsegítésére, sőt *Bugát* jóvoltából egy *Schuster*-alapítványra, elsőnek *Nendtvich Károly*, a kiváló kémikus kapta meg *A muraközi és hagymádfalvi asphaltok vegytani vizsgálata és szétbontása* c. dolgozatáért. Később az alapítvány és a neve egyaránt feledésbe merült.

Nem erőltetjük a nagyjaink közé, de ne fokozzuk le a teljes említetlenségig. Legalább születésének kétszázadik évfordulóján.

Szállási Árpád

Carl Ferdinand Graefe

A 19. században a sebészet tudományában és gyakorlatában olyan lényeges fejlődés következett be, amelynek hatására a sebészi beavatkozás megszűnt „durva eljárás" lenni. A fejlődést részben az orvostudományban általánosan érvényesülő kórbonctani szemlélet eredményezte, majd a század közepétől megoldódott a narkózis és az antiszepszis kérdése is. Már a múlt század elejétől meggyőződéssé vált, hogy a betegség a betegben rejlő elváltozás, ami a gyógyszerek és a különböző terápiák mellett műtéttel is helyrehozható. Ez utóbbi vonatkozásban természetesen voltak túlzások is, de a szemlélet meghonosodásával ezek kiegyenlí-

tődtek. Számos műtéti eljárás kidolgozása, a műszerek tökéletesítése és a sebészeten belüli szakágak kialakulása a 19. század első felére esett. Így a sebészetből kivált a szemészet, végleg különvált a szülészet. A sebészet rohamos fejlődésének kezdetén fejtett ki széles körű tevékenységet *Carl Ferdinand Graefe* (1787—1840), a berlini egyetem tanára, kiemelkedő katonaegészségügyi szervező, a német sebészet nagy egyénisége. A magyar orvostörténetírás róla általában mindig fiával, *Albrecht Graefé*vel kapcsolatban emlékezett meg.

Carl Ferdinand Graefe 1787. március 8-án született Varsóban, lengyel területen élő német családból. Apja hivatásos katonatiszt a cári politikát követő *Frydrik Moszynski* (1737—1817) lengyel tábornok és politikus környezetében, aki ellentmondásos szerepet játszott a lengyel történelemben. A társadalmi és gazdasági reformok híve a nagyhatalmak által felosztott Lengyelországban, viszont szembefordult a nemzeti függetlenségi mozgalmakkal. Így *Graefe* apja *Moszynski* teljhatalmú képviselőjeként lépett fel a *Kosciusko* oldalán felkelt varsói polgárokkal szemben, amiért 1794-ben családjával együtt Drezdába menekült. Az ifjabb *Graefe* iskoláit már itt végezte, majd a hallei orvosi karra íratkozott be. Néhány esztendő múlva Lipcsébe távozott, ahol 1807-ben orvosdoktori oklevelét is szerezte. Végzése után rövid ideig egy hallei kórház orvosa, 1808-tól a krzemienieci katonaorvosképző tanára lett. Itt sem maradt sokáig, 1809-ben Ballenstädtben az anhalt-bernbergi herceg udvari orvosának nevezték ki.

Pályakezdésének idején kiváló seb- és szemorvos hírében állt, akit 1810-ben meghívtak az újjászervezett berlini egyetem szemésztanárának. Egy esztendő múlva már a sebészet rendes tanáraként és a sebészeti kóroda vezetőjeként szerepelt, de egyetemi pályafutásának kezdetén döntő politikai változások következtek be Poroszországban. *Napóleon* oroszországi veresége nyomán a francia uralommal szemben nemzeti felkelés tört ki Poroszországban és *Graefe* az újjászervezett porosz hadsereg 4. hadtestének fősebésze lett. Hadba vonulásától a párizsi bevonulásig végig az első vonalakban tartózkodott, ahol nem egyszer személyes bátorságáról is tanúbizonyságot kellett tennie. Először hadtesténél szervezett jól működő kórházat és kiváló sebesültellátó állomásokat, amelyek mintául szolgáltak a más helyen történő megvalósításra. 1813-ban már a berlini katonai kórház, rövid időn belül az összes porosz katonai kórház felügyelőjévé nevezték ki és a háború végére tábornok-törzsorvossá léptették elő. 1817-ben tért vissza a berlini egyetem tanári katedrájára, de addigra már rendelkezett a legmagasabb porosz, osztrák, orosz és angol katonai kitüntetésekkel. Mindössze huszonnyolc éves volt, de hatalmas sebészi gyakorlatot mondhatott magáénak. Valójában csak ekkor kezdődött el tanári és tudományos munkássága, amelyben hasznára voltak katonaorvosi tapasztalatai is. Különben ennek köszönhette, hogy 1822-ben megbízták a katonaorvos-képzés reformjával és ennek élére is állították.

Sebészi felfogása különbözött kartársaiétól: vallotta és a gyakorlatban alkalmazta, hogy a sebészi beavatkozás nem minden esetben a leghelyesebb eljárás, olykor a gyógyszerezés vagy más terápia alkalmasabb ennél. Viszont ellenezte az ún. természetes gyógymódot, amely eleve elvetette a műtét lehetőségét. Távol állt tőle a vakmerőség és a „sebészeti bravúr", inkább a kiforrott eljárásokat kedvelte és maga is számos eljárást dolgozott ki. Ez utóbbi nem állt ellentétben felfogásával. A sebészi gyakorlat alapkövének a tökéletes anatómiai ismereteket és a jó műszert tekintette.

Sebészi működésének maradandó területe a plasztikai sebészet, főleg a rhinoplasztika felújítása. Igaz, az orrplasztika és a farkastorok plasztikai zárásának egyik technikai megoldása — különben nevéről elnevezett eljárások — ma már történeti értékűek, de a maguk korában kiemelkedő teljesítménynek számítottak. A plasztikai sebészetről vallott nézeteit és műtéti eljárásait 1818-ban a „Rhinoplastik" című munkájában foglalta össze. Ugyancsak elsőnek alkalmazta az uvula bifida műtéti kezelését, az artéria anonyma alákötését, a golyva teljes eltávolítását, valamint számos kisebb-nagyobb beavatkozási módot. Sebészi gyakorlata közben számos műszert szerkesztett, amelyek közül az idegentest eltávolítására alkalmas nyelőcsőfogóját kiterjedten használták.

Szemészi gyakorlatában jelentős a mesterséges pupillaképzés műtéti eljárásának kidolgozása, valamint a rendkívül eredményes hályogműtéti technikája. Szemorvosi elméleti munkásságából kiemelkedik, hogy tisztázta a trachoma több homályos kérdését, amelyet a „Die epidemisch-contagiöse Augenblenorrhoe Aegyptens in den europäischen Befreiungsheeren" című munkájában (1823) foglalt össze. Korának legnagyobb sebészei és műtő szemészei közé tartozott, aki nagy gyakorlata mellett hatalmas elméleti tudással is rendelkezett. Szakirodalmi és szervező munkásságának kiemelkedő munkája a „Journal der Chirurgie und Augenheilkunde" című folyóirat megalapítása, amelyet 1820-ban *Walther*rel közösen hozott létre és amelynek haláláig szerkesztője és tulajdonosa volt. A lapot a német sebészképzés szolgálatának rendelte alá. Elsősorban a legfrissebb ismeretek, műtéti eljárások és elméleti kutatási eredmények közlését tartotta lényegesnek. Szerkesztőségébe bevonta az összes német egyetem sebésztanárát, így lapja a maga korában valóban a német sebészet teljes tükörképét adta.

Élete utolsó másfél évtizedében neve ismertté vált Európa egyetemein és a berlini sebészeti iskola legkiválóbb egyéniségének tartották. Majdnem minden jelentős német és európai orvostársaság és akadémia tiszteletbeli és rendes tagjai közé hívta, így 1840-ben neve szóba került a Budapesti Kir. Orvosegyesületben is mint a levelező tagok közé választandó kiemelkedő európai orvostudósok egyike. Akkor erre még nem nyílt lehetőség, mivel az Orvosegyesület alapszabályzatát és működési szabályzatát a Helytartótanács még nem hagyta jóvá. 1840. július 4-én halt meg Hannoverben. Halálának hírére *Szuhányi Márton* mondott megemlékező beszédet az Orvosegyesületben 1840. október 21-én.

Kapronczay Károly dr.

A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűléseinek „Munkálatai"-ról és „Napi Közlöny"-éről

A magyarországi orvosi társadalomnak hosszú ideig egyik legfontosabb mozgalma volt a *Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlése.* E jelentős megmozdulásokat elsősorban a vidéki gyógyászati élet fellendítésére, egy-egy országrész közegészségügyi viszonyainak feltárására létesítették. *Bene Ferenc* a pesti egyetem orvoskari dékáni ülésén indítványozta a vándorgyűlések szervezését 1840-ben, nem csekély mértékben az orvos- és természettudományok magyar nyelven való művelésének az előmozdítása céljából. *Bene* a hazai „tudományosság" színvonalát is szerette volna megemelni a gyűlések által és az ország gyógyászati szempontból történő megismerését kívánta elősegíteni.

Az első vándorgyűlést Pesten rendezték meg 1841. május 29-én, *Bene Ferenc* elnöklésével, 268 résztvevővel. A következő években a vándorgyűléseket művelődési központként szereplő vidéki városban vagy gyógyfürdőhelyen tartották meg. Az ilyen alkalmakra kiadványokat, tudósításokat jelentettek meg. Elsősorban *A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók... munkálatait.* Az egyéb kiadványok egyik jellegzetes darabja *Hölbling Miksáé*, aki a pécsi vándorgyűlés alkalmára kiadta *Baranya vármegye helyirata* című munkáját (Pécs, 1845).

Megszakításokkal a megalakulástól, 1841-től 1933-ig működött az ország orvosainak és természettudósainak ez az évenkénti megmozdulása. Úgy gondoljuk, hogy a vándorgyűlések anyagát tartalmazó kötetek tartalmának részleges ismertetése talán némileg rávilágít arra, hogy milyen jellegű orvosi témák voltak napirenden ezeken az üléseken.

A *Munkálatok* első kötetét még *Bugát Pál* az *Orvosi Tár* különlenyomataként jelentette meg. A lap megjelenésének ideje alatt minden vándorgyűlésről részletesen tájékoztatott. Az első kötet nagyobb részben orvosi jellegű anyagot tartalmazott. Ilyen volt például *Eckstein Frigyes*től „Indítvány Magyarország orvosi helyrajzának kidolgozására" vagy *Zomborcsevits Vinczé*től „Hazánk orvosi leírásának szükségességéről". *Fromhold Károly* „Az electricitásról, mint gyógyszerről" értekezett. A kötet tartalmazta a vándorgyűlések szervezésének alapszabályzatát is.

Mivel 1841-ben két vándorgyűlés megtartására került sor — mindkettőt Pesten tartották —, a második anyagát is kötetben adták ki ugyancsak *Bugát* és *Flór* szerkesztésében „a jelenvolt tagok neveinek saját kézvonás utáni lenyomatásával", mintegy 212 személy aláírásával. A *Munkálatok*nak ez a második füzete már nem különlenyomatként jelent meg, hanem előfizetni lehetett rá. A továbbiakban a tagok beiratkozásukért 2 pengő forintot fizettek a gyűlés költségeinek, közöttük a kiadványok költségeinek fedezésére. A második kötet tartalmazza *Bugát* értekezését „A pesti Rókus kórház gyakorló orvos-tanintézetté való átalakításá"-ról. *Schoepf-Merei Ágoston* „A jelenleg uralkodó gyermekbetegségek jellemzésé"-ről tartott előadást. *Flór Ferenc* „Húgykő metszés és morzsolás közti viszonyról" értekezett. *Varga János* „Tüdőgennyedzés biztos orvoslása természetből merítve" címmel szólalt fel. A kötetben megjelent 17 értekezésből 9 orvosi, 1 balneológiai, 1 klimatológiai, 2 kémiai, 1 fizikai, 1 asztronómiai, 1 botanikai és 1 geológiai tartalmú volt.

A következő vándorgyűlés megtartására a felvidéki Besztercebányán került sor. Itt a résztvevők száma csupán 187 volt. Tulajdonképpen ez volt az első igazi „vándorgyűlés" Pesthez viszonyítva. A rendező város ebből az alkalomból még emlékérmet is veretett. A *Munkálatok*nak ezt a vándorgyűlést ismertető száma már 31 értekezést foglalt magában. Jellegzetessége ennek a kötetnek az, hogy itt jelennek meg először a helyi viszonyokat — Zólyom megyét — tárgyaló értekezések. Érdemes megjegyezni, hogy Besztercebánya orvosi topographiáját *Bauer József dr.* latin nyelven adta elő. *Wágner Dávid* „Az érczek pörkölése egészségrendőri és vegytani tekintetben" címmel tartott előadást. Sok tanulmány foglalkozott az ásvány- és gyógyvizekkel.

A negyedik gyűlést Temesvárott tartották 1843 augusztusában, itt már szigorúan tartották magukat a szabályzat azon rendelkezéséhez, hogy a gyűléshelyül választott város és vidéke orvosi, egészségügyi és természettudományi viszonyaival foglalkozzék a legtöbb előadás. Különösen sok szó esett a Bánát vidékein uralkodó lázakról. Ennek kapcsán pályázatot is hirdettek annak megoldására: *„mint lehetne a posványlég kifejlődését a bánsági rónákban megakadályoztatni, vagy ha ez lehetetlen volna, bír-e a gyógytudomány oly szerekkel, melyek ezen lég befolyásának az emberi testre ható ártalmát gyengíteni vagy végképp megszüntetni képesek volnának".* A pályadíjat *Bittner Imre dr.* és *Heiffel János dr.* nyerték meg. A pályázatok a továbbiakban gyakran kísérői lettek a vándorgyűléseknek. A temesvári vándorgyűlés kiállításon is bemutatta a Bánság nevezetesebb természeti tárgyait és gyártmányait. A *Munkálatok* negyedik kötete többek között tartalmazta *Bittner Imre* „A státus orvostan különös tekintettel annak magyarhonbeli állására" című dolgozatát és *Sauer Ferenc* „Szívbántalmakról" felolvasott értekezését.

Az ötödik vándorgyűlést Kolozsvárott rendezték 1844 szeptemberében. Ezen a gyűlésen mondták ki a női tagok egyenjogúságát — az orvosi szakosztályok kivételével. A megjelentek nagy többségét erdélyiek tették ki, 335 beiratkozott tagból 294. A *Munkálatok* szerkesztője a polihisztor *Brassai Sámuel* és *Szőcs József* volt. A tudományos értekezések legnagyobb része erdélyi vonatkozású volt.

Pécsett tartották meg a hatodik vándorgyű-

lést 1845 augusztusában. A leírások az egyik legjobban szervezett összejövetelnek minősítették. Itt már 447 orvos és természettudós jelent meg. A *Munkálatok* orvosi szempontból legértékesebb tanulmánya *Bugát Páltól* származott: „Micsoda intézkedésektől reménylhetnők, hogy honunk emberiségének élet- és egészségbeli üdve orvosrendünk által biztosabb karba állíttassék?". Ebben a kötetben aránylag kevesebb volt az orvosi értekezések száma, inkább természettudományi, régészeti és gazdászati tárgykörök domináltak. Különben a közölt tanulmányok száma 48 volt.

A szabadságharc kitörése előtt, 1846-ban Kassa-Eperjesen és 1847-ben Sopronban tartottak vándorgyűlést, 1848-ban már nem kerülhetett sor újabb ülés megrendezésére. Hosszú szünet után — az önkényuralmi rendszer gyengülésével — Pesten 1863-ban tartottak vándorgyűlést ismét. A vándorgyűlések hűséges krónikása, *Chyzer Kornél dr.* így ír erről: *„A tetszhalálból feltámadó nemzet hajnalának első sugarait nemzetünk culturharcosai felhasználták azonnal, hogy 16 év óta megszakadt vándorgyűléseinket feleleventsék".* A leglelkesebb szervező — az alelnök — *báró Eötvös József* volt. Itt Pesten valósult meg az a soproni javaslat, hogy a vándorgyűlések ideje alatt *Napi Közlönyt* adnak ki, amelynek nyolc száma jelent meg Pesten. A közlönyök nem tartalmaztak tanulmányokat, hanem a gyűlések programját, híreit és hirdetéseket, cikkeket a kiállításról, valamint az itt először rendszeresített „tudományos estélyekről", a köz- és szakülések jegyzőkönyveiről tudósítottak. Ezúttal neves külföldi orvosok is érkeztek a gyűlésre, többek között *Hebra, Schnitzler* és *Wittelshöfer.* A *Munkálatok* értekezései közül jelentős volt *Grósz Lajos:* „Az államorvostan fontossága és annak jelenlegi alkalmazásáról Magyarországon". *Weszelowszky Károly* „Árva-megye orvosi helyiratá"-t készítette el.

A következő gyűlés ismét Erdélyben, mégpedig Marosvásárhelyen jött össze, 1864-ben. A *Munkálatok*ban hosszan foglalkoznak a hazai „orvosi nyugdíjintézet" kérdéseivel — amelynek ekkor már az alapszabálya is elkészült —, valamint egy a magyarországi „közegészségügy rendezésére" szolgáló javaslattal.

A következő két vándorgyűlés részletesebb ismertetésére már nem térünk ki, az elsőt Pozsonyban tartották 1865-ben, míg Rimaszombatban 1867-ben rendeztek összejövetelt. Mindkét helyen megjelent a *Napi Közlöny,* majd az elhangzott előadások a *Munkálatok*ban kerültek közlésre.

Amint már említettük, a vándorgyűlések legnépesebb és lelkesebb résztvevőgárdája az orvosok közül került ki. Adódott ez részben a hazai természettudományos kutatás viszonylagos elmaradott voltából is, mivel az orvosok tették ki a természettudományokkal foglalkozók legnépesebb gárdáját. Általában a *Munkálatok*ban még a következő tárgykörökből jelentek meg értekezések: természettudományokról általában, fizika és asztronómia, antropológia és állattan, növénytan, ásványtan és földtan, kémia, régészet, társadalomtudományok, gazdaság, ipar és bányászat.

Végül megjegyezzük, hogy hosszú ideig a vándorgyűlések jelentették évenként szinte a legnagyobb tudományos eseményt a természettudományokkal foglalkozók, a gyógyászok, gyógyszerészek, állatorvosok számára. Az orvosi kutatások fellendülésében nem csekély szerep jutott a gyűlések szervezőinek és résztvevőinek. Úgyszólván az egész ország területén sikerült bizonyos élénkülést elindítaniuk.

A kiegyezés után a vándorgyűlések — kedvezőbb körülmények között — már más szerepet töltöttek be, hiszen az orvosoknak számos egyéb fórumon és területen is alkalmuk nyílt aktivitásuk kifejtésére. Így a századforduló utáni időre a vándorgyűlések jelentősége fokozatosan csökkent, míg a harmincas években teljesen megszűntek az összejövetelek.

Batári Gyula dr.

„A legnagyobb és legnemesebb öröm az ember számára
ebben a világban új igazságokat felfedezni, majd
az öreg előítéleteket sutba dobni."

Frederick the Great

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTÁP" Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

MYCOSOLON®

kenőcs

2% miconazol.-t és 0,25% depersolon.-t tartalmaz.

A Mycosolon gyors tüneti hatást biztosít, erőteljes és széles spectrumú antimycoticum és egyben hatékony gyulladásgátló. Gram-pozitív bakteriumokkal és coccusokkal szemben antibakteriális hatással is rendelkezik.

Alkalmazása javallt dermatophyták, vagy más gombák által kiváltott, kifejezett gyulladással, illetve irritációval kísért bőr- és körömfertőzések esetén.

Bőrtuberculosis, herpes simplex, himlő és bárányhimlő esetében a kenőcs nem javasolható.

Megjegyzés: ✠ A készítmény csak vényre kiadható és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Csomagolása:
15 g-os tubusban, térítési díja: 3,90 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Ideg- és elmegyógyászat

Cellularis immunitas myasthenia gravisban. Tisztított acetylcholinra és autolog thymocytákra adott válasz. Richman, D. P. és mtsai, New Engl. J. Med. 1976, *294*, 694—698.

Az ismeretlen eredetű myasthenia gravisban az alapzavar a myoneuralis junctióban, post-junctionalisan tételezhető fel. Erre utal az alfa-bungarotoxin csökkent kötődése myastheniás izomban, aminek oka a post-junctionalis redők számának és felületének csökkenése lehet. Halfajtákból nyert tisztított acetylcholin receptorral újabban elfogadható myasthenia-modellt sikerült kifejleszteni különböző állatokban. Az ilyen állatok szerumában acetylcholin receptor elleni ellenanyag van, ami in vitro blockolja az acetylcholin hatását izomra. Az experimentalis myasthenia T-sejt dependens, thymectomisált állatban nem fejlődik ki és passzív átvitele csak sejttel történhet, szerummal nem. Az experimentalis myastheniában a myoneuralis junctióban található lymphorrhagia sejt-regulatiós immunválaszra jellemző.

Abdou és mtsai myastheniás betegek vér-lymphocytáinak és autolog thymocytáinak közös kultúrája esetében kevert lymphocyta-választ nyertek. *Hadden és mtsai* munkássága nyomán ismeretes, hogy a lymphoid sejt felületén acetylcholin receptor lehet jelen, ezért jelen szerzők vizsgálataikban a sejt vezérelte immunitást kívánták correlálni receptor ellen kevert lymphocyta kultúrában és izolált thymocytákban.

Beteganyagukban 21 myastheniás beteg (11 férfi, 10 nő, átlagos életkor 52 év) és 21 kontroll szerepelt. Az acetylcholin-receptorra jelentkező stimulatio indexe lényegesen magasabb volt myastheniás betegeken, mint kontrollokon (amyotrophiás lateralsclerosisban szenvedő betegek közül egy sem reagált). A stimulatiós index közepesen pozitív volt minden thymomás esetben. Pozitív correlatiót találtak a betegek klinikai statusa és a stimulatiós index vonatkozásában, elsősorban férfibetegeken. Feltételezik, hogy a T-sejt dependens cellularis immunitas a receptor ellen direkt felelős a subsynaptikus apparatus destructiójáért, legalábbis a myasthenia bizonyos eseteiben. Ezt megerősíti az a megfigyelés, hogy a myasthenia T-sejt dependens experimentalis modellje állatokban acetylcholin receptor immunisatiójával egyedül is előidézhető. Az észlelt jelenség epiphenomen jellegét az amyotrophiás lateralsclerosisban észlelt negatív eredmény alapján zárják ki, mert szerintük — ALS-ben a myoneuralis junctio pusztulása törvényszerűen bekövetkezik.

A myasthenia különböző hatásos therapiája, elsősorban a műtét, a T-sejtek szerepét bizonyítja. A humoralis factorok szerepe ismert ugyan myastheniában, de ezek T-sejt függősége nem. Az idős (főként férfi) és thymomás betegek acetylcholin-receptor elleni cellularis immunitása a legmagasabb; *Perlo* és mtsai szerint az idős betegek thymusa involutiós vagy tumoros, szemben a fiatalok germinativ centrumokban bővelkedő thymusával, főként nőkön. Idősebb betegek thymectomiája nem olyan jó eredményű, mint fiataloké, gyógyszerekre szegényesen reagálnak, de a steroid kezelés jó hatású, míg fiatalok esetében fordított a helyzet. Mindez a histocompatibilitasi különbségekkel együtt arra utalhat, hogy a myasthenia két populatióban elkülönítve fordulhat elő. Lehetséges az is, hogy a myastheniás thymocyták megváltozott acetylcholin-receptor locusai az izomreceptor elleni immunitas trigger zónái.

(Ref.: A humoralis factorok nem T-sejt dependensek, hanem B-sejttől függenek. Az ALS-ben a myoneuralis junctio nem károsodik, ill. pusztulása csak késői és secunder. — Saját hasonló vizsgálatainkban a mitotikus activitás mértéke a kezelés jellegével részben correlált, a betegség jellemzőivel azonban nem.)

Szobor Albert dr.

Anti-acetylcholin receptor factorok keresése myasthenia gravisban szenvedő betegek serumában és thymusában. Mittag, Th. és mtsai New Engl. J. Med. 1976, *294*, 691—694.

A myasthenia elektrophysiologiai és structuralis defectusokat okozó synapsis-betegség, az izomdysfunctio oka azonban még nem ismert. A neuro-muscularis junctiót gátló, keringő anyagon kívül az acetylcholin-receptorok immunkárosodásának lehetősége is felmerül. *Patrick és Lindstrom* tisztított acetylcholin-receptorral állatokat immunizálva olyan paresist észlelt, ami myastheniához volt hasonló, e kísérleteket mások megerősítették. Myastheniás izom acetylcholin-receptorait csökkentnek találták izotóppal jelölt alfa-bungarotoxin kötődése alapján, így feltételezték, hogy myastheniában valamilyen factor gátolja a kötődést, vagy eleve kevesebb acetylcholin-receptor van jelen.

A szerzők 40 myastheniás betegen (és 28 kontrollon) olyan eljárásokat dolgoztak ki, melyek az acetylcholinnal interactióba lépő serum vagy thymus factor kimutatására alkalmasak lehetnek. Négyféle methodikát használtak, ezek közül a Sephadex assay és a sarcolemma kötődési assay nem hozott egyértelmű eredményeket. A harmadik módszer az acetylcholin receptorokban levő concanavallin (egy globulin) és a szénhidrát kötődésén alapul; e módszer szerint 15 beteg közül 10-nek a seruma gátolta e kötődést. Negyedik módszerük az acetylcholin receptor — alfa-bungarotoxin — human IgG complex képződése, amit precipitatiós módszerrel vizsgáltak. A complex keletkezése 13 betegen jól kimutatható volt, igazolva az acetylcholin elleni ellenanyag (immunglobulinok) jelenlétét. A különböző módszerek közötti eltérés arra utalhat, hogy a receptor qualitásokat nem egy, hanem több tényező határozhatja meg.

Myastheniás betegből származó 18 thymust is vizsgáltak antireceptor factor vonatkozásában: a mirigyek kétharmada anti-receptor immunglobulint tartalmazott, de csak közel fele gátolta a concanavallin assayban a szénhidrát kötődését. A thymus és serum adatok összehasonlítása azt mutatja, hogy a concanavallin aktivitás esetében a serumban sokkal alacsonyabb az immunglobulin titer, mint a thymuskivonatban. A serumban tehát nem az IgG az a factor, ami a concanavallin testben az inhibitoros aktivitást okozza, hanem más (esetleg több) tényezőről lehet szó.

A gátló aktivitás széles egyéni variációja azonos klinikai beosztású és statusú myastheniás betegeken arra utal, hogy a serum aktivitás nem correlál a klinikai statussal. Az eredmények nem correlálnak sem a betegségtartammal, sem a thymectomiával. A vizsgálatok alapján a myastheniás betegek serumában több anti-receptor factor tételezhető fel.

Szobor Albert dr.

A myastheniás gyengeség oka. Grob, D. (Editorial) New Engl. J. Med. 1976, *294*, 722—723.

Myastheniás betegeken neuromuscularis block van jelen, amit jellemez a miniatűr véglemez-potenciálok amplitudójának redukált volta, ismételt idegi ingerre az izom válaszának progressiv csökkenése és anticholinesterase kezelésre történő javulása. E jelenségek megmagyarázhatók vagy az acetylcholin csökkent felszabadulásával a motoros véglemezen (praesynaptikusan), vagy az acetylcholin csökkent functiójával (postsynaptikusan). Az utóbbi lehetőségre több bizonyíték van, újabban főként az alfa-bungarotoxin csökkent kötődése a receptor-zonához, valamint a post-synaptikus redők számának és felületének csökkenése, ill. a synaptikus rés tágulata.

A myastheniás betegek serumában különböző szerv-antigenekkel szemben antitestek (globulinek) vannak, ezek azonban nem reagál-

nak sem a véglemezzel, sem az acetylcholin receptorral, és nem rontják a neuro-muscularis inger-transmissiót sem. Ezen antitestek előfordulása thymomás (nem myasthenias) betegek 25%-ában, polymyositises betegek 18%-ában és egyéb betegségekben 2%-ban eleve valószínűtlenné teszi, hogy bármi közük lenne a neuro-muscularis blockhoz. Myastheniás betegek 3/4 részének serumában acetylcholin receptorral reagáló antitest van. Ez az antitest lehet a receptor abnormitás oka myastheniában, vagy esetleg válasz a receptor sérülésére. Acetylcholin-receptor immunizálással myastheniássá tett állatok seruma blockírozza az acetylcholin hatását izomra in vitro. Lehetséges, hogy a myastheniás immunglobulinok immun-defficiens kórállapotból származnak, ami bacterialis és vírus infectiók iránt fokozott hajlamot jelent. Genetikus predispositióra utalhat a myasthenia familiaris előfordulása, egyéb immunbetegségekkel való szövődése és a HL—A8 antigen praevalentiája.

A thymus-hyperplasia, germinativ centrumok és thymoma jelentősége és előfordulása közismert myastheniában; a thymus T-lymphocytákat termel, melyek a késői (cellularis, hypersensibilis) immunválaszokat mediálják, a germinativ centrumok B-lymphocytákat tartalmaznak, melyek immun-globulinokat termelve a humoralis immunválaszokat regulálják. A borjúthymus polypeptidje neuro-muscularis blockírozó hatású és a myasthenia „autoimmun thymitisből" származhat. Ismeretesek azonban post-thymectomiás myasthenia kezdetek is, ezért felmerül az a lehetőség, hogy a thymus neuro-muscularis block hatása közvetett, vagy időben távoli.

A ductus thoracicus drainage-zsal kapcsolatos therapiás tapasztalatok arra utalnak, hogy a myastheniás lymphocytákból származó humoralis lympha-anyag neuro-muscularis blockírozó hatású.

Számos adat nincs még egyértelműen bizonyítva. Ha sikerülne bizonyítani, hogy az acetylcholin receptor elleni ellenanyag felelős a neuro-muscularis blockért, akkor a betegség autoimmun jellege bizonyított lenne. Nyitva maradna azonban akkor is a kérdés, miért szabadulnak fel ezek az antitestek.

(Ref.: A szerző, aki a myasthenia-kutatás egyik kiemelkedő alakja, összefoglalja a modern ismereteket, sokkal inkább, mint hogy választ adna a myastheniás gyengeség okára, amit pedig a munka címében ígér.)

Szobor Albert dr.

Thymomával járó myasthenia gravis sajátosságai. Hausmanova—Petrusewicz, I. Nowotwory 1975, *25*, 63—70.

Anyagában 240 myastheniás beteg között 10% thymus tumor fordult elő, az arány az operáltak között valamivel magasabb volt. A 24 tumor részben körülhatárolt, kisebb részben infiltratív jellegű volt. Thymomás myasthenia esetekben a betegség később kezdődött, és a tünetek sem olyan jellemzőek, mint nem tumoros esetekben. A tumoros anyagban a férfiak prevalentiája nem annyira hangsúlyozott, mint más szerzők anyagában. A már kifejlődött betegség tüneti képe nem különbözik lényegesen thymomás, ill. nem tumoros esetekben, talán csak a fixált ptosis volt gyakoribb tumoros esetekben. Az atypusos tünetek gyakran vezettek téves diagnosishoz. A thymomás myasthenia esetek kétharmad részében a gyógyszerérzékenység alacsonyabb, vagy éppen paradox. A jól reagáló betegeken az extraocularis izmok refracter állapota volt feltűnő. A curare-érzékenység éppoly magas, mint más esetekben.

Néhány esetben az elektrophysiologiai lelet különbözött a typusostól: az amplitudócsökkenés hiányzott, vagy éppen post-tetanusos facilitatio volt jelen (hasonlóan az Eaton—Lambert—Rooke syndromához). Az immundifferentia jelentős volt: thymomás esetek 74%-ában volt jelen izom elleni antitest a nem tumoros esetek 15%-ával szemben. A thymoma és autoantitest magas frequentiája a HL—A2 antigencsoporttal együtt fordult elő, míg a nem tumoros csoportban a HL—A8 antigen volt túlsúlyban.

(Ref.: A hazai legnagyobb myasthenia gravis casuisticában a tumoros betegek aránya 15,8% 353 beteg közül. A thymomák túlnyomó többsége expansiv növekedésű és tokban foglal helyet akkor is, ha a histologiai jelleg malignitásra utal.)

Szobor Albert dr

Rheumatoid arthritis penicillamin kezeléséhez társuló myasthenia gravis. Bucknall, R. C. és mtsai, Brit. Med. J. 1975, *1*, 600—602.

Több szerző figyelt meg izomgyengeséget és myastheniás tüneteket penicillaminnal kezelt PCP-s betegeken, *Camus* pedig SLE kezelése során. — Jelen szerzők további négy beteget észleltek és ismertetnek; három nőbetegen és egy férfin alakult ki myasthenia penicillamin kezelés során, két esetben remissio következett be spontán, ill. Mestinon kezelésre, egy esetben a beteg tartós kezelésre szorult, egy esetben pedig megmaradtak a myastheniás tünetek a tartós kezelés ellenére.

Myastheniás betegeken viszonylag magas százalékban fordul elő PCP (3,9%—8,3% között), de fordítva nem áll fenn ilyen incidentia: nagy PCP-s anyag szűrése során latens myasthenia tüneteket nem észleltek. A szerzők szerint a négy myasthenia kialakulása penicillamin kezelés során többnek látszik, mint egyszerű coincidentia, noha természetesen nincs megbízható statisztika e kérdés vonatkozásában.

A penicillamin feltehetően egyre gyakrabban fog szerepelni a rheumatoid arthritis kezelésében, mert hatékony és viszonylag kevés mellékhatása van (thrombocytopenia és toxikus vesekárosodás). A PCP-s betegek toxikus effectusokra fogékonyabbak, így e károsító hatásra is gondolni kell.

[Ref.: Hazai két hasonló beteg a VIII. európai rheumatológiai kongresszuson került bemutatásra (Bálint és mtsai). Mindkét beteg PCP miatt részesült penicillamin kezelésben, s mindkét betegen tartós myasthenia gravis alakult ki. Egyiküket thymectomián esett át, ami nemcsak a myasthenia nagyfokú remissióját eredményezte, hanem a beteg rheumatoid arthritise is nagy fokban és tartósan javult.]

Szobor Albert dr.

A sclerosis multiplex egy kor-dependens vírus reactio a kanyaróval szemben? M. Alter (Neuroepidemiology and Genetics Unit, Deparment of Neurology, University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota, USA): Lancet, 1976, *I*, 7957, 456-457.

A kanyaró vírusra mint a sclerosis multiplex (s. m.) lehetséges okozójára nagy figyelem irányul, mert e betegségben következetesen magasabb a kanyaró antitest titer, valamint a sm.-es agysejtekben paramyxovírus inclusiókat mutattak ki. Számos infectióval szemben a szervezet reactiója a korral változik (pl. a toxoplasmosis, herpes, rubeola infectio az intrauterin életben fatalis kimenetelű lehet, idősebb életkorban csak jelentéktelen megbetegedést okoz). A kanyaróval szemben is a szervezet legalább kétféle immunválaszt produkál: a 2 éves kor előtt elszenvedett infectiónál nagyobb a subacut sclerotizáló panencephalitis veszélye, a kanyaró encephalitis veszélye növekszik a korral, legalábbis az adolescentia alatt. A trópusokon, ahol a sm. nagyon ritkán fordul elő, a kanyarón a lakosság zöme 3 éves kor körül átesik és felnőttkorban már szinte az egész populatio védetté válik. A mérsékeltebb égövű területeken, ahol gyakoribb a sm., az infectiót később kapják meg — 5 éves kor körül — és a védettség a felnőtt lakosságban sem teljes. A sm.-es betegek retrospektív tanulmányozása is azt mutatja, hogy viszonylag idősebb korban kapták meg a fertőzést. Annak ellenére, hogy az anamesztikus információk értékelése sokszor nehézségekbe ütközik, a fentiek alapján feltételezhető, hogy a sm. a kanyaró vírussal szemben mutatott késői immunreactio eredménye lehet. A kor-dependens differenciára vonatkozó immunmechanizmus mibenlétét nem ismerjük. A B sejt typusu lymphocyták számának a korral való növekedése és ezen sejtek

számának a sm.-es betegekben észlelt magasabb volta összefügghet. Másrészt a központi idegrendszer myelinjéhez kötődő oligocyták anyagcseréjének a korral való változása is különböző reactiót adhat a kanyaró vírussal szemben.

Ha azonban a kor nem relatív jelentőségű, más factorokhoz hasonlóan és a fenti hypothesis igaz, akkor a tömeges vírus vaccinatiós programnak, melyet 1965-ben kezdtek el, a s.m. számának lényeges csökkenését kell eredményeznie. Tekintettel arra, hogy a feltételezett infectio a 15 éves kor körül történik és a megbetegedés a 30 éves kor táján manifesztálódik, a vaccinatiós program hatását csak az 1980-as években mérhetjük le.

Horányi Jozefa dr.

Mérföldkő a sclerosis multiplexben. Szerkesztőségi közlemény. Lancet, 1976, *I.*, 7957, 459—460.

A szerkesztőségi közlemény átfogó képet ad az utóbbi éveknek a sclerosis multiplex (s. m.) kutatásában elért jelentős eredményeiről a betegség aetiologiai szemszögét tekintve. A korábbi vírus aetiologiájú feltételezések bizonyítása direkt módon, a vírus izolálásával nem sikerült, és csak epidemiologiai megfigyelésekre, valamint a vírus elleni antitestek kimutatására szorítkozott.

R. I. Carp és mtsai 1972-ben közölt cikkükben beszámoltak arról, hogy a s. m.-ben szenvedő betegek különböző szervkivonatainak (agy, lép, serum, liquor) egerekbe történő beoltásakor a polymorphonuclearis neutrophil sejtek (P. M. N.) száma csökkent, a lymphocyták száma relatíve nőtt. Ezen egerekből nyert anyagok sorozatos átoltásakor a P. M. N. csökkenés-hatás átvihető volt, szemben a normál agykivonattal vagy más kontrollal. E közlemény, úgy tűnt, hogy elszigetelt marad, részben azért, mert más kísérletek nem támasztották alá, másrészt szokatlannak tartották Carpnak azon vizsgálati részeredményét, hogy a transzmisszibilis faktort az 50 nm (nanometer)-es szűrletből nyerték — a 25 nm-esben nem volt jelen — és a s. m.-es agy 10^{12} infectiós egység/g koncentrációjában volt kimutatható. Felismerve az in vivo metodika nehézségeit, Carp és mtsai in vitro kísérleteket kezdtek s. m. anyagnak egér fibroblaszt sejttenyészetekben történő szaporításával. Már a második passage-ban és azt követőkben a sejtek száma századrészére vagy még nagyobb mértékben csökkent — szemben a nem fertőzött kontrollal —, és a 18. passage-ból nyert kivonatot az egerekbe oltva már észlelhető volt a P. M. N. csökkenés az 50 nm-es szűrlettel, az in vivo kísérlethez hasonlóan. A 40 különböző stádiumban levő s. m.-es betegből vett anyagok (agy, lép, serum, liquor, vese) 36 esetben adtak pozitív eredményt. Ugyanakkor a 31, nem s. m.-es minta egyike sem okozott változást a sejtkultúrában. (Ezek között subacut sclerotizáló panencephalitis, Huntington chorea, parkinsonizmus stb. szerepelt).

Carp eredményeit más laboratóriumi vizsgálatok is megerősítették. A s. m.-es humán agy 10^{-10}/g titrálásával nyert anyag P. M. N. csökkenést okozó hatása nemcsak egérben, hanem patkányban, hörcsögben és tengerimalacban is észlelhető volt, ezenkívül alátámasztották a hatóanyagnak az 50 nm-es szűrővel való átvihetőségét is. A szedimentációs vizsgálatok alapján úgy tűnik, hogy a hatóanyag vírus, mely a poliomyelitis és influenza közötti méretű lehet. Az activ betegekből nyert minták nagyobb pozitivitást mutattak, mint a chronikus esetekben.

Újabb jelentős megfigyelés volt az, hogy a s. m.-es betegek seruma semlegesíteni tudja az agens hatását. Ezen humán neutralizáló antitestek jelenléte és az a tény, hogy a P. M. N. csökkenése nemcsak egérben, hanem más állatokban is észlelhető volt, gyakorlatilag kiküszöböli annak a lehetőségét, hogy csupán csak egy egérbe passzálható és abban valamilyen módon aktiválódó inokulált humán anyagról lenne szó, mint pl. a patkány-hepatitis esetében.

Arra a kérdésre, hogy mi a jelentősége az afrikai emberekben észlelt nagy titerű neutralizáló antitesteknek, ahol a betegség gyakorlatilag ismeretlen, a philadelphiai társaság véleményét közli. Eszerint a s. m. agens az Epstein—Barr vírushoz hasonlóan viselkedik: nem, vagy csak igen enyhe betegséget okoz gyerekkorban, a serdülő vagy fiatal felnőtt korban történő infectiók azonban komolyabb következménnyel járnak. A szerkesztőségi vélemény alapján a s. m. kiemelhető az ismeretlen aetiologiájú betegségek közül és a fertőző betegségek csoportjába helyezhető, annak ellenére, hogy a vírus természetének tisztázása még a jövő feladata. Utal bizonyos hasonlóságokra a lactatdehydrogenase vírussal és a scrapie agenssel (méretbeni hasonlóság, fvs-szám csökkenés stb.). A további vizsgálatok helyes irányát az állatkísérletek helyett az in vitro metodikában látja, melyben mérföldkő Carp eredménye.

Horányi Jozefa dr.

Depressziv élmények normális fiatal felnőttekben. S. J. Blatt, J. P. D'Afflitti, D. M. Quinlan (Blatt: 25 Park Street, New Haven, Conn. 06510, USA): Journal of Abnormal Psychology. 1976, *85*, 383—389.

A depressziót különböző módon határozzák meg és osztályozzák, jellemző azonban, hogy a fogalmat egyaránt használják nagyon súlyos állapotok és a normális érzelmi és hangulati reakciók enyhe variációinak elnevezésére is. A szerzők azt a kérdést kívánták tisztázni, hogy vannak-e olyan, normálisnak elfogadható, gyakori élményállapotok, amelyekből folyamatos az átmenet a klinikailag minősíthető depresszió különböző fajtái felé.

Ennek érdekében — igen nagy munkával — egy olyan skálát készítettek és validáltak, amely tartalmazta azoknak az élményállapotoknak a listáját, amelyek a depresszióval általában együtt szoktak járni, de amelyek nem tartoznak a közvetlen tüneti élmények és megnyilvánulások sorához.

Majd nagyszámú kísérleti személyt vizsgáltak végig a skálával és néhány más, az irodalomból ismert depressziós skálával (500 nőt és 146 férfit). A kapott adatok faktorelemzéséből megállapították, hogy a depresszióval szabályszerű, statisztikai módszerekkel kimutatható kapcsolatban álló, de normálélektani jellegű élményállapotok három gyökérfaktorba rendezhetők, melyek a következők: dependencia, önkritikára való hajlam, teljesítményre és hatékonyságra való beállítottság.

A szerzők szerint e három tényező sajátos depresszív karakter vázát alkotja, amelyből a klinikai depressziók felé az átmenet folyamatos és csupán mennyiségi kérdés. A depresszióra hajlamos karakter ezek szerint nagyon rászorul a segítő, támogató, szerető emberi relációkra, kontaktusigénye nagy, nagyon könnyen csalódik, sebezhető a veszteségek, a kapcsolatokon belüli, ún. objektvesztések iránt, rendkívül hajlamos a felelősség elvállalására, a bűntudatra, a hibák vállalására, az önkritikára és nagyon erősen érdekelt a hatékony feladatkivitelezésekben, teljesítményekben.

A szerzők a saját depresszió-osztályozásuk szempontjából is értékelik ezeket az adatokat (két alaptípust különböztetnek meg a depressziókon belül, az analitikus és az introjektív típust, erősen támaszkodva az osztályozásban a pszichoanalitikus depresszió-magyarázatokra). Állást foglalnak amellett, hogy a pszichiátriai kórképeket nem a normális élménymódoktól teljesen elkülönülő, hanem azokkal kontinuus állapotoknak kell tekinteni.

(Ref.: A „normalitás" és a pszichopathológia kontinuitása vagy diszkontinuitása ma is eleven viták tárgya a pszichiátriában, ez a klasszikus elmekórtan és a pszichoanalitikus pszichopathológia egyik ütközőpontja is. A depresszió tekintetében az uralkodó álláspont, a szomatikus kóreredeti magyarázat, inkább a diszkontinuitás híve, bár a „larvált" és „latens" depressziókkal kapcsolatosan szaporodó irodalom adatai jól értelmezhetők a kontinuitás hipotézise szerint is, kb. a most referált cikk gondolatmenetének megfelelően.)

Buda Béla dr.

A „double-bind" kommunikáció hatása normális kísérleti személyek szorongásszintjére. E. Kim Smith (Menninger Foundation, Box 829, Topeka, Kansas 66601, USA): Journal of Abnormal Psychology. 1976, *85*, 356—363.

1956 óta, az első közlemény megjelenésétől kezdve a „double-bind" (a kettős lekötöttség) koncepciója sok vita tárgya a pszichiátriai és a pszichológiai irodalomban. Bateson és munkacsoportja (Jackson, Haley és Weakland) írta le, hogy a fiatal schizophrénekkel szüleik sajátos kapcsolatban állnak, különös módon kommunikálnak. A kommunikáció ellentmondásos, két olyan üzenetet vagy utasítást tartalmaz, amely kölcsönösen kizárja egymást. Rendszerint a szavakban, nyíltan közölt tartalom a közlés módjával, mimikai és gesztusos kíséretével, vagy a közlési szituációval áll ellentétben. Bateson és munkatársai szerint ez a kommunikációs mód végigkísérte a később schizophrénné váló emberek egész gyermekkorát, és ennek a schizophrénia kialakulásában a kutatók döntő szerepet tulajdonítanak. A gyermek nem tud kitérni az ilyen kommunikáció hatásai alól, valamelyik utasítást követi, és ezzel elkerülhetetlenül konfliktusba bonyolítja magát. Az egész helyzet nehezen átlátható, mert mind a kommunikáló szülők, mind pedig a következményeket elszenvedő gyerek számára észrevétlen, nem tudatosul.

Mivel az ilyenfajta kommunikáció befogadója mintegy két oldalról megkötött helyzetben van, ezért nevezték el a koncepciót „double-bind"-nak, és a schizophrénia kialakulásának magyarázatát e koncepció alapján a schizophrénia „double-bind" elméletének *(erről az elméletről az Orvosi Hetilapban már több referátum jelent meg, legutóbb az 1976. október 31-i számban, a 2690. oldalon — Ref.).*

A jelen cikk szerzője megállapítja, hogy a koncepcióra vonatkozó kutatások túlnyomó többsége retrospektív vagy következtetéses klinikai vizsgálat, sok módszertani gyengével. Kísérletes vizsgálat alig történt. A szerző kísérleti körülmények között próbálta vizsgálni a „double-bind" kommunikáció hatását. 156 egyetemi hallgató működött közre kísérleti személyként. A szerző „double-bind" jellegű kommunikációra (anya és lánya közötti levél felolvasására) kért értelmezési válaszokat, és adott büntetést a helytelen válaszokért (a büntetés ún. „fehér zaj" hárommásodperces felhangzásából állt). A „double-bind" kommunikációt két összetevőre bontotta, egyik az ellentmondásos közlés változója volt, a másik a büntetés, és külön-külön is megnézte ezeknek az összetevőknek a hatását, nemcsak együtt, ahogyan a klasszikus „double-bind" modellnek megfelelő.

A vizsgálati elrendezés igen gondos és alapos volt, több különböző módszerrel, köztük az ún. Mahl-féle beszédzavar-skálával is mérték a szorongás szintjét, a kísérlet előtt, alatt és után, a vizsgálat befejezésekor pedig alaposan kikérdezték a kísérleti személyeket élményeikről.

A szerző megállapította, hogy a „double-bind" kommunikáció összetevői egyenként is fokozzák a szorongást a kísérleti személyekben a kontroll szituációhoz képest, együttesen azonban a szorongás igen nagyra nő.

A szerző megállapította eredményeiből, hogy a „double-bind" kommunikáció nagyon hatékony szorongáskeltő mód, egészséges kísérleti személyek is hevesen reagálnak rá, ebből a szerző arra következtetett, hogy ez a fajta kommunikáció nem olyan gyakori a normális emberi viszonyokban, mint azt a koncepció egyes kritikusai állítják, mert akkor nagyobb „rutint" kellett volna a kísérleti személyeknek mutatniuk. Az utólagos kikérdezés során kiderült, hogy a kísérleti személyek nagyobb része nem tudta, hogy a kísérlet mire megy ki, egy kisebb hányad érezte, hogy valamiképpen becsapják, de ezt nem tudta kommentálni, néhányan pedig olyan zavarba jöttek, annyira elbizonytalanodtak, hogy a kísérletet meg akarták szakítani azzal az indokolással, hogy erre a feladatra ők nem alkalmasak. Ez utóbbi esetek mindig a teljes „double-bind" helyzet hatására alakultak ki. E helyzet hatása kognitív feszültséget keltett, mert ennek nyomán kezdtek el a legtöbben érdeklődni, kérdezősködni a kísérlet valódi céljáról, értelméről, utólag.

(Ref.: A vizsgálat érdekes, különösen módszertani gondossága dicséretes — ennek részleteit, körülményeit nem lehetett referálni —, maga a megállapítás azonban azért nem új, mert maga Bateson is párhuzamba állította a „double-bind" kommunikációnak kitett ember helyzetét a Pavlov-féle kísérletes neurózis, az ütköztetés helyzetével. Pavlov kísérleteiből egyértelműen várható a szorongás olyanfajta fokozódása, amilyent ez a vizsgálat leírt.)

Buda Béla dr.

Ápolók és ápolónők mint viselkedés-therapeuták. I. M. Marks (Institute of Psychiatry, London SE5 8AF): British Medical Journal. 1975, *3*, 144—148.

Az utóbbi évtizedben megerősödtek az olyan pszichotherapiás iskolák, amelyek tanuláselméleti megalapozottságúak, és amelyeket együttesen viselkedés-therapiáknak (behavior therapies vagy behavior therapy) neveznek. Ezek az iskolák olyan módszereket alakítottak ki, amelyek igen jól beváltak a fóbiás, a kényszeres és más pszichiátriai betegségek (pl. hibás beidegzések, bizonyos szexuális zavarok és pszichopathiás tünetek) kezelésében.

Ennek következtében növekedett a kereslet a viselkedés-therapiás módszerek iránt. A módszerekhez értő szakemberek — klinikai pszichológusok és pszichiáterek — száma azonban kicsi és ez nagyban korlátozza a viselkedés-therapiák alkalmazhatóságát.

Tekintettel arra, hogy a kezelésre szoruló és a viselkedés-therapiákra indikált neurotikusok és más pszichiátriai betegek száma igen nagy, és hogy a módszerek a viselkedés-therapiákban viszonylag egyszerűek, a szerzők elmeápolók és elmeápolónők betanítását javasolták és próbálták ki. Felhívják a figyelmet, hogy mint több más rutinszerű, viszonylag egyszerű, eddig kizárólagosan orvos által végzett tevékenységet, a viselkedés-therapiás módszereket is szívesebben végzik ápolói képzettségű szakemberek mint orvosok. Az ápolók számára a viselkedés-therapiákban nagy szakmai perspektíva rejlik, míg a felsőfokú végzettségűek számára egyszerű rutin. Az egészségügy szervezeti felépítése egyébként is közeledik az orvosok és más felsőfokú szakemberek, valamint a középkáderek közötti status-rés fokozatos betöltéséhez, vagyis mind több olyan specialistát alkalmaz, aki korábban egyértelműen orvosinak tartott munkát végez, de abban a munkában merül is ki tevékenysége.

E gondolatok jegyében a szerzők, a londoni Institute of Psychiatry munkatársai, mely a pszichiátriai továbbképzés egyik letéteményese is, három elmeápolót és két elmeápolónőt fogtak intenzív viselkedés-therapiás kiképzésbe. A kiképzés alapjának az elmeápolói szakismereteket tekintették. Bár meggyőződésük volt, hogy másfél éves kiképzési program elegendő, az intézet orvosainak és pszichológusainak aggodalma miatt ezt több mint két év időtartamra nyújtották meg. Az aggodalom főleg amiatt támadt, hogy az ápolók és ápolónők szexuális zavarok kezelésével is foglalkoztak, és az intézet munkatársai tartottak az ebből származó esetleges bonyodalmaktól, konfliktusoktól. Ilyen bonyodalom azonban nem következett be.

A kiképzés elméleti és gyakorlati részből állt, a gyakorlatot előbb szakemberrel együtt, majd felügyelet mellett végezték. Képezték őket a kezelésre alkalmas betegek kiválasztására, a kezelési terv kialakítására (ez a viselkedés-therapiákban általában bonyolult eljárás, a panaszok vagy tünetek pontos, súlyossági rangsorolását igényli), majd a kezelések lebonyolítására. 274 beteget irányítottak a kb. kétéves időszak alatt hozzájuk, olyan eseteket,

amelyek elvben alkalmasak voltak a viselkedés-therapiás kezelésre. 169 betegen kezdtek kezelést, 147 esetben ezt teljesen be is fejezték.

A közlemény igen részletesen leírja a betegeket, a kezelések adatait és eredményeit. Az eredményeket viselkedés-therapiával foglalkozó pszichiáterek és pszichológusok eredményeivel hasonlították össze. Nem találtak szignifikáns különbséget a két csoport között. Az egyes betegségkategóriákra, tünettípusokra lebontva is megvizsgálták a kiképzett „középkáderek" gyógyeredményeit, így sem maradtak el a magasan kvalifikált szakemberektől.

A szerzők kiemelik, hogy a vállalkozást az orvosok és a pszichológusok szkepszise kísérte, a therapiás feladatokkal különböző egészségügyi intézményekbe kiküldött újsütetű viselkedés-therapeutákat mindenütt bizalmatlanság vagy jóindulatú lekezelés fogadta, amint azonban kezeléseiket elkezdték, ez elismerésre és respektusra változott.

Tapasztalataik alapján a szerzők állást foglalnak az ápolók és ápolónők ilyenfajta speciális therapiás felhasználása mellett. Erre Angliában intézményes lehetőséget is kaptak, mert a viselkedés-therapeuták ilyenfajta képzését jogszabályba is rögzítették.

[Ref.: A közlemény több szempontból is igen figyelemreméltó. Egyrészt üdvös és hasznos, mint annak az általános törekvésnek része, hogy a hagyományos orvosi feladatok egyszerűbb és rutinszerűbb részét egészséges munkamegosztási rendszerben lássák el, és ezáltal csökkentsék az orvosok és a középkáderek közötti nagy és eddig áthidalhatatlan (és igen sok problémát, feszültséget keltő) távolságot. Másrészt mintaszerű a pszichotherapia effektusának mérése szempontjából (különösen a józan logika és a korszerű módszerek tekintetében). Harmadrészt a közlemény mondanivalója fontos a mentálhigiéné vetületében is, a magatartászavarok korszerű ellátása ugyanis elképzelhetetlen, ha azt csupán az egyetemi végzettségű szakemberek feladatává teszik (akik közül még a pszichológusok sem kapták meg a világ legtöbb országában a megfelelő szerepet és jogkört). A közlemény mondanivalója hazai viszonylatban is meggondolandó. Minden aggály, amely a „középkáder"-therapeuták alkalmazásával kapcsolatban felmerülhet, megfelelő ellenőrzés és szervezés révén bizonyosan kiküszöbölhető.]

Buda Béla dr.

Elmeosztály beteganyagának felmérése és az el nem bocsátható betegek várható életkorának alakulása. Bewley, T. és mtsai (Tooting Bee Hospital): Brit. Med. J. 1975. *4*, 671.

A közlemény az angliai elmeintézetek „kórházasításának" helyességét vitatja. Egy közel 1500 ágyas volt elmeintézet beteganyagát mérték fel abból a szempontból, hogy a már ott kezelt és az újonnan felvett betegek milyen hányadánál kell végleges vagy tartós elmeintézeti kezelésre számítani. Az intézeteket — hasonló hazai intézményeinkhez hasonlóan — nagymértékben terheli az ágyhoz vagy karosszékhez kötött, szoros ápolást igénylő senilis betegek száma. A beteganyag 14%-ánál még 20 év múlva, 3%-ánál még 40 év múlva is intézeti ápolás szükségességével kell számolni. Minden év újonnan felvett betegei közül kb. 10 tartósan visszamarad.

Az elmeintézetek kórházasításának gondolata azon alapul, hogy 1. a legtöbb elmebaj gyógyítható, 2. egyre fokozódik a kórházépítés, 3. szaporodnak az egyéb társadalmi rehabilitatiós megoldások (éjjeli és nappali szanatóriumok, szociális otthonok, védőmunkahelyek, nyugdíjas otthonok stb.)

Ezen feltételek hiányában számolni kell azzal, hogy százezer lakosra számítva 50 tartós elmeintézeti ápolt adódik évente; ezenfelül terhelik a kórházakat a korábbi időkből visszamaradt betegek is.

Az idült betegek életformájának kórházon kívüli formák közt való megoldása helyes tendentia; de csak akkor, ha ez nem üres frázis!

A szerzők szerint az az orvosi modell, hogy az elmebeteg kezelése eredményesebbé válik azáltal, hogy általános kórházakban történik, nem egyéb, mint mítosz. A betegek sorsát az ellátás minősége és a lehetséges maximálisan megfelelő milieu határozza meg.

(Ref.: A kórházi elmeosztályok túlzsúfoltságának oka saját viszonyaink közt is 1. a régi visszamaradó esetek nagy számában és 2. a különböző fokú és minőségű rehabilitatiós és utókezelő intézmények szűkösségében keresendő.)

Fenyvesi Tamás dr.

Parkinsonismus kezelése aporphinnal (és N-propyl noraporphinnal). Cotzias, G. C. és mtsai: New Engl. Journ. Med. 1976, *294*, 567.

Elméleti és gyakorlati therápiás szempontból egyaránt érdekes a szerzők vizsgálata. A levodopa (+ decarboxylase inhibitor alfa methyldopahydrazin = *Sinemet*) kezelés két hátulütőjét: az időszakosan jelentkező dyskinesiákat és a félrevezető tüneti kép (ún. „on-off jelenség") miatti tévedéseket elkerülendő, a dioxi-fenil-etilamino (= DOPA) csoportot magában foglaló, dopaminerg hatású apomorfint adagolták per os 160—600 mg/die dosisban hatszorra elosztva. (A parenteralisan adott apomorfin bejut a striatumba). Ilyen körülmények mellett számottevő kellemetlenséget (hányinger!) nem okozott. A tünetek: tremor, rigiditas, akinesis javultak, azonban az l-DOPA említett mellékhatásai ugyanazon betegeken itt is jelentkeztek. Ezen kívül reversibilis azotaemia kialakulása miatt valamennyi betegen abba kellett hagyni a kezelést, tartós kezelésről emiatt nem gyűjthettek tapasztalatokat (hallászcsökkenés?).

Áttérve a kevésbé nephrotoxikus, csak a N-alifás oldalláncban eltérő, N-propylnoraporphinra, hatszor 10—15 mg/die adagjával a parkinsonos tünetek 42—96%-os javulását érték el (pontozóskála segítségével, napi négyszeri ellenőrző vizsgálat alapján, kétszeres vak-kísérletben). Ennél magasabb dosisoktól (500 mg/die) reversibilis azotaemiát észleltek. Dyskinesia és az „on-off jelenség" ez esetben is észlelhető volt.

A maximális javulást kb. 3 hét után érték el, ezt követően hatása csökkent. Ezt a tachyphilaxiát a dosis növelésével, vagy l-DOPA, ill. Sinemet suboptimális dosisban hozzáadagolva meg lehetett előzni. (NB: l-DOPÁT egyedül adagolva tachyphylaxia nem észlelhető, sőt idővel az adagot csökkenteni kell!). E jelenség magyarázatára két, részben kísérletileg is igazolt feltevésüket közlik: míg az amantadin (= Viregyt) a prae-, a dopamin és az N-propylnoraporphin a postsynaptikus dopaminerg neuronokra hat. Azonban a N-propyl noraporphin molekula catechol-része dopaminerg, míg tetrahydroizochinolin és piperidin gyűrűje antidopaminerg hatású, főleg a szervezetben képződő o-methyl származéka. Ez felhalmozódva tachyphylaxiához (hatáserősség csökkenése) vezethet. A másik lehetőség: az N-propyl noraporphin — éppúgy, mint az l-DOPA — megnöveli a se. növekedési hormon szintjét, ez viszont az l-DOPA eloszlását, bejutását az agyba és így neurológiai hatását lényegesen módosítja.

Vizsgálataik alapján az N-propylnoraporphint a parkinson-syndr. használható orvosságának tartják.

Szák János dr.

Glicerin és dexamethason therapiás eredményeinek összehasonlító vizsgálata acut agyi érelzáródásokat kísérő agyoedemában. V. Gilsonz és mtsai (Department of Internal Medicine, University Medical School, Madrid): Lancet, 1975, *I*, 7915, 1095.

Jelen munka abból a korábbi megfigyelésből indul ki, amely szerint a glicerin osmotikus hatása megakadályozza az agyoedema kifejlődését, javítja az agyi vérellátást és elősegíti az agyszövet oxidatív phosphorylatióját azáltal, hogy — mint alfa glicerophosphat - részt vesz a sejtmembrán aktív transportjában. Talán ez a többrétű hatása magyarázhatja előnyét a mannitollal és ureával szemben.

A tanulmány szerzői 10%-os glicerint adtak intravénásan 6 napon

át 30 acut agythrombosisos betegnek és e kezelés eredményét hasonlították össze dexamethasonnal kezelt hasonló összetételű beteganyagon megfigyelt therapiás hatással.

A glicerint sóoldatban készítették el Mayerék szerint (Lancet, 1971, II. 994) és ebből 500 ml-t adtak 24 óránként iv. A kezelés alatt, amit minden esetben az első 36 órában elkezdtek, agyi vasodilatatorokat, dextrant, mannitolt vagy hypertoniás dextrozét nem adtak. Súlyos cardiovascularis, vese és májbetegeket nem vettek be vizsgálataikba. A dexamethason kezelést igyekeztek a glicerin kezeléssel azonos feltételek között végezni. Előbbi adagja 16 mg/kg/die volt intramuscularisan 6 napon át.

Az intravénás glicerin legismertebb szövődményeként a haemolysist, haemoglobinuriát és a localis phlebitist, a dexamethason kezelés leggyakoribb szövődményeként pedig a diabetes mellitus decompensatióját és a gastrointestinalis vérzéseket említik. A glicerinnel kezeltek közül 1 halt meg (haemoglobinuria — acut veseelégtelenség), a 31 dexamethasonnal kezeltből 6 (3 agyoedemában, 3 pedig nem neurologiai szövődmény miatt — 1 tüdőemboliában, 1 szívinfarctusban, 1 aspiratiós pneumoniában). A glicerinnel kezelt betegek állapota különösen a 8. naptól kezdve gyorsabban javult, mint a dexamethasonnal kezelteké. Gyógyszerrel kapcsolatos szövődmény a glicerinnel kezeltek között 4 esetben (3 thrombophlebitis, 1 haemoglobinuria), a dexamethasonnal kezeltek között 1 esetben volt (gastrointestinalis vérzés).

(Ref.: A glicerin agyoedemát csökkentő hatását mind több közlemény igazolja és ilyen célból oralisan hazánkban is alkalmazzák. Az alábbiak alapján azonban úgy vélem, hogy további és nagyobb beteganyagon tett megfigyelések szükségesek az intravénásan alkalmazott glicerin acut intracerebralis érelzáródások okozta agyoedemában kifejtett therápiás hatásának pontosabb értékeléséhez.

A közleményben közölt megfigyelések kiértékelését kissé megnehezíti, hogy a szerzők minden esetüket „acut ischaemiás cerebralis infarctusnak" tekintik anélkül, hogy ezt megnyugtatóan bizonyító adatokat közölnének. Diagnosisukat a klinikai tünetek mellett elsősorban az agyi scintigraphiára és a liquorleletre alapozták, arteriographiát csak a „kétes diagnosisú" esetekben végeztek, nem közlik hány esetben. Az ideggyógyászati statusokat sem közlik olyan formában, hogy abból következtetni lehetne az agyi keringészavar, ill. érelzáródás helyére, súlyosságára. A táblázatokban közölt statusok számokra átvitt értékei azt mutatják, hogy a dexamethasonnal kezelt betegek egy részének általános állapota már a gyógyszer adását megelőzően is rosszabb volt, mint a glicerinnel kezelt csoporté. Erre utal az is, hogy a dexamethasonnal kezeltek között 3 nem ideggyógyászati szövődményből eredő és a gyógyszer adásával kapcsolatba nem hozható haláleset volt.

A glicerin egyik előnye éppen abban rejlik, hogy — mint ezt magyar intézményekben is tapasztalták — a gyomorból a felszívódása néhány percen belül megindul, így szondán keresztül eszméletlen betegnek is adható. Ezáltal az intravénás alkalmazásával járó legveszélyebesebb szövődmények is kiiktathatók.

Papp Mátyás dr.

A dohányzás ártalmai

A dohányzás hatása néhány psychikai funkcióra, egyetemi hallgatóknál vizsgaidőszakban. Pilawska, H., Sygit, M.: Zdrowie Publiczne, 1975, 7, 601—612.

A dohányzás okozta egészségkárosodások szinte világszerte intenzíven foglalkoztatják a kutatókat, mind a klinikum, mind pedig az elméleti orvostudományok területén. Azonos törekvések jegyében került vizsgálatra a szczecini egyetem orvosi karának 185 főnyi, negyedik évfolyambeli hallgatója, a közegészségtani szigorlatra való felkészülés idején. A csoport 48,1%-a jelenleg is dohányzott; korábban dohányzott, de abbahagyta 27,4%; s végül 24,5%-uk nem dohányzik és soha nem is dohányzott. A jelenleg is dohányzók adták az I. vizsgálati csoportot; míg a korábbi dohányosokat és soha nem dohányzókat összevonva a II. vizsgálati csoportba sorolták.

Az I. csoport 53%-a férfi, 47%-a nő volt; összesen 94,5%-uk cigarettázott, 5,5% egyéb formával élt. Napi 20 cigarettát (ennek megfelelő dohánymennyiséget) 92%, 20 cigarettánál többet 8% szívott; 5 évnél hosszabb ideje 42% dohányzik.

A II. — nem dohányzó — csoport 57%-a nő, 43%-a férfi megoszlást mutat.

Különleges teszt-módszerekkel vizsgálták a két csoportban az intellektuális ügyességet, a reakcióidőket és a koncentrálás készségét, a vizsgát megelőző — tehát psychikailag feszült — időszakban. Az intellektuális ügyesség tekintetében megállapítható volt, hogy a nem dohányzók csoportja lényegesen jobb eredményeket mutat fel. A dohányosoknál a reakcióidő kétségtelenül meghosszabbodott a nem dohányosokéhoz viszonyítva; a különbség azonban igen csekély, nem meggyőző erejű. Ezzel szemben jelentős különbség adódott a két csoport között a figyelem, koncentrálási készség vizsgálatánál; a dohányosok sokkal kevésbé tudnak koncentrálni, mint a nemdohányosok; utóbbiak fölénye e vonatkozásban rendkívül nagy és egyértelmű volt.

Cselkó László dr.

A heveny intenzív dohányzás hatása a maximális kilégzési áramlásra és az egylégzéses nitrogén kimosási próbára. McCarthy, D. S. és mtsai (Collaborative Study of Smoking and Airways Obstruction, the Departments of Medicine and Anesthesia, University of Manitoba, and the Respiratory Division, Clinical Investigation Unit, Health Sciences Centre, Winnipeg, Manitoba): American Review of Respiratory Disease 1976, *113*, 301—304.

82 idült dohányos egyénnel gyors egymásutánban átlag 3 cigarettát szívattak el, majd negyedórán belül megvizsgálták, hogy légzés-functiós értékeik hogyan változtak az intenzív dohányzás hatására. A fokozott vital kapacitás, a Tiffeneau-próba, és a csúcs kilégzési áramlás jelentősen csökkent, a maximális közép-kilégzési és a maximális kilégzési áramlás nem változott. A vital kapacitás lényegesen csökkent, a teljes tüdőkapacitás, a maradéktérfogat, a zárótérfogat és a zárókapacitás azonban változatlan maradt.

Pongor Ferenc dr.

A constitutionalis tényezők és a dohányzás kapcsolata a Tiffeneau-próba csökkenésével. Barter, C. E. és mtsa (Chest Division, Repatriation General Hospital, Heidelberg, Victoria 3077, Australia): American Review of Respiratory Disease 1976, *113*, 305—314.

Az idült hörghurutos betegek légzés-functióját a dohányzás rontja. Mégis vannak betegek, akik tovább dohányoznak és légzés-functiójuk alig változik. Úgy látszik, azokban az egyénekben súlyosbodik a hörghurut, akik egyénileg érzékenyek a dohányzás károsító hatása iránt. Újabb vizsgálatok szerint azoknak az idült hörghurutos betegeknek a Tiffeneau-értéke csökkent fokozatosan, akik isoproterenol-érzékenyek voltak. A szerzők ezt a problémát tanulmányozták tovább.

5 éven át 6 alkalommal meghatározták 34 idült hörghurutos beteg Tiffeneau-értékét és isoproterenol-érzékenységét, ezt követően pedig metacholin-érzékenységüket és köpetük eosinophil-sejt tartalmát is. A Tiffeneau-érték évenként 0,046 literrel csökkent. A dohányosok Tiffeneau-értéke évenként 0,056 literrel, a nem dohányosoké pedig csak 0,016 literrel csökkent ugyan, a dohányzás mértéke azonban mégsem volt kapcsolatos az egyéni variációkkal. A Tiffeneau-érték és a metacholamin-reactivitás összefüggésének az aránya 0,76, a Tiffeneau-érték és az isoproterenol-reactivitás aránya pedig 0,45 volt. A Tiffeneau-érték lényegesen nagyobb mértékben csökkent azokban, akiknek a köpetében eosinophilia volt. Ezeknek az értékeknek a változása mégis nem a dohányzás mértékével, hanem az illetőknek a dohányzás iránti örökletes egyéni fogé-

konyságával volt kapcsolatos. Nagyfokú metacholin-reactivitás esetén ugyanis minimális dohányzás is súlyos ventilatiós zavart okozott, míg enyhe metacholin-reactivitás esetén az erős dohányzás sem csökkentette lényegesen a Tiffeneau-értéket.

Az egyéni érzékenységnek a betegség keletkezésében való jelentőségére kevés figyelmet fordítanak. *Orie* és mtsai már 1961-ben figyelmeztettek arra, hogy az idült hörghurut keletkezésében és terjedésében a constitutionalis tényezőknek döntő szerepe van. A szerzők adatai ezt a feltevést teljes mértékben megerősítették.

Pongor Ferenc dr.

Az életkor és a dohányzás hatása a carcinoembryonalis antigen értékekre. Alexander, J. C. Jr. és mtsai: JAMA. 1976, *235*, 1975.

A korábbi kísérletekben colon carcinomában, majd pancreas, tüdő, gyomor, emlő, a nyak és fej regio carcinomáiban, később pedig nem daganatos betegségekben, mint chronikus bronchitisben, emphysemában, colitis ulcerosában, enteritis regionalisban és alkoholos cirrhosisban is emelkedett carcinoembryonalis antigen (CEA) értékeket találtak a kutatók.

A szerzők közleményükben 276, a vizsgálatra önként jelentkezett, egészséges, különböző életkorú, dohányzó és nemdohányzó férfin és nőn határozták meg, Hansen — Zgél módszerrel, a serum CEA értékeket.

Megállapították: 1. a CEA átlagértékek 154 dohányzón szignifikánsan magasabbak (2,7 ng/ml) voltak, mint a 122 nemdohányzó esetében (1,9 ng/ml). 2. A dohányzók csoportjában jelentősen nagyobb százalékban találtak a „normálishoz" viszonyítottan (5,0 ng/ml feletti) emelkedett CEA szintet. 3. Az életkorral mindkét csoportban emelkedtek a CEA értékek (szignifikáns correlatio). 4. A 154 dohányzó közül, a kísérlet kezdetén, 76-an abbahagyták a dohányzást. Ezt követően az első, harmadik és hatodik hónapban történt vizsgálatokból kiderült, hogy a dohányzás időszakában észlelt magasabb, ill. emelkedett CEA értékek a dohányzás elhagyása után 3 hónap elteltével a nemdohányzók értékszintjére csökkentek.

A szerzők adatai szerint a serum CEA értékek klinikai, diagnosztikai értékelésekor — különösen a tumor diagnosztikában — figyelembe kell venni a jövőben az életkornak és a dohányzásnak a CEA szintre gyakorolt hatását is.

Pákozdi Lajos dr.

A dohányzás catecholamin elválasztásra kifejtett és adrenerg úton közvetített haemodinamikai és anyagcsere hatása. Cryer, Ph. E. és mtsai: N. Engl. J. Med. 1976, *295*, 573.

Az acut coronaria betegségek, az acut szívinfarctus és váratlan szívhalál szoros összefüggésben állanak a dohányzással, sőt egyes megfigyelések szerint megfelelő alapbetegség esetén sokszor éppen a cigarettázás váltja ki ezeket. Vannak, akik a dohányzást, mint kiváltó rizikófaktort gyengének tartják, a kockázatot azonban hypertoniában és hypercholesterinaemiában is nagymértékben fokozza. Ezt látszik alátámasztani az is, hogy fiatal és középkorú dohányosokon a dohányzás elhagyására a coronaria betegségek aránya is nagymértékben csökken.

A dohányzásnak ezt a valósnak vélt és acut coronaria megbetegedést gyorsan kiváltó hatásmechanizmusát azonban még nem ismerjük. Több megfigyelés amellett szól, hogy ebben a sympathicus idegrendszer stimulatiója szerepet játszik. És, ha nem is egyöntetűen, de az a vélemény, hogy a dohányzás a vér és vizelet adrenalin szintjének emelkedésével jár együtt. A sympathicus ingerületet átvivő noradrenalin szint emelkedését viszont általában sem a vérben, sem a vizeletben nem találták.

A szerzők a színlelt és rendes dohányzás hatását tanulmányozták 10 habituálisan dohányzó 24—42 éves egyént vizsgálva és a haemodinamikai és anyagcsere változásokat, valamint ezen belül az adrenalin és sympathicus ingerületet átvivő noradrenalin elválasztást vizsgálták, illetve mérték. Megfigyeléseiket még adrenerg blokáddal is egybekötötték, amennyiben kombinált infusióban adott phentolaminnal az alfa-receptorokat, propranololllal pedig a béta-receptorokat blockírozták. A dohányzás hatására megnőtt a plasma átlagos noradrenalin (227 pg/ml-ről 324 pg/ml-re, $P < 0{,}01$), és adrenalin (44 pg/ml-ről 133 pg/ml-re, $P < 0{,}05$) szintje. Imitált dohányzás mellett mindezeket nem észlelték. A dohányzás előtti 30 perces phentolamin és propranolol infusio alatt is a plasma átlagos noradrenalin szintje háromszorosára emelkedett, ami az adrenerg blokád létejöttét magyarázza, illetve bizonyítja. Ugyancsak megnöveli a dohányzás a pulsusszámot, a vérnyomás értéket, a vér glycerin, lactat/pyruvat arányát, de ezt sem a színlelt dohányzás, sem az adrenerg blokád mellett nem észlelték. Az utóbbi megelőző szerepe alapján tehát az következtethető, hogy ezek az elváltozások az adrenerg mechanizmus közvetítésén keresztül jöttek létre. A dohányzás hatására látott növekedési hormon és cortisol szint emelkedést adrenerg blokáddal nem sikerült megakadályozni, bár az így észlelt értékek már kicsit kisebbek voltak, mint a dohányzásra egymagában kapottak.

Mivel a pulsusszám, a vérnyomás, valamint a vér lactat/pyruvat hányadosának emelkedése szintén szignifikáns összefüggésben áll a dohányzással és ezt a catecholamin szint adrenerg úton közvetített és mérhető növekedése előzi meg, e változásokat inkább a terminális axon helyi noradrenalin elválasztásának, mint a circuláló catecholamin szint emelkedés következményének tartják. A dohányzás által elindított sympathicus stimulatio kedvezőtlenül befolyásolja a coronaria betegeket és sebezhetővé teszi a szív kamraizomzatát. Az experimentális vizsgálatok eredményéhez hasonlóan a szerzők is feltételezik, hogy az inhaláló dohányzás és acut szívizomischaemia additive csökkentik a kamrai fibrillatio kiválthatóságának küszöbét és növelik annak kockázatát.

Angeli István dr.

Dohányzás, catecholaminok és a szív. (Szerkesztőségi közlemény Lefkowitz, R. J.): N. Engl. J. Med. 1976, *295*, 615.

Riasztó az a dokumentáltan is bizonyított figyelmeztetés, hogy az USA-ban évente 30 billió csomag cigarettát adnak el *(ref.: az ottani számítás szerint, a miénk szerint „csak" 30 milliárd csomagot)* és a cigarettafogyasztás évről évre 2—3%-kal emelkedik. A cigarettafogyasztás növekedésével párhuzamosan emelkedő halálokok közül a coronaria betegségek tartanak számot a legnagyobb érdeklődésre. Megállapították, hogy a dohányzók coronariái sokkal inkább és sokkal kifejezettebben válnak sclerotikussá, mint a nem dohányzóké, és hogy a dohányzás a thrombocyták aggregatiós hajlamát növelve is elősegíti az arteriás érelzáródások gyakoriságát. A dohányzás hatására tovább romlik a coronariák vérátáramlása, a sclerosis és tünetek fokozódása mellett megnő a mortalitás és ezen belül a hirtelen szívhalál lehetősége. E káros hatás kiváltásában az elszívott cigarettáknak több alkotórésze vesz részt és ezek közül a legnagyobb szerepe a nikotinnak és szénmonoxidnak van. A szénmonoxid nemcsak az érfalak sclerotikus laesiójának kialakulását segíti elő, hanem a szénmonoxid-haemoglobin részeként a szívizomzat oxigén felvételét is csökkenti és ezáltal az anginás panaszokat fokozza.

A nikotin káros cardiovascularis hatását a sympathicus stimulatióra és az emelkedett catecholamin elválasztásra vezetik vissza. Az előzőkben referált közleményben is *Cryer és mtsai* vizsgálataikat pontos izotóp technikával végezve, a plasma noradrenalin és adrenalin szintjének szignifikáns emelkedését észlelték már a dohányzás után 10 perccel. Megnőtt a pulsusszám, a systolés és diastolés vérnyomás, valamint a vér glycerin és lactat/pyruvat aránya is, de ezt adrenerg blokáddal megelőzni tudták. Véleményük szerint tehát ezért a hatásért inkább a sympathicus ingerületet átvivő noradrenalin közvetlen helyi felszabadulása a felelős. A dohányzás által okozott sympathicus stimulatio hatására megnőhet az arrhythmiák gyakorisága is azáltal,

hogy az inhalált cigarettafüst lecsökkenti az ingerképzés és a kamrai fibrillatio kiválthatóságának küszöbét. Más szerzők ezt experimentálisan kutyákon is bizonyították. Az elvégzett vizsgálatok is nyomatékosan aláhúzzák a cigarettázás potenciális veszélyét a coronariákra.

Angeli István dr.

Cigarettázás terhességben. Szerkesztőségi közlemény: Brit. med. J. 1976, *2*, 492.

A dohányzás a terhességben az anyát és a magzatot is veszélyezteti. Úgy tűnik, hogy a dohányfüst alkotórészei közül a szénmonoxid, a nikotin, és a cyanidok ártalmasak és károsak.

A *szénmonoxid* a haemoglobinhoz kötődve, mint szénmonoxid-haemoglobin, megfosztja a magzatot a szükséges oxigén mennyiségtől, sőt a többi veszélyeztető tényezőt is potenciálhatja. A vizsgálatok szerint azonban a hypoxia nem az egyetlen oka, hogy a magzat fejlődésében visszamarad.

Vemhes patkányba *nikotint* injiciálva a születési súly, rhesus majmokban pedig a foetalis oxigenisatio csökken. Egy kísérletben az anya vérének nikotin és szénmonoxid-haemoglobin szintjét is megvizsgálták, kétfajta erősségben nikotint tartalmazó rágógumik rágása, valamint dohányt és dohányt nem tartalmazó cigaretták szívása után. A vér nikotin szintje — ha nem is egyenlő mértékben — mind a nikotint tartalmazó rágógumik rágása, mind a dohányt tartalmazó cigaretták szívása után emelkedett, a szénmonoxid haemoglobin szint emelkedését pedig csak mind a kétfajta — legjobban a dohánytartalmú — cigaretták szívása után észlelték. Ugyanakkor a foetalis légzés — bár némiképp kisebb mértékben — a nikotint tartalmazó rágógumik rágása után is csökkent. A magzati légzés csökkenése tehát elsősorban a vér nikotin tartalmával áll összefüggésben. Ezt látszik alátámasztani az a tapasztalat is, hogy a vér szénmonoxid-haemoglobin szintje a dohányt nem tartalmazó cigaretták szívása után is emelkedik, anélkül, hogy a foetalis légzést csökkentené.

A dohányzó anya újszülöttének köldökzsinór vérében magasabb *thiocyanat* concentratiót is ki tudtak mutatni, mivel a dohányzás alacsonyabb B_{12}-vitamin szinttel és a cyanid-méregtelenítés zavarával jár.

A tapasztalatok alapján helyes, ha a terhes anyát a dohányzás csökkentésére, vagy ami még kívánatosabb, annak teljes elhagyására bírják rá. A merev kritika helyett azonban — az emberi gyengeséget is megértve — a terhes, vagy terhesség előtt álló nőt inkább okosan és helyesen irányítani célszerű.

Angeli István dr.

Tüdőgázcsere tünetmentes dohányosokban és nem dohányosokban. Frans, A. és mtsai (Cardiopulmonary Laboratory, Cliniques Universitaires St. Pierre, Brusselsestraat, 69, B-3000 Leuven, Belgium): Scandinavian Journal of Respiratory Diseases 1975, *56*, 233—244.

14 dohányos és 16 nem dohányos egészséges egyénnel hypoxiás, normoxiás és hyperoxiás gázkeveréket lélegeztettek ülő testhelyzetben nyugalomban és terhelés közben. Dohányosokban hypoxiában mind nyugalomban, mind terheléskor az alveolaris oxygentensio-különbség fokozódott, az oxygen-diffusio kapacitás pedig csökkent. Normoxiában terhelés hatására az alveolaris-arteriás oxygenisatio-különbség emelkedett. Hyperoxiában a két csoport között különbség nem volt. A gázcserezavar a dohányos egyénekben a diffusio csökkent voltában jelentkezett.

Pongor Ferenc dr.

Változások a dohányzási szokásokban és köhögésben 30%-os dohánypótszert tartalmazó cigaretták szívásával. Freedman, S., C. M. Fletcher: Brit. med. J. 1976, *I*, 1427—1430.

A szerzők a cigarettázás légzőszervekre kifejtett hatását vizsgálták kevesebb nikotint és kátrányt (30%-ban celluloseból készült dohánypótszert) tartalmazó és hagyományos filteres cigaretták szívása után egy tartós 20 hónapos keresztvizsgálatos megfigyelésben. A tüneteket és a vitalis capacitást, valamint a napi cigarettafogyasztást havonta ellenőrizték.

A vizsgálatot 200, átlagosan napi 33 db cigarettát szívó férfival kezdték és 159-en fejezték be. Egy 35 fős csoportban a nikotin felvételt is felbecsülték a cigarettavégek analízisével együtt. A 9 hónap utáni keresztvizsgálatban a dohánypótszeres cigarettát szívóknak egyharmada a hagyományos cigarettákra visszatérve is megőrizte az ezalatt már megszokott alacsonyabb nikotin felvételt. Ezt a hagyományos cigarettázók ritkább és rövidebb szívásával, valamint a hosszabb cigarettavég hagyásával magyarázták. A nikotin és kátrányszegényebb dohánypótszert tartalmazó cigaretták ra való áttérés hatására — bár mérsékelten, de szignifikánsan — a köhögés is csökkent. A tüdőmegbetegedésekben és a vitalis capacitásban viszont a különbség még nem volt szignifikáns.

Angeli István dr.

A szivarfüst inhalálása. Goldman, A. L. (Pulmonary Disease Section, Department of Internal Medicine, University of South Florida College of Medicine and Tampa Veterans Administration Hospital 13 000 North 30th Street, Tampa, Florida 33612): American Review of Respiratory Disease 1976, *113*, 87—89.

16 nem dohányzó, 24 olyan cigarettázó és 10 olyan szivarozó egyén néhány vérgázértékét határozták meg, akik a dohányfüstöt leszívták. A szénoxyhaemoglobin töménység 1,0, 4,6, 8,4%, a kalkulált oxygentelítettség 95,1, 94,9, 94,1%, a mért oxygen-telítettség 96,7, 93,0, 88,4%, a haemoglobin-töménység pedig 11,4, 13,5, és 13,2% volt.

A cigarettázók egy része a nikotinártalomtól való félelmében lemond a dohányzásról. Vannak azonban olyanok is, akik orvosukkal egyetértésben a szivarozást kevésbé ártalmasnak tartják, áttérnek a szivarozásra és megszokásból a szivarfüstöt is leszívják. A dohányfüstnek a szénmonoxid a legártalmasabb része: a haemoglobinnal együtt szénoxyhaemoglobint képez, aminek töménysége tükrözi a dohányfüst károsító hatását.

Vizsgálataik szerint a leszívott szivarfüst több szénoxyhaemoglobint termel, mint a cigarettafüst. A szénoxyhaemoglobin pedig csökkenti az arteriás vér oxigen-tartalmát. A szénmonoxidnak szerepe van az atherosclerosis keletkezésében is. Azokban az egyénekben ugyanis, akiknek a szénoxyhaemoglobin töménysége 5% vagy ennél magasabb, sokkal gyakoribb az atherosclerosis. A szivarozás tehát ártalmasabb a cigarettázásnál.

Pongor Ferenc dr.

Nem dohányosok és dohányosok hörgő-lymphocytáinak osztályozása. Warr, G. A. és mtsai (Department of Medicine and Department of Microbiology and Immunology, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, 77025): American Review of Respiratory Disease 1976, *113*, 96—100.

A tüdő immunologiai jelentősége egyre nagyobb lesz. A belégzett fertőző ágensek és idegen anyagok hatására a tüdőben specifikus antitestek, macrophagok, lymphocyták keletkeznek. Mielőtt a tüdő immunválaszának esetleges fogyatékosságait azonosíthatnánk, ismernünk kell a légúti immun-rendszer normális állapotát.

Az egészséges ember hörgő-mosófolyadékában IgG és IgA immunglobulin található. A dohányzás hatására az IgG mennyisége nagyobb lesz. A szerzők jelen munkájukban az egészséges nem dohányosok és dohányosok hörgő-mosófolyadékában levő lymphocyták osztályozásával foglalkoztak. A nem dohányosok hörgő-mosófolyadékában 78,9% nem osztályozható ún. „nulla-sejteket", 3.5% B-sejteket és 17,6% T-sejteket, a dohányosokéban pedig 51.7% nem osztályozható, 5,3% B- és 43.0% T-sejteket találtak. A T-sejtek megszaporodását a dohányfüst hatásának tulajdonítják.

Pongor Ferenc dr.

Belgyógyászat

Tömeges magasvérnyomás-szűrés áruházakban Koppenhágában. Schnohr, P., Tybjaerg Hansen, A. (Medical Department B, Rigshospitalet, DK—2100 Copenhagen, Denmark.) Lancet, 1975, *2*, 969—970.

A „Dán Szívalapítvány" minden évben „szív-hetet" rendez, aminek fő célja, hogy tájékoztasson az ischaemiás szívbetegségek megelőzéséről, vagy pontosabban, elhalasztásáról. Az 1975 februárjában szervezett kampány fő témája az arteriás vérnyomás volt. Tájékoztatni kívánták a közönséget a rendszeres vérnyomásmérés jelentőségéről, másik céljuk pedig az orvosok érdeklődésének növelése volt a hypertensio rendszeres ellenőrzésében és kezelésében.

300 000 példányban röpiratot adtak ki a magasvérnyomásról, és azokat az iskolák, áruházak, orvosok segítségével terjesztették. Plakátokat, hirdetéseket használtak még fel figyelem-felkeltésre. Koppenhágában 13 áruházban végezték a vérnyomás-szűrést, 5 egymást követő munkanapon, a délutáni órákban. A nagyobb áruházaknak kb. 125 000, a kisebbeknek 10—15 000 vásárlójuk volt hetenként. Az áruház-tulajdonosok többsége anyagi hozzájárulását is felajánlotta a felmerülő költségekre.

A vérnyomásmérést 90 személy végezte — medikusok, ápolónők, laboránsok —, egyik karon, ülő helyzetben.

Minden megmért személy kapott egy röpiratot, és egy karton a vérnyomás-értékével. Kórosnak az életkor + 110 Hgmm feletti, vagy 145 Hgmm feletti systolés értékét és/vagy 100 Hgmm feletti diastolés értéket tekintették, és ilyen esetekben az illetőket kezelőorvosukhoz irányították további kivizsgálásra.

A közönség nagy érdeklődést mutatott a vérnyomásmérés iránt. Némely áruházban megkétszereződött a vásárlók száma a mérések idején. 24 377 személyt (13 747 nőt és 10 630 férfit) ellenőriztek. 6% volt 19 évesnél fiatalabb; 26% volt 20—39 éves; 43% 40—59 éves és 25% volt 60 évnél idősebb.

A mért személyek közül 5653-at (23%) küldtek kezelőorvosukhoz, további vizsgálatokra, 3,7%-uk systolés vérnyomása volt 200 Hgmm felett, 1,1%-é 220 Hgmm felett, 0,2%-é volt 240 Hgmm felett. A diastolés érték 7,3%-ban volt 110 Hgmm felett, 2,3%-ban 120 Hgmm-nél több és 0,7%-ban 130 Hgmm-nél magasabb.

Úgy érzik, hogy a kampány fő célját elérte: majdnem minden dán hallott vagy olvasott a vérnyomásról ezalatt a „szív-hét" alatt.

Niederland Vilmos dr.

Szigetsejt carcinoma, pancreas cholera és vasoaktív intestinalis peptidek. Graham, D. Y., C. D. Johnson, P. S. Benthif. Ann. Int. Med. 1975, *83;* 782—785.

A Verner Morrison syndromát pancreas (nem béta) szigetsejt daganat (hyperplasia, adenoma, carcinoma) mellett jelentkező hasmenés, hypokalaemia és achlorhydria jellemzi. Leírták még hörgő-adenomában, hörgőrákban és phaeochromocytában szenvedő betegeken is. Feltételezték, hogy a profuz hasmenések oka a daganat által elválasztott anyag (prostaglandin, gastrin, glukagon, secretin), de ezek egyike sem volt bizonyítható. *Bloom* 1973-ban 6 betegen tudta a vér, illetve a tumorszövet emelkedett vasoaktív intestinalis peptid koncentrációját kimutatni. A szerzők 3, nem béta szigetsejt carcinomás Verner Morrison syndromás betegükön tettek hasonló megfigyelést, egyik betegük szérum gastrin koncentrációja is emelkedett volt. 2 betegükön részleges tumor resectio végzése után a tünetek átmenetileg visszafejlődtek. Kísérletes adatok alapján feltételezik, hogy a vasoaktív intestinalis peptid a bél nyálkahártya sejtjeiben aktiválja az adenylcyklaz enzymet és ez fokozza a ciklikus AMP szintézisét. Utóbbi növeli a víz és elektrolytok szekrécióját a bélfalon keresztül.

Mozer István dr.

Sterno-costo-clavicularis hyperostosis. Eddig még le nem írt betegségforma. H. Köhler és mtsai: Dtsch. med. Wschr. 1975, *100*, 1519.

Három betegen persistáló nyomó fájdalmat észleltek a sternumban, claviculában és mindkét oldali első bordákon. A folyamat schubokban jelentkezett, hideg-nedves időben, valamint infekciók hatására exacerbálódott. A betegség — a megfigyelt három esetben — 33, 13 és 10 éve állott fenn. Külsőleg mindkét oldali clavicula cylindrikusan vagy orsószerűen megduzzadt. Radiologiailag a sternum és a clavicula középső részének a hyperostosisa, a sternoclavicularis ízesülés synostosisa, valamint a sternum megvastagodása és kiszélesedése volt látható. Emellett egy betegen még az I—IV. bordák bilateralis duzzanatát is észlelték. A megfigyelési idő alatt — 3—8 év között — a csontfolyamat stagnált, radiologiailag progressio nem volt kimutatható. Állandóan gyorsult vörösvérsejt-süllyedésen kívül egyéb kóros laboratóriumi eltérés nem volt.

A sterno-costo-clavicularis hyperostosis két betegen kétoldali vena subclavia elzáródáshoz vezetett véna pangás tüneteivel. Biopsiával nyert anyag szövettani vizsgálata mindhárom esetben hyperostotikus spongiosclerosist mutatott.

A sterno-costo-clavicularis hyperostosis oka ismeretlen. Klinikai, radiologiai és szövettani elváltozások alapján egységes betegségnek kell tartani, ami eddig nem volt ismert. Mindhárom esetben indometacinnal kedvező therápiás hatást lehetett elérni.

Bencze György dr.

Prednison értéke a Hodgkin betegség IV. stádiuma kombinált chemotherápiájában. A „British National Lymphoma Investigation" beszámolója. (Dr. A. M. Jeliffe, Middlesex Hospital, Mortimer Street, London W. 1.): British Medical Journal, 1975, *3*, 413—414.

A lokalizált Hodgkin betegség legjobb kezelési módja a radiotherapia. A betegség generalizált stádiumában gyógyszer-kombinációkkal sokkal jobb eredmények érhetők el, mint egyfajta cytotoxikus agenssel. A leghatásosabb gyógyszer-kombináció még mindig a mustin, vincristin (Oncovin), procarbazine és prednison (MOPP), amit 1970-ben vezettek be. Komplett remissio a IV. stádiumban levő betegek több mint 80%-ában figyelhető meg. A kombináció első három gyógyszere önmagában is hatásos a Hodgkin betegségben, de kevésbé nyilvánvaló a prednison egyedüli hatásossága; a legtöbb ismertetés szerint objektív remissio ritkán jelentkezik alkalmazására. Amikor a MOPP-ot bevezették a Bethesda munkatársai, corticosteroidot csak az első és negyedik ciklusban adtak. Angliában minden ciklusban adnak corticosteroidot, a két kezelési mód eredményében lényeges különbség mégsincs. A corticosteroidok nem ártalmatlanok, acut psychiatriai zavarok, obesitas, fájdalmas acut acne és peptikus fekély jelentkezhetnek mellékhatásként. Ezért feltételezték, hogy hasonló komplett remissiót fognak kapni MOPP-al mint a MOP (prednison nélküli kombináció) alkalmazásával, de kevesebb lesz a csontvelőártalom a MOPP-csoportban.

Minden IV. stádiumban levő Hodgkin beteget két csoportba soroltak be randomizálva. Mindkét csoport 6 mg/m² mustint, 1,4 mg/m² vincristint kapott az 1. és 8. napon és procarbazint 10 napon keresztül. A MOPP-csoportban 25 mg/m² prednisont adtak 1—14 napig.

A kezelés eredményét 90 betegen értékelték, akiket az eredeti biopsia után legalább 6 hónapon keresztül ellenőrizni tudtak. 49 beteg részesült MOPP- és 41 beteg MOP-kezelésben. A MOPP-kezelés 39 esetben (80%) vezetett komplett remissióhoz, 8 esetben (16%) volt részleges remissio és 2 esetben (4%) nem volt remissio. A MOP-kezelés 18 esetben (44%) vezetett komplett remissióhoz, 17 esetben (42%) volt részleges a remissio és 6 esetben (15%) nem volt remissio. A túlélési százalékban nem volt szignifikáns különbség, de a komplett remissiós rátában kifejezetten szignifikáns volt a különbség.

A két csoportban a lehetséges halálokok vizsgálata azt mutatta, hogy a gyógyszer-kombináció csontvelő-toxicitását a prednison nem csökkentette. Három esetben volt csontvelő-depressio a halálok, és mindhárom a MOPP-csoportban jelentkezett.

Megfigyeléseik alapján az a véleményük, hogy a IV. stádiumban levő Hodgkin betegek gyógyszerkombinációs kezeléséből nem tanácsos a prednisont elhagyni.

Niederland Vilmos dr.

Sebészet

Klinikai tapasztalatok az akut normovolaemiás haemodilutióval. Coburg, A. J., és mtsai (Med. Hochschule, Hannower): Zbl. Chir. 1976, *101*, 769—779.

Kiterjesztett sebészeti beavatkozások esetében 46 betegen előzetes vérvétel és helyette megfelelő mennyiségű plasmaexpander adásával a műtéthez átlagosan 1785 ml saját vért nyertek, melynek retransfusióját a műtéti vérvesztés ütemének megfelelően végezték. A levétel eredményeként átlag 24,8% haematokrit értéket mértek, előnyösen változott a vér viscositása, változatlan vérnyomás és pulsusszám mellett növekedett a szív perctérfogata. Ez utóbbi compensálta a csökkent oxigén-kapacitást. A betegek mintegy felén figyeltek meg enyhébb mellékhatásokat, 8 beteg esetében voltak ezek összetettek, mint a nagyvérköri és pulmonalis nyomás emelkedése, aránytalan perctérfogat emelkedés, perifériás vasoconstrictio és az EKG-n ST depressio. Ezek okait fejtegetve a reakciók elkerülése érdekében 27%-os minimális haematokrit értéket jelölnek meg. Az esetek felében Macrodex (6%-os dextran-60) és plasmaprotein-oldatok egyenlő mennyiségét; a másik felében 5%-os human albumint infundáltak. A kiterjesztett műtétek 70%-ában (colon resectiók, gastrectomia, relaparotomia) került csupán sor konzerv-vér adására, 50%-ban mindössze 1—2 palacknyi mennyiség. Az eljárás indicatióját a konzerv-vér megtakarításban, ami egyben a hepatitisveszély csökkenését is jelenti, továbbá thrombosis profilaxisban jelölik meg; ellenjavalltnak tartják szív- érrendszeri kifejezett károsodások, infarctus utáni állapotok és 70 évnél magasabb életkor esetén.

Bárdosi Zoltán dr.

Akut, mérsékelt haemodilutióval elért eredmények. Orlowski, T. és mtsai (2. Chir. Klin. u. Klin. Labor, MMA, Lodz): Zbl. Chir. 1976, *101*, 780—783.

A cím magyarázata az, hogy a gyakorlatban már ismertté váló haemodilutiót olyan mértékben alkalmazzák, hogy a haematokrit-érték ne csökkenjen 30% alá. A közlemény 10 beteg adatait részletezi, akik gastroduodenalis fekély betegségben szenvedtek, de közeli anamnesisükben vérzés nem szerepelt. Kizáró ok volt az eljárás alkalmazásában a diabetes, tbc, cardiorespiratorikus és vesebetegségek, allergiás diathesisek, stb. A vizsgálatokat a beavatkozás előtt továbbá 10 perccel a haemodilutio után, a műtét napján ismételten elvégezték. A vér levétele közvetlenül a műtét előtt, halothan-nitrogénoxidul anaesthesiában történt, saphenakatheteren át. A keringő volumen 10%-ának megfelelő (430—750 ml mennyiséget) a transfusiós szabályok szerint ACD oldathoz vették, a konzervet hűtőbe téve +4 és +9 °C között tárolták. A visszapótlás 50%-ban dextran-40 sós oldatával, 50%-ban nagy molekulájú dextran oldattal történt. A betegek egyikén sem észleltek intraoperativ szövődményt. Egyedüli változást a vénás nyomás mutatott a lebocsátással és reinfusióval párhuzamosan, értelemszerűen. A másfél-két óráig tartó műtét után a betegek őrzőszobába kerültek, itt történt a levett vér retransfusiója. Ezt követően sem volt szövődményük, az összes beteg 12—14 nap múlva gyógyultan távozott.

Bárdosi Zoltán dr.

A transfusio elkerülhetősége tervezett sebészi beavatkozásoknál akut normovolaemiás haemodilutióval. Mikus, E. és mtsai (Poliklinik, Wernigerode): Zbl. Chir. 1976, *101*, 784—787.

A szerzők a hepatitis- és thrombosis-profilaxis érdekében kezdtek az eljáráshoz; tervezett sebészi beavatkozások 52 esetében alkalmazták. Praemedicatio után, közvetlenül a műtét előtt vettek le 1,5—2,0 liter vért, labilisabb keringésű betegektől már narkózisban ACD stabilizátor-oldathoz, plasmaexpander (Infukoll M 40 1500 ml és Gelafusol 500 ml) egyidejű beadása mellett. A levett vér transfusiója a műtéti vesztés ütemében történt. Az átlagosan 41%-ról induló, a dilutio során 26%-ra süllyedt haematokrit érték így 34,8%-ra állt be. Konzervvért intraoperative nem, műtét után is mindössze 2 betegnek adtak. Az eljárást alkalmasnak tartják a hepatitis megelőzésére és a plasmaexpandereikről megjegyzik, hogy mint zselatin készítmények, hiányoznak azon allergiás szövődmények veszélyei, melyekről dextran esetében egyre több közlés jelenik meg.

Bárdosi Zoltán dr.

A hasnyálmirigy cysták kezeléséről. Wülfung, D., Lange, W. (Chirurgische Abteilung, Krankenhaus St. Joseph-Stift, 28 Bremen): Aktuelle Chirurgie 1975, *10*, 39—52.

A kórkép megítélésében általában a legnagyobb nehézséget az anamnesis kezdetének kiderítése okozza. Gyakran előfordul, hogy a beteg semmi lényeges előzményt nem említ, amikor hasi tumor gyanúja miatt sebészhez kerül. A felhasban elhelyezkedő „daganat" esetenként már szabad szemmel is látható. Rtg-vizsgálatnál a gyomor és a haránt vastagbél dislocatiója a legismertebb tünet.

Klinikailag legfontosabb azt eldönteni, hogy posttraumás pseudocystáról, vagy gyulladásos elváltozásról van-e szó, ill. az utóbbi esetben megállt-e a nekrotizáló folyamat. Az aktív gyulladásos folyamat fennállása esetén ugyanis a műtét veszélye különösen nagy.

A pseudocysta spontán kiürülése egy belső sipolyon át nagyon ritkán fordul elő. Az ilyen spontán kiürülés nem mindig teljes és végleges, esetenként a műtét nem kerülhető el.

Két betegük esetét közlik; az egyiknél a duodenumon, a másiknál a haránt vastagbélen át ürült ki az áltömlő. Mindkét beteg panaszmentessé vált.

Műtéti eljárások: a *marsupializáció* csak nagyon leromlott betegek esetén jön szóba. A *cystojejeunostomia* ideális megoldás, főleg a retrocolikusan felhúzott Roux-kaccsal végezve. Az anastomosist a cysta legmélyebb pontjára és legalább 4 cm szélességben kell készíteni. A műtéti területet pár napig szívni kell. A *cystogastrostomia* kivitelezése egyszerű, de eredményei kevésbé jók. Alkalmazása után gyakori a vérzéses szövődmény. Abban az esetben, ha a jól kialakult pancreas cysta mellett még fennáll a mirigyállomány aktív gyulladásos folyamata, legjobb az anastomosis készítését későbbre halasztani és a műtéti területet drainálni. Multiplex cysták esetén legjobb eredményt úgy érhetünk el, ha a cystákat a környező pancreas részlettel együtt resecáljuk.

Valódi cysták igen ritkán fordulnak elő. A műtét akkor a legeredményesebb, ha a cystát a környező hasnyálmirigy részlettel együtt távolítjuk el. A cysták kihámozása a mirigyállományból nagy nehézséggel jár és gyakori utána a postoperativ pancreatitis.

Rácz István dr.

A hasnyálmirigy pseudocystáinak sebészi kezeléséről. Sailer R., E. Katoh (Chirurgische Universitätsklinik Düsseldorf.): Aktuelle Chirurgie 1975, *10*, 393—402.

A pancreas cystáinak négyötöde pseudocysta (következőkben: ps.) leggyakrabban a mirigy gyulladását követően (72%-ban) és tompa hasi traumák után (14%-ban) alakul ki. *Rosenberg* 2371 pancreatitis után 53 betegen észlelte, a kialakulási idő 4—5 hónap volt. A hasnyálmirigygyulladás 43%-a cholecysto-pancreatitis, 30%-a pedig papillasclerosishoz társuló ún. retentiós pancreatitis volt.

A kórismézéhez a kórelőzmény, a klinikai tünetek, a laboratóriumi

eredmények, az üres has felvétel, az epeutak kontrasztos vizsgálata és a gyomor-bél passage vizsgálat általában elegendő. Szcintigráfia, szelektiv angiográfia és az újabban alkalmazott ultrahangvizsgálat elvégzése csak esetenként válik szükségessé. Az amiláze értékek ritkán emelkedettek. Diabetes 20—25%-ban mutatható ki. Az elkülönítő kórismézésben a vese és mellékvese, lép, neurogen retroperitonealis tumorok, mesenterialis cysta, különböző parazitás cysták, epehólyag betegségek jönnek szóba. Ritkán fordul elő, hogy a lépbe, az arteria gastroduodenalisba, az arteria hepaticába, vagy a colica mediába penetrálva arrosiós vérzést okoz. A cystába való bevérzés szintén elvétve észlelhető. A vérzéses szövődmények általában halállal végződnek. A cysták rupturája 5%-os gyakoriságú.

Műtéti megoldások: *Cystectomia* az esetek 10—15%-ában végezhető. A mirigyállomány sérülésének veszélye miatt meggondolandó. Halálozása 9—13%. *Marsupializáció* végzése egyszerű, elsődleges halálozása jelentéktelen. A cysta kiújulásának aránya és a tartós sipoly kialakulása viszont igen magas. Ez utóbbi esetben a súlyos bőrgyulladás mellett az enzim- és elektrolit-vesztés is nagy veszélyt jelent a betegre. Ezért csak nagyon rossz általános állapot, tályog, vagy cysta ruptura esetén ajánlatos végezni. *Cystogastrostomia* a gyomor mögötti tömlők esetén ideális megoldás. Amennyiben a cysta tartalom a gyomor felé nem tud kiürülni, retentio jön létre, sőt a gyomortartalom cystába való visszaürülése a pancreatitis fellobbanásához vezethet. Esetenként anastomosis vérzés is előfordul. *Cystoduodenostomia* ritkán végezhető, a máj és a hasnyálmirigyfej között elhelyezkedő tömlők esetén egyszerű és eredményes megoldás. *Cystojejunostomia:* az utóbbi években ez a megoldás terjedt el. Végezhető oldal az oldalhoz, Braun sipollyal, vagy anélkül és Roux szerinti Y anastomosissal. Ez utóbbi azért előnyös, mert a reflux lehetőségét kizárja és lehetővé teszi a cysta tartalom, ill. az alkalikus hasnyálmirigy váladék fiziológiás úton való kiürülését. *Cystocholecystostomia* végzése nem ajánlatos. *Cysta drainage a Wirsung vezetéken át papillotomia útján* nem ajánlható a mirigyállomány gyulladásának veszélye miatt. *Baloldali pancreas resectio a cystával együtt* csak kicsiny, a mirigy farki részében elhelyezkedő tömlők esetén jön szóba. A műtét veszélyét növeli, hogy alkalmazása során a lépet is el kell távolítani.

A szerzők 1964—74 között 26 gyulladásos eredetű ps.-t operáltak. Betegeik közül 15 férfi, 11 nő volt, a legfiatalabb beteg 9, a legidősebb 73 éves volt. Az aetiologiai tényezők így oszlottak meg: 9 betegen chr. recidiváló pancreatitis, acut pancreatitis 10 betegen. Tisztázatlan volt 7 betegen. Alkoholos anamnesis 7. epeköves 9 betegnél szerepelt. A műtéti behatolás általában felső harántmetszésből, ritkábban bordaív alatti metszésből történt. Cystectomiát végeztek 2, duodenopancreatectomiát 1 (a papillából származó tömeges vérzés miatt), cystoduodenostomiát 2 betegen. Cystojejunostomia végzésére 21 betegen került sor, közülük 13-on Roux szerinti Y anastomosissal. 6 betegnek a köves epehólyagját is eltávolították, egy betegnél a lépet, egynél pedig a bal vesét is el kellett távolítani. Műtét után a következő szövődményeket észlelték: rekesz alatti tályog 2 betegen, anastomosis vérzés szintén 2 betegen fordult elő. Vastagbél sipoly és hasnyálmirigy sipoly 1—1 betegen alakult ki. Ezek konzervatív kezelésre gyógyultak. A műtétek után 1 beteget vesztettek el, akit háromszor kellett reoperálni, egy alkalommal acut pancreas necrosis, két alkalommal vékonybél sipoly miatt.

Rácz István dr.

A hasi fájdalom. 1000 válogatás nélküli eset analyzise. R. J. Brewer és mtsai (University of Virginia Medical Center): Amer. J. Surg. 1976, *131*, 219—223.

A Virginia Med. Center ambulanciája mintegy 160 000 ember egészségügyi ellátásában vesz részt. Forgalma nagy: 1971 hat hónapjában 19 876 beteg vizsgálatát végezte. Kizárva a traumatologiai eseteket és a 15 év alatti betegeket, adataik szerint minden 20 betegre egy olyan esik, aki hasi fájdalom miatt kereste fel az ambulanciát.

A szerzők 1000 hasi panaszok miatt jelentkezett beteg esetének analysisét állították össze közleményükben. Az indító kórismét az ügyeletes doktor állította fel, a végső diagnózist bakteriológiai tenyésztés, laboratóriumi, és radiológiai, valamint sebészi vizsgálat, megfigyelés után állapították meg. Ez alól az egyértelmű akut gastroenteritisek, gynecologiai megbetegedések és az ismeretlen eredetű hasi panaszok voltak a kivételek.

Említésre méltó, hogy az 1000 beteg 40%-a 15 és 24 év közötti fiatal volt. A hasi fájdalom okát táblázatban részletezik.

Az 1000 beteg közül 274-et fektettek be kórházukba. 124 (45%) konzervatív kezelésben részesült. 150 beteget megoperáltak. 130 esetben indokolt volt a sürgős műtét, 20 beteg műtéténél kiderült, hogy nem volt szükség akut beavatkozásra.

Ugyanakkor 11 beteg esetében nem ismerték fel az azonnali beavatkozás szükségességét. 8 heveny appendicitis (köztük 1 perforáció!), és 3 ileus csak később került műtétre.

Az 1000 beteg közül 386 volt panaszos több mint 48 órája jelentkezésekor. Ennek a csoportnak 21%-a került kórházi felvételre, s 11%-át operálták meg.

614 beteg panaszai kevesebb, mint 48 órája álltak fenn. Ezeknek a betegeknek 31%-át hospitalizálták, s 18%-át operálták meg.

A 65 éven felüli betegcsoportnak 51%-a került kórházba, 33%-a azonnali műtétre. A 65 év feletti betegcsoport műtéti mortalitása 8,4%, míg a fiatalabbak között 0,9% volt a műtéti halálozás arányszáma.

A 65 év felettiekben, akut esetben csupán 39%-ban volt számottevő leukocytosis, ezen kor alattiakban viszont 71%-ban volt a fehérvérsejtszám emelkedett.

427 betegen történt hasi rtg-vizsgálat. 174 alkalommal (38%) kóros lelet született. Csak 58 beteg vizsgálatánál jelzett a radiologus olyan elváltozást, amely a klinikai kórismét gazdagította (appendolith., ureterolith.). Egy esetben sem változott a klinikai diagnózis a radiológiai vizsgálat következtében.

Mellkasi rtg-vizsgálat 320 betegen történt, 15%-ban kóros eredménnyel. Csak 3%-ban hozott olyan eredményt, amely a klinikai kórismét kiegészítette.

Összehasonlítva a klinikai tüneteket azon betegcsoportban, amelyben a hasi panaszok oka ismeretlen maradt, szemben azzal a betegcsoporttal, amelynek panaszait appendicitis, cholecystitis, mechanikus ileus okozta, kiderült, hogy csupán annyi a különbség a két csoport között, hogy az utóbbi csoportban a hasi fájdalom megjelenését szinte azonnal hányás követte.

Valódi izomvédekezés ritkán fordult elő, mérsékelt formában főleg az akut sebészi beavatkozást igénylő eseteket jellemezte. Kóros bélhangok főleg az obstrukciós ileusokat kísérték. Sem rectalis vizsgálattal kapcsolatos hasi érzékenység, sem a fehérvérsejtszám emelkedettsége nem volt jellemző a sebészi megoldást igénylő kórképekre.

Mind a téves pozitív (feleslegesen operált 20 beteg), mind a téves negatív (későn operált 11 beteg) értékelésű megbetegedésekben főleg az akut appendicitis játszott szerepet.

48 óránál rövidebb ideje fennálló hasi fájdalmak, valamint idős betegek között nagyobb volt az akut sebészi ténykedés szükségességének valószínűsége, mint egyébként. Hasfali izomvédekezés és ennek mérsékelt formái ugyancsak sürgős sebészi beavatkozás szükségszerűségét jelentették, ugyanígy volt értékelhető a visszatérő hasi fájdalom is.

Csengődy József dr.

Műtét utáni thromboemboliás megelőzés lehetőségei a sebészetben. R. Altofer és mtsai (Allgemeinchirurgische Klinik, Department für Chirurgie der Universität, Basel): Aktuelle Chirurgie 1975, *10*, 293—306.

Minden 100 olyan beteg közül — akin a narkózisban végzett műtét 30 percnél tovább tart — 25-ön thrombosis (későbbiekben thr.) kialakulásával kell számolni. Közülük 5—10-en klinikailag, röntgenologiailag, vagy szcintigrafiával tüdőembolia

(következőkben te.) mutatható ki. Ezek közül a betegek közül 1—4 te.-ban, vagy annak szövődményeiben hal meg. Egyes közlemények szerint a nagy orthopaediai és traumatológiai műtéteket 80%-ban kíséri thr. és 10%-ban halálos végű te. Ez utóbbi szövődmény esetén — mivel a halál az esetek felében 15 percen belül bekövetkezik — kevés a remény az eredményes gyógyszeres, vagy műtéti kezelésre. A megelőzés lehetőségét ezért jobban ki kell használni, illetve tovább kell fejleszteni. A megelőzés legfontosabb célja természetesen a halálos kimenetelű szövődmények elkerülése. Nem elhanyagolható szempont viszont az ún. postthrombotikus syndroma arányának csökkentése sem. Ez ugyanis nemcsak a beteg és az orvos számára jelent nagy problémát, hanem egyre súlyosabb társadalmi-szociális tehertétellé válik.

Az ilyen szövődmény megelőzése a több aetiológiai tényező miatt nehéz. Ma két lehetőség áll rendelkezésre: 1. A vénás pangás fizikális eljárásokkal való megakadályozása és a haemokoncentráció megelőzése. 2. A fokozott alvadékonyság gyógyszeres befolyásolása.

ad 1. Az operált betegek korai mobilizálása régen ajánlott módszer, ennek ellenére rendszeresen ma sem valósítják meg. Jól bevált a végtagok rendszeres pólyázása, vagy feszes gumiharisnya viseltetése. Az alsó végtagok műtét alatti felemelt helyzetben való tartásával, még inkább a váltogatott pozitív és negatív Trendelenburg helyzet biztosításával szintén jók a tapasztalatok. Újabban a pneumatikus kompressziók alkalmazása után számolnak be kedvező tapasztalatokról. A bokaízület műtét alatti passzív flexiójával szintén csökkenthető a thr. gyakorisága. A lábikrák műtét alatti elektromos stimulálásának eredményéről a vélemények megoszlóak.

ad 2. A gyógyszeres megelőzés számos módja vallott már kudarcot. Ma a legelterjedtebben az alábbi készítményeket használják. Az *acetylsalycilsav profilaxis* magában, vagy *dipyramidollal* együtt adva nem ért el meggyőző eredményt. A *cumarin készítmények* főleg a végtagsebészetben alkalmazhatók jelentős haszonnal. Rendszeres adásában a thr. előfordulását 57%-ról 21%-ra sikerült csökkenteni. Nőgyógyászati beteganyagon — főleg ha már praeoperative bevezették — szintén csökken a thr. gyakoriság, egyes szerzők szerint viszont eredményei nem jobbak, mint a *dextran* profilaxisé. A *cumarin készítmények* és a kis dózisú subcutan adott *heparin* összehasonlító vizsgálatáról az általános sebészeti műtétek után az a vélemény alakult ki, hogy a *heparin* adás jobb eredménnyel jár. Ez a vélemény annál is inkább érthető, mert a cumarin készítmények adásának számos ellenjavallata és az alkalmazásával járó gyakori vérzéses szövődmény közismert. A heparin megelőzésében főleg a kis dózisú adagolás terjedt el. Rendszeres alkalmazásával a te. aránya határozottan csökkenthető. A *dextran 70* adása után szintén csökken a thr.-ok és a te.-ák száma, főleg az orthopaed-traumatologiai, kisebb arányban a nőgyógyászati és sebészeti műtétek után. A *dextran 40* adásával kevesebben próbálkoztak, a vele elért eredmények nem meggyőzőek. A gyógyszeres megelőzés tehát kétségkívül eredményeket hozott, de a kérdést megoldottnak tekinteni nem lehet.

Az utóbi években többen foglalkoztak a *xantinol nicotinat* (következőkben: XN.) hasonló célú alkalmazásával, ezért a szerzők is kipróbálták. A készítménytől annak hatásmechanizmusa alapján a következőket várták: a thrombocyták aggregációs készségének, a vér lipoid és fibrinogen szintjének csökkenése, a fibrinolysis aktiválódása. Minden, az alább ismertetett összehasonlító vizsgálatban részt vett betegen a thr. objektív kimutathatósága céljából Radiojod Fibrinogen teszt vizsgálatot végeztek. Ezt a készítményt műtét előtt adták be a betegeknek. A megfigyelt betegek 40 év fölötti életkorúak voltak, legalább 30 percig tartó altatásban végzett általános sebészeti vagy urológiai műtéten estek át, műtét után még legalább 7 napig a kórházban tartózkodtak. Nem alkalmazták a XN.-ot sürgős és thyreoidea, vagy parathyreoidea műtétek, bo.-i mastectomiák és végtag műtétek után a jódfibrinogénnel való interferencia elkerülésére, illetve a radiojód aktivitás precíz regisztrálhatósága miatt. A kontroll csoport betegei semmiféle megelőzésben nem részesültek, de a XN. szedőkhöz hasonlóan kaptak szükség szerinti folyadék-elektrolit, ill. vérkészítmény kezelést. A betegek klinikailag is szoros megfigyelés alatt álltak a thr. szempontjából. A véralvadás ellenőrzését nagy laboratóriumi felkészültséggel végezték. A XN. megelőzését 37 betegen alkalmazták, a kontroll csoportban 39 beteg vett részt. A radiojód teszttel való ellenőrzés alapján thr. fejlődött ki az első 7 postop. napon a kontroll csoport 13 betegén (37%) és a profilaxisban részesült csoport szintén 13 betegén (40,6%). Ez utóbbi csoport egy tartósan ágyhoz kötött betegén még a 11. postop. napon is fellépett thr. Így ebben az csoportban a thr. gyakorisága 43,8%. Kétoldali volt a thr. a kontroll csoportban 6, a profilaxisban részesültek közül 5 betegen. Ugyanekkor a klinikai tünetek alapján csak az esetek 40%--ában lehetett a thr.-t észlelni. A thr. a kontroll csoport betegeinek 90%-ában, a profilaxisban részesültek 73%-ában az első 3 napon belül, ill. az esetek közel felében 24 órán belül fejlődött ki. Vérzéses szövődményt nem észleltek. A XN. enyhe mellékhatást okozott 9 betegen, súlyosabb, esetenként collapsussal járó exanthemát 5 betegen észleltek. Megállapítják, hogy a XN. profilaxis ilyen adagban alkalmazva semmiféle előnyös anticoagulans hatással nem jár.

Rácz István dr.

Yersinia pseudotuberculosis okozta ileitis terminalis. Savage, A. Dunlop, D. (Southmead Hospital, Westbury-on-Trym, Bristol): Brit. Med. J. 1976, *2*, 911—917.

A mesenterialis nyirokcsomókból elsőként *Knapp* és *Masshoff* izolálták Yersinia pseudotuberculosist. Ezt követően appendicitisek és ileitisek kapcsán mind gyakrabban észlelték. A szerzők 24 éves betege 6 hónapos anamnesissel, a jobb alhasfélre lokalizált, intermittáló fájdalmakkal, hőemelkedéssel került felvételre. Appendicitis gyanúja miatt történt laparotomia során a terminális ileumot találták oedemásnak, gyulladásosnak. A histologiai lelet yersiniasist mutatott. Az utólag elvégzett serológiai és bőrpróbák is bizonyították a yersiniasis fennállását. A műtét (ileo-coecalis resectio) teljes gyógyulást eredményezett.

Berkessy Sándor dr.

Intraneuralisan növekvő ganglion a n. tibialis posterioron. Mühlbauer, W., Stock, W., Heiss, J. (Abteilung für Plastische und Wiederherstellungschirurgie der Chirurgischen Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München, BRD.): Chir. Praxis 1976, *20*, 609—611.

A szerzők a felső ugróízületből kiinduló, majd a n. tibialis posterior állományába ágyazott ganglion ritka esetét ismertetik. 47 éves nőbetegüknél kéthetes anamnesist követően (zsibbadás, hangyamászás-érzés a jobb oldali öregujj medialis szélén) a medialis talprész teljes érzéstelensége alakult ki. A jobb belboka alatti ér-, idegrekeszben tapintható mogyorónyi terimét először neurinomának diagnosztizálták, a neurológiai vizsgálat a tumortól distalisan a n. tibialis posterior kieséses tüneteit detectálta. A feltárás után kiderült, hogy az ideg epineurimát áttörő, majd fasciculusai közé nyomuló typusos ganglionról van szó, mely heges, keskeny kocsánnyal a felső ugróízületi részhez csatlakozott.

A szerzők állást foglalnak a ganglionok kezelését illetően; a sklerotizáló, leszívató kezelést és a kristályos steroidok alkalmazását nem tartják célravezetőnek. Még intraneuralis ganglionok esetében is helyesebbnek tartják az operációs mikroszkóp alatt végzett gondos műtéti eltávolítást, ami az irodalmi adatok szerint, egy évnél nem hosszabb ideig fennálló paresisek esetében is teljes restitutio reményében kísérelhető meg, míg később az ideg functiója részlegesen, maradandóan károsodhat.

Lukács László dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Pitvari remegés és lebegés: Clinium, Chinidin vagy elektromos cardioversio?

T. Szerkesztőség! Az *Orvosi Hetilap* 1976. évi 32. számában (1935—1937. old.) *Niederland Vilmos dr.* és *Poór Ferenc dr.* a Lidoflazin (Clinium) antiarrhythmiás alkalmazásáról számolt be: 28 pitvari fibrillatio, ill. supraventricularis paroxysmalis tachycardia eset közül 19-ben Lidoflazinnal átmenetileg vagy tartósan helyre tudták állítani a sinus rhythmust.

1972-ben az akkor igen kedvezőnek látszó irodalmi adatok és a Kőbányai Gyógyszergyár felkérése alapján 10 esetben kíséreltük meg pitvari fibrillatio megszüntetését napi 3×60 mg Lidoflazin (Clinium) per os adásával; a kezelés 5 esetben sikeres volt (10, 11). A vizsgálatokat azért hagytuk abba, mert 1972 márciusában Lidoflazin kezelés alatt végzetes kimenetelű kamra-fibrillatiót észleltünk:

L. M., 50 éves nő, a második világháború után luest acquirált, ezért akkor három penicillin kúrát kapott. 1956—1958 között rheumás lázon esett át. Az utóbbi években keringési elégtelenség miatt otthon időnként Digoxint és diureticumokat szedett; szívműködése szabálytalanná vált, de a pitvari fibrillatio felléptének időpontját az anamnesis alapján pontosan nem lehetett megállapítani. Felvételkor 2 ujjal a mediocla vicularis vonalon kívül, emelő csúcslökést észleltünk, a szívcsúcson dobbanó I. hang, holosystolés és diastolés zörej, az aorta felett halk decrescendo diastolés zörej hallatszott. RR.: 150/90 Hgmm. Kb. 85/min frequentiájú, arrhythmiás szívműködés és pulsus. EKG: kp. állás, pitvari fibrillatio. Wa.-reactio: pos. Mellkas felvétel: a bal pitvar és mindkét kamra megnagyobbodott, a retrocardium beszűkült. Diagnosis: stenosis ostii venosi sinistri. Insuff. bicusp. et aortae. 1972. márc. 1-én a pitvari fibrillatio megszüntetésére Lidoflazin kezelést kezdtünk. Márc. 1-én délben és este 60—60 mg, március 2-án reggel és délben szintén 60—60 mg, tehát összesen 240 mg Lidoflazint (4 tabletta) vett be. A beteget a negyedik tabletta bevétele után a mellékhelyiségben élettelenül találták. Azonnal megkezdtük újraélesztését. Az elektrokardiogramm kamra-fibrillatiót mutatott. 500 Volt, 0,3 s áramütés után megszűnt a kamra-fibrillatio és a resuscitatio sikeresnek látszott. A következő órákban intensiv megfigyelés alatt tartottuk. Kb. 6 óra leforgása alatt a kamra-fibrillatio még további négy alkalommal ismétlődött meg. Az elektromos defibrillálás minden alkalommal sikerrel járt. Közben egy hosszabb tartamú és több rövidebb ideig tartó kamrai tachycardiát iv. Novocamiddal sikerült leküzdeni. Ismétlődő tüdő-oedema miatt iv. Furosemidet, Brinaldixot kapott, majd eszméletét végleg elvesztette. Az ötödik sikeres defibrillálás után gyér kamra-frequentia alakult ki, ezután asystolia lépett fel. A beteg a Lidoflazin therapia alatt más gyógyszert nem szedett, serum kálium szintje 6 mmol/l volt.

Autopsiás lelet: a mitralis billentyűk vastagok, merevek, a szájadék kisujjbegynyi, az ínhúrok vaskosak, merevek. Az aorta semilunalis billentyűi merevek, rajtuk tasakszerű felrakódás. A kamrák fala megvastagodott, üregük tágabb. A koszorúerek lumene szabad. A tüdők metszlapjáról bőven ürül savós-véres oedema-folyadék.

Az eset észlelését követően a rhythmus-zavarok Lidoflazin kezelése tárgyában levelet írtam a szert kifejlesztő Janssen gyógyszergyárnak. *Waltl* és *Etschenberg* (12) a Janssen-cég düsseldorfi orvostudományi osztályának munkatársai azonnal válaszoltak: levelükben az egyéb forrásokból tudomásukra jutott kamra-fibrillatio esetek miatt kifejezetten ellenezték a Lidoflazin (Clinium) további alkalmazását pitvari fibrillatióban. A pitvari fibrillatio Lidoflazin kezelése alatt észlelt kamra-fibrillatio gyakoriságát irodalmi adatok alapján hozzávetőlegesen szemlélteti a táblázat. Valószínű, hogy nem mindegyik Lidoflazin kezelés alatt fellépett kamra-fibrillatio esetet közölték. A táblázat nem tartalmazza azokat a tanulmányokat, amelyek kamra-fibrillatio fellépéséről nem tesznek említést.

Szerző	Lidoflazinnal kezelt esetek száma	Kamra-fibrillatio
Miyahara és mtsai (6)	15	1
Piessens és mtsai (7)	26	1
Schlepper és Derro (8)	30	1
Szám (10, 11)	10	1
Niederland és Poór (5)	28	1

E helyütt nem kívánok részletesebben foglalkozni azzal, hogy a pitvari remegés és lebegés Lidoflazin kezelése alatt a kamrai tachycardia és a kamrai heterotopia sem elhanyagolható szövődmény: *Piessens és mtsai* (7) pl. 26 eset Lidoflazin kezelése során 1 végzetes kimenetelű kamrai fibrillatio és 1 elektrokardiographiailag nem tisztázott hirtelen halálon kívül 3 kamrai tachycardiát és 10 esetben mono- vagy multifocalis kamrai extrasystoliát észleltek.

Az eddigi irodalmi adatok és személyes közlések alapján úgy látszik, hogy a pitvarremegés Lidoflazin kezelése alatt a kamra-fibrillatio (és a kamrai tachycardia, kamrai extrasystolia) veszélye különösen jelentős károsodott myocardium, nagy szív, acut szív-infarctus, előrehaladott mitralis vitium, keringési elégtelenség, egyidejű szívglycosida vagy diuretikus therapia, hypokalaemia esetén. A kamra-fibrillatio kockázata valószínűleg csekély idiopathikus (kryptogen) pitvari fibrillatióban és hyperthyreosis okozta pitvari fibrillatióban, ha a szívizom ép.

Niederland dr. és *Poór dr.* anyagában egyszer lépett fel kamra-fibrillatio; a sectio papillaris izom infarctust talált. Természetesen, akárcsak ismertetett esetünkben, *Niederland* és *Poór* esetében sem lehet biztonsággal eldönteni, hogy az adott esetben Lidoflazin kezelés nélkül is fellépett volna-e a kamraremegés. (A papillaris-izom infarctus önmagában nem feltétlenül halálos.)

A Lidoflazin pharmakokinetikáját *Braun* (1) radioaktiv izotóppal jelzett készítménnyel tisztázta: a szer per os beadása után 2—4 órával a vér-concentratio eléri a maximumát, a kiürülés lassú, a hatás tartós, még 24 óra múlva is jelentős mennyiségű Lidoflazin van a vérben. Ez magyarázhatja azt a megfigyelést, hogy esetünkben a kamra-fibrillatio a sikeres defibrillálás után is ismételten visszatért. A Lidoflazin hatásmechanizmusa még nem teljesen tisztázott. Potentiálja a szívizomban az adenoisin hatását (4). A Lidoflazin ezen hatását a Coffein és a Theophyllin felfüggeszti (2, 9). Ha Lidoflazin kezelés alatt kamrai fibrillatio lép fel, a sikeres elektromos defibrillálás után alkalmazott Coffein—Theophyllin talán csökkenti a kamra-fibrillatio recidiva veszélyét.

A pitvari remegés és lebegés kezelésének korszerű, hatásos és legkevésbé veszélyes módja kétségen kívül az *elektromos cardioversio;* általában ezt a módszert alkalmazzuk. Egyetlen Lown-cardioverterrel számos belgyógyászati osztályt ki lehet szolgálni. A Chinidin hatásossága az alkalmazott dosis és a vérszint függvénye. Az alkalmazott maximális napi Chinidin adag az egyes belgyógyászati osztályok therapiás elvei szerint eléggé változó. Ha magas napi dosisokig merészkednek el, nagyobb a sinus rhythmus helyreállításának valószínűsége, de sajnos nagyobb a kamra-fibrillatio veszélye is.

Az 1976. évi Európai Kardiológus Kongresszuson, Amszterdamban *Hohl és mtsai* (3) nagy anyag alapján számoltak be a Lidoflazin

hatásáról pitvari fibrillatióban; azt találták, hogy a Lidoflazin hatásossága a Chinidinének felel meg. A Chinidin viszont olcsóbb és hatását, mellékhatásait jobban ismerjük.

A Lidoflazin elektrophysiologiai hatásának további tisztázása céljából hasznos lenne állatkísérletben megvizsgálni, hogy a Lidoflazin előkezelés kísérleti állatokban csökkenti-e az elektromos áramütéssel, illetve pharmakologiai-toxikologiai módszerrel előidézhető kamra-fibrillatio küszöbértékét.

A Lidoflazin (Clinium) kedvező eredménnyel alkalmazható a koszorúér-sclerosis egyes angina pectorisszal járó eseteiben (10, 11). Egyelőre ajánlatosnak látszik a Lidoflazint továbbra is az útmutatóban rögzített elveknek megfelelően használni: *eszerint a szív ingerképzési és vezetési zavarai a szer alkalmazásának ellenjavallatát képezik.*

Szám István dr.

IRODALOM: 1. **Braun, G. A.:** Absorption and excretion of tritiated McN-JR-7904 in humen volunteers. Biochem. Res. Repart No. 11. (670214) Revised. McNeil Lab. Inc. Res. Div. — 2. **Dietmann, K. és mtsai:** Herz-Kreislauf 1969, 1, 302. — 3. **Hohl, H. és mtsai:** Lidoflazin (Clinium) in heterotopic supraventricular arrhythmias. 7. Europ. Congr. of Cardiol. Amsterdam. Abstract Book 1976. I, p. 362. — 4. **Jageneau, A. H. M. és mtsai:** Nature. 1969, 221, 184. — 5. **Niederland, V., Poór F.:** Orv. Hetil. 1976, 117, 1935. — 6. **Miyahara, M. és mtsai:** Tohoku J. exp. Med. 1969, 97, 95. — 7. **Piessens, J. és mtsai:** Arzneimittelforschg. 1970, 20, 355. — 8. **Schlepper, M., Derro, R.:** Arzneimittelforschg. 1972, 22, 923. — 9. **Scholtholt, J. és mtsai:** Arzneimittelforschg. 1972, 22, 1255. — 10. **Szám, I.:** Langzeitbehandlung pektanginöser Beschwerden mit Lidoflazin (Clinium). Előadás: Berlin, 1974. nov. 12., Varsó, 1975. nov. 13. — 11. **Szám I.:** Медикаментозная реабилитация больных заболеваниями кровообращения Előadás, Kijev, 1972. IX. 6., Novoszibirszk, 1973. VI. 13. — 12. **Waltl, E., Etschenberg E.:** Clinium bei Reizleitungsstörungen. Levél, Düsseldorf, 1972. III. 1.

SALVUS

Nátrium-karbonátos természetes gyógyvíz

A gyomorbetegségek megelőzésében, illetve kezelésében igen jó hatásúak az alkalikus gyógyvízzel végzett ivókúrák. A SALVUS gyógyvizek a gyomor fokozott savértékeit közömbösítik. Étkezés előtt 2 órával fogyasztva, csökkenti a gyomornedv elválasztását. Gyomorhurut esetén a SALVUS gyógyvízzel végzett ivókúra hozzájárul a panaszok megszüntetéséhez.

A SALVUS gyógyvíz hatása jelentős a cukorbetegség kezelésében is. Az alkaliák hatására a cukorbeteg anyagcseréjében csökken a vércukor, könnyebb esetekben javul a tolerancia. A SALVUS gyógyvíz jó hatású a légutak elhúzódó hurutos megbetegedéseinek gyógyításában A mélyebb légutak nyálkahártyájára porlasztva juttatva — mint inhalálás — gyógyhatását fokozottan fejti ki, mert az ásvány alkatrészek felszívódása a nagy kiterjedésű légzőfelületről gyorsan megy végbe.

RENDELÉS

A SALVUS GYÓGYVÍZZEL VÉGZETT IVÓKÚRA TARTAMA 4 hét.

Ajánlatos a gyógyvizet használat előtt vízfürdőben 38—40 °C-ig felmelegíteni, és melegen 3—4 perc alatt kortyonként fogyasztani.

Javasolt adag gyomorbetegség és cukorbaj esetében: naponta háromszor, étkezés előtt 1 órával 2 dl, uratikus diathesisnél kezdő adag naponta háromszor étkezés után 1 dl; légúti hurutos megbetegedéseknél naponta ötször 1—2 evőkanállal. A túlalkalizálás megelőzésére figyelemmel kell kísérni a vizelet vegyhatását.

Az ivókúra mellett az étrendi előírásokat be kell tartani!

Az ivókúrát gyomorbetegségnél tanácsos évente kétszer megismételni.

Cukorbetegség esetén rendszeres fogyasztása célszerű.

KÖNYVISMERTETÉS

Goreczky László—Sós József. Klinikai kémiai-laboratóriumi zsebkönyv. Medicina Könyvkiadó, Budapest 1976. 256 oldal, 22 táblázat, 3 ábra. 25 Ft.

Az 1974-ben megjelent és rövid idő alatt elfogyott zsebkönyv második, átdolgozott kiadása. A könyv terjedelme gyakorlatilag változatlan, pedig a szerzők meglepően sok új adattal egészítették ki a második kiadást. Szerepel benne pl. 5 új hasznos táblázat, amelyek közül különösen az alvadási faktorokkal, a clearance módszerekkel és a mukopolisacharidosisokkal foglalkozót érdemes megemlíteni. A laboratóriumi diagnosztika rövid idő alatt bekövetkezett fejlődése is tükröződik benne, így a könyv megemlíti többek között az újabb alvadási vizsgálatokat, kitér a carcioembrionalis antigén és alfa-fetoprotein kimutatásának jelentőségére, foglalkozik a parathormonnal és a prosztaglandinokkal is. Rendkívül hasznos az új kiadást kiegészítő 6 oldalas tartalomjegyzék. A könyv terjedelme azért maradhatott változatlan, mert a szerzők néhány kevésbé fontos adatot kihagytak és a második kiadást kisebb betűtípussal nyomtatták.

A szép kiállítású, igen nagy anyagot felölelő és hasznos zsebkönyv beszerzése minden orvosnak ajánlható.

Fogarassy Ibolya dr.

G. Riecker: Klinische Kardiologie. Springer-Verlag Berlin—Heidelberg—New York 1975. (H. Avenhaus, H. D. Bolte, W. Hort, B. Lüderitz és B. E. Strauer közreműködésével). 455 old., 159 ábra, DM: 98,—

Szerzők az előszóban utalnak arra, hogy könyvükben a szív- és keringés betegségeit az egész belgyógyászattal való kapcsolatban tárgyalják és az orvosok, orvostanhallgatók számára a praktikus szükségletnek megfelelő formában közlik. Különös gondot fordítottak arra, hogy az egyszerű vizsgáló eljárásokkal megfogható tüneteket és a differentiáldiagnózis szempontjából fontos jellemzőket részletezzék.

A vizsgáló módszerek című fejezetben (45 oldal) az EKG, PKG, sphygmographia, echocardiographia (ezt a fejezetrészt Lüderitz írta) technikai-methodikai kérdésein túl a módszerek diagnosztikus hasznát is taglalják. Az echocardiographiát főleg a mitralis vitiumok diagnosztikájában, a commissurotomia utáni kórlefolyás megítélésében tartják értékesnek. Felhasználható a bal kamrai funkció megítélésére is. Jól megírt az angiographiával, ventriculographiával foglalkozó rész. A perctérfogat meghatározások között említik a thermodilutiós eljárást is. Külön táblázatban közlik az érbetegségekkel kapcsolatos követendő vizsgálatmenetet. Szó esik az oscillographiáról, thermographiáról, plethysmographiáról, izotóp vizsgálatokról, minden olyan eljárásról, mely a gyakorló kardiológus számára fontossággal bír.

A könyv 3. fejezete (mintegy 40 oldal) kitűnő ábrákkal, táblázatokkal tarkítottan a gyulladásos szívbetegségeknek és cardiomyopathiának van szentelve. Ez a fejezet Bolte és Hort érdeme. Megkülönböztethetők etiológiailag tisztázatlan (primaer) cardiomyopathiák, genetikailag determinált cardiomyopathiák (obstruktiv és nemobstructiv) és végül secunder cardiomyopathiák. A rheumás láz tárgyalásakor közlik a Jones-féle kritériumokat táblázatban. Külön fejezetrész foglalkozik a szívbetegségek kapcsán keletkező myocardium-ellenes humoralis antitestek kimutatásával.

Szívműtétek után a postcardiotomiás syndroma az eseteknek kb. $^1/_3$-ában lép fel.

Kitűnő táblázatot közölnek az endocarditis lenta klinikai tüneteiről. Mintegy 4 oldalon keresztül igen korszerű felfogásban ismertetik a vírus-carditisek etiológiáját és pathogenesisét, klinikumát és diagnosztikáját, a therápiát, és a prognózist. Hangsúlyozzák, hogy fiatal korban Coxsackie-B-myocarditisben haláleseteket is leírtak. Külön fejezetrészt szentelnek az immuncardiomyopathiáknak, az alkoholos cardiomyopathiának. Ezt a fejezetet 65 irodalmi adat zárja.

A 4. fejezet a vele született szívhibákat részletezi 40 oldalon át. Minden lényeges kérdésről szó esik itt, korszerű felfogásban ismerkedhetik meg az olvasó a részletekkel. Leszögezik, hogy nagyfokú mitralis stenosisban az opening snap már 0,05 sec-mal az aorta billentyű záródási hang után észlelhető. Az ún. „néma" mitralis stenosisnak is magyarázatát adják. Korszerű a mitralis billentyű-pótlás operatív eredményeit ismertető rész. Az aorta-insufficientiában történő billentyűpótlásra a Starr—Edwards prothesist, ill. a Smelloff—Cutter billentyű-pótlást alkalmazzák. Kiemelik az anticoagulatio szerepét és láncát törnek amellett, hogy még jó operációs eredmények esetén is adjunk szív-glycosidákat további egy évig.

A 5. fejezetben a vele született szívhibák tárgyalására 20 oldal jut. Tömör, mégis kellően részletes. Szokásos, jó összefoglalást adnak a nagyerek transpositiójáról, azok különleges formáiról.

A 6. fejezet egyike a legbővebb, legjobban sikerült fejezeteknek. A coronaria szívbetegség mintegy 50 oldalon nyer méltatást, kitűnő ábrákkal, táblázatokkal teszik szerzők szemléletessé a mondanivalót. Közlik pl. Kannel és Feinleib táblázatát az angina pectoris, myocardium, infarctus, hirtelen szívhalál előfordulási százalékáról különböző korú férfiakon és nőkön. Olyan kérdések tárgyalására is jut hely, mint az arteria pulmonalisból eredő art. coronaria sinistra (Bland—White—Garland-syndroma) tünetegyüttese.

Részletezik az anticoagulans kezelés indikációit és kontraindikációit és megkockáztatják azt az állítást, hogy a myocardium infarctus mortalitása a hospitalis fázis alatt az anticoagulatióval csökkenthető. Ismertetik a szerzők a német klinikusok álláspontját, mely szerint myocardium infarctusban azonnal heparint adnak majd folytonosan 6 hónapig kumarin származékokkal kezelik őket. Rövid, de jól megfogalmazott fejezetrész foglalkozik a szívizom infarctusos betegek rehabilitációjával. Közlik a mobilizációs program 8 fokozatát, amely a betegek korai munkába állítását teszi lehetővé. Tapasztalataik szerint speciális rehabilitatiós klinikán végrehajtott program után a betegek 80—90%-a 3—6 hónap múlva korábbi tevékenységét ismét folytathatja és csak kb. 10—20%-uknál szükséges könnyebb munkabeosztásra átcserélni a tevékenységet. Hangsúlyozzák azt is, hogy training-program nélküli és training programban részt vett betegek mortalitása kb. azonos mértékű. Ehhez a fejezethez 102 modern irodalmi adat csatlakozik.

A 7. fejezet, 15 oldalon át, a cor pulmonalét taglalja, számos áttekinthető, részletes táblázattal.

A 8. fejezet igen jól megírt része a könyvnek: a rhythmuszavarokról szól. Mintegy 68 oldalon át minden lényeges kérdésről említést tesznek. Igen hasznos az a táblázatuk, amelyben a különböző eredetű ES-ek elektrokardiografiai formaanalízisét adják meg. Modern szemléletre vall, hogy a His-köteg EKG alapján junctionalis és subjunctionalis ES-eket különítenek el, illetve közlik ezek EKG jellegzetességeit. A rhythmuszavarok című fejezetet 71 modern irodalmi adattal fejezik be a szerzők.

A 9. fejezet mintegy 20 oldalon tárgyalja a shock definícióját, formáit. Ismét kitűnően szerkesztett ábrák teszik érthetőbbé a szervezet volumen regulációját, a shock haemodynamikáját.

A 10. fejezet az asthma cardialeval és tüdő-oedemával foglalkozik, a 11. fejezet a chronikus szívelégtelenségről szól. Részletesen felsorolják a szívizom inotropia állapotában bekövetkező változásokat, kitérnek a cyclikus AMP szerepére Sobel és Mayer 1973-as közlése alapján.

Táblázatban közlik a szívbetegségek súlyossági fok szerinti osztályozását, a New York Heart Association 1945-ös kritériumait.

A 12. fejezetet a hypertonia-be-

tegségnek szentelik. A primaer vagy essentialis hypertonia az esetek 45%-ában fordul elő, míg a secundaer hypertonia 55%-ban okozza a magas vérnyomást. Jól sikerült a rizikófaktorokról szóló rövid fejezetrész, amelyből megtudhatjuk, hogy a hypertoniás betegek halálozása 170 Hgmm-es systolés nyomásértékig kétszerese a normotenzív egyénekének és 200 Hgmm felett a halálozás nyolcszorosára emelkedik.

A 13. fejezet a chronikus hypotensióval foglalkozik. Hangsúlyozzák a szerzők, hogy az olyan physicotherapiás eljárások, amelyek perifériás vasodilatatióhoz vezetnek, mint pl. a szauna és a CO_2 fürdők, nem ajánlatosak. Újabban egyre gyakrabban alkalmazzák a mineralocorticoidokat, éspedig az oralisan adható 9 a-fluor-hydrocortisont (Astonin H) 1—4 × 0,1 mg/die.

A 14. fejezet az erek betegségével ismertet meg bennünket. Végül, mintegy 15. fejezetként igen ügyes, hasznos összeállítást láthatunk a cardiológia több évszázados fejlődéséről, időrendi táblázatban, kezdve Vesalius 1543-as munkájától egészen Smith radioimmunoassay módszerével végzett digitalis intoxicatio meghatározásáig 1970-ben.

Összefoglalóan elmondhatjuk, hogy G. Riecker és munkatársai klinikai kardiológiáról írott könyve hézagpótló, modern szemléletű munka, amely nem teszi szükségtelenné a nagy cardiológiai monografiákat, azonban éppen közepes terjedelménél, tömörségénél fogva igen hasznos, és minden kardiológiával foglalkozó orvos számára ajánlható.

Böszörményi Ernő dr.

W. Schwetlick: Die kindliche Luxationshüfte. 2. átdolgozott kiadás. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1976. 89. oldal, 124 ábra. Ára: DM 29,70.

A második kiadásban megjelentetett kibővített kismonográfia röntgenkinematográfiával összehangolt kontrasztfeltöltéses eljárásról számol be, mely — arthrográfiás felvételekkel ellentétben — a csontos alkotórészek mellett a csípőízület lágyrészeinek izolált ábrázolását is lehetővé teszi. A vizsgálat pozitív kontrasztanyaggal és — gáz helyett — fiziológiás konyhasó oldattal történik.

Abból indul ki, hogy a klinikailag és röntgenológiailag azonosnak tűnő ficamok kezelési eredményében mutatkozó eltérések nemcsak a dislocatio mértékétől függenek. A lágyrészek is szerepet játszanak abban, hogy egyes magas iliacalis ficamok konzervative eredményesen kezelhetők, míg kevésbé súlyos ficamok konzervatív kezelése eredménytelen maradhat.

A lágyrészek szerepére utalva nem tartja kielégítőnek a csontos alkotórészek egymáshoz való viszonyán alapuló osztályozást. A combfej magas állása és lateralisatiójának mértéke önmagában nem lehet a therapiás terv felállításának kritériuma. Normál röntgenfelvételen csak a combfej lateralisatiója látható, függetlenül attól, hogy mely lágyrész akadályozza interpositumként a centrikus resorptiót. Hangsúlyozza, hogy az általa kidolgozott kinematográfiás vizsgálattal szelektive kimutatható, hogy az egyes esetekben melyik s milyen lágyrész elváltozás képezi a csak műtéti úton megszüntethető repositiós akadályt.

Elkülöníthetőnek tartja a „laza" csípőket a „valódi" ficamoktól, és a klinikai képre is támaszkodva nagy valószínűséggel eldifferenciálhatónak ítéli meg a konzervative is sikeresen kezelhető eseteket azoktól, ahol csak primér műtéti repositio lehet eredményes. Ezen esetekben a primér műtét indikációjának felállítása lerövidíti a kezelés idejét, és kiküszöböli, hogy véres repositiója csak eredménytelen konzervatív kezelés után, rosszabb feltételek mellett kerüljön sor.

Korrekciós műtétek (derotatiós-varisatiós, ill. medence-osteotomia) után készített szokásos AP röntgenfelvétel csak a praeoperativ helyzet változását, a megjavult statikát tükrözi, de nem ad pontos felvilágosítást a vápa-combfej közötti kapcsolatról. Eljárása több dimenzióban tájékoztat a kialakult új helyzetről, és az esetleges ízületi incongruentia pontos megítélését teszi lehetővé.

Hangsúlyozza a Becker-féle terpesznadrággal és a Pavlik-hámmal végzett korai funkcionális kezelés jelentőségét, kiemelve, hogy ritka az átépülési zavar. (Ref.: szerző által alkalmazott Pavlik-hám nem teljesen azonos az eredeti készülékkel).

A röntgenkinematográfiával összehangolt arthrográfiás eljárást veszélytelennek és rutinszerű alkalmazásra is alkalmasnak tartja, mivel a sugárterhelés nem nagyobb, mint a szokásos egyéb röntgenvizsgálatnál.

A kismonográfia jól példázza, hogy a technika fejlődése a diagnosztikus és therapiás lehetőségeket javítja. Megítélésem szerint túlzott szerző azon állásfoglalása, hogy a vizsgálat minden esetben elvégzendő. Ezért nem tartom elengedhetetlenül szükségesnek, hogy a feltételezhetően igen költséges speciális készülékkel végzett eljárás rutinszerű alkalmazására törekedjünk. Ennek ellenére a csípőficam kezelésével behatóan foglalkozók számára a munka néhány elgondolkodtató kérdést vet fel.

Barta Ottó dr.

Fodor Ferenc, Vedres István: Közegészségügyi, járványtani gyakorlatok és bemutatások. Medicina, Budapest, 1976, 266 oldal, 55 ábra.

Az eddigiekben is használt és így széles körben ismert egyetemi gyakorlati tankönyv negyedik kiadása kiegészített, bővített formában jelent meg. A könyv mintegy hetven oldallal lett terjedelmesebb. Helyet kapott két új fejezet (radiohigiénés gyakorlatok, egészségnevelés a közegészségügyi-járványügyi munkában) és részletesebbé váltak a többi részek.

A könyv 20 fejezetre tagozódik. Az ivóvíz kémiai és bakteriológiai laboratóriumi vizsgálataiban a módszerek lényegéről és az értékelés alapelveiről kapunk tájékoztatást. Ehhez csatlakozik a vízművek és szennyvíztisztítási módszereket és a felszíni víz higiénés jellemzését tartalmazza. A harmadik fejezet az élelmiszerhigiénével foglalkozik, kitér egyes élelmiszerek organoleptikus sajátosságainak vizsgálatára, az egyszerű kémiai, mikrobiológiai, parazitológiai vizsgáló módszerekre. Külön csoportosítja a gombamérgezések megelőzésével, az ételmérgezések bejelentésével, az élelmiszeripar, a közétkeztetés, az élelmiszer kereskedelem higiénés ellenőrzésével és végül az étrendkészítéssel kapcsolatos tudnivalókat. A levegő fizikai jellemzőinek módszereit foglalja össze a negyedik fejezet. A következő oldalakon a munkahelyi por- és toxikológiai vizsgálatok területéről kapunk módszereket és értékelési elveket. Ezt egészíti ki a foglalkozási betegségek bejelentéséről, a balesetelhárítás és munkavédelem gyakorlati alapjairól szóló rész, majd az ipari és mezőgazdasági üzemek higiénés szemléjének vázlata. A radiohigiénés gyakorlatok és egészségvédelem kérdései mellett a vizsgálatok módszereivel foglalkoznak. A gyermek és ifjúsági intézmények fejezete a gyógyító-megelőző és a közegészségügyi-járványügyi feladatokat egyaránt ismerteti. A 11. fejezetben találkozunk a fodrászüzletek, közfürdők, mosodák gyakarolati higiénés tudnivalóival. A járványüggyel foglalkozó fejezetek kitérnek a fertőző betegekkel kapcsolatos eljárásra, a járványgócok vizsgálatára, a járványügyi laboratóriumi vizsgálatokra, a védőoltásokra, a sterilezés, fertőtlenítés, a rovar és rágcsálóirtás praktikumára. Külön fejezet ismerteti a betegellátó intézmények higiénéjét. A közegészségügy-járványügy szervezetének tárgyalása után az említett egészségnevelési fejezet zárja a könyvet.

A munka tankönyvnek készült, azonban a gyakorló körzeti orvos számára is konkrét útmutatásokat ad. E vonatkozásban különösen hasznosak a fejezetek végén megadott irodalom-összeállítások, amelyek a témához kapcsolódó fontosabb rendelkezéseket is felsorolják és egyben a részletesebb tanulmányozáshoz szükséges, könnyen hozzáférhető szakmunkákra is utalnak.

A bővítés és korszerűsítés, a több éves felhasználási tapasztalat alapján megvalósított tartalmi változtatások még értékesebbé, használhatóbbá tették a könyvet. Orvosképzésünk sajátos szakterülete, a közegészségtan-járványtan oktatása vált gazdagabbá és kapott hatékony segítséget ezzel a munkával.

Biró György dr.

HÍREK

A **Szegedi Akadémiai Bizottság** és a **Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja** 1977. május 3-án, 16 órakor, az Akadémiai Bizottság Székháza üléstermében — a P-„vitamin" (flavonoidok biológiai hatása) felfedezésének (Rusznyák—Szent-Györgyi, 1936—37) 40. évfordulója alkalmából — *tudományos ülést* rendez.

Prof Petri Gábor: Megnyitó.
Prof. Gábor Miklós: Bevezető.

1. *Takács Ödön, Sohár István, Gábor Miklós, Guba Ferenc:* Flavonmentes diéta és flavonkezelés hatása, a máj, valamint a vázizom anyagcseréjére (10 perc).
2. *Gábor Miklós, Blazsó Gábor:* Újabb eredményeink a flavonidok oedema-gátló hatásáról (8 perc).
3. *Fachet József, Gábor Miklós:* Flavonoidok hatása a késői típusú hypersensisitivitására (8 perc).
4. *Lázár György, Husztik Erzsébet, Szilágyi István, Gábor Miklós:* Újabb adatok a Venoruton biogén amin liberator hatásához (8 perc).
5. *Béládi Ilona, Mucsi Ilona, Pusztai Rózsa, Bakay Márta, Gábor Miklós:* A flavonoidok antivirális hatása (10 perc).

A **Fővárosi Tanács János Kórház** 1977. május 12-én (csütörtök) délelőtt 10 órakor, a Kórház tantermében (XII., Diósárok u. 1.) — Rendelőintézetének 25 éves fennállása alkalmából — *jubileumi* tudományos ülést rendez.

Üléselnök: *Bártfai Ede dr.*

1. Elnöki megnyitó.
2. *Miczbán Izabella dr., Fodor Mariann dr., Tamási Mária dr., Wágner Etelka dr.:* A laboratóriumi cytodiagnosztika kialakulása, jelenlegi helyzete és gyakorlati jelentősége (10 perc).
Raffai Irén dr., Szücs Sándor dr., Takó József dr., Bános Csaba dr.: Immunológiai vizsgálatok Migén kezelés folyamán (10 perc).
4. *Götze Árpád dr., Badik Adriana dr., Spellenberg Sándor dr., Szövérffy László dr., Ungor Károly dr.:* Fül-orr-gégészeti osztályunk mint poliklinikai egység szerepe az Észak-Budai Tüdőgyógyintézetekben (10 perc).
5. *Takó József dr., Bános Csaba dr.:* A pajzsmirigy betegek kivizsgálási rendszere izotóp laboratóriumunkban (10 perc).
6. *Bános Csaba dr., Takó József dr.:* A trijódthyronin radioimmunassay jelentősége hyperthyreosissal járó pajzsmirigy megbetegedések felismerésében (10 perc).
Váli Ferenc dr., Nyíredi Géza dr., Szücs Sándor dr., Szövérffy László dr.: Az aerosoltherápia a nem tbc-s légúti betegségek kezelésében (10 perc).
8. *Nyiredy Géza dr., Hegedűs István dr., Pordán Edit dr., Gévai Emil dr., Takács Anikó dr.:* A János Kórház IV. Tüdőosztálya és a III. ker. Tüdőbeteggondozó Intézet 15 éves együttműködése (10 perc).

A **Mátészalkai Városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézményei** 1977. május 12-én, 9 órakor Fehérgyarmaton, a Kórház kultúrtermében *tudományos ülést* rendez.

Elnök: *Prof. Leövey András.*
1. *Kovács László dr.:* A résztvevők üdvözlése.
2. *Magyar János dr.:* Szabolcs-Szatmár megye egészségügyének fejlődése a IV. ötéves tervben.
3. *Prof. Leövey András:* A diabetes mellitus aetiopathogenetikai tényezői.
4. *Kocsár dr., Bakos dr., Harsányi, Lakatos dr., Csiszár dr.:* Fémbiopolymerek alkalmazása a diabetes mellitus kezelésében.

Hozzászólások — Szünet

5. *Kovács László dr.:* Klinikai tapasztalatok a Szontágh-féle intrauterin eszköz alkalmazásával (10 perc).
6. *Podhragyay László dr.:* Szontágh-féle intrauterin eszköz okozta kórszövettani elváltozások (10 perc).
7. *Torday dr., Podhragyay dr.:* Tay-Sachs-kór esete (10 perc).
8. *Korponay dr., Lőrincz dr., Székely:* Pitvar fibrillatio cardio-versioja gyógyszeres beavatkozással (10 perc).
9. *Podhragyay dr., Kovács dr.:* Óriásredős gastritisről (10 perc).

A **Magyar Traumatológus Társaság Égés-sebészeti Szekciója** és a **Magyar Igazságügyi Orvosok Társasága Biztosítási Orvosi Szekciója** 1977. május 14-én, Mátrafüreden, az Avar Szálló különtermében *tudományos ülést* tart.

1977. május 14., 9.00 óra

Novák János (Budapest): Vitaindító előadás.

Moderátor: *Novák János.*

Kalabay László (Budapest): Thermikus trauma az Állami Biztosító statisztikájában, következtetések a prevencióra.
Merkel Dagmar, Novák János (Budapest): Közel 3500 thermikus baleset néhány jellemző statisztikai adata.
Kállai Éva Kórház Égési Osztályának Orvosi Kara (Budapest): A kórház ötéves égési beteganyagának elemzése.
Tamás András (Szeged): Osztályunk 1970—1974. évi égési beteganyagának elemzése.
Takács László (Budapest): Plasztikai sebészeti osztály ötéves égési sérült anyagának értékelése.
Papp Tibor: (Miskolc): Égést okozó aethiológiai tényezők megoszlása egy ipari megyében.
Fenyőházi Jenő, Zathureczky György, Pászti Imre (Dunaújváros): Égési sérülések okainak elemzése a Dunai Vasmű ötéves anyagában.
Bertényi Camillo (Szeged): Anamnesticus adatok az égési sérülésben.

Szünet

Moderátor: *Baksa József.*

Baksa József (Budapest): Gyermekkori égési sérülések okai hazánkban.
Felházi Lajos, Antal József, Papp Tibor (Miskolc): 20 éves égési sérült anyagunk elemzése.
Keszthelyi Béla, Takács Imre (Szeged): Háztartási és növényvédő vegyianyagok okozta gyermekkori balesetek az urbanizáció tükrében.
Szabó Mihály (Szeged): A gyermekkori thermikus balesetek csökkentésének lehetősége a szakorvos és az egészségnevelés együttműködésével.

Szünet

Moderátor: *Kalabay László.*

Pintér Gyula, Grónai Éva, Rátosi Ernő, Pogány Gyula, Ried József (Százhalombatta): Égési sérülések prevenciójának üzemorvosi, biztonságtechnikai és munkapszichológiai vonatkozásai a Dunai Kőolajipari Vállalatnál.
Gulyás Gusztáv (Budapest): Hydrogenhyperoxid által okozott égési sérülés.
Lepenye György, Novák János (Budapest): A ruházat, a thermikus baleset fontos tényezője.
Lux Ottó (Pécs): Égési sérülések megelőzése a bányában.
Papp Tibor, Brindza Éva, Ferenczi Klára (Miskolc): Egészségügyi felvilágosítás égettek kórházi kezelése során az égések megelőzéséről és a helyes elsősegélynyújtásról.
Egyed Béla (Budapest): Végleges munkaképességcsökkenéssel járó égettjeink további sorsa.
Medzihradszky László, Merkel Dagmar, Novák János (Budapest): Thermikus balesetek többéves utánvizsgálata.

Kalabay László: Zárszó.

A **Magyar Gyermekorvosok Társasága Északkelet-magyarországi Tagozata** (1977. június 9—10—11-én Salgótartjánban, az SZMT székházban Tanácsköztársaság tér 1.) *tudományos ülést* rendez.

1977. június 9., csütörtök, de. 9 óra

Üdvözlések: *Gordos János dr.*, a Nógrád Megyei Pártbizottság titkára. *Harakály Mária dr.* eü. osztályvezető, megyei főorvos.

Prof. Kövér Béla: Elnöki megnyitó.

Üléselnök: *prof. Kövér Béla.*

Üléstitkár: *Sulyok Katalin dr.*

Kerekasztal-konferencia

Téma: *Újszülöttkori infectiok és késői szövődményei.*

Moderátor: *prof. Karmazsin László.*

Résztvevők: Csorba Sándor dr. (Debrecen), Görögh Péter dr. (Miskolc), Karászi Benő dr. (Salgótarján), Kiss Szabó Antal dr. (Debrecen), Kovács Zoltán dr. (Eger), Rozgonyi Ferenc dr. (Debrecen), Szombathy Gábor dr. (Nyíregyháza), Turay Pál dr. (Salgótarján).

Szünet

Üléselnök: *prof. Karmazsin László.*
Titkár: *Bobok Ildikó dr.*

Kerekasztal témájához csatlakozó előadások.

1. *Makay Anikó dr., Karmazsin László dr., Csernyánszky Hedvig dr., Szövetes Margit dr.* (Debrecen): A peripheriás T és B sejtek LDH-isoenzym aktivitásának tanulmányozása különböző gestatiós korú újszülöttekben (10 perc).

2. *Szövetes Margit dr., Karmazsin László dr., Makay Anikó dr.* (Debrecen): A perinatalis acidosis hatása a microphagok phagocytafunctiójára (10 perc).

3. *Maródi László dr., Nagy Béla dr., Rozgonyi Ferenc dr., Jezerniczky Judit dr., Csorba Sándor dr.* (Debrecen): Leukocyta chemotaxis és phagocytosis vizsgálata újszülöttekben (10 perc).

4. *Nagy Béla dr., Maródi László dr., Jezerniczky Judit dr., Csorba Sándor dr.* (Debrecen) A nőitej protektiv hatását biztosító összetevők tanulmányozása (10 perc).

5. *Dvorácsek Éva dr., Lakatos Mária dr., Lehel Frigyes dr., Török Imre dr., Jezerniczky Judit dr., Csorba Sándor dr.* (Debrecen): Intrauterin infectiók gyakorisága és megoszlása területünkön (10 perc).

Hozzászólások — Vita

Zárszó

1977. június 9., du. 15 óra

Üléselnök: *Csorba Sándor dr.*
Titkár: *Vas Mária dr.*

6. *Kecskés József dr., Ilyés István dr., Jezerniczky Judit dr.* (Debrecen): A kissúlyú koraszülöttek humoralis homeostasisának néhány kedvező változása vércserék után (10 perc).

7. *Ambró Irma dr., Sulyok Katalin dr., Bobok Ildikó dr., Jezerniczky Judit dr.* (Debrecen): A gluconeogenesis hormonális és metaboliás kapcsolatai újszülöttkorban (10 perc).

8. *Dvorácsek Éva dr., Török Imre dr.* (Debrecen): Az icterus előfordulás gyakorisága nem sensibilizált újszülött anyagunkban (10 perc).

9. *Vekerdy Zsuzsanna dr., Lakatos Lajos dr., György Ilona dr., Lampé István dr., Oroszlán György dr., Kövér Béla dr.* (Debrecen): Idegrendszeri és hallásszervi utánvizsgálatok a D-Penicillaminnal kezelt hyperbilirubinaemiás újszülötteken (15 perc).

10. *Váróczy László dr., Miskolczi Ágnes dr., Kiss Szabó Antal dr.* (Debrecen): Intenzív újszülött-szoba létesítésének gyakorlati problémái megyei kórházi osztályon (10 perc).

Hozzászólások — Vita

Szünet

Üléselnök: *Velkey László dr.*
Titkár: *Sándor Margit dr.*

11. *Milkovits Ilona dr., Frank Mária dr., Pálinkás Éva dr.* (Eger): Ivemark-syndroma (10 perc).

12. *Kottász Edit dr., Szentistványi Zsuzsa dr., Péter Ferenc dr., Szombathy Gábor dr.* (Nyíregyháza és Budapest): Gongenitalis hypothyreosis két esete (10 perc).

13. *Dicső Ferenc dr., Varga József dr.* (Nyíregyháza): Congenitalis hasizom hiány (prune belly syndroma, 10 perc).

14. *Loós Tibor dr., Szombathy Gábor dr., Galambos Teodóra dr.* (Nyíregyháza): Bronchoscopiával igazolt tracheo-oesophagealis H sipoly (10 perc).

15. *Gál Ferenc dr., Varga Gyula dr., Dienes Magdolna dr.* (Kazincbarcika): Aplasia cutis congenita (10 perc).

Hozzászólások — Vita

Zárszó

1977. június 10., péntek, de. 9 óra

Üléselnök: *Kiss Szabó Antal dr.*
Titkár: *Miskolczi Ágnes dr.*

16. *Bobok Ildikó dr., Kovács Ilona dr., Ludmány Konrád dr., Csernyánszky Hedvig dr., Gazdi Endre dr.* (Debrecen): A serum-lipoproteinek változásai malignus kórképekben (15 perc).

17. *Beregszászi Gyula dr., Ruzsinszki Judit dr., Tóth Judit dr.* (Debrecen): Recidiváló alsólégúti obstructiók Intal-prophylaxisa (10 perc).

18. *Farkas Sándor dr., Csizi Zoltán dr.* (Őzd): Bronchitis spastica prognosisa. (10 éves beteganyag utóvizsgálata, 10 perc).

19. *Turay Pál dr., Csanaky György dr., Szekér Kálmán dr., Vas Mária dr.* (Salgótarján)): Súlyos gégestenosisos betegeink kezelésével szerzett tapasztalataink (10 perc).

20. *Dolinay Tamás dr., Szombathy Gábor dr.* (Nyíregyháza): Mucoviscidosisos betegeink elemzése (10 perc).

Hozzászólások — Vita

Üléselnök: *Buda Károly dr.*
Titkár: *Bencze Zsuzsanna dr.*

21. *Szabó Béla dr., Kávai Maria dr., Szabó Jenő dr., Jezerniczky Judit dr., Nagy Béla dr., Csorba Sándor dr.* (Debrecen): Immunologiai vizsgálatok primaer felszívódási zavarokban (10 perc).

22. *Ilyés István dr., Jezerniczky Judit dr., Biró Ildikó dr., Nagy Béla dr., Csorba Sándor dr.* (Debrecen): Beta$_2$-microglobulinnal kapcsolatos vizsgálataink további eredményei (10 perc).

23. *Sári Bálintné dr., Ambró Irma dr., Jezerniczky Judit dr., Ilyés István dr.* (Debrecen): Cukorbeteg gyermekek családvizsgálatával szerzett tapasztalataink (10 perc).

24. *Ilyés István dr., Sári Bálintné dr.* (Debrecen): A pajzsmirigy-hormonok és a TSH vizsgálatának jelentőségéről gyermekkorban (10 perc).

25. *Papp Tamás dr., Antal Andor dr.* (Miskolc): Folyadék-elektrolyt therapia, parenteralis táplálás technikai problémái. Venás út megválasztásának mérlegelése (10 perc).

Hozzászólások — Vita

Szünet

Üléselnök: *Ludmány Konrád dr.*
Titkár: *Vekerdy Zsuzsanna dr.*

26. *Vincze János dr., Biró Éva dr., Felházi Lajos dr., Petrássy Klára dr.* (Miskolc): Ulcus duodeni 13 hónapos kisdedben (5 perc).

27. *Bagyó Erzsébet dr., Vissy Ágnes dr.* (Miskolc): Wilms tumor korai esete (5 perc).

28. *Tóth Gyula dr., Tóth Valéria dr., Sólyom Enikő dr.,* (Miskolc): 2 hónapos korban diagnosztizált Turner-kór (5 perc).

29. *Spett Alexa dr., Bagyó Erzsébet dr., Tamási Stefánia dr.* (Miskolc) Csecsemőkori glaucoma (5 perc).

30. *Biró Éva dr., Petrássy Klára dr., Zsiga Piroska dr.* (Miskolc): Purpura fulminans gyógyult esete (10 perc).

31. *Kigyóssy András dr.* (Miskolc): Gyermekkori polyradiculitis recidiváló esete (10 perc).

32. *Hunyadi Katalin dr., Nagy Kálmán dr.* (Miskolc): Különböző etiologiájú pancytopéniák osztályunk beteganyagában (10 perc).

Hozzászólások — Vita

Zárszó

1977. június 11., szombat, de. 8.30 óra

Üléselnök: *Kovács Zoltán dr.*
Titkár: *Nagy Rozália dr.*

3. *Biró Ildikó dr., Szabó Jenő dr., Balogh Klára dr., Kövér Béla dr.* (Debrecen): Az immun-pathogenesisű vesebetegségek diagnosztikája és therapiája során szerzett tapasztalataink (10 perc).

34. *György Ilona dr., Szabó Jenő dr., Makay Anikó dr., Molnár Dénes dr.* (Debrecen): Nephrocalcinosishoz vezető renalis tubularis acidosis (10 perc).

35. *Velkey László dr., Biró Éva dr., Petrássy Klára dr., Sólyom Enikő dr., Vissy Ágnes dr.* (Miskolc): Megfigyelések a csecsemőkori pyelonephritis és chronikus otoantritis közötti összefüggésről (10 perc).

36. *Váczi János dr., Barna Rezső dr., Gál Ferenc dr.* (Kazincbarcika): Eosinophil collagenosis (10 perc).

37. *Nagy László dr., Soós Árpád dr.* (Debrecen): Scleroderma gyermekkori manifesztatiója és prognosisa (10 perc).

38. *Bencze Zsuzsanna dr., Pálffi Marianna dr.* (Debrecen): Diffus polymyositis a gyermekkorban (10 perc).

39. *Vermes Róbert dr., Szerdahelyi Ferenc dr., Földessy Árpád dr.,*

Tankó Szabolcs dr. (Eger): Szerzett csecsemőkori cytomegalia megbetegedésekkel kapcsolatos megfigyeléseink (10 perc).

Hozzászólások — Vita

Szünet

Üléselnök: *Szombathy Gábor dr.*
Titkár: *Harrer Erzsébet dr.*

40. *Kiss Szabó Antal dr., Miskolczi Ágnes dr.* (Debrecen): Hirtelen csecsemőhalál és az elektromágneses anomáliák kapcsolata (10 perc).

41. *Nemes Béla dr., Nagy Gábor dr.* (Debrecen és Berettyóújfalu): „Megkínzott gyermek" syndroma esete (10 perc).

42. *Fejes András dr.* (Gyöngyös): Gyermekkori pszichoszomatikus betegségek (10 perc).

43. *Hankovszky Erzsébet dr., Dolinay Tamás dr., Dicső Ferenc dr.* (Nyíregyháza): Sandosten intoxicatio (10 perc).

44. *Sólyom Enikő dr., Nagy Kálmán dr.* (Miskolc): Az enzimopathiák diagnosztikus nehézségeiről (10 perc).

45. *Sallai Gáspár dr., László Mária dr.* (Balassagyarmat): Két és fél órát élt koraszülött, újszülöttkori óriássejtes hepatitisben meghalt esete (10 perc).

46. *Kovács Zoltán dr.* (Eger): Számítógép alkalmazása a gyermekgyógyászatban (Hangosfilmvetítés, 15 perc).

Hozzászólások — Vita

Elnöki zárszó.

Tájékoztató:

Elhelyezési lehetőség a Karancs Szállóban.

A szállásigényeket közvetlenül a szálló igazgatóságának kérjük bejelenteni *1977. május 20-ig.*

2 ágyas szoba: 380,— Ft.
1 ágyas szoba: 355,— Ft.

1 ágyas szobák csak korlátozott számban állnak rendelkezésre. Az összeg a kötelező reggelivel együtt értendő és a helyszínen fizetendő.

Július hó 9-én, este 20 órakor közös vacsorát rendezünk a Karancs Szálló éttermében. A vacsora ára: 100,— Ft.

Jelentkezés érkezéskor a kongresszusi irodában (SZMT székház). Nyitva: június hó 8-án 16—20 óráig, június hó 9-én 8—16 óráig, június hó 10-én 8—16 óráig, június hó 11-én 8—11 óráig.

Diavetítési lehetőség biztosított (svéd keret).

Az előadások ideje 10 perc, az esetbemutatásoké 5 perc, a hozzászólásoké 3 perc.

A kongresszussal kapcsolatos felvilágosítást Turay Pál dr. ad. (3101 Salgótarján, Megyei Kórház II. Gyermekosztály. Telefon: 11-20/185, vagy 13—91.

Mellkasi Vándorgyűlés Szolnokon

1977. május 20—21.

Rendező társaságok és szervek: a „Korányi Frigyes" Tbc és Tüdőgyógyász Társaság, a Magyar Sebész Társaság és Mellkassebész Szakosztályuk, a Laboratóriumi Diagnosztikai Társaság, a Magyar Traumatologus Társaság, a Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesülete, a Szolnok Megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya, az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének Szolnok megyei Bizottsága, a „Ságvári Endre" Megyei Művelődési Központ, a „Hetényi Géza" Kórház Tudományos Bizottsága.

1977. május 20., 9 óra

Plenáris ülés

a „Ságvári Endre" Kultúrházban (Ságvári körút 23.)

A Vándorgyűlést megnyitja *Medve László dr.* miniszterhelyettes.

„A" Tüdőgyógyász Sectio

Téma: *A tüdőbetegségek acut időszaka.*

Május 20., 10 óra

a „Ságvári Endre" Kultúrházban

Referátum

Hutás I.: Respiratiós intenzív osztály felépítése és működése.

Korreferátumok

Halmos T.: Az eszméletlen beteg diagnosztikai kérdései.

Schweiger O., Czina G.: Haemoptoe differential-diagnosztikai kérdései.

Major T., Vass K.: A status asthmaticus kezelése.

Szünet

Korreferátumok

Mihóczy L.: Cor pulmonale diagnosztikai és therápiás kérdései.

Böszörményi M.: Acut kisvérköri pangás.

Naszlady A.: Acut ellátást igénylő szívritmuszavarok.

Szünet

Május 20., 14.30 óra

Barabás K., Nagymajtényi L., Berencsi Gy.: A tüdőt súlyosan érintő toxikológiai kérdések.

Biró B.: Acut klorgáz mérgezés okozta cardiopulmonalis elváltozások.

Troján I., Pénzes I., Kecskés L., Kulka F.: A „shock-tüdő" I.

Pénzes I., Troján I., Kecskés L., Kulka F.: A „shock-tüdő" II.

Farkas B., Bak Zs., Skribek J., Vékony I.: Da-Nangh Tüdő.

Mándi L., Vezendi S.: A sarcoidosis acut-subacut formájának klinikuma és gyógykezelése.

Berta Gy., Csordás Z., Naményi M.: Acut tüdőgyógyászati kórképként jelentkező SLE.

Szakáll Sz., Buda K.: Essentialis pulmonalis haemosiderosis és Goodpasture-syndroma.

Vita

Szünet

Magyar P., Miskovits G.: Spontán pneumothorax kezelésével szerzett tapasztalataink nem sebészi osztályon.

Matuz D., Kondics Sz., Szamosvölgyi M.: Nicotin abusus következtében kialakult spontán ptx. fiatal korban.

Pásztor J., Radeczky G.: Status asthmaticus mint intenzív therapiás probléma.

Mészáros L., Szakonyi M., Molnár B.: Acut betegellátás asthma bronchialeban.

Biró B.: Obstructiv tüdőmegbetegedések diagnosztikai lehetősége áramlás-volumen görbe analízise alapján.

Dubay M., Ungár I., Naszlady A.: A mellkasi műtét várható kimenetelének számítógépes elemzése a praeoperativ komplex functionalis vizsgálatok alapján.

Várady T.: Légzésfunctios diagnosztika lehetőségei a Tüdőbeteggondozó Intézetben.

Vita

Május 21., 9 óra

Gesztesi T., Cseténvi A., Bereczky É., Lendvai P.: Acutan kezdődő pulmonalis kórképek diff. diagnosztikai problémái intézeteink beteganyagában.

Gautier B.: Az „acut" pulmonológiai ellátás lehetőségei kihelyezett tüdőgyógyintézetben.

Lőrincz A., Radeczky G.: Sürgős beutalást igénylő mellkasi betegségek a körzeti orvos gyakorlatában.

Kormos M., Nagy M., Dalmadi I.: Bronchológiai vizsgálat a tüdőbetegségek acut időszakában.

Sashegyi B.: Az időskori recidiv bronchadenitis tbc acut szövődményei.

Gondkiewicz M., Jónás J., Jáger M.: Tüdőembolisatio mint differential-diagnosztikai probléma.

Gyöngyösi I., Szathmáry J., Mohácsi E., Szecsei G., Lukács J., Sassy-Dobray G.: A tüdőemboliával kapcsolatos diagnosztikus és therápiás problémák.

Leitner É.: Masszív pulmonalis embolia sikeres kezelése Actaseval operált mellkassérültön.

Simon E., Mucsi I.: Tüdőembolisatiók szövődése acut mycosissal.

Vita

Szünet

Jónás J., Gondkiewicz M., Jáger M.: Pneumoniák 10 éves beteganyagunkban.

Jármai Á.: Az acut és subacut pneumoniáról — osztályunk 5 éves anyaga alapján.

Mucsi I., Simon E.: Aspiratios pneumonia mint diagnoesztikus és therápiás probléma.

Mucza E., Szücs Gy., Ajkay Z.: A célzottan és „vaktában" antibiotikummal kezelt pneumoniás betegek gyógyeredményeinek összehasonlítása.

Hankovszky M.: Tüdőabscessus pulmonológiai osztályunkon.

Vigh E., Páncél Gy.: Főhörgő-elzáródást okozó empyema operált esete.

Zala Gy., Jungmajer J.: A kisgyermekkori empyemák aktív kezelése.

Vita

Elnöki összefoglaló.

„B" Sebész sectio

Téma: *Sürgős mellűri beavatkozások.*

Május 20., 10 óra

Pelikán Szálló I. em.

Bevezető előadás

Mécs J.: Sürgős mellűri beavatkozások a szolnoki mellkassebészet 20 éves beteganyagában.

Referátumok

Schnitzler J.: Tüdővérzések miatt szükségessé vált sürgős mellűri beavatkozások.

Keszler P.: Sürgős mellűri beavatkozások légmellnél és cystikus tüdőbetegségeknél.

Ungár I.: Légúti szűkületek miatt végzett sürgős mellűri beavatkozások.

Kulka F.: Sürgős mellűri beavatkozások a mediastinum és rekesz megbetegedéseinél.

Barna L.: Sürgős mellűri beavatkozások a nyelőcső megbetegedései miatt.

Kovács G.: Szív és nagyerek megbetegedései miatt végzett sürgős mellűri beavatkozások.

Szőts I.: Gyermekkorban végzett sürgős beavatkozások.

Szünet

Május 20., 14 óra

Bartel (NDK): Légmell a ctysicus tüdőelváltozásoknál és Pringle-syndrománál.

Brethner, L. (NDK): Pneumothoraxnál végzett sürgős beavatkozások.

Schoefer G. (NDK): Sürgős mellűri beavatkozások bronchoscopia és mediastinoscopia alatt fellépő szövődmények miatt.

Ginzberg E. (Jugoszlávia): Sürgős mellűri beavatkozások ecchinococcus miatt.

Leitz, K. (NSZK): Műtéti lehetőségek akut szívinfarctusnál.

Holomán M., Tréger J., Kasper J. (Csehszlovákia): Tapasztalataink a kardiostimulátorok akut implantációjával.

v. Windheim K. (NSZK): Sürgős mellkassebészeti beavatkozások gyermekkorban.

Mau H., Krause I. (NDK): Sebészi eljárások az újszülöttek heveny mellkasi megbetegedéseinél.

Szünet

Forrai I., Ungár I.: Haemoptoe miatt végzett sürgős mellűri műtétek.

Csorba L., Pécsi L., Szabados Gy., Vincze K.: A spontán légmell műtéti javallata és sürgőssége osztályunk gyakorlatában.

Pintér E., Ábrahám L.: Sürgős sebészi beavatkozások intrathoracalis idegentest miatt.

Leitner É., Eszes A.: Légúti szűkületek acut ellátása.

Kónya L., Juhász I., Aranyosi J., Kiss II. S.: A trachea körkörös szűkületeinek sürgős műtétei.

Buzna E., Keszler P.: Tapasztalataink nyelőcső perforatio ellátásával.

Szabados Gy., Pécsi L., Csorba L.: Sürgősségi és differentiáldiagnosztikai probléma spontán nyelőcső perforatio esetén.

Szünet

Venkei T., Feszler I.: A haemothorax kezelésével szerzett tapasztalataink heamophiliás betegeknél.

Molnár J., Baranyai L., Szobor A.: Myastheniás beteg thymectomiája krízis veszélyben.

Békássy Zs., Bartek I.: Extracorporalis keringésben végzett acut szívműtétek.

Bozsó J., Kun Á., Vámos J., Pintér S.: Sürgős műtétet igénylő újszülöttkori diaphragma hernia.

Vita

Elnöki összefoglaló.

Május 21., 8.30 óra

Referátum

Kónya L.: Sürgős mellűri beavatkozások különös tekintettel a polytraumára.

Korreferátum

Serényi P., Szabó Gy. J., Vágó Zs.: Sürgős mellűri beavatkozások a traumatologiában.

Csatlakozó előadások

Kurpat D. (NDK): Traumás tüdőrepedés.

Tamássy S., Bács P., Sarlós P., Sulyok B., Ujj M., Végh Gy.: Sürgős műtétek 2000 mellkasi sérülés ellátása kapcsán.

Kovács B., Nagy L.: Sürgős mellűri beavatkozások értékelése baleseteses betegeanyagunkon.

Ujj M., Végh Gy., Tamássy S.: Sürgős teendők és azok sorrendje thoracoabdominalis sérülteken.

Mészáros Zs., Kostic Sz.: Mikor kell thoracotomizálni bordatörés esetén.

Szendrei L.: Nyílt mellkasi sérültjeink ellátása.

Szünet

Tamásy S., Sulyok B.: Ritka nyársalásos sérülés.

Radeczky G.: Trachea és hörgő sérültjeink.

Juhász I., Kónya L.: Nyelőcső sérülés.

Tódor G., Vincze K.: Szívsérültek ellátásával szerzett tapasztalatainkról.

Szloboda J., Zágh I., Kendelényi E.: A szív áthatoló sérülései osztályunk anyagában.

Czakó Z., Homolay P., Kiss I. S.: III. fokú A-V blockot okozó tompa szívsérülés.

Horváth L., Pepó J.: A thoracalis aorta traumás dissecaló aneurismája.

Vita

Sebészeti sectio munkájának elnöki összefoglalója.

„C" Laboratóriumi sectio

Téma: *A mai tüdőgyógyászat laboratóriumi igényei.*

Társadalombiztosítási Főigazgatóság Tanácskozóterme

Május 20., 10 óra

Perényi L.: Laboratóriumi igények és feladatok a modern pulmonológiában.

Freerksen E. (NSZK): Új lehetőségek a kemoterapeuticumok értékmérésére, különös tekintettel a tuberkulostaticumokra.

Virsik K., Pozdechová E. (Csehszlovákia): Mit ad jelenleg a klinikai biokémia a tüdőgyógyászatnak.

Tomcsányi A., Kiss Zs., Schweiger O.: Radioimmunoassay-val szerzett tapasztalataink.

Fábián E., Kormos M., Kiss II. S., Vezendi S.: Cytologiai vizsgálat szerepe a tüdőbetegségek differential-diagnosztikájában.

Tóth E., Molnár L., Csokonai L., Barzó P.: A szérum LDH vizsgálat értékelhetősége a tüdőinfarctus diagnosztikájában.

Lendvai P., Gesztesi T.: A laboratóriumi vizsgálatok jelentősége a felnőttkori heveny légzési insuffitientiák kezelésében.

Vita

Szünet

Május 20., 14.30 óra

Hernádi F.: Sejtosztódást gátló szerek jelene és jövője.

Faragó E., Kiss J., Nábrádi Z.: Tüdőszövetszint vizsgálatok — újabb adatok az antibiotikumok farmakokinetiájához.

Vandra E., Szabó I., Fodor T., Kelenffy Sz.: Mikroszkóposan saválló pozitív, tenyésztéskor negatív (Kulturversagerek) vizsgálati anyagok gyakorisága.

Vita

Szünet

Juhász P.: Tüdőbetegségek immunológiai diagnosztikája.

Vezendi S., Mándi L., Kávai M., Pálóczy K., Sonkoly I., Szegedi Gy.: Immunológiai vizsgálatok és Transfer-Faktor kezelés sarcoidosisban.

Galambos G., Dénes L., Büttner K.: Monoclonalis gammopathiák előfordulása tüdőgyógyászati beteganyagon.

Szabó G., Juhász I., Kávai M.: Immun-laboratóriumi vizsgálatok tüdőtumoros betegeken.

Kiss Zs., Schweiger O., Tomcsányi A.: Carcinomás betegek cellularis immunválaszának vizsgálata lymphocyták blasztos transzformációjával.

Abossy I., Jánossy M.: Laboratóriumi diagnosztika eredményeinek értékelése malignus tüdőtumoroknál.

Vita

Május 21., 9 óra

Szabó I.: A mai tüdőgyógyászat mikrobiológiai diagnosztikája és ennek laboratóriumi igényei.

Simon E., Juhász P., Mucsi I.: Acut pneumoniák aetiologiai diagnosisa.

Fodor T., Szabó I., Kelenffy Sz.: Összehasonlító vizsgálatok az általános bakteriologiai diagnosztikában használható köpet-homogenizálási eljárások között.

Miczbán I., Hammer S., Zsoldos I.-né: Légzőtraktus baktériumflórájának alakulása 10 évi laboratóriumi vizsgálati anyagban.

Csukás Cs.: Gram-negatív baktériumok jelentősége a tüdőgyógyaszati gyakorlatban.

Novák E.: Mycologiai laboratórium diagnosztikai problémái a tüdőgyógyászatban.

Szabó N., Szabó I.: Mycoplasma által okozott légúti megbetegedések diagnosztikája, előfordulása a felnőtt és gyermekkorban.

Nikodemusz I.: Egyetemi helyiségek levegőterhelésének vizsgálata.

Vita

Elnöki összefoglaló.

Figyelem! Új készítmény!

OXYBION *por szirup készítéséhez*

Antibioticum

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg (16 g por) 5 000 000 NE Phenoxymethylpenicillin-Dibenzylaethylendiaminum-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Penicillin terápia. Az összes penicillinérzékeny kórokozó (Streptococcus, Gonococcus, Pneumococcus, Staphylococcus stb.) által előidézett fertőzés kezelésére vagy megelőzésére; elsősorban tonsillitis follicularis gyógyítására.
Előnyösen befolyásolhatók az enyhe és középsúlyos felsőlégúti infekciók, továbbá tonsillitis, pharyngitis, bronchitis, otitis, valamint pneumoniák egy része. Alkalmas penicillin-érzékeny infekciókra hajlamosító – elsősorban Streptococcus okozta (pl. scarlat) – megbetegedések kivédésére is.

ELLENJAVALLATOK: A beteg penicillin-allergiája és a kórokozók penicillin-rezistenciája. Túlérzékenységre utaló jelek esetében nem szabad alkalmazni.

ADAGOLÁS: Az üveget nyakig feltöltjük csapvízzel (ivóvízzel, csecsemők esetében forralt, de lehűtött ivóvízzel), néhányszor erősen összerázzuk, míg egyenletesen sima szirupot kapunk. Egy adagolókanál 250 000 NE penicillint tartalmaz.

Terápiás adagok:

csecsemőknek:	3 × 1 adagolókanállal naponta
1–3 éves gyermekeknek:	4 × 1 adagolókanállal naponta
3–6 éves gyermekeknek:	3 × 2 adagolókanállal naponta
6–12 éves gyermekeknek:	4 × 2 adagolókanállal naponta

A kezelés időtartama általában 5–7 nap.

Megelőzés céljára kisgyermekeknek napi 1–2 kanál,
3–6 éves korú gyermekeknek 3 × 2 kanál.

MELLÉKHATÁS: A kezelés során elvétve a széklet lazulása észlelhető, ez azonban a gyógyszeradagolás befejezésével megszűnik.

FIGYELMEZTETÉS: Az üveg tartalmát minden használat előtt fel kell rázni. Az elkészített szirupot hűvös helyen kell tárolni, 10 napon túl felhasználni nem szabad.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 16 gr 6,– Ft

Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(204/b)

Tolna megye Tanács Egyesített Gyógyító-megelőző Intézetének (Szekszárd) főigazgató-főorvosa pályázatot hirdet: **psychológus** állásra a psychiátriai osztályra, valamint a psychiátriai osztály rehabilitációs foglalkoztató részlegéhez. Pedagógiai vagy orvosi psychológusi gyakorlattal rendelkezők előnyben részesülnek.

Bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítása alapján.

Egyedülállók részére az orvos—nővér szálláson garzon lakásos férőhelyet biztosítunk.

Szentgáli Gyula dr.
c. e. docens főigazgató-főorvos

(205/b)

A Pest megyei KÖJÁL igazgatója pályázatot hirdet a Dabasi járási Közegészségügyi—Járványügyi Kirendeltségen megüresedett vezetői állásra. Az álláshoz 2 szobás összkomfortos szolgálati lakás biztosított.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával a Pest megyei KÖJÁL címére, 1428 Budapest VIII., Stáhly u. 7. kérem beküldeni.

Madár János dr.
igazgató-főorvos

(206/b)

A Pest megyei KÖJÁL igazgató pályázatot hirdet **1 orvosi állásra, epidemiológiai** munkakörben, elsősorban DDD szakterületre.

1 **laboratóriumi** orvosi állásra, mikrobiológiai szakterületre.

Közegészségtan-járványtan szakorvosi képesítéssel, vagy higienikus munkaterületi gyakorlattal rendelkezők előnyben részesülnek, de enélkül is megpályázhatók az állások.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával a Pest megyei KÖJÁL címére, 1428 Budapest VIII., Stáhly u. 7. kérem beküldeni.

Madár János dr.
igazgató-főorvos

(207/b)

A Vas megyei KÖJÁL igazgatója (9701 Szombathely, Pf.: 110.) pályázatot hirdet a KÖJÁL-nál nyugdíjazás folytán megüresedésben levő **megyei epidemiológusi** állásra.

Az állás 1977. július 1-vel foglalható el.

Az állás kulcsszáma E 104, amelyhez veszélyességi pótlék és vezetői pótlék is jár.

Lakást biztosítani pillanatnyilag nem tudunk. A kinevezéshez legalább Hygiénikus Orvosképző Tanfolyam igazolása szükséges. Epidemiológiai gyakorlattal rendelkezők a kinevezésnél előnyben részesülnek.

A megyei epidemiológus mint osztályvezető főorvos Állami Közegészségügyi-Járványügyi Felügyelői funkciót is kap.

Kneffel Pál dr.
igazgató-főorvos

(233/a)

Szentes Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa (6601 Szentes, Sima F. u. 44—56.) pályázatot hirdet az üresen álló **két gyermekkörzeti orvosi** állásra.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint szolgálati időtől függően. Az állást csak szakvizsgával rendelkezők pályázhatják. OTP lakás rövidesen biztosított, addig orvosszálláson lehetséges az elhelyezés.

Bod Péter dr.
igazgató-főorvos

(238/a)

Egyek Nagyközségi Tanács V. B. Szakigazgatási Szerve (4069 Egyek, Vörös Hadsereg útja 13., debreceni járás) pályázatot hirdet a nagyközségben üresen levő **védőnői** állásra. Illetmény a 18/1971.. EüM—MüM sz. együttts utasítás alapján.

Lakás egyedülálló részére biztosítva.

Jámbor Endre dr.
járási főorvos

(239/a)

Egyek Nagyközségi Tanács elnöke (4069 Egyek, Vörös Hadsereg útja 13., debreceni járás) pályázatot hirdet a megüresedett **orvosi** állásra. Illetmény szolgálati időtől függően a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltak szerint, ezen kívül ügyeleti és fuvardíjátalány.

A körzetben mellékállás vállalásra (MEDICOR MÜVEK) lehetőséget biztosítunk.

Az állás azonnal elfoglalható. Lakás háromszobás összkomfortos, azonnal beköltözhető.

Jámbor Endre dr.
járási főorvos

(240)

A Fővárosi Tanács V. B. Tétényi úti Kórház—Rendelőintézetének főigazgató-főorvosa (Budapest IX., Tétényi út 14—16.) pályázatot hirdet **két üzemorvosi állásra,** váltakozó munkahelyre.

Besorolás a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján, a diploma, a szakképesítés időpontjának, ill. gyakorlati idő figyelembevételével.

Radinszky József dr.
főigazgató-főorvos

(241)

Baranya megyei Tanács Kórház—Rendelőintézet főigazgató-főorvosa (7601 Pécs, Pf. 172, Rákóczi u. 2.) pályázatot hirdet a sebészeti osztályon áthelyezés miatt megüresedett **E 108** kulcsszámú **segédorvosi** állásra. Az állás azonnal elfoglalható. Illetmény a szolgálati időnek megfelelő kulcsszám szerint. Lakást biztosítani nem tudunk.

Bank József dr.
főigazgató-főorvos

(242)

Dunaújvárosi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Dunaújváros, Korányi S. u. 4—6.) pályázatot hirdet a város területén **1 fő körzeti gyermekorvosi** állásra valamint a rendelőintézet területén **1 fő szülész-nőgyógyász szakorvosi és 1 fő rheumatológus szakorvosi állásra.**

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Csák Endre dr.
kórház—rendelőint. igazgató-főorvos

(243)

A Fővárosi Tanács V. B. Tétényi úti Kórház—Rendelőintézetének főigazgató-főorvosa (Budapest XI., Tétényi út 14—16.) pályázatot hirdet egy **tüdőgyógyász szakorvosi** állásra, váltakozó munkahelyre.

Besorolás a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján, a diploma, a szakképesítés időpontjának, illetve gyakorlati idő figyelembevételével.

Radinszky József dr.
főigazgató-főorvos

(244)

Az Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet (1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.) pályázatot hirdet 1 fő 913-as kulcsszámú **tudományos munkatársi** állásra a **Kísérletes Pathologiai osztályon.** Előnyben részesülnek **kórboncnok szakorvosok,** vagy topooptikai reakciók alkalmazásában járatos, morfológiai előképzettséggel rendelkező kutatók. Illetmény a 2/1974. (II. 17.) MüM rendelet szerint: alapbér + veszélyességi 30% és 1000,— Ft orvosi munkahelyi pótlék. Az állás azonnal elfoglalható.

Timár Miklós dr.
intézeti igazgató

(245)

A Fővárosi Tanács V. B. Tétényi úti Kórház—Rendelőintézetének főigazgató-főorvosa (Budóapest XI., Tétényi út 14—16.) pályázatot hirdet egy **szemész szakorvosi állásra** váltakozó munkahelyre.

Besorolás a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján a diploma, a szakképesítés időpontjának, ill. gyakorlati idő figyelembevételével.

Radinszky József dr.
főigazgató-főorvos

(246)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvostudományi Karának dékánja pályázatot hirdet a II. sz. Női Klinikán betöltendő 5004 ksz. egyetemi tanársegédi állásra.

A pályázat feltételei: orvosi diploma, gyermekgyógyász szakképesítés. Intenzív újszülött ellátásban járatos szakorvosok előnyben részesülnek.

A kinevezendő személynek meg kell felelnie a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Oktatóival szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak (megtekinthető: a Személyzeti és Oktatási Osztályon).

A kinevezendő tanársegéd feladatát képezi az újszülött osztály munkájában, valamint az oktató és kutató munkában való részvétel.

A pályázatokat szabályszerűen felszerelve, a szolgálati út betartásával az Egyetem Személyzeti és Oktatási Osztályára (Bp. VIII., Üllői út 26.) kell benyújtani.

(247)

A IV. ker. Tanács V. B. Egyesített Felnőtt Gyógyító-megelőző Intézményének főigazgató-főorvosa (1045 Bp., IV., Nyár u. 99.) pályázatot hirdet **fül-orr-gégész** szakorvos részére az intézményben kórház—rendelőintézeti egységben működő fül-orr-gégészeti osztályra.

Besorolás és illetmény megállapítása a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján, a szolgálati idők és szakképesítésnek megfelelően történik.

Az állás azonnal elfoglalható.

Marton Zoltán dr.
főigazgató-főorvos

(248)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvostudományi Karának dékánja pályázatot hirdet 5004 ksz. egyetemi **tanársegédi állásra** a II. sz. Sebészeti Klinika laboratóriumában.

A pályázat feltétele: orvosi oklevél, lehetőség szerint laboratóriumi gyakorlat. Előnyben részesülnek azok a pályázók, akik laboratóriumi szakvizsgával rendelkeznek.

A kinevezendő oktatónak meg kell felelnie a Semmelweis Orvostudományi Egyetem oktatóival szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak. (Megtekinthető a Személyzeti és Oktatási Osztályon).

A kinevezendő tanársegéd feladatát képezi a labratóriumi feladatok ellátásában, valamint az oktató és kutató munkában való részvétel.

A pályázatokat a közzétételtől számított 15 napon belül a Személyzeti és Oktatási Osztályra (Budapest VIII., Üllői út 26.) kell benyújtani.

(249)

A Magyar Tudományos Akadémia, Kísérleti Orvostudományi Kutató Intézete pályázatot hirdet, a Kórélettani Osztályon megüresdett **kutatói állás** betöltésére.

A pályázatok elbírálásánál előnyben részesülnek a kutatói munkában az élettani, illetve kísérletes endokrinológiai módszerek területén gyakorlattal rendelkezők.

A pályázatokat részletes önéletrajz, oklevélmásolat, valamint az eddigi tudományos közlemények jegyzékének kíséretében az Intézet igazgatójához címezve, ezen hirdetmény megjelenésétől számított 21 napon belül kérjük eljuttani.

Levélcím: 1450 Budapest, Szigony u. 43.

Stark Ervin dr.
igazgató

(250)

Újkígyós Nagyközségi Tanács elnöke (Újkígyós, Kossuth Lajos u. 41. sz.) pályázatot hirdet **körzeti orvosi** állásra Újkígyós nagyközségben. Bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint. Az alapbérhez ügyeleti díj biztosított. Az álláshoz 2 szobás komfortos szolgálati lakást biztosítanak.

Bálint Istvánné dr.
szakig. szerv. vezető

(251)

A XVI. ker. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (1631 Bp. Sh., Jókai u.

3.) pályázatot hirdet **sebész szakorvosi** állásra.

Az állás betöltéséhez szakképesítés és szakmai gyakorlat szükséges. Későbbiekben lehetőség nyílik a Péterfy S. u. Kórház „C" Sebészetére is bejárni.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításában foglaltak szerint.

Pályázati kérelmet a fenti címre kell benyújtani.

Az állás betöltése esetén, írásban értesítjük Önöket a közlemény beszüntetése végett.

Friedmann Edit dr.
igazgató-főorvos

(252)

A Fővárosi István Kórház—Rendelőintézet főigazgató-főorvosa (1069 Budapest IX. Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett egy E 111 ksz.-ú **üzemorvosi** és egy E 210 ksz.-ú **üzemi nővéri** állásra, változó munkahelyre.

Az állás azonnal betölthető. Előnyben részesülnek azok a pályázók, akik üzemi gyakorlattal rendelkeznek.

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a 18/1971. EüM—MüM számú utasítás, valamint a 13/1971. EüM számú rendelet határozza meg.

A pályázati kérelmet a 6/1970. EüM sz. utasításban meghatározott feltételek szerint kell benyújtani.

Balázs Tamás dr.
főigazgató-főorvos

(253)

A SZOT Budapesti és Pest megyei Társadalombiztosítási Igazgatóság pályázatot hirdet 4 fő megüresedett **ellenőrző főorvosi** állásra.

Az állások elnyeréséhez belgyógyászati szakképesítés, járóbeteg ellátási gyakorlat vagy szakképesítés nélküli hosszabb körzeti gyakorlat szükséges.

Érdeklődni, illetve jelentkezni az igazgatóság egészségügyi főosztályán, vagy a személyzeti és munkaügyi osztály vezetőjénél lehet (Budapest VIII., Mező Imre út 19/A. Telefon: 339-182.)

Damásdi Gyuláné
osztályvezető

(254)

Kiskunhalas Városi Tanács Kórház—Rendelőintézeti Egység igazgató-főorvosa (6400 Kiskunhalas, Semmelweis tér) pályázatot hirdet a Kiskunhalasi Kötöttárugyárnál újonnan szervezett **üzemorvosi állás** betöltésére.

Illetmény 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításnak megfelelően a szolgálati idő figyelembevételével + üzemorvosi pótlék.

Az állás 1977. július 1-vel elfoglalható. Lakás biztosítása lehetséges.

Makay László dr.
igazgató-főorvos

(255)

Vác Szőnyi Tibor Kórház és Intézményei Szakorvosi Rendelőintézetének igazgató-főorvosa (2628 Szob) pályázatot hirdet a megüresedett **nőgyógyász szakorvosi** állásra.

Illetmény szolgálati időtől függően kulcsszám szerint.

Az álláshoz Szob nagyközséggel egyesült Ipolydamásd községben Szobtól 2 km-re kétszobás komfortos lakás kerttel, garage-val beköltözhetően rendelkezésre áll.

A lakás ellenében a 600 (hatszáz) lélekszámú Ipolydamásd körzeti orvosi teendőit kell ellátni. Az állás azonnal betölthető.

Bády László dr.
járóbetegell. ir. ig. h.

(256)

A Heim Pál Gyermekkórház—Poliklinika főigazgató-főorvosa (1089 Bp. Üllői út 86.) pályázatot hirdet egy az intézményen belüli kórház—poliklinikai **sebész szakorvosi** állásra. Gyermeksebészeti gyakorlattal, illetve szakvizsgával rendelkező előnyben részesül.

Besorolás és illetmény megállapítása a 18/1971. EüM—MüM számú együttes utasítás alapján történik.

Sárkány Jenő dr.
egyetemi tanár
igazgató-főorvos

(257)

A Heim Pál Gyermekkórház—Poliklinika főigazgató-főorvosa (1089 Bp., Üllői út 86.) pályázatot hirdet **foniáter fül-orrgége szakképesítéssel** rendelkezők számára. Gyermekfülészeti és logopédiai gyakorlattal rendelkezők előnyben részesülnek.

Besorolás és illetmény megállapítása a 18/1971. EüM—MüM számú együttes utasítás alapján történik.

Sárkány Jenő dr.
egyetemi tanár
igazgató-főorvos

(258)

A XXI. ker. Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény főigazgató-főorvosa (1751 Bp. XXI. ker. Déli u. 11.) pályázatot hirdet a kórház gyermekosztályán megüresedett E 108-as kulcsszámú **segédorvosi** állásra.

Az állás betöltéséhez gyermekgyógyász szakorvosi képesítés, ennek hiányában legalább 2 éves kórházi gyermekosztályon eltöltött gyakorlat szükséges.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításában foglaltak szerint.

Mittler István dr.
főigazgató-főorvos

(259)

A Budapesti Rendőr-főkapitányság Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet **1 fő belgyógyász szakorvosi, és egy fő igazságügyi orvostani területen dolgozó orvos részére; ez utóbbi állásra csak 30 évnél fiatalabb férfi orvosok pályázhatnak.**

Illetmény személyes megbeszélés alapján a BRFK Egészségügyi Osztályán (Budapest VIII., Mosonyi u. 5—7.)

Rosta László dr.
osztályvezető főorvos h.

(260)

A XVI., Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (1631 Bp., Sh., Jókai u. 3.) pályázatot hirdet kerületünk Ideggondozói Intézetében újonnan szervezett **elmegyógyász szakorvosi állásra.**

Az állás betöltésére elmegyógyász szakképesítéssel és szakmai gyakorlattal rendelkezők jelentkezzenek.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltak szerint.

Pályázati kérelmet a fenti címre kell benyújtani.

Friedmann Edit dr.
igazgató-főorvos

Tájékoztatjuk kedves olvasóinkat, hogy 1976. december 1-én a Corvin Áruház mögött

HIRDETÉSFELVEVŐ IRODÁNK

nyílt a nagyközönség részére

a BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7. SZ. ALATT.

Az iroda naponta 10 órától 18 óráig, szombaton 9–12 óráig vesz fel hirdetéseket a NÉPSPORT c. napilapba és a hetenként megjelenő MAGYAR IFJÚSÁG c. lapunkba. – A vidéki érdeklődőknek postafordultával küldünk tájékoztatást és postai befizetési lapot.

IFJÚSÁGI LAPKIADÓ VÁLLALAT HIRDETÉSFELVEVŐ IRODA

1085 BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7.

TELEFON: 337-517.

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1977. május 6. péntek	Heim Pál Gyermekkórház orvosi könyvtára VIII. Üllői út 86.	délután 14 óra	*Heim Pál Gyermekkórház*	1. *Tornyai Rózsa:* Renális glycosuria. 2. *Veress Mária, Tornyai Rózsa:* Csecsemőkori diabetes. 3. *Torma Ilona, Gorácz Gyula, Baranyai Pál, Tasnádi Géza:* Glykogenosis esete. 4. *Marton Hermina:* A lysosymákról
1977. május 6. péntek	Fővárosi III. ker. Tanács Szakorvosi Rendelőintézet ebédlője III. Vörösvári út 88—96.	délután 14 óra	*Fővárosi III. ker. Tanács Margit Kórház és Rendelőintézet*	1. *Arató Zsuzsanna, Gál Erzsébet, Marosi Erzsébet:* Diagnosztikus problémát okozó SLE eseteink. 2. *Pilishegyi János, Sárdi László:* Pancreatitis és terhesség. 3. *Porgányi Mária:* A vese és húgyúti fertőzések laboratóriumi diagnosztikája
1977. május 6. péntek	*Debrecen* Orvostudományi Egyetem I. Belklinika	délután 16 óra	*Debreceni Orvostudományi Egyetem*	1. *Nemes Zoltán:* Hypertenziv érkárosodások morphogenesise (20 perc). 2. *Szabó Jenő, Szabó Tibor, Lustyik György:* A focalis segmentalis glomerulosclerosis, diagnosticaja vesetübiopsiás anyagokon (10 perc). 3. *Papp László, Mándi András, Biró Béla:* Rövid csöves csontok autolog pótlása (10 perc)
1977. május 7 · szombat	Orvostovábbképző Intézet kultúrterme XIII. Szobolcs u. 35.	délelőtt 10 óra	*Orvostovábbképző Intézet Röntgenológiai Intézete*	*Gyermekradiológiai megbeszélés. Gorácz Gyula:* A vese fejlődési rendellenességei (esetbemutatások a gyermekkori vese-betegségek tárgyköréből)
1977. május 10. kedd	*Szeged* Akadémiai Bizottság Székháza ülésterme	délután 16 óra	*Szegedi Akadémiai Bizottság és a Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *Murányi László:* A respiratiós tömegspektrométer alkalmazása a légzésfunkció klinikai vizsgálatában és kutatásában (20 perc). 2. *Murányi László, Szekeres István:* A „flow-volume" görbe ábrázolás módszerének jelentősége az obstruktív légzészavarok vizsgálatában (15 perc). 3. *Németh Ilona, Boda Domokos:* Gyógyszeres xanthin-oxydase gátlás objektív ellenőrzése klinikai beteganyagon (15 perc). 4. *Kiss Pál, Boda Domokos, Németh Ilona, Eck Erna:* Allopurinol transplacentáris passagea és hatása az újszülöttek túlélésére sertéseken (10 perc)
1977. május 10. kedd	Semmelweis OTE Fül-Orr-Gégeklinika tanterme VIII. Szigony u. 36.	délután 16 óra	*Magyar Fül-Orr-Gége-orvosok Egyesülete*	1. *Prof. Surján László:* Beszámoló a XIII. Fül-Orr-Gége Világkongresszusról. 2. *Gerencsér Károly:* Chronicus lymphoid leukaemia talaján kialakult facialis bénulást okozó kétoldali mastoiditis. 3. *Sarkady László:* Total exstirpatio laryngis utáni gégekanül
1977. május 12. csütörtök	Orsz. Közegészségügyi Intézet nagyelőadóterme IX. Gyáli út 2—6.	délelőtt 8 óra	*Heim Pál Gyermekkórház, mint Dél-Pest Területi Kórház*	*Zimonyi Ilona:* Haemorrhagiás diathesisek modern szemlélete
1977. május 12. csütörtök	Schöpf-Merei Kórház és Anyavédelmi Központ kultúrterme IX. Bakáts tér 10.	délután 14 óra	*Schöpf-Merei Kórház Tudományos Köre*	1. *Malik Teréz, Véli Margit, Czappán Piroska:* Retrolentalis fibroplasia. 2. *Rőtfalussy Mária:* Koraszülöttek hyperviscositas syndromája. 3. *Zubovics László:* Néhány megfigyelés prediabeteses vagy fel nem ismert latens diabeteses anyák újszülöttjeiben

LAPZÁRTA: a kívánt, aktuális szám megjelenése előtt 18 nappal!

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 15 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116—660
MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—755
Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft

77.1095 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

118. ÉVFOLYAM

*

19. SZÁM

*

1977. MÁJUS 8.

TARTALOMJEGYZÉK

Badó Zoltán dr. és *Tari Gábor dr.:*
Új utakon a cranioplaszikában 1091

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Cser Ágnes dr., Ambrus Mária dr., Jászai Veronika dr., Bajtai Gábor dr., Heim Tibor dr., Varga Ferenc dr. és *Gál Aladár:*
Szénhidrátanyagcsere és immunstatus juvenilis diabetes mellitusban és gyermekkori kövérségben 1099

PATHOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Dömötör László dr.:
Szív-rupturák szív-infarctus kapcsán 1103

A GONDOZÁS KÉRDÉSEI

Levendel László dr.:
A hörgi asthmás betegek gondozásáról 1107

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Marosi György dr., Kiss Zoltán dr., Nárai György dr. és *Simon Zsuzsanna dr.:*
A cava katheter lokalizálásának gyors, nem radiológiai módszere 1113

KAZUISZTIKA

Békássy Szabolcs dr., Káli András dr. és *Árvay Attila dr.:*
Pitvari septum defectus acut műtéti megoldása mélyvénás thrombosis miatt 1115

MÓDSZERTANI LEVÉL

A vele született szív- és nagyérfejlődési rendellenesség miatt veszélyeztetett (1) újszülöttek és (2) csecsemők korszerű ellátásáról 1117

Beszámolók, jegyzőkönyvek 1119
Folyóiratreferátumok 1121
Levelek a szerkesztőhöz 1135
Könyvismertetés 1141
Hírek 1146
Pályázati hirdetmények 1147
Előadások, ülések 1148

TURINAL®

Tablettánként 5 mg allyloestrenolumot tartalmaz.

HATÁS

A Turinal a terhesség megtartására orálisan adható progesteron készítmény. Terhességmegtartó hatását a készítmény placentotrop aktivitása magyarázza. A Turinal növeli a trophoblast endocrin activitását, serkenti a placenta csökkent működését. Különösen olyan esetekben hatásos, ahol a terhesség megszakadását hormonalis dysfunctio okozza.

A Turinal nem okoz anyai virilisatiót, sem magzati masculinisatiót. Nem gátolja sem a gonadok, sem a mellékvese működését, a szervezet electrolyt-egyensúlyát nem befolyásolja.

JAVALLATOK

Fenyegető vetélés, szokványos vetélés, fenyegető koraszülés.

ADAGOLÁSA

Fenyegető vetélés: naponta 3 × 1 tabletta 5–7 napon át, ill. a tünetek megszűnéséig. Szükség esetén az adag emelhető.

Szokványos vetélés: napi 1–2 tabletta a kritikus időpont után még legalább 1 hónapon keresztül.

Fenyegető koraszülés: az adagolást minden esetben egyénileg célszerű meghatározni, sokszor fentieknél magasabb adagok alkalmazása szükséges.

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

20 tabletta térítési díja: 9,– Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Szentesi Kórház,
Megyei Traumatológiai Osztály
(osztályvezető főorvos: Badó Zoltán dr.)

Új utakon a cranioplasztikában

Badó Zoltán dr. és Tari Gábor dr.

Az elmúlt két évtizedben a helyreállító (rekonstruktív) sebészet új korszaka kezdődött. Hosszú évszázadok eredménytelen próbálkozásai után sikerült végre olyan *alloplasztikus* eljárásokat kidolgozni és bizonyítottan jó, illetve kitűnő eredménnyel alkalmazni, amelyek alapvetően megingatták a plasztikai sebészet alapszabályát, mely szerint minden szövethiányt testazonos szövettel, autotranszplantatummal legcélszerűbb pótolni. Míg a rekonstrukció esetén ma is az autoplasztika a választandó módszer, az *arthroplasztikák* és a *cranioplasztika* esetében a *fémmel,* illetve *műanyaggal* történő pótlás, az alloplasztika eredményei a világirodalom tükrében vitathatatlanul jobbak.

*

Az agykoponyacsontok hiányainak pótlása, a cranioplasztika kérdése ma sem véglegesen megoldott, világszerte számos kutató foglalkozik a témával. A *heteroplasztika* és *homoioplasztika* teljes sikertelensége után (1, 41, 43, 44) az *autoplasztika* különböző formáival szemben (26, 39, 65, 94) az elmúlt 20 évben a *fémeknél* is jobb eredményeket adó *műanyagok,* elsősorban az *akril* és *szilikon származékok* terjedtek el. Sokat fejlődött a műtéti technika, a protézis mintavételi módszere és elkészítési technológiája, a szövődmények megelőzésének lehetősége. Ez indokolja, hogy röviden *összefoglaljuk a cranioplasztika új lehetőségeit, ismertessük a munkacsoportunk kidolgozta új eljárásokat.*

Munkacsoportunk 1970 óta foglalkozik behatóan traumás agykoponyacsont-hiány pótlásával. Eredményeinkről 1975/76-ban az „Orvosképzés" és a „Magyar Traumatológia, Orthopaedia és Helyreállító Sebészet" hasábjain, a Párizsi Nemzetközi Plasztikai Sebészeti Kongresszuson, a Budapesti Nemzetközi Fül-Orr-Gégész „Duna" Symposionon és a Gabrovói Bolgár Nemzetközi Orthopaed és Traumatológus Kongresszuson számoltunk be (3, 4, 7, 8, 42). 1977-ben a fronto-glabellaris defektusok pótlásának kérdésével, nehézségeivel foglalkoztunk (9, 10).

*

I. Koponyadefektusok keletkezése; a cranioplasztika indikációi

Napjainkban a súlyos koponyasérülések száma rohamosan növekszik és egyre több a traumát és craniectomiát koponyacsonthiánnyal túlélő sérültek száma. Számos nem traumás eredetű koponyadefektus is ismeretes, fejlődési rendellenesség, osteomyelitis, daganat és dekompresszió céljából végzett műtét következményeként. A csonthiányok nagysága az agykoponyán a trepanációs lyuktól a hemicraniumig terjedhet. Mi nagy forgalmú traumatológiai osztályunkon szinte kizárólag traumás eredetű defektusok pótlásával kerültünk szembe.

A szakemberek döntő többségének határozott véleménye: a koponya defektusait plasztikai műtéttel pótolni kell. Régi tapasztalat ugyanis, hogy más csontokkal ellentétben „the skull is not able to produce bony regeneration across the gap" — a koponyán nincs csontos regeneráció! (17, 40). A kérdés aktualitását jelzi, hogy — jóllehet a magyar irodalomban eddig csupán 16 cranioplasztikával foglalkozó közlemény jelent meg (8, 31, 42, 43, 44, 46, 56, 62, 67, 72, 84, 85, 86, 93, 94, 96) — a külföldi szerzők száma meghaladja a 800-at is.

Műtéti indikációk

1. *Az agy mechanikai védelme.* Ép koponyájú emberhez viszonyítva a koponyadefektusos egyén agysérülésének lehetősége sokszorosan fokozott, a defektus olyan „locus minoris resistentiae"-t jelent, mely feltétlenül megszüntetendő. Csonthiány esetén a skalp alatt közvetlenül a dura—agy fekszik és az életfontos szerv már kisebb trauma esetén is súlyosan sérülhet.

2. *Esztétikai—kozmetikai indikáció (kontúrhelyreállítás).* Főleg a frontalis, fronto-glabellaris csonthiányok okoznak olyan mértékű torzulást, hogy a betegek beilleszkedése a társadalomba szinte lehetetlen.

3. *Psychés indikáció.* Az előző két okból adódóan nem ritkák a másodlagosan kialakuló idegrendszeri elváltozások, neurózisok. Az érzékenyebb személyiségek az újabb traumától való félelmükben, illetve az esztétikai hátrány miatt gyakran suicidiumra is gondolnak. Rendszerint követelik a műtétet.

4. *Az orbita-tető részleges vagy teljes hiánya* a szemgolyó állását megváltoztathatja, a csontos támaszték hiánya *látászavarokat okozhat* (9, 10).

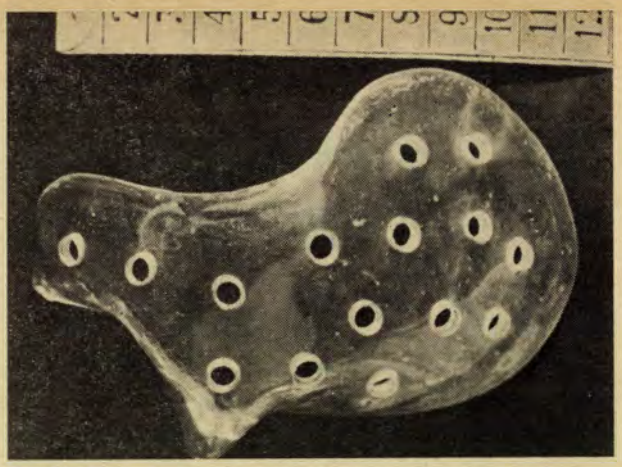
5. *Gyermekkorban a koponyacsont hiánya kamravándorlást okozhat,* epilepsiával párosulva (85).

(6. *„Trepanációs syndroma",* „Syndrome of Trephined" (88). Század eleji közleményekben szinte kivétel nélkül az első helyen állt az indikációk között:

a) lokális fájdalom, lüktetés, főleg lehajláskor,
b) epilepsiás görcsök,
c) fejfájás, hányinger, szédülés, koncentrálókészség-hiány, álmatlanság, vasomotor-labilitás.

Ma már bizonyítottnak vehetjük, hogy a szubjektív panaszok, de az epilepsiás görcsök oka sem a csonthiányban keresendő (88). Mivel nem a csontdefektus az ok, így a cranioplasztika nem szünteti meg a panaszokat. Ezek a primaer trauma következményei, postcommotiós, illetve posttraumás maradványok.

1/a. ábra.
A craniectomia befejezésekor a csontszélekről steril viasszal pontos mintát veszünk

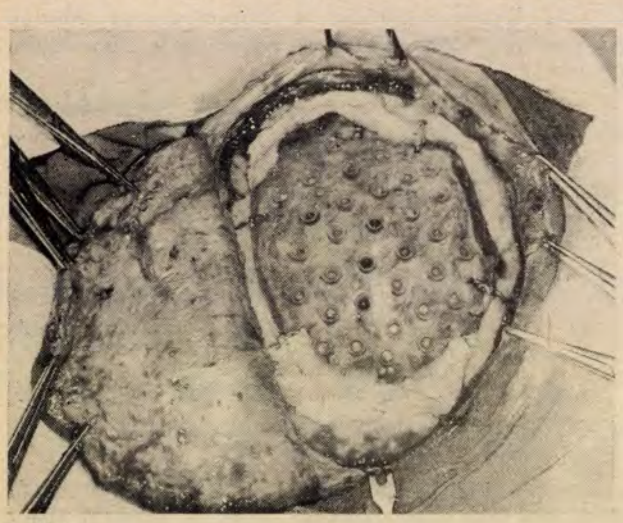


1/b. ábra.
Bonyolult kontúrú fronto-glabelláris „prefabrikált" akrilát protézis

II. Történelmi visszapillantás

Asenjo (2) chilei idegsebész professzor 1963-ban megjelent könyvében (Neurosurgical Techniques) az ősi perui inka trepanációkról és *primitív cranioplasztikákról* ír és közöl fényképeket. Már Columbus megérkezése előtt is végeztek Amerika-szerte tökkel, kókuszdióval, ezüst- és aranylemezzel koponyacsonthiánypótlást (50).

2. ábra. Kifogástalan kozmetikai eredmény fronto-glabellaris defektus pótlása után

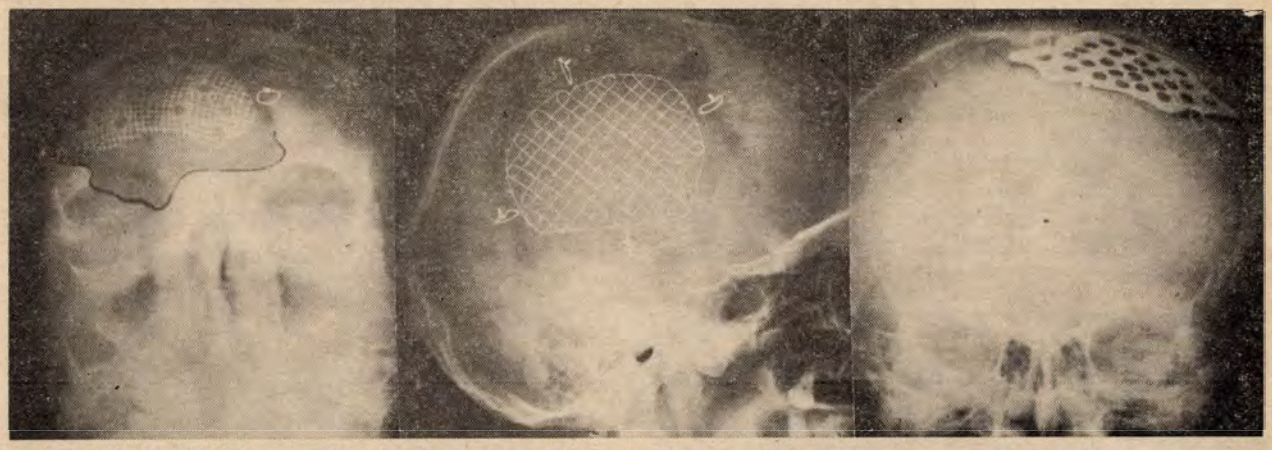


3. ábra.
Hőre polimerizált, előre készített akril protézis kiegészítése önkötő akriláttal (Palacos K-val)

Ella (27) 1874-es közlése szerint a déltengeri szigetek primitív törzsei is kókuszdió héját ültették be a skalp alá koponyacsonthiányok pótlásaként. *Petronius* (71) 1565-ben, *Fallopius* (30) 1600-ban aranylemezt használt, *Paré* (70) szerint e nemes fém azonban gyakrabban vándorolt a kezelő orvos zsebébe mint a páciens koponyahiányába. 1670-ben *van Meekren* (59) kutyacsonttal pótolta egy kardtól sérült orosz férfi koponyadefektusát sikerrel (?), de az egyház tiltakozása és a kiközösítés veszélye miatt az implantatumot el kellett távolítania. Az első autoplasztikát koponyán *Philip v. Walther* (89) végezte 1821-ben.

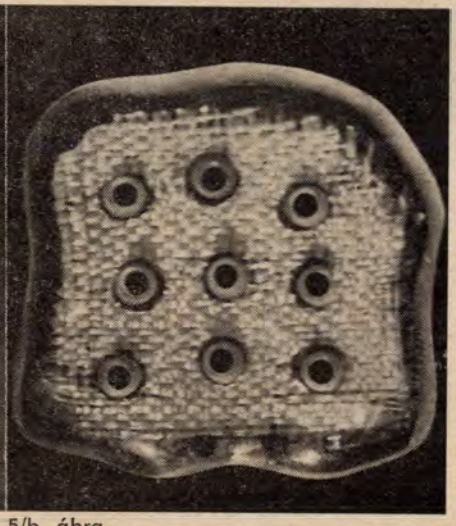
Az elmúlt évszázad folyamán a sebészek megpróbálták a lehető legkülönbözőbb anyagokkal pótolni a koponyacsontok hiányát. Ezek közül egyértelműen nem váltották be a hozzájuk fűzött reményeket az alábbiak:

1. *a heterotranszplantátumok:* kutya-, borjú-, nyúl-, birka-, ökör-, sas-, bivalycsontok, teknősbékapáncél (41, 59);



4. ábra. Acélhálót, Titanium hálót és Titan lemezt incorporáló akril-protéziseink

5/a. ábra.
Térkitöltő, kétrészes protézisünk



5/b. ábra.
Üvegszál hálóval megerősített akril implantatumunk

2. *a homoiotranszplantátumok:* friss, vegyileg kezelt, kifőzött, mélyhűtött cadaver-csontok (1, 43, 44);

3. *a nem csontos autotranszplantátumok:* porc, bőr, irha, irhazsír, bőnye (87, 95);

4. *a nem szövetbarát allotranszplantátumok:* borostyánkő, gumi, csillámpala, máriaüveg, gipsz, celluloid, alumínium, ólom stb. (33, 53).

III. *Korszerű módszerek*

Lényegében három módszer állotta ki az idő próbáját:

1. autoplasztika friss csonttranszplantátummal;
2. alloplasztika szövetbarát fémekkel;
3. alloplasztika szövetbarát műanyagokkal.

Ad 1. A cranioplasztika legvitatottabb terrénuma a *friss csonttal végzett autotranszplantáció.* Az eljárás a legtermészetesebbnek tűnik, érthető, hogy ma is számos híve van a rekonstruktív sebészek körében (46, 76, 94, 95, 96). Az eredmények azonban egyáltalán nem egyértelműek és meggyőzőek. Ismeretes, hogy még a műtét közben visszahelyezett saját koponyacsontok jelentős része is felszívódik (37, 40, 84). Számos kísérleti és klinikai tanulmány ellenére a vélemények megoszlanak, a késői eredményeket tekintve pedig ma az allo-

plasztika eredményei vitathatatlanul jobbak (18, 20, 35, 55, 74).

1889-ben *Seydel* (79) tibiából vett csont- és peritoneum-darabokkal pótolt először bal oldali parietális koponyadefektust. A századforduló két legelterjedtebb módszere *Müller* és *König* (52, 65), illetve *Durante*, *von Hacker* és *Garré* (26, 39) eljárása lett, melyeket később számos sebész módosított; a környező koponyacsont lamina externáját használták fel a hiány pótlására.

Tibiából (56), bordából (37, 48), csípőcsontból (57), lapockából (75), és szegycsontból (64) nyert autotranszplantátumokkal is próbálkoztak sokan, váltakozó sikerrel. Magyar módszernek nevezhető az *Ertl* által 1921-ben ajánlott, *Érczy* és *Zoltán J.* kidolgozta *„virágszirom-plasztika"*: négyrétegű, teljes koponyacsontpótlás. Cortikális pikkelyeket tartalmazó pericraniumlebenyek felemelése és befordítása a lamina interna pótlására; a lamina externa pótlása a tibiából kivésett periosteum-cortikális hajlítható transzplantátummal történik (28, 93, 95).

A megoszló véleményeket figyelmen kívül hagyva, magunk egyetlen tényt kívánunk leszögezni: homloktáji defektusok esztétikailag kifogástalan, az agy részére kielégítő mechanikai védelmet nyújtó pótlása, a bonyolult fronto-glabellaris, superciliáris, operculáris kontúrok tökéletes rekonstrukciója csakis alloplasztikus módszerekkel lehetséges. Az autoplasztika csődöt mond ezen a területen.

6. ábra.
Nyeles pericranium-lebeny beforgatása az operecularis területre, a varratok megerősítése Histoacryl-N ragasztóval

Ad 2. Szövetbarát fémlemezekkel századunk elején értek el először sikereket merész sebészek.

Estor (29) 1917-ben beültetett 100 *aranylemezéből* csak kettőt kellett eltávolítson és 2%-os halálozásról számolt be (???). Sikeres *ezüst-* és *platina*-implantációkról is olvashatunk.

A végleges sikert azonban 1940-ben a 73. rendszámú elem, a *Tantalum* klinikai alkalmazása jelentette (11, 90), amely fém *Pudenz* (73) állatkísérletei szerint teljesen szövetbarátnak bizonyult; nem korrodál, nem okoz a szövetekben gyulladást, nem fékezi az osteoblast aktivitást és csak minimális kötőszöveti tok képződik körülötte.

A II. világháborúban és közvetlenül utána mintegy 5500 tantállemezes cranioplasztikát végeztek csupán az USA-ban (*Reeves* monográfiája, 1950) (74). A késői eredmények *Walker* 1963-as felmérése szerint igen jók: az operáltaknak 93,6%-a panasz- és tünetmentes! (88).

Ma sikerrel alkalmaznak Vitallium (34), *Ticonium* (21), *rozsdamentes acél* (77) és *Titanium* (36) lemezeket is; mások a fémlemezekkel szemben a szövetbarát *fémhálókat* részesítik előnyben (16, 18).

Ad 3. A szövetbarát műanyagok megjelenése forradalmi változást jelentett a cranioplasztika területén éppúgy mint a sebészet számos más ágában (32).

Előnyei a fémlemezekkel szemben nyilvánvalóak:

a) térkitöltők, nem marad mögöttük „holt tér" („onlay" helyett „inlay" módszer);
b) nem vezetik és nem tárolják a hőt mint a fémek, amelyek sokszor okoznak napsütésben, nagy hidegben fejfájást;
c) teljesen szövetbarátok, nem okoznak metallózist, elektrolízist, a fém—csont viszony mindig természetellenesebb mint a műanyag—csont érintkezése;
d) megmunkálásuk könnyebb;
e) röntgensugár-áteresztőek (a későbbi esetleges rtg-vizsgálatokat nem akadályozzák);
f) fajsúlyuk kisebb, könnyebbek;
g) luxációs, elvándorlási hajlamuk kisebb;
h) olcsóbbak (a fémek ára átlagban hatszoros).

Bricolo és mtsai (18) 1967-ben a Minerva Neurochirurgicaban az ideális implantátumanyag „tízparancsolatát" a következőkben adták meg:

1. tökéletes szövetbarátság („inert");
2. a cortex felől teljes reakcióhiány;
3. megfelelő keménység—kielégítő agyvédelem;
4. jó esztétikai eredmény, kontúrkialakítási lehetőség;
5. rtg-átvilágíthatóság;
6. EEG neutralitás;
7. non-thermoconductibilitás;
8. könnyű megmunkálhatóság;
9. gyors előállíthatóság;
10. olcsóság.

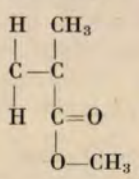
Magunk még négyet tennénk hozzá:

11. könnyen sterilezhető;
12. nem carcinogén és nem allergizáló (69);
13. térkitöltő;
14. jól rögzíthető legyen.

A *polietilén* (49), *poliamid* (32) és *halogenizált carbon*-vegyületeket (pl. Teflon; 19) túlszárnyaló jó tulajdonságúak az *akril* és *szilikon* származékok.

Akrilgyanta

Az 1843-ban felfedezett akrilsavból csak 1927-ben állították elő először a repülőgépek szélvédő üvegének fontos anyagát, a polymethylmetacrylatot. Az átlátszó, könnyű fajsúlyú, irreversibilis, szövetbarát polimer képlete:



Az első akrilátlemezes cranioplasztikát emberen *Zander* (92) 1940-ben végezte, *Kleinschmidt* (51), *Beck* (13) és *Leibson* (55) állatkísérletei csak később igazolták eljárásának helyességét. Csupán enyhe kötőszöveti reakciót észleltek, főként a kollagén rostok felszapo-

rodását az implantatum körül; gyulladás, idegentest reakció jelei teljesen hiányoztak. A műanyag rövid idő alatt közkedveltté vált. A kezdetben használatos, láng felett hajlítható *akrillemez* formát *(Plexiglas, organikus üveglemez)* fokozatosan a hőre *polimerizálódó akrilátmassza* („prefabricated, heat-cured") váltotta fel, mely kontúrigényes defektusok térkitöltő pótlására is alkalmas (20, 31, 35, 80).

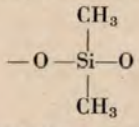
1951-ben *Castagnola* (22) kidolgozta az akrilát polimerizációs folyamatának oxido-redukciós, katalizátoros meggyorsítási eljárását. Még ugyanezen évben *Woringer és mtsai* beszámolnak a cranioplasztika új, egyszerű és gyors változatáról: szobahőmérsékleten szilárduló, *önkötő akriláttal* végzett műtétről (91). Az önkötő akrilátos („self-curing, cold-cure, autopolymerising, selbsthärtend, RTV-room-temperature-vulcanising") cranioplasztika néhány év alatt meghódította az egész világot (23, 25, 68). Ma is ez a módszer a legelterjedtebb, különösen idegsebészek körében, elméleti alapjait *Spence* (83) dolgozta ki 1954-ben.

Az eredmények igen jók: a *Mayo klinika* 125 operált betege közül az összes ellenőrzött p.p. gyógyult (20), *Bricolo* 122 operáltja között csak 2 szövődmény fordult elő (18). Hazánkban elsőként *Szabó* és *Fényes* (31, 84, 85) 1955—56—57-ben számoltak be akrillemezes koponyacsont-pótlásokról, 1965-ben *Oláh* magyar gyártmányú, hőre polimerizálódó akrilmasszát (Protenit) használt (67). 1975—76-ban munkacsoportunk ismertette eredményeit előre készített és önkötő akril cranioplasztikáról (3, 4, 5, 6, 7, 8, 42).

Az akrilát egyedüli hátránya a fémekkel szemben, hogy gyengébb, törékenyebb. *Jackson* és *Hoffmann* (45) 1956-ban a J. Neurosurgeryben fiatal férfibeteg esetét ismerteti, akinek önkötő akrilátból készült protézise kisebb autóbaleset kapcsán három darabba tört és súlyos agysérülést okozott.

Szilikon gumi

Kétségkívül a legszövetbarátabb, napjainkban a rekonstruktív sebészetben leggyakrabban alkalmazott, „legdivatosabb" műanyag. Az okozott szöveti reakció körülötte még a steril sebgyógyulását sem haladja meg, fixáció nélkül „szabadon elúszik" a szövetekben (19). Kémiailag dimethyl-siloxan polimer



1900-ban az angol *Kipping* fedezte fel, a kereskedelemben 1943 óta ismert. 1950-ben *Barondes és mtsai* (12) alkalmazzák elsőként a medicinában. Az akrilgyantához hasonlóan két alapvető formában használatos: hőre polimerizálódó és szobahőmérsékleten kötő (RTV) szilikon gumiként. 1953-tól napjainkig főként a michigani Dow Corning kutatócentrum orvosainak *(Braley, Blocksma, Brown, Speirs)* tollából számos munka bizonyítja a műanyag kiváló tulajdonságait (15, 19, 82). Elsősorban a lágy szövetek pótlására ideális, mert gumiszerű, flexibilis, puha konzisztenciájú. Az elmúlt 20 évben 265 sebész 10 000-nél több, szilikonnal végzett sikeres emlőplasztikáról számolt be.

Bár újabban különböző keménységű változatban is előállítják a szilikon gumit, véleményünk szerint cranioplasztikára elsősorban gumiszerű konzisztenciája miatt kevésbé alkalmas mint az akrilát: nem tesz eleget ugyanis teljesértékűen a legfontosabb követelménynek, az agy kielégítő mechanikus védelmének. Nehézségek adódnak rögzítését illetően is: a drótvaratok a puhább szilikont átvághatják; még minimális kötőszöveti tok sem képződik körülötte, ezért luxációs hajlama meghaladja az akrilát protézisekét.

IV. *Új utakon a cranioplasztikában*

Munkacsoportunk 1970-ben a koponyacsontpótló kutatómunka kezdetén három célt tűzött maga elé:

a) *új, tökéletesebb mintavételi módszer kidolgozását;*

b) *újtípusú implantatum kialakítását, mely nélkülözi az eddigiek hátrányait;*

c) *megelőzési eljárást találni* a frontális cranioplasztika legrettegettebb szövődménye, a fenyegető ascendáló fertőzés ellen.

Az elmúlt 6 év alatt célkitűzéseinket sikerült megvalósítanunk, és a munka során számos egyéb új megfigyelésre, tapasztalatra tettünk szert. Ezekről adunk most számot.

1. *Új mintavételi módszer*

A cranioplasztika sikerét *„prefabrikált", előre készített protézis* beültetése esetén elsősorban a pontos mintavétel biztosítja. Erre több módszer ismeretes (38, 42), a legtöbb azonban pontatlan, megközelítő, tévedések forrása lehet. Így mindenekelőtt a legszélesebb körben alkalmazott, szokványos mintavételi mód: a defektus széleinek manuális kitapogatása a skalpon keresztül, a szélek kirajzolása, kontakt röntgenfilm kivágott darabjával való egybevetése, negatív-pozitív gipszmulázs készítése. Az inhomogen vastagságú lágyrészek és a röntgen vetülési hibái miatt — saját tapasztalataink szerint is gyakoriak a fél centiméterig terjedő tévedések, ezért már eleve több különböző formájú protézist tanácsos készíteni.

Hasonlóképpen csak megközelítően hű képét adja a defektusnak az *1971-ben kidolgozott egyik fajta mintavételünk: a koponya röntgenfelvételéről készült diapozitívet archív koponyára vetítettük és azon kirajzolt kontúrok alapján vettünk viaszmintát* (42).

Korrekt, pontos mintát csak három módon nyerhetünk:

a) a cranioplasztikát megelőzően feltárjuk a defektust, arról közvetlenül viaszmintát veszünk — tehát két műtét szükséges. A Mayo klinikán ezt a módszert alkalmazták az önkötő műanyagok használata előtt (20).

b) A craniectomia alkalmával eltávolított és megőrzött csontlemez (15) kitűnően használható mintának (darabos-szilánkos törés esetén azonban ez nem mindig járható út).

c) *Az 1973-ban kidolgozott új eljárásunk* szerint *a sérülést követő primaer műtéti ellátás befejezésekor,* a skalpzárás előtt, az eleve gondosan kialakított *csontszélekről steril viasszal pontos mintát készítünk (1/a, 1/b ábra).*

A viaszt hideg steril vízzel lehűtjük, majd kiemeljük a defektusból és hűtőszekrénybe helyezzük. *Műtét után a viaszról gipszmásolatot készítünk és tároljuk.*

Cranioplasztika előtt erről a gipsznyomatról készítjük a protézist.

A módszer rendkívül egyszerű, egyedüli tehertétele, hogy nem mindegyik cranioplasztikára kerülő betegünk primaer ellátását mi végezzük és nincs mintája. Célszerűnek tartanánk ezért a mintavételi módszert minden olyan osztályon meghonosítani, ahol craniectomiát végeznek, függetlenül attól, hogy foglalkoznak-e rekonstrukciójával vagy sem. A primaeren elkészített minta nagy segítséget jelentene később a cranioplasztikát végző sebésznek.

2. *Az önkötő műanyagok önmagukban csak kisebb, kontúrigénytelen calvaria-defektusok pótlására alkalmasak*

Az idegsebészek döntő többsége ma önkötő akriláttal pótolja a koponyadefektust. Nagy előnye az eljárásnak, hogy nem szükséges előző mintavétel, a műtét közben „kezünk között" szilárdul meg, alakul ki az implantatum: a módszer gyors, egyszerű, kényelmes.

Tapasztalataink szerint azonban *bonyolult kontúrok precíz kialakítására az önkötő műanyagok önmagukban nem alkalmasak*, a rövid kötési idő nem elegendő a tökéletes megformáláshoz. Hagyományos önkötő akrilátból (10 perc alatt szilárduló Palacos K) superciliáris, operculáris kontúrokat korrektül kialakítani lehetetlen. Még az aránylag lassabban, 15 perc alatt megszilárduló újabb önkötő akrilátfajták (Sulfix 6 és társai) is — lemondva az esztétikailag tökéletes rekonstrukcióról — csak ultimum refugiumként használhatók fronto-glabellaris defektus pótlására. Nagyobb defektus pótlása esetén szilárdságuk, traumával szembeni ellenállóképességük sem optimális, könnyen eltörhetnek (45). Nagyobb felület esetén az autopolimerizációkor felszabaduló káros hőhatás is hátrányos (42).

Mindezekért *mi kizárólag 30 cm^2-nél kisebb calvaria-defektus pótlására használunk önkötő műanyagot önmagában.** A hajas skalp alatt a kozmetikai követelmény érthetően kisebb mint a homlokon, az önkötő akrilát kisebb defektus esetén ideális megoldást jelent.***

3. *A fronto-glabellaris kontúrok esztétikailag igényes helyreállítása kizárólag előrekészített műanyag implantatumokkal, illetve ezek önkötő műanyaggal való kombinációjával lehetséges.*

A calvaria defektusaitól eltérően a fronto-glabellaris regio defektusának pótlása lényegesen nehezebb feladat. Az orr- és melléküregek felől ascendáló fertőzés veszélye fenyeget; a bonyolult kontúrok helyreállítása sokszor művészi feladatot, szobrászmunkát is jelent — nem is beszélve az esetlegesen hiányzó orbita-tető rekonstrukciójáról, melynek igénye sokszor felmerül (58, 63, 66).

Az önkötő műanyagokhoz hasonlóan az autoplasztika minden formája is csődöt mond ezen a területen. Fémlemezből (Tantál, Titán) kikalapálni a műtét alatt a bonyolult alakú protézist hosszadalmas, igen nehéz és gyakorlatlan kézben sikertelen munka.

Marad egyértelműen a *„prefabrikált", hőre polimerizálódó műanyag protézis* (akrilát; esetleg szilikon, polietilén vagy poliamid) (42, 54, 62) *(2. ábra).*

Ha a mintavétel nem a pontos módszerek valamelyikével történt, a protézis és a defektus között jelentős lehet az inkongruencia. Ilyenkor megoldás: az implantatum kiegészítése műtét közben azonos fajtájú önkötő műanyaggal. *Elsőként végeztünk hazánkban ilyen típusú kombinált alloplasztikát Superacryl „0"-ból előre készített protézis Palacos K, illetve Sulfix 6 önkötő akriláttal való kiegészítésével (3. ábra).*

A két akrilátfajta kitűnően köt egymáshoz, a széli maradék-defektusok tökéletesen „betapaszthatók". Igyekszünk ilyenkor a protézis és a csontdefektus széleit is megfelelően kialakítani, hogy a betömött önkötő műanyag massza a legszilárdabban kapaszkodhassék.

4. *Új, gyors eljárás kontúrigényes defektus pótlására „prefabrikált" önkötő akriláttal.*

Az előre készített és önkötő akrilát előnyeit igyekeztünk új módszerünkben egyesíteni: műtét közben vett viaszmintáról vagy az eltávolított csontról gyorsan kötő gipszben kialakítva a szükséges implantatum negatívját, egy óra leforgása alatt (miközben a beteg alszik) tökéletes kontúrú „prefabrikált" akril-protézis készíthető nagy nyomás segítségével, önkötő akrilát felhasználásával (Palacos, Sulfix, Dentacryl). Sterilezés után egy ülésben azonnal implantálható és mégis eleget tesz a legkifinomultabb esztétikai követelményeknek is.

5. *Az implantatumot 3 dimenzióban kell korrektül elkészíteni, térkitöltőnek kell lennie.*

A kontúrok tökéletes rekonstrukciója a sebésztől térlátást követel. A legpontosabb direkt viaszminta is csak a defektus kerületét adja meg *3 dimenzióban*, a felületét nem. Nagy segítséget jelent ilyenkor archív koponya, illetve abból kifűrészelt fronto-glabellaris darab a protézis kialakításakor.

Fontos követelmény, hogy a protézis *térkitöltő* legyen, ne maradjon közte és a dura mater között „holt tér", mely lehetőséget ad folyadékgyülem (savó, vér) kialakulására. Szemben a Tantál, Titán lemezekkel, melyek a defektust környező csontokra ráfekszenek *(onlay method)*, a műanyag implantatumok befekszenek a hiányba *(inlay method)*, kitöltik a teret egészen a kemény agyburokig. Néhány esetben ez a „holt tér" már eleve oly nagynak mutatkozott, hogy protézisünket két domború, 2—3 mm vastag féldarabból kellett elkészítenünk és metakriláttal összeragasztanunk, így közepén levegővel telt üreget tartalmazó implantatumot nyertünk (a sinus frontalis analógiájára). Egyetlen tömör 2—3 cm vastag protézis elkészítése esetén ugyanis elkerülhetetlen lett volna, hogy a polimerizáció során az implantatum belsejében ne keletkezzenek monomer tartalmú gázbuborék zárványok, melyek közismerten toxikusak és lassú diffúzió útján a szervezetbe juthatnak (81).

6. *Új típusú, megerősített műanyag implantatumaink*

Bár nagyobb traumára még a Tantál, Titán fémlemez-implantatumok is behorpadhatnak (60), kétségtelenül az akrilát egyedüli hátránya e fém

---

* Szerzők ma hasonlóan szabnák meg az autoplasztika indikációs körét is, ha valaki feltétlenül ragaszkodna a cranioplasztika ezen formájához.

** Szóbeli értesülésünk szerint hazánk több intézetében is dolgoznak különböző gyártmányú önkötő akriláttal, közlemény azonban nem jelent meg róla.

protézisekkel szemben, hogy gyengébb, törékenyebb, összetörve súlyos agysérülést okozhat mint az *Jackson* és *Hoffmann* önkötő akrilátos esetéből ismert (45). Jóllehet a hőre polimerizálódó, előre készített akrilát protézis szilárdsági paraméterei mérésünk szerint lényegesen jobbak az önkötő akriláténál, mégis új lehetőségek után kutattunk a traumával szembeni ellenállóképesség továbbfokozásának érdekében. Így jutottunk el a gondolatra, hogy valamilyen módon *egyesíteni kellene a fém és műanyag protézisek előnyeit* oly módon, hogy egyben eliminálnánk azok hátrányait is.

1976 tavaszán új típusú, megerősített akrilát protéziseket dolgoztunk ki. Rozsdamentes, szövetbarát acélhálót, Titanium dróthálót, Titanium fémlemezt építettünk be „prefabrikált" akril protézisek közepébe és implantáltuk azokat sikerrel (4. ábra).*

Kiértékelés alatt álló méréseink szerint a kombináció következtében a műanyag szilárdsági paraméterei lényegesen megnőttek, traumával szemben ellenállóbbá vált, a fémek hővezető és hőtároló kapacitása leszigetelődött (7).

1976 őszén üvegszálakból készült hálót inkorporáló akril protézist készítettünk és implantáltuk.

A két anyag kontaktusa kedvezőbb; a szilárdsági paraméterek a legjobbnak ígérkeznek, az implantatum kisebb súlyú és röntgensugárral átvilágítható. Protéziseinket mindig úgy készítettük el, hogy a megerősítő „zárvány anyag" a szövetekkel sehol ne érintkezzék, a szövetbarát műanyag teljesen körülfogja azt, még a kötőszöveti hidak számára és az esetlegesen meggyűlő folyadék levezetésére kialakított nyílásokban. is (jóllehet „zárvány anyagaink" is szövetbarátak!).

A megerősített, „zárványos" protéziseket *különleges, magunk tervezte küvettákban* állítottuk elő.

7. *Új implantatum-rögzítési módszer*

Az akril protézisek hagyományos drótvarratokkal rögzíthetők jól.

Többször tapasztaltuk azonban, hogy a drótok némelyike a legrafináltabb elsüllyesztési technika ellenére is később tapinthatóvá vált, nemegyszer panaszokat okozva. A cranioplasztika után évekkel el kellett távolítanunk, jogosan feltételezve, hogy az időközben kialakult kötőszöveti tok kielégítően rögzíti már az implantatumot.

Új utakat próbálva Titán-kapcsokat, illetve Kirschner-drótból készített süllyesztett és beragasztott fémcsapokat is alkalmazunk.

8. *Orbita-tető pótlása a frontális cranioplasztikával egy időben, egyetlen implantátummal*

1972-ben súlyos fronto-basalis sérülés műtéte utáni fronto-glabellaris defektus pótlását előre elkészített, térkitöltő akril protézissel végeztük, *nem pótoltuk azonban a hiányzó jobb orbita-tetőt.* Négy éve betegünk egyetlen panasza, hogy jobb szeme „besüppedt", felfelé nézéskor az orbita-perem zavarja látását. Fizikális vizsgálattal az enophthalmus és a látótér szűkülése is objektivizálható.

Ez a megfigyelés vezetett a gondolathoz és a kérdés megoldásához, hogy a fronto-glabellaris koponyadefektus pótlásának sarkalatos kérdése *a szemgolyó esetlegesen hiányzó csontos támasztékának, az orbita-tetőnek a frontális csonthiánnyal egyidőben és egyetlen protézissel történő rekonstrukciója.* 1976 óta teljes értékű implantatumot készítünk, protézisünk minden esetben pótolja a részlegesen vagy teljesen hiányzó orbita-tetőt is.

9. *Az ascendáló infekció megelőzése frontális defektus pótlása esetén*

1973-ban új módszert dolgoztunk ki a cranioplasztika életet is veszélyeztető, legsúlyosabb szövődményének megelőzésére. Az orr- és melléküregei felől, a Tönnis-műtét drenálása helyén visszamaradó micro-járatokon át ascendáló fertőzés világszerte megoldatlan problémát jelentett (5, 6, 24, 61, 78).

15 fronto-glabellaris defektussal sikeresen operált betegünk esete bizonyítja: *nyeles pericranium lebennyel, vagy a tibiáról vett szabadon transzplantált periosteum lebennyel zárva az orrüreg felé a micro-járatokat és „alápárnázva" az implantatumot, megelőzhető az ascendáló fertőzés!*

A beforgatott nyeles vagy szabadon átültetett *periosteum lebenyeket esetenként Histoakryl-Nnel ragasztjuk* be az opercularis területre, így szinte hermetikus zárás érhető el *(6. ábra).*

Eredményeink a kis esetszám ellenére is biztatóak és számunkra meggyőzőek. Végleges siker esetén a cranioplasztika legsúlyosabb, rettegett szövődményének megoldását, illetve megelőzését jelenti.

10. *Új típusú skalpzárás*

Monofil műanyag (nylon) fonállal egyes öltésekkel zárjuk a skalpot. *Kihúzható bőr-galea varratunk* külön hurokkal egyesíti a galeát és a bőrt. Jól csillapítja a vérzést, egyezteti a rétegeket. Minden eddig ismert skalpzárási módszernél előnyösebbnek mutatkozik.

V. Eredményeink

1970 óta, 6 év alatt 39 traumás koponyacsonthiányt pótoltunk, közöttük 5 frontalis, 7 frontoglabellaris, 8 fronto-orbitalis, 7 parietalis, 5 temporo-parietalis, 5 temporalis és 2 temporo-parietooccipitalis lokalizációjú volt. Mechanikailag, esztétikailag valamennyi műtét kifogástalan eredménnyel járt, *valamennyi operáltunk tünet- és panaszmentes,* a kozmetikai eredménnyel teljesen elégedett.

Fémmel megerősített protézises betegeink közül senki sem panaszkodik erős napsütéstől eredő fejfájásról.

Összefoglalás. Szerzők a cranioplasztikában eddig alkalmazott módszerek áttekintése után az elmúlt 6 év alatti kutatásaikról adnak számot. Ismertetik új mintavételi módszerüket, behatárolják az önkötő és előre készített műanyag implantatumok alkalmazhatósági területét. Elsőként implan-

* Titánium: a ma ismert legszövetbarátabb fém, az „űrhajók féme".

tálják kombináltan az akrilát hőre polimerizálódó és autopolimerizálódó formáját; új, gyors eljárást dolgoznak ki kontúrigényes defektusok pótlására „prefabrikált" önkötő akriláttal is. Térkitöltő, két részből előállított, új típusú protéziseket dolgoznak ki. A műanyag megerősítésére rozsdamentes acélhálót, Titán dróthálót, Titán lemezt, illetve üvegszálhálót ágyaznak implantatumaikba. A hagyományostól eltérően rögzítik a protéziseket. A frontális cranioplasztikával egy időben, egyetlen implantátummal pótolják a hiányzó orbita-tetőt is. Sikerrel dolgoztak ki új módszert az orrüregek felől fenyegető ascendáló fertőzés megelőzésére; kihúzható, új típusú galea-bőrvarrattal zárják a skalpot. 6 év alatt operált 39 betegük panasz- és tünetmentes.

IRODALOM: 1. *Albrecht, K.:* Zbl. Chir. 1964, *89*, 1137. — 2. *Asenjo, A.:* Neurosurgical Techniques, Charles C. Thomas, Springfield, Ill. USA. 1963. pp. 22. — 3. *Badó Z. és mtsai:* Nemzetközi „DUNA" Fül-Orr-Gégészeti Symposion kiadványa, Budapest, 1975. — 4. *Badó Z. és mtsai:* Sixth International Congress of Plastic and Reconstructive Surgery kiadványa, Párizs, 1975. — 5. *Badó Z.:* Szentesi Országos Plasztikai Sebészeti Konferencia kiadványa, Szeged, 1976. — 6. *Badó Z., Tari G.:* Pályamunka a SZOTE 1976. évre kiírt pályázatán. — 7. *Badó Z. és mtsai:* Nationaltagung für Orthopädie und Traumatologie mit internationaler Beteiligung, Gabrovo, Bulgarien 1976. okt. 7—9. — 8. *Badó Z. és mtsai:* Magyar Traumatológia. 1976, *19*, 259. — 9. *Badó Z., Tari G.:* Magyar Traumatológia. 1977, *20*, 21. — 10. *Badó Z., Tari G.:* Actuelle Traumatologie (megjelenés alatt). — 11. *Baker, G. S.:* Proc. Staff Meet. Mayo Clin. 1946, *21*, 177. — 12. *Barondes, R., deR., Judge, W. D., Towne, C. G., Baxter, M. L.:* Mil. Surg. 1950, *106*, 379. — 13. *Beck, D. J. K., Russel, D. S., Small, J. M., Graham, M. P.:* Brit. J. Surg. 1945, *33*, 83. — 14. *Bernstein, T. W., Stewart, W. A., Andrews, E. E.:* J. Trauma. 1972, *12*, 2. 133. — 15. *Blocksma, R., Braley, S.:* Plast. Reconstr. Surg. 1965, *35*, 366. — 16. *Boldrey, E. W.:* Ann. Surg. 1945, *121*, 821. — 17. *Brenizer, A. G.:* Ann. Surg. 1916, *64*, 516. — 18. *Bricolo, A., Benati, A., Bazzan, A.:* Minerva Neurochir. 1967, *11*, 208. — 19. *Brown, J. B., Ohlwiler, D. A., Fryer, M. P.:* Ann. Surg. 1960, *152*, 534. — 20. *Cabanela, M. E., Coventry, M. B., MacCarty, C. S., Miller, W. E.:* J. Bone and Joint Surg. 1972, *54*, 2, 278. — 21. *Campbell, E. H., Meirowsky, A., Tompkins, V.:* Ann. Surg. 1942, *116*, 763. — 22. *Castagnola, L.:* Zahn, Mund und Kieferheilkunde in Vorträgen Heft 10: Neue Zahn-ärztliche Kunststoffe, Carl Hauser Verlag, Munich, 1951. pp. 11. — 23. *Charnley, J.:* Acrylic Cement in Orthopaedic Surgery, Livingstone, Edinburgh and London, 1970. — 24. *Dickinson, J. T., Cipcic, J. A., Kamerer, D. B.:* Laryngoscope. 1969, *79*, 1019.— 25. *Dodge, H. W., McK. Craig, W.:* Proc. Staff Meet. Mayo Clin. 1953, *28*, 256. — 26. *Durante, F.:* Vol. 3. 2nd ed. Rome: Roma societa editrice Dante Allighieri 1904—1906. — 27. *Ella, S.:* Med. Times. 1874, *1*, 50. — 28. *Érczy M., Zoltán J.:* Részletes plasztikai sebészet. Medicina, Bpest, 1968. — 29. *Estor, E.:* Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, 1917, *48*, 463. — 30. *Fallopius, G.:* Opera omnia... vol. 2, 344 pp. Francofurti, A. Wecheli, 1600. — 31. *Fényes Gy., Kepes J., Szabó Gy., Szénási J.:* Acta morph. Acad. sci. hung. J. Supp. 1956. VII. 28. — 32. *Forgon M.:* Doktori értekezés. Pécs, 1975. — 33. *Fraenkel, A.:* Wien. klin. Wschr. 1890, *3*, 475. — 34. *Geib, F. W.:* JAMA. 1941, *117*, 8. — 35. *Goichmann, V. A.:* Voprosi Neurochirurgii. 1952, *5*, 51. — 36. *Gordon, D. S., Blair, G. A. S.:* Brit. Med. J. 1974, *2*, 478. — 37. *Grant, G. C., Norcross, N. C.:* Ann. Surg. 1939, *110*, 488. — 38. *Gurdjian, E. S., Webster, J. E., Brown, J. C.:* Surgery. 1941, *14*, 876. — 39. *Von Hacker, V.:* Beitr. Klin. Chir. 1903, *II*, 37, 499. — 40. *Hancock, D. O.:* J. Neurosurg. 1963, *20*, 983. — 41. *Henschen, K.:* Beitr. z. klin. Chir. 1916, *99*, 559. — 42. *Hulin I., Tari G., Badó Z.:* Orvosképzés. 1975, *50*, 106. — 43. *Iván L., Fodor S.:* Honvédorvos. 1952, *4*, 11, 1041. — 44. *Iván L., Fodor S.:* Ideggyógyászati Tanulmányok, Honvédelmi Minisztérium kiadványa, 1955. 324. — 45. *Jackson, I. J., Hoffmann, G. I.:* J. Neurosurg. 1956, *13*, 116. — 46. *Jasper A.:* Fül-orr-gégegyógyászat. 1970, *16*, 121. — 47. *Kalinowski, R.:* Polim. Med. 1974, *4*, 1, 13. (Eng. Abstr.) Pol. — 48. *Kappis, A.:* Zbl. f. Chir. 1915, *42*, 897. — 49. *Karvounis, P. C., Chin, J., Sabin, H.:* J. Trauma. 1970, *10*, 249. — 50. *Katona F.:* Az agysebészet története. Medicina, Bpest, 1963. — 51. *Kleinschmidt, O.:* Chirurg. 1941, *13*, 273. — 52. *König, F.:* Zbl. Chir. 1890, *17*, 497. — 53. *Lambotte, A.:* Ann. Soc. belge de chir. 1895, *2*, 445. — 54. *Laub, D. R., Spohn, W., Lash, H. és mtsai:* J. Trauma. 1970, *10*, 472. — 55. *Leibson, N. D.:* Voprosi Nejrochirurgii. 1953, *1*, 48. — 56. *Makai E.:* KOT Évk. 1911, 52. — 57. *Maculaire:* Bull. Soc. de Chir. de Paris. 1914, *40*, 113. — 58. *Mayer, R.:* Mod. Probl. Ophthalmol. 1975, *14*, 506. — 59. *Van Meekren, J.:* Observationes mediochirurgical. 392. pp. pl. Amsterdam: Henrici and T. Bloom, 1682. — 60. *Millard, D. R. Jr., Yates, B. M.:* Am. J. Surg. 1964, *107*, 802. — 61. *Móritz, P. és mtsai:* Magyar Fül-Orr-Gégésztársaság „DUNA" Konferencia, Bpest, 1975. május. — 62. *Mozsáry P., Szarvas I.:* Magyar Traumatologia. 1976, *19*, 194. — 63. *Munro, I. R.:* Plast. Reconstr. Surg. 1975, *55*, 170. — 64. *Müeller, P.:* Zbl. Chir. 1915, *42*, 409. — 65. *Müller, W.:* Zbl. Chir. 1890, *17*, 65. — 66. *Nadell, J.:* J. Neurosurg. 1974, *41*, 200. — 67. *Oláh V.:* Hatvan Városi Tanács Kórháza Közleményei, Hatvan, 1965. 67. — 68. *Oliver, L. C., Blaine, G.:* M. Press. 1948, *220*, 167. — 69. *Oppenheimer, B. S., Oppenheimer, E. T., Stout, A. P.:* Proc. Soc. Exp. Biol. and Med. 1952. *79*, 366. — 70. *Pare, A.:* Oeuvres completes d'Ambroise Pare. Translated by Malgaigne, J. F., 811 pp. Paris, J. B. Bailliere, 1840. — 71. *Petronius:* cit.: Venable, C. S., Stuck, W. G.: Surg. Gynec. Obstet. 1943, *76*, 297. — 72. *Pólya J.:* KOT Évkönyv. 1913. 50. — 73. *Pudenz, R. H.:* JAMA. 1943, *121*, 478. — 74. *Reeves, D. L.:* Cranioplasty. Charles C. Thomas, Springfield, Ill. 1950. — 75. *Roepke, W.:* Zbl. Chir. 1912, *39*, 1192. — 76. *Santoni-Rugiu, Paolo:* Plast. Reconstr. Surg. 1969, *43*, 2, 157. — 77. *Scott, M., Wycis, H. T.:* J. Neurosurg. 1946, *3*, 310. — 78. *Selymes Z. és mtsai:* Magyar Fül-Orr-Gégész Társaság „DUNA" Konferencia, Bpest, 1975. május. — 79. *Seydel, ???:* Zbl. Chir. 1889, *16*, 209. — 80. *Small, J. M., Graham, M. P.:* British J. Surg. 1945, *33*, 106. — 81. *Spealman, C. R., Main, R. J., Haag, H. B., Larson, P. S.:* Ind. Med. 1945, *14*, 292. — 82. *Speirs, A. C., Blocksma, R.:* Plast. Reconstr. Surg. 1963, *31*, 166. — 83. *Spence, W. T.:* J. Neurosurg. 1954, *11*, 219. — 84. *Szabó Gy., Fényes Gy.:* Ideggyógyászati Szemle. 1955, *8*, 305. — 85. *Szabó Gy., Szénásy J.:* Gyermekgyógyászat. 1957, *8*, 3—4, 115. — 86. *Vigyázó Gy.:* KOT Évkönyv. 1912. 61. — 87. *Villandre, Ch.:* Presse med. Paris. 1916, *24*, 399. — 88. *Walker, A. E., Erculei, F.:* Arch. Neurol. (Chicago) 1963, *9*, 105. — 89. *von Walther, P.:* J. Chir. Augenheilk. 1821, *2*, 571. — 90. *Weiford, E. C., Gardner, W. J.:* J. Neurosurg. 1949, *6*, 13. — 91. *Woringer, E., Schwieg, B., Brogly, G., Schneider, J.:* Rev. Neurol. 1951, *85*, 527. — 92. *Zander:* cit.: Kleinschmidt, O.: Chirurg. 1941, *13*, 273. — 93. *Zoltán J., Galambos J.:* Katonaorvosi Szemle. 1953, *5*, 971. — 94. *Zoltán J.:* Acta Chir. plast. (Praha) 1964, *6*, *2*, 146. — 95. *Zoltán J.:* Szövetátültetések. Medicina, Bpest, 1967. — 96. *Zoltán L.:* Honvédorvos. 1951, *1*, 56.

Pécsi Orvostudományi Egyetem,
Gyermekklinika (igazgató: Varga Ferenc dr.),
Elméleti Központi Laboratórium
(vezető: Belágyi József dr.),
Baranya megyei Tanács Kórháza,
Vérellátó Alközpont (főorvos: Bajtai Gábor dr.)

Szénhidrátanyagcsere és immunstatus juvenilis diabetes mellitusban és gyermekkori kövérségben

Cser Ágnes dr., Ambrus Mária dr.,
Jászai Veronika dr., Bajtai Gábor dr.,
Heim Tibor dr., Varga Ferenc dr.
és Gál Aladár

Ismeretes, hogy a vércukorszint módosíthatja az immunreactiókat (1) és a plasma insulin-szintet is az immunreactiók egész sorozata befolyásolhatja (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). *Thompson* (52) állatkísérletekben azt találta, hogy insulin erősíti a tuberculinreactiót, hyperglykaemia növeli, hypoglykaemia csökkenti az infectiók hatását az antigen-antitest reactiók gátlása, ill. serkentése révén.

A fenti meggondolások alapján egészséges, diabetes mellitusban szenvedő és kövér gyermekeken vizsgálat tárgyává tettük a glucose-tolerantia és immunstatus kapcsolatát.

Beteganyag és módszerek

Huszonhat 2—16 éves korú, 0—13 éve diabetes mellitussal kezelés alatt álló gyermeket vizsgáltunk. Hét gyermek esetében familiaris, tizenkilenc esetében nem familiaris eredetű a betegség. Tíz betegen a diagnosis felállításakor, közelebbről az insulin kezelés megkezdése előtt, tizenhat insulin és diaetás kezelés alatt álló betegen a szénhydrát-anyagcsere szempontjából egyensúlyi állapotban, infectio-mentes időszakban az alábbi vizsgálatokat végeztük el: serum összfehérje, electrophoresis (25), immunelectrophoresis, immundiffusio (34, 44), intravenás glucose-tolerantia test (26, 28) és immunogramm (10). Egyidejűleg minden betegen elvégeztük a tuberculin-próbát, fehérvérsejtszám quantitativ és qualitativ meghatározását. Hasonló vizsgálatokat végeztünk húsz 6—15 éves korú kórosan elhízott gyermeken. Testsúlyuk a 97 százalékos percentíles értéket meghaladta (49), primaer endocrin és neuroendocrin kóreredet előzetes klinikai kivizsgálás során kizárható volt. Öt kórosan elhízott beteg családi anamnesisében az egyik szülő vagy nagyszülő esetében általunk is ellenőrzött diabetes mellitus szerepelt (továbbiakban: positiv anamnesisű csoport). A többi 15 kövér gyermek anamnesise nem egységes, családjukban obesitas, hypertonia, arteriosclerosis szerepel, ill. egy részüknek említésre méltó betegsége nincs (továbbiakban: negatív anamnesisű csoport). A kontroll csoportot 26 egészséges, a vizsgálatot megelőzően egy hónapig biztosan infectio nélküli 3—16 éves korú gyermek képezte. Intravénás glucose-tolerantia test folyamán 12 órás éhezést követően 0,4 g/kg glucoset adtunk 40%-os oldat formájában 2—3 perc alatt. Vérmintákat a glucosebeadás előtt, az azt követő 5. és 10. percben, majd 10 percenként egy órán keresztül a vena cubitalisból nyertünk.

Vércukor-meghatározás orthotoluidin módszerrel történt (35). A glucose-assimilatiós konstanst (K) (26, 27) regressiós analysis segítségével határoztuk meg az absolut vércukorszintek figyelembevételével (17, 18).

Eredményeink

Egészséges gyermekekben a K_g 1,66 ± 0,07 értéket találtunk. A frissen diagnosztizált diabeteses betegekben a K_g értéke 0,52 ± 0,04, a kezelt betegekben 0,51 ± 0,06. Mindkét betegcsoportban significansan alacsonyabb mint egészséges gyermekekben ($p < 0,001$). A diabetes mellitus szempontjából negatív anamnesisű kórosan elhízott gyermekek ($n = 15$) K_g értéke 1,63 ± 0,14, a positiv anamnesisűeké 1,33 ± 0,14 (7). Az immunglobulin-értékeket *táblázatba* foglaltuk össze.

Diabetes fellépésekor nincs significans különbség az egészséges és beteg csoport immunglobulinszintje között. Insulinnal kezeltekben jelentős IgA és IgM immunglobulinszint-szaporulat látható, a három fő immunglobulin összege is jelentősen magasabb mint egészségesekben ($p < 0,05$). Insulinnal kezelt gyermekek mindhárom typusú immunglobulinja magasabb mint a betegség fellépésekor észlelt értékek, significans ($p < 0,001$) emelkedés látható az IgA immunglobulinszintben. A diabetes szempontjából negatív családi anamnesisű kövér gyermekek immunglobulinszintjei hasonlóak a kontroll csoporthoz, a positiv anamnesisűek IgG immunglobulin értékeinek átlaga az összes vizsgált csoporténál magasabb.

Összefüggést kerestünk a K_g és serum immunglobulin concentratiók között. Egészséges gyermekek esetében szoros összefüggést találtunk a fenti parameterek között az életkor függvényében ($IgG = 11 \cdot \text{életkor} + 743$ $K_g - 57$; $r = 0,8010$ $p < 0,001$; $IgA = 10 \cdot \text{életkor} + 294$ $K_g - 417$; $r = 0,9338$ $p < 0,001$; $IgM = 1,38 \cdot \text{életkor} - 53$ $K_g + 238$; $r = 0,8800$ $p < 0,001$).

Kezeletlen diabeteses gyermekekben kórosan alacsony K_g értékek mellett normális IgG szintet mértünk. Összefüggés a két parameter között nem észlelhető *(1. ábra)*.

Egészséges diabeteses és kövér gyermekek serum immunglobulinszintjei mg%-ban (M ± SE) *Táblázat*

	IgG mg%	IgA mg%	IgM mg%	G+A+M mg%
Kontroll N = 25	1136±48	130±9,03	96±7,3	1367±52
Diabetes friss N = 10	993±97 NS	126±20 NS	115±18 NS	1168±116 NS
Diabetes kezelt N = 16	1413±188 NS	232±30 p<0,001	157±27 p<0,05	1782±209 p<0,05
Signifikancia Diabetes friss és diabetes kezelt között	NS	p<0,025	NS	NS
Obesus pozitív családi anamnesis N = 5	1920±186 p<0,001	189±46 NS	130±23 NS	2240±240 p<0,001
Obesus családi anamnesis nélkül N = 15	1090±48 NS	136±30 NS	132±28 NS	1345±38 NS
Signifikancia Obesus poz. és neg. anamnesis	p<0,001	NS	NS	p<0,005

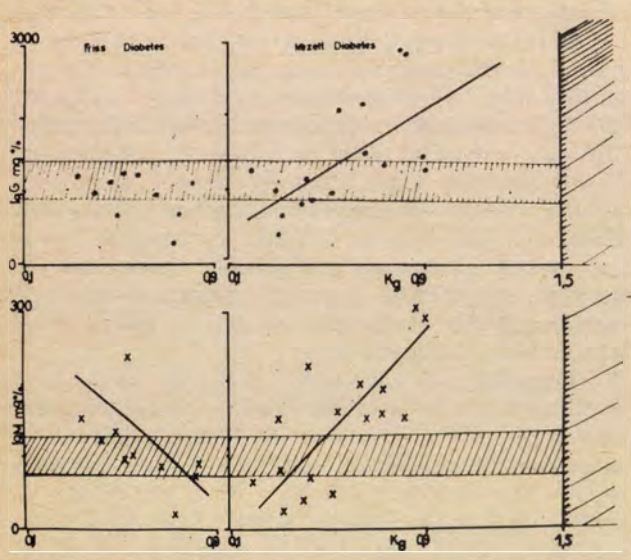
Kezelt diabeteses betegekben a K_g érték növekedésével párhuzamosan növekvő IgG immunglobulin-szint figyelhető meg.

Diabetes kezdetekor minél magasabb az IgM érték, annál alacsonyabb a glucose-utilisatio ($p < 0,05$). A betegség előrehaladásakor fordított összefüggés észlelhető ($p < 0,001$). Az IgA immunglobulin-szint és glucose-utilisatio egyik betegcsoportban sem függ össze.

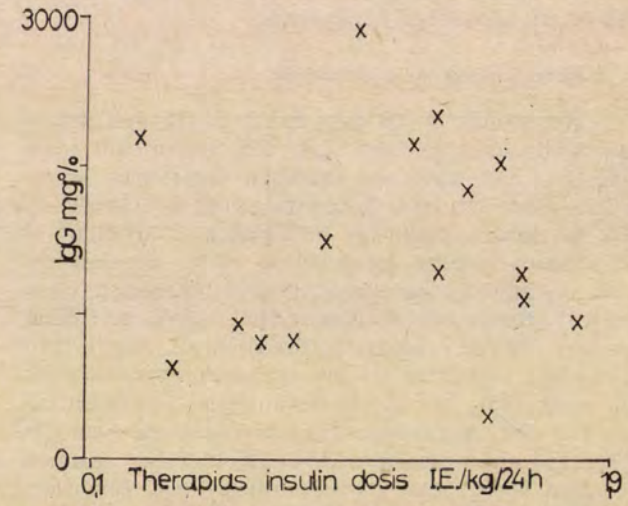
A diabetes szempontjából negatív családi anamnesisű, kórosan elhízott csoportban a három vizsgált parameter összefüggése hasonló az egészségesekéhez (IgG = 1365 — 40 · életkor + 169 K_g $r = 0,7200$ $p < 0,01$; IgA = 74 — 7,6 · életkor + 108 K_g; $r = 0,5442$ $p < 0,05$; IgM = 4,4 · életkor + 166 K_g — 148; $r = 0,8677$ $p < 0,001$). Positiv anamnesisű kövér gyermekek esetében a három vizsgált parameter között semmiféle összefüggés nincs.

Insulinnal kezelt diabeteses gyermekek esetében az insulin dosisa (IE/kg/24 óra) és az IgG immunglobulin-osztály concentratiója között összefüggést nem észleltünk *(2. ábra)*.

A serum összfehérje értékek, papír-electrophoresissel vizsgált fehérje-fractiók százalékos értékei és az immunogrammok nem tértek el az egészségesekétől sem a diabeteses, sem a kövér beteg csoportban. Absolut lymphocyta-szám kezelet-



1. ábra.
K_g és immunglobulin-G, illetve -M értékek viszonya friss diabeteses gyermekekben. IgG esetében $n = 10$, $r = 0,2$ NS. IgM = 223 – 196 K_g $r = -0,6838$, $p < 0,05$. Kezelt diabetesesekben $n = 16$, IgG = 590 + 1606 K_g, $r = 0,57$, $p < 0,05$; IgM = 14 + 283 Kg, $r = 0,772$, $p < 0,001$



2. ábra.
Diabeteses gyermekek (n = 16) testsúlykg/24 óra I. E. insulin dosisa és az IgG immunglobulin mg%-os értékei között nincs összefüggés, $r = 0,1011$ NS

len diabetesben 2700 ± 300, kezelteknél 2300±200, kövér gyermekeknél 2246 ± 215-nek adódott, normális volt. Minden beteg esetében positiv tuberculinreactiót láttunk, a positivitás a BCG védőoltásban részesültekre jellemző nagyságú volt.

Megbeszélés

Insulinnal kezelt diabeteses betegben, felnőttvagy gyermekkori diabetesben insulin-ellenes antitestek képződnek néhány hónappal a kezelés megkezdése után (27, 43).

Ezen hetero-antitestek mennyisége és a beteg állapota között nem találtak összefüggést (31, 54). Számos immunológiai vizsgálat történt annak tisztázására, melyik immunglobulinosztályhoz kötődnek az antitestek. A kötődés leggyakoribb helye az IgG csoport (19, 50).

Insulin-ellenes, ugyancsak IgG osztályba tartozó, autoantitestet írtak le olyan egyénekben is, akik korábban sosem kaptak insulint (11, 20, 41). Juvenilis diabetesben számos szöveti autoantitestet észleltek az insulin kezelés megkezdése előtt (39, 40).

A kóros vagy arra gyanús glucose-utilisatiót mutató betegeink humoralis immunstatusát ezen irodalmi adatok birtokában az alábbiak szerint értékelhetjük:

Egészséges gyermekek immunglobulin értékei némileg eltérnek a felnőttkori értékektől és 2—13 év között az életkor függvényei (53). Nagyszámú egészséges gyermek vizsgálata alapján (26) a glucose-utilisatio ugyancsak az életkor függvénye.

Anélkül, hogy a fenti szerzők a két vizsgált parameter között oki összefüggést feltételeztek volna, érdekesnek látszott a két vizsgálatsorozat eredményének quantitativ (matematikai) összehasonlítása *(3. ábra)*.

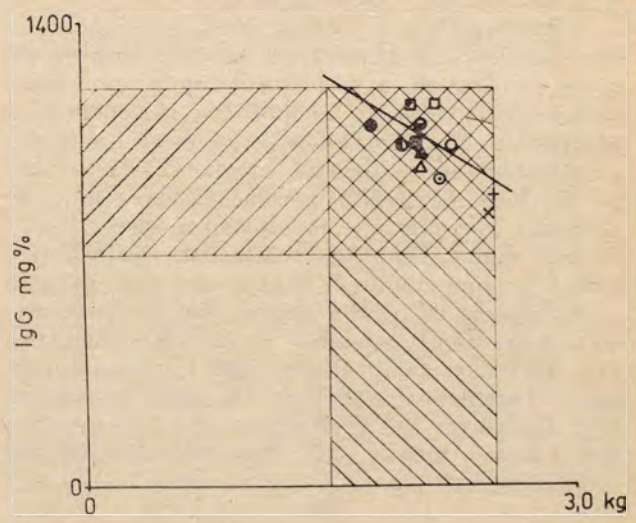
Regressiós analysist végeztünk 2—13 éves egészséges gyermekek *Uffelman* által közölt IgG immunglobulin értékei (53) és *Hürter* (26) által leírt ugyanazon életkorúak K_g értékei között. A két parameter szoros összefüggést mutat: r=—0,72 $p < 0,001$).

A fentiekhez hasonlóan összefüggés tapasztalható az IgM (IgM = 150 — 25 K_g n = 353 r = —0,7130; $p<0,001$) és IgA (IgA = 286 — 74 K_g n= 353 r = —0,5420; $p < 0,001$) immunglobulin értékek esetében is.

Ezen nagyszámú adat (n = 353) és a bevezetőben idézett közlemények (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) alapján nem látszik alaptalannak saját eseteink kapcsán sem az a feltételezés, hogy glucose-utilisatio és az immunglobulin-szint egészséges gyermekekben az életkorral együttesen változik egymással összefüggésben.

Diabetes fellépésekor az IgG és K_g értékek között nem találtunk összefüggést. Úgy tűnik, hogy a betegség előrehaladásával új, kórosnak minősítendő összefüggés lép fel az említett parameterek között *(1. ábra)*. Nevezetesen minél rosszabb a glucose-utilisatio, annál alacsonyabb az immunglobulin-szint. Mások (54) és saját megfigyelésünk szerint sincs összefüggés az IgG immunglobulinszint *(2. ábra)* változása és a kezeléskor beadott insulin mennyisége között ($\chi^2 = 3,3$ p = 0,2). Az insulin-adagolás kiváltotta heteroantitestek jelenlétén kívül tehát más tényezőkre is gondolnunk kell, melyek IgG immunglobulin-szaporulatot okozhatnak. *Bottazzo* (12), *Lendrum* (30) és *Mac Cuish* (33) diabeteses betegek serumában Langerhans-sziget ellenes autoantitesteket talált, melyek az IgG osztályba tartoztak. Feltűnő, hogy diabeteses betegeinkben az IgG immunglobulinok szaporulatát a K_g érték növekedése kísérte *(1. ábra)*. Diabeteses szülőktől származó kövér gyermekekben pedig még normális glucose-utilisatio esetén is egyértelműen kóros, magas IgG immunglobulin értékeket észleltünk.

Mivel kövér egyének humoralis immunstatusával foglalkozó dolgozatról nincs tudomásunk, csekély számú megfigyelésünk alapján messzemenő következtetés levonása túl korai lenne. Amennyiben azonban ezen gyermeknél a megnövekedett IgG-szint a Langerhans-szigetek beta-sejtjei elléni autoantitesteket is tartalmaz, úgy a későbbi életkorban manifesztálódó diabetes pathogenesisének egyik tényezőjét tártuk fel.



3. ábra.
Egészséges gyermekek K_g és IgG immunglobulin értékeinek összefüggése. IgG = 1640–290 K , n = 353, r=–0,72, $p < 0,001$. Az alábbi jelek egy korcsoport adatainak középértékét jelképezik: x = 2 éves, + = 3 éves, ○ = 4 éves, ⊙ = 5 éves, ▩ = 6 éves, ▲ = 7 éves, = 8 éves, △ = 9 éves, = 10 éves, ● = 11 éves, = 12 éves, □ = 13 éves (Uffelman és Hürter adatai alapján). A satírozott terület a normális értékhatárokat tünteti fel

Az IgM és IgA osztályba tartozó antitestek emelkedése juvenilis diabetesben ugyancsak többféleképpen magyarázható.

Juvenilis diabetesesek serumában emelkedett titerű Coxsackie-ellenes antitesteket írtak le (22). Vírus-infectiókat (36), vaccinatiót követően (45) és vírus-infectióval kísérletesen is felléphet diabetes mellitus (14, 16, 29). A vírusellenes antitestek előszeretettel IgM globulinokhoz kötődnek (42, 46, 47). Saját anyagunkban a diabetes kezdetekor enyhe, később jelentősebb IgM immunglobulinszint emelkedést észleltünk. A jelenség magyarázatára a fenti irodalmi megfigyelések oki összefüggést kínálnak.

Diabeteses betegek serumában emelkedett IgA immunglobulinszintet először *Erle* (19) írt le. E tényt adataink megerősítik. IgA-synthesis teljes hiánya és diabetes mellitus együttes előfordulásáról korábban beszámoltunk (15). Ezen ismeretek birtokában messzemenő feltételezés lenne az IgA-képzés zavarát a fiatal életkorban fellépő diabetesesek Langerhans-szigeteiben leírt gyulladásos és morphologiai változásokkal összefüggésbe hozni. Kérdéses és további vizsgálatokat igényel, milyen szerepe van a diabetes mellitus pathogenesisében a pancreas szöveti antigenekre specifikusan megjelenő T-lymphocytáknak (37, 38), melyek az immun-reactivitásért felelősek. Az itt közölt klinikai vizsgálatok és az irodalmi ismeretek alapján diabeteses és kövér betegeink immunglobulinszintjeiben észlelt eltéréseket kóros immun-reactiók következményeként értékeljük.

Összefoglalás. A szerzők 26 diabetes mellitusban szenvedő, 20 kövér és 26 hasonló korú egészséges gyermeken a szénhydrát-anyagcsere szempontjából egyensúlyi állapotban, infectiómentes időszakban iv. glucose-tolerantia és a humoralis immunstatus összefüggését vizsgálták. Megállapították, hogy egészséges gyermekekben a glucose-utilisatio és humoralis immunstatus szoros összefüggést mutat. Diabetes mellitusban emelkedett a serum immunglobulinok szintje, ami nem hozható összefüggésbe az insulin kezelés idejével és a testsúlykilogrammra számított insulin mennyiségével. A diabetesben talált magas IgM immunglobulinszint vírusellenes antitestek fokozott termelésére utal. Diabeteses szülőktől származó kövér gyermekek kórosan magas IgG immunglobulin-szinttel rendelkeznek.

IRODALOM: 1. *Adamkievicz, L. M.:* Canad. Med. Ass. J. 1963, *808*, 88. — 2. *Allansmith, M. R.:* J. Pediatrics. 1968, *72*, 248. — 3. *Andersen, O. O.:* Endocrinol. 1972, *71*, 126.; 1972, *72*, 33. — 4. *Antoniades, H. N.:* Excerpta Med. Found. Amsterdam. 1965/a. — 5. *Antoniades, H. N.:* Lancet. 1965/b, *2*, 159. — 6. *Antoniades, H. N. és mtsai:* Endocrinology. 1961, *69*, 46. — 7. *Antoniades, H. N., Gershoff, S. N.:* Diabetes. 1966, *15*, 655. — 8. *Antoniades, H. N., Huber, A. M., Gershoff, S. N.:* Diabetologia. 1965, *1*, 196. — 9. *Arquilla, E. R., Tranguada, R. E., Martin, H. E., Bateman, J. R.:* Diabetes. 1962, *II*, 183. — 10. *Backhausz R.:* Ann. Immunol. Hung. 1967, *10*, 143. — 11. *Berson, S. A., Jalow, R. S., Bauman, A., Rotschild, M. A., Newerly, K.:* J. clin. Invest. 1956, *35*, 170. — 12. *Bottazzo, G. F., Florin-Christensen, A., Doniach, D.:* Lancet. 1974, *1*, 1279. — 13. *Cantrel, J. W., Stroud, R. M., Pruitt, K. M.:* Diabetes. 1972, *21*, 872. — 14. *Craighead, J. E., McLane, M. F.:* Science. 1968, *162*, 913. — 15. *Cser Á., Ambrus M., Bajtai G., Heim T., Varga F.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 803. — 16. *Coleman, T. J., Gomble, D. R., Taylor, K. W.:* Brit. Med. J. 1973, *111*, 25. — 17. *Dost, F. H.:* Grundlagen der Pharmakokinetik. G. Thieme Verlag, Stuttg. 1968. — 18. *Dost, F. H.:* Acta paediat. Acad. Sci. hung. 1964, *5*, 161. — 19. *Erle, G., Rizzo, A., Castellani, B.:* Acta diabetologica latina. 1972, *9*, 731. — 20. *Folling, I., Norman, N.:* J. Amer. Diabetes Ass. 1972, *21*, 814. — 21. *Fudenberg, H.:* Pediatrics. 1966, *37*, 715. — 22. *Gamble, D. R., Kinsley, M. L., Fitzgerald, M. G., Bolton, R., Taylor, K. W.:* Brit. Med. J. 1969, *111*, 627. — 23. *Gepts, W.:* Diabetes. 1965, *14*, 1619. — 24. *Golubjatnikov, R., Steadman, M.:* Amer. J. Epidemiology. 1972, *95*, 542. — 25. *Grassmann, W., Haunig, E.:* Z. Physiol. Chem. 1952, *1*, 290. — 26. *Hürter, P., Barth, N., Bierich, J. R.:* Mschr. Kinderheilk. 1969, *117*, 8. — 27. *Hürter, P., Kühnau, Ir.:* J. Helvetica paediat. Acta. 1970, *25*, 154. — 28. *Kingsley, G. R.:* J. Lab. Clin. Med. 1942, *27*, 840. — 29. *Kromann, H., Faber Vestergaard, B., Nerup, J.:* Acta Endocr. Copenhagen, 1974, *76*, 670. — 30. *Lendrum, R., Walker, G.:* Lancet. 1975, *1*, 880. — 31. *Lev-Ran, A., Joshua, H., Mannheimer, S.:* Isr. J. Med. Sci. 1971, *7*, 1035. — 32. *LoGrippo, G. A., Manson, G., Sharpless, N.:* Henry Ford Hosp. Med. J. 1967, *15*, 3. — 33. *MacCuish, A. C., Barnes, E. W., Iovine, W. J., Duncan, L. J. P.:* Lancet. 1974, *1*, 1429. — 34. *Mancini, G., Carbonara, H. O., Heremans, J. F.:* Immunochem. 1965, *2*, 235. — 35. *Marks, V.:* Clin. Chim. Acta. 1974, *395*, 1959. — 36. *Messaritakis, J., Karabula, C., Kattamis, C., Matsaniotis, N.:* Arch. Dis. Childh. 1971, *46*, 561. — 37. *Nerup, J., Andersen, O. O., Bendixen, G., Egenberg, J., Paulsen, J. E., Vilein, M., Westrup, M.:* Acta Allergologica. 1973, *28*, 232. — 38. *Nerup, J., Andersen, O. O., Bendixen, G., Egenberg, J., Paulsen, J. E.:* Acta Allergologica. 1973, *28*, 223. — 39. *Nerup, J., Binder, Ch.:* Acta Endocrinol. 1973, *72*, 279. — 40. *Nerup, J., Platz, P., Andersen, O. O., Christy, M., Lyngsoe, J., Paulsen, J. E.:* Lancet. 1974, II. 864. — 41. *Ohneda, A., Matsuda, K., Sato, M., Yamagata, S., Sato, T.:* Diabetes. 1974, *23*, 41. — 42. *Ritz, E., Schmitz, H., Michel, W., Andrassy K.:* Dtsch. Med. Wschr. 1971, *96*, 323. — 43. *Schlichtkrull, J., Brange, J., Christiansen, H., Hallund, O., Heding, L. G., Jorgensen, K. H.:* Diabetes. 1972, *2*, 649. — 44. *Scheidegger, J. J.:* Int. Arch. Allergy. 1955, *7*, 103. — 45. *Schneider, H.:* Kinderärzt. Praxis. 1975, *43*, 101. — 46. *Schmitz, H., Scherer, M.:* Arch. ges. Kinnforsch. 1972, *37*, 131. — 47. *Schmitz, H., Haas, R.:* Arch. ges. Kinnforsch. 1972, *37*, 332. — 48. *Stiehm, E. R., Fudenberg, H.:* Pediatrics. 1966, *37*, 715. — 49. *Stuart, Stevenson,* in Nelson, W. E. (ed.): Textbook of Pediatrics, 7th ed. Philadelphia, 1959, p. 50. — 50. *Tamás Gy., Gál O., Medgyesi Gy., Gerő L.:* VIIIth Congress of the International Diabetes Federation. Excerpta Med. 1973, *280*, 136. — 51. *Taylor, K. W.:* Postgrad. Med. J. 1974, *50*, Suppl. 3, 546. — 52. *Thompson, G. E.:* Nature. 1967, *748*, 215. — 53. *Uffelman, J. A., Engelhard, W. E., Jolliff, C. R.:* Clin. Chim Acta. 1970, *28*, 183. — 54. *Waldhäusl, W. K., Frisch, H., Hay de H.:* Immunity and autoimmunity in diabetes mellitus. Ed. Bastenie, P. A., Gepts, W.: Excerpta Med., Amsterdam, Am. Elsevier Publ. Co., New York, 1974. p. 56.

„A tudás kötelessége a beszélés, a bölcsesség joga a hallgatás."

Oliver Wendell Holmes

Fővárosi István Kórház,
Kórbonctani-Kórszövettani Osztály
(osztályvezető főorvos: Radnai Béla dr)

Szív-rupturák szív-infarctus kapcsán

Dömötör László dr.

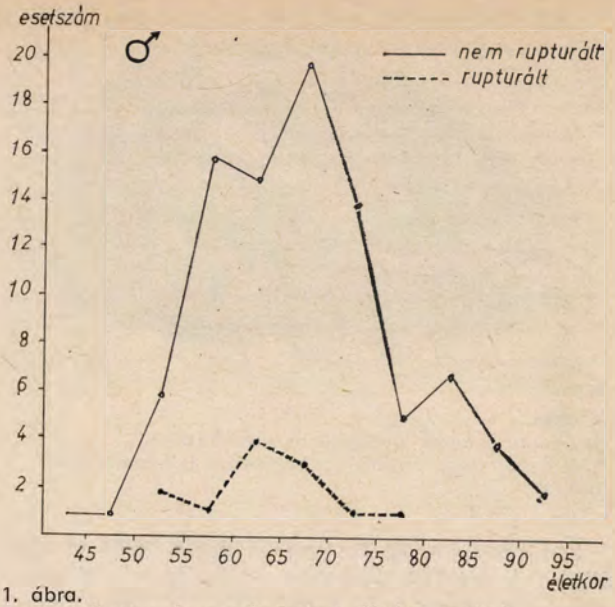
A szív-ruptura a myocardialis infarctus gyakori szövődménye. Nagy szériákat felölelő vizsgálatokban a halálokok között a 2—3. helyen említik és gyakorisága eléri a 19%-ot is (6, 7, 8, 10, 12, 15, 16). Indokolt tehát a szív-infarctus ezen szövődményének, klinikumának, kórbonctanának és pathomechanismusának minél alaposabb tanulmányozása. Alábbiakban ismertetjük szív-rupturákra vonatkozó megfigyeléseinket, amelyeket 2 év alatt észlelt 197 szív-infarctus tanulmányozásával nyertünk.

Vizsgálati módszer

A koszorús verőerek nagy subepicardialis ágait formalinos fixálás és decalcinálás után 2—3 mm vastag, a hossztengelyre merőleges szeletekre vágtuk és valamennyi szűk vagy obliterált segmentumot quantitativ és qualitativ histologiai módszerekkel vizsgáltunk. Az érszűkület mértékét a tényleges lumennek az elastica interna által határolt területhez viszonyított százalékos értékével fejeztük ki. 50%-os lumenmaradványt súlyos, 25%-ost vagy annál kisebbet extrem súlyos szűkületnek minősítettünk. A coronariák eltávolítása után — még rögzítetlen állapotban — a szívet a csúcstól a bázis felé haladva szabvány haránt szeletekre vágtuk. Az így nyert keresztmetszetekben állapítottuk meg az elhalás radiális, circularis és apicobasalis kiterjedését. Minden esetben a kamrákból 3 teljes szeletet, továbbá az a-v regiót és a sinus-csomót szövettanilag vizsgáltuk. Az elhalást hagyományos histológiai kritériumok alapján, a necrosis korát a szöveti képből Lodge—Patsch-módszere szerint, valamint saját tapasztalataink alapján — a klinikai kép figyelembevételével — határoztuk meg.

Eredmények

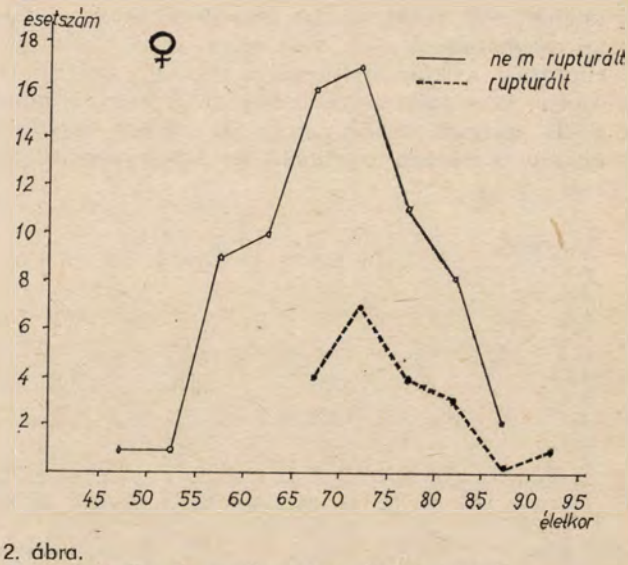
A fenti módszerrel 197 soron következő myocardialis infarctust tanulmányoztunk, amelyek közül 103 férfiakban, 94 pedig nőkben fordult elő. A szívizomelhalás halálos szövődményei között — gyakoriság tekintetében — a szív-ruptura a 3. helyen állt; férfiakon 12 esetben (12,2%), nőkön 19-ben (25,3%) közvetlen halálok volt. Eseteink életkor szerinti megoszlása — nemekre bontva — az *1. és 2. ábrán* látható. Anyagunkban férfiakon az



1. ábra.
A szív-infarctus és a szív-ruptura életkor szerinti megoszlása férfiakon

infarctus a 65—70 éves korcsoportban, a ruptura fél évtizeddel korábban kulminált. Nőkön a kettő párhuzamosan haladt és gyakorisága fél évtizeddel később érte el csúcspontját mint férfiakon.

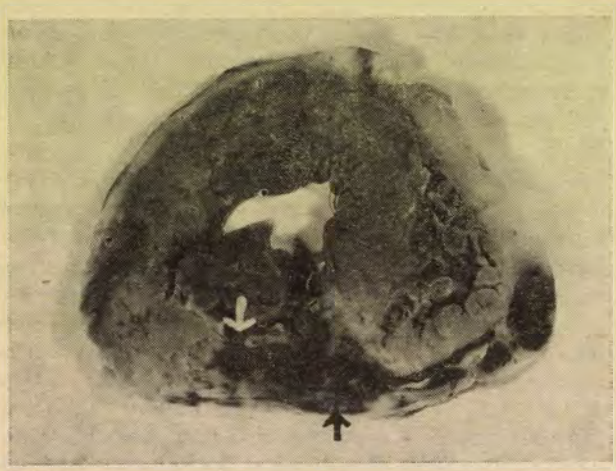
16 esetben a halál 2 óránál nem hosszabb prodromális tünetek — retrosternalis fájdalom, verejtékezés, gyengeség, collapsus — után vagy minden fenyegető tünet nélkül, hirtelen vagy észrevétlenül következett be. 9 esetben az exitus letalist shock előzte meg, közülük 7-ben az elhalás 48 óránál korábbi volt és a betegek az infarctus tüneteinek jelentkezésétől a halál beálltáig peripheriás keringési elégtelenség állapotában voltak. Két esetben a halál előtt kamra-fibrillatiót észleltek. A septum-perforatio 4 esete közül 3-ban alakult ki heveny jobb szívfél elégtelenség, közülük egyben jellegzetes zörej kíséretében. 6 beteg diabeteszes, 12 hypertoniás volt. Utóbbiak közül 6-ban a magas



2. ábra.
A szív-infarctus és a szív-ruptura életkor szerinti megoszlása nőkön

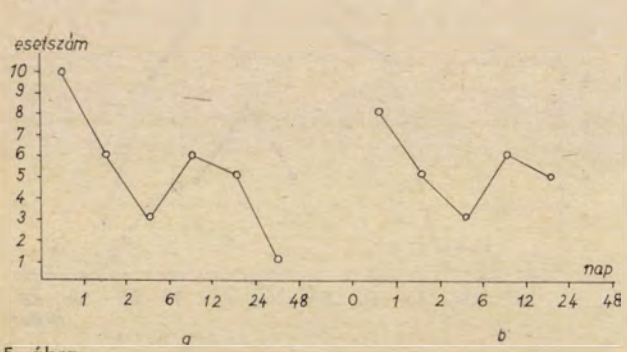
3. ábra.
Szív-ruptura korai myocardialis infarctusban. Anteroseptalisan cicatrix és chronicus szív-aneurysma látható

vérnyomás az elhalás bekövetkezte után is fennmaradt. Anticoagulansokat, vasopressor aminokat egyetlen beteg sem kapott. Két beteget resuscitáltak.



4. ábra.
Szív-ruptura dissecáló formája 2–6 napos infarctusban

Összes esetünkben a ruptura az elhalás területében volt, tehát az infarctus localisatiója egyúttal meghatározta a ruptura helyét is. A mellső fali rupturák a kiáramlási pálya mentén, gyakran a sövény közelében helyezkedtek el. A necrosis mind a 31 esetben transmuralis és 25-ben egyúttal massiv, 5 esetben confluáló és 1-ben dessiminált volt.



5. ábra.
A szív-ruptura (a) és a coronariathrombosis (b) gyakorisága az idő függvényében

A kórbonctani kép alapján a ruptura két typusát tudtuk megkülönböztetni. Az egyik formában, többnyire szabad szemmel csak gyanítható elhalásban a felszínre merőlegesen haladó rés mutatkozott, amelynek belső és külső nyílása csaknem egy síkba esett és környezetében a myocardiumban vérzés — ha előfordult — csak minimális volt *(3. ábra)*. A ruptura másik formáját — typusos esetekben — 1—2 hetes infarctusokban lehetett megfigyelni. Ezekben az esetekben a szabad szemmel is jól felismerhető elhalásban zegzugosan, gyakran szerpentinszerűen haladó, réteges szétválást találtunk, amely körül nagy összefolyó vérzések voltak és magát a rést is vér töltötte ki *(4. ábra)*. A repedés belső és külső nyílása egymástól távol, olykor más szívfélen volt és 3 esetben subepicardialis haematomával társult.

A szívizomelhalás kora és a szív-ruptura időpontja közötti összefüggést az *5. ábrán* tüntettük fel. Anyagunkban a szívizomszakadás az első 48 órában, ill. a 6—12. napokon volt a leggyakoribb.

Egész szívszeleteket felölelő szövettani vizsgálataink arra utalnak, hogy a rupturához vezető elhaláson kívül a myocardiumban egyebütt más elváltozások is találhatók. 48 óránál régebbi infarctusok közül 8-ban figyeltünk meg 24 óránál nem régebbi friss elhalást. Öt esetben coronariainsufficientia szöveti jeleit — disseminált focalis myocytolysist —, 4 esetben disseminált fibrosist, 5 esetben gyógyult elhalásból eredő heget és 1 esetben granulomás myocarditist találtunk.

Vizsgáltuk az elhalásban kialakult olyan másodlagos elváltozásokat, amelyek szerepe a ruptura pathomechanizmusában gyanítható volt. Ezek közül a vérzések, az elhalt terület elfolyósodása, az intramuralis dissectio és a részleges ruptura — a kamrafal belső harmadára localisalódó szakadás — gyakoribb volt a rupturált mint a nem rupturált esetekben. Neutrophil leukocyta invasio a korai elhalásokban még nem alakult ki vagy csak minimális volt, a késői necrosisokban pedig időbeli megjelenés, intensitás, kiterjedés tekintetében egyaránt változékonynak bizonyult. Tályogszerű képződmény két rupturált esetünkben fordult elő, míg a nem rupturáltak közül csak egyben volt.

Tanulmányoztuk a myocardialis ruptura, valamint a coronariasclerosis és occlusio közötti összefüggést is. E célból eseteinket az elhalás localisatiója szerint csoportosítottuk *(6. ábra)*. Az anteroseptalis infarctusok közül 8-ban a ramus interventricularis anterior teljes elzáródását találtuk; 7 esetben thrombust, egyben pedig rupturált atheromát. Egy további esetben a teljes elzáródás — rupturált atheroma — a jobb coronariában volt. A posteroseptalis infarctusok közül 5-ben a jobb koszorús verőérben thrombus okozta teljes occlusiót, ez mellett 1 esetben atheromás elzáródást figyeltünk meg. A circularis infarctusok minden esetében találtunk occludáló thrombust két ágban is. Az elzáródással nem járó esetekben az elhalt területet ellátó coronariában, továbbá összes esetünkben mindhárom nagy subepicardialis arteriában túlnyomóan extrem súlyos, ritkán súlyos szűkületet találtunk.

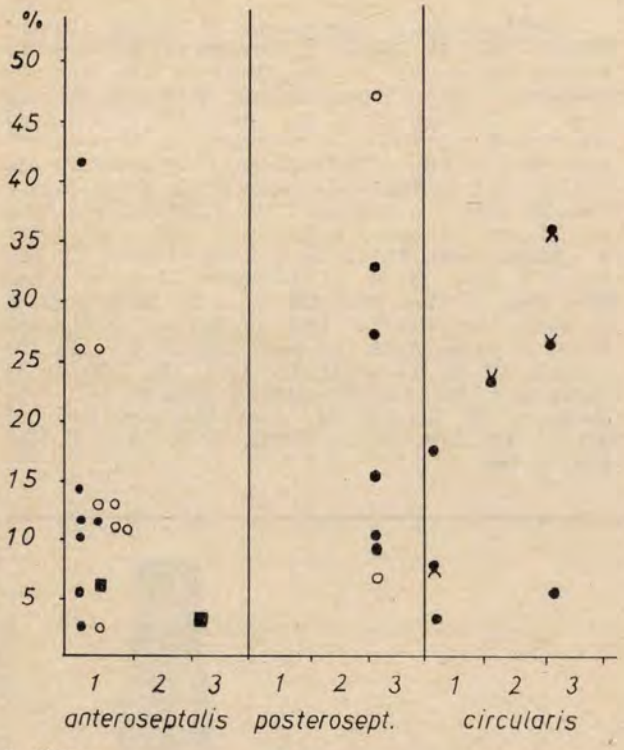
Pulmonalis thromboemboliát 3 esetben talál-

tunk. Az arteriosclerosis mellett 5 esetben cor pulmonalet, 4 esetben különböző malignus tumorokat és egy esetben vese-tuberculosist észleltünk.

Megbeszélés

Vizsgálataink alapján úgy látszik, hogy szívrupturára az életkor, az elhalás localisatiója, jellege és kora, valamint az elhalásban fellépő, különböző másodlagos elváltozások praedisponálnak.

Anyagunkban — mások eredményeivel egybehangzóan (8, 10, 13, 15, 16) — a szív-ruptura elsősorban az időskori myocardialis infarctus szövődménye volt; férfiakon 50 év, nőkön 65 év alatt nem fordult elő.



6. ábra.
A coronaria-szűkület mértéke, a coronaria occlusio jellege és localisatiója közötti összefüggés. A szűkület fokát az ordinátán, a lumenmaradvány százalékos értékével tüntettük fel. Jelmagyarázat: 1 ramus interventricularis anterior, 2 ramus circumflexus sinister, 3 arteria coronaria dextra, ○ szűkület elzáródás nélkül, ● thrombus, ■ atheroma. Azonos esetben talált, két különböző localisatiójú thrombust azonosító jelzésekkel láttunk el

Tapasztalataink szerint — és mások vizsgálatai is ezt bizonyítják (8) — elsősorban a mellsőfali, transmuralis és massiv infarctusok rupturálnak. Véleményünk szerint az anteroseptalis regióra localisalódó infarctusok ruptura hajlamosságát az elhalás morphologiai jellegzetességein kívül a kiáramlási pálya szerkezeti és functionalis tulajdonságai határozzák meg. Utóbbiak közül a véráramnak a ki- és beáramlási pálya határánál, a szívcsúcsban bekövetkező, csaknem derékszögű irányváltozása, a supraapicalis regio pulsatiója, a bal kamra elülső falának a kamrai ejectióban játszott nagyobb szerepe említhetők (2). A rupturált infarctusok többségében — szám szerint 25-ben — összefüggő, nagy kiterjedésű necrosist találtunk. Feltételezésünk szerint a massiv elhalások dominantiája azzal magyarázható, hogy az infarctus ezen formájában az izomrostokon kívül a reticularis és kollagenrost hálózat is elpusztul, amelyek pedig a sarcolemmával együtt a kamrafal szilárdságát biztosítják.

A hypertonia — amelynek oki szerepét a ruptura létrejöttében többen is elismerik (3, 4, 5, 8) — valamivel gyakoribb volt a rupturált mint a nem rupturált eseteinkben. Megjegyzendő, hogy 6 betegben a magas vérnyomás az infarctus bekövetkezte után is fennmaradt. Nem vonható kétségbe, hogy a magasabb intraventricularis nyomás — más tényezőkkel együtt — fontos szerepet játszhat a szívizomszakadás létrejöttében.

Tapasztalataink szerint a szív-ruptura az infarctus bekövetkezte után bármely időpontban előfordulhat, leggyakoribb azonban az elhalás első 48 órájában, valamint a 2—3. héten.

Kórbonctani kép alapján anyagunkban a ruptura két typusát lehetett megkülönböztetni. Feltételezhető, hogy ezek pathomechanismusa is eltér egymástól. Az egyik — elsősorban a korai elhalásokban található repedés — az izomfolytonosság megszakadásának benyomását kelti. Ezekben az esetekben szövettani vizsgálatkor a szakadás mentén az izomzatban csak kevés vérzés és enyhe vagy mérsékelt granulocytás reactio található. Gyanítható, hogy rendellenes izommozgások (14) — regionalis ventricularis dysfunctio valamely formája, talán asynchronia, esetleg dyskinesis — továbbá magasabb intraventricularis nyomás kiváltója lehet a ruptura ezen formájának. Nem hagyható figyelmen kívül az a körülmény sem, hogy az elhalás — bármily nagy kiterjedésű is — nem egyszerre következik be (4), a szomszédos területek elhalása között fáziseltolódás lehet. Ezért az érintett izomzatban viszonylag hosszú ideig maradhatnak még kisebb-nagyobb functionáló területek, amelyek contractiója intramuscularis dissectiót, vérzéseket eredményezhet. A ruptura másik typusában — amely jellegzetes formában főként késői infarctusokban fordul elő — elsősorban az elhalásban fellépő másodlagos elváltozások oki szerepe feltételezhető. Ezekben az esetekben gyakran találtunk a necroticus területben, a rupturától távol is vérzéseket, intramuralis dissectiót és nem leukocyta tevékenységből eredő lyticus területeket.

Vizsgálatainkkor úgy tapasztaltuk, hogy a neutrophil leukocyta-beszűrődés intensitása nem nagyobb a rupturált, mint a nem rupturált esetekben és nem mindig áll párhuzamban az infarctus korával és kiterjedésével. Ez azonban nem zárja ki szerepét a ruptura létrejöttében. Gyakran ugyanis az infiltratio segmentalis vagy regionalis, kis területben nagy intensitású és olykor tályogszerű képződményeket hoz létre. Ezenkívül a granulocyták destructiv tevékenysége kiterjed a szívbelhártyára és a szívizomzat ereire is. Előbbi endocardium-részletek, esetleg kisebb izomrészletek segregatióját, a myocardium belső harmadának szakadását, — utóbbi — más érkárosító tényezőkkel együtt — összefolyó intramyocardialis vérzéseket, haematomákat eredményezhet. Mindezek a myocardium réteges szétválasztásához és a már vá-

zolt mechanicus tényezők közbejöttével dissecáló szív-rupturához vezethetnek.

A ruptura, illetve az ennek megfelelő regio elhalása mellett a szívizomzatban gyakran találtunk másutt is hiányos coronariacirculatióból eredő laesiókat mint focalis myocytolysist, disseminált fibrosist és reinfarctust. A friss elhalások elsősorban a rendellenes izommozgások útján, előbbiek pedig mint locus minoris resistentiae, továbbá oedema és vérzés iránti hajlandóságuk által játszhatnak szerepet a ruptura létrejöttében.

Minden rupturált esetünkben a nagy subepicardialis coronaria-ágakban súlyos érszűkületet okozó atherosclerosist, továbbá occlusio különböző formáit figyeltük meg. Korábbi állításokkal szemben (15) úgy látszik, hogy a súlyos coronariasclerosis, a következményes prolongált ischaemia és myocardialis fibrosis (1) nem véd meg a szív-rupturától. Érdekes, hogy eseteinkben a ruptura és a coronariathrombosis gyakorisága — az idő függvényében vizsgálva — párhuzamosan haladtak. Ez a körülmény felveti annak lehetőségét, hogy a teljes occlusio valamilyen módon — talán úgy, hogy az elhalás hatására massiv és transmuralis lesz és a kiserekben másodlagos laesiókat indukál — befolyásolja a ruptura kialakulását.

Összefoglalás. Két év alatt boncolt 197 consecutiv myocardialis infarctus között a szerző 31 esetben talált szív-rupturát, 12 férfiban és 19 nőben. Előbbiek életkora 50, az utóbbiaké 65 év felett volt. Eseteiben elsősorban az anteroseptalis, továbbá a transmuralis és massiv infarctusok rupturáltak. Tapasztalatai szerint a ruptura az elhalás bekövetkezte után bármely időpontban előfordulhat, leggyakoribb azonban az első 48 órában és a 2. héten. Morphologiai kép alapján a ruptura két typusát különbözteti meg, az egyik elsősorban korai elhalásban fellépő, sugarasan haladó kamrafalszakadás, a másik a kamrafal rétegeinek vérzéssel kísért lapszerinti szétválása, dissectiója. Feltételezése szerint a kettő pathomechanismusa különböző. A ruptura kiváltásában számításba vehető tényezők közül a szív bizonyos szerkezeti és functionalis sajátosságait, az abortiv izom-contractiókat, a rendellenes izommozgásokat, az elhalásban kialakuló másodlagos laesiókat és a coronariaelváltozások jelentőségét tárgyalja.

IRODALOM: 1. *Bargmann, W.:* Arch. Kreisl.-Forsch. 1968, *56,* 106. — 2. *Bargmann, W.:* Bau des Herzens. Bargmann, W. und Doerr, W. Das Herz des Menschen. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1963. 88. oldal. — 3. *Edmond, H. A., Hoxie, H. J.:* Amer. J. Heart. 1942, *24,* 719. — 4. *Freeman, W. J.:* Arch. Pathol. 1958, *65,* 646. — 5. *Friedman, H. S. és mtsai:* Am. J. Med. 1971, *50,* 709. — 6. *Goder, G.:* Z. Kreisl.-Forsch. 1960, *49,* 105. — 7. *Lautsch, E. V., Lanks, K. W.:* Arch. Pathol. 1967, *84,* 264. — 8. *Lewis, A. J. és mtsai:* Amer. J. Cardiol. 1969, *23,* 43. — 9. *Lodge-Patsch, I.:* Brit. Heart J. 1951, *13,* 37. — 10. *Maher, J. F. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1956, *255,* 1. — 11. *Mallory, G. K. és mtsai:* Am. Heart J. 1939, *18,* 647. — 12. *McQuay, N. W. és mtsai:* Arch. Int. Med. 1955, *96,* 1. — 13. *Oblath, R. W. és mtsai:* JAMA. 1952, *149,* 1276. — 14. *Zaret, B. L. és mtsai:* Circulation. 1972, *45,* 441. — 15. *Zeman, F. D., Rotstein, M.:* Arch. Int. Med. 1960, *105,* 431. — 16. *Zinn, W. J., Cosby, R. S.:* Am. J. Med. 1950, *8,* 169.

MIRA

Glaubersós gyógyvíz

Magyarországon több évtizedes tapasztalat alapján eredményesen alkalmazzuk a máj és epehólyag megbetegedések kezelésében a MIRA glaubersós gyógyvizet.

Gyakori betegség az epehólyag és az epeutak hurutja: a kőképződésre való hajlam. A MIRA glaubersós gyógyvízzel végzett ivókúra a hurutos váladékot és baktériumokat eltávolítja, a túl sűrű epét felhígítja.

Megakadályozza a kőképződés folyamatának megindulását. Előmozdítja az epehomok és a kisebb kövek távozását. Röntgen-ellenőrzéssel kimutatható, hogy a MIRA glaubersós gyógyvíz hatására az epehólyag megkisebbedik, az epe kiürül.

A MIRA glaubersós gyógyvízzel végzett ivókúra időtartama 4 hét.

Naponta háromszor, étkezés előtt 1 órával 2 deciliter 38—40 °C hőmérsékletű, a beteg állapotának megfelelő hígításban lassan, kortyonként (4—5 perc alatt) kell fogyasztani. Ajánlatos utána fél óra fekvés májtájékra helyezett termoforral.

Az ivókúrát évente kétszer ismételjük meg. Ezen idő alatt kerüljük a zsíros, fűszeres ételek és a szeszes italok fogyasztását.

Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet
(igazgató: Hutás Imre dr.)

A hörgi asthmás betegek gondozásáról

Levendel László dr.

A Tüdőgyógyász Társaság 40. nagygyűlése 1976 júniusában az asthma bronchialet választotta főtémául. A rendezvény szervezői azonban nemcsak a tüdőgyógyászok e kórkép iránti fokozódó érdeklődését kívánták kielégíteni. A nagygyűlést a Belgyógyász Társasággal, az Általános Orvosok Tudományos Egyesületével, az Allergológiai Társasággal közösen rendezték, helyesen mérve fel a feladat nagyságát, az összefogás szükségességét. Rövid idő telt el azóta, a nagygyűlés jelentőségét nem is értékelhetem, de mindenképpen biztató előrehaladásnak tartom, hogy végre megfogalmazódott és erőteljesen kifejezésre jutott a hörgi asthmás betegek *tömeges* ellátásának igénye.

Az asthmás betegek száma és helyzete

Különböző, intézeti kivizsgálással egybekötött, reprezentatív igényű prevalentia vizsgálatok (1, 2, 9, 10, 11, 13) egybehangzó adatai alapján ma már tudjuk, hogy országosan kb. 20 000 felnőttkorú asthmás beteggel kell számolnunk, szemben a korábbi becslésekre, feltételezett asthma diagnózisokra épülő lényegesen nagyobb előfordulási számokkal. *Andrasofszky és mtsai* prevalentia vizsgálatai alapján a gyermek-tüdőgyógyászok 10 000 asthmás beteggel számolnak.

Saját klinikai és gondozási tapasztalatainkból, de az említett felmérések adataiból is kitűnik, hogy az asthmás betegek állapota, helyzete igen rossz, ellátásuk sok kívánnivalót hagy. Ez vonatkozik a betegek felkutatottságára, a diagnosztikai bizonytalanságra (pl. osztályunkra asthma kivizsgálásra beküldött 300 betegből csak 180 bizonyult asthmásnak), a betegek kivizsgáltságára (allergológiai, laboratóriumi, légzésfunkciós, cardiologiai stb. szempontból). Még nyugtalanítóbb a helyzet a betegek gyógykezelése szempontjából (8). Pest megyei gondozási adatainkból (12) tudjuk, hogy a betegek igen kiterjedten használják a régi típusú adrenerg hörgtágító szereket, nem ritkán excesszíven. A nyilvántartott betegek 54,2%-a tartós corticoid kezelésben részesül és annak minden káros következményét tapasztalhatjuk. Ugyanakkor csak 3,7% kapott Intal kezelést, és elenyészően kevés beteg részesül komplex légzésrehabilitációs kezelésben. *Varjas és mtsa* (14) az asthmás betegek elhanyagoltságára, rossz cardiorespiratoricus funkcionális állapotára, a nagy számban fenyegető légzési elégtelenségre hívják fel a figyelmet. Mindez logikus következménye a tömeges betegellátás, a szervezett és folyamatos gondozás hiányának. Az ORFI allergológiai osztálya, a Kékesi Intézet asthmás betegek részére biztosított részlege, a két allergológiai szakrendelés — kapacitás hiányában — nem is tette lehetővé a tömeges betegellátást. Így az asthmás betegek acut ellátása a nagy forgalmú, túlterhelt belgyógyászati osztályokra, tartós tüneti, ambuláns kezelésük pedig a körzeti orvosokra hárult.

A tüdőgyógyászati hálózat lehetőségei az asthmás betegek ellátásában

Ebben a helyzetben az asthmás betegek ellátásának alapvető javulását teszi lehetővé a tüdőgyógyászati hálózatban a tbc visszaszorulásával bekövetkezett változás, a tüdőgyógyászok fokozatos bekapcsolódása az aspecifikus légzőszervi betegek ellátásába.

A hálózat a tüdő és mellhártya daganatos betegségeinek ellátását már 1968-tól átvállalta.

A 9/1969. Eü. M. utasítás alapján fokozatosan a hálózat hatáskörébe kerültek a tüdő üreges, gyulladásos betegségei, granulomatosisai, fibrosisai.

Harmadik lépésként folyamatban van a nagy tömegű obstructiv légzési betegségek (chronicus bronchitis, asthma bronchiale, emphysema) átvétele.

Ezt a fejlődést jelentősen elősegítette az aspecifikus légzési betegségek 1972. évi ún. varsói nómenklatúrájának meghonosodása hálózatunkban, mely a szocialista országok viszonylatában egységesen meghatározza a pulmonológiai ellátás-hatáskörébe tartozó kórformákat (A/45. Methodikai levél, 1973). Ezen belül 2.4 kódszámmal szerepel a bronchialis asthma (WHO nemzetközi osztályozásában 493 kódszámának megfelelő kórforma).

A tüdőgyógyászati hálózat 1975. december 31-ig 53 412 tbc-s gondozott mellett már 72 168 aspecifikus légzési beteget vett nyilvántartásba és folyamatos gondozásuk megvalósítását tekinti feladatának. Ezzel azonban az aspecifikus légzési betegek felkutatása nem tekinthető teljesnek. Jellemző, hogy mikor országosan mintegy 20 000 felnőtt asthmás beteggel számolunk (200 beteg 100 000 lakosra) gondozóink nyilvántartásában 1975. december 31-én még csak 5188 beteg (100 000 lakosra 49) szerepelt.

Hálózatunkra vár az aspecifikus légzési betegek teljesebb felkutatásán túl a kb. 70 000 súlyos légzéskárosodott, légzésrokkant gondozása, légzésrehabilitációs ellátása (5, 6), ernyőszűrő hálózatunk komplex lakosságszűrésre alkalmas organizációvá fejlesztése (4) és még sok nagy volumenű feladat. Mindezek ellenére azt is figyelembe véve, hogy 1970 óta mintegy 5000 ágyat átadott más egészségügyi célokra, organizációnk képesnek látszik — éppen a kerületi, járási szintig kiépített (185 tüdőgondozóból álló) — gondozói hálózatra, szervezési és gondozási tapasztalatára támaszkodva, a hörgi

asthmás betegek tömeges ellátására. Ennek előfeltétele, hogy a tüdőgyógyászati hálózat az egészségügyi integráció koncepcióját, a területi betegellátás elvét követve tényleges munkakapcsolatot tudjon kiépíteni az alapellátással és az érdekelt szakhálózatokkal. A belgyógyászok és tüdőgyógyászok együttműködését a két országos intézet szakmai kollégiumának 1976. júliusi közös határozata igen kedvezően, mondhatnánk példamutatóan rendezi és segíti.

Az asthmás betegek gondozása

Az asthma bronchiale aetiopathogenesise ma még sok vonatkozásban nem tisztázott. Még a sokténye zős kórszármazási szemléleten belül is vitatott az egyes tényezők szerepe és jelentősége. Ezért is káros éppen a betegek tömeges ellátása szempontjából, a betegség egyoldalú megközelítése, legyen szó leszűkült immunpathológiai, allergológiai vagy éppen pszichoszomatikus beállítódásról. A gyakorlati betegellátás szempontjából akkor jutunk legtovább, ha a betegség fő tünetét, a rohamokban jelentkező, görcsös nehézlégzést tartjuk szem előtt és az asthma bronchialét sajátos, krónikus légzőszervi betegségként tartjuk számon. Ez eleve ráirányítja a figyelmet a krónikus betegségek tömeges ellátásának bázismódszerére, a permanens, szervezett gondozás szükségességére.

Az asthmás betegek gondozásának összetevőit az alábbi hét pontban foglalhatjuk össze:

1. *Felkutatás.* Az asthma bronchiale felkutatásában, minthogy az jellemző röntgenelváltozást nem okoz, nem támaszkodhatunk jól kiépített ernyőkép szolgálatunkra. Ez azonban nem okoz különösebb gondot, mert az asthma tünetekkel járó betegség és így passzív felkutatásra is alkalmas. A beteg panaszaival, nemegyszer paroxismusa idején, a körzeti, ritkábban az üzemi orvosnál jelentkezik. Már ebből is következik, hogy az asthmás betegek felkutatása, az adott terület asthma prevalentiájának tisztázása, az alapellátás együttműködése nélkül nem képzelhető el.

Jól bevált az a módszer, melyet a szentendrei járásban követtünk (9) — alkalmasságát mások is megerősítették —, hogy a tüdőgyógyászati hálózat szakorvosai (gondozói és fekvőintézeti szakorvosok) rendelőjükben felkeresik a körzeti orvosokat, és azok dokumentációjára, a lakosság ismeretére támaszkodva, valamennyi asthmás vagy asthmagyanús beteget megkonzultálnak, listára veszik és a tüdőgondozóba folyamatosan behívják.

Bizonyos tájékoztató jellegű segítséget nyújt a felkutatásban, ha tudjuk, hogy minden 1000 lakosra átlagosan 4 asthmagyanús beteggel kell számolnunk, melyből 2 valóban hörgi asthmásnak fog bizonyulni.

2. *Kivizsgálás.* A részletes kivizsgálás szempontjait korábban már ismertettük (3, 7). A diagnosztikus lehetőségek különböző szintjei is szükségessé teszik az alapellátás — gondozó — fekvőintézet — szoros együttműködését a beteg kivizsgálásában.

A körzeti orvos gondos anamnézisre, zárójelentésekre, a beteg észlelésére, fonendoszkópjára támaszkodhat.

A tüdőgondozó szakorvosa ezeket tájékozódó spirometriával, esetleg pharmacospirometriával, a légzési mechanizmus (a thorax alaki és működési eltérése, légzéstípus stb.) vizsgálatával, röntgenátvilágítással (rekeszmozgás észlelése ernyő alatt, kísérő emphysema jelek stb.) tudja kiegészíteni. Az asthmás betegek teljesebb kivizsgálása (allergénkutatás, spirometriás, plethysmographiás, laboratóriumi vizsgálatok, köpet-cytológia, IgE, Rast, szükség esetén bronchológiai, cardiológiai, mellékvesekéreg-funkciós stb. vizsgálatok) ma még csak szakintézetekben biztosítottak. Ezért helyes, ha arra törekszik a tüdőgondozó, hogy folyamatosan az asthmás, ill. asthmagyanús betegei legalább egyszer intézeti kivizsgálásban részesüljenek. Ezzel lehetőséget kap, hogy a kivizsgálás során feltárt, egyénileg jellemző intenzitású tüneteket, paramétereket követni tudja gondozása során.

3. *A nyilvántartásba vétel* a tervszerű gondozáshoz nélkülözhetetlen, de akkor kerülhet csak sorra, ha a kivizsgálás után az asthma diagnózisa biztosított. A nyilvántartásba vétel (szabvány kartoték, figyelő karton stb.) gondozói feladat, erről az aspecifikus légzési betegek vonatkozásában az országos intézet A/48. Methodikai levele intézkedik.

4. *A gyógykezelés tervszerű irányítása* a gondozási munka igen fontos része. Az asthmás betegek ellátásában mutatkozó hiányosságok nagyrészt abból adódnak, hogy gyógykezelésük accidentálisan történt, többnyire a paroxismus, ill. a status asthmaticus acut ellátására szorítkozott. Ezért is kényszerültek az asthmás betegeket rövid ápolási idővel ellátó belgyógyászati osztályok elsősorban a tünetek elhárítására, igen gyakran a corticoidok segítségével. Ugyanakkor a corticoid terápia akadályozóvá válik a célzott adekvát tüneti kezelés alkalmazásában (pl. elnyomja a dyskriniás jelenségeket, nem kerül sor az expectoratiót megkönnyítő, köpet-viscositást csökkentő, aerosolos, fiziotherapiás kezelések beállítására). Ugyancsak ide vezethető vissza az asthmás betegek kezelésében észlelhető polypragmasia, a tüneti szerek próba-hiba módszerű alkalmazása, amiről szóltunk már (8). Mellesleg az asthmás beteg az acut jellegű betegellátásra „rá is játszik", mert a gondozás hiányában ki is alakult benne, hogy poromotive, tünetei drámai interpretálásával ellenőrizni tudja az orvos—beteg kapcsolatot és bizonyos fokig irányítani tüneti gyógyszerelését.

Egészen más a helyzet, ha az asthmás beteg ellátását, más krónikus betegekéhez hasonlóan, hosszú távra tervezzük. A tüdőgyógyintézet a kivizsgálás eredményéről, a beállított, hatásában is észlelt és ellenőrzött kezelésről egyaránt informálja a tüdőgondozót és a körzeti orvost a zárójelentés megküldésével. Az asthmás beteg kezelését a kidolgozott terven belül továbbra is a körzeti orvos végzi, hiszen a beteg tünetfokozódás, paroxismus esetén hozzá fordul. Ezért a tüneti szerek beállításakor figyelemmel kell lenni az intézeti orvosoknak az alapellátásban dolgozó kollégák lehetőségére és terheire. Pl. az iv. Diaphyllin alkalmazása paroxismus esetén mást jelent egy kórházi osztályon és mást a körzetben.

A gondozó is részt vállal lehetőségei szerint

az asthmás betegek kezelésében. Pl. a légzésrehabilitációs módszerek, aerosol kezelés stb. alkalmazásával, az intercurrentiák, infectiók, szövődmények, szakorvosi ellátásával. Az asthmás betegek integrált ellátására *Pávai Erzsébet dr.* gondozóvezetővel kialakított szentendrei járási gondozási modellünk eredményei bíztatóak.

Az alapellátás és gondozó együttműködésével a „közös gondozás" megvalósítható. A kórház—gondozó együttműködés biztosítja a gyors és közvetlen információáramlást és a visszajelentést, a gazdaságos ágykihasználást, az alapellátás és kórház kapcsolata pedig acut esetben a beteg azonnali elhelyezését (mentős esetek) teszi lehetővé.

Jellemző — és ez az integrált, tervszerű betegellátás előnyét bizonyítja —, hogy 1975—76. évben, a korábbi évekkel szemben — már egyetlen közös gondozásban levő asthmás beteget sem hozott a mentő az egész járásból a területileg illetékes osztályunkra status asthmaticussal.

5. *Az aktív, periodikus ellenőrzés* ugyancsak fontos gondozói feladat. Éppen mert a betegek kezelése döntően az alapellátás kezében marad, szükséges, hogy a gondozó a beteg cardiorespiratoricus állapotát, gyógykezelését, annak mellékhatásait ellenőrizze, szükség esetén javaslatot tegyen újabb kórházi kezelésre, gyógyhelyi beutalásra, az ambuláns kezelés módosítására, újrabeállítására. Ilyen vonatkozásban a tüdőgondozó a szakrendelés funkcióját is betölti. A gondozók ilyen irányú tevékenységének periodicitására még egységes javaslatot nem tudunk tenni. Ez függ a gondozó személyi és tárgyi adottságától, a területi osztállyal és körzeti orvosokkal való kapcsolatától és szezonális tényezőktől.

Ezért egyelőre nyitott ajtót hagyunk a gondozó felé, ahová bármikor elküldheti a körzeti orvos a beteget. Ha azonban a beküldés vagy a beteg spontán jelentkezése elmarad, kívánatos, hogy 6 hónaponként az ellenőrző vizsgálat megtörténjék.

6. *A munkaképesség elbírálása,* legyen szó ideiglenes vagy tartós munkaképesség-csökkenésről, tehát betegállományról vagy leszázalékolásról, az asthmás betegek esetében nem tekinthető rendezettnek. Tapasztaljuk, mennyire érvényesül e tekintetben a betegek spontaneitása és a tervszerű rehabilitációs, szociotherapiás, gondozási tevékenységet „helyettesítő" leszázalékolás. E kérdés rendezéséhez még információkra, tapasztalatra, nem utolsósorban gondozási tapasztalatra van szükségünk. Egyelőre az látszana célszerűnek, ha rövidebb munkakiesés esetén az alapellátás, tartósabb kiesés esetén a gondozó tartaná betegállományban a beteget. Célszerűnek látszana, különösen a fiatalabb asthmás betegek esetében a leszázalékolásra való döntést részletes intézeti kivizsgálásra alapozni. A munkaképesség elbírálása lényegesen jobb feltételek mellett történne, ha gondozásunk egyben intézményes szociális munkára (szociodiagnózis—szociotherapia) támaszkodna. Ez is a gondozó és alapellátás együttműködését igényli. Ebben a közös gondozásban, éppen mert aránylag gyakoriak a munkahelyi, környezeti ártalmak, ill. a terhelhetőség, a munkarehabilitáció kérdései, az üzemi orvosok közreműködése sem nélkülözhető.

7. *A felvilágosítás, egészségnevelés* különös jelentőséget nyer a gondozáson belül az asthmás betegek vezetésében. Az asthmás beteg sok, betegségével kapcsolatos ismerettel rendelkezik, különösen a gyógyszerek, az újabb tüneti szerek és főleg a fellelhető külföldi gyógyszerek vonatkozásában.

Ugyancsak vannak ismeretei betegsége természetéről, de ezek inkább betegtársaiktól származnak, mintsem szakszerű, a gondozást végző orvostól. Ezért a pesszimizmus a betegség gyógyíthatóságát illetően éppen úgy megtalálható mint a csodavárás egy-egy új gyógyszerrel kapcsolatban. Színezi az egészségügyi ismeretekről nyerhető képet, csakúgy mint az egészségnevelésre irányuló törekvések hatékonyságát, sajátos személyiségstruktúrája, melyre jellemző a dependencia, a megoldatlan függőségi—függetlenségi konfliktus következtében, a tünet-conversio és a környezet promotiv befolyásolásának készsége. Az asthmás betegek személyisége, vezetése külön tanulmányt igényel. Itt csak azt kívántam jelezni, hogy a valóban hatékony egészségnevelés szükségessé teszi a gondozáson belül az orvospszichológiai megismerést és befolyásolást. Mi arra törekszünk, hogy a betegeink betegségük krónikus jellegét, ebből következően a tervszerű kezelésük és gondozásuk, azon belül saját aktív részvételük és együttműködésük szükségességét felismerjék.

A magyar egészségügyet számos gond, megoldatlan probléma terheli. Egy részük megoldása extensiv fejlesztést, jelentős anyagi beruházást tesz szükségessé. Ismerve az V. ötéves terv egészségügyi irányelveit és anyagi kereteit, több előrehaladást remélhetünk azokon a területeken, ahol nincs igény nagyobb anyagi ráfordításra.

A hörgi asthmás betegek szervezett és folyamatos gondozásának megvalósíthatósága — figyelembe véve, hogy a 185 gondozóra átlagosan alig több mint 100 gondozott jutna, nem irreális célkitűzés.

Az asthmás betegek tömeges ellátása jelenlegi adottságaink mellett is lényegesen javítható volna a tüdőgyógyászati hálózat szervezeti és gondozási lehetőségeinek intenzívebb felhasználásával, bizonyos szemléletváltozással, továbbképzéssel és az egészségügyi integráció elvének megfelelő szorosabb együttműködéssel.

Összefoglalás. A mintegy 20 000 felnőttkorú hörgi asthmás beteg helyzete, egészségügyi ellátásának hiányosságai figyelmeztetnek a tömeges, folyamatos gondozás megszervezésének szükségességére. Az egészségügyi integráció elvét követve az alapellátás és a tüdőgyógyászati hálózat együttműködésével ez országos méretben megvalósíthatónak látszik. Ismerteti tapasztalatait, javaslatait az asthmás betegek gondozására a felkutatás, kivizsgálás, nyilvántartásba vétel, gyógykezelés, periodikus ellenőrzés, munkaképesség-elbírálás és egészségnevelés vonatkozásában.

IRODALOM: 1. *Andrasofszky B., Papp Szekeres K.:* Előadás a Magyar Allergológiai Társaság. Symposium. 1975. Sopron. — 2. *Berta Gy., Andrasofszky B., Bokor E.:* Az asthma bronchiale prevalenciája Somogy megyében. Előadás a Tbc és Tüdgyógy. Társaság XL.

nagygyűlésén. Bp. 1976. VI. 19. — 3. *Herjavecz I.:* Tuberk. és Tüdőbetegs. 1975, *28*, 12. — 4. *Hutás I. és mtsai:* Tuberk. és Tüdőbetegs. 1974, *27*, 361. — 5. *Lakatos M., Levendel L.:* Légzésrehabilitáció. Akadémiai Kiadó. 1976. Bp. — 6. *Lakatos M. és mtsai:* Tuberkulózis és Tüdőbetegségek. 1975, *28*, 211. — 7. *Levendel L.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 1683. — 8. *Levendel L.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 147. — 9. *Levendel L. és mtsai:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 1458. — 10. *Mészáros L. és mtsai:* Tuberk. és Tüdőbetegs. 1973, *26*, 88. — 11. *Szűcs S. és mtsai:* Asthma bronchiales betegek reprezentatív felmérése Budapest egy kerületében. Előadás a Tbc és Tüdgyógy. Társ. XL. nagygyűlésén. Bp. 1976. VI. 19. — 12. *Tengelyi V. és mtsai:* A hörgi asthmás betegek gondozásmodellje Pest megyében. Előadás a Tbc és Tüdőgyógy. Társaság XL. nagygyűlésén. Bp. 1976. VI. 19. — 13. *Varjas J., Jónás J.:* Pneumológia Hungarica. 1976, *29*, 83. — 14. *Varjas J., Jónás J.:* Egy terület asthma bronchiale felkutatásával szerzett tapasztalatok. Előadás a Tbc és Tüdőgyógy. Társaság XL. nagygyűlésen. Bp. 1976. VI. 19.

Sandosten®-Calcium

pezsgőtabletta
antihistaminicum, antiallergicum

- **HATÁS:**

  Erős permeabilitásgátló, viszketéscsillapító, anticholinerg és serotonin-antagonista hatása mellett gyulladáscsökkentő és exsudatiogátló.

- **ÖSSZETÉTEL:**

  Thenalidinum tartaricum 0,025 g
  calcium lacticogluconicum 1,373 g pezsgőtablettánként.

- **JAVALLATOK:**

  Akut allergiás folyamatok (urticaria, Quincke-oedema, szénanátha, gyógyszerexanthema, asthma bronchiale), ekzema, rovarcsípés, allergiás, essentialis és symptomaticus pruritus.

- **ADAGOLÁS:**

  Akut esetben felnőtteknek naponta 3—4×1—2 tabletta. Gyermekeknek 1—3 éves korig 4×1/2 tabletta, 3—6 éves korig 4×1/2, ill. 5×1/2 tabletta, 6—10 éves korig 2×1, súlyosabb akut esetben 3×1 tabletta, 10 éven felül 3—4×1 tabletta, teában vagy vízben feloldva.
  Krónikus esetben kúraszerű adagolásnál felnőtteknél 3×1—1 1/2 tabletta adása célszerű. Gyermekeknek 1—6 éves korig 2×1/2 tabletta, 6 éves kor felett 3—4×1/2 tabletta, 10—14 éves korban a felnőtt adag, teában vagy vízben feloldva.

- **MELLÉKHATÁSOK:**

  Az akut esetben alkalmazott magasabb dózisok mellett múló fáradtságérzés, ritkán álmosság léphet fel.

- **FIGYELMEZTETÉS:**

  A gyógyszer alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által — az egyéni érzékenységnek megfelelően — előírt adagban szedhetik. Altatókkal lehetőleg ne szedjék együtt. Alkalmazásának időtartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani!

- ***Megjegyzés:***

  ✠ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint ismételhető (legfeljebb három alkalommal).

- ***Csomagolás:***

  10 db tabletta. Térítési díj: 4,30 Ft

SANDOZ

QH 1112

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
I. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Varró Vince dr.),
Röntgenklinika (igazgató: † Sövényi Ervin dr.)

A cava katheter lokalizálásának gyors, nem radiológiai módszere

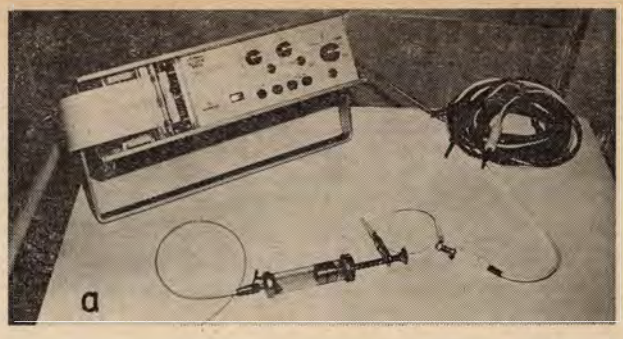
Marosi György dr., Kiss Zoltán dr.,
Nárai György dr. és Simon Zsuzsanna dr.

A vena cava superior (továbbiakban VCS) katheterezésére az intenzív betegellátás folyamán — és azon kívül is — mind gyakrabban kerül sor. Intracavalis infusióval történik többek között a hypertoniás oldatok venás beadása, a tartós parenteralis folyadékbevitel és táplálás. Cava katheterezés javallatát képezheti megfelelő peripheriás venák hiánya. A centralis venás nyomásmérés alapvető feltétele, hogy a kathetervég a VCS-ban centrális helyzetben, kb. két harántujjnyira a pitvari öblök felett legyen. A centralis helyzet a gyakorlatban megbízhatóan rtg-ellenőrzéssel bizonyítható (15). A rtg-kontroll ezért rendkívül fontos, de viszonylag költséges és hordozható készülék hiányában időigényes, nehézkes, nem mindenütt elvégezhető eljárás.

Az előbbiek miatt a cava katheter lokalizálására gyors, a betegágy mellett elvégezhető, nem radiológiai módszert alkalmaztunk. A régóta ismert intracavitalis-intracardialis EKG készítést (2, 3, 5, 6, 7, 11, 16, 17) összekapcsoltuk a *Vogel* és *Dreyfus* által leírt ún. *sóhíd* (salt bridge) technikával (3, 16, 17).

Módszer

A katheterezést a Pharmaseal-cég polyaethylen nasogastrikus csecsemő tápszondájával végezzük. A peripheriás vena (v. basilica, v. cephalica, v. jugularis externa) percutan punctiója vagy kipraeparálása után a műanyag kathetert közel molaris (8%-os) $NaHCO_3$ oldattal töltjük fel, és a vénába vezetjük. A kanül distalis, kúp alakú végét $NaHCO_3$ oldattal töltött fecskendővel lezárjuk. A fecskendő dugattyúját autoklávozott vezeték köti össze bármilyen — a mi esetünkben Siemens Cardiostat-T hőíró — egycsatornás EKG készülék V jelzésű mellkasi kábelével *(1/a. ábra)*. A steril összekötő vezeték egyik végén krokodil csipesz, a másik végén banánhüvely van *(1/b. ábra)*. A krokodil csipesz a fecskendő dugattyújára, a banánhüvely az EKG készülék mellkasi kábelére kerül. Elkészítjük a beteg standard I—II—III. EKG-ját. Ezután a szelektor gombot V helyzetbe állítjuk, és az EKG készülékkel összekötött kathetert a VCS felé toljuk előre. Közben folyamatos intracavitalis EKG felvételt készítünk.



1. ábra.
a) Az ún. sóhíddal történő intracavitalis EKG készítéshez szükséges felszerelés
b) Az autoklávozható összekötő vezeték rajza

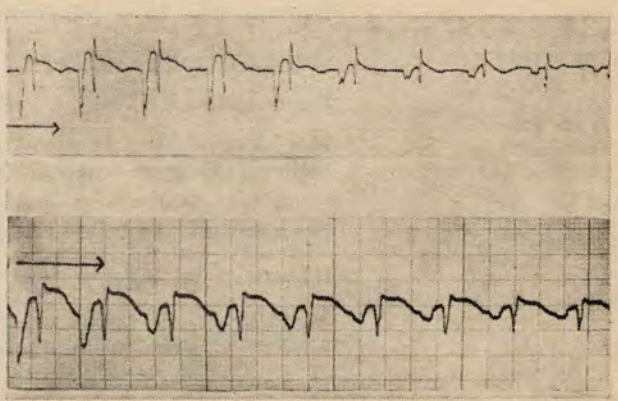
Az intracavitalisan regisztrálható feszültségváltozást a katheteren és a fecskendőn át — a fecskendő dugattyújáig — a $NaHCO_3$ oldat sóhídja közvetíti. A dugattyútól kezdve fémes a vezetés.

Az eljárás segítségével a jól ismert intracavitalis ill. intracardialis EKG görbék vehetők fel a VCS-ból és a jobb szívfélből. A VCS-ban a P hullám széles és negatív irányú, a jobb pitvar felső részében nagy, negatív monofázisos. A jobb pitvar közepe felé a P hullám bifázisos lesz. A pitvar alsó részében nagy, pozitív, monofázisos. Ha a kanül a vena cava inferiorba vagy a jobb kamrába csúszik, az EKG kép feltűnő változását látjuk (2, 5).

A cava katheter lokalizálása során nem járjuk végig az előbbi utat. A kanült csak addig toljuk előre, míg megjelenik a jobb pitvar felső részére jellemző EKG kép. A centralis helyzetbe történő visszahúzás és rögzítés a VCS EKG görbe megjelenése után — annak alapján — egyértelműen elvégezhető *(2. ábra)*.

110 esetben alkalmaztuk az eljárást. A vena kikészítéséhez szükséges időt nem számítva a katheter centralis helyzetének megállapítása 2—5 percet igényel. Az első 12 esetben a lokalizált kanült Jodamiddal töltöttük fel és rtg-vizsgálattal ellenőriztük a helyzetét. A kathetervég kivétel nélkül a VCS-ban, a jobb pitvarhoz közel helyezkedett el.

Az eljárás a betegek számára külön megterhelést nem jelentett. Mindössze néhány alkalommal észleltünk egy-egy supraventricularis extrasystolét. A mód-



2. ábra.
Sóhíd segítségével készített EKG. A felvétel alatt a katheter végét a jobb pitvar felső részéből a VCS-ba húztuk

szer természetesen nem küszöböli ki annak lehetőségét, hogy a kanül nem kívánt irányba halad, hurkot képez, elakad (10, 15). Mindenképpen jelzi azonban, hogy a kathetervég nem centrális helyzetű, és megakadályozza, hogy azt a szív üregeiben rögzítsük. A $NaHCO_3$ — amelynek disszociációjából származnak az ún. sóhíd vezetést biztosító ionok — physiologiás anyag, az érfalat nem károsítja, szemben a sóhíd létesítésére ugyancsak alkalmas 10%-os konyhasóoldattal (3, 16).

A módszer alkalmas a szokványos, 12 elvezetéses EKG-val egymástól el nem különíthető supraventricularis és ventricularis tachycardiák differenciáldiagnosztikájára is (3, 16, 17).

Megbeszélés

A cava katheterezés szövődményeinek nagy része, pl. nagy vena, myocardium perforatio (1, 4, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15), a kanülnek a sinus coronariusba való beékelődése (6), a centralis venás katheterek téves elhelyezéséből adódik. A szívben (pl. a jobb kamra kifolyó traktusában) tartósan rögzített kanül rhythmuszavart okozhat. Olyan klinikai kritériumok alapján mint a bevezetett katheterhossz, a vér visszaszívása, a venás nyomásnak a légzési ciklussal szinkron ingadozása, a katheter helyzete biztonsággal nem ítélhető meg. *Széll* és *Gaál* (15), valamint *Johnston* és *Clark* (10) szerint a szövődmények előfordulásának csökkentése érdekében a radiologiai ellenőrzést minden esetben el kell végezni (14, 15). Tapasztalatunk szerint azonban ehhez sokszor nincsenek meg a feltételek (időtényező, hordozható rtg-készülék, rtg-árnyékot adó kanül, a beteg kontrasztanyag-érzékeny, nem mozgatható stb.). Ezekben az esetekben hasznos segítséget nyújthat az említett módszer, mivel egycsatornás EKG készülék általában rendelkezésre áll.

Összefoglalás. A szerzők a vena cava superior katheter lokalizálásának gyors, ágy mellett elvégezhető, rtg-ellenőrzést nem igénylő módszerét ismertetik. A kanülvég centrális helyzete az ún. sóhíd technikával készített intracavitalis EKG kép alapján egyértelműen megítélhető.

IRODALOM: 1. *Barton, J. J., Vanecko, R., Gross, M.:* Obstet. Gynecol. 1968, *32*, 556. — 2. *Battron, A., Bidoggia, H.:* Amer. Heart J. 1947, *33*, 604. — 3. *Dreifus, S. L. és mtsai:* Dis. Chest. 1965, *48*, 617. — 4. *Friedman, B. A., Jurgeleit, H. C.:* JAMA. 1968, *203*, 1141. — 5. *Gedeon A., Várkonyi S., Braun E.:* Orv. Hetil. 1972, *113*, 927. — 6. *Gluotta, S. J.:* Circulation. 1970, *42*, 701. — 7. *Hecht, H. H.:* Amer. Heart J. 1946, *32*, 39. — 8. *Homesley, H. D., Zelenik, J. S.:* Amer. J. Obstet. Gynecol. 1971, *109*, 1216. — 9. *Homesley, H. D., Zelenik, J. S.:* Amer. Heart J. 1972, *84*, 135. — 10. *Johnston, A. O. B., Clark, R. G.:* Lancet. 1972, *II*, 1395. — 11. *Kimball, J. T., Killip, T.:* Amer. Heart J. 1965, *70*, 35. — 12. *Kline, I. K., Hofman, W. I.:* JAMA. 1968, *206*, 1794. — 13. *Langston, C. S.:* Radiology 1971, *100*, 55. — 14. *Marshall, P. J., Chadwick, B. A., Meyers, S. D.:* New Engl. J. Med. 1974, *290*, 890. — 15. *Széll K., Gaál P.:* Orv. Hetil. 1971, *112*, 2631. — 16. *Trujillo, H. M. és mtsai:* Amer. Heart J. 1972, *84*, 451. — 17. *Vogel, J. H. K. és mtsai:* Amer. Heart J. 1964, *67*, 158.

HELYESBÍTÉS

E szám színes hirdetéseiben szereplő készítményeink rendelhetősége és térítési díja megváltozott. Kérjük, szíveskedjék az alábbiakat figyelembe venni.

✳ **VERMOX TABLETTA**

Megjegyzés: ✠ „Csak vényre kiadható, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető."

Csomagolás: 6 db tabletta térítési díj 2,— Ft.

✳ **MYCOSOLON KENŐCS**

Megjegyzés: ✠ „Csak vényre kiadható, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető."

Csomagolás: 15 g tubusban térítési díj: 3,90 Ft.

✳ **PRODECTIN TABLETTA**

Csomagolás: 50 db térítési díj 12,60 Ft.

Megjegyzés: ✠ „Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre kiadható, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető."

✳ **KLION-D H. TABLETTA**

Megjegyzés: ✠ „Csak vényre kiadható, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető."

Csomagolás: 10 db hüvelytabletta térítési díj: 5,— Ft.

Országos Kardiológiai Intézet,
Sebészeti Osztály
(tudományos osztályvezető: Árvay Attila dr.),
Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
IV. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Gábor György dr.)

Pitvari septum defectus acut műtéti megoldása mélyvénás thrombosis miatt

Békássy Szabolcs dr., Káli András dr.
és Árvay Attila dr.

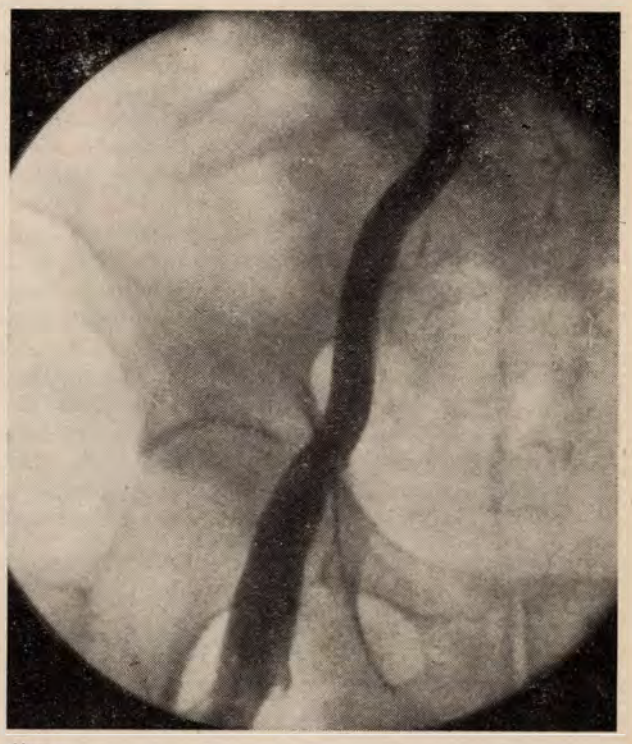
A jobb szívfél katheterezések szövődményei között leggyakoribb a behatolásra használt vena thrombophlebitise. Mélyvénás thrombosis ritkán fordul elő. Pontos statisztikai adatok nem állnak rendelkezésre e szövődmények gyakoriságát illetően. *Wennevold* adatai szerint 4413 jobb szívfél katheterezés után három esetben észleltek pulmonalis emboliát (19). A superficialis thrombophlebitisek általában szövődménymentesen gyógyulnak. A mélyvénás thrombosis azonban komoly figyelmet érdemel, mert embolia forrása lehet. Különösen veszélyeztetettek azok a betegek, akiknek intracardialis shuntje van: pulmonalis emboliát követően, ritkábban anélkül, paradox embolisatio jöhet létre. A közölt esetek többségében nyitott foramen ovalén, illetve pitvari septum defectuson (1, 3, 6, 7, 14, 17, 18), ritkábban nyitott Botallo-vezetéken vagy kamrai septum defectuson (2, 7, 16) át jutott az embolus a systemás keringésbe.

Pitvari septum defectusos betegünkről számolunk be, akin a vena saphenán át végzett jobb szívfél katheterezés után vena iliaca thrombosis alakult ki. Az ismert interatrialis communicatio miatt azonnali, praeventiv defectus-zárást, majd venás thrombectomiát végeztünk.

Esetismertetés

S. T., 35 éves nőbeteg 14 éves kora óta fáradékony, terhelésre fullad. Felvétele előtt négy hónappal lábdagadás és már kis fizikai terheléskor is jelentkező nehézlégzés miatt kórházban kezelték.

A fizikális vizsgálat során enyhe ajak-cyanosist észleltünk. A normális nagyságú szív felett a csúcson ejectiós systolés zörej hallatszott. A pulmonalis II. hang szélesen hasadt volt. RR.: 110/70 Hgmm. A rutin laboratóriumi leletei kóros eltérést nem mutattak. Mellkas rtg: a tüdőkben aktív vérbőség röntgenjelei. A centralis hilus arteriák tágultak, a pulmonalis ív előbomborodik. Mindkét kamra tágult. EKG: 76/min, sinus rhythmus. Középállású R tengely, PQ: 0,16 s, QRS: 0,08 s. A mellkasi elvezetésekben mindkét kamra mérsékelt terhelésének jelei láthatók. Szívkatheterezés (1976. VI. 7.): nyomásértékek: jobb pitvar 10/5, jobb kamra 28/0—5, a. pulmonalis törzs 28/10, bal pitvar 12/6, bal kamra 100/0—10, vena pulmonalis 14/6 Hgmm. Oxygen értékek: vena cava superior 9,2; vena cava inferior 11,5; jobb pitvar 11;1; 11,5; jobb kamra 13, a. pulmonalis törzs 12,7; bal pitvar 15,8 vol.%. Teljes pulmonalis resistentia: 306 dyn/s/cm^5. Bal-jobb shunt: 3,6 lit., szívindex: 3 lit/m^2. A szívkatheterezést a jobb vena saphennán át végezték és a venát a beavatkozás után lekötötték.



ábra.

A katheterezés után 3 nappal (VI. 10.) a jobb alsó végtagon fájdalom jelentkezett. A jobb comb körfogata az alsó-középső harmad határán 3 cm-rel volt nagyobb a balnál. A klinikai kép alapján felmerült mélyvénás thrombosist a Doppler-készülékkel végzett áramlásvizsgálat igazolta, és az elzáródást a femoro iliacalis szakaszra lokalizálta. Venás thrombectomiát indikáltunk, de tekintettel a pitvari defectusra és a paradox embolisatio veszélyére, előbb a defectus zárását tartottuk szükségesnek.

A mélyvénás thrombosis diagnosztizálása utáni harmadik órában extracorporalis keringés védelmében zártuk a kb. 4 × 3 cm-es secundum typusú pitvari defectust, majd a vena femoralis communison át a vena iliacából kb. 7 cm hosszú, henger alakú, laza, kékesvörös színű véralvadékot távolítottunk el Fogarty-katheter segítségével. A közvetlen és késői postoperativ szak eseménytelen volt. Tizenkét órával a műtét után iv. Heparin kezelést kezdtünk, majd a harmadik postoperativ naptól Syncumarra tértünk át. Két héttel később phlebographiát végeztünk, ami szabad kismedencei beáramlást bizonyított *(ábra)*. Ugyanezt igazolta az ismételt Doppler-vizsgálat is. Az utolsó ellenőrzés során — 5 hónappal a műtét után — a beteg panaszmentes. A két lábszár körfogata egyenlő.

Megbeszélés

Wallmann 1859-ben három esetet ismertetett, amelyekben a nyitott foramen ovalet thrombus zárta el (18), de a paradox embolia fogalmát *Zahn* (1875) vezette be (9). A közölt esetek többségében az embolus a mélyvénás rendszer thrombosisából származott (1, 2, 3, 6, 7, 14, 18), ritka a tumoros, illetve parenchymás eredetű (1, 12).

A paradox embolia pathogenesisét illetően megoszlanak a vélemények. Egyesek szerint a pulmonalis embolisatio következtében emelkedő jobb pitvari nyomás okozhatja a shunt megfordulását (4, 5). Mások pulmonalis embolia, illetve a jobb pitvar nyomását fokozó tüdőelváltozás nélkül is észleltek paradox emboliát (10, 15). Megítélésünk szerint nem szükséges, hogy a paradox emboliát pulmonalis embolia előzze meg, hiszen nagy pitvari defectusban, illetve inferior typusú pitvari defectusban, amikor a vena cava inferior mintegy „lovagol" a defectuson, a domináló bal-jobb shunt mellett mindig van egy kisebb mértékű jobb-bal shunt is.

A mélyvénás thrombosis — konzervatív kezelés mellett — az esetek mintegy 12%-ában vezet pulmonalis emboliához (5). Thrombectomia kapcsán mindössze 1%-ban fordul elő pulmonalis embolia (5). Bizonyított, hogy a sebészi kezelés késői eredményei jobbak mint a hagyományos módszereké (8, 11, 13). E tények alapján indikáltunk fiatal nőbetegünkön thrombectomiát, de ezt az esetleges paradox embolisatio megelőzésére csak a pitvari defectus acut elzárását követően végeztük el. A sebészi aktivitás és a műtéti terv helyességét igazolta a beavatkozás sikere: nemcsak a pulmonalis embolia és a nagyvérköri paradox embolisatio veszélyét, hanem az oly sok panaszt okozó postthrombotikus syndroma kialakulását is sikerült kivédeni.

Összefoglalás. A szerzők egy esetüket ismertetik, ahol pitvari septum defectus miatt végzett jobb szívfél katheterezés után kismedencei mélyvénás thrombosis alakult ki. A paradox embolisatio veszélye miatt extracorporalis keringésben azonnali, praeventiv defectus-zárást, majd venás thrombectomiát végeztek. Betegük 5 hónappal a műtét után panaszmentes.

IRODALOM: 1. *Abrikosoff, A. J.:* Zbl. allg. Path. Anat. 1913, *24*, 244. — 2. *Birch, C. A.:* Brit. med. J. 1945, *2*, 727. — 3. *Blanch, C., Olanders, S.:* J. Path. Bact. 1963, *86*, 527. — 4. *Dalen, J. E., Haynes, F. W., Hoppin, F. G.:* Amer. J. Cardiol. 1976, *20*, 3. — 5. *Denck, H.:* Med. Welt. 1975, *21*, 1032. — 6. *Elliott, G. B., Beamish, R. E.:* Circulation. 1953, *8*, 394. — 7. *Fruhling, L., Marcoux, F.:* Arch. Mal. Coeur. 1953, *46*, 1013. — 8. *Haller, J. A. Jr., Abrams, B. L.:* Ann. Surg. 1963, *158*, 561. — 9. *Hudson, R. E. B.:* Cardiovascular Pathology. Edward Arnold Ltd, London, 1965. p. 220. — 10. *Jacobi, M., Kenler, M., Silverman, I.:* Amer. Heart J. 1934, *9*, 414. — 11. *Makorner, H., Castleburry, J. W., Coleman, W. A.:* Ann. Surg. 1957, *146*, 510. — 12. *Marchand, F.:* Berl. Klin. Wschr. 1894, *31*, 36. — 13. *Matsubara, J. és mtsai:* J. Cardiovasc. Surg. 1976, *17*, 234. — 14. *Moragues, V., Bawell, M. B., Shrader, E. L.:* Circulation. 1950, *2*, 434. — 15. *Padula, R. T., Camishion, R. C.:* Ann. Surg. 1968, *167*, 598. — 16. *Richards, D. W., Cohn, I.:* Amer. Heart J. 1954, *47*, 313. — 17. *Toomkosita, V., Chantarakul, N.:* J. Med. Assoc. Thai. 1975, *58*, 106. — 18. *Wallmann, H.:* Vierteljahrschr. prakt. Heilk. 1859, *62*, 20. — 19. *Wennevold, A., Christiansen, I., Lindeneg, O.:* Amer. Heart J. 1963, *69*, 173.

OMKER

Tüdőgyógyászati és légzésfunkciós készülékek bemutatója az OMKER Bemutatóteremben

(Budapest VI., Népköztársaság útja 36.)

1977. május 9–13-ig

NAPONTA 9–16 ÓRÁIG

A vele született szív- és nagyérfejlődési rendellenesség miatt veszélyeztetett (1) újszülöttek és (2) csecsemők korszerű ellátásáról

Előfordulás

A vele született szív- és nagyérfejlődési rendellenességek előfordulási gyakorisága újkeletű magyar adatok szerint 7,06 ‰ *(Czeizel és mtsai,* 1974), 10,4 ezrelék *(Mészáros és mtsai,* 1974), ill. 6,6 ‰ *(Péntek. Szendrei,* 1975). Az adatok hasonlóak az újabb világirodalmi adatokhoz. A 3 magyar érték középarányosa 8,3 ‰ Eszerint az 1974-ben született 186 282 újszülött között 1500 congenitalis vitiummal született újszülöttel lehet számolni.

Halálozás

Czeizel és mtsai 1974-ben közölt adatai szerint a Budapesten 1963—64—65-ben cong. vitiummal született 371 újszülött halálozása az alábbiak szerint alakult:

28 napon belül meghalt	101	(27,8%)
29. naptól 1 éves korig meghalt	79	(21,7%)
1 éves kor alatt összesen meghalt	180	(49,5%)
1 éven túl iskolás korig meghalt	31	(8,5%)
Iskolás korig összesen meghalt	211	(58,0%)

Ha az adatokat évi 1500 újszülöttre számítjuk, várható, hogy évenként 800 újszülött, ill. csecsemő hal meg cong. vitium következtében. Ez a szám az összes veszélyeztetett újszülött és csecsemő korszerű ellátása esetén a jelenleginek kevesebb mint a felére lenne csökkenthető, ami a magyar csecsemőhalálozást közel 15%-kal csökkentené, ezzel a százalékos halálozás 3,3 százalékról 2,8%-ra csökkenne.

1. *Veszélyeztetett újszülöttek korszerű ellátása*

Kit kell *újszülöttkorban* cong. vitium miatt veszélyeztetettnek tekinteni?

a) Minden cyanoticus újszülöttet, ha a cyanosis cardialis eredete nem zárható ki egyértelműen.

Megjegyzés: a cyanosis cardialis eredetét támogatja, ha O_2-belélegeztetésre nem javul, ha a szív hallgatódzási lelete rendellenes (de szívzörej hiánya nem zárja ki!), ha az újszülöttnek rendellenes EKG-ja van. Rtg-felvétel a korai újszülöttkorban kevés segítséget nyújt, mert nagy és kis szívárnyék, hypervascularizált és hypovascularizált tüdők mellett is lehet a cyanosis cardialis eredetű. Újszülöttkori cardialis cyanosis leggyakoribb oka: a nagyerek teljes transpositiója, pulmonalis atresia kamrai septum defectussal.

b) Minden újszülöttet, akinek pangásos keringési elégtelensége van.

Megjegyzés: a pangásos keringési elégtelenség újszülöttkorban elsősorban *respiratiós zavarban:* tachypnoeban és dyspnoeban jelentkezik, ezt követi a máj duzzanata, oedema rendszerint nincs. Rtg-felvételen a szívárnyék megnagyobbodott, a tüdőrajzolat elmosódott, atelectasiás tüdőterületek jelentkezhetnek. A szívműködés rendszerint tachycardiás és gyakran galopprhythmus hallható. Szívzörej hiánya nem zárja ki a teljes pitvar-kamrai block található.

c) Újszülöttet, akin paroxysmalis tachycardia vagy teljes pitvar-kamrai block található.

Az újszülött szívműködésének normális frequentiája 140/min körül van; 100/min-os vagy annál alacsonyabb brady-, ill. 160/min-os tachycardia lehetőségére utal. Ezekben az esetekben EKG készítése szükséges, mert a diagnosis csak EKG alapján állítható fel.

Mi a teendő cong. vitium miatt veszélyeztetett újszülöttel?

A veszélyeztetett újszülöttet az elsődleges therapiás teendők elvégzése után incubatorban haladéktalanul gyermekkardiológiai centrumba kell szállítani, ahol adva vannak a diagnosis tisztázásának és speciális therapiás teendők elvégzésének személyi és tárgyi feltételei.

Elsődleges teendők:

a) cyanoticus vitiumban Astrup-vizsgálat és vércukormeghatározás. Az eredményektől függően sav-bázis correctio és a hypoglycaemia rendezése;

b) pangásos keringési elégtelenségben iv. Isolanid adása az ún. „kezdeti adagban", ami a telítő dosis fele (telítő dosis = 0,05 mg/testsúlykg) és diureticum alkalmazása. A tachycardia nélküli esetekben csak diureticum rendelése (Furantral 1 mg/testsúlykg iv.);

c) a cyanoticus csoportban folyamatos O_2-belélegeztetést csak akkor alkalmazunk, ha annak előnyös hatásáról meggyőződtünk. A cyanoticus újszülöttek jelentős részében ui. a tüdők vérellátása csak a nyitott Botallo-vezetéken át biztosított, az arteriás O_2-saturatio emelkedés viszont a Botallo-vezeték záródását segíti elő és így az O_2 adása káros lehet.

A gyermekkardiológiai centrum a diagnosis sürgős tisztázása után dönti el, hogy az újszülött *a)* conservativ intensiv therapiás kezelésre; *b)* therapiás szívkatheteres beavatkozásra (ballon septostomia); *c)* sürgős műtétre vagy *d)* ezeknek combinatiójára szorul-e.

2. *Veszélyeztetett csecsemők korszerű ellátása*

A cong. vitiummal születettek jelentős része viszonylag panaszmentesen vészeli át az első 1—2 élethónapot és ezen időpont után, az ún. „fiatal csecsemőkorban" kerül olyan állapotba, hogy közvetlenül veszélyeztetettnek kell tekinteni.

Kit kell *fiatal csecsemőkorban* cong. vitium miatt veszélyeztetettnek tekinteni?

a) azt a cyanoticus csecsemőt, akiben cyanoticus roham, elhúzódó lázas állapot vagy pangásos keringési elégtelenség jelentkezik;

b) azt a cyanoticus csecsemőt, akinél a diagnosis tisztázása még nem történt meg;

c) azt a nem cyanoticus csecsemőt, akinél egyéb megbetegedéssel nem magyarázható pangásos keringési elégtelenség jelentkezik.

Megjegyzés: pangásos keringési elégtelenség tünete lehet az elhúzódó respiratiós zavar, ami rendszerint makacs bronchitis spastica, ill. ismétlődő broncho-

pneumonia klinikai képében jelentkezik, vagy atelectasiás tüdőterületek mutatkoznak a rtg-képen. A respiratiós zavarhoz a máj megnagyobbodása társul. Congenitalis vitium lehetőségére gondolni kell továbbá:

d) chronicus vagy gyakran recidiváló légúti fertőzések;

e) a súlyfejlődés tartós stagnálása;

f) rendellenes EKG esetén.

Mi a teendő cong. vitium miatt veszélyeztetett csecsemővel?

A fentebb *a)* és *b)* alatt említett cyanoticus csecsemőt mielőbb gyermekkardiológiai centrumba kell irányítani, mert palliativ, ill. correctiós műtét elvégzésének szükségessége merülhet fel.

Megjegyzés: cyanoticus roham esetén digitalis vagy strophantin adása contraindicalt! A cyanoticus rohamot 2 mg/testsúlykg Dolargan és 1 mg/testsúlykg Pipolphen im. adásával oldjuk. Ha a roham erre fél óra alatt nem szűnik, 0,05 mg/testsúlykg adagban iv. Trasicort adunk és sav-bázis correctiót végzünk. A roham szűnése után prophylaxis céljából naponta 4 ízben pro dosi 0,5 mg/testsúlykg adagban per os Trasicort adunk.

A fentebb *c)* alatt említett esetekben telítő, majd fenntartó dosisban iv. Isolanid és diureticus, ill. a tachycardia nélküli esetekben csak diureticus kezelést vezetünk be.

A telítő dosist, ami 0,05 mg/testsúlykg-nak felel meg, az alábbiak szerint adjuk be:

kezdeti adag	a telítő dosis fele
12 óra múlva	a telítő dosis negyede
újabb 12 óra múlva	a telítő dosis negyede

ezután naponként fenntartó dosisként a telítő dosis negyedét adjuk. Ha 1 hetes kezelés után a csecsemő állapota nem mutat alapvető javulást, további kezelésre a gyermekkardiológiai centrumba kell küldeni. Ha ductus Botalli persistens gyanúja merül fel, gyermekkardiológiai centrumba kell küldeni akkor is, ha a digitalis kezelés eredményes volt, mert ductus Botalli persistensben a diagnosis önmagában is korai műtéti indicatiót jelent.

E módszertani levélben tárgyalt veszélyeztetett újszülöttek és csecsemők a centrumok fejlesztésének befejezéséig előzetes helybiztosítás után küldhetők az alábbi gyermekkardiológiai centrumokba:

Semmelweis OTE, II. Gyermekklinika szívsebészeti osztálya, Budapest;

Országos Kardiológiai Intézet gyermekosztálya, Budapest;

Szegedi OTE, Gyermekklinika, Szeged.

A beteggel a pontos és részletes anamnesztikus adatokon kívül olyan értelmű nyilatkozatot kell küldeni, amiben a szülő a szívkatheteres és esetleges műtéti beavatkozás elvégzésébe beleegyezik.

Országos Csecsemő és Gyermekegészségügyi Intézet, Országos Kardiológiai Intézet

CARL ZEISS, MLW, PACKARD, OLYMPUS és PZO gyártmányú

kórházi laboratóriumi műszerek esetenkénti és garancián túli javítása.

Rendszeres féléves karbantartásra szerződés köthető.

SPEKOL, VSU–1, VSU–2, SPECORD UV–VIS fotométerek.

Régi és új típusú (FLAPHO 4) lángfotométerek.

Elektroforézis futtatókamrák és ERI–10, ERI–65 kiértékelők.

Mikroszkópok, polariméterek stb.

OLYMPUS gyártmányú gasztroendoszkópiai vizsgáló műszerek garanciális és garancián túli javítása, karbantartása.

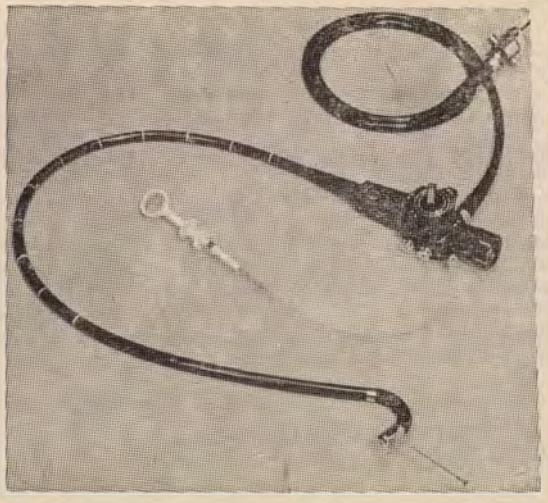


FOTO OPTIKA I. sz

Carl Zeiss szerviz

Megrendeléssel forduljon központunkhoz:
1053 Budapest, V., Kossuth Lajos u. 17.
Tel.: 173-485

BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Mexikóban jártunk (beszámoló a VIII. Nőgyógyász Világkongresszusról).

A Nemzetközi Szülész-Nőgyógyász Társaság (FIGO) 1976. október 17—22. között tartotta VIII. Világkongreszusát Mexico Cityben. A kongresszus helye a főváros kórházközpontjában álló Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social, Avenida Cuauhtémoc 330, kívülről talán nem is olyan impozáns, de belül a technika számos lehetőséget nyújtó, sokezres hallgatóságot befogadni képes előadótermekkel bíró épülete volt.

A világ minden tájáról mintegy 3300 szakember vett részt a tudományos összejövetelen. A Magyar Nőorvosok Társaságát Magyarország hivatalos delegátusaként Lampé László professzor, a Debreceni OTE Női Klinikájának igazgatója képviselte. Hazánkból rajta kívül még négyen vettek részt a kongresszuson.

Az ünnepélyes megnyitón zsúfolásig megtelt teremben a mexikói egészségügyi miniszter képviselte Mexico elnökét, Luis Echeverria Alvarezt, a kongresszus tiszteletbeli elnökét.

Már az első napon, október 17-én, egész napos program keretében tárgyalták meg a résztvevők — a szakma professzorai — a szülészeti-nőgyógyászati orvostovábbképzés kérdését. A következő napokon 3 kiemelt téma szerepelt a »„speciális" előadások« programján: az eclampsia, a pituitaer-ovarialis tengely neuro-hormonalis szabályozása és a szülészet-nőgyógyászat immunologiája.

A plenaris üléseken a környezet és a reproductio, a női emlő benignus daganati, infectio a szülészet-nőgyógyászatban, a perinatologia haladása, valamint a Müller cső és a vulva fejlődési rendellenességei és szerzett defectusai kerültek megtárgyalásra. 31 különböző témában rendeztek szimultán szemináriumokat, amelyhez három sectióban és hét témában kapcsolódtak csatlakozó szemináriumok. A szabadon választott kategóriában 712 (!) előadás hangzott el, és 5 nap alatt 83 film vetítésére került sor.

Az igen gazdag tudományos programot ilyen rövid idő alatt csak több párhuzamos sectióban lehetett lebonyolítani. Ez azt eredményezte, hogy egy időben 6—7—8, esetenként 9 teremben szimultán folytak az előadások.

A kongresszus hivatalos nyelve spanyol, angol és francia volt. A nyitó- és záró-ünnepségen ezek mellett németül is tolmácsoltak.

Már október 15-én délután, két nappal a kongresszus megnyitása előtt részt vettünk Lampé professzorral az International Fertility Research Program (IFRP) és a FIGO közös megbeszélésén, ahol az egységes szülészeti adatrögzítés és értékelés (Maternity Record) kezdeti tapasztalatait vitattuk meg. A néhány hónapja indított próbafelmérésben a világ 20 intézménye között a Szegedi és Debreceni Női Klinika is részt vett. A kedvező tapasztalatok igazolják, hogy igen hasznos lenne egy olyan nemzetközileg egységes adatszolgáltató rendszer bevezetése, amelynek segítségével a világ különböző intézményei objektíven hasonlíthatnák össze adataikat, értékelhetnék eredményeiket. A próbafelvételi adatlap hiányosságainak korrigálásához több javaslatunkat is elfogadták, amelynek alapján a módosított forma már a klinikánk mindennapi gyakorlatából leszűrt tapasztalatokat is tükrözi.

A FIGO közgyűlésén bejelentették, hogy mostantól kezdve a Társaság folyóirata, a *FIGO Journal* egyúttal a IFRP sajtóorganuma is. Számunkra azért különösen jelentős ez az esemény, mert a lap szerkesztő bizottságába beválasztották Lampé professzort. A közös folyóirat első füzetét tiszteletpéldányként a közgyűlés minden résztvevője megkapta.

Magyarországról 4 előadás hangzott el a szabadon választott témában: 1. Resch B. A., Papp J. G., Herczeg J., Kovács L.: „A Partusisten és az Isoxsuprin in vivo és in vitro hatása a magzati szívre", 2. Bártfai G., Resch B. A., Sas M.: „A prostaglandin által indított therápiás abortusok szövődményei", 3. Sas M., Falkay G.: „Összefüggés a korai emberi placenta PGF_2 és progesteron tartalma között", 4. Batár I., Thomas M., Lampé L., Kessel E.: „Három intrauterin fogamzásgátló eszközzel szerzett tapasztalatok Debrecenben".

A tudományos és hivatalos program mellett a résztvevők számára színvonalas társasági programokat szerveztek. A Nemzeti Antropologiai Múzeum impozáns belső udvarában rendezett fogadás legalább olyan emlékezetes marad, mint a „Mexican Fiesta" sziporkázó tűzijátékkal záródó forgataga vagy a mexikói „népi együttes" színpompás, a jellegzetes latin-amerikai dallamtól lüktető, fergeteges, egész estét betöltő műsora.

Lenyűgözőek az azték emlékek, legyenek azok akár apró, játékszernek tűnő agyagszobrocskák, akár monumentális templomszobrok, vagy piramisok. Csodálatra méltó az indián elődök szellemi gazdagsága, amelynek bizonyítékaival az ember lépten-nyomon találkozik a múzeumok bemutató termeit járva. Nem véletlen, hogy a kongresszus emblémájául is az ősi indián kőnaptár képét választották.

Mexico City azonban modern építményeivel is méltán büszkélkedhet. Emlékezetes marad az 1968-as olimpiai játékokra épült olimpiai falu, a stadion és az egyetemváros hatalmas területen fekvő komplexuma. Igen divatosak és megnyerően szépek a monumentális, tízemeletnyi falfelületet beborító, a színek tobzódását nyújtó fali képek, a „mural"-ok. A 40 emeletes Latin-Amerika Torony pontos időt jelző, éjjel-nappal messze világító számsorai, vagy a Hotel Mexicana tetején körbeforgó csupa üveg panoráma étterem a technikai bravúr mellett már a luxusvilágot jelzik.

Mindezek mellett láttuk Mexico másik arcát is, amely azt eredményezte, hogy az országot végül vegyes érzelmekkel hagytuk el. Közvetlenül, „élőben" volt alkalmunk megszemlélni a világot már jelenleg is fojtogató súlyos problémákat, a túlnépesedést, a környezet-szennyeződést.

Mexico lakossága 30—35 év alatt csaknem megháromszorozódott. A fővárosban ma már jóval több mint 10 millió ember él. Rengeteg a munkanélküli, az utcán ténfergő vagy alkalmi elfogaltságot kereső életerős, egészséges ember. Szívbemarkoló látvány látni az utcasarkon ülő koldusasszonyt, körülötte rongyokba tekert, alvó 2—3 gyermekével, amint éjjel 11—12 órakor is üres markát tartja a járókelők elé. Nyomasztó a városok szélén messze elnyuló nyomortelepek látványa. Emberek milliói legelemibb higiénés viszonyok nélkül.

A környezetszennyeződés — és itt, Mexico Cityben elsősorban a levegőszennyezettség — szinte minden képzeletet felülmúl. Ennek oka elsősorban a személygépkocsik óriási tömege. Az egész várost szinte teljes egészében egy szennyes, benzingőztől kékesszürke, fejfájdító levegőburok takarja. Emiatt az utcákon verőfényes időben is csak bágyatagon süt a nap.

A döbbenetes gépkocsiforgalom már-már a „motorizáció csődjét, apokalipszisát" jelenti. A „forgalmasabb" helyeken minden utcasarkon egy-két egyenruhás rendőrlány próbálja fülsiketítő fütyürészéssel kordában tartani a közlekedési szabályokra gyakorlatilag ügyet sem vető autósokat. A kereszteződésekben teljesen megszokott látvány a „totál dugó": minden irányból, minden jármű haladni próbál. Ennek végül az az eredménye, hogy mindenki áll. Így késtem le saját előadásomat, mert a szálloda és a kongresszus épülete között közlekedő közvetlen kongresszusi autóbusz az alig 2—3 km-es távot nem volt képes 70 perc alatt megjárni. Az utolsó 500 métert a 2 × 3 sávos úton összetorlódott kocsik között így is futólépésben kellett megtennem. Két percet késtem, ezért csak

szünet után kerülhettem sorra előadásommal.

Élményekben gazdagon hagytuk magunk mögött Mexicót. Megismertünk egy tőlünk távoli országot. Bepillantottunk múltjába és a kongresszus szakmai tapasztalatai mellett olyan félelmetes élmények birtokába jutottunk, amelyről eddig csak olvashattunk, de amelyek ma már több országban a túlnépesedés és környezetszennyeződés révén a mindennapi realitást jelentik — sajnos.

Utunk során az Egyesült Államokban meglátogattunk több kórházat, klinikát, illetve családtervezési központot. Jártunk St. Louisban, a Washington egyetemen, Csapó Árpád professzornál. Tanulmányoztuk a családtervezési központ munkáját San Franciscoban s meglátogattuk Chapel Hillben partnerintézményünket, az Észak-Karolinai Egyetemen működő International Fertility Research Program-ot.

Megtekintettük a New York Hospital 7 millió dolláros computerizált koraszülöttosztályát, amely számunkra a XXI. századot jelenti, de amely még az amerikaiaknak is kuriózum.

Bármerre is jártunk és bármilyen szintű intézményt is tekintettünk meg, abban valamennyi azonos volt, hogy adatainak tárolása, eredményeik értékelése csakis elektronikus úton, computer technikával történik. Tehát az egészségügyben is ez a jövő útja, amelyre nekünk is rá kell térni.

Rendszerezve és értékelve 3 hetes utunk tapasztalatait arra törekszünk, hogy a láttottakból és a megvalósíthatókból minél többet realizáljunk itthon munkánk színvonalának emelése céljából.

Batár István dr.

Az V. Európai Kötőszöveti Kongresszusról (Liège, 1976. VIII. 24—28.)

A kongresszust Ch. Lapiere professzor szervezte és a Liège mellett felépült új egyetemen került lebonyolításra. A 3 napos program délelőttönkénti referátumokból, kora délutáni poster bemutatásokból és azt követő, késő estig-tartó, nyilvános vitákból állt. A kb. 250, elsősorban európai kutató igen aktívan vett részt a kongresszus munkájában. A szocialista országokat Lengyelország és Magyarország képviselte.

Az első délelőtti referátumokat a fibroblastok differenciálódásáról S. Fitton-Jackson kommentálta. A referálók állást foglaltak abban, hogy egyelőre nem sikerült izolálni olyan fibroblast tenyészetet, melyek kizárólag collagen (I.), illetve collagen (III.) típusú fehérjét termelnének. Bizonyítottnak látszik, hogy a chondroblastok elsősorban collagen (II.) típusú fehérjét termelnek és csak kórosan collagen (I.) típust. Elfogadott ma már az alapállomány submikroszkópikus szerkezetére vonatkozóan a Hardingham—Muir-féle modell; eszerint hyaluronsav alapvázhoz kötőfehérje által rögzített polypeptid lánc vázon keratoszulfát, illetve váltakozva chondroitin szulfát és keratoszulfát molekulák kötődnek. A proteoglycanok és collagen szintézisét a két komponens egyensúlyi állapota határozza meg, melynek constansa 10^{-6} nagyságrendű. Az egyik komponens növekedése gátlóan hat a másik szintézisére, illetve fordítva. Serafini-Fracassini beszámolt a tüdőből izolált proelastin szerkezetéről, mely hasonlóan előanyaga az elastinnak, mint a procollagen a collagennek. Bailey a térhálósodás korral járó változására jellemzőnek találta a dihydroxylysin kötések csökkenését az embryonális kortól a felnőtt korig. Az öregedés előrehaladásával ugyanakkor a monohydroxylysin kötések számának növekedését figyelte meg.

H. Muir volt a moderátora a második nap sorra kerülő proteoglycan szekciónak. A PPL molekulának direkt elektronmikroszkópos vizsgálatát, melyet Thyberg és Lohmander ismertetett, az irodalomban általánosan elfogadják, annak alkalmazását azonban a Hardingham—Muir-féle alapállomány szerkezet direkt elektronmikroszkópos vizsgálatára nem tartották alkalmasnak. Több szerző ismételten állást foglalt abban, hogy a proteoglycanok heterogén glycosaminoglycan tartalma és azok biológiai funkciója között szoros összefüggést nem sikerült találni. Új adatnak számít Anderson azon megfigyelése, hogy az ínszövetből izolálható egy glycoprotein frakció, mely a collagen fibrillogenesist in vitro gátolja. A glycoprotein frakció önmagában képes mikrofibrilláris szerkezet alkotására, így hasonlítható az elastin mikrofibrilláris állományához. Höök és mtsai sejtmembránhoz kötött heparitin szulfát szerkezetéről. Lindau és mtsai a kötőszövet eredetű heparin subfrakcióról tartottak beszámolót. Lapiere és intézete ismertették új adataikat a különböző típusú collagen in vitro fibrillogenesisére vonatkozóan: a collagen (I.) fehérjéből vaskos, a collagen (III.) típusú fehérjéből vékony collagen fibrillumok keletkeznek. Azonos körülmények között ez utóbbiak keletkezési sebessége hosszabb. Mások arról számoltak be, hogy a collagen (III.) típusú fehérje 50-szer nagyobb fibrin-aggregatiós készségét idézi elő a fibrinogen thrombin szisztémából, mint a collagen (I.) típusú fehérje.

A harmadik nap plenáris ülésén G. Martin moderálta a collagenase hatásmechanizmusa tárgyú referátumokat. Az enzym nem egyformán hat a különböző típusú collagenekre. Enzymkinetikai szempontból legrezisztensebb a collagen (II.) típusú fehérje, számos hormon aktiválja a szöveti ún. neutrális collagenaset, újabban hasonló hatásúnak írták le a heparint, colchicint, a calcitonint és a retinolt is. Feltételezték, hogy a rheumatoid arthritisben alkalmazott terápiás szerek a collagenase aktivitásának befolyásolásával hatnak. Igen nagy érdeklődés kísérte a mucopolysaccharidosisok terápiájával kapcsolatos előadásokat. H. Muir beszámolt arról, hogy két betegnél, egy Hunter típusú és egy Sanfillipo típusú mucopolysaccharidosiosnál, tartós remissziót értek el az egészséges testvér bőréből történő kötőszövet transzplantációval, illetve az egészséges testvér fibroblast tenyészetének (legalább 100 millió sejt) transzplantációjával, injiciálással. A remisszió 1 év óta fennáll és eredményeként megjelent a vizeletben az eddig hiányzó enzym. Nieduszynski röntgendifrakciós, valamint NMR vizsgálatok alapján a heparin két lehetséges szerkezetéről számolt be. E sorok írója a szulfatált glycosaminoglycanok secunder szerkezetét ismertette kiroptikai módszerekkel vizsgálva. Mindkét szerkezet analízises előadást hosszas discussio követte és a felvetett molekuláris szerkezeteket elfogadták.

A kongresszuson elhangzott új felismerések az alábbiakban foglalhatók össze:

1. Ma már elfogadott, hogy a kötőszöveti alapállomány stabilitását hyaluronsav határozza meg, erre rendeződnek a proteoglycan molekulák a Hardingham és Muir által leírt modellnek megfelelően.

2. Ismeretessé vált, hogy a sarjszövetben, a normál kötőszövetben, az „öregedő" kötőszövetben a collagen fehérje különböző típusai (I. és III.) milyen elváltozást mutatnak.

3. A kötőszövet képzésre terápiásan ható gyógyszerek, elsősorban a rheumatoid arthritis kezelésénél, valószínűen a neutrális collagenase aktiválásán, illetve gátlásán keresztül hatnak.

4. Egészséges kötőszövet, illetve egészséges compatibilis fibroblast tenyészet transzplantációja, ez utóbbi injiciálással, új lehetőséget nyújt a mucopolysaccharidosisok kezelésében. Az elnöki zárószóban e kezdeményezést az utóbbi év legnagyobb felismeréseként méltatták.

A kongresszust nyilvános közgyűlés zárta, ezen elhatározták, hogy a VI. Európai Kötőszöveti Kongresszust 1978-ban L. Robert dr. szervezésével Párizs XII. sz. Egyetemén, Crétailban rendezik.

Németh-Csóka Mihály dr.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Sebészet

A duodenalis ulcus sebészete. (A Medical Tribune körkérdése nyolc vezető sebészhez.) Medical Tribune, 1976, *25 & 26*, 26—31, 24—27.

Mikor elkerülhetetlen a műtét a szövődménymentes duodenalis ulcus esetében? Változott-e az indicatio az utóbbi években?

Allgöwer (Departement für Chirurgie, Kantonsspital, Basel): a recidiváló ulcusokat gyakrabban operálja, mint korábban. Véleménye szerint nem szabad megvárni, amíg a folyamat a stenotikus szakba jut.

Becker (Klinik und Poliklinik für Allgemeinchirurgie, Universität Göttingen): ugyancsak beismeri, hogy a műtéti indicatiót már a betegség korábbi fázisában felállítják, a mechanikus ürülési zavarok kialakulása előtt.

Rothmund (Chirurgische Klinik der Universität Mainz) szerint is előrébb tolódott a műtéti indicatio felállításának időpontja, aminek oka a proximalis selectiv vagotomia (PSV) technikájának kidolgozása és a kisebb mortalitási ráta.

Hammelmann (Chirurgische Universitätsklinik und Poliklinik, Marburg) klinikáján az indicatiós terület 1969 óta nem változott.

Schellerer (Chirurgische Klinik mit Poliklinik der Universität Erlangen—Nürnberg) óvatosságra int a műtéti javallat felállításakor 25 év alatti és idősebb, hosszabb tünetmentes periódusokkal rendelkező betegek esetében.

Vagotomia vagy resectio? Előnyben részesíti a standard operativ technikát vagy esetenként más módszert alkalmaz (secretio, analysis, életkor etc.)?

Allgöwer rendszerint PSV-t végez, pylorus-plastica nélkül, a pH és az antrummotilitás intraoperativ kontrolljával (vagus elektrostimulatio vagotomia előtt és után, ún. módosított Burge-teszt). Drainage műtétet csak egyértelmű klinikai stenosis esetében végez, radiologiailag jelzett duodenum deformáltság esetében nem. A praeoperativ secretio analysist csak azért végzik, hogy a műtét utáni kontroll vizsgálatkor legyen összehasonlítási alap; nem pedig a műtét típusának megválasztása céljából.

Bauer (Chirurgische Poliklinik der Universität München) standard eljárása ugyancsak a PSV, szükség esetén pylorus-plasticával kiegészítve. A secretio analysis csak a műtéti indicatio felállításában játszik szerepet és nem a műtét típusának meghatározásában. Lényegileg hasonló véleményen van *Becker*, *Hammelmann*, *Rothmund*, *Säuberli* (Chirurgische Universitätsklinik A, Kantonsspital Zürich) és *Schellerer* is.

Schwamberger (Chirurgische Universitätsklinik, Innsbruck) csaknem mindig resecál, csak az utóbbi időben végeztek — főként fiatal — hyperacid betegeken PSV-t pylorus-plasticával vagy anélkül.

Milyen gyakran végeznek vagotomiát a szövődménymentes duodenalis ulcusok esetében?

Allgöwer és mtsai az utóbbi esztendő során 154 duodenalis ulcusos beteget operáltak 93,3%-ban PSV-t, 4,2%-ban truncalis vagy selectiv vagotomiát végeztek drainage-műtéttel egybekötve, 2,5%-ban resecáltak.

Schwamberger 10% alatt, *Schellerer* 90%, *Bauer* 95%, *Hammelmann* és *Säuberli* 100%.

Rothmund az elmúlt két év folyamán ugyancsak mindig PSV-t vagy gastralis vagotomiát végzett.

Mit tesz acut vérzés esetében?

Allgöwer amennyiben acut vérzés esetében operálni kényszerül, először az ulcust keresi fel és azt felszívódó varróanyaggal három irányban (hangsúlyozza, hogy nem kettő!) aláölti. A műtétnek ez a szakasza sürgető, utána már van idő tervezett beavatkozásra és ez náluk a PSV. Amennyiben a műtét időpontjában már nincs vérzés, az ulcust fel sem keresik, hanem csak a PSV-re szorítkoznak.

Bauer hangsúlyozza, hogy minden erőfeszítést megtesznek, hogy a vérzést konzervatív módszerekkel megállítsák. Utána PSV következik pylorus-plasticával vagy anélkül, esetleg az a. gastroduodenalis kétoldali ligaturájával kiegészítve. Ezzel a non-resectiv eljárással a halálozásuk 4,7%, vérzés recidivák 2,5%-ban fordultak elő.

Becker ugyancsak PSV-t végez, az ulcust belülről aláöltik, az a. gastroduodenalist a duodenum felett és alatt lekötik. A korábbi — resectiós — eljárásokkal szemben ezt a módszert sokkal eredményesebbnek ítélik meg.

Hammelmann a vérző ulcust lencérnával ölti alá, ezzel egyidőben selectiv gastralis vagotomiát és pylorusplasticát végez.

Rothmund hasonlóképpen a fentiek ajánlotta eljárást alkalmazza, de 60%-ban még mindig resectiót végez.

Sauberli választandó módnak a truncalis vagotomiát és pylorusplasticát tartja.

Schellerer sem tér el az előzőektől, de *Schwamberger* resectiót végez.

Az ulcus perforatio esetében többféle műtét végezhető: 1. egyszerű elvarrás, 2. primer resectio, 3. vagotomia és pylorus-plastica a fekély elvarrásával vagy excisiójával. Melyik eljárást tartja a legcélravezetőbbnek a 8 órás idő-intervallumon belül?

Allgöwer gyakorlatilag minden esetben PSV-t és harántirányú ulcus-kimetszést végez. Véleménye szerint az egyszerű elvarrás után gyakori a recidiva.

Bauer hangsúlyozza, hogy a 8 órás időintervallum csak irányadó, de nem döntő tényező. Lényeges a hasüregben levő gyomortartalom mennyisége, a hashártyagyulladás előrehaladott volta. Rendszerint elvarrást vagy excisiót végez, mely utóbbinak harántirányú zárásával egyben pylorus-plastica is történik. Az elective műtétet (PSV) csak hat héttel később végzik el. Csak igen kedvező esetben végeznek acut műtétkor PSV-t is. A kétszakaszos műtétet standard eljárásként ajánlja.

Becker véleménye ugyanez, de kiemeli, hogy az excisio sokkal jobb eredményeket ad, mint az egyszerű elvarrás.

Rothmund a perforált ulcus egyszerű elvarrását végzi, de az utóbbi időben kedvező körülmények között elvégzik a PSV-t is. A primer resectiót nem tartja jogosnak.

Schwamberger az ulcus-betegség primer sanálására törekszik, tehát úgy operál, mintha perforatio nem lenne (resectio). Igen rossz általános állapotban csak elvarrást végez.

Hány duodenalis ulcust operál évente?

Allgöwer kb. 210, *Bauer* 130, *Becker* 80, *Hammelmann* 80, *Rothmund* 80, *Säuberli* 100, *Schellerer* 150, *Schwamberger* 130.

(Ref.: a PSV technikai részleteit illetően felhívjuk a figyelmet S. Andersson és F. Holle könyvére: Vagotomy. Latest advances... Springer, Berlin—Heidelberg—New York, 1974.)

ifj. Bugyi István dr.

A sebészeti gastroenterologia alapvető feladatai. Majat, V. Sz., Neszterenko, Ju. A., Kliminszkij, I. V. Sovjetszkaja medicina, 1976, *2*, 3.

Az utóbbi időben a szív- és tüdősebészet jelentős fejlődése mellett más tudományágak, így a sebészeti gastroenterologia bizonyos lemaradást mutatnak. Pedig a sebészeti kezelést igénylő emésztőszervi megbetegedések már gyakoriságuknál fogva is különleges figyelmet igényelnek. A SZU-ban évente 70 000 betegen végeznek gyomorresectiót és közel egymillió személyen appendectomiát. Ugyanakkor elgondolkodtató, hogy a heveny hasi katasztrófák (perforáló appendicitis, heveny ileus, destruktiv heveny pancreatitis stb.) kapcsán végzett műtétek letalitása évek óta nem csökken. A kutatásokban az erőket egészen az utóbbi időkig nem koncentrálták, nem volt kielégítő a kutatók közötti kölcsönös információ, egyes szakterületek iránt ellanyhult a tudományos érdeklődés. A II. sz. Moszkvai Orvostudományi Egyetem

az Oroszországi Föderáció Egészségügyi Minisztériumának döntése alapján koordinálta a sebészeti gastroenterologiai kutatásokat, és a közlemény ennek alapján vázolja azok fő irányait.

A szerzők alapelvként szögezik le, hogy az eredményes kutatások nem nélkülözhetik a társszakmákkal való összefogást. A gastroenterologiai ellátás szakaszait a következőkben szabják meg: 1. a poliklinika, ahol felállítják az előzetes diagnózist, 2. a specializált sebészeti osztály (klinika), ahol pontosítják a kórismét és szükség esetén elvégzik a műtétet, 3. specializált belgyógyászati osztály, amely a beteg utókezelését és rehabilitációját biztosítja, 4. a járási gastroenterologus, aki gondozásba veszi a műtéten átesett betegeket.

Kutatási programjukban az első helyet a gyomor- és nyombélfekély sebészete foglalja el. Tapasztalataik szerint célszerűnek látszik a vagotomiával kombinált szervkímélő műtét szélesebb körű alkalmazása. Igaz, az ulcus-recidiva ez esetben gyakoribb, de ugyanakkor összehasonlíthatatlanul ritkább a postresectiós syndroma (dumping-syndroma) is, aminek megoldása roppant nehéz, s kevés eredménnyel kecsegtet. A közeli években összegezni fogják a vagotomiával kombinált ulcus-kimetszés kései eredményeit, s ennek birtokában alakítják ki végleges álláspontjukat. Ezeknek a kérdéseknek megoldását tartják szükségesnek: 1. az egyes műtéti beavatkozások javallati körének kidolgozását; 2. ulcus duodeni esetében a vagotomiával kombinált takarékos resectio technikájának tökéletesítését; 3. a fekélybetegség szövődményei sebészi kezelésének technikai tökéletesítését. A szerzők hangsúlyozzák, hogy a gyomorsebészet haladása nem képzelhető el az anyagi, technikai bázis (endoscopia, korszerű röntgen, stb.) biztosítása nélkül.

Az epeutak sebészete az utóbbi időszakban alig fejlődött, sőt bizonyos szemléleti zavarok is keletkeztek, pl. a cholecystitis acuta korai sebészi kezelését illetően. Különösen az idős korban alkalmazandó taktikai kérdések tisztázása látszik sürgős feladatnak. Nem kevésbé fontos a mechanikus icterus, a cholangitis, a májelégtelenség diagnosztikájának megjavítása, mivel ezen a téren a legújabb laboratóriumi és instrumentális eljárások sem hoztak előrehaladást. Ugyanakkor pontosítani szükséges a choledochoduodenoanastomosis, a sphincterotomia és sphincteroplastica javallatait. Felhívják a figyelmet a heveny cholecystitis és az epekő-betegség gyakoriságának megnövekedésére.

Igen szerények a pancreas sebészetében elért eredmények. Feltűnően csökkent még a publikációk száma is; ez talán éppen a nehézségekkel van kapcsolatban. A heveny pancreatitis kezelési módját illetően rengeteg az ellentmondás. A figyelmet elsősorban a heveny pancreatitis destruktiv formáinak sebészi kezelésére kell összpontosítani. Különösen fontos az intenzív therapiás és reanimatiós eljárások tanulmányozása, a gyomor localis hypothermiájának, a forszírozott diuresisnek, a peritonealis dialysis alkalmazásának vizsgálata. Tökéletesítendő a műtéti technika. A diagnózis javítása érdekében szélesebb körben kell alkalmazni az excretiós és retrograd pancreatographiát, a pancreas-scanninget. A recidiváló idült pancreatitis kutatása szintén több figyelmet igényel.

A bélrendszer sebészetében az egyik súlyos problémát a heveny, perforáló appendicitis, s ennek kapcsán a peritonitis jelenti, letalitása 10%, 60 év felett 30% körül van. Éppen ezért kutatási programjukban ennek fontos helyet biztosítottak. Az ileus sebészetében az intenzív therapiának kiemelését látják szükségesnek.

S végül, bár ezek a betegségek nem gyakoriak, programba vették a colitis ulcerosa sebészi ellátásának javítását is.

Varga János dr.

Nagy várakozás a proximalis vagotomiával szemben. Szerkesztőségi cikk: Brit. Med. Jour. 1975, 4, No. 5995, 487—488.

A legutóbbi években duodenalis ulcus esetén a proximalis vagotomiát tekintik a legjobb műtéti eljárásnak. Objektív vélemény azonban csak gondos és körültekintő vizsgálatok alapján alakítható ki, szelektált beteganyagon nyert eredmények nagyon tévesek és félrevezetők lehetnek.

A peptikus fekély műtéti eredményeinek elbírálásánál 3 kritériumot kell alapul venni: 1. A sebészeti beavatkozás mortalitását. 2. Maradék gastrointestinalis tünetek gyakoriságát. 3. Táplálkozási zavarok előfordulását. A műtéti mortalitás megállapításánál nemcsak a primer sebészeti beavatkozás kockázatát kell beszámítani, hanem az esetleg később szükségessé váló második műtét (pl. recidiv ulcus miatt) mortalitását is.

A proximalis vagotomia közvetlen műtéti mortalitása 40 centrumban végzett 5000 műtét alapján alacsony: 0,3%. Speciális szövődménynek látszik az egy-két esetben észlelt körülírt kisgörbületi nekrózis. A recidiv ulcus gyakorisága a legtöbb sorozatban 5% alatt volt. Kisebb sorozatokban azonban a 20%-ot is elérte. Műtét után a savelválasztás ugyanolyan mértékben csökken, mint más típusú vagotomia után. Egy év múlva, úgy tűnik, mérsékelt emelkedést mutat, de aztán stabilan alacsony szintre áll be és 5 év múlva a basalis secretio még mindig 79%-kal, a pentagastrin stimulatio utáni 48%-kal csökkent.

A postoperativ gastrointestinalis tünetek minimálisak, mivel proximalis vagotomia után a gyomor ürülési mechanizmusa alig károsodik. A tüneti eredmények jobbak, mint szelektív vagotomia után.

Késői táplálkozási zavarokra vonatkozó adatok még nem állnak rendelkezésre, de a korai szakban sem súlyveszteség, sem anaemia nem szokott jelentkezni. Késői zavarok sem várhatók.

A cikk hangsúlyozza, hogy a proximalis vagotomia az ulcus sebészet fejlődésének logikus eredménye. Megszünteti a túlzott savtermelést, emellett csak minimális gastrointestinalis funkciózavart okoz. Csupán a recidiv ulcus kérdése nincs még megnyugtatóan tisztázva. Csak nagyobb műtéti sorozat utánvizsgálata fogja végleg eldönteni, hogy valóban jogosult-e az a nagy várakozás, mellyel a proximalis vagotomiára tekintünk.

Metzl János dr.

Szükségbeavatkozások oesophagusvarix vérzés miatt. E. Ungeheuer, H. J. Peglow (Chirurgische Klinik des Krankenhauses Nordwest, Frankfurt a. M.-Praunheim): Der Chirurg 1976, 47, 260—265.

A májcirrhosis gyakorisága napjainkban nő, így egyre inkább kell számolni életveszélyes szövődményének, a portalis hypertensio következtében kialakuló masszív nyelőcsővarix-vérzésnek előfordulásával. A szerző saját anyagában a gastrointestinalis vérzések 42%-a ilyen eredetű volt. A beteg heveny súlyos állapotának jellemzői a vérhányás, vérszékelés és shock. A tennivalók a beteg életének megmentésére a következők: shocktalanítás, ezzel egyidejűleg intenzív diagnosztika, a vérzés megállapítása, majd a fenyegető májelégtelenség kivédése.

A shocktalanítással egyidejűleg végzendő diagnosztikai műveletek feladata a vérzés helyének megállapítása. Szóba jöhet az endoscopia, ennek eredménytelensége esetén a vízoldékony kontrasztanyaggal végzett nyelőcső-gyomor röntgenvizsgálat, végül megfelelő technika birtokában az angiographia. Ennek therápiás jelentősége is van az újabban ismertetett transkatéteres vérzéscsillapítási lehetőségek révén. A diagnosztikai beavatkozásokkal és shocktalanítással párhuzamosan meg kell kezdeni a májcoma prophylaxist is magas bélmosásokkal, antibiotikum és egyéb gyógyszerek adagolásával.

A vérzés forrásának tisztázása után kerülhet sor a műtéti beavatkozásra. Elvben olyan megoldásra kell törekedni, mely a portalis hypertensiót is megoldja, tehát definitív shuntműtétre. Palliativ megoldásként szóba jöhet időleges extracorporalis umbilico-cavalis shunt is. Kíméletes lehetőség az endoscopon át végzett sclerotisatio. Palliativ jellegűek a különböző műtétek, melyek a nyelőcső felé irányuló venás collateralisatiót szakítják meg. Ilyen transabdominalis beavatkozások a subdiaphragmalis venaliga-

tura, a circularis gyomordissectio, a hasi oesophagusdissectio, a Vosschulte-féle műtét és a gyomor fundectomia. Hasonló jellegű thoracalis műtét a transthoracalis varixligatura és a transthoracalis nyelőcsődissectio. A többi eljárás, mely az idők során felmerült — splenectomia, spleno-pneumopexia, a coeliaca és ágainak lekötése stb. —, nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, és már csak történelmi érdekesség.

Pálvölgyi László dr.

A choledochus átmeneti obstructiója exploratio után. B. Man és mtsai (Meir Hospital, Kfar Sava, Israel): Clinical Radiology 1976, *27*, 123—127.

A szerzők 163 choledochus-exploratio során 112 esetben találtak köveket. Az exploratio menetrendje a következő. A choledochus megnyitása után ujjal kinyomják a tapintható köveket. Ezután a choledochust átmossák, majd megszondázzák és tágítják a sphincter Oddit. Végül Fogarty-katétert vezetnek be, és felfúvott ballonnal visszahúzzák a mégis bentmaradt kövek eltávolítása végett. Kanalat, fogót ritkán használnak. Ezt követően végzik Kehr-csövön át az intraoperativ cholangiographiát. Ez 21 esetben, azaz 13%-ban pseudoobstructióra utaló képet mutatott. Pseudoobstructión az értendő, hogy a befecskendezett kontrasztanyag nem jut a duodenumba, de kőre utaló kiesés nem látható, és a kontúr az elzáródás területén szabályos. Ilyenkor hiba lenne reexploratiót végezni, mert átmeneti functionalis jelenségről van szó. A 8—10 nappal később végzett Kehr-cső cholangiographia normális lelete igazolja ezt.

A pseudo-obstructióra utaló intraoperativ cholangiogrammokon egy esetben sem láttak ductus pancreaticus refluxot, a későbbi kontroll vizsgálatok során viszont 6 esetben telődött a hasnyálmirigyvezeték. Ez azzal magyarázható, hogy a pseudoobstructio oka nem a sphincter Oddi, hanem a tőle 1—2 cm-rel proximalisan elhelyezkedő Boyden-féle choledochus-sphincter spasmusa. Ez a sphincter normális körülmények között az epehólyag telődésének szabályozásában vesz részt. Az exploratio okozta irritatio és a kőeltávolítással járó traumatisatio vezet spasmusához, mely az ugyanezen okokból fennálló nyálkahártyaduzzanattal együtt a pseudo-obstructiót fenntartja.

Laczay András dr.

Postoperativ benignus intrahepatikus cholestasis. Prandi, D. és mtsai (Clinique de Chirurgie, Clichy): Nouvelle Presse Médicale, 1975, *4*, 2165—2167.

Ha súlyos és kiterjesztett műtétek után korai, elzáródásos jellegű sárgaság lép fel, elsősorban benignus postoperativ intrahepatikus cholestasisra kell gondolni. Laboratóriumi jellemzője a serum bilirubin conjugált componensének emelkedése és közel normális egyéb májfunkciós próbák; esetleg az alkalikus phosphatase és a transaminasék enyhe emelkedése észlelhető.

A szerzők 24 betegen szerzett tapasztalataikat közlik. Az anyagban olyan beteg nem szerepel, akin epeút műtét történt. Az icterus megjelenéséig a műtéttől számítva 1—12 nap telt el, leggyakrabban a 3. postoperativ napon lépett fel. A 12 gyógyult beteg esetében az icterus 5—30 nap alatt szűnt meg. Mind a 24 beteg részesült transfusiós kezelésben, és egyikük kivételével mindegyiken fellépett septikus szövődmény is. A serum bilirubin értékek 2—28 mg% között mozogtak, a szokásos májfunctiós próbák az esetek felében eltérést nem mutattak. Májbiopsia alapján az esetek egyharmadában nem találtak morphologiai eltérést. Mind a 24 esetben hosszabb-rövidebb ideig tartó prae-, vagy intraoperativ arteriás hypotensiót is megfigyeltek.

A benignus postoperativ intrahepatikus cholestasis fellépését főleg két tényezővel hozzák a szerzők összefüggésbe: transfusióval és septikus szövődménnyel. Az előbbi bilirubin túlproductiót eredményez, az utóbbi pedig bacterialis toxinok útján a máj excretiós képességét csökkenti. Szerepelhet okként az alacsony vérnyomás miatt keletkező májszöveti hypoxia is.

László Gergely dr.

A zsíros máj-cirrhosis vékonybél-shunt után teljesen reversibilis. Aldrete, J. S. és mtsai (Department of Surgery, University Station, Birmingham, Ala., USA): Surgery, 1976, *79*, 601—604.

A vékonybél shunt-műtétekkel elérhető drasztikus súlycsökkenések kezdeti lelkesedését lassan egyre fokozódó kijózanodás váltja fel. A jejuno-ilealis bypass-t gyakran követi csekély mértékű májelzsírosodás, elvétve manifest zsíros máj-cirrhosis. Iatrogen zsíros májcirrhosis esetén nincs más megoldás, mint a reanastomosis, a kiiktatott vékonybélszakasz újra passage-ba kapcsolása. Még előrehaladott zsíros máj-cirrhosisok esetében is restitutio ad integrum érhető el.

A 24 éves nőbeteg esetismertetésében elmondják, hogy 1973-ban 159 kg-os testsúly miatt vékonybél-shuntöt készítettek. A praeoperative normális májfunctiós laborparaméterek már hét hónap leforgása alatt megváltoztak, pathologiás transaminase profil, icterus, spider-naevusok, oedema, splenoés hepatomegalia alakult ki. A májbiopsia előrehaladott zsíros máj-cirrhosist jelzett. Ascites és alvadási zavarok is jelentkeztek. Egy évvel később a bypass-t megszüntették.

Hat hónappal később újabb laparotomiát kellett végezni hasfali sérvkizáródás miatt. Ekkor már a májat normális nagyságúnak és consistentiájúnak találták, a histologiai vizsgálat mind a zsíros máj-degeneratio, mind a cirrhotikus átépülés teljes restitútióját jelezte. Valamennyi labor-paraméter a szabályos értékhatáron belül mozgott, a beteg subjective jól érezte magát, testsúlya 90 kg volt.

ifj. Bugyi István dr.

Acut cholecystitis miatti korai és intervallum cholecystectomia összehasonlító vizsgálata. (Előzetes közlemény.) McArthur, P. és mtsai (Dept. Surgery, Univ. Liverpool): Proc. roy. Soc. Med. 1975, *68*, 676—678.

Az első csoportban a szerzők 17 beteget kezeltek konzervatív úton és közülük 13 betegen történt meg az intervallum műtét. E csoportban diagnosztikus tévedés két esetben történt. (Perforált duodenális fekély, ill. vastagbél cc. volt a helyes dg.). Három esetben a konzervatív kezelés eredménytelensége — fokozódó peritonitis, kő beékelődés, ill. kiújuló heves görcsök — miatt sürgős műtétet kellett a tervektől eltérően mégis végezni.

A második csoportban 15 betegen végeztek korai műtétet. Egy diagnosztikus tévedés (acut pancreatitis) fordult elő. A korai műtétek esetében laza, összenövésekbe ágyazott, gyulladt falú epehólyag került eltávolításra. Három esetben kezdődő gangraena, ill. kő okozta decubitus miatt az epehólyag perforatiójának közvetlen veszélye állott fenn.

Halálozás egyik csoportban sem fordult elő. A szövődmények előfordulásában lényeges eltérést nem észleltek. Végleges állásfoglalásra csak további vizsgálatok után kerülhet sor, de e vizsgálatokból az már kiderül, hogy a korai műtét a kórházi kezelést lényegesen lerövidíti.

Clemens Marcell dr.

Új therápiás beavatkozások a máj és epeutak sebészetében. Rohner, A. (Genf): Schweizerische Medizinische Wochenschrift, 1976, *106*, 270—273.

A máj- és epeút-sebészet területén az elmúlt évek folyamán főleg a már ismert módszerek tökéletesedtek, illetve a máj sebészete fejlődött elsősorban.

A kérdést részletezve felvetődik a choledochoscopia, illetve a manometriával kapcsolt műtét előtti cholangiographia kérdése. Vitatott a Kehr-drain alkalmazása és az Oddi-sphincter sphincterotomiája.

Általában elvetik a rendszeres második beavatkozást, viszont a kő feloldását célzó localis injekciók mindig akadnak követőkre. Érdekes újítás a Mazzariello által kezdeményezett secunder percutan eszközös

desobstructio, melynek során a szerző 90%-os eredményről számol be 220 residualis kő esetén.

A bilio-digestiv anastomosisok területén a Roux-féle „Y" anastomosis vált a választott eljárássá a reflux által létrehozott angiocholitis hiánya miatt.

Jelentős eredményeket értek el a fő epeutak benignus és malignus stenosisainak kezelésében. A hilus képletek palliativ műtéti megoldása a Longmire vékonybélkacs anastomosis baloldali lobectomia után.

Az epehólyagrák kezelése az elmúlt 20—30 évben alig javult. Az epeutak rákja azok helyzete miatt csak késői stádiumban kerül sebész elé. Ampulla-ca. esetén a duodenopancreatectomia 30%-ban 5 éves túlélést biztosít.

Az epesebészet fejlődése türelmi időt igényel, a közeli eredmények inkább gyógyszeres, mint sebészeti természetűek (sphincterotomia, vagy a kő gyógyszeres oldása).

Jelentős fejlődés tapasztalható ezzel szemben a májsebészetben.

Inoperabilis és multiplex tumorok tovaterjedésének megakadályozására ajánlják az art. hepatica ligaturáját. Ugyancsak májtumorok esetén Wattkins és mtsai alkalmazzák a cytostaticumok artériás perfúzióját. — A részleges hepatectomia és a májátültetés képezik a két legnagyobb beavatkozást. Klinikai tapasztalatok szerint a működő parenchyma 80%-át lehet eltávolítani és a máj kb. 2—3 hét alatt teljesen regenerálódik. A vérzéses szövődmények elkerülésére javasolják a hilusban az előzetes ligaturát.

Az epe- és májsebészet jó műtéti eredményei a kísérletes és klinikai transplantatio fejlődésének köszönhetők.

Horváth Zsuzsanna dr.

Az epeutakon végzett ismételt beavatkozásokról. Böhme, H. (Allgemeinchirurgische Abteilung des Stadtkrankenhauses Wolfsburg D-3180.): Aktuelle Chirurgie 1976, *11*, 27—34.

A szerző intézetében 1971—74 között 1064 epebeteget operáltak. Közülük 64-en a beavatkozás már a második, illetve 3 betegen a harmadik műtét volt. Az első és a második műtét között eltelt idő 9 naptól 31 évig terjedt. A korai reoperáció főleg két indikáció alapján vált szükségessé: az első műtét során a choledochusban visszahagyott kő, vagy az epeutak lekötése miatt kialakult sárgaság és főleg az atípusosan elhelyezkedő epeutakon bekövetkezett és műtét közben fel nem ismert epeút sérülés. A késői reintervencióknak több oka volt. Ezekben az esetekben az epepangás objektív tünetei mellett a tartós szubjektív panaszoknak is helyt adtak. A késői reoperációk során a következő elváltozásokkal találkoztak: részleges epehólyag eltávolítás következtében visszahagyott kövek, 1 betegen. Az első műtét során elnézett és a közös epevezetőben visszamaradt kövek, 10 beteg esetében. Papilla szűkület kőmorzsalék beékelődéssel, vagy anélkül, 23 betegen. Hosszú cystikus-csonk, ill. az emiatt kialakult epehólyag regenerátum 3 betegnél. A nem kellően kivitelezett choledochotomiák, ill. choledochoduodenostomiák utáni szűkület 4 betegen.

A reoperációkat minden esetben epeút szádolással fejezték be. Ezt az ilyen esetekben már csak azért is szükségesnek tartják, hogy a műtét eredményéről postoperative is meg lehessen győződni.

Az ismételt műtét indikációja nem mindig egyszerű, különösen nagy nehézséget okoz a recidiváló cholangitisek megítélése. Ezek hátterében ugyanis gyakran papilla szűkület áll, ami a legprecízebb műtét előtti kivizsgálással sem mindig mutatható ki. Az első és második műtét során talált papilla elváltozások összehasonlítása alapján az a véleményük alakult ki, hogy az ún. papillatágítás nem biztosít tartósan jó eredményt. A papillaszűkületet csak papillotomiával lehet megoldani! A szűkület felismerése viszont — főleg — kőmentes esetekben intraoperative is nehézséget jelent. Az epeút sérülések és szűkületek megoldásában a hepatico-, vagy choledochojejunostomiák jobb eredményt adnak, mint a choledochoduodenostomiák. Hangsúlyozzák az ismételt epeút operációk technikai nehézségeit és veszélyeit, különösen nagy a potsoperativ pancreatitis veszélye ezért ennek megelőzését fontos szempontnak tartják. A 67 betegük műtétje során a halálozás 4,5%-os volt. Hegsérv 8 betegen alakult ki.

Rácz István dr.

Az arteria mesenterica superior heveny elzáródásának klinikuma és diagnosztikája. H. Richter, B. Hain (Chirurgische Universitätsklinik Marburg und Städtische Krankenanstalten Solingen): Der Chirurg 1976, *47*, 276—279.

Az arteria mesenterica superior embolia vagy thrombosis okozta elzáródása ma is az akut has legreménytelenebb változata. Közöltek ugyan eredményes revascularisatiós beavatkozásokat, ez azonban ritkaság, mert a kórismét általában későn állítják fel, és a revascularisatio után is a legtöbb beteg keringési elégtelenségben meghal. A túlélés javításának egyetlen lehetősége a kórisme korai felállítása, még az elzáródás kezdeti szakaszában. A kórlefolyás klinikailag három szakaszra osztható. Az első a heveny hasi tünetek szaka kezdődő shockkal. A hasi hallgatózási lelet nem feltűnő, sőt élénk peristaltica félrevezető lehet. A második szakban a hasi tünetek enyhülnek, de a beteg általános állapota tovább romlik, ez a „csalóka béke" stádiuma. A harmadik szakaszt jellemzi a paralytikus ileus, a has néma, peritonitis kialakulóban. Az általános állapot rohamosan romlik, ekkor már a halálos kimenetel elkerülhetetlen. Az első stádium általában nem tart tovább 1—2 óránál, a második 2—12 óránál.

A kórisme felállításában segítséget nyújt a kórelőzményben szereplő cardiovascularis betegség, mely 48 esetükből 40-ben kimutatható volt. A laborleletek nem specifikusak, figyelemre méltó a nagyfokú leukocytosis és a metabolikus acidosis. A nativ röntgenfelvétel sem nyújt biztos támpontot, egyedül a selectiv arteriographia vagy hasi aortographia adhat biztos, anatómiai diagnózist. Ha erre nincs lehetőség, haladéktalanul explorativ laparotomiát kell végezni.

Pálvölgyi László dr.

Vakbélműtét az NDK mélytengeri halászflottájánál. Stiewe, M., Woithe, G. (Med. Dienst Verkehrswes. Schiffahrt, Rostock.): Verkehrsmed. 1976, *23*, 107—111.

Az NDK mélytengeri halászflottájának egészségügyi szolgálata 12 év óta végez laparotomiát a nyílt tengeren. Az első ilyen beavatkozást a „Robert Koch" halászhajón végezték, a halászflotta létszámának emelkedésével a műtétek gyakoriságának növekedésével kell számolni. Jelenleg 4 hajón lehet műtétet végezni. Ezeken két eü. szakdolgozó áll az operatőr rendelkezésére; a flottánál átlag 80—85 dolgozóra jut egy orvos, az ún. operációs team-ek 2—3 orvosból állanak.

A nyílt tengeren történő műtéti beavatkozásnak számos problémája van. A helyszűke miatt a sterilitás nehezen biztosítható, a kisegítő személyzet nem szakképzett. Újabban a hajómérnöki főiskolán a hallgatók elsajátítják a szükséges ismereteket; a kapitány, navigációs tiszt már rendelkezik bizonyos eü. ismeretekkel. A hajó mozgása a műtét kivitelét zavarhatja. Általában a konzervatív kezelést részesítik előnyben, a chronikus appendicitis a flottaszolgálat részére alkalmatlanságot jelent, amíg a betegséget meg nem oldották. A műtét javallata attól is függ, hogy mikor érkeznek a kikötőbe.

Az altatásra a legjobb az aether, ezt lehet hexobarbitallal kombinálni. Maga az altatás a hajón nagyobb kockázatot jelent, mint a kikötőben. Megfelelő altató személy híján a felelős az, aki a műtétet végzi. A gyógyulást a hajó mozgása nem akadályozza.

Az NDK kórházhajóin 1974 végéig 125 vakbélműtétet hajtottak végre, műtöttek idegen tengerészeket is, az operáltak között volt 4 szovjet, 3 lengyel, 6 francia és 2 nyugatnémet tengerész. Két betegen volt műtét utáni szövődmény, ezek közül az egyiket Izlandban partra kellett tenni és ott utókezelésben részesíteni. Ezenkívül még öt alkalommal végeztek laparotomiát, 1 ízben strangulatiós ileus, 1-ben perforált gyomorfekély, 1-ben méhenkívüli terhesség, 1-ben kizárt sérv miatt, s

1-szer próbalaparotomia volt. A tapasztalatok szerint a műtéti lehetőség a tengeren a személyi állomány biztonságérzését fokozza.

Nikodemusz István dr.

Orvosképzés

A cseh szocialista köztársaság orvosainak demográfiája és a továbbképzés néhány aspektusa. Kubanková, V., Vyšohlid, J.: Československé Zdravotnictvi, 1975, 7, 260—267.

Az orvostovábbképzés irányításában — egyéb szempontok mellett — nélkülözhetetlen az orvos-populáció demográfiai tanulmányozása is. A jelenlegi helyzet elemzése az 1973. XII. 31-i adatokon alapul.

1. *Az orvos-populáció fokozódó feminizálódása.* Csehország területén az első orvosnő 1904-ben kapott oklevelet, azóta az orvosi pályán a nők száma állandóan emelkedett, s a közeli jövőben is tovább fog növekedni. Az összes orvoslétszámon belül az orvosnők százalékos arányának alakulása az utóbbi másfél évtizedben a következő:

1960:31,07	1968:39,52
1962:32,65	1970:41,95
1964:34,74	1972:44,08
1966:37,05	1973:44,74

Szakterületenként nézve a női számarányt, legmagasabb a gyermekgyógyászatban (77%), azután csökkenő sorrendben következnek: szemészet (64%), a fertőző betegségek (60%), stomatologia és dermatovenerologia (mindkettő 59%), anesztezeiológia (54%), neurológia (50%). Legalacsonyabb a nők aránya az urológiában (8%), majd növekvő sorrendben az egészségügyi szervezés és vezetés (14%), sebészet és ortopédia (egyformán 18%), majd az idegsebészet (19%) következik, mint az orvosnők által kevésbé frequentált szakterület.

Szakorvosi képesítés alapján nézve a helyzetet kiderül, hogy a gyermekgyógyász szakorvosok 75%-a, a stomatologusok 55%-a, a belgyógyászok közül pedig 54% az orvosnő. Alacsonyabb a nők számaránya a szülész-nőgyógyász (29%), azután a sebész (16%) szakorvosok között. Orvosnő továbbá a körzeti szakorvosok 29%-a és az üzemi szakorvosok 35%-a is. A férfiak és nők között jelentős különbség mutatkozik azonban a szakképesítés fokozata tekintetében. A legjelentősebb orvostudományi disciplinák területén szakorvosi képesítéssel rendelkező orvosok közül az adott szakképesítés II. (tehát magasabb!) fokozatával az összes férfi szakorvosoknak 28,1%-a, míg a szakorvosnőknek csak 11,6%-a rendelkezik. (E tekintetben hasonló adatokról számolhatnak be a Szlovák Szocialista Köztársaságban is.)

2. *Az orvosok kor-struktúrája.* Az elemzéshez három korcsoportot alkottak: 39 éves és annál fiatalabbak; 40—59 évesek; 60 éves és ennél idősebbek csoportjait. Első csoportba tartozik az összes orvoslétszám 46,2%-a, a másodikba 44,7%, s végül 9,1% a harmadikba.

Aszerint, hogy az egyes szakterületeken dolgozó orvosok mely korcsoportba tartoznak, megkülönböztetésre kerültek az úgynevezett „fiatal" és az „öreg" disciplinák. *„Fiatal" disciplinák* azok, melyekben az első korcsoportú orvosok aránya 50%-ban magasabb, s a harmadik csoport aránya nem haladja meg a 10%-ot. Első helyen áll az aneszteziológia-resuscitatio (az ezen a területen dolgozó orvosok több mint 70%-a az első korcsoportba tartozik), majd csökkenő sorrendben a stomatologia, kórbonctan, belgyógyászat, sebészet stb. következnek. Az *„öreg" disciplinák*ban az első korcsoport aránya nem érte el a 40%-ot, s a harmadik korcsoport — igen ritka kivételtől eltekintve — 10%-nál magasabb aránnyal van képviselve. Itt a legelőnytelenebb helyzetben az egészségügyi szervezők vannak; náluk az első korcsoport nem éri el a 10%-os arányt sem.

Mi tehát a kor-struktúra jelentősége a továbbképzés szempontjából? Kétségtelen, hogy a fiatal korcsoportokkal kellően megalapozott, kiegyenlített struktúra az ideális. Hogy azután a fiatal, vagy az idősebb orvosok túlsúlyát mutató szakterületek közül vajon melyik a fontosabb — azt egyértelműen megválaszolni nem lehet. A továbbképzési program tervezése és fokozatos megvalósítása nyilván a „fiatal" szakterületeken ígérkezik legkönnyebbnek. Az idősebb orvos-korcsoportú szakterületeken a helyzet már bonyolultabb; a jelenlegi gyakorlat követelményeinek nem megfelelő eljárásokon és szokásokon nem mindig tudnak könnyen változtatni. Viszont az életben és a munkában szerzett tapasztalatok jelentőségét helytelen volna elhanyagolni; sok orvosnál ezek adnak ösztönzést a napi gyakorlat problémáit megkönnyítő új ismeretek megszerzésére.

A változtatásokat mindenesetre a jelenleg szakorvosi felkészítés alatt álló — tehát legfiatalabb — orvosgenerációnál indokolt elindítani; biztosítanunk kell hatékony pedagógiai módszereket az oktatásban, s segítséget adni a résztvevőknek is.

Az általános orvosi fakultást végzett orvosokra alapozott vizsgálatból előrejelzéssel, néhány következtetés levonható. Ilyen például az elkövetkező 3—4 év viszonylatában egyes szakterületek további feminizálódása; különösen a pediátria és stomatologia területén fokozódó fiatalodás is várható; az egyébként „idős" körzeti és üzemi körzeti orvosi szakokban fiatalodásra viszont számítani nem lehet.

A vizsgálat érintette a pediátriai és a hygieniai fakultásokat is, melyek végzős orvosainak elosztására stb. vonatkozóan sikerült 3 éves prognózisokat összeállítani.

Cselkó László dr.

A beteg tartós megfigyelése, mint a medikus oktatás része. Miller, D. S. és mtsai (University Dept. of Community Health, Nottingham, Anglia). Lancet, 1975, *II*, 545.

Angliában is mint a legtöbb országban, a medikusok csak a kórházi bentfekvés ideje alatt találkoznak a betegekkel, következésképpen nincs módjuk figyelemmel kísérni a betegség alakulását és a beteg sorsát a hazabocsátás után. Kísérletet tettek emiatt egy olyan rendszer bevezetésével, amely e hiányosságok kiküszöbölésére alkalmas. A szigorló orvosok egy tanársegéd segítségével választották ki azokat a betegeket, akik sorsának tartós megfigyelése a legtöbb tanulságot ígérte. E progressiv megfigyeléshez kikérték a beteg, hozzátartozói és otthoni kezelőorvosa beleegyezését. A beteg hazabocsátása után a kezelőorvossal együtt, vagy tőle függetlenül is rendszeresen látogatta betegét. A megfigyelés során bizonyos kötelező feladatoknak kellett eleget tennie, mint: részt venni a beteg gondozásában, megfigyelni a betegség esetleges progressióját és annak következményeit a családra, és értékelni kellett az egészségügyi szolgáltatások hatásosságát, a rehabilitációt és a kórház-kezelőorvosi kapcsolatot. Általában 6 hónap múlva tapasztalatairól beszámolót kellett készítenie, melyet a kórház orvosaiból és a kezelőorvosokból álló fórum előtt elő kellett adnia.

Az írásbeli beszámolót osztályozták és ennek eredményét figyelembe vették a vizsgán is. E munka során a betegségről, annak lefolyásáról, a beteg egyéni sorsa alakulásáról emlékezetes kép alakult ki a kísérlet résztvevőiben. Megismerkedtek szociális problémákkal, rehabilitációs kérdésekkel, a beszámoló elkészítése során az odavágó irodalommal, számos részletkérdéssel.

Tervezik, hogy e rendszert általánosítják, mivel a medikusok előnyösnek tartották, a kezelőorvosok többsége pedig szívesen vette, hogy oktatásukban részt vehetett, és némi segítséget is kapott a hozzá beosztottaktól.

Berkessy Sándor dr.

Sexualpathológia

Szexuális deviációk a gyakorló orvos praxisában. S. Brandon (Univ. of Leicester Med. School, Dept. of Psychiatry, Leicester LE1 7RH, U. K.): British Medical Journal. 1975, *3*, 149—151.

A szexuális deviációkban szenvedők bajukkal általában nem fordulnak közvetlenül orvoshoz. Vagy csak akkor mennek el, ha deviációjuk miatt súlyos összeütközésük van a törvénnyel és a közösséggel, és az orvostól szeretnének támogatást, segítséget (mely segítség természetesen nem alapvető sajátosságuk megszüntetésére, hanem a következményektől

való mentesülésre vonatkozik), vagy pedig — legjobb esetben — különböző más panaszaikat tartják előtérben, és legfeljebb vágynak arra, hogy az orvos felismerje, mi is van velük igazában, és felkínáljon, adjon valamilyen támogatást.

A gyakorló orvosoknak általában hiányzik a szexuális deviációkban szenvedők kezeléséhez a megfelelő ismeretük és önismeretük. Az ismeretek könyvekből és továbbképző tanfolyamokból megszerezhetők, az önismerethez már alaposabb tréning kell. Önismeretre azért van szükség, mert mindenkibe beépül élete során egy sor előítélet a szexuális deviációkkal kapcsolatosan, és a szexuális viselkedés különböző tényeivel szemben nehéz leküzdeni a különböző érzelmi reakciókat.

Szexuális deviánsokkal szemben elsődlegesen az értékítélet nélküli elfogadás és az odafigyelés, meghallgatás képessége kell. A megértő, együttérző, beleélő meghallgatás maga is gyakran therapiás értékű, legalábbis a feszültségek csökkentése és a páciens kritikus önvizsgálatának megindulása szempontjából. Az ilyen meghallgatás általában feltárja a lényeges összefüggéseket, ha nem, akkor a részletes, kronológiailag felépített anamnézis felvételének szabályai szerint kell feltárni őket.

Az orvosnak tudnia kell, hogy milyen óriási a fantázia jelentősége a szexuális beállítódás és viselkedés szempontjából. A személyiséget érő élmények a fantázia közvetítésével válnak formáló erővé. Minden deviáció kialakulásában a deviáns fantáziák fejlődésének, formálódásának kulcsfontossága van, ezért a tényleges események és körülmények elé kell helyezni a fantáziatevékenység tisztázását. Ezt az orvosok általában nem tudják, ezért gyakran nem tudnak közel kerülni a szexuális deviációkhoz, noha a fantáziák megismerése és figyelembevétele általában speciális képzettség nélkül is áttekinthetővé teszi az egyes eseteket.

Tudni kell, hogy a legtöbb szexuális deviáció férfiak között fordul elő, és ennek az az oka, hogy az orgazmus automatikusan meglevő mechanizmusa (szükségszerű együttjárása a magömléssel) a tanuláselmélet szabályai szerint megerősíti az előzetes fantáziákat és viselkedést. Ennek therapiás implikációi is vannak, a legkézenfekvőbb tanács az orvosi segítséget ténylegesen igénylőknek az, hogy az ejakuláció bekövetkezte előtt erőltessenek magukra heteroszexuális és szokványos fantáziaképeket. Ilyenfajta therapiás kísérletekkel jók a tapasztalatok.

A gyakorló orvos leggyakrabban exhibicionistákkal találkozik, ezek éretlen, neurotikus, önbizalomhiányban szenvedő, párkapcsolatokra nehezen képes emberek, akik cselekményük révén férfiasságukat akarják önmaguknak bizonyítani, ezenkívül keresik az exhibíció veszélyes szituációjának izgalmát. Gyakori a fétisizmus, de ez legtöbbször ártatlan és a betegnek kevés problémát okoz. A transzvesztitizmus és a transzszexualizmus esetei is előfordulnak, ezek azonban a gyakorló orvosnak ritkán nyílnak meg, és ezekkel kapcsolatosan kevés therapiás lehetőségük van, eltekintve a legelemibb, feszültségoldó, éntámogató pszichotherápiás segítségtől. A ritkán előforduló pedifilia vagy a szadizmus viszont nagy figyelmet érdemel, mert a gyakorló orvos súlyos tettől óvhatja meg betegét és a társadalmat. Az ilyen emberek pszichoszexuális fejlődésükben és érzelmi érésükben súlyosan retardált, kapcsolat nélküli személyiségek, akik deviáns vágyaikban és késztetéseikben áttételesen és jelképesen emberi kontaktust keresnek. Személyiségproblémájukat lehet kezelni, fel lehet tárni kialakulásuk okait, lehet őket segíteni, hogy kilábaljanak izolációjukból, kapcsolatokat keressenek, felnőtt partner felé forduljanak. A gyakran kényszerszerűen erős késztetést gyógyszerekkel lehet tompítani, megfelelő szernek látszik pl. a cyproteron-acetát és a benzperidol (az előbbi androgénantagonista). Ha a gyakorló orvos a beteggel megfelelő therapiás kapcsolatot tud létrehozni, eljuttathatja szakintézetbe is. Ha a gyakorló orvos foglalkozik az ilyen emberekkel, nagyon ritkán fordulhat csak elő, hogy imminens és elháríthatatlan (már meghatározott tárgya irányuló és előkészülettel járó) késztetések esetében kényszergyógykezelést vagy rendőrségi akciót vegyen igénybe.

Ha a gyakorló orvos megfelelő időt és figyelmet tud szánni az ilyen esetekre, jelentős tapasztalatokra tehet szert, és eredményeket is elérhet a szexuális deviációk kezelése terén. Mivel a szexuális deviációk orvosi ellátása hiányos, az orvos ezekkel kapcsolatosan nemcsak érdekes és hálás területet művel, hanem társadalmilag igen hasznos tevékenységet folytat, és nem utolsósorban nagy szenvedéseket, feszültségeket enyhíthet, vagyis igazi orvosi munkát végez.

Buda Béla dr.

Orvosi psychologia

A serdülőkor orvosi és pszichológiai problémái. Sir Ronald Gibson (Winchester College and St Swithun's School, Winchester, Hampshire, U. K.): British Medical Journal. 1976, *2*, 1541—1544.

A szerző régi leírásokból 150—200 évvel ezelőtti nagy angliai diáklázadások eseményeit idézi fel. Ezekben a diákok tiltakoztak, majd fellázadtak a velük való bánásmóddal szemben. A lázadásnak harc lett minden esetben a vége, a diákok ellen bevetették a katonaságot is, és minden esetben kicsapták, megfenyítették a hangadókat. A korabeli sajtó rendkívül elítélte ezeket az eseményeket, és mindig a diákokat hibáztatta.

Az újabbkori kommentátorok azonban — köztük a szerző is — kiemelik az iskolák vezetőségének és személyzetének hibás és merev magatartását, rámutatnak arra, hogy a diákok milyen udvariasan és következetesen keresték előbb a békés megoldásokat, majd pedig milyen határozottan és jellemesen szálltak szembe feletteseikkel, és vállalták a következményeket is. Különös módon a kicsapott diákok többségéből később ismert ember lett, kerültek közülük ki magasrangú államhivatalnokok is.

A szerző ezeknek a régi eseményeknek példáján mutatja be, hogy a serdülőkkel bánni kell tudni, meg kell érteni őket, és akkor természetük, lényük nemesebb oldalával találkozhatunk. Az orvosnak különösen nehéz a megértés, hiszen a serdülők már nem hajlandók arra a tekintélytisztelő magatartásmódra, amelyet az orvos megszokott, és idősebb pácienseitől ma is megkap. Ez könnyen konfliktus forrása. Viszont ha az orvos meg tudja érteni a serdülők sajátos indítékait, jól együttműködő, igen sok információt adó betegeket találhat bennük.

A szerző praxisát főleg a serdülőkkel való foglalkozás teszi ki. Egy részüket mint középiskolák iskolaorvosa látja, más részüket otthon mint háziorvos keresi fel, és orvosi tisztségviselőként járatos a szegénynegyedek ifjúságának körében is. E tapasztalatai alapján a serdülőkort ma is feszültnek, lázadással és belső ellentmondásokkal telinek tartja, akárcsak évszázadokkal ezelőtt lehetett. Állítja viszont, hogy a serdülőkkel jól lehet bánni a megfelelő megértés, viszonyulás alapján.

A serdülők orvosi jelentőségű megnyilvánulásait két részre osztva tárgyalja, külön a szomatikus és külön a pszichológiai problémákat elemzi. Felhívja a figyelmet arra, hogy a serdülők a gyermekgyógyász és a belgyógyász, ill. a felnőttekkel foglalkozó más szakorvos között gyakran tévelygenek, ezért az iskolaorvosoknak nagy a felelősségük velük kapcsolatban, és ezért ő éppen az iskolaorvosok segítségére kívánja közreadni tapasztalatait.

Szerinte a serdülők között nagyon gyakori a sérülés, amely a serdülőkori viselkedés sajátosságaiban, az impulzivitásból, a kockázatvállalás fokozott készségéből és kalandkeresésből fakad. Gyakran ezeket a sérüléseket, különösen a végtagízületek sérüléseit, nem látják el megfelelően. Maguk a szülők is hajlamosak ezeknek az állapotoknak bagatellizálására.

Az orvosoknak nemcsak ilyen esetekben kell állást foglalnia a szülőkkel szemben a serdülő érdekében. Az alhasi fájdalmakat is komolyan kell értékelni, és gyakran kell a szülőkkel vállalni a konfliktust a sebészhez való eljuttatás érdekében. A serdülőkori appendicitis a legváltozatosabb formákban jelentkezhet és sok kellemetlen szövődménye lehet. Ezért — bár a szerző kifejti, hogy szerinte a királyi angol sebészkollégium hatalmas épülettömbjét körül lehetne rakni a feleslegesen eltávolított appendixekkel — a sebész véleményét hamar kell kérni, és bele kell egyezni annak műtéti javallatába.

Az alhasi panaszoknak nagyon gyakori oka az obstipatio, ezt gyakran nem ismerik fel, pedig ilyen esetekben a beöntés hatásosan szünteti meg a panaszokat.

A serdülő lányoknak nagyon sok nőgyógyászati problémájuk lehet; ha az orvos nem autoritativ viselkedésű és tud szót érteni velük, elérheti, hogy mielőbb nőgyógyászhoz forduljanak ezekkel. Az iskolaorvos ilyenkor közvetíthet a serdülő és a nőgyógyász között. Sok segítséget lehet nyújtani a serdülő lányoknak a fogamzásgátlás terén is. Az anaemia nagyon gyakori a serdülők között, különösen lányok között, és ennek következményei iskolai teljesítményzavarok is lehetnek.

A serdülőkori enuresis és acne minden esetben kezelendő, a kezelésben elsődleges a jó kapcsolat a serdülő és az orvos között, a probléma pszichotherapiás módon ragadható csak jól meg.

A pszichológiai problémák közül a szerző a serdülők depresszióját és szorongását tartja a legfontosabbnak. Nagyon oda kell figyelni és meg kell érteni a serdülő személyiséget ahhoz, hogy ezek az állapotok mindig felismerhetők legyenek. Nagyon gyakran szomatikus panasz vagy konfliktuskeltő, deviáns viselkedésbeli megnyilvánulás takarja ezeket. A „magyarázat nélküli" serdülőkori öngyilkosságok eseteiben mindig ilyen állapotokat kell feltételezni.

Nagyon gyakoriak a pszeudohisztériás járványok, pl. amelyek egy-egy serdülő közösségben törnek ki. Leggyakoribb az „étvágytalanság", ill. „nem evés", ennek legtöbbször az áll a hátterében, hogy a közösségben divatos lesz a karcsú külső és egyszerre sokan akarnak fogyni.

A szerző szerint a serdülők gyakori érzelmi kríziseit viszont nem szabad összetéveszteni a pszichopathológiai állapotokkal. Tapasztalata szerint minden serdülőnek célszerű megadni a „kétnapos visszavonulás" jogát. Tehát ha egy serdülő két napra bezárkózik a szobájába, célszerű hagyni, kéréseinek szeretettel eleget tenni, ellátni őt ezalatt enni-innivalóval. A serdülőkori „lelki bajok" többsége ezalatt elmúlik. Orvosra csak akkor kell gondolni, ha a visszavonulás és a magánykívánás hosszabb ideig tart tart vagy bizarr elemekkel társul.

A szerző szerint a serdülőkkel való orvosi foglalkozásban a legfontosabb elv az egyenrangú viszonyulás és az őszinte, természetes kommunikáció az orvos részéről. A legtöbb serdülőkori baj ezzel enyhíthető vagy megoldható. Súlyosabb magatartászavarban szenvedő vagy deviáns módon viselkedő fiatalok részére viszont sajátos intézmények kellenének vagy olyan szakemberekből álló teamek, amelyek az orvos számára ajánlott viszonyulási módot gyakorolják, de sajátos együttműködésben segítik a serdülőket viselkedésük szabályozásában vagy megváltoztatásában.

(Ref.: A szellemesen, rendkívül jó stílusban és fanyar angol humorral megírt közleményt tartalmának időszerűsége miatt referáltam részletesebben. A stílust sajnos a referátumban nem lehet érzékeltetni, erre talán a teljes fordítás sem lenne megfelelő eszköz, pedig a jelen esetben a stílus is élénken tükrözi a szerző rendkívüli pszichológiai érzékét a serdülők iránt és bámulatos élettapasztalatát, ill. orvosi rutinját.)

Buda Béla dr.

„Amikor boldogan halunk meg". Szerkesztőségi közlemény: British Medical Journal 1975, 4, No. 5994, 423.

Alderson egy 1975-ben megjelent közleménye szerint a 74 év feletti férfiak és nők nagyobb számban halnak meg a születésnapjuk utáni hónapokban, mint a születésnapot megelőzőkben.

Ezek az adatok megegyeznek azokkal a klinikai megfigyelésekkel, melyek szerint a halál időpontja — legalábbis egyesek számára — befolyásolható. Pl. egy öreg hölgy fogadást kötött, hogy orvosa jóslásával ellentétben megéri a következő karácsonyt. A fogadást megnyerte, karácsony napján a nyereséget kifizettette s azután békésen elhunyt.

Wissmann és *Worden* katamnesztikus vizsgálatot végzett olyan rákos betegeknél, akik a vártnál előbb és olyanoknál, akik a vártnál később haltak meg: azt találták, hogy akik a gyógykezelésben bíztak és élni akartak, tovább éltek, mint akik megadták magukat és meg akartak halni. Más szerzők szív-infarctusos betegek között találtak a depressziósoknál jóval magasabb mortalitást. Köztudott, hogy a házastárs halála után megmaradottak mortalitása igen magas.

A születésnap jelentősége a korral változik: a gyermekkorban kitörő örömmel ünnepeljük, mint a felnőtté-válás állomását; később veszít jelentőségéből, de idős korban megint nő fontossága — eredmény, íme sikerült a halállal megbirkózni. Így érthető, hogy az élniakarás különösen motivált a születésnap előtti időben.

Tehát psychés tényezőkről van szó. Jelentőséget pedig az ad mindennek, hogy ha egy születésnap miatt életben tudnak emberek maradni, ez nyilván más okok miatt is lehetséges. Egy érdekes példát írnak le a szerzők: egy halálos beteg életét úgy tudták megnyújtani, hogy naponta ünnepséget rendeztek számára, mintegy halála napját ünnepelve s ő úgy vélte, hogy végeredményben mindenkinek mindennap lehet utolsó napja s az életben maradást pedig van elég ok megünnepelni.

Ábrány István dr.

A második világháború és a koreai háború késői következményeinek tanulmányozása. Morbiditás, gyengeség, psychés zavarok. Beebe, G. W. (Med. Follow up Agency, Nation. Acad. Scienc. Washington.): Amer. J. Epidemiol. 1975, *101*, 400—423.

A II. világháborút követő években írták le az ún. „KZ-syndromát", amely a náci koncentrációs táborokat túlélt egyéneken fáradtságban, vegetatív zavarokban, szívdobogásban, légszomjban, szédülésben és alvászavarokban nyilvánult meg. A szerző a II. világháború és a koreai háború fogolytáborait túléltek vizsgálatainak eredményeit rögzítette. Összehasonlítást végzett volt hadifoglyok és frontszolgálatosok között (1020, illetve 1042 japán fogság és front, 508, illetve 519 német fogság és front, 1015 koreai fogság és 1015 koreai front). A vizsgálatokat 1965-ben foglalta a szerző össze, majd megismételte. Messze legrosszabbnak a japán fogság bizonyult távolhatásait tekintve, utána a koreai fogság, majd végül a német fogság. A mortalitás a szabadulás és a háború vége utáni éven belül volt a legkiemelkedőbb a két csoport között, később ilyen különbség nem adódott. A japán és koreai fogságot túléltek között jóval magasabb volt a tbc, bélfertőzések, bélfergesség, malária aránya, mint a frontkatonák között. Az alultápláltság késői következményeiként meg lehet említeni különböző hőrrendellenességeket, látászavarokat, esetleg neuritist. 10—15 éves távlatból nézve sokkal több psychoneurosis és psychosis (schizofrenia) adódott a volt foglyok között, mint a nekik megfelelő harctereket megjárt katonák között.

Nem volt lényeges különbség a cardiovascularis betegségek gyakoriságában és súlyosságában, pedig ez is várható lett volna.

(Ref.: Az életveszély elviselhetőbb, mint az emberi méltóság megalázása. Nem árt, ha ezt mindenki emlékezetben tartja.)

Nikodemusz István dr.

Tesztmodell az idős emberek krízishelyzetekben elvárható reakcióinak felmérésére. Lieberman, M. A. (Departm. of Behavioral Science and Psychiatry, Univ. of Chicago): Triangel, 1975, *2*, 57—66.

A szerző — a gerontopsychiatria kiváló kutatója — tanulmányában egy olyan tesztmodell felállításának kísérletéről számol be, melynek célja az idős embereknek kritikus élethelyzetekben (élettárs halála, ismerősök elvesztése, szociális otthonba kerülés, stb.) elvárható viselkedésformáinak felmérése, illetve e magatartásmódokat determináló tényezők kutatása. Idős emberek négy kontroll csoportján — egészséges koros egyének, testileg legyengült idős emberek, psychésen károsodott magányosok, valamint kiegyensúlyozott családi miliőben élő öregek alkották a csoportokat — végeztek komplex felmérést és összehasonlító vizsgálatokat abból a szempontból, miként viselik el az esetleges szociális intézetbe kerülés psychés megterheléseit. A vizsgálatok két szakaszban zajlottak le, egy hónappal a szociális otthonba költözés előtt és egy hónappal utána.

A tesztgarnitúra összeállítása során szerteágazó személyiséglélektani elemzéseket végeztek a kísérletben résztvevőkön, feltárták a szociális háttereket, az egyéneket alapos orvosi kivizsgálásnak vetették alá, majd felmérték a vizsgálati személyek frustratiós tolerantiaszintjét és a szociális alkalmazkodóképességeik színvonalát.

A vizsgálatok eredménye szerint az idős emberek kritikus élethelyzetekhez való rugalmas alkalmazkodásának milyenségét a mindenkori mobilizálható cognitiv és physicai energiatartalék mennyisége és a személyiség flexibilitásának szintje szabja meg. A kísérleti személyek közül a konfliktusokat azok az idős egyének tudták optimálisan feloldani, akik jó kapcsolatteremtő képesség mellett aránylag reálisan tudták önértékeiket felmérni, megtartva személyiségük integritását célokat tűztek maguk elé, és igyekeztek terveiket megvalósítani. Ezzel szemben a stresshelyzeteket nehezen dolgozta fel az a csoport, melyben az egyének személyiségük minden részében azonosultak az „öreg ember" szereppel. A kísérletek érdekes eredménye volt, hogy a szociális otthonokba igen könnyen illeszkedtek be a neurotikusnak ítélt egyének, és legtöbbjük opportunista magatartást tanúsítva mintegy beletörődött „sorsába", feladva ezzel személyisége egyénileg színezett jellegét. Az időskori kritikus élethelyzetek mentális megterheléseinek sikeres intrapsychés feldolgozásához — a szerző szerint — jórészt ugyanazon kardinális személyi tulajdonságok szükségesek, melyek fiatalkorban is biztosítják a környezethez való kreatív jellegű adaptációt.

[Ref.: Az igen érdekes és aktuális kérdésfelvetés ellenére a közlemény — egy-két újszerű megállapítást kivéve — nem jut túl az általánosságban már ismert tényeken. A vizsgálatsorozat leírásában sajnos nem kerül említésre néhány igen fontos, az eredményt jelentősen befolyásoló független változó (életkorok, vizsgált személyek száma, neme stb.) mely hiányosság miatt a tesztmodell validitásának foka is tisztázatlan marad.]

Fejes András dr.

Psychés magatartás gyógyíthatatlan betegségekben. E. Heim (Psychiatrische Klinik Schlössli, Oetwil am See/Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1975 *105*, 321—329.

A szerző e rendkívül bonyolult problémában részben saját, részben az irodalom tapasztalatai alapján igyekszik bizonyos irányvonalakat adni a gyógyíthatatlan betegségben szenvedők, hozzátartozóik és a kezelőszemélyzet (orvos, nővér stb.) psychés magatartását illetően. Rendkívül fontos a beteg személyisége, az alkalmazkodás leginkább ettől függ.

Különböző szerzők megpróbálták osztályozni ezeket az alkalmazkodási formákat, így pl. *Norris* haemodialysis-program során progrediáló renalis betegekben 3 typust különböztetett meg: 1. „konformis" (passzívan alkalmazkodik a betegséghez), 2. „férfias typus" (függetlennek akar látszani és individualisan alkalmazkodni a therapiához), 3. „alkalmazkodó typus" (az életben megszokta sikereit, bár most is fél és szorong, de igyekszik alkalmazkodni). *Rosner* egy másik betegcsoportra hívta fel a figyelmet: akik azt a tudatot, hogy gyógyíthatatlan betegek, igyekeztek távoltartani maguktól, és önmagukat valamint környezetüket azzal áltatják, hogy ők csak psychés betegek és ennek megfelelően igyekeznek viselkedni. *Lipowsky* leírja, hogy a betegek egy része „bagatellizálja" tüneteit. *Hinton* tanulmányában 100 gyógyíthatatlan és ugyancsak 100 nem halálos betegségben szenvedő, de megegyező szervi beteget hasonlított össze: a gyógyíthatatlan betegek 70, míg a másik csoportba tartozók 50%-ban mutattak félelmet. Az előbbi csoportban minden második, az utóbbiban csak 10% mutatott depressziós tüneteket. Nem meglepő, hogy a depressziós betegek tiszta, vagy többé-kevésbé tiszta tudatállapot mellett az utolsó 8 hétben ¾ részükben a közeli halálról beszéltek.

Nem mindig az „erős idegzetűek" viselik el jól az utolsó időket (Pompidou esetére hivatkozik a szerző). A typizálás rendkívül nehéz, azonban *Shneidman* haldokló rákbetegeknél mégis igyekezett elkülöníteni bizonyos személyiség typusokat: 1. „postponer" (a halál gondolatát elveti, és az élethez való ragaszkodását kinyilvánítja), 2. „acceptor" (belenyugvó), 3. „distainer" (a veszélyt lebecsüli és nem hisz a közeli halálban), 4. „welcomer" (a megváltó halált kívánja), 5. „fearer" (félénken a halál gondolatát elkerüli).

Ezt követően a szerző részleteiben elemzi a kezelőszemélyzet (orvos, nővér stb.) viselkedésmódját, illetve a kórisme közlésének dilemmáját támogató, illetve ellene szóló érveket.

Vörös fonalként húzódik végig a közleményen az az idea, hogy a beteg reményét minden áron fenn kell tartani! Az USA-ban élő *Kübler-Ross* által kidolgozott psychotherápiás elvek nemzetközileg elismertek haldoklók esetében. Tapasztalatait „Interwiew mit Sterbenden" című könyvében írta le. A beteg sohasem érezheti, hogy elhagyatott! Természetesen a kérdésnek számos más aspektusa is van, így vallási, filozófiai, etikai, szociológiai stb., de a bonyolult, aligha áttekinthető probléma természetéből adódóan inkább csak az orvosi vonatkozásokkal foglalkozik. Fontos, hogy optimizmus uralkodjék az egész kórlefolyás során. A legújabb kutatások arra utalnak, hogy az újabb therapia birtokában a kezelőszemélyzet egyre kevésbé lesz tehetetlen a haldokló beteggel szemben.

(Ref.: a közlemény azért került kissé részletesebben ismertetésre, mivel rendkívül fontos kérdéssel foglalkozik, és hasznos támpontokat nyújthat a ma még gyógyíthatatlannak tűnő betegek minél eredményesebb psychotherápiájának megoldásához.)

Kovács Miklós dr.

Gyógyszerkutatás

Sisomicin vagy gentamicin? Antibakteriális és farmakokinetikai tulajdonságok összehasonlítása. Naumann, P. és mtsai: Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 1277.

[Ref.: A sisomicin és gentamicin nevében a középső, ill. első i betű nem „magyaros" írásmód eredménye. Mindkét antibiotikum kémiailag aminoglycosid-típusú, amelyeket Streptomyces- és Micromonospora fajok erjesztéses levéből izoláltak. Az előbbiekből nyert vegyületek neve ... mycin, az utóbbiakéból ... micin. Az izolált hatóanyagok nagyobb része erősen toxikus volt, ezért a gyógyászatban nem használatosak annak ellenére, hogy eme vegyületek mindegyike a mikroorganizmusok széles skálájára igen alacsony töménységben gátló hatást fejtett ki. Azok az antibiotikumok, amelyeknek főleg az oto- és nephro-toxicitása kisebb, a klinikumba is bevonultak: Streptomycin, Kanamycin, Neomycin, Paramomycin, Gentamicin, Tobramycin, Sisomicin. Az utóbbi kettő hazai gyártása előkészületben van. A Kanamycin szintetikusan átalakított, ezért kedvezőbb tulajdonsággal rendelkező (rezisztencia) származéka az Amicacin. A következő referátum arra

a jogos kérdésre ad részben választ, mennyiben különbözik egymástól a klinikailag alkalmazott aminoglycosid-típusú antibiotikumok biológiai tulajdonsága.]

A Gentamicin C (komplex), Tobramycin és Sisomicin legkisebb hatásos koncentrációinak (MIC) átlagát hasonlították össze, nagyobb számban Gram-negatív bacillusok alkalmazásával in vitro. Megállapították, hogy bár nem nagyok a különbségek a MIC átlagai között, a Sisomicin az E. Coli, indol pozitív Proteus törzsekre, valamint a Klebsiella—Enterobacter—Serratia csoport tagjaira, a Tobramycin pedig a Pseudomonas törzsekre nagyobb hatékonyságot mutatott. A Gentamicin C és Sisomicin hatékonysága közötti különbség kisebb volt, mint a módszer hibája 291 teszt-organizmus vizsgálata során. Ebből pedig az következett, hogy egyik vegyület klinikai terápiás hatásától sem várható előny a másikhoz viszonyítva.

Farmakokinetikai különbséget (szérum szint, kiürülési sebesség) sem lehetett megállapítani azoknak az önkéntes, egészséges, kísérleti személyeknek a vizsgálati eredményei között, akikbe egyszer, im., 1 mg/kg Sisomicint, ill. Gentamicint fecskendeztek. A Sisomicint és Gentamicint tehát Gentamicin-érzékeny Gram-negatív törzsekkel történő fertőződés gyógyítására abszolút egyenértékűnek tekintik. Antibiogrammal lehet eldönteni, hogy Gentamicin hatására csökkent érzékenységű vagy rezisztens kórokozók esetén therápiás beavatkozáshoz Sisomicin, Tobramicin vagy Amicacin alkalmazása kilátásos.

Koczka István dr.

A sisomicin antibakteriális aktivitása. I. A sisomicin hatása in vitro, összehasonlítva a gentamicin, tobramycin, amikacin és kanamycin aktivitásával. Schassen, H. H. (Institut für Medizinische Mikrobiologie und Immunologie, Universitäts-Krankenhaus Eppendorf, Martinistr. 52. D-2000 Hamburg 20.): Infection 1976, *4*, 35—41.

A sisomicin, a Micromonospora myoensisből előállított új aminoglycosida, kémiailag a gentamicin egyik komponenséhez, a gentamicin C 1a-hoz áll közel és a gentamicinhez hasonló hatásterülettel rendelkezik. A szerző in vitro vizsgálta a sisomicin, gentamicin, tobramycin, amikacin és kanamycin baktericid hatását staphylococcusokra, E. colira, Klebsiellára, Enterobacterre és Proteus speciesekre, Ps. aeruginosára és a kórházi fertőzésként egyre gyakrabban jelentkező Serratia marcescensre, felállítva az egyes aminoglykosidák hatásosságának sorrendjét.

Az aminoglycosidák hatásosak a staphylococcusokra — ezeken belül a penicillinase termelőkre is — a sisomicin azonban a gentamicinnél aktívabbnak bizonyult. Ugyancsak a sisomicinnek van az aminoglycosidák közül a legnagyobb baktericid hatása az E. colira, Klebsiellára, Enterobacterre és Proteus speciesekre. A Ps. aeruginosa esetében a gentamicin érzékeny törzsek a tobramycinre és sisomicinre reagálnak legjobban, míg a gentamicin rezisztens törzsek esetében elsősorban az amikacint, másodsorban a tobramycint találták a leghatásosabbnak. A Serratia marcescensre a gentamicin hatása volt a legerősebb.

Vizsgálta a szerző az aminoglycosidákkal szembeni rezisztenciák és paralelrezisztenciák előfordulását. A Staphylococcus, E. coli, Klebsiella, és Proteus törzsek sisomicinnel szemben sohasem voltak rezisztensek, a többi vizsgált speciesek azonban a következő paralelrezisztenciákat mutatták: sisomicin-gentamicin-kanamycin, máskor ezekhez a tobramycinnel, vagy amikacinnal szembeni rezisztencia is csatlakozott. A rezisztencia extrachromosomalis, recombinatio révén jött létre. A szerző az általa vizsgált 370 törzs esetében legkisebb rezisztenciaarányt az amikacinnal (0,6%), ill. a sisomicinnel (7,6%) szemben talált. A sisomicin nagy előnye tehát a vele szembeni rezisztencia ritkasága és a nagy antibakterialis aktivitás, mind a staphylococcusok, mind a Gram-negatívok és így az ezek okozta kevert fertőzések esetén is.

Marton Anna dr.

Nitroglycerin (TNG) electrophysiologiai hatásai experimentalis coronaria occlusio során. Levites, R., Bodenheimer, Helfant, R. H. (Division of Cardiology, Department of Medicine, Presbyterian-University Pennsylvania Medical Center, 51 North 39th Street, Philadephia Pennsylvania 19104.): Circulation, 1975, *52*, 1050—1055.

Az utóbbi évek kutatásai szerint a TNG heveny szívinfarctusban a necrosis nagyságát, az elektromos instabilitást és a kamrafibrillatio küszöböt csökkenti, a kamrai extrasystolekat elfojtani képes.

A szerzők kutyákon meghatározták az ép és az elzárt bal leszálló coronaria ághoz tartozó ischaemiás kamraizom refracter periódusait (RP), az intramyocardialis vezetési időt TNG adása előtt és után. A vizsgálatokat 15 perces, valamint 60—90 perces occlusio után ugyanazon állatokon egyaránt elvégezték. 6 kutyán complett a-v blockot létesítettek, majd mérték TNG előtt és után a 30 másodperces gyors kamrai ingerlés utáni első idioventricularis ingerület jelentkezéséig szükséges időt („ventricular escape"). A TNG-t 300—400 μg-os gyors iv. injectio után 100—200 μg/min adagban infusióban adták úgy, hogy az arteriás tensio 20 Hgmm-rel csökkenjen.

15 perces occlusio után az ischaemiás terület RP-a 17,7%-kal megrövidült ($p < 0,001$). TNG után csak 10,0%-kal. A két RP-rövidülés között is szignifikáns a különbség ($p < 0,001$). Az ép terület RP-a nem változott. Ez a hatás akkor is jelentkezett, ha az arteriás nyomást methoxaminnal a kiindulási értékre emelték.

A 60—90 perces occlusio után az ischaemiás terület RP-a 25,4%-kal rövidült meg, és TNG után változatlan maradt. Nem változott az idioventricularis rhythmus frequentiája, sem a „ventricular escape" idő.

Kísérletük szerint az ischaemia jelentősen megrövidíti a myocardium refracter idejét, ezzel hajlamosítja a re-entry typusú rhythmuszavarra. A TNG ezt a RP-rövidülést csökkenti, ezzel kapcsolatos az infarctusban az antiarrhythmiás hatása. A kamrai automatiára hatástalan, ezért csak a re-entry arrhythmiákat szünteti meg. A TNG valódi hatásmódja nem ismeretes. Csak az ischaemiás myocardiumra hat, az általa okozott változások magával az ischaemiával kapcsolatosak, és nincs aspecifikus membránstabilizáló hatása. A TNG-nek a RP-csökkenést mérséklő hatása az oxigénigény és -ellátás közötti kedvezőbb egyensúlyi helyzettel lehetnek kapcsolatban. Ezt okozhatja az arteriás nyomás csökkenése is, de tapasztalták methoxaminnal kezelt állatokon is. A coronaria dilatatiós hatással kapcsolatosan ellentmondóak a vélemények. A necrosis centrumában csak az első 15 percben volt kimutatható a hatás.

Klinikai szempontból az eredményeket óvatosan kell kezelni. A TNG azonban hatásos lehet az occlusio nagyon korai szakaszában, az ischaemiás határzóna azonban később is reagálhat a TNG-re, ez magyarázhatja meg a kedvező klinikai tapasztalatokat.

Kálló Kamill dr.

Steroid-receptorok. Frowein, J., Petersen, K.-G. Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 589—593.

Hormonreceptorok megismerése, szerepük feltárása a sejtanyagcserében és funkcióban az utolsó évek kutatásának eredménye. Az ismeretek zömét mikroorganizmusokon végzett kísérletek szolgáltatják, magasabbrendű sejtek receptorairól ma még keveset tudunk. Kimutatásuk izotóppal jelzett hormon in vitro vagy in vivo adagolásával történik, szétválasztva a hormon-receptor komplexet és az aspecifikusan kötődött anyagot.

A steroid receptorok a citoplazmában található allosterikus fehérjék, melyeknél a nyugalmi egyensúlyt aktív és inaktív konformáció között a hormon kötődése bontja meg. Ez az aktivált hormon-fehérje komplex jut be a sejtmagba, ahol kapcsolódik a magstruktúrához. Az ösztrogén-receptor komplex pl. a DNS-hez kötődik és indít meg RNS és fehérje szintézist. A hormon-receptorok, mint az enzimek, egy vagy több gén termékei és csak a fogadószervben találhatók. Így az ösztrogén (ösztradiol) minden sejtbe diffundál,

itt aspecifikus komplexet képez, mely nem jut be a sejtmagba. Specifikus ösztrogén receptorok lelhetők az uterusban, vaginában, hypothalamusban, hypophysisben, egyes tumorokban stb., hormonhatás csakis ezekben a szervekben jöhet létre. A dietilstilböstrol az ösztradiollal azonos affinitással kötődik az ösztrogén receptorokhoz. Androgén hatás kiváltásához a testosteron a citoplazmában 5a-dihidrotestosteronná alakul át, ennek a redukciónak legnagyobb része a prostatában történik. Testosteron receptorok kimutathatók a központi idegrendszerben is és ezeket tartják a hím nemi magatartás szabályozóinak.

A glucocorticoidok különféle szervekben különböző hatást fejtenek ki: fokozzák a glikogen tárolást a májban, szövettenyészetben, gátolják a fibroblast növekedést stb. Ez azonban nem zárja ki specifikus receptorok létezését. Pl. glucocorticoidok a thymus sejtek pusztulását okozzák, ennek mechanizmusa a következő: citoplazma receptorokhoz kötődve (m)RNS szintézist indukálnak, ami olyan fehérje szintézist indít meg, amely a glukóztransportot a sejtben akadályozza.

Aldosteron, a Na-háztartás legfontosabb szabályozója, hatása in vitro és in vivo is jól tanulmányozható. Feltételezik, hogy vagy a Na-transportáló enzim szintézisét indukálja, vagy olyan enzimekét, melyek a Na-transporthoz energiát szolgáltatnak. Természetesen még távol állunk attól, hogy a steroid hormonok teljes hatásmechanizmusát ismernénk, a receptor kutatás ennek fontos láncszeme.

Tardos László dr.

Mannitol direkt vasoconstrictor hatása a vesecerekre. Temes, S. P. Lilien, O. M. Chamberlain W. (Dept. of Urol., State Univ. Hosp., Upstate Med.Cent., Syracuse): Surg. Gynecol. Obstet. 1975, *141*, 223—226.

Selkurt (1945) leírása óta ismeretes, hogy a mannit veseischaemiát is okozhat. A szerzők a korábbi experimentalis vizsgálataikban azt találták, hogy a mannit dosisától függően a vese perfusio csökken vagy nő. Más szerzők szerint a mannitnak vascularis resistentiát csökkentő hatása van. A kutatók az előzetes vizsgálatok során azt találták, hogy a mannit közvetlenül feiti ki hatását a veseartériákra.

A szerzők a kísérleteikhez kutyavesékből preparált 2—3 cm hosszú, 3—5 mm széles, adventitiától megfosztott ércsíkokat használtak. Az érpreparátumok contractióját egy erősítővel szerkezeten keresztül regisztrálták. Az ércsíkok 37 C°-os bicarbonat fürdőbe merültek, melyet 95% O_2 és 5% CO_2 gázkeverékkel áramoltattak át. A különböző koncentrációjú mannit oldatot fecskendővel adagolták a puffer fürdőbe. Időközben a preparátumok vitalitását noradrenalinos teszteléssel ellenőrizték. Kontrollként az említett bicarbonat puffer fürdőt, ill. desztillált vizet használtak.

10 mg/ml töménységű mannit oldatra az ércsík contractiót nem mutatott. 25 mg/ml-nél mérhető összehúzódás jött létre. Az 50 mg/ml koncentrációjú mannit hatására nemcsak az érpreparátum contractiója növekedett tovább, hanem a reakcióidő is megrövidült.

A szerzők szerint, ha a mannit koncentráció 30—60 mg/ml, akkor vasodilatatio helyett vasoconstrictio jön létre a veseereken, tehát a vascularis resistentia nő. Ennek magyarázata szerintük az lehet, hogy a mannit bizonyos koncentrációban megváltoztatja az extra-, és ezáltal közvetítve az intracellularis ion-miliőt.

Juhász József dr.

Szemészet

Georges de La Tour és a felső ferde szemizom túlműködése. Burian, H. M. (Department of Ophthalmology, University of North Carolina, School of Medicine, Chapel Hill, NC 27514): American Journal of Ophthalmology 1974, *78*, 991—1001.

A szerző felhívja a figyelmet *La Tour*nak „A jövendőmondó" (Metropolitan Múzeum, New York) című képére, amelyen a címadó egy fiatalember bal tenyeréből jósol. Kettejük közt áll egy fiatal lány, aki jobbra a férfire néz. A bal szemén a felső ferde izom túlműködése látható. Szerelmes a lovagba és izgatottan várja az öregasszony jóslatát? Talán. A szerző felhívja a figyelmet *Thomas Powel* művére (Elementa Opticae, 1651.) ahol ezen izom neve „amatorii". A művész többi képén a szemek állása szabályos; ez a szerző gondos megfigyelő képességére utal.

(Ref.: Ugyanezen folyóirat 1975. márciusi számában L. C. Gordonson azt írja, hogy ha Burian dr. a fiatal hölgy kezét figyelte volna a túlműködő ferde izom helyett, akkor észrevette volna, hogy a hölgy sokkal inkább a férfi nyakéke iránt érdeklődik, míg egy társnője a lovag zsebén igyekszik könnyíteni; az ideges szemmozdulat pedig bizonyára a leleplezéstől való félelemből ered, míg az idős jósnő a figyelem elterelésére törekszik.)

Vogt Ferenc dr

Intracapsularis hályogműtét egynapos kórházi ápolással. Bettmar J. W. (Division of Ophthalmology Department of Surgery, University of New Mexico School of Medicine): American Journal of Ophthalmology 1974, *78*, 967—971.

A szerző 100 betegen alkalmazott műtéti technikáját és e téren nyert tapasztalatait írja le. Betegei a műtétet követő nap reggelén elhagyták a kórházat és ugyanazon a héten folytatták munkájukat. A 160°-os műtéti sebbe előre 4 db 7 0-ás selyem matrac varratot helyez be a cornea félvastagságában corneoscleralisan, majd a seb két végéről 1—1 tovafutó 10 0-ás nylon fonallal öli az előbbi varratok közé és azokat 12 óránál megcsomózza. A matrac varratokat korán távolítja el, ha a gyulladásos reactiót csökkenteni akarja, vagy két hétig megtartja, ha a seb nehezebben gyógyul. Betegei közül 2 a műtétet követő éjszaka kiesett az ágyából, 3-nál a következő napon irrigoscopiát végeztek és 1 chronikus tüdőbetegségben szenvedett, de a sebgyógyulás minden betegnél zavartalan volt. Korábban amikor 7—8 horizontális matrac varratot használt tovafutó varrat és operációs mikroszkóp nélkül, a varratszedést követően — 3—4 héttel a műtét után — 6 beteg addig kifogástalan csarnoka elsekélyült.

Vogt Ferenc dr

A symptomás hypertensio és a kezdődő glaucoma kapcsán végzett fluorescens angiographia a szem hátsó fele vérkeringésének értékelésére. Forofonova, T. I. és Szuprun, A. V. Vesztnyik Oftalmologiji. 1975, *91*, 31—34.

A szerzők az irodalomban olyan eset közlését nem találták, amikor a hosszan fennálló szemnyomás zavara állt fent periodikus vagy stabil vérnyomásemelkedéssel a látási functiók romlása nélkül és ilyenkor a retina, valamint a papilla nervi optici vérkeringését tanulmányozták volna.

34 nőbeteget (45—60 év között) vizsgáltak, akiknek a magas vérnyomással együtt klimaxos panaszai is voltak. A szem magasabb nyomása a csarnokvíz hypersecretiója miatt következett be (P_0 23 ± 0,2 Hgmm). Vizsgálat idején a betegek többségének szemnyomása általában a normális felső határát érte el, 7 esetben pedig 28—32 Hgmm-t mutatott. 15 tág-zugú, 1—3 éve fennálló primer glaucomás beteget is megvizsgáltak, akiknek a látótere és a papillája normális volt (6 esetben mély excavatiót láttak). A vizsgálat idején 10 betegen találtak a normálisnál magasabb szemnyomást. (Kontrollként 59 főt ellenőriztek.) Angiographiás vizsgálatokkal szerzők a következő konkluziót vonták le:

A peripapillaris zóna körül a chorioideában nem volt telődési hiány. Az időbeli parameterek nem mutattak különbséget. Kezdődő primer glaucomában minden időbeli parameter hosszabb volt a kontrollhoz képest. Symptomás hypertensióban a fluoreszkáló anyagnak az erekbe jutási ideje megnyúlt, azonban a retina ereiben a circulatiós idejük nem. 15 glaucomás beteg közül 10 esetben az arteria centralis retinae telődése hama-

rabb következett be, mint a chorioidea ereiben. Symptomás hypertensio esetében ezt csak egyszer figyelték meg, ami a fényképezés hibájából is származhatott. Az első csoportból 9, a második csoportból 3 magas vérnyomású egyén eredményét hasonlították össze és ekkor azt tapasztalták, hogy glaucomás betegeken a vénás circulatio ideje megnyúlt.

Molnár Lajos dr.

A dacryocystorhinostomia háromféle modificatiójának összehasonlítása. Szultanov, M. Ju.: Vesztnyik Oftalmologiji 1975, *91*, No 3., 77—78.

A szerző a saját 1128 (1969) és a *Taumi* (1948) által modifikált műtétjét a Dupuy—Dutemps—Bourguet (1921) chronikus könnytömlőgyulladás-ellenes operációjával hasonlította össze. (A műtétek közti különbség általában a középső orrjárat felé készített csontnyílások nagyságában jutott kifejezésre.) A betegek 15—85 évesek voltak s közülük 85% nő.

A háromféle műtét eredményességét táblázatokban foglalta össze és a következő módszerrel ellenőrizte:

1. Teljes eredmény: A könnylevezetés vizsgálatára alkalmas próba az 1%-os Na vagy K fluorescein, esetleg Protargol használata. Ha ezen oldatoknak az alsó áthajlásba történő becseppentése után 5 perc múlva az orrlukba helyezett vatta elszíneződött, akkor a próba eredményét pozitívnak értékelte.

2. Részleges volt az eredmény, ha a könnycsorgás megszűnt ugyan, de az elszíneződés csak később, kb. 10 perc után jelent meg.

3. Sikertelenség: Műtét után nem állt helyre a könnylevezetés a nasolacrimalis pont obstructiója miatt.

A szerző megállapította, hogy a háromféle műtét eredményessége kb. egyforma. Hat hónaptól 8 éves korig az utóvizsgálat ugyanazt az eredményt mutatta. Így arra a véleményre jutott, hogy a saját módszere sem ad jobb eredményt, azonban a másik kettőnél kisebb traumát okoz, ezért jól alkalmazható.

Molnár Lajos dr.

Az alternáló fixatio egyszerű vizsgálata penalisatio kapcsán. J. Wilmes: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. 1976, *168*, 241—242.

Ha penalisatiót rendeltünk el, akkor utána meg kell győződni arról, hogy a közel és távol között valójában fennáll-e az alternáló fixatio. Ugyanis penalisatióval gyakran olyan kicsi lesz a kancsalsági szög vagy parallel szemállás áll elő, hogy az alternálás első pillanatra nem mindig ismerhető fel. Ilyenkor gyors tájékozódást nyújt, ha a páciens penalisatiós üvege elé — egyoldali cycloplegiában — vörös és zöld szemüveget helyezünk, amint ezt a Worth-teszt vagy a TNO-teszt esetében csináljuk. — Ha pl. közeli penalisatióról (a baloldali cycloplegisált szem előtt van a normális correctio) van szó, és a jobb szem előtt van a vörös üveg, és a vizsgálólámpa fényét a páciens szeme előtt 30—50 cm-re tartjuk, akkor azt vörösnek, ha pedig távolra fixáltatjuk (4—5 m), akkor zöldnek látja. A vizsgálólámpának a szem előtti oda-vissza mozgatásakor adódik egy olyan pont, ahol az alternálás végbemegy.

Vizsgálatkor tekintetbe kell venni, hogy kisgyermekek a színt nem mindig helyesen ismerik fel. Ezenkívül megemlítendő, hogy a penalisatio hiányos funkcionálása esetében csaknem mindig a refractiós anomalia nem pontos correctiójáról lehet szó, amennyiben a gyengébb, ill. amblyopiás szem visusa kielégítő.

Molnár Lajos dr.

A trauma okozta aphakiások rehabilitációjáról. Nugyajeva, F. Z.: Vesztnyik Oftalmologiji Moszkva. 1976, *92*, 1, 25—27.

A szerző 15 contusio és 26 perforált sérülés okozta cataracta műtét kapcsán vizsgálta a corneában 0,5%-os methylenum coeruleum festés után az idegvégződések változását. Zúzódásos szürkehályog esetében 5 beteg szaruhártyájában kevesebb és vékonyabb idegrostokat talált, a perforáltakon a mélyebb rétegekben csökkent ezeknek a száma és az idegvégződések megduzzadtak. Általában 3 hónappal a szürkehályog eltávolítása után a cornea-fájdalom ingerküszöbe nőtt.

Contact lencse alkalmazása után 35 beteg látását vizsgálta. Az átlagos visus pontos correctio után $0{,}63 \pm 0{,}06$, csak sphaerikus correctióval $0{,}5 \pm 0{,}08$ volt. 19 betegen (54,3%) lehetett elérni jó binocularis látást. 33 beteg (94,2%) általában 8—10 órán keresztül viselte a contact lencsét, 2 pedig (5,8%) diplopia, valamint idegentestérzés miatt nem tudta viselni.

A 33 contact lencsét viselt beteg közül 22 esetben (66%) 1—2 év múlva kimutatta a cornea idegeinek elváltozását. 9 betegen optikai kezelés után a kancsalság objektív szögében megszűnt a diplopia.

Monocularis aphakia esetében a contact lencse segítségével a szerző elérte, hogy 16 beteg (48%) a régi foglalkozását (2 gépkocsivezető, 4 traktorvezető, 1 szerelő, 2 operatőr, 2 elektroműszerész, 3 lakatos, 1 csiszoló, 1 asztalos) folytathatta. Ezenkívül 4 beteg technikumba nyert felvételt.

Molnár Lajos dr.

A glaucoma ellenes műtétek utáni cornea-astigmatismusról. Golücsev, V. N. Vesztnyik Oftalmologiji Moszkva, 1976, *92*, 1, 17—19.

A szerző 134 fájdalommal járó glaucomában szenvedő beteget operált meg igen előrehaladott stádiumban. 42 esetben sinusotomiát a sclera thermocoagulatiójával, 42 esetben sinusectomiát, 38-ban filtratiós iridectomiát, 12-ben pedig autoplastikus goniodilatatiót végzett *Szmelovszkij* methodusa szerint. A műtétek utáni periódus általában komplikáció nélkül zajlott le, a szemnyomás kompenzálódott. — Operáció előtt és után 15 nappal majd egy évig havonta ellenőrizték a szemnyomás és visus mellett a cornea-astigmatismus változását is. Műtét előtt 128 betegen 0,5 dpt, 6 betegen 1,0 dpt astigmiát állapítottak meg. Közvetlenül az operáció után 123 betegen, 84-en pedig még később is magasabb 1—1,5 dpt-át mértek, mely fokozatosan csökkent és kb. 3—5 hónap múlva állapodott meg. — Sinusotomia és sinusectomia után gyakoribb és kifejezettebb volt az astigmatismus, mint a filtratiós iridectomia és autoplastikus goniodilatatio után. Ennek oka valószínűleg az, hogy az első két műtét kapcsán nagyobb metszést ejtenek a corneán, ami jelentős mértékben befolyásolja a szaruhártya görbületének megváltozását.

Cylinderes és sphaerikus correctióval közvetlenül műtét után 59 betegen a visust 0,1—0,7-re (átlag 0,22), a későbbiekben pedig 49 betegen 0,1—0,9-re (átlag 0,26) sikerült javítani. 38 esetben cylinderes és sphaerikus üveggel a látóélesség a műtét előtti értéken maradt, viszont csak sphaerikus üveggel alacsonyabb visust kapott. Ebből arra lehet következtetni, hogy glaucoma ellenes műtétek után a visuscsökkenés egyik oka a cornealis astigmatismus.

Molnár Lajos dr.

A „lágy, duzzadó" cataracta gyógyítása laser-capsulophacopuncturával. Krasznov, M. M., Akopjan, V. Sz.: Vesztnyik Oftalmologiji Moszkva, 1976, *92*, 1, 22—25.

A lasersugárzás orvosi alkalmazása még csak kezdeti szakaszában van. A szerzők a „lágy, duzzadó" szürkehályog esetében alkalmazták capsulophacopunctura formájában. A készülék rubinlaser, energiája 0,25 d/impulsus; az impulsus ideje 20 ns; a sugárfókusz átmérője 0,03 cm, focalis teljesítménysűrűsége pedig $25{,}19^9$ W/cm^2 volt.

A lasersugarat mydriasisban a lencse elülső tokjára fókuszolták és 1—3 impulsust adtak le. A sugarakat a tok felszínéhez képest 45—60 fokban irányították azért, hogy a sugár további feltételezett útja a lencse homályosabb részeit és a retina peripheriáját érje. — 15 esetben (3—15 év között) végeztek capsulophacopuncturát. Előzőleg látótérvizsgálatot, szemnyomásmérést, echographiás és autoophthalmoscopiás vizsgálatot végeztek. — 5 esetben monolateralis, congenitalis, 10 esetben pedig a tok sérülés nélküli

traumás cataractát kezeltek. A megfigyelés ideje alatt a pupillát kitágították, periodikusan mérték a szemnyomást s a későbbiekben echographiás vizsgálatot is csináltak.

A lasersugár hatására az elülső tokon három 1—2 mm átmérőjű sérülés keletkezett. Ezt a lencse duzzadása, majd felszívódása követte. A lencse duzzadásától és felszívódásától függően 1—2 perforációt is előidéztek a capsula optikai zónájában. — 5 esetben teljesen, 3 esetben majdnem teljesen, 3-ban csak részlegesen szívódott fel a lencse; négy esetben megduzzadt és felszívódás nélkül szervült. Ez utóbbiakat az aspiratio-irrigatiós methodussal operálták meg. — A lencse felszívódása általában 3—18 hónapig tartott.

A szerzők szerint is további vizsgálatokra van még szükség és ezeket a következtetéseket vonják le:

1. A lasersugármodulatorral végzett capsulophacopunctura a „duzzadó" cataracta gyógyításának önálló methodusa.

2. A módszer megkíméli a beteget a sebészi beavatkozástól.

3 Ha műtét szükséges, akkor biztosabbá teszi a beavatkozást.

Molnár Lajos dr.

A látóideg retinoblastomás beszűrődése. Rootmann, J. és mtsai: Canadian J. Ophthal. 1976, *11*, 106.

A szerzők 1925-ig visszamenőleg dolgozták fel a New York-i E. S. Harkness Szemészeti Intézetben retinoblastoma miatt operált 1122 gyermek kórtörténetét és szövettani metszeteit.

Az 1959 előtti és utáni eseteket összehasonlítva szignifikánsan csökkent a retinoblastomák látóidegbe terjedésének száma és mértéke. Ennek megfelelően 51%-ról 70%-ra emelkedett a hároméves túlélés .Ezt a tényt a korai felismeréssel és gyógyítással magyarázzák.

140 esetben (12,4%) terjedt a daganat az opticusba, szövettani felosztásuk szerint: I. st.: a lamina cribrosáig; II. st.: az opticus csonkig; III. st.: az opticus csonkba. A jelzett stádiumokban a túlélési százalék alakulása: I. st.: 77% (77%); II. st.: 57% (67%); III. st.: 23% (40%).(A zárójelben jelzett számok a sclerán át nem tört esetek túlélési arányait mutatják.)

Az egy, ill. kétoldali retinoblastomák statisztikáit összehasonlítva csak az I st.-ban operáltaknál mutatkozott különbség. A kétoldali daganatok kedvezőtlenebb túlélésénél haematogen szórást tételeznek fel.

A tanulmány az érhártyába terjedés szerint is vizsgálja a túlélési arányt, amely 40 százalékos a diffuz vagy hátsó chorioideális retinoblastomáknál. Ezzel szemben a nem, vagy alig beszűrt érhártya — hasonlóan az elől beszűrődött érhártya eseteihez — 60 százalékos túlélést mutatott.

A subarachnoidealis térbe terjedés útjaként a látóideget, a ciliaris és centralis retina ereket jelölik meg a szerzők.

Therápiásan az I. st.-ban operált betegeknél kielégítőnek tartják az enucleatiót. Nagyobb beterjedés az opticusba, vagy a chorioideába prophylactikus chemotherápiát is indokol, míg a III. st.-ban vagy agyi áttételt igazoló pozitív liquor lelet esetén korai erélyes cytostatikus és sugárkezelést javasolnak, mint az idegrendszeri leukaemiánál.

Futó Gábor dr.

Az experimentalis keratitis herpetica laser-therapiája. Krasznov, M. M. és mtsai. Vesztnyik Oftalmologiji (Moszkva): 1975, *91*, No. 3., 37—40.

A szerzők a laser-sugár hatását biomicroscopikusan és morphologiai vonatkozásban vizsgálták a corneán. Megfertőzték a nyulak szaruhártyáját herpes vírussal és a vizsgáltak egyik felét besugarazták, a másik felét nem. (A herpes corneae súlyosságát *Kaszparov* (1972) methodusa alapján ítélték meg.) Az argon-laser Coherent Radiation Model — 800-as, 0,1—0,7 W-ig terjedő teljesítményű készüléket alkalmazták.

A corneahám és a stroma felső rétegeiben levő pontszerű elszürkülések 24 órán belül eltűntek, a szaruhártya behámosodott anélkül, hogy az iris, lencse és a retina valamilyen elváltozást szenvedett volna. A coagulatio centrumában a hőmérséklet 80 C° volt. Ha photoinhibitort (488—514,5 nm) alkalmaztak, akkor a cornea csak az érintett helyen szürkült el, a szaruhártya, a stroma többi része érintetlen maradt.

Következtetéseik:

1. Az argon-laser sugárzása elnyelésének növelésére, továbbá az iris, lencse és a retina distantialis károsodásának elkerülésére fontos a cornea megfelelő photoinhibitorral történő bevonása. 2. A laser hatására keletkező hő elegendő, hogy előidézze a herpes simplex inactivitását. 3. A laser-coagulatio hatásos therapia az experimentalis keratitis herpetica gyógyítására. 4. A módszer felhasználható a keratitis herpetica fekélyes formájának kezelésére is.

Molnár Lajos dr.

Tájékoztatjuk kedves olvasóinkat, hogy 1976. december 1-én a Corvin Áruház mögött

HIRDETÉSFELVEVŐ IRODÁNK

nyílt a nagyközönség részére

a BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7. SZ. ALATT.

Az iroda naponta 10 órától 18 óráig, szombaton 9—12 óráig vesz fel hirdetéseket a NÉPSPORT c. napilapba és a hetenként megjelenő MAGYAR IFJÚSÁG c. lapunkba. — A vidéki érdeklődőknek postafordultával küldünk tájékoztatást és postai befizetési lapot.

IFJÚSÁGI LAPKIADÓ VÁLLALAT HIRDETÉSFELVEVŐ IRODA

1085 BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7.

TELEFON: 337-517.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

A genetikai tanácsadók újabb feladatairól.

T. Szerkesztőség! Nehéz vállalkozás bármit is hozzáfűzni *Czeizel Endre, Osztovics Magda* és *Kiss Péter* doktoroknak a genetikai tanácsadással foglalkozó nagyon fontos és időszerű közleményéhez (Orv. Hetil. 1976, *117*, 2655.), mely hazai vonatkozásban kétségkívül egyedülálló jártasságot és tapasztalatot tükröz. Hogy mégis ezt tesszük, azt a szerzők által is hangoztatott örvendetes tény vezérli, hogy ti. összegezhetők már az első hazai tapasztalatok. E tapasztalatokhoz szeretnénk hozzáfűzni — a teljesség igénye nélkül — néhány kiragadott észrevételt, melyeket eddigi gyakorlatunkból le tudtunk vonni. Abból fakadóan, hogy gyermekgyógyászati intézetben dolgozunk, s a genetikai kivizsgálás során lehetőségünk van klinikai, biokémiai és cytogenetikai vizsgálatokat helyben, összehangoltan végezni, más nézőpontból láthatunk néhány kérdést.

Tanácsadónk érthető okokból szerényebb forgalmú mint szerzőké, 1976-ban november végéig 137 esettel foglalkoztunk. Jelenlegi adottságaink mellett azonban ennél lényegesen nagyobb anyagot nem is vállalhatnánk a munka alaposságának veszélyeztetése nélkül. Az időt és a ráfordított energiát tekintve, tevékenységünk még nagyobb része esik a diagnosztikus feladatok megoldására mint szerzők esetében. Ezt nemcsak természetesnek, hanem szükségesnek is tartjuk. A pontos, egyértelmű diagnózis jelenti mindenféle genetikai tanácsadás alapját, fontosságát nem lehet eléggé hangsúlyozni. A genetikai tanácsadó kénytelen a legmélyebbre leásni az etiológiai faktorok kutatásában, s ez a nagy precizitást igénylő folyamat némiképp más szemléletet is követel.

Emiatt a pontos oki kórismét állandóan kutató szemlélet miatt gondoljuk, hogy a genetikai tanácsadó munkájához hozzátartozik a genetikailag károsodott egyén *individuális prognózisával* való foglalkozás is, s a tanácsadást nem lehet leszűkíteni csupán a terhesség vállalására, ill. nem vállalására. Jogosnak tartjuk pl. a szülők kérését — ha nem is gondolnak újabb terhességre —, hogy gyermekük feltételezett, vagy már igazolt genetikai betegsége menynyiben befolyásolja majd az iskoláztatását, lehetetlenné teszi-e az önálló életvitelt stb. Biztos, hogy nagy megterhelést jelenthetnek az ilyen esetek, s hogy a kérés sok esetben nem esik egybe az elsődleges és legfontosabb feladattal, az utódok és a jövő generáció egészségi állapotának megóvásával, a gyakorlatból adódóan azonban elkerülhetetlen, hogy foglalkozzon velük a genetikai tanácsadó.

Szerzők azon megállapításának igaza, hogy a „fokozott genetikai terheltséget egyre inkább már a fogamzás előtt fel kell ismernünk", nem vitatható. A jelenlegi valós helyzetből kiindulva azonban úgy látjuk, hogy azok a családok sem kerülnek mindig *idejében* genetikai tanácsadóhoz, ahol már megszületett egy károsodott gyermek. Megoldhatatlan feladatot jelenthet a család genetikai terheltségének pontos meghatározása, ha a károsodott gyermek meghal, mielőtt az oki kórisme megszületett volna. Ezért a hathatós genetikai tanácsadás egyik sarkalatos pontja a *korai diagnózis*, s ezért minden erőt latba kell vetni, hogy az esetleg csak pár órát élő újszülöttnél is megfelelő szintű diagnózis szülessen. De ha a károsodott gyermek nem is hal meg korán, akkor sem kerül mindig megállapításra betegségének genetikai, öröklődő természete. S előfordul sajnos, hogy megszületik a második károsodott gyermek, mielőtt a szülők genetikai tanácsadóhoz kerülnének, mert a szülőknek nincs tudomásuk a betegség ismétlődésének veszélyéről. Ennek megszüntetéséhez mindenekelőtt körültekintő szervezésre, felvilágosításra van szükség (Czeizel dr. sokat tett ez ügyben). Tapasztalatunk szerint nagy lehetőségek rejlenek e téren a körzeti gyermekorvosi, védőnői hálózatban. Munkánkon már eddig is sokat segített a velük kialakított kapcsolat.

A genetikai tanácsadásnak másik legfontosabb feladata — a pontos diagnózis felkutatása mellett — a kiterjesztett *családvizsgálatok* végzése. A heterozygoták, hordozók felkutatása, nyilvántartásba vétele és gondozása mellett nagyon lényeges a potenciális heterozygoták nyilvántartása azokban a betegségekben, melyekben jelenleg még nincs megfelelő módszer a hordozás pontos igazolására. Itt nem a szülők generációjára gondolunk elsősorban, hanem a beteg gyermek egészséges fenotípusú testvéreire. Könnyen elhalványulhat ugyanis a családban egy-egy nem kellőképp hangsúlyozott figyelmeztetés 15—20 év során, mire a testvérek olyan korúak lesznek, hogy utódlásra gondoljanak. A nyilvántartott és gondozott potenciális heterozygoták ellenben minden új módszertani vívmány bevezetésekor berendelhetők, kivizsgálhatók. Bizonyára egyre több betegségben lesz lehetőség olyan vizsgálatokra, melyekkel nemcsak a kóros egyedek, hanem a károsodott átvivők is megbízhatóan identifikálhatók.

Ezekkel az intézkedésekkel sokat lehet tenni a veszélyeztetettek felkutatása terén, mielőtt a sokkal nagyobb programot jelentő heterozygota szűrések szélesebb körben lehetővé válnak.

A legtöbb, amit a genetikai betegségekkel jelenleg tehetünk, hogy megakadályozzuk a károsodottak világra jöttét. Ezért sürgető fontosságú a genetikai tanácsadás hatékonyságának fokozása is. Jelen pillanatban a legfontosabb a diagnosztikus készség fejlesztése. A hazai lehetőségek összehangolása, a tapasztalatok kölcsönös kicserélése azok a lehetőségek, amelyek a nehezebben leküzdhető objektív akadályok (nem megfelelő műszerezettség, munkaerőhiány) elhárítása előtt is előrelendíthetik az ügyet.

Kosztolányi György dr.
Klujber László dr.

T. Szerkesztőség Örömmel olvastuk *Kosztolányi György dr.* és *Klujber László dr.* hozzászólását a pécsi Gyermekklinika Genetikai tanácsadójában szerzett tapasztalataikról. Közleményünkben elsősorban a genetikai tanácsadás közvetlen, gyakorlati oldalával foglalkoztunk, melynek előterében az egészséges utód vállalása, lehetősége áll. Ezért nem tértünk ki a Hozzászólók által említett és nagyon fontos individuális prognózis kérdésére. Lehetőségeinkhez képest magunk is igyekszünk az ilyen tanácsot kérőknek a megfelelő támogatást megadni. A részletes klinikai kivizsgáláson túl, megfelelő szakintézetbe utasítjuk a betegeket és szükség esetén személyes megkeresés, levelezés, stb. útján biztosítjuk ellátásukat.

Ugyancsak nem térhettünk ki elvégzett családvizsgálataink eredményére és értékelésére sem, de ezen vizsgálatainkról a későbbiekben részletesen beszámolunk. A Genetikai Ártalmak Nyilvántartása is a közeljövő aktuális feladatai közé tartozik. Nagyon fontos az is, hogy a Család- és Nővédelmi Tanácsadás keretében dolgozó genetikai tanácsadók szakemberei az elvi kérdésekben minél egységesebb álláspontot képviseljenek. Nemegyszer tapasztaljuk — gondoljuk, másokhoz hasonlóan —, hogy a genetikai tanácsadásokat felkeresők korábban már más genetikai tanácsadókban is jártak. Ez — úgy érezzük — a tanácsot kérők részéről érthető. Hiszen magas kockázatú és ezért számukra akik az egészséges gyermek vágyától hajtva minden lehetőséggel élni akarnak kedvezőtlen tanáccsal végződő esetekről van szó. A genetikai tanácsadók szaktudása iránti bizalom miatt azonban lényeges, hogy a családok a különböző helyeken lehetőleg hasonló tanácsot kapjanak. Tapasztalatunk szerint jelenleg különösen a terhesség alatti fertőzések és gyógyszerkezelések megítélésé-

ben ellentétes a szakemberek álláspontja. Véleményünk szerint a nemzetközileg elfogadott prospektiv human epidemiologiai vizsgálatok kikristályosodott tapasztalatából kell kiindulni. Eszerint jelenleg csupán a rubeola-vírus embryopathogén hatása igazolt. (Ugyancsak bizonyított a cytomegalia vírus és a herpes vírus genitalis 2-es típusának fetopatogén hatása. Ezekre azonban a graviditás második felében kerül sor és ezért terhesség megszakítás indikációjául nem szolgálhatnak.) Így a terhesség alatti vírus és bakteriális megbetegedések véleményünk szerint önmagukban nem érik el azt a kockázati szintet (10%), amely a művi vetélést indokolttá tenné.

A gyógyszerek esetében gyakran okoz problémát az a — véleményünk szerint helytelen — hazai gyakorlat, hogy számos gyógyszer használati utasításában az ellenjavallatok között — a „biztonság kedvéért" a terhességet is felsorolják. Mai tudásunk szerint a hazánkban forgalomban levő gyógyszerek közül csak kevésnek igazolt a teratogenitása. Így — a jogi védelmet szolgáló, de ugyanakkor szorongást keltő — többi gyógyszer használati utasítása nem helyeselhető. Számos alkalommal találkozunk a fogamzásgátló tabletták eltérő megítélésével is. Mai tudásunk szerint — és ez az Egészségügyi Minisztérium illetékeseinek hivatalos álláspontja is — a fogamzásgátló tabletta szedése mellett bekövetkező terhességben nem kell a magzati ártalom kockázatának számottevő fokozódásával számolni, s ezért a terhesség megszakításának javallata nem állítható fel.

Fokozott figyelmet kellene fordítani a genetikai tanácsadást végzők etikai — jogi védelmére is. Hiszen előfordulhat, hogy helyes tanácsadás mellett is rendellenes gyermek született. Csak 2 példát említünk saját anyagunkból. A terhesség alatti rubeola fertőzés gyanúja miatt kérték tanácsunkat. Az elvégzett szerológiai vizsgálatok a friss fertőzés lehetőségét kizárták. Így a terhes, tanácsunknak megfelelően, megszülte gyermekét, aki Down-kórosnak bizonyult. Az anya egészségügyi dolgozó volt és így könnyen megértette: a tanácsadás során nem történt tévedés, csak a véletlen szerencsétlen egybeeséséről van szó. Mégis ilyen esetekben nem kizárt az indokolatlan vádaskodás. Egy másik esetben az in utero elvégzett magzati vizsgálat mind az alfa-fetoprotein, mind a karyotypus tekintetében normális eredményt adott, s így a terhesség megtartását javasoltuk. Az újszülöttben azonban Holt—Oram-syndroma — nyilvánvalóan új mutáció eredményeképpen — jelentkezett. A genetikai tanácsadás során ezért mindig nyomatékkal hangsúlyozni kell, hogy csakis a *specifikus* kockázatra vonatkozóan tudunk egyértelműen állást foglalni és a minden terhességben jelentkező *általános* 3%-os kockázattal szemben védelmet jelenleg — sajnos — nem biztosíthatunk.

Végül, de nem utolsósorban hangsúlyoznunk kell, hogy a genetikai tanácsadás a *gyakorlati* betegellátás szerves és jelentős része. Az OKI Genetikai Tanácsadója csak 1976-ban 1216 családot látott el. Néhol ugyanis érződik a tendencia, hogy a tanácsadást a tudományos munka részének tekintik és az értéktelen „rutin esetekkel" kevésbé törődnek. Más genetikai tanácsadóból többször küldtek hozzánk kromoszóma-vizsgálatra Down-kóros gyermekeket, vagy habituális vetélő házaspárokat. Ne feledjük tehát, hogy a humángenetika hazai helyzetét és jelentőségét a tudományos kutatásban elért eredmények mellett minél szélesebb körű gyakorlati hasznosításával tudjuk bizonyítani és elfogadtatni.

Czeizel Endre dr.
Osztovics Magda dr.
Kiss Péter dr.

Kiegészítés »Egy Manet-kép „magyar orvosi vonatkozása"« című közleményhez.

T. Szerkesztőség! Szenger Edéről szólván (Orv. Hetil. 1976. Horus), 26. sz. 1590 old. sajnálatosan megfeledkeztem egy fontos adalékról. Miksa császárral Mexikóba szakadt, majd idehaza elhunyt altruista hazánkfiáról alapítványt neveztek el, amelynek titkos és nyílt pályázati része volt. A nyílt pályázat azóta igazi jogosságot bizonyító nyertesei közül szerencsénkre még többen élnek, jóleső érzés felsorolni neveiket, Szondi Lipót, Kubányi Endre, Kiss Pál, Schrancz Dezső, Kerpel-Fronius Ödön, Krompecher István. Az illusztris névsor önmagáról beszél, utólag rangot ad az alapítványnak, kár volt elfeledkeznem róla.

Szállási Árpád dr.

A suprapubikus hólyag-punctio javallatáról.

T. Szerkesztőség! Jójárt és Éder dr. az Orv Hetil. 1977, 4. sz. 211. oldalán *„Coagulase negatív staphylococcus bacteriuria gyermekkorban"* címen megjelent dolgozata nemcsak a lap szerkesztőségében, hanem az olvasók körében is nagy port kavart fel: ismét alkalom nyílott arra, hogy a gyermekkori hólyagpunctio hívei és ellenzői összemérjék érveiket. A rövid és tanulságos cikk bennünk is számos gondolatot ébresztett.

A magunk részéről — a punctiót helyeslők csoportjához való tartozásunkat elöljáróban sem tagadjuk, és előre bocsátjuk — hogy a szerkesztőség megfontoltan mérsékletes álláspontja ellenére az adott esetben — a szerzőknek adunk igazat abban, hogy betegüknél suprapubikus hólyagpunctiót alkalmaztak. — Azok közé tartozunk, akik a csecsemő- és gyermekkori hólyagpunctiót az elsők között végezték és propagálták; eredményeinkről beszámoltunk, majd az Orv. Hetil referáló rovatának hasábjain is ismertettük, nem hallgatva ott el a szövődményekkel foglalkozó cikkeket sem. Az az érzésünk, hogy a szerzőket a Hetilaphoz írott válaszukban ezek az írások nem kevéssé befolyásolhatták is. Alkalmunk volt egyébként egyebek közt olyan külföldi közlemény olvasására is, amely többszáz *egészséges* újszülött *rutinszerű* hólyagpunctiójáról szólt. Ilyen vizsgálatokkal természetesen akkor sem értünk egyet, ha azokhoz szövődmény nem társult és ha érdekes adatként hozták felszínre azt, hogy nem jelentéktelen számú újszülöttben található vele született bacteriuria vagy pyuria.

Az utóbbi években az általunk *szövődménymentesen* — és elsősorban a csecsemő- és kisdedkorban elvégzett punctiók száma sok százra rúg, és — külön kiemelve *Tóth Gy.* kecskeméti valamint *Streitman* szegedi gyermekklinikai — e téren való — munkásságát, — tudomásunk van arról, hogy az ország számos gyermekosztályán eredményesen és hasznosan végzik e jelentéktelen beavatkozást, míg más osztályokon, elsősorban olyanokon, akik hólyagpunctiót még nem láttak, meglehetősen konzervatív módon elzárkóztak attól. De hiszen az új eljárásoknak ez szokott a sorsa lenni mióta világ a világ; azután általában kialakul a szokásos középút: a kétkedők is rászánják magukat az új módszerre —, a merészebbek pedig ritkábban, meggondoltabban alkalmazzák. Ez utóbbi gondolatunkat aláhúzzuk, és hangsúlyozzuk, hogy mindig is alapos megfontolás után és alapján végeztük a punctiókat, a toilettes vizelet minták ismételten bacteriuriára vagy pyuriára utaló leletei, illetve bizonytalan értelmezhetősége alapján. A másodorvosnak hólyagpunctiós javallatát mindig jóvá kell hagyatnia az osztályvezetővel. Szó sincs az eljárás *rutinszerű* bevezetéséről. Értelmesebb és nagyobb gyerekeknél továbbra is kétpohár próbát alkalmazunk; ez azonban a collaboratiora képtelen kicsiknél nem jöhet szóba. Igen komoly eredménynek tartjuk, hogy — egészen ritka kivételektől eltekintve — a katheterezés mint steril vizeletet nyerő eljárás osztályunkon teljesen megszűnt, pedig ennek az eljárásnak *lényegesen több iatrogen ártalma volt* mint *a hólyagpunctiónak!* Véleményünk kialakítása nagyobb részt az Orvostovábbképző Intézet II. Gyermekklinikáján továbbá az I. számú Honvédkórházban szerzett tapasztalatok alapján történt.

A szerkesztőség véleményével szemben a hólyagpunctiót *nem tartjuk „invasiv eljárás"*-nak. Elvégzése gyors, — egy injectiónál nem fájdalmasabb beavatkozás; lényegében nem nagyobb egy vénás vérvételnél. A therapia és a prognosis szempontjából pedig sokkal jelentősebb és hasznosabb „invasio", mint a felnőtteken és nem ritkán gyer-

mekeken is rutinszerűen alkalmazott vese-, vagy májpunctio a megfelelő betegségek esetében. Mindenképpen kisebb beavatkozás a hólyagpunctio, mint a gyermekgyógyászatban bizonytalan diagnosis alkalmával *mindannyiunk által* gyakran elvégzett *lumbal punctio*, nem is beszélve az *appendectomiáról*, amelyet *kétes esetekben a sebész ma is köteles* elvégezni. A gyermekkori hólyagpunctio kapcsán lehetővé válik, hogy latens húgyúti fertőzések ne váljanak krónikussá a felnőtt korra. Közismert, hogy milyen gyakori sectiós lelet a felnőttkori peylonephritis, megelőző klinikai tünetekkel, — de gyakran teljesen azok nélkül is. Nem kétséges, hogy jelentékeny számú eset a gyermekkorból származik.

Számos külföldi szerző mellett éppen *Jójárt* előző, továbbá *Péter F.* és *Tóth Gy.* nagyobb gyermekanyagra kiterjedő vizeletszűrési vizsgálatairól szóló beszámolók bizonyítják, mennyire fontos e „népbetegség"-nek is nevezhető és gyakran gyermekkorban is teljesen tünetmentes ártalom felderítése és szövődményeinek megelőzése. — És itt kell visszatérnünk Jójárt és Éder dolgozatára: bár a Szerkesztőség kritikája után esetükben a hólyagpunctio szükségtelenségét ismerték el —, a magunk részéről eljárásukat ismételten *szükségesnek* és *hasznosnak* tartjuk. Talán egyetlen ellenvetés az lehetne, hogy a tízéves beteg collaborálásra képes volt; ezzel szemben a kétpohár próbával végzett vizeletvizsgálat a diagnosist nem tisztázta határozottan. Annak eldöntése, hogy az ismételten kitenyésztett *coagulase negatív staphylococcus* a felső húgyutakban jelenlevő kórokozó (vagy akár saprophyta) bacterium-e, vagy a külső genitaliákon, gáton jelenlevő és antibacteriális kezelést nem igénylő coccus, a mai lehetőségek alapján a hólyagpunctiós lelet értelmezésére várt. E szerint *punctio* során a hólyag tartalmából kiemelt bacteriumok bármilyen alacsony csíraszáma kórosnak tekintendő és kezelendő. A diagnosis biztosítására történt egyetlen kis szúrást jelentő beavatkozás fájdalma, majd a mindösssze néhány napig szükségesnek mutatkozott tablettás antibiotikus kezelés megérte a kis betegnek egy potenciálisan hosszas folyamat megelőzését. A szerzők korrektségét jellemzi (és ebben a Szerkesztőség sem kételkedett), hogy dolgozatuk megírásával az esemény után két évig vártak, és így az idő is igazolta őket, miután infectiót addig sem észleltek. Ennek leszögezése azonban témánkon kívül esik, azaz nincs közvetlen köze a hólyagpunctióhoz. Ennél sokkal fontosabb azonban számunkra, hogy dolgozatuk figyelmeztetést jelent egy régi ellenfél újabb megjelenésére a húgyúti fertőzések csataterén.

Összegezve: az a véleményünk: hogy *Jójárt* eljárásával a beteg és az olvasó egyaránt — *jól járt*.

Vadász György dr.

A szerkesztőség válasza: Szívesen adunk helyet *Vadász György dr.* levelének, amely lényegében a suprapubikus hólyag-punctióval kapcsolatos szerkesztőségi állásfoglalást marasztalja el. A levél ugyanis alkalmas arra, hogy érvei nyomán a szerkesztőség még világosabban megfogalmazhassa nézeteit. Mint írtuk, nem tekintjük magunkat hivatottnak arra, hogy a módszer indikációiról véglegesen nyilatkozzunk. A leghatározottabban elfogadhatatlannak tartjuk azonban azt a felfogást, hogy a vénába adott injekcióval egyenértékűnek tekintsük a beavatkozást, és hogy invazív jellegét tagadjuk. Abból, hogy vannak még invazivabb eljárások, amelyeket széltében alkalmazunk és amelyekkel sok szövődményt és iatrogén ártalmat okoznak az orvosok, nem következik, hogy a hólyagpunctió veszélyeit lekicsinyeljük. Maga Vadász dr. is elhatárolja magát az egészséges újszülött rutinszerű hólyag-punctiójától és említi, hogy a külföldi irodalom beszámol szövődményekről is. Ez is mutatja, hogy van lehetőség az eljárással való visszaélésre és ártalmak okozására. A szerkesztőség éppen erre szerette volna felhívni a figyelmet, és nem az volt a szándéka, hogy a módszer alkalmazását korlátozza ott, ahol a beteg érdeke azt megkívánja. Vadász dr. levele sem győzött meg bennünket az adott eset tekintetében az eljárás bevezetésének szükségéről. Az elvégzett próbák erősen valószínűsítették a tünetmentes bacteriuria fennállását, az antibacteriális kezelés után a nitrit pozitivitás megszűnt, és nemcsak a vizelet lett steril, hanem üledéke is negatív lett. Ha ezek után figyelembe vesszük, az eltelt két év reinfekció-mentességét, már igen nagy a valószínűsége, hogy nem az urethrában vagy a külső nemi szerveken tartózkodó és a vizeletet kontaminálló bacteriumot, hanem bacteriuriát, a vizelet fertőzését találták. A gyakorlat céljainak és a beteg érdekeinek ez a megoldás mindenben megfelelt volna. Nem a suprapubikus hólyag-punctió „ellenzőinek" táborába tartozunk tehát, csupán meggondolatlan használata ellen emeltünk szót, a Jójárt és Éder-féle cikk alkalmából, és ezt változatlanul szükségesnek tartjuk, hiszen most Vadász dr. is megerősít bennünket abban, hogy a módszert nem tekintik rutinszerű eljárásnak és ő maga is osztályvezető főorvosi jóváhagyáshoz köti alkalmazását.

Megismételjük: elérkezett a módszertani levél testületi megszerkesztésének az ideje!

Ugyanakkor elérkezettnek látjuk az időt arra, hogy az Országos Csecsemő- és Gyermekgyógyászati Intézet módszertani levélben rögzítse álláspontját, nehogy az eljárás alkalmazásának indikációs körét a kelleténél szélesebbre terjesszék ki. A magunk részéről — autentikus helyeken történt tájékozódás után — a javallat korlátozását gondoljuk indokoltnak.

Az orvosi publikációk mérési lehetősége a Hivatkozási Index tükrében.

T. Szerkesztőség! Azt hiszem, hogy mindannyiunkban felmerült már a kérdés: *mennyit érhet egy publikáció?* Hogyan lehetne eldönteni, hogy egy dolgozatban mennyi az új, és a maradandó? Mérhetők-e a kutatások értékei? Úgy tűnik, hogy erre a kérdésre most viszonylag határozott választ kaptunk.

Scientometriával — tudománymérséssel — már korábban is foglalkoztak. Törvényszerűségeket állapítottak meg, *Price, Nalimov, Dobrov*, a *Cole* testvérek stb. A 60-as évek elején *J. D. de Solla Price* amerikai professzor abból indult ki, hogy a tudósok eredményeiket a publikációkban rögzítik. A publikációk száma tükrözheti a munka mennyiségét, de az *értékét* nem határozza meg. Komoly mércének kell elfogadni azt, hogy a közölt eredményeket hogyan értékelik a szakmabeliek. De ők is mihez mérik véleményeiket? Pl. ahhoz, hogy egy kutatási eredmény hogyan segíti elő egy újabb eredmény megszületését. Az új ugyanis mindig a régire épül, vele alkot szerves egészet. Elfogadott kutatói morál, hogy a cikkek végén a kutatók felsorolják azoknak a munkáit, akiknek korábbi eredményeit felhasználták témájukban. A tudományos munka értéke így *statisztikába is foglalható*, csak meg kell számolni, hogy *mennyien hivatkoztak valakire, mennyiben használták fel a munkájukban az illető korábbi eredményeit. Ekkor kapunk egy értékmérőt.*

Az USA-ban 1964 óta mintegy négyszáz alkalmazott számítógéppel elemzi negyedévenként a hivatkozásokat, és a nagy tudományos könyvtáraknak a rendelkezésére bocsátják a *Tudományos Hivatkozási Indexet*. A kutatók többsége, akik a tudományos tevékenység méréseivel foglalkoznak, a philadelphiai Hivatkozási Indexet, a tudományos munka értékelésének egyik legmegbízhatóbb segédeszközének tekintik.

A Hivatkozási Index kimutatja, hol halmozódik fel nagyobb szellemi kapacitás, ez pedig az anyagi erők csoportosításának egyik iránymutatója is lehet, de mutathatja a Hivatkozási Index azt is, hogy a szellemi erők nagysága nem feltétlenül arányos a tudományosan minősítettek számával stb. Következésképpen, a helyes döntésekben is fel lehet majd használni a Hivatkozási Indexet. Mint érdekességet kell megemlíteni, hogy hazánkban fogják szerkeszteni és előállítani a holland—svájci Elsevier kiadóval karöltve a világ első, kizárólag scientometriával foglalkozó folyóiratát.

Több hátránya is van ennek a módszernek. A nagy világnyelveken publikálók előnyben vannak, több szerző esetében a Hivatkozási Index is csak az első szerzőt tünteti fel.

Mások a publikálási szokások a társadalmi, természettudományos, műszaki stb. tudományokban. Az egzaktság itt pl. döntő tényező.

A gyógyításnak két alapvető pillére van: 1. A tudomány. 2. Ennek a tudománynak alkalmazása a betegek érdekében. Az orvostudomány — alkalmazott tudomány. Az orvosi publikációk értékét is ezen két szempont szerint kell mérni. Az orvosi szakirodalomban a dolgozatokat két csoportba lehet osztani: 1. Elméleti, alapkutatásokat tartalmazókra, melyek gyakorlati haszna esetleg csak a jövőben fog realizálódni. 2. Közvetlenül a gyakorlati gyógyítást szolgáló cikkekre. Érdekes figyelni a szaklapokban a két téma arányát is!

A régi orvosok általában a betegségekről tett *megfigyeléseiket* adták közre, egy-egy általuk használt gyógymód *tapasztalatairól* számoltak be, a *ma kutatói* már *állatkísérletekről*, nagy személyi és tárgyi apparátussal végzett *kutatásokról* számolnak be. A megfigyeléseket és a tapasztalatokat a régiek még *jól érthető nyelven* közölték, a mai orvoskutatók már eredményeiket olyan *speciális nyelvezettel* közlik, hogy azt sok esetben csak azon az egy szűk területen dolgozó szakemberek értik.

Mit *értékel* egy gyakorló orvos az általa olvasott publikációban? Azt, amit — *érť!* Értékelni és érteni, egy tőről fakadó emberi tulajdonság. Mennyit tükrözhet a Hivatkozási Index *a gyakorlati alkalmazás eredményességéről?* Egy névvel leírt és köztudatba ment syndromára sokan és sokszor hivatkozhatnak, de ennek értéke csak a leírásban van. Hányan hivatkoznak *Pincusra* és munkatársaira, *Rockra, Garciara*, rájuk azonban már *nem névvel*, akik 1958-ban közölték, hogy a 19-norszteroid származékok az ovulatio gátlása révén antikoncipiens hatást fejtenek ki. Azért hivatkoznak *Pincusra* olyan sokan, mert világszerte alkalmazható, *jó gyakorlati módszert dolgozott ki.* A Hivatkozási Index tehát az orvostudomány egyik gyakorlati *emberi* mutatója lehet. A jó módszerek arra kényszerítenek minket, hogy első alkalmazójukra hivatkozzunk.

Buktatói is vannak a dolognak. Megjelenik egy elméleti publikáció, melynek szerzőjére senki sem hivatkozik — ma! Tíz év múlva valaki „felfedezi" a dolgozatot, *gyakorlatot csinál belőle*, és a tíz évig „néma" dolgozat szerzőjének Hivatkozási Indexe ugrásszerűen emelkedni fog. Az a publikáció viszont, amelyik mindig csak „elmélet" maradt, már megjelenésekor, azaz potenciálisan sem hordozta a gyakorlati hasznosságot. Én a Hivatkozási Index helyett az *Orvostudományi, vagy Gyógyítási Gyakorlati Indexet vezetném be.*

Az is igaz, hogy nem minden, és mindenki feltétlenül értékes, akire, vagy amire hivatkoznak. Ha vala kit sokan *cáfolnak*, annak is magas lehet a Hivatkozási Indexe — negatív előjellel! De mi lehet a *gyakorlat* mércéje? *Az eredmény! Meggyógyult-e a beteg, vagy sem!* Ebből az is következik, hogy egy publikációban gyakorlatilag annyi érték van, annyira értékes a közlemény, esetleg majd csak idővel, *amennyi eredményt tudnak vele elérni a beteg gyógyításának érdekében.* Minden orvosi publikációt a *gyógyult — javult — változatlan* hármas mércével kellene mérni.

Hogyan értékeljünk *egyenlő* Hivatkozási Index esetében? *Pincus* és mtsai — *gyógyították-e?* Nem, csak megoldották az ovulatio gátlását. *Heine-Medin csak leírta* a betegséget, *Sabin* — hivatkozási Indexe igen nagy — viszont megelőzte a betegséget! A staphylococcus nevét *Ogston*-tól kapta, Hivatkozási Indexe igen alacsony. A staphylococcusokat *Billroth* írta le először a gennyben, nevének Hivatkozási Indexe — nagy, de nem a staphylococcusokkal kapcsolatban, és *Fleming* találta meg a penicillint, amivel *meggyógyította* a fertőzést!

Tulajdonképpen egy-egy orvosi publikációt úgy kell tekinteni, mint az egyének, vagy kollektívák által előállított gyógyszert, amit azzal adnak át a Szerkesztőségnek, hogy ezzel ezt és ezt a betegséget gyógyítani lehet, ez és ez a probléma megoldódott. A gyakorlati eredmények mérése ma már nem okozhat problémát. *Egy nagy intézetben azonnal tájékozódnának a dolgozatban foglaltakról, azaz kipróbálnák a dolgozatban leírtakat, így azon nyomban eldőlne, hogy mennyi érték van bennük.* Azt hiszem, hogy nem lenne megjelenési probléma, hosszú nyomdai átfutási idő, talán még lektor probléma sem!

Elődökre mindenki tudhat hivatkozni, mert elődök már jó ideje vannak, de ki tudja azt lemérni, felismerni, hogy aki most sokat hivatkozik valakire, tíz év múlva már nem fognak-e rá hivatkozni? Tehát a Hivatkozási Index — *utólag mér!* Ez a könnyebb. De előremérni — az nagyon nehéz. Marad továbbra is az emberi, *a lektori tényező.* Tévedhetnek ők is, de egy orvosi dolgozat gyakorlati, *gyógyítási értékének realizálásához az út lektori szakképzettséggel és lelkiismerettel van még ma is kikövezve!* Ezt az utat pedig csak *egyedileg és gyalog kell megjárni* — talán az idők végezetéig. A különböző Indexek csak ezután jöhetnek!

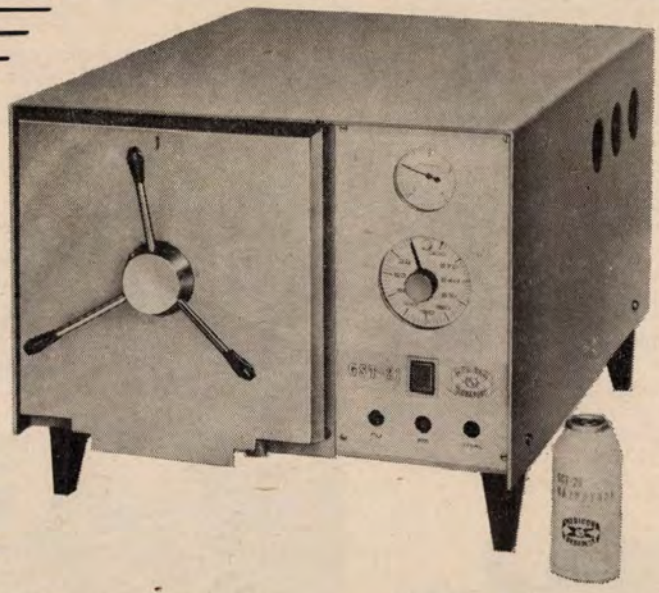
Veress Sándor dr.

A szerkesztőség megjegyzése: *A levél igen eleven, aktuális kérdést érint — a tudományos publikációk értékének, ill. a tudományos teljesítmény értékmérésének problémáját —, ezért szívesen adunk helyet neki. Talán nem is kell mondanunk, hogy a levélben foglalt javaslatok aligha tekinthetők megoldásnak. Az idézések indexét mi sem tartjuk megbízhatónak, számos hibalehetősége mellett — melyek egy részét a szerző maga is megemlíti — még a visszaélés lehetősége is megvan benne, kutatók összefoghatnak egymás idézésére vagy pressziót is gyakorolhatnak egymásra e tekintetben. A gyakorlati értéket kivizsgáló intézet pedig a szervezés, a költségek, sőt a tudományos kutatás szempontjából tűnik utópikusnak. Ha nincs is megoldás, az eddig kialakult megoldási próbálkozásokról kell szólnunk, és általában a témát érdemes felszínen tartani, és ezt a levél jól szolgálja.*

„Galilei pöre óta a tudomány minőségvédő mechanizmusa: a vita."

Vekerdi László

MEDICOR MEDICOR



MEDICOR BUDAPEST

GST–21

A GST—21 típ. gázsterilizátor viszonylag kis belső terénél (20 lit.) fogva elsősorban kórházi, klinikai osztályok, rendelők, mentőállomások, kutatóintézetek hidegsterilezési igényeinek kielégítésére alkalmas. Hőérzékeny műanyagok, elektromos és optikai műszerek, éles orvosi eszközök, játékok, könyvek, antibiotikumok, élelmiszerek stb. sterilezésére használható.

A készülék egy sterilezésre alkalmas gázpalackkal működik.

A GST—21 típ. egyetlen kezelőgomb benyomásával teljesen automatikusan elvégzi a sterilezést.

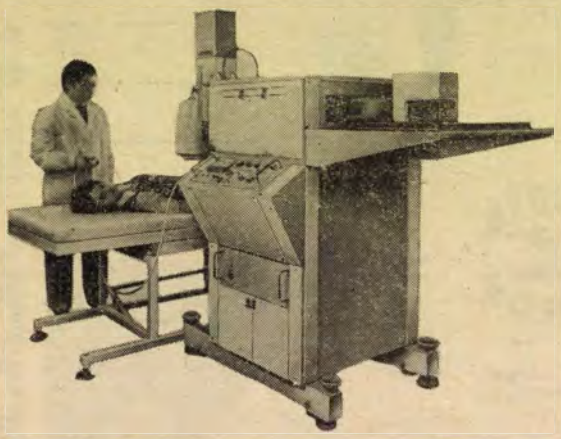
Gyártja és exportálja: **MEDICOR MŰVEK** Budapest

MEDICOR MEDICOR

Az izotópok gyakorlati alkalmazásának egyik leggyorsabban fejlődő és leghálásabb területe az izotópdiagnosztika, a rutinban végezhető izotópos vizsgálati metodikák komoly segítséget jelentenek a pajzsmirigy, máj, vese, tüdő, agy, csontrendszer, szív, ideg és érrendszer különféle megbetegedéseinek diagnosztizálásához.

Külön ki kell emelni a jelentőségét korunk két legveszélyesebb megbetegedéseinek, a daganatos és keringési megbetegedések esetében, amikor is az izotópos vizsgálatok gyors és megbízható eredményei már a korai stádiumban segítséget nyújtanak a helyes diagnózis felállításában.

A **Gamma Művek** fejlesztő és gyártó szakemberei — együttműködve az egyes szakterületek hazai és külföldi kutató és gyógyító intézeteivel, ezek orvosaival — több mint két évtizede folyamatosan biztosítják az izotópdiagnosztika korszerű és megbízható műszereit, vizsgálóberendezéseit. A **Gamma Művek** legújabb izotópdiagnosztikai műszerei közül külön figyelmet érdemel az MB—8100 típ. Szcintikart—M és az MB—9101 típ. Adatfeldolgozó és megjelenítő berendezés.



MB—8100 típ. Szcintikart—M

melynek megjelenítő berendezése a szcintigrammon kilenc színben és egyes színeken belül a vonalsűrűséggel rajzolja ki az aktív anyag eloszlását a vizsgált szervben. A berendezés konstrukciós kialakítására jellemző a rövid vizsgálati idő, nagy üzembiztonság, könnyű kezelhetőség. Eredményesen használható direkt és indirekt daganatok kimutatására pl. Ga—67 citrát, YG—169 citrát ill. Au—198-kolloid, Tc—99m-fitát alkalmazásával, továbbá csontmetasztázisok kimutatására (Tc—99m foszfát vegyületekkel) és nőgyógyászati daganatok kismedencei terjedésének igazolására.

Az NZ—320 típ. Diagnosztikai ágy használata megkönnyíti a vizsgálatok elvégzését, mert az ágy fekvő része a lábfék felengedése után a beteggel együtt minden irányban könnyen elmozdítható és a kívánt helyzetben a vizsgálat tartalmára rögzíthető.

MB—9101 típ. Adatfeldolgozó és megjelenítő berendezés

Az Anger rendszerű szcintillációs kamerával együtt alkalmazva lehetőséget biztosít a szervek funkcionális működésének megítélésére, a szerveken belüli daganatok felderítésére, különböző keringési folyamatok ellenőrzésére. Előre kidolgozott programok alapján elvégzi az adat begyűjtését, majd a szükséges simítási és egyéb műveleteket. Képernyőjén kirajzolja a vizsgált szervet az esetleges gócokkal és a normális funkciót kifogásoló elváltozásokkal együtt. A kép érdekesebb területei kiválaszthatók, így külön értékelhetők. A színes megjelenítő egység mellett a kép egy oszcilloszkópra is felrajzolható, ezen ernyőn háromdimenziós képek is kialakíthatóak.

A **Gamma Művek** részt vesz a Magyar Kórházszövetség I. Országos Konferenciája (1977. V. 5—7., Siófok) alkalmából megrendezésre kerülő szakmai kiállításon, ahol szakértőink készséggel állnak az érdeklődők rendelkezésére.

gamma BUDAPEST

GAMMA MŰVEK

1119 Budapest, Fehérvári út 85. Telefon: 853-144, Telex: 22-4946

(Belföldön forgalomba hozza: MIGÉRT, Budapest)

KÖNYVISMERTETÉS

O'Connor and Woodford, F. P.: Writing scientific papers in English. Elsevier, Amsterdam, 1976. 108 lap. 378 Ft.

A könyv szerkesztését a Biológiai Folyóiratok Kiadóinak Európai Szövetsége már 1967-ben elhatározta. Egy bizottság és különösen a kiadóként szereplő két szerző 8 éves munkájának gyümölcse ez a mű.

A bevezetésben a könyv szükségességét szerzők egy hasonlattal érzékeltetik. Egy tudományos cikk írása hasonlítható ahhoz a folyamathoz, amidőn egy zimankós reggelen egy autót akarunk elindítani. A motor csökönyös, a vezető erőlködik és csak hosszas próbálkozás után sikerül az autónak elindulnia. Ahhoz, hogy ez az indítás könnyen, zökkenőmentesen történjék, igyekszik mankót adni ez az írás.

A biológiai tudományok nemzetközi nyelve ma az angol, hasonlóképpen, mint ahogy a középkorban a tudomány nyelve a latin volt. A könyv elsősorban az angol nyelven írandó cikkek szerkesztésében kíván segítséget nyújtani, a tanácsok azonban mindenféle nyelven megírt cikk írásánál hasznosíthatók. Hiszen a nehézség egy cikk írásában sohasem elsősorban abban áll, hogy írójuk angolul nem tud, hanem abból, hogy a szerzők fogalmaikat nem tudják rendszerezetten előadni, és a szerkesztés szabályait nem ismerik. A könyv 9 fejezetben és 5 függelékben ismertet meg e mesterség szabályaival. A *tervezésnél* már tudomásul kell venni azt, hogy egy tudományos közlemény célja valamilyen ismeretanyag kísérleti, teoretikus, vagy gyakorlati kiterjesztése, ill. bizonyos ismert elveknek gyakorlati alkalmazása. A cikk semmiképpen sem a cikk megírásának és a kísérlet lefolytatásának történetét van hivatva ismertetni, hanem annak eredményeit. Már a tervezés időszakában el kell dönteni, hogy melyik folyóiratba szánjuk a cikket, mert később ennek megfelelően kell az anyagot rendeznünk és szerkesztenünk. *Az előkészítés időszakában döntenünk kell a szerzőségről. Szerzőként kell bevennünk mindazokat, akik valamely lényeges elméleti vagy kísérleti munkában szerepet vállaltak, de nem kell bevennünk mindazokat, akiknek valamilyen rutinfeladat elvégzése vagy technikai segítségadás mindennapi feladatuk közé tartozik, vagy akik valamilyen tanáccsal szolgáltak.* A cikket a hagyományos bevezetés, anyag és módszer, eredmények, megbeszélés, következtetés és összefoglalás részekre kell tagolnunk. Már ebben az időszakban kell a megfelelő táblázatokról és ábrákról, ábraanyagról gondoskodni, hiszen ezek legalább annyira fontosak és legalább annyi információs anyagot nyújtanak az olvasó számára, mint maga a szöveg. Sokszor az olvasók az ábráknak és a táblázatoknak nagyobb jelentőséget tulajdonítanak, mint magának a szövegnek. Az *első vázlat megírásakor* gondolnunk kell arra, hogy célszerű ezt olyan időben megírni, amikor egyfolytában több óra áll rendelkezésünkre, hogy az anyag egységét biztosítsuk. *Embereken végzett kísérlet alkalmával szükséges a kísérletet végző intézet etikai bizottságának engedélyét is csatolnunk.* Azoktól az egyénektől, akiknek a cikkéből bizonyos részt átveszünk, vagy hivatkozunk rájuk, vagy ábraanyagot átveszünk, engedélyt kell kérnünk a közlésre. *Az átnézés folyamatát egy bizonyos idő után kell elvégeznünk. Az átnézésnek először a szerkesztésre, majd egy másik alkalommal a stílusra kell kiterjednie.* Igen részletesen foglalkozik azokkal a gyakorlati hibákkal, amelyek az angol nyelvben adódnak akkor, ha bizonyos főneveket, határozókat, igéket pongyolán használunk. *A finomításnak megint egy újabb idő eltelte után kell történnie, lehetőleg úgy, hogy közben valamilyen idősebb szakemberrel is átnézettük már az anyagot. Az összefoglalásnak nemcsak utalnia kell az eredményekre, hanem határozottan informatív jellegűnek kell lennie. Részletesen kell tartalmaznia a kísérlet, ill. megfigyelés célját, módszerét, eredményeit és a levont következtetéseket. Míg a cikkben helyes ha első személyben írunk, és aktív igéket használunk, addig az összefoglalásban a 3. személy, ill. a passzív mód a szokásos már csak azért is, hogy az összefoglalásokat egy referáló folyóirat azonnal átvehesse.* A *gépelés* fejezetben nemcsak a szerzőnek, hanem a gépelést végző gépírónak is igen hasznos tanácsokkal szolgálnak. *A végső változat szerkesztését már olyan gonddal kell elkészítenünk, hogy azt az intézetvezetőnek át tudjuk nyújtani.* Ezután kerül sor a *kiadóval történő* levelezésre, majd a *kefelenyomatok javítására.*

A függelékek közül egy összefoglalás a tudományos cikk írásának menetét, egy másik a mértékegységeket, azok rövidítését és egyéb általános rövidítéseket tartalmaz. Majd egy igen hasznos sorozat következik mindazokról a kifejezésekről, amelyeket kerülnünk kell. Ez az utóbbi különösen megfontolandó. Hiszen ezek között sok olyan szerepel, amelyek kigyomlálását a TMB is most már napirendre tűzte. Vizsgálatok, „ami a saját megfigyeléseinket illeti", a paraméterek, a problémák és egyéb henye szavak, felesleges erősítő jelzők használata a magyarban is sajnos szokásos, és gyomlálandó.

A könyv végül ebben a tárgykörben írt irodalom részletes felsorolásával végződik.

A könyv minden szerkesztő, lektor, intézetvezető és általában minden tudományos kutatással foglalkozó szakember számára igen hasznos tanácsokat tartalmaz és ezeknek melegen ajánlható.

Pálffy György dr.

Szerk. megj.: *A könyvismertetés megállapításait igen értékesnek találjuk, több részletét kurzívan szedettük, hogy ezzel is felhívjuk a figyelmet. Szerkesztői munkánk során magunk is hasonló megállapításokhoz jutottunk, amelyeknek alkalmanként hangot is adtunk. A társszerzőség kérdéséről többek között az 1975. évi utolsó számunkban (3095. old.) polémiát folytattunk és ennek kapcsán idéztük Kettesy professzornak e tárgyban régebben a szerkesztőséghez írt levelét. Az olvasóink körében megnyilvánult széles körű érdeklődés egy részletét már közreadtuk (Orv. Hetil. 1976, 117, 2826—2829) és a vitát a magunk részéről nem tekintettük lezártnak.*

Az embereken végzett kísérletek kérdésében is számos alkalommal állást foglaltunk, így többek között a szombathelyi Markusovszky emlékelőadásban (Klinikai szervezéstan, kényszerű engedmények, ellentmondások korunk orvostanában, Orv. Hetil. 1976, 117, 2343.).

A kéziratok gondos átnézése, az összefoglalások szerkesztése stb. terén mutatkozó hiányosságokat sajnos gyakran tapasztaljuk, amelyeknek a szerzőkkel történő levelezés során mindig hangot adunk.

Osváth Pál: Gyermekkori allergiás és immunologiai betegségek. Medicina, Budapest 1976. 196 oldal, 23 táblázat, 27 ábra és 6 kép melléklet.

Az immunologia és az ezen alapuló allergologia az orvostudomány egyik leggyorsabban fejlődő irányzata. 1974-ben jelent meg magyar nyelven Gergely—Ott: Az elméleti és klinikai immunologia alapjai (Medicina), Petrányi Gyula: Az autoimmun betegségek (Akadémiai Kiadó), angol nyelven Rajka és Korossy szerkesztésében az Immunological Aspects of Allergy and Allergic Diseases első két kötete, amit 1975-ben követett a III. és IV. kötet. Ehhez csatlakozik most Osváth munkája, amely a gyermekkori allergiás és immunologiai betegségek terén nyújt átfogó ismertetést.

A könyv lényegében két részre tagozódik. Az első részben 8 fejezetben az allergologiai, immunologiai alapfogalmakat, a betegségek kórszármazását, kórismézési és gyógyítási lehetőségeit ismerteti, mérlegeli, részben irodalmi, részben saját tapasztalatai alapján 1975-ig terjedően. A második részben 3 fejezetben kerülnek megtárgyalásra a

gyermekkori „atopiás" betegségek, az immunologiai kórképek és az immunologiai defectusok.

Megítélésem szerint a két rész terjedelme közötti megoszlás nem a legszerencsésebben sikerült. Az általános rész 120 oldal terjedelmű, míg a könyv címét, célját kifejező tulajdonképpeni allergiás és immunologiai betegségekre csupán 63 oldal jutott. Ezen belül a szigorúan vett „allergiás" betegségeket 33, az immunologiai kórképeket (immunhaematologia, autoimmun betegségek, vasculitisek, infect allergia, contact dermatitis) csupán 20 és az immundefectusokat 10 oldal terjedelemben ismerteti. Ugyanakkor dicséretet érdemel a tömörsége, valóban a legfontosabb ismereteket adja könnyen érthető fogalmazásban. Ezt segítik elő a jól szerkesztett táblázatok és a szemléltető ábrák.

Egyes részletkérdésekben társszerzők munkáját vette igénybe. Így a légzésfunkció ismertetése Murányi László dr.-nak és a coeliakia leírása részben Szabó Lajos dr.-nak jutott.

Nem világos, hogy a könyv címében is szereplő „allergiás" betegségek tárgyalása során a fejezet címe miért lett „gyermekkori atopiás betegségek"? A szerző az atopia definícióját a könyv 32. és 33. oldalán részletesen megadja, bár e fogalom terén újabban fellángoltak a viták, vannak szerzők, akik kardoskodnak az átfogalmazás mellett.

A szerző a therapiás részekben az időtálló szerekre s hazánkban is kapható gyógyszerekre összpontosít. Reális értékeléseket olvashatunk az egyes gyógyszerekről, mellékhatásaikról.

A könyv ajánlható nemcsak gyermekgyógyászoknak, belgyógyászoknak, akik számára közvetlen segítséget nyújt a leletek helyes értékelésében, az összefüggések felderítésében, a helyes gyógykezelési mód megválasztásában, hanem a részletes első rész miatt bárkinek, aki az immunologiai, allergologiai fogalmakkal óhajt megismerkedni.

Korossy Sándor dr.

Palitzsch Dieter: Systematik der praktischen Pädiatrie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1976. 3. kiadás. 624 oldal. 192 ábra. 1 színes tábla. Ára: 44 DM.

A könyv 3. kiadását ezúttal is Palitzsch, a gelnhauseni kórház gyermekosztályának főorvosa írta. Az előző kiadásokkal szemben két lényeges változás történt. Ebben a kiadásban már 14 nyugatnémet egyetemi tanár írta az egyes fejezeteket. Régebben a gyermekkor korszakai szerint 3 főfejezetre tagolódott könyv most már a tankönyvek klasszikus, nagyrészt szervrendszerek szerinti beosztását használja.

A könyv lényegesen többet nyújt, mint a címben jelzett systematika (ebben az értelemben tünettani rendszerezés). Nagyszámú laboratóriumi adatot ismertet kitűnő értékelő rendszerezésben. Egy helyen találhatók kiváló növekedési, fejlődési és diagnosztikus táblázatok, nomogramok, melyeket csak több könyvből, folyóiratból lehet összeszedni. Kitűnőek és didaktikusak a sematikus ábrák és jelentőségük szerint felsorolt therapiás utalások. A gyakoribb, jelentősebb kórképeket részletesebben tárgyalja, míg a ritkább kórképeket röviden vagy egyáltalán nem említi. Mindez csak elősegíti a szerkesztő törekvését, hogy orvostanhallgatók és gyakorló gyermekorvosok kezébe korszerű és könnyen használható tankönyvet adjon. A tüneteket, elkülönítő diagnózist pontokba rendezi, a fontosakat ●-val a kevésbé lényegeseket ○-val jelöli. Ez lehetővé teszi, hogy a könyvet a medikusok (szakorvosjelöltek) írásbeli, computerrel értékelhető vizsgáztatására is felhasználják.

A 18 fejezet részletes méltatása túllépné a recenzió kereteit. Mégis néhány fejezet rövid ismertetése a jövendő olvasó számára hasznos lehet.

Kitűnően sikerült *az újszülöttekkel foglalkozó fejezet (prof. Riegel).* Tárgyalja a szülész szerepét a pathológiás terhesség és veszélyeztetett újszülött esetében. Ez a gyermekorvos számára is nagyon hasznos. Kiemelten megtalálható mindaz, amit a szülészeknek az újszülöttek ellátásáról, kezeléséről tudni kell. Szinte egyetlen más tankönyvben sem olvasható, hogy milyennek kell lenni az újszülöttosztályok, intenzív újszülöttosztályok felszerelésének, orvosi-, és nővérellátásának.

Egyik leghasznosabb, legfontosabb fejezet *„A veszélyeztetett gyermekek korai felismerése" című (D. Palitzsch).* Megelőző vizsgálatok elsősorban az idegrendszeri károsodások korai felismerésére irányulnak, ezenkívül a csípőficam, vele született szívbetegségek és egyéb rendellenességek felismerésére vonatkoznak. A cerebralparesis korai felismeréséhez szükséges reflexeket táblázatban is ismerteti.

Didaktikusan összeállított fejezet a *„Fertőzőbetegségek" című (D. Palitzsch),* melynek erőssége: a diagnosztikus táblázatok, oltások kritikája, mértéktartó therapia. Világosan kitűnik, mit vállalhat a háziorvos és milyen szövődmény való kórházba.

„A szív és keringés betegségei" című fejezetben (Prof. Bühlmeyer) 28 oldalon mindaz megtalálható, amire a gyakorló gyermekorvosnak szüksége van. Pontos utalás van a congenitalis szívbetegségek optimalis műtéti idejére. A decompensatio kezelésére csak digoxint vagy digitoxint ajánl, Strophantint soha.

Az „Endokrinopathiák" című fejezet (D. Palitzsch) érdeme, hogy a világosan összeállított tünettanhoz a világ legjobb endokrinológiai tankönyveiből átvett táblázatokat hansználja. Csontmagok fejlődéséről, növekedésről, diagramok találhatók.

Kiváló a „Vérbetegségek" (Prof. Kleinhauer), a „Gyermekkori tumorok" (Prof. Kornhuber) című fejezet.

Sajnálatosan rövidre sikerült a vesebetegségekről szóló fejezet, viszont túlméretezett a gyermeksebészettel foglalkozó.

Természetesen hiányoznak az anatómiai, szövettani, kórélettani, kórbonctani vonatkozások. Ezeket a megfelelő tankönyvekben kell megkeresni. Ezért a további kiadásokban érdemes lenne a legfontosabb és új irodalmi vonatkozásokat felvenni. A könyv fő erőssége, az adatok, tények áttekinthető táblázatok és főleg a rövidre fogott tünettani ismertetés miatt javasolható magyar fordítás megjelentetése. (Ebben azonban a hazai rendelkezéseket, magyar gyógyszerneveket, módszertani leveleket kellene ismertetni).

A könyv nyomása, papírja a *G. Thieme* kiadót dicséri. Az ábrák, táblázatok nyomdatechnikai kivitelezés igen jó.

Korányi György dr.

Rolf Emmrich (Hrsg.): Arbeitsmethoden der Inneren Medizin und ihr verwandter Gebiete. Band VI. Mikroskopische Untersuchungsmethoden und Arbeitsmethoden auf verschiedenen Spezialgebieten. 2. Lieferung. Methoden der Gerinnungsdiagnostik sowie des Blutspende- und Transfusionswesens. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1976. 277 old. 66 ábra és 10 táblázat. Ára 27 M.

A könyv három részre tagozódik. Az első rész szerzője A. *Bergmann,* a nemrég elhunyt *Prof. E. Perlick* munkatársa (vezetőasszisztense) és a véralvadási zavarok diagnosztikájában alkalmazott módszereket ismerteti. Az első két fejezetben találjuk a véralvadás és fibrinolysis mechanizmusának rövid összefoglalását. A további fejezetekben az alvadási diagnosztika elemi módszereit, a thrombocyták mennyiségi és minőségi zavarainak kimutatására szolgáló eljárásokat, a különböző faktor-meghatározásokat írja le a szerző. Az első rész utolsó fejezetei az anticoagulans- és fibrinolytikus kezelés ellenőrzésére szolgáló eljárásokkal foglalkoznak.

A véralvadási diagnosztikai rész nagy hasonlatosságot mutat Perlick korábbi, azonos tárgyú könyvével („Gerinnungslaboratorium in Klinik und Praxis"), csupán néhány újabb módszer található e részben.

A könyv második részének szerzője O. Vetter biológus, a lipcsei egyetemi klinika vértranszfúziós szolgálatának munkatársa. E rész a vércsoport-serológiával foglalkozik. Az első fejezetek az alapvető ismeretekkel, a vércsoport-laboratóriumban használatos legfontosabb eszközökkel, reagensekkel és eljárásokkal (vércsoport-meghatározás, Coombs-teszt stb.) ismertetik meg az olvasót. Itt találjuk meg a külön-

böző vérszuszpenziók, illetve a vér alakos elemeinek szétválasztása során használt oldatok receptjeit is. A vércsoport-rendszereken kívül a különböző serum-fehérje systemákat (haptoglobin, Gm, Gc stb.) is ismerteti, a HL-A rendszerről csupán néhány sorban ír.

A könyv harmadik részét H. Berge, a lipcsei Vértranszfúziós Szolgálat orvosa állította össze. A munka a vérkonzerválás kérdéseivel foglalkozik. Rövid történeti bevezető után először a vérkonzerválás általános kérdéseit (a véradó kiválasztása, a vérsejtek stabilizálása, a megfelelő anticoaguláns használata, a vér tárolásához szükséges felszerelések és eszközök) tárgyalja. Ezután a vérvételi technika különböző módozatait, továbbá a teljes vér, illetve vérfrakciók tárolási eljárásait ismerteti. A következőkben a teljesvér-konzervek, illetve derivátok előállítási módszereit találjuk meg, majd a plasma-frakcionálás néhány ismertebb eljárását tárgyalja részletesebben.

Nehéz meghatározni azt, hogy ez a methodikai jellegű könyv kiknek ajánlható. Más területeken dolgozók számára a módszertani problémák ritkán szükségesek ilyen részletességgel, ugyanakkor a haematológia e területén munkálkodók számára e könyv csupán a minimális alapismereteket tartalmazza és sok korszerű, ma már széles körben alkalmazott eljárás nem került be a könyvbe. Talán a vérellátók asszisztensei használhatják leginkább a munkát megfelelő nyelvtudás esetén. Az ismertetett módszerek azonban csaknem kivétel nélkül különböző hazai kiadású könyvekben, methodikai füzetekben már magyarul is megjelentek.

Sas Géza dr.

Frolkis, W. W.: Mechanismen des Alterns. Akademie-Verlag, Berlin, 1975. pp. 447, 95 ábra, 8 táblázat. Ára: 6,90 M.

A könyv a kiváló fiziológus és gerontológus orosz nyelvű eredeti könyvének német adaptációja, három új fejezettel kiegészítve. Főbb tárgykörei az öregedés alapfolyamatai és az evolució; a sejtek regulációs es adaptációs mechanizmusai; molekulárgenetikai vonatkozások; a neurohormonális szabályozás szerepe az öregedésben; a vegetatív ganglionok és interoceptorok öregkori módosulásai; a trofika, neurotranszmitterek és energetikai folyamatok idős szervezetekben; végül a gerontopharmakológia tárgyalása zárja a gazdag anyagot.

A munka a világirodalom vonatkozó anyagainak részletes és pontos összefoglalása, a megbízható empiria valóságos tárháza. Ezen túlmenően olvasásakor kiderül, hogy szerzője invenciózus és termékeny kísérletező, és — mint „adaptációs-regulációs elmélete" bizonyítja — eredeti és átfogóan gondolkodó teoretikus is.

Frolkis műve az élettan, sejttan és gerontológia iránt érdeklődő minden orvos és kutató számára messzemenően ajánlható monográfia.

Balázs András dr.

Bier, Braun, Kümmel: Chirurgische Operationslehre. Band 3/2. Operationen am Hals und Brustkorb. hrsg.: E. Derra, P. Huber, W. Schmitt. Johann Ambrosius Barth, Leipzig. 1976. 473 oldal. 540 ábra. Ára: 90 M.

Az 1912—14-ben megjelent, Bier, Braun és Kümmel által szerkesztett első kiadást hét átdolgozott, korszerűsített és bővített kiadás követte, melynek előkészítésében több mint száz szerző vett részt. 1976-ban került könyvesboltokba a 8. átdolgozott kiadás 3/2-es kötete, amely a szívsebészeti műtétekkel foglalkozik. Az egyes fejezeteket Derra professzornak, a düsseldorfi sebészeti klinika volt vezetőjének tanítványai, munkatársai írták, akik közül többen a Német Szövetségi Köztársaság különböző klinikáin professzorok, illetve osztályvezető főorvosok.

A német nyelvű könyv stílusa kitűnő, fejezetei jól szerkesztettek, ábrái áttekinthetőek. Elsősorban sebészek részére készült, de felhasználhatják a kardiologiával foglalkozó belgyógyászok és gyermekgyógyászok is, akik megismerhetik belőle a különböző szívsebészeti beavatkozások műtéti technikáját. Olvasmányos volta alkalmassá teszi orvostanhallgatók számára is, tankönyvnek azonban túl részletes.

A könyv első fejezete a szívsebészeti beavatkozáshoz szükséges felszereléssel, műszerekkel, gépekkel, stb. foglalkozik. Tárgyalja a zárt és nyitott szívműtéten átesett betegek postoperativ kezelését, ismerteti az újraélesztési eljárásokat, valamint a mesterséges hypothermia és az extracorporalis keringés technikáját. E fejezet legértékesebb része az utóbbi két alfejezet.

A hypothermia szívsebészeti alkalmazásában a düsseldorfi iskola igen nagy tapasztalatokkal rendelkezik, ez tükröződik a sorok olvasása közben. Az extracorporalis perfusióval foglalkozó alfejezetből az olvasó megismerheti és elsajátíthatja a perfusio technikai kivitelét is.

A következő fejezet a nagyereken végzett műtéti eljárásokat tárgyalja. Részletesen taglalja a ductus Botalli persistens sebészi kezelését. Külön érdeme az, hogy ismerteti azokat a módszereket, amelyekkel a műtét közben esetleg fellépő szövődmények megelőzhetők. Az aortaív és a mellkasi aortaszakasz sebészetén kívül a v. cava superior syndromával, valamint a tüdő arteria és vena rendellenességek sebészetével foglalkozik még a fejezet. Értékes összefoglalást ad a tüdő embolia sebészi therápiájáról is.

A harmadik fejezet a szívburok sebészetét tárgyalja. A negyedik fejezet viszonylag rövid áttekintést ad a coronaria sebészetről. Mivel a ma szívsebészetének ez a legdinamikusabban fejlődő területe — úgy érzem, hogy sokkal részletesebben kellett volna foglalkozni ezzel a témakörrel. Hasonlóképpen szegényes a szív vezetőrendszer sebészetét, a pacemaker therápiát tárgyaló fejezet.

Részletes és alapos ismereteket szerezhet azonban az olvasó a könyv következő részében a pitvari és kamrai septum defectus műtéti megoldásairól. Különösen jól sikerültek e műtétek rajzos ábrái.

A következő fejezetek a billentyű-sebészettel foglalkoznak. Érthetően és kellő részletességgel ismerteti a mitralis stenosis műtéti megoldásait, a zárt és nyitott commissurotomiát. A mitralis insufficientia, az aorta és tricuspidalis vitiumok és a multivalvularis billentyűhibák sebészetének tárgyalása során részletes összefoglalást ad a plasticai műtétekről, megoldásokról, valamint a különböző billentyű prothesisek implantatiójáról.

Az utolsó fejezetben a Fallot-tetralogia, a nagyér transpositio és a truncus arteriosus communis hagyományos és újabb műtéti eljárásait ismerheti meg az olvasó.

Szabó Zoltán dr.

Keitel, W.: Differentialdiagnostik der Gelenkerkrankungen. VEB Gustav Fischer Verlag Jena 1976. 287 oldal, 94 kép, 40 táblázat, 26 márka.

Az ízületi megbetegedések közismerten a leggyakoribb betegségek közé tartoznak és így minden orvos találkozik velük. Ma már az ízületi betegségek diagnosztikája igen kifinomodott és ezért egy, az ízületi betegségek differenciáldiagnosztikáját tárgyaló könyv az azzal foglalkozóknak — elsősorban a reumatológus, ortopéd és belgyógyász szakorvosoknak — komoly segítséget nyújt. — A szerzőt művében a rövidség és az áttekinthetőség vezette. Maga a könyv 6 fejezetre oszlik. Az első fejezet az ízületi betegségek diagnózisa felállításának szempontjait, általános menetét elvileg tárgyalja, azután a diagnózis sajátságos — az ízületi és csontmegbetegedésekre vonatkozó — technikájának ismertetése következik. Ez utóbbinál a fizikális vizsgálat diagnosztikai szempontjai mellett a kiegészítő vizsgálatokról (rtg, labor, eszközös) is említés történik. — A második fejezet a könyv legterjedelmesebb része. Itt a különféle arthritisek, arthrosisok, arthropathiák rendszeres felsorolása, majd rövid, diagnosztikus szempontok szerinti tárgyalása következik. — Ezután következik az osteopathiákkal foglalkozó fejezet, ami e kórképeket csak olyan röviden ismerteti, amennyiben ez az ízületi betegségektől való eldifferenciálást szolgálja. — A negyedik fejezet a lágyrészek megbetegedéseinek differenciáldiagnosztikája. A szerző a következő, szintén terjedelmes fejezetben az egyes ízületi régiókban panaszt okozó különféle megbetegedéseket tárgyalja. Ez a fejezet a

könyvnek különösen értékes része. — A hatodik, befejező fejezet egy igen részletes, terjedelmes tünettani felsorolás, ahol az egyes tünetek, mint címszavak után pár szavas utalás történik a tüneteket hordozó kórképre, illetőleg kórképekre. — A könyvet egy ún. „Schlagwortregister" zárja le, ami azokat a fogalmakat tartalmazza, amik a tartalomjegyzékben és a tünettani jegyzékben nem szerepelnek. — Az egyes fő és alfejezeteket rövid irodalomjegyzék egészíti ki, ami a részletekben való elmélyüléshez ad alapot. — A szerző érdeme, hogy az alaposságra való törekvés nem az áttekinthetőség rovására történt. A részletekben csak annyira merül el, amennyiben ez céljának megfelel. Az anyag megértését elősegítő táblázatok jól áttekinthetőek, a rtg-képek technikailag igen jók. A szép kiállítású könyv bizonyára felkelti az ízületi betegségekkel foglalkozó hazai szakorvosok érdeklődését.

Szirtes László dr.

BIOSUPRESSIN kapszula

cytostaticum

Összetétel: 1 kapszula 0,20 g Hydroxycarbamidot tartalmaz.

Javallatok: Krónikus myeloid leukémia, melanoma metastasissal. Az említett elváltozásoknál elsősorban kombinációs kezelés formájában alkalmazzuk a remissiók idejének kedvezőbb alakulása céljából.

Nagy kiterjedésű, terápiarezisztens psoriasis; psoriasis ad erythroderma vergens; erythroderma psoriaticum, psoriasis pustulosa.

Ellenjavallatok: Hydroxycarbamid nem adható, ha általában cytostaticum, illetve immunosuppressiv szer kontraindikált, továbbá csontvelőkárosodás, máj- vagy vese-functiós zavarok esetén. Fertilis korban csak az életet veszélyeztető állapotokban adható az esetleges teratogen hatás miatt. Terhesség alatt egyáltalán nem alkalmazható.

Adagolás: Tumorok esetében

a) váltakozó terápiában 80 mg/testsúlykg egyszeri dózisban minden harmadik nap, vagy

b) folyamatos terápiában 20–30 mg/testsúlykg mindennapi adagban (pl. 70 kg-os betegnek 3 × 2–3 kapszula/die).

Psoriasis esetében

20–30 mg/testsúlykg napi adagban (pl. 70 kg-os betegnek 3 × 2 kapszula/die.
Intermittáló kezelés: 1 hetes kúra után 1 hét szünet. A klinikai választól függően 2–3 kúra.

Mellékhatások: Gastrointestinalis zavarok (étvágytalanság, émelygés, gyomornyomás), bőrpír, átmeneti haematológiai tünetek (anaemia), néha idegrendszeri zavarok. Esetlegesen emelkedett serum-húgysavszint.

Figyelmeztetés: A szer csak intézetben, dózisbeállítás után, a haemopoetikus rendszer, máj- és vese-functio rendszeres ellenőrzése mellett adható. Krónikus myeloid leukémia kezelésekor az adagolást már a fehérvérsejtszám 15 000 alá csökkenése esetén abba kell hagyni. Egyéb indikációban a terápiát fel kell függeszteni, ha a fehérvérsejtek száma 3000, a trombocitaszám pedig 100 000 alá csökkenne és csak akkor lehet újrakezdeni, ha az értékük jóval efölé emelkedik.

MEGJEGYZÉS: ✠✠ Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti felhasználásra.

Lejárati idő: 2 év.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 250 db 96,80 Ft

Előállítja: **BIOGAL Gyógyszergyár Debrecen**

SANEGYT®

antihypertensivum

tabletta, injekció

A guanethidinhez (Sanotensinhez) hasonló, de annál jobban felszívódó új, adrenerg neuronblokkoló, középsúlyos és súlyos hypertensio kezelésére.

ABSZOLÚT ELLENJAVALLT phaeochromocytoma esetén, egyéni túlérzékenység előfordulásakor.

Óvatosság ajánlatos cardiovascularis megbetegedés (különösen cerebralis és végtagerek sclerotikus elváltozása) esetén és csökkent glomerulus-filtrációval járó állapotokban.

Műtét előtt álló betegek Sanegyt-kezelését félbe kell szakítani, ha lehetséges már 2 héttel a sebészeti beavatkozás előtt.

MAO-gátlókkal (pl. Nuredallal) együtt nem adható, mert hypertoniás krízist okozhat. A MAO-inhibitor adagolását minimum 1 héttel a Sanegyt-kezelés elkezdése előtt kell abbahagyni.

A guanethidin-antagonizmust mutató triciklikus antidepresszánsok és major tranquillansok a Sanegyt-kezelés eredményességét is ronthatják, ezért együttadagolásuk (pl. Melipraminnal, Teperinnel, Hibernallal, Sapilenttel) kerülendő.

ADAGOLÁSA egyéni megítélést igényel.

Az első napokban a napi adag 10—20 mg, esetleg 2 részletben, melyet a hatás eléréséig fokozatosan és óvatosan kell növelni. A vérnyomás csökkenése általában a kezelés 5—6. napján, esetleg előbb jelentkezik; stabilizálódása az esetek többségében 10—15 nap.

Általában napi 30—40 mg-os dózis kielégítő, legfeljebb azonban napi 50—75 mg adható.

A készítmény salureticumokkal, más hypotensivumokkal, beta-receptor-blokolókkal, spasmolyticumokkal kombinálható, de ebben az esetben a vérnyomás alakulásának megfelelően csökkenteni kell a dózist. Digitaloidokkal együtt adható.

A tablettákat szétrágva, kevés vízzel kell bevenni.

Az injekció intravénás befecskendezése lassan (1—2 perc alatt) történjék; az ampullák tartalmát fiziológiás sóoldattal kell higítani.

Angina pectoris jelentkezése esetén az injekció befecskendezését azonnal abba kell hagyni.

A vérnyomás csökkenése iv. adagolás esetén semiorthostatikus helyzetben gyorsabb és kifejezettebb. Szükség esetén az injekció 2 óra múlva megismételhető, illetve a kezelés tablettával folytatható.

Az adagolás beállítása (különösen az injekció alkalmazása) lehetőleg intézetben, a további kezelés orvosi ellenőrzés mellett történjék.

A guanethidin-készítmények **MELLÉKHATÁSAKÉNT** tapasztalható orthostatikus vérnyomáscsökkenés, amely collapsushoz is vezethet, Sanegyt adagolásakor is előfordulhat. Ezek a panaszok a guanethidin-származékokra általánosan érvényes utasítások betartása esetén kevésbé kifejezettek, mint guanethidin adagolásakor. Enyhébb esetben az orthostatikus tensiocsökkenés terápiásan is jól kihasználható, súlyosabb orthostatikus hypotoniánál Trendelenburg-helyzet alkalmazása javasolt. Az orthostatikus tensio-esés mértéke a kezelés folyamán csökken. Iv. alkalmazásakor átmeneti, percekig tartó vérnyomás-emelkedés, meleg és ún. gyógyszeríz érzése, továbbá bradycardia oralis alkalmazás esetén is előfordulhat.

Elsősorban nagyobb dózisok adásakor hasmenés, ritkábban potenciacsökkenés jelentkezhet, melyek a kezelés félbeszakítása után megszűnnek. Előfordulhat még gyengeség, szájszárazság, valamint az esetleges egyéni gyógyszer-túlérzékenységből adódó allergiás tünetek.

A gyógyszer alkalmazása esetén **kerülni kell** a fekvő helyzetből történő hirtelen feiállást.

Terhességben, különösen az első 3 hónapban adagolása nem ajánlatos. A gyógyszer hatása alatt fokozott elővigyázatosság szükséges.

Sanegyt alkalmazása után 8—10 órán belül, vagy folyamatos kezelés esetén a kúra időtartama alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni, szeszes italt fogyasztani nem szabad. A Sanegyt-kezelés alatt álló betegeken az inzulin-érzékenység némi fokozódását figyelték meg. A kúra alatt ajánlatos a diabeteses betegek inzulinigényét ellenőrizni.

MEGJEGYZÉS: ✠✠

A Sanegyt tabletta 10 mg-os és 25 mg-os, továbbá a Sanegyt injekció csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

A Sanegyt injekciót az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.

CSOMAGOLÁS:

40 tabl. (à 10 mg guanazodinum) térítési díja 2,90 Ft.

20 tabl. (à 25 mg guanazodinum) térítési díja 3,50 Ft.

10×1 amp. (à 10 mg guanazodinum) térítési díja 2,80 Ft.

EGYT Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

HÍREK

Helyesbítés. Az Orv. Hetil. 1977. évi 18. (máj. 1.) számában közölt, a Magyar Gyermekorvosok Társasága Északkelet-magyarországi Tagozata rendezésében *Salgótarjánban* tartandó tudományos ülés időpontját elhalasztották. Új időpont: *1977. június 16—17—18.*

1977. április 28-án délelőtt ünnepélyes keretek között került sor, a Weil-teremben — immár tizenhatodszor —, az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Elnöksége, az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat Igazgatósága, valamint az Orvosi Hetilap Szerkesztő Bizottsága és Szerkesztősége által alapított

„Orvosi Hetilap Markusovszky-díj"-ak

kiosztásra és kiemelkedő referensek jutalmazására.

Az ünnepséget *Trencséni Tibor dr.* felelős szerkesztő nyitotta meg, majd az emlékelőadást *Buda Béla dr.* szerkesztőségi munkatárs tartotta *„Ellentmondások korunk medicinájában — és ezek tükröződése az orvos személyiségében"* címmel.

„Orvosi Hetilap Markusovszky-díj"-at kaptak:

Révész Tamás dr. (Budapest, II. Gyermekklinika): az Orv. Hetil. 1976. évi 17. számában megjelent *„A leukaemiás sejtek felszíni tulajdonságairól"* c. közleményéért.

Bálint József dr. (Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet): az Orv. Hetil. 1976. évi 24. számában megjelent *„Az urogenitalis tuberkulózis időszerű kérdései az általános orvosi gyakorlatban"* c. közleményéért.

Hencz Péter dr., Kertész Erzsébet dr. és *Boda Domokos dr.* (Szeged, Gyermekklinika): az Orv. Hetil. 1976. évi 25. számában megjelent *„Peritoneális dialysis a csecsemő- és gyermekkori cardialis decompensatio és acidosis kezelésében"* c. közleményükért.

Kamarás Ilona dr., Timár Krisztina dr. és *Hornyák Mária dr.* (Budapest, Heim Pál Gyermekkórház): az Orv. Hetil. 176. évi 33. számában megjelent *„Hatezer gyermekkori mérgezésről"* c. közleményükért.

Molnár Lajos dr. és *Nyerges Gábor dr.* (Fővárosi László Kórház): az Orv. Hetil. 1976. évi 38. számában megjelent *„Corticosteroid és cytostatikus kezelésben részesült gyermekek varicellája"* c. közleményükért.

ifj. Erdélyi Mihály dr. és *Cserhalmi Lívia dr.* (Budapest, IV. Belgyógyászati Klinika és Országos Kardiológiai Intézet): az Orv. Hetil. 1976. évi 46. számában megjelent *„Az ASH (asymmetricus septum hypertrophia) syndroma röntgen- és angiocardiographiás vizsgálata"* c. közleményükért.

Hetényi András dr., Kaszás Ferenc dr. és *Nemecz Pál dr.* (Veszprém, Megyei Kórház): az Orv. Hetil. 1976. évi 49. számában megjelent *„Korai recidiva Trendelenburg—Madelung műtét és radikális varicectomia után"* c. közleményükért.

Tódor Gábor dr. (Kaposvár, Megyei Kórház): az Orv. Hetil. 1976. évi 50. számában megjelent *„Eredményesen operált arteria pulmonalis sérülés"* c. közleményéért.

Kiemelkedő referensi munkájáért jutalomban részesült: Berkessy Sándor dr., Berkő Péter dr., ifj. Bugyi István dr., Kovács Miklós dr., Laczay András dr., László Aranka dr., Winkler Gábor dr. és Dési Illés dr.

A Markusovszky-díjak kiosztása után került sor a Medicina Könyvkiadó 1976. évi *Nívódíjainak* átadására.

Árky István dr., a Medicina Könyvkiadó igazgatója kiosztotta a kiadónál 1976-ban megjelent szakkönyvekért odaítélt *nívódíjakat.* Nívódíjban részesült *Pásztor Emil dr.*, az *Idegsebészeti alapismeretek* című mű szerzője, *Pertorini Rezső dr.* és *Polcz Alaine dr.* az *Orvosi pszichológia a gyakorlatban* c. szakkönyv szerzői, és *Papp János dr.*, a *Gastrointestinalis endoscopia* című szakkönyv szerkesztője és a könyv szerzői: Bajtay Attila dr., Domján Lajos dr., Figus Illinyi Albert dr., Lapis Károly dr., Miczbán Izabella dr., Mihók György dr., Presich Péter dr., Prónay Gábor dr., Schaff Zsuzsa dr., Simón László dr., Tulassay Zsolt dr., Wittman István dr.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. május 10-én, du. 2 órára tűzte ki *Than Gábor dr.: „Terhességgel társult alpha-2-glicoprotein"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Takács István dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Zsolnai Béla dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. május 10-én, du. 2 órára tűzte ki *Karátson András dr.: „A vese-protectiv anyagok és a dialysis a heveny veseelégtelenség kezelésében"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében.

Az értekezés opponensei: *Rényi-Vámos Ferenc dr.*, az orvostudományok doktora, *Forgács Iván dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

Aspiránsvezető: *Balogh Ferenc dr.*, az orvostudományok doktora.

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1977. május 12-én, du. 2 órára tűzte ki *Döbrössy Lajos dr. „A haematogen áttétképződés mechanizmusára vonatkozó modellvizsgálatok"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Juhász Jenő dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Szende Béla dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. május 12-én, du. 2 órára tűzte ki *Jakab Ferenc dr.: „Az epeutak heveny elzáródásának hatása a máj vér- és nyirokkeringésére"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében.

Az értekezés opponensei: *Papp Miklós dr.*, az orvostudományok doktora, *Török Béla dr.*, az orvostudományok doktora.

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1977. május 16-án, du. 2 órára tűzte ki *Morava Endre dr.: „A D_3-vitamin és egyes metabolitjainak szerepe a csontanyagcserében"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az Országos Közegészségügyi Intézet „Fodor József" termében.

Az értekezés opponensei: *Földes István dr.*, az orvostudományok kandidátusa, Mányai Sándor dr., a biológiai tudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. május 17-én, du. 2 órára tűzte ki *Faller József dr.: „Átültetésre előkészített máj konzerválásával nyert tapasztalatok"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében.

Az értekezés opponensei: *Menyhárt János dr.*, az orvostudományok doktora, *Fehér János dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. május 19-én, du. 2 órára tűzte ki *Keszthelyi Béla dr.: „A ^{40}K, ^{58}CO-B_{12}-vitamin és ^{47}Ca, ^{59}FE izotópok egésztestszámlálóval történő méréseinek klinikai alkalmazása"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében.

Az értekezés opponensei: *Csernay László dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Horváth Mihály dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **Magyar Rehabilitációs Társaság Pszichiatriai Szekciója** 1977. május 13-án (pénteken), a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Tanács Kórház *Izsófalva-i* Osztályán *tudományos ülést* rendez.

Téma: *Új pszichiatriai osztályok rehabilitációs törekvései és ezek módszertani kérdései.*

Délelőtt 10 óra: *Beszámolók.*

Liziczay Etelka dr. (Izsófalva), *Nyárády Éva* (Szekszárd), *Süle Ferenc* (Karcag), *Tringer László dr.* (Budapest) és *Vargha Lajos* (Vác).

Délután 2 óra: *Vitacsoportok.*

A) Az ideggondozók és az osztályok kapcsolatai a rehabilitáció kapcsán (Vitavezető: *Bonta Mihály dr.*).

B) Szociotherápiás és pszichotherápiás módszerek a rehabilitációban *(Koronkai Bertalan dr.).*

C) A rehabilitációs foglalkoztatók létesítésének lehetőségei — 2/1977. EüM rendelettel kapcsolatos problémák *(Füredi János dr.).*

A **Magyar Gyermekorvosok Társasága** 1977. május 19-én, délután 14 órakor Budapesten, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) *tudományos ülést* rendez.

Péter F.: Izotópdiagnosztika (30 perc).

Bókay érmek kiosztása.

Körmendi I.: A gyermek-egészségügy hatékonyságának feltételei: az új szervezeti keretek kialakításának alapelvei (30 perc).

Kardos A.: Az orvos teendője a bölcsődében (30 perc).

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(233/b)

Szentes Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa (6601 Szentes, Sima F. u. 44—56.) pályázatot hirdet az üresen álló **két gyermekkörzeti orvosi** állásra. Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint szolgálati időtől függően. Az állást csak szakvizsgával rendelkezők pályázhatják. OTP lakás rövidesen biztosított, addig orvosszálláson lehetséges az elhelyezés.

Bod Péter dr.
igazgató-főorvos

(238/b)

Egyek Nagyközségi Tanács V. B. Szakigazgatási Szerve (4069 Egyek, Vörös Hadsereg útja 13., debreceni járás) pályázatot hirdet a nagyközségben üresen levő **védőnői** állásra. Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján.

Lakás egyedülálló részére biztosítva.

Jámbor Endre dr.
járási főorvos

(239/b)

Egyek Nagyközségi Tanács elnöke (4069 Egyek, Vörös Hadsereg útja 13., debreceni járás) pályázatot hirdet a megüresedett **orvosi** állásra.

Illetmény szolgálati időtől függően a 18/1971. EüM—MüM sz. utasításban foglaltak szerint, ezen kívül ügyeleti és fuvardíjátalány.

A körzetben mellékállás vállalására (MEDICOR MŰVEK) lehetőséget biztosítunk.

Az állás azonnal elfoglalható, lakás háromszobás összkomfortos, azonnal beköltözhető.

Jámbor Endre dr.
járási főorvos

(249/a)

A Magyar Tudományos Akadémia, Kísérleti Orvostudományi Kutató Intézete pályázatot hirdet, a Kórélettani Osztályon megüresedett **kutatói állás** betöltésére.

A pályázatok elbírálásánál előnyben részesülnek a kutatói munkában az élettani, illetve kísérletes endokrinológiai módszerek területén gyakorlattal rendelkezők.

A pályázatokat részletes önéletrajz, oklevélmásolat, valamint az eddigi tudományos közlemények jegyzékének kíséretében az Intézet igazgatójához címezve, ezen hirdetmény megjelenésétől számított 21 napon belül kérjük eljuttatni. (Levélcím: 1450 Budapest, Szigony u. 43.)

Stark Ervin dr.
igazgató

(250/a)

Újkígyós Nagyközségi Közös Tanács elnöke (Újkígyós, Kossuth Lajos u. 41. sz.) pályázatot hirdet **körzeti orvosi** állásra Újkígyós nagyközségben. Bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint. Az alapbérhez ügyeleti díj biztosított. Az álláshoz 2 szobás komfortos szolgálati lakást biztosítanak.

Bálint Istvánné dr.
szakig. szerv. vezető

(251/a)

A XVI. ker. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (1631 Bp., Sh., Jókai u. 3.) pályázatot hirdet **sebész szakorvosi** állásra.

Az állás betöltéséhez szakképesítés és szakmai gyakorlat szükséges. Későbbiekben lehetőség nyílik a Péterfy S. u. Kórház „C" Sebészetére is bejárni.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításában foglaltak szerint.

Pályázati kérelmet a fenti címre kell benyújtani.

Friedmann Edit dr.
igazgató-főorvos

(259/a)

A Budapesti Rendőr-Főkapitányság Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet **1 fő belgyógyász szakorvosi, és egy fő igazságügyi orvostani területen dolgozó orvos részére; ez utóbbi állásra, csak 30 évnél fiatalabb férfi orvosok pályázhatnak;** illetmény személyes megbeszélés alapján a BRFK Egészségügyi Osztályán (Budapest VIII., Mosonyi u. 5—7.)

Rosta László dr.
osztályvezető főorvos-h.

(260/c)

A XVI., Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (1631 Bp., Sh., Jókai u. 3.) pályázatot hirdet kerületünk Ideggondozó intézetében újonnan szervezett **elmegyógyász szakorvosi** állásra.

Az állás betöltésére elmegyógyász szakképesítéssel és szakmai gyakorlattal rendelkezők jelentkezzenek.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltak szerint.

Pályázati kérelmet a fenti címre kell benyújtani.

Friedmann Edit dr.
igazgató-főorvos

(261)

Alulírott a Keszthelyi Városi Tanács Kórháza igazgató-főorvosa pályázatot hirdetek 1 fő E 108 kulcsszámú **segédorvosi állásra a fül-orr-gégészeti** osztályon.

Bérezés kulcsszám szerint. Lakást biztosítani nem tudunk. A rendeletben előírt mellékletekkel ellátott kérelmet a megjelenéstől számított két hét leforgása alatt a Keszthelyi Városi Tanács Kórház igazgató-főorvosának címezve (8360 Keszthely, Ady E. u. 2.) kell benyújtani.

Szutrély Antal dr.
igazgató-főorvos

(262)

A Kunmadarasi Nagyközségi Tanács pályázatot hirdet a megüresedett III. sz. **orvosi körzet** betöltésére.

A kezdő fizetést 3200,— Ft alapbérben, plusz 400,— Ft ügyeleti díjban tudjuk megállapítani.

Az állás elfoglalása esetén háromszobás, konyha, kamra, fürdőszoba és W. C. helyiségekből álló, komfortos, központi fűtéses szolgálati lakást tudunk biztosítani.

Az esetleges érdeklődők, illetve pályázók bővebb felvilágosítást a Nagyközségi Tanács elnökétől kapnak.

Címe: 5321 Kunmadaras, Kossuth tér 1. Pf.: 21.

Benke Pál
tanácselnök

(263)

A Pszichiátriai Rehabilitációs Intézet Intaháza (9551 Mesteri, Vas megye) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az 1977. április 16-i hatállyal áthelyezéssel megüresedett E 104 kulcsszámú **osztályvezető főorvos II.** állásra. (Kevesebb gyakorlati idő esetén alacsonyabb kulcsszámmódosítás lehetséges.)

A pályázók részére 4500,— Ft alapbért, 800,— Ft munkaköri pótlékot, 30% veszélyességi pótlékot és havi átlagban kb. 1000,— Ft ügyeleti díjat tudunk biztosítani. Az álláshoz 3 szobás komfortos, telefonos szolgálati lakás tartozik. Mivel az intézetnél még egy E 124 kulcsszámú pszichológusi állás is tervezett, orvos—psychológus házaspár pályázata előnyben részesül

Kiss-Vámosi József dr.
igazgató-főorvos

(264)

A Fővárosi Weil Emil Kórház—Rendelőintézet (1145 Budapest, Uzsoki u. 29.) pályázatot hirdet az alábbi állásokra:

— 1 szakorvos részére az fül-orr-gége osztályon. Kórház—Rendelőintézeti egységben kell dolgozni. Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján. Lakást, vagy szálláslehetőséget a kórház biztosítani nem tud. Kedvezményes élelmezést biztosítunk.

— 1 szakorvos részére a kórház onkoradiológiai osztályán. Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján, valamint 30% veszélyességi pótlék. Szakvizsga előtt álló pályázatát is elfogadjuk. Lakás, vagy szálláslehetőséget a kórház biztosítani nem tud. Kedvezményes élelmezést biztosítunk.

— 1 fő részére, fővárosi központi orvosgyakornoki állást, a kórház fül-orr-gége osztályán. Illetmény a 18/1971. EüM—MüM számú együttes utasítás alapján. A gyakornoknak a kórházi munka mellett, a szakvizsga előtt, a rendelőintézeti munkával is meg kell ismerkednie. Lakást, vagy szálláslehetőséget a kórház adni nem tud, de kedvezménnyel élelmezést biztosít.

1 fő részére, fővárosi központi orvosgyakornoki állást, a kórház röntgenosztályán. Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján + 30% veszélyességi pótlék, valamint 1000,— Ft munkahelyi pótlék. Lakást, vagy szálláslehetőséget a kórház adni nem tud, de kedvezményes élelmezést biztosít.

Pályázatokat a kórház főigazgató-főorvosához, **Sinkovics Mátyás dr.**-hoz kell benyújtani, a munkáltatón keresztül.

Sinkovits Mátyás dr.
főigazgató-főorvos

(265)

A Fővárosi László Kórház főigazgató-főorvosa (1097 Budapest, Gyáli u. 5—7.) pályázatot hirdet a kórház **orr-fül-gége osztályán** megüresedett állásra.

Bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint + 30% veszélyességi pótlék.

Az állásra nem szakorvosok is pályázhatnak, kórházi gyakorlattal.

Az állás azonnal betölthető.

Kátay Aladár dr.
főigazgató-főorvos

(266)

A Fővárosi Tanács V. B. Tétényi úti Kórház—Rendelőintézetének főigazgató-főorvosa (Budapest XI., Tétényi út 14—16.) pályázatot hirdet **1 fő ideggyógyász szakorvosi állásra,** váltakozó munkahelyre.

Besorolás a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján, a diploma, a

szakképesítés időpontjának, ill. gyakorlati idő figyelembevételével.

Radinszky József dr.
főigazgató-főorvos

(267)

A Fővárosi Tanács V. B. Tétényi úti Kórház—Rendelőintézetének főigazgató-főorvosa (Budapest, XI., Tétényi út 14—16.) pályázatot hirdet **1 fő körzeti orvosi állásra,** belgyógyász vagy általános orvosi szakképesítéssel rendelkezők pályázhatnak.

Besorolás a 18/1971. EüM sz. együttes utasítás alapján a diploma, a szakképesítés időpontjának, illetve gyakorlati idő figyelembevételével.

Radinszky József dr.
főigazgató-főorvos

(268)

Az Esztergom Városi Tanács Egyesített Kórházai igazgató-főorvosa (Esztergom, Petőfi u. 26—28.) pályázatot hirdet az urológiai osztályon üresen levő polyklinikai egységben működő **szakorvosi** állásra.

Alapbér a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint a szolgálati időtől függően.

Mellékállás vállalására lehetőség van.

Az álláshoz lakást előzetes megbeszélés szerint biztosítunk.

Erdős Zsigmond dr.
kórházigazgató-főorvos

(269)

A Magyar Orvostudományi Társaságok és Egyesületek Szövetsége elnöksége pályázatot hirdet 1205/A kulcsszámú **osztályvezetői állás** betöltésére.

Feladatköre: a Szövetség Titkárságának vezetése a MOTESZ elnökségének irányításával.

Pályázhatnak: felsőfokú iskolai végzettséggel, megfelelő szervezési-vezetési gyakorlattal rendelkező szakemberek.

Előnyben részesülnek jogi vagy közgazdasági egyetemet végzettek.

Idegen nyelv(ek) ismerete szükséges.

A pályázat benyújtásának határideje: 1977. május 31.

Cím: MOTESZ, 1361 Budapest, Pf 32.

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1977. május 13. péntek	Szájsebészeti Klinika VIII. Mária utca 52.	délelőtt 8.30 óra	*Magyar Fogorvosok Egyesülete*	A Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet Fogászati Osztály előadásai. 1. *Jámbor István:* Röntgen-diagnózis és kontroll jelentősége az endotontiai beavatkozásoknál. 2. *Kővágó Anikó: May Péter:* A kompozíciós tömőanyagok alkalmazásának perspektívája a rendelőintézeti ellátásban. 3. *May Péter, Cseh László* (Bácsalmás), *Pataky Levente:* Gyökérkezelt molarisok rutinszerű csonkfelépítése
1977. május 16. hétfő	*Pécs* Orvostudományi Egyetem Központi Épület	délután 16 óra	*Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *Frang Dezső, Zana János:* Az ureterokele suptotatlis resectiójával szerzett tapasztalatok (15 perc). 2. *Garzuly Ferenc, Szabó László, Hargita Mária* (Szombathely): Familiarisan előforduló kisagyi atrophia Werding—Hoffman-kórban (15 perc). 3. *Mészáros Erzsébet:* (Szombathely): A myasthenia gravis diagnosztikai és therapiás lehetőségei (20 perc).
1977. május 17. kedd	*Szeged* Akadémiai Bizottság üléstermében	délután 16 óra	*Szegedi Akadémia Bizottság és a Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *Boda Domokos, Endreffy Emőke, Murányi László, Eck Erna:* Hypoxiás újszülöttek serumának hatása human art. umbilicalis reakciójára (10 perc). 2. *Endreffy Emőke, Boda Domokos, Murányi László:* Szülészetben alkalmazott gyógyszerek hatása nyúlfoetusok ductus arteriosusára (10 perc). 3. *Szemere György:* Meiotikus és postmeiotikus vizsgálatok mutagen tényezők detectálására (40 perc)
1977. május 19. csütörtök	Főv. XIII. ker. Tanács Egyesített Gyógyító-megelőző Intézménye XIII. Róbert Károly körút 84. Pártiroda	délután 14 óra	*Főv. XIII. ker. Tanács Egyesített Gyógyító-megelőző Intézménye*	1. *Vattay Irén:* Emlékezés Haitsch Emilre (10 perc). 2. *Bartók András, Horányi Jozefa, Magyar Miklós, Tarján Béla:* A gerontopsychiatria mint a szociális medicina szerves része (30 perc). 3. *Magyar Miklós, Vattay Irén:* Disulfiram (Antaethyl) ismételt alkalmazása mellett kialakult modell psychozis (20 perc). 4. *Fenyvesi Tamás:* A schizofrenia kutatás egyes korszerű irányzatai (30 perc)
1977. május 19. csütörtök	Merényi Gusztáv Kórház kultúrterme IX. Gyáli út 17.	délután 14 óra	*Merényi Gusztáv Kórház Tudományos Köre*	1. *Bártfai Judit, Nádas Károlyné:* Krónikus vesebetegségek diagnosztikus és terápiás kérdései. 2. *Stangl Ernő:* A pneumonia röntgen-morphologiája

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 15 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116—660
MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft

77.1096 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

118. ÉVFOLYAM

*

20. SZÁM

*

1977. MÁJUS 15.

TARTALOMJEGYZÉK

Franz Halberg dr. és Kováts Tibor dr.:
A kronobiológia szerepe az orvosi elméletben és gyakorlatban 1151

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Korányi György dr. és Olbrich Zita dr.:
Haemophilus influenzae meningitis gyermekkorban 1157

A PREVENTIO KÉRDÉSEI

Czeizel Endre dr., Lányiné Engelmayer Ágnes dr. és Rátay Csaba:
Az értelmi fogyatékosság megelőzése III. ... 1161

THERAPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Gerő László dr., Tamás Gyula dr. jr., Petrányi Gyula dr. jr., Korányi László dr. és Baranyi Éva dr.:
Tapasztalataink monocomponens insulin kezeléssel 1165

A GONDOZÁS KÉRDÉSEI

Tóth Csaba dr.:
Gondozási területünkön élő betegek húgyrendszeri köveiről 1168

KAZUISZTIKA

Tallián Attila dr. és Krakovits Gábor dr.:
Arteria ulnaris thrombosis kialakulása carpal-tunnel syndroma kapcsán 1173

HORUS
Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Forel Magyarországon 1175
Jakob Kolletschka 1178
Aszklepieionok romjai között 1179
A TMB hírei 1182

Folyóiratreferátumok 1185
Levelek a szerkesztőhöz 1199
Könyvismertetés 1203
Előadások, ülések 1205
Hírek 1206

ÖSSZETETEL: Tablettánként 250 mg pyridinolcarbamatot tartalmaz.

HATÁS: Napjaink angiológiai klinikumában és therapiájában alapvetően új a pyridinolcarbamat megjelenése. Ugyanis a Prodectin feltehetően védi az artériák falát az atheromaképződéstől. Kedvezően befolyásolhatja az experimentális atheromatosis kialakulását a korai stádiumban. Farmakológiai vizsgálatok szerint közvetlenül az érfalra hat, gátolja az endothelium oedemás infiltratióját és így akadályozza az atheroma képződését. A vér cholesterinszintjét és a vérnyomást nem befolyásolja. A thrombocyta adhaesivitást kedvezően befolyásolja. Nincs sem lipotrop aktivitása, sem direkt értágító hatása.

A jó tűrhetősége és a per os alkalmazás hatékonysága lehetővé teszik tartós adagolását a sclerotikus érbetegségek valamennyi megnyilvánulása esetében.

PRODECTIN® tabletta

JAVALLATOK: Arteriosclerosis, illetve mindazon obliteratív verőérbetegségekben, amelyek az érlumen szűkülésével, elzáródásával, vagy érfalkárosodással járhatnak együtt: így:

- arteriosclerosis obliterans
- thrombangiitis obliterans (Buerger-kór)
- angiopathia diabetica
- aortaív syndroma
- subclavian steal syndroma

Cerebrovascularis keringészavar:

- cerebralsclerosis
- intermittáló vertebralis syndroma
- vertebro-basilaris syndroma

obliteratív szemészeti angiopathiák:

- arteriosclerotikus és diabeteses retinopathia
- a retina és az üvegtest haemorrhagiája
- a vena centralis retinae thrombosisa.

A Prodectin-kezelés eredményesen alkalmazható obliteratív coronaria megbetegedésekben is, illetve infarctus utáni kezelésre.

MELLÉKHATÁS: Kivételesen gastrointestinalis panaszokat, palpitatiót, tachycardiát okozhat. E tünetek az adag csökkentésével megszűnnek.

ELLENJAVALLAT: Nem ismeretes.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: Kúraszerű. A kezdő adag naponta 3×1 tabletta, majd a kezelés napi 3×2 tablettával folytatható a tüneti kép javulásáig. A fenntartó adag napi 3×1 tabletta. A Prodectin-kezelés több hónapon át folytatandó. A készítmény kombinációs kezelésre is alkalmas.

CSOMAGOLÁS: 50 tabletta, térítési díj: 12,60 Ft.

MEGJEGYZÉS: ✠ Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Chronobiology Laboratories, Minnesota University
(director: Dr. Franz Halberg)
Minneapolis, Minn. 55455 USA,
Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Kísérletes Sebészeti Intézet
(igazgató: Petri Gábor dr.)

A kronobiológia szerepe az orvosi elméletben és gyakorlatban

Franz Halberg dr. és Kováts Tibor dr.

A kronobiológia tárgya a biológiai jelenségekben felismerhető időszakos változások ritmusainak megismerése és hasznosítása a diagnosztikában, therapiában és megelőzésben (1—2).

A hagyományos felfogás az élettani és biokémiai folyamatok állandóságát, stabilitását hangsúlyozta. A Cannon által bevezetett „homeostasis" fogalma is példája ennek a vélelemnek. Azonban az életjelenségeknek a nap különböző óráiban vagy az év különböző hónapjaiban történt vizsgálata kiderítette, hogy sok életfunkcióban, valamint sok biológiailag fontos anyag vér- és vizeletszintjében jelentős különbségek észlelhetők pl. a nappali aktív (világos) és az éjszakai nyugalmi (sötét) időszak között *(1. ábra)*.

A fény és sötétség (a nappali aktivitás és éjjeli nyugalom) a szervezet funkcióiban és anyagszintjeiben ritmusos változásokat mutat. A ritmusok jellegzetességei számos, de nem minden életfolyamatban tartósak és a fény—sötétség vagy más szinkronizáló ciklusoktól függetlenül tovább folynak. Ezt a tényt inferenciális statisztikával igazolták.

A kronobiológia az élet jelenségeinek időszakos változásait vizsgálja. A bioperiodicitást figyeli, mely az élővilágban általános érvényű, és amelyet sok interferáló behatás — „biológiai zaj" — befolyásolhat.

Átmenetileg minden este mindenkiben, aki nappal dolgozik és éjjel alszik, éjszaka olyan alacsony a vérben mért cortisolszint, hogy a mellékvese-elégtelenség (Addison-kór) téves diagnózisához vezethetné az orvost, ha a bioritmusról nem lenne tudomása. Másrészt 12 órával előbb ezen vérhormonszint oly magas lehet, hogy Cushing-kórra lehetne belőle tévesen következtetni.

A 24 óra körüli (= circadian) ritmus a jellegzetes genetikus anyag (DNA) metabolizmusában is megtalálható. A szervezet mint egész, de mint vér, szövet vagy sejt is, circadian rendszert képez. A circadian ritmus alapján igyekeznek előre megmondani, hogy mikor a leginkább hatásos egy vegyület és mikor a leginkább toxikus.

A kutatás fokozatosan feltárja, hogy a biológiai ritmus jelentős hatással lehet a biológiai jelenségek egész sorára, a fejlődésre, az egészségre (beleértve a hőmérsékletet, a sejtoszlást, az anyagcserét, a szívverést, az alvást, az elektrolyt- és hormonszintet a vérben és vizeletben), a betegségek lefolyására és a potenciálisan káros behatások érvényesülésére. E folyamatok ritmikus ingadozása befolyásolhatja a diagnózist, a betegségek kezelését, a pathomechanizmus alakulását és a therapia eredményességét. Az orvos, aki éberen figyeli betegének fizikai és emócionális reakcióiban a ciklikus változásokat, nagyobb biztonsággal és sikerrel kezelhet bizonyos betegségeket és talán megelőzhet egyeseket azzal, hogy a betegeket helyes szokásokra készteti és a gyógyszerszedést megfelelően időzíti.

A vizsgálatok azt mutatják, hogy az előzetesen figyelembe nem vett biológiai ritmusváltozások jelentősen módosítják a kísérleti feltételeket és a tőlük függő kísérleti eredményeket. Az a tény, hogy egyes vizsgálók olykor képtelenek megismételni mások észleléseit, sokszor azon múlik, hogy nem sikerül betegeiket ugyanazon környezeti tényezőkre szinkronizálni, vagy szinkronizátorok hiányában a circadian (nap körüli) ciklusnak megfelelően kezelni.

A circadian (= 1 nap körüli) ritmus ciklusai befolyásolnak majdnem minden élettani működést, de a hét körüli (circaseptan), hónap körüli (circatrigintan) és év körüli (circannualis) ciklusok is szerepet játszanak. A vizsgálatok szerint a ciklusok komplex sorozata alatt előforduló élettani változások jellegzetes egyéni különbségeket mutatnak a nap különböző szakaszaiban. Lélektani és élettani tesztek megerősítették például, hogy az egyéni teljesítmény más reggel mint este; ez a különbség mutatkozik meg élesebben a korán kelő emberek és az ún. „éjjeli baglyok" közt. Némely korán kelő egyén át tud alakulni „éjjeli bagoly"-lyá, ha egy egyszerű napi étkezést felcserél, például, ha valaki egy ideig csak kalóriadús reggelit fogyaszt és azután csak szerény vacsorát eszik.

Diagnosztikai tesztek különböző eredményeket adnak a napi ciklus különböző időpontjaiban: változik a hangulat, a fizikai tolerancia, a fájdalmakkal szembeni érzékenység, a szenzórium. Némely funkció független egymástól, sok ritmikus működés egymással kapcsolatos. Az *1. ábra* egészséges egyének különböző normális ritmusait, valamint ezek összefüggéseit mutatja nappali és éjszakai állapotban.

Jóllehet sok biológiai ritmus genetikusan determinált, úgy látszik, a ritmust a természetes környezet szinkronizálja, főleg a társadalmi és fizikai környezet hatására. Így a fény—sötétség ciklusok, a hőmérséklet, a társadalmi szokások és a zaj intenzíven befolyásolják az élettani ritmusokat.

E ritmusok jelentős hatását pontosan demonstrálták olyan utasokon, akik időzónákon repülnek át és nem maradnak tovább összhangban új környezetükkel. Nem a „megfelelő" időben lesznek álmosak és éhesek. Kimutatták, hogy ez annak tulajdonítható, hogy a nagy távolságokra utazók „belső menetrend"-jüket nem tudják az új körülményekhez szinkronizálni. Jóllehet a ritmusok elég gyorsan alkalmazkodnak az új helyi időhöz — minden alkalmazkodásnak jellemző időtartama van —,

némelyeknél ez csak néhány napig tart, más egyéneken például a mellékvesehormonok rendes kiválasztása csak egy hét vagy ennél hosszabb idő alatt áll be (12).

Sok kutató úgy véli, hogy különböző psychés és fizikai betegségek fordulhatnak elő, ha némely ciklus eltolódik a normál szinkron fázisból, azaz a 24 órás emberi életrend normális alvás — nappali tevékenységi beosztásától. A minnesotai kutatócsoport által kidolgozott módszerek a biológiai ritmusok feltárására és az élettani időszerkezet tanulmányozására általános elfogadást nyertek.

Minthogy a ritmicitás megkülönböztető jeleit ma már élesen körvonalazni lehet, a kronobiológusok javasolják, hogy „ritmusprofil" teszteket dolgozzanak ki, amelyek meg tudják magyarázni az „éjszakai" és „nappali" dolgozó ember közötti differenciát a szervezet ritmusfázisainak változásai alapján. Ezek a változások egyaránt érintik a szenzóriumot, a reakcióidőt, a testhőmérsékletet, a vérnyomást és a szívritmust; így az ilyen tesztek segíthetnek annak megállapításában, hogy egyes emberek alkalmasak-e éjszakai munkavállalásra vagy „ritmus-eltolásra", azaz szervezetük időtől függő működései képesek-e a gyors szinkronizációra.

Magyar szerzők (24, 25, 26, 31) foglalkoznak a kronobiológia egyes fejezeteivel.

Az alábbiakban beszámolunk a circadian ritmus szerepéről a szervezet kemizmusában, szervi működéseiben, az egészség és betegség néhány összefüggő aspektusában. Az eredményeket összefoglalóan az *1. ábra* szemlélteti.

Testhőmérséklet. A testhőmérséklet ritmusa a legismertebbek közé tartozik. Az egészséges egyén (vagyis aki nappal dolgozik és éjjel alszik) hőmérséklete késő délután vagy este a legmagasabb. A hőmérsékletciklus viszonylag stabil, a fény—sötétség periódus megváltoztatása esetén az adaptációs készség tökéletes, de a circadian ciklus nem szűnik meg konstans földi körülmények közt sem állandó fényhatásnak kitett embereken, sem állandó fényben, illetve állandó sötétségben tartott kísérleti állatokon.

Azok a vizsgálatok, amelyekben kikapcsolták az emberek napszakra vonatkozó tájékozódását (pl. kísérletes tartózkodás barlangban) és az ébrenlét-alvás ciklusok rendszerint néhány perccel vagy órával hosszabbak voltak mint 24 óra — arra mutatnak, hogy a hőmérséklet és a 17-hydroxycortison kiválasztás csúcsértékeinek circadian ritmusa egymáshoz viszonyítva nem változott lényegesen, de a vizelet steroidkiválasztásának csúcsértéke megelőzte a rektális hőmérséklet csúcsértékét, amint azt *Reinberg, Barnum és mtsai, Siffre és mtsai, Halberg és mtsai* megállapították (27, 30, 12).

Mellékvesesteroidok. A normális egyénben a plazma cortisolszint legalacsonyabb pontja a nyugalmi időszak kezdetén van (sötét szak), majd a szint gyorsan emelkedik az éjjeli periódus második felében és csúcsértékét reggeli 4 és 8 óra között éri el, a napi tevékenységének kezdetén. A legtöbb állatban a fény és sötétség a mellékvese circadian ritmusának primer szinkronizálója.

A fény-sötétség szakban bekövetkező bármilyen eltolódást (10) változás követi a mellékvesehormonok elválasztásának ritmusában. *Halberg, Halberg, Barnum, Silber* és *Bittner* szerint az embert azonban elsősorban a társadalmi szokásai szinkronizálják (11).

Gamma-globulin. A patkány gamma-globulin szint ritmusa a vérben naponta 28%-ot változhat, és különösen jelentős immunológiai szempontból. *Scheving, Pauly* és *Tien-hu Tsai* (29) vizsgálatai alapján patkányban a legmagasabb szint a sötét periódus utolsó hat órájában mutatkozik, míg a legalacsonyabb a sötétségi periódus első óráiban.

Elektrolitek. Régen ismeretes, hogy a vizeletmennyiség a circadian ritmussal függ össze: alvás alatt a legalacsonyabb olyan egyénekben is, akik egész nap ágyban tartózkodnak és folyadékot fix rövid időközönként vesznek magukhoz. A vizelet-elektrolitek koncentrációja úgyszintén sajátságos ritmust követ, jóllehet az egyes elektrolitek nem mind azonos időben érik el a csúcsértéküket. Például a magnézium koncentrációja alvás alatt (03^{00} —06^{00}) a legnagyobb. A kálium, melynek koncentrációváltozása igen nagy amplitúdójú (mint referencia ritmus használható a testhőmérséklettel együtt) normális egyénben a csúcsát napközben 10 óra 30 perc és 14 óra 30 perc között éri el *Reinberg és mtsai* szerint (27). Másfelől viszont a vörösvérsejtek káliumkoncentrációja 19 és 20 óra között a legmagasabb. A káliumszint változása az álom-ébrenlét periódussal kapcsolatban van, de a ritmust a mellékvesekéreg is befolyásolhatja (27). A vér eosinophil sejtjeinek ciklusa is napszaki ingadozást mutat (1, 7, 16, 19). *Radnót és mtsai*nak 1956 és 1958-ban végzett vizsgálatai szerint a fény hatására létrejövő eosinopenia, mely megegyezik az adrenalin okozta hatással, a köztiagy-hipofízis rendszeren át fejlődik ki (25, 26).

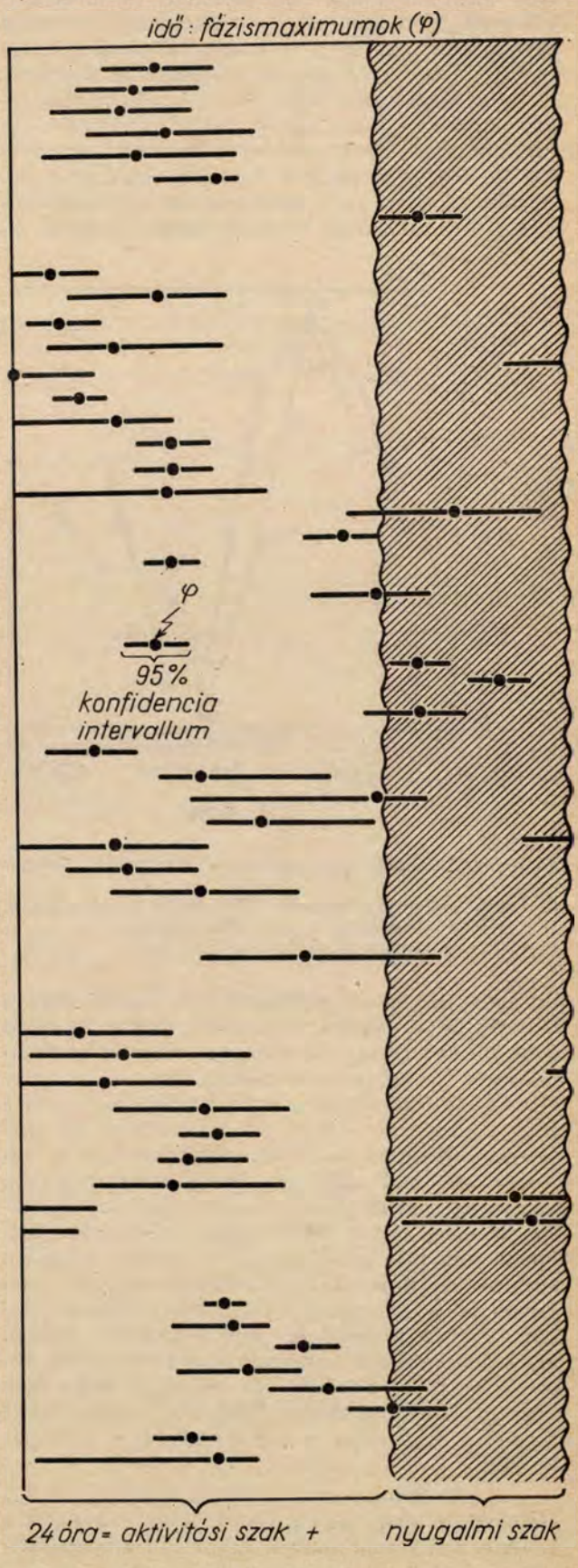
Mint más ritmusok, az elektrolit ritmus is különbözik az egyes emberekben. Így nehéz az egyes embereket összehasonlítani, hacsak nem biztosítjuk részükre ugyanazon alvási és táplálékfelvételi sémát. Egy egyén ritmusprofilját csak akkor kaphatjuk meg, ha egy időben több ciklust regisztrálunk: a maximális 17-hydroxycortison vérszintet, a legmagasabb hőmérsékletet, a pulzusszámot, vizeletürítést, káliumkiválasztást stb.

Aminosavak és táplálkozás, energia és ATP. A fehérjeszintézis ritmusából úgy látszik, hogy a fogyni kívánó személyeknek reggel kell a legkalóriadúsabban étkezniük. A plazma napi aminosav ritmusa független az étkezési időtől és proteinbevitel mennyiségétől — az összaminosav-tartalom periodicitását nem befolyásolja a fehérjefogyasztás redukálása (legkevesebb 10 g-ig) vagy fokozása (legfeljebb 200 g-ig), azonban befolyásolható a mellékvesesteroidok útján és az alvás-ébrenlét ritmus útján. Az alvási időnek nappalra helyezése gyorsan, 1—2 nap alatt megváltoztatja az aminosav ciklust.

A káliumkiválasztási ciklus 1—5 nap alatt, a hőmérséklet ciklus kb. 8 nap alatt fordul meg (3, 4, 5). A legújabb vizsgálatok igazolják, hogy a vér aminosavainak vagy más anyagcseretermékeinek a szintje a vérvétel időpontjától függ.

A vizsgálat

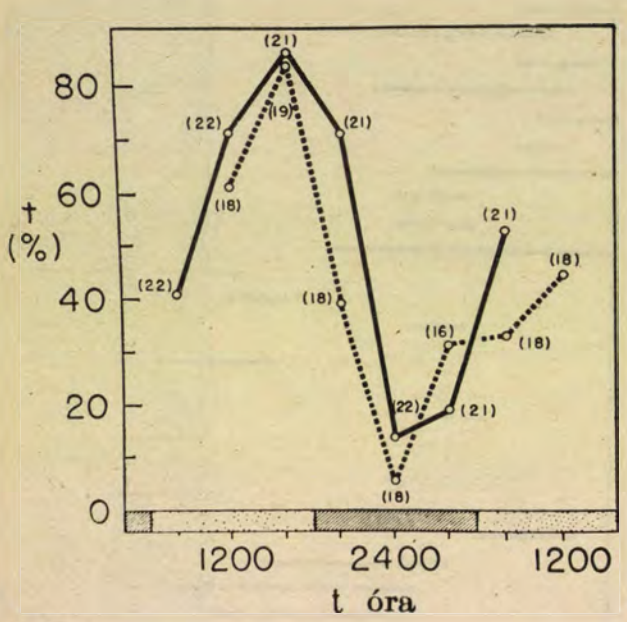
helye	*tárgya*	*száma*
Agy	EEG, teljes	16
	EEG, Delta (1—3,5 Hz)	16
	EEG, Theta (4—7 Hz)	16
	EEG, Alfa (7,5—12 Hz)	16
	EEG, Beta (3—30 Hz)	16
	Mentalis status	
Bőr	Mitózis	193
Vizelet	Mennyisége	1
	Kálium	5
	Nátrium	1
	Hydrocortison	4
	Tetrahydrocorticosteron	8
	Tetrahydrocortison	8
	17–Ketosteroid	4
	Adrenalin	1
	Noradrenalin	1
	Aldosteron	4
	Magnézium	8
	Foszfát	10
	pH	10
	Nátrium/Kálium	10
Vér	Polymorphok	15
	Lymphocyták	15
	Monocyták	15
	Eosinophilek	11
	Haematokrit	4
	Süllyedés	4
	Ca^{++}	4
	Na^{+}	4
	pCO_2	4
	Viszkozitás	4
	Filtrációs nyomás	4
Vörösvérsejt	K^{+}	4
Plazma + savó	17–OHCS	13
	Testosteron	4
	5–Hydroxytryptamin	5
	Fehérje	4
	Fehérjéhez kötött szénhydrát	4
	Hexosamin	4
	Sialinsav	4
	Na^{+}	4
	Ca^{++}	4
Egyéb	Hőmérséklet (szájban)	11
	Fizikai erő	10
	Testsúly	10
	Szívfrekvencia	10
	Vérnyomás, systolés	10
	diastolés	10
	Kilégzési csúcsáramlás	10
	Légzési gyorsaság	10



QH
1153

Az energiaszolgáltató ATP gyorsabban képződik az aktivitási mint a nyugalmi periódusban. Az ATP bomlás és a psychés magatartás között összefüggés van. Hosszas álmatlanság alatt az ATP és ADP szint kb. 4 nap után csökken. Viselkedésbeli változást is megfigyeltek (hallucináció és enyhe psychotikus reakciók), valamint változást a motoros aktivitásban és energia transzfer rendszerben.

Az álmatlanság első időszakában az energiaprodukció nő — úgy látszik, valami olyan szükségmechanizmus révén, melyet a szervezet normálisan nem használ energiatermelésre, azonban a negyedik nap után ez a mechanizmus kimerülni látszik. Ha a vizsgálati egyének ismét rendesen al-



2. ábra.
Az endotoxin fogékonyság ritmusa 2 megismételt kísérletben.
Ordinata: halálozási százalék, 100 μg/20 g ip. adott E. coli endotoxin hatására, 4 órás időközökben.
Abscissa: az endotoxin oltások ideje órában

szanak — az energiarendszerük és viselkedésük a normálisra tér vissza. A kutatók szerint az alvás centrális fontosságú az energiaprodukció és metabolizmus ritmusainak szempontjából.

Sejtmitózis. Halberg és mtsai feltérképezték a sejtoszlás mitotikus ritmusát a különböző fény-sötétségi periódusok, a mellékveseritmusok és az adrenalektomia tükrében (8). A sejtoszlás ütemében már régen ismeretes a napi és az évszakos ingadozás. Némely szövet sejtjei sokkal gyorsabban oszlanak mint más szövet sejtjei. A mitózis circadian ritmusa legkifejezettebb a felületes szövetek sejtjeiben pl. az interskapularis bőrben, fülben, szájban, nyelvben, szemben, szóval azokban, melyek közvetlen kontaktusban vannak a környezettel. *Fischer,* valamint *Scheving és mtsai*nak embereken végzett vizsgálatai szerint főleg alvás alatt, éjfél és reggeli 4 óra között a legintenzívebb a sejtoszlás (6, 28).

A máj és más szervek ritmusai. DNA és RNA. Halberg és mtsai úgy találták, hogy a májban a DNA és RNA maximumok egymástól különböznek (11). *Halberg és mtsai* előbb elkészítették a DNA szintézis és RNA (isotóppal jelölt) fázistérképét a májsejtekben, majd összefüggésbe hozták ezeket a májglikogén és foszfolipidek ritmikus változásaival.

A sejtmetabolizmus és mitózis különböző fázisai a májban reprodukálható ritmicitás sorrendjében következnek be a fény-sötétség ciklus ideje szerint. A májban maximális DNA szintézis maximuma 4 órával előzi meg a glikogén tartalom csúcsértékét.

A májglikogén ritmikus változásai különösen fontosak a diabetes diagnosisa és kezelése szempontjából. Nappal fényben és éjjel sötétben tartott egerekben a glikogén görbe késő délután kezd csökkenni és a csúcspontját reggel éri el. Egereken végzett vizsgálatok szerint a circadian májglikogénszint összefüggésben van a táplálkozással; az éhezés befolyásolja a szintet, de nem a százalékos ritmikus változást.

A májhoz hasonlóan más szervekben is (pl. vese, mellékvesekéreg, pancreas, hypophysis, hypothalamus és az agyban) meghatározott sorrendje van a fázisváltozásoknak. Nem minden szervben azonos a változás ideje, pl. a mellékvesében a sejtoszlás a legnagyobb a motoros aktivitás idejében, míg a májban és a bőrben a maximális sejtoszlás az alvás idejére esik.

Alvás és szenzorium. Az agyhullámok gyakoriságában és amplitúdójában észlelhető circadian ritmust a tudati „back-ground állapot" nyers indikátoraként használják (20, 21, 2). Az agyhullámok és élettani elváltozások alvás alatti beható tanulmányozása arra mutat, hogy a normál egyénben az éjszaka folyamán visszatérő (éjjelenként 4—5-ször körülbelül 80—90 perces) ciklusok mutatkoznak (2, 20). Ezek a ritmusok a feltételek változtatásával változnak (pl. az alvási idő megfordításával, anxietas és depresszió esetén, ha a beteg gyógyszert szed vagy lázas). Az alvás javítása elősegíti a gyógyulást különösen emocionális betegségekben.

Az érzékelés ritmusa a mellékvese hormonok vérszintjével van összefüggésben. Például Addison-kór alatt az egyén rendkívül érzékeny minden szenzorium-stimulusra, míg a mellékvese-steroidok túlprodukciója esetén (Cushing-kór) fordított a helyzet. Érdekes, hogy a normális emberi érzékelés élességének maximuma kb. hajnali 3 órára esik, amikor a legalacsonyabb a steroid szint (18). Normálisan alvó egyének legmagasabb érzékelési élessége délután 5—7 óra közé esik: ez jelzi a nap végét, mely a legalkalmasabb idő olyan feladatok kivitelezésére, melyek jó íz-, szaglási, hallási és látási érzéket feltételeznek.

Ritmus és betegség. A normál ritmicitástól való eltérés segítségére lehet a differenciális diagnózisnak, némely betegség felderítésének és kezelésének, melyek közül soknak speciális egyéni ritmusa van (pl. gyomorfekély, periferiás arteriás megbetegedések, allergia, vesebaj, mániás depreszszió).

Némely rákos betegnek szabálytalan lázgörbéje van, a rákos sejtek szabálytalan növekedési ritmust mutatnak (a mitózis ritmusa 8 és 24 óra között váltakozhat), de röntgenbesugárzás után a

rákos szövetek sejtmitózisa inkább circadian típusúvá változik.

Gyomorfekélyes betegek elkülöníthetők az egészségestől vér cortisol-ritmusuknak a fázisa és amplitúdója alapján: fekélyes betegek cortisol-szintjének maximuma jóval később jelentkezik reggel mint az egészségeseké (32). Fekélyes betegeknek szintén a normálistól eltérő gyomorsavkiválasztási periodicitása van.

L 1210 leukémiával indukált BDF_1 egerek szignifikánsan tovább éltek, ha 4 napos időközökben arabinosyl cytosint (ara-C) nem a szokásos 3 óránkénti 8 egyenlő dózisban, hanem szinuszoid módon emelkedő és csökkenő dózisokban adagolták. A legnagyobb adagokat egy előzetesen megállapított, a gyógyszerrel szemben kialakult, nap körüli és év körüli (circadian és circannual) rezisztencia alapján alkalmazták. Ez az észlelés különben sok más

1. táblázat

Az egyéni ara-C dózisok összehasonlítása az ajánlott (R) és a cicardian ritmushoz igazított (S) kezelésben

Kezelés	Dózis mg/kg az injekció idejében								
	08 00	11 00	14 00	17 00	20 00	23 00	02 00	05 00	Összesen 24 ó alatt
R	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	240,0 (960,0)*
S	30,0	67,5	67,5	30,0	15,0	7,5	7,5	15,0	240,0 (960,0)*

* = a teljes dózis 24 órás időközökben 4 nap alatt
R = rendes, szokásos egyenletes dózisok
S = az egyén fogékonysági ritmusához igazított „sinusoid" dózisok

2. táblázat

L 1210 leukémia inokulációja és ara-C kezelése után észlelt különbségek hím BDF_1 egerek túlélési átlagában

Kísérletek száma	Inokuláció utáni napok	Használt állatok száma*	Túlélési napok		(S—R)	t+	P
			R	S			
1	54	20	14,0	28,8	14,8	1,90	0,04
2	38	60	18,1	33,3	15,2	5,15	0,0005
3	26	28	9,1	17,5	8,4	2,40	0,01
1, 2, 3		104	15,0	28,4	13,4	5,45	0,0005

* = csoportonként egyenletesen elosztva
R = leukémiás sejtciklushoz igazítva
S = az állat fogékonysági ritmusához igazítva
\+ = egyoldali próba

Gyomorrákos betegeknek szabálytalan éhezési fájdalmai jelentkeznek, gyomorfekélyes betegek esetén ez a ritmus szabályos.

Perifériás arteriás betegségekben szenvedők intermittens éjszakai spazmusa vagy végtag-ischaemiája is circadian ritmust mutat, amely csúcsát a kora esti órákban éri el és mélypontja hajnali 4 óra körül van.

A vérnyomás még a hypertoniás betegekben is normálisnak tűnhet, ha sajátságos ritmusszakaszban vizsgálják, pl. reggel, de igen magasra emelkedhetik du. 6 óra körül, amikor az egészséges egyének vérnyomása is kulminálni szokott.

Érdemes itt megemlíteni, hogy az endotoxin és ouabain toxicitás is jellegzetes circadian ingadozást mutat egereken végzett kísérletekben. A coli endotoxin által okozott letalitás a délutáni órákban a legmagasabb (80% körül) és éjfél körül a legalacsonyabb, 10% körüli *(2. ábra)*, ha az egerek éjjel sötétségben és nappal világosban vannak.

Haus, Halberg és mtsai 1972-ben (17), *Kuhl, Haus, Halberg és mtsai* 1974-ben (22) a minnesotai egyetem kutatócsoportja vizsgálatai szerint az therapiás lehetőségre is vonatkozhat, többek között a gyógyszerek egyes nem kívánatos hatásaival kapcsolatos ritmicitásra és így az előre jelezhető tolerancia ciklusaira is.

Az ara-C megfelelő dózisait 4 naponként ismételték meg. A szokásos és a napi ritmushoz igazított dózis összege is napi 240 mg volt, tehát az egerek összesen 960 mg ara-C-t kaptak. A kísérlet adatai szerint a leukémiás egerek túlélése csaknem kétszeresére emelkedett abban az esetben, ha a dózist a nap körüli (circadian) ritmus szerint adagolták. Ez azt jelenti, hogy az állatok nagyobb dózist kaptak abban az időszakban, amikor a csontvelő a gyógyszerrel szemben toleránsabb volt. A vizsgálatokat megismételték és különböző laboratóriumokban — Minneapolisban és Arkansasban — hasonló eredményt kaptak.

E kísérletek alapján elképzelhető, hogy a circadian ritmushoz igazított gyógyszeradagolás javíthatja a therapiás effektusokat más gyógyszerek esetében is *(1. és 2. táblázat)*.

Halberg és mtsai 1975-ben külön ketrecekben 370 BALB/C 1 év körüli nőstény egereket tartot-

tak, ketrecenként nyolcat, 2 különböző szobában 24 °C-on, táplálék és vízellátás ad libitum (14). Minden egyes kísérletben a kontrollokat 12 órában világosban és 12 óráig sötétben tartották. Ezután a kísérleti állatok időrendjét 12 órával eltolták, azaz a rendes napi világos szak alatt a kamrában sötét volt, míg a napi sötét periódus alatt világos. A napi időfázis átállítását hetenként ismételték egy éven át. A kísérletek végeredménye szerint a világos-sötét periódust hetenként váltogató állatok 59 százalékban, a kontroll állatok pedig csak 43%-ban haláloztak el ($\chi^2 = 6{,}77$; $P < 0{,}01$). A kísérlet szerint a circadian ritmusok ismételt megfordítása igen kedvezőtlen hatású. A kísérlet eredménye arra mutat, hogy egészségi szempontból figyelembe kell venni a gyári dolgozók hetenként váltott éjjel-nappali műszakainak lehetséges káros hatásait is.

Az élettani ritmusok hatását a potenciálisan káros ártalmakra, fertőzésekre, allergiára, fájdalomra, gyógyszerhatásra és különböző tényezőkkel szembeni válaszra számos közlemény tárgyalja.

A kronobiológia mindezek szerint az egészségre, a betegségre és a gyógyításra vonatkozó elképzeléseinknek egy újabb aspektusát kínálja, és eddig ki nem használt lehetőségekre utal (7, 9, 12, 15, 23, 24, 31).

IRODALOM: 1. *Brown, H. E., Dougherty, T. F.:* Endocrinology. 1956, *58*, 365. — 2. *Crowley, T. J. és mtsai:* Primates. 1972, *13*, 149. — 3. *Feigin, R. D., Klainer, A. S., Beisel, W. R.:* Clin. Res. 1967, *15*, 317. — 4. *Feigin, R., Klainer, A. S., Beisel, W. R.:* Nature. 1967, *215*, 512. — 5. *Feigin, R. D., Klainer, A. S., Beisel, W. R.:* Metabolism. 1968, *17*, 764. — 6. *Fisher, L. B.:* Brit. J. Derm. 1968, *80*, 75. — 7. *Halberg, F.:* J. Lancet. (USA) 1953, *73*, 20. — 8. *Halberg, F.:* Z. Vitamin-Hormon- und Fermentforsch. 1959, *10*, 225. — 9. *Halberg, F.:* Forsch. Med. 1973, *91*, 131. — 10. *Halberg, F. és mtsai:* Proc. Soc. Exp. Biol. 1958, *97*, 897. — 11. *Halberg, F. és mtsai:* In Photoperiodism and Related Phenomena in Plants and Animals. R. B. Withrow, ed., Ed. Publ. No. 55 of the Amer. Assoc. Adv. Sci., Wash. D. C. 1959. 803. — 12. *Halberg, F., Halberg, E., Montalbetta, N.:* Quaderni di medicina quantitativa. 1969, 7, 1. — 13. *Halberg, F. és mtsai:* Experientia. 1973, *29*, 909. — .41 *Halberg, F., Nelson, W., Cadotte, L.:* Chronobiologia, Supplement. 1975, *1*, 26. — 15. *Halberg, F. és mtsai:* Experientia. 1969, *25*, 107. — 16. *Halberg, F., Visscher, M. B., Bittner, J. J.:* Amer. J. Physiol. 1953, *174*, 109. — 17. *Haus, E. és mtsai:* Science. 1972, *177*, 80. — 18. *Henkin, R. I.:* Biorhythms and Human Reproduction, M. Ferin, F. Halberg, R. M. Richart, R. Vande Wiele, eds., John Wiley and Sons, New York, 1974. 27. — 19. *Kaine, H. D., Seltzer, H. S., Conn, J. W.:* J. Lab. Clin. Med. 1955, *45*, 247. — 20. *Kleitman, N.:* Sleep and Wakefulness. Univ. Chicago Press, 1965, 552. — 21. *Kripke, D. F. és mtsai:* International Journal of Chronobiology. 1976, *3*, 193. — 22. *Kuhl, J. F. W. és mtsai:* Chronobiologia. 1974, *1*, 316. — 23. *Lazareva, N., Tabolin, V., Romanov, Ju., Berezkin, M.:* Izvesztija. 1976. máj. 31—jún. 6. *22*, 846. — 24. *Miskovits G.:* Tuberk. és Tüdőbetegs. 1975, *12*, 353. — 25. *Radnót M., Wallner, E., Hönig, M.:* Acta Med. Hung. 1958, *12*, 341. — 26. *Radnót M., Wallner, E., Török E.:* Acta Med. Hung. 1956, *9*, 231. — 27. *Reinberg, A.:* Potassium in Biochemistry and Physiology. 8th Colloquium of the Intl. Potash. Inst., Skokloster—Uppsala, Sweden, 1971, 157. — 28. *Scheving, L. E.:* Anat. Rec. 1959, *135*, 7. — 29. *Scheving, L. E., Pauly, J. E., Tsai, T. H.:* Amer. J. Physiology. 1968, *215*, 1096. — 30. *Siffre, M. és mtsai:* Presse med. 1966, *74*, 915. — 31. *Sólyom J.:* Orvosképzés. 1973, *48*, 223. — 32. *Tarquini, B., Della Corte, M., Orzelesi, R.:* J. Endocr. 1967, *38*, 475.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTÁP" Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet, Csecsemő és Gyermekosztály (főorvos: Korányi György dr.)

Haemophilus influenzae meningitis gyermekkorban

Korányi György dr. és Olbrich Zita dr.

A chemotherapiás szerek és az antibioticumok a 35 év előtt még végzetes meningitisek halálozását drámai módon csökkentették. Ennek ellenére a gennyes meningitisek a Magyarországon előforduló fertőző betegségek között a legrosszabb kórjóslatúak (17). Nagy-Britanniában 1973-ban legalább 109 gyermek halt meg gennyes meningitisben (20). Az Egyesült Államokban a Haemophilus influenzae (továbbiakban H. i.) meningitisből gyógyult gyermekek felének volt kimutatható neurológiai eltérése (22, 25). Akadt köztük olyan is, aki orvos és szülő számára teljesen egészséges gyermek benyomását keltette, de a finomabb psychologiai tesztekkel vizsgálva eltértek a hasonló korú normális gyermekektől (23). Ugyanakkor teljes gyógyulásról is beszámolnak.

Az újszülöttkor után a gennyes meningitisek 3 leggyakoribb kórokozója a Neisseria meningitidis, a H. i. és Diplococcus pneumoniae. A H. i. „B" típusa, a tokos formáció okozza leggyakrabban a H. i. m.-t. Az utóbbi években a H. i. m.-ek száma különösen a nyugati országokból származó közlemények szerint nagyon megszaporodott (15). Ennek okát *Graber és mtsai* (9) abban látja, hogy ez idő szerint csak az anyák 25%-ának savója tartalmaz bactericid ellenanyagot, míg ezelőtt ezt 90 százalékban ki tudták mutatni. Ez lehet az oka annak, hogy a H. i. m. inkább a csecsemő- és kisdedkor irányába tolódik el. *Nyerges és mtsai* (17) gennyes meningitisekkel foglalkozó, *1974*-ben megjelent közleményében, melyben az 1965—73 közötti 8 év alatt csaknem az egész László Kórház meningitises anyagát összefoglalja, összesen 5 gyermek esetét közli, akiknek liquorából H. i. tenyészett ki. Ezek közül meghalt 2 beteg és 2 H. i. okozta meningitisben süketség maradt vissza. A régebbi hazai közlések szerint *Bakacsi* és *Szabó* (2) 1948—58 között 123 gennyes meningitisből 11 H. i. m-t figyelt meg. Közülük 2 meghalt, 1 súlyos maradványtünetekkel gyógyult. *Székely* és *Lukács* (27) ugyanebben az időben 148 gennyes meningitisből 8 H. i. m.-t észlelt, akik közül 3 beteg halt meg. Ebben az időben elsősorban sulfonamidokkal és Streptomycinnel, illetve chloramphenicol, valamint oxytetracyclin és sulfonamid kombinációjával kezelték a betegeket.

Osztályunkon 1974 nyarán júniustól augusztusig 3, egy-három év közötti kisded gennyes meningitisét észleltük. Mindhárom esetben kitenyészthető volt a H. i. A rövid idő alatt észlelt 3 beteg ismertetését az aránylag kevés hazai eset miatt tartjuk közlésre érdemesnek.

Eseteink ismertetése

1. H. E., 16 hónapos leány kisdedet 1974. VI. 13-án vettük fel osztályunkra. Korábbi anamnesisében lényeges megbetegedés nem szerepel. Felvétele előtt 14 nappal vaccinatio történt. Éjszakai órákban hirtelen keletkező, 7—8 percig tartó tonusos-clonusos görcs miatt hozták osztályunkra. A beteg elkékült, szája habzott. Ekkor 41,5 °C lázat mértek. Felvételkor bágyadt, elesett volt. Himlőoltás nyoma látható éppen a pörkleválás stádiumában. Tachycardiás; belövellt garatképleteket észleltünk. Tüdő, szív negatív volt. Élénk ínreflexeket, pozitív alsó, felső Brudzinszky-tünetet figyeltünk meg. Lumbalpunctio történt, melynek során fokozott nyomással gennyes liquor ürült. A beteg megnyugodott, láztalan lett. Az első liquorban a sejtszám 6000/mm³, a fehérje 150 mg%, a cukor 8 mg% volt, üledék: zsúfolva granulocytákkal. 150 mg/kg Ampicillint és 5 000 000 E penicillint kezdtünk iv. A 2. napon a kórokozókról annyit megtudtunk, hogy Gram negatív coccobacillus, ezért a kezelést Gentamycinnel egészítettük ki. Csak a baktérium további vizsgálata során tűnt ki, hogy H. i. A beteg állapota súlyos volt. Eszméletlen, szájon át nem táplálható, gyakran volt meteorismusa. Négy nap után vált etethetővé, meningeális tünetei csaknem megszűntek, 38 °C körüli lázat észleltünk. Ekkor a liquorban a sejtszám 80/mm³-re esett, a fehérje 77 mg%, a cukor 42 mg%, az üledékben túlnyomóan granulocyták voltak. A beteg nem láztalanodott le, reflexei továbbra is élénkek maradtak. A 13. napon előzetes tünet nélkül Jackson típusú görcsrohamot észleltünk, amely Seduxen hatására oldódott. Az ekkor végzett lumbalpunctio során a liquor fokozott nyomással ürült. Sejtszám 275/mm³, fehérje 136 mg%, cukor 96 mg% (görcsök), üledékében lymphocyták. A 6. napig adott Gentamycin után Chlorocidot adtunk 50 mg/kg adagban, annál is inkább, mert ugyanakkor E. coli okozta pyelitis tüneteit is észleltük. Még két napig volt enyhe tarkókötöttség, valamint pozitív Brudzinszky-tünet. Lumbalpunctio a továbbiakban 3 alkalommal történt. 18 napig kapott antibiotikus kezelést. VII. 16-án negatív lett. Ekkorra már teljesen láztalan, pyelitise gyógyult, étvágya javult. VII. 26-án tünet- és panaszmentesen, 8 heti ápolás után távozott osztályunkról. Távozáskor az EEG vizsgálat során enyhe bifrontális meglassulás észlelhető. Echo encephalographia negatív. Utóvizsgálatkor panaszmentes, érzékszervi, idegrendszeri eltérés nincs. Kontroll EEG negatív.

2. Cs. Z., 3½ éves fiúgyermeket 1974. VIII. 9-én vettük fel osztályunkra. Anamnesisében gyakori mandulagyulladás szerepel. Jelen betegségét megelőzően két hónappal parotitise és rubeoláia volt. Felvétele előtt 2 nappal lázas lett. Rendelőintézetben Vegacillint, Daedalonettát kapott. Feje fájt, 1 napja mindent kihányt. Felvételkor a beteg sensoriuma tiszta, de igen elesett, bágyadt. Acetonos lehelete van. Tekintete riadt, nyelve taplószerűen száraz, sárgás lepedékkel bevont. Tüdő, szív részéről eltérés nem volt. Mája 1 cm-rel meghaladta a bordaívet. Alsó, felső Brudzinszky-, Kernig- és Trousseau-tünet pozitív. Kifejezett tarkókötöttség, élénk ínreflexek figyelhetők meg. Agyidegek részéről eltérés nem volt. Azonnal lumbalpunctio történt, fokozott nyomással zavaros liquort nyertünk. Sejtszám fibrinháló kiválása után 4170/mm³, fehérje 316 mg%, cukor a liquorban nem volt kimutatható. Giemsával festett üledék: zsúfolva leukocy-

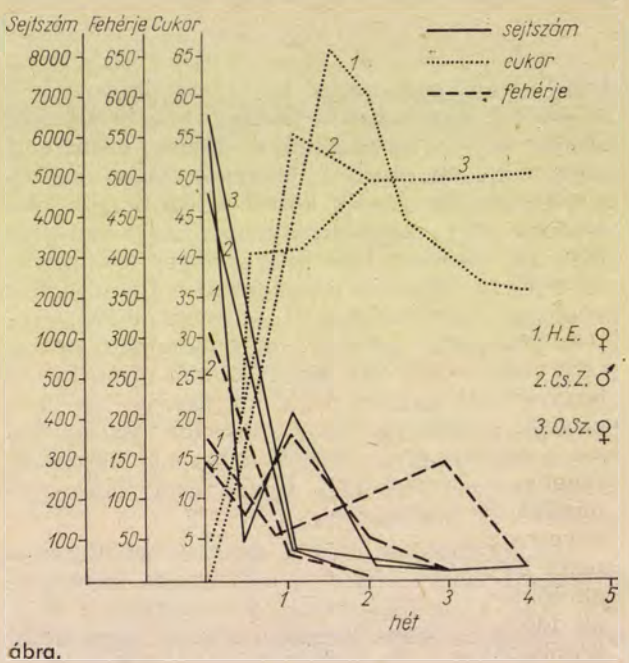
tákkal. Tekintettel arra, hogy a tenyésztés eredményét csak két nap múlva tudtuk meg, 2 g Ampicillinnel és 4 000 000 E iv. penicillinnel kezdtük el a kezelést. A tenyésztés: H. i. pozitív. A hányás a lumbalpunctio után megszűnt. A beteg 3 nap alatt láztalan lett, neurológiai tünet nem észlelhető. Az igen kielégítő állapot miatt újabb lumbalpunctio csak 1 hét múlva történt. Ekkor már makroszkóposan víztiszta liquor ürült, melyben a sejtszám 73/mm^3, fehérje 46 mg%, cukor 43 mg. Időközben megkaptuk a bakteriológiai érzékenységet, mely szerint a kórokozó Ampicillinre és Gentamycinre volt érzékeny, ezért 6 napig Gentamycint is adtunk. A beteg állapota változatlanul jó volt. Kontroll liquor vizsgálat VIII. 22-én teljesen fiziológiás viszonyokat mutatott. Két hétig kapott Ampicillin kezelést, ekkor az egészségügyi dolgozó anya kérésére hazaadtuk. Távozáskor az EEG kóros eltérést nem mutatott, kontroll vizsgálat több alkalommal történt, fizikális, neurológiai, érzékszervi eltérést nem találtunk. Az EEG ismételten negatív lett.

3. D. Sz., 25 hónapos leánygyermeket 1974. augusztus 22-én vettük fel osztályunkra. Anamnesise szerint felvétele előtt 2 nappal lázas lett, aluszékony volt, többször hányt. Napszúrásra gondoltak, ezért lázcsillapítót és hányáscsillapítót kapott. Másnap ismét lázas lett, nyaka merevvé vált. Felvételkor igen elesett, bágyadt. Tüdő, szív, has részéről eltérés nem volt. Belövellt garatképleteket észleltünk. Kifejezett tarkókötöttséget, pozitív alsó, felső Brudzinszky- és pozitív Trousseau-tünetet figyeltünk meg. Azonnal lumbalpunctio történt. Fokozott nyomással gennyes, zavaros liquor ürült, melyben a sejtszám 6500/mm^3, fehérje 125 mg%, cukor 6 mg% volt. Üledékben granulocyták voltak. A beteg súlyos állapota miatt napi 2 g (200 mg/kg) Ampicillin és 2,5 mg/kg Gentamycin kezelést kezdtünk. Lumbalpunctio után a gyermek állapota javult. Még 3 napig észleltünk 38 °C-ig emelkedő lázat, majd néhány napig még hőemelkedést. Három nap múlva tudtuk meg a tenyésztés eredményét, melynek során a kórokozó H. i.-nek bizonyult. A beteg javuló állapota miatt újabb liquor-vizsgálat csak 1 hét múlva történt. Ekkor a sejtszám fibrinháló kiválása után 68/mm^3, fehérje 20 mg%, cukor 56 mg% volt. A Gentamycin kezelést 1 hétig folytattuk. Liquor-vizsgálat még 3 ízben volt. IX. 23-ára negatív lett. Összesen 14 napig kapott antibiotikus kezelést. Távozás előtt készült EEG vizsgálat eltérést nem mutatott. 34 napi kórházi kezelés után panaszmentesen távozott. Fél év múlva utóvizsgálat történt, mely során neurológiai, érzékszervi eltérést nem találtunk. A kórház feltűnő szorongást váltott ki. Kontroll EEG negatív volt.

Megbeszélés

Eseteink kis száma miatt halmozott előfordulásról nem beszélhetünk, bár feltűnő, hogy rövid idő — nem egészen 3 hónap alatt — 3 H. i. m.-es beteget vettünk fel Budapestről, ebből kettő egy kerületben lakik. *A H. i. m.* gyakoriságára vonatkozólag megoszlanak az irodalmi adatok (1, 6, 11, 19, 23). Magyarországon sajnálatos módon csak a Meningococcus meningitis bejelentendő, így csak *Nyerges* (17) közlésére támaszkodhatunk, miszerint 8 év alatt 5 gyermek meningitise bizonyult H. i. m.-nek. A bakteriológiai kimutatást illetően szerencse, hogy betegeink közül csak egy kapott megelőzően antibiotikumot, az is Vegacillin tablettát. A H. i. kitenyészthetősége a kórokozó érzékenysége miatt csak azonnali leoltás esetén lehetséges. *Michaels* (15) megállapításait azonban figyelembe kell venni, aki a Pittsburgi Egyetem Gyermekklinikáján megfigyelte, hogy a H. i. m. száma emelkedett. Szerinte azért, mert a d. pneumoniae és meningococcus meningitisek száma csökkent és a bakteriológiai módszerek sokat javultak.

Fentiek alapján nem kétséges, hogy Magyarországon is közölteknél jóval több a H. i. m. A betegek *kórelőzményéből azt emeljük ki, hogy két betegünknek felvétele előtt 2 héttel, illetve 2 hónappal vírusbetegsége* volt (vaccinatio, illetve rubeola és parotitis), harmadik betegünk pedig szokatlan insolatiónak volt kitéve. A H. i. m. tüneteit tekintve *mindhárom esetünk a súlyos csoportba sorolható.* Különösen súlyosnak mondható az 1. sz. beteg, aki négy napig eszméletlen és két hét múlva is lázas volt. A 13. napon is féloldali görcsrohamot észleltünk. Pyelonephritisben is szenvedett és minden kritérium szerint sepsise is volt. A liquorban észlelhető tünetek alapján is a súlyos csoportba sorolhatjuk betegeinket.



ábra.

Egy betegnek csaknem 5000-res, kettőnek 6000-res volt a sejtszám. A liquor cukorszintje igen alacsony, két betegünkben 6, illetve 8 mg% volt. Egyik kisdedben az első liquor-vizsgálatkor 0 volt. Mindhárom esetben magas volt a kezdeti liquor fehérjeszint. A kezelés hatásosságát mutatja, hogy az első hét végére minden betegünk döntő javulást mutatott, a liquor cerebrospinalis biokémiai jellemzőit illetően is *(ábra).* Lényegében csak az 1. sz. betegünk esetében volt még a 13. napon is liquor-eltérés, amelyet a klinikailag észlelt görcs is jellemzett. Természetesen a therapia megkezdése után már sem a liquorból, sem a vérből nem lehetett többé baktériumokat kimutatni. A betegség kezdetén a vvs.-süllyedés mindhárom esetben fokozott volt. Emelkedett fvs.-számot és balra tolt qualitativ vérképet láttunk. Valamennyi laboratóriumi tünet a klinikai javulással párhuzamosan — két esetben az első hét végére, egy esetben a második hét után — lényegesen javult. A harmadik hét után mindhárom betegünk tünet- és panaszmentes.

A Haemophilus influenzae meningitis kezelése

A H. i. m. kezelésében legfontosabb az antibiotikus kezelés. Ez idő szerint két antibiotikum jöhet számításba: Ampicillin (11, 30) és chloramphenicol (10, 14), esetleg mindkét antibiotikum kombinálva.

Svédországban *Gamstorp* és *Klockhoff* (8) 400 H. i. m. megfigyelése kapcsán szövődményként 14 esetben észlelt hallóideg-károsodás következtében halláscsökkenést. Uppsalában Ampicillint adtak. Itt 14 esetből 4-ben fordult elő halláscsökkenés, míg Göteborgban, ahol chloramphenicol, sulfonamidok és penicillin kombinációját alkalmazták, 20 gyerek közül 1 esetben sem fordult elő halláskárosodás. A többi betegre vonatkozóan nincsenek adatok. Felvetik a nagy adag Ampicillin ototoxicus hatásának lehetőségét. Ezt azonban más szerzők még nem bizonyították.

Az adagokat illetően nincs egységes álláspont. Legáltalánosabban 150—200 mg/kg/die adagokat adtak, bár ennél nagyobb, 300—400 mg/kg/die is adható. Mi 150—200 mg/kg/die Ampicillint adtunk. Chloramphenicolt nem adtunk abból a meggondolásból, hogy Budapesten 1974-ben rendkívül kiterjedten alkalmazták az ambuláns gyakorlatban, ugyanakkor Ampicillin csak kórházak számára volt elérhető. Így arra kellett számítanunk, hogy inkább lehetséges Chlorocid mint Ampicillin resistentia. Egyetérthetünk az Egyesült Államok Gyermekgyógyász Társaságának állásfoglalásával, hogy ott, ahol nem írtak le Ampicillin resistentiát, elegendő egyedül azt adni (4). A kezelés folytatását a klinikai és liquor-tünetek változásától kell függővé tenni. Magyarázatul szolgál miért adtunk mindhárom betegünknek Gentamycint is. Erre a következőket válaszolhatjuk: a bakteriológiai leleteket 3—4 nap után kaptuk vissza, addig a kórokozókról pontos ismereteink nem voltak. Ebben az időszakban több újszülöttkori Gram negatív kórokozó okozta, csak Gentamycinre érzékeny meningitist kezeltünk. A H. i. m. addigi ritkasága a betegek súlyos állapota indokolta az utólag már feleslegesnek bizonyult kezelést. Három-négy nap múlva a gyógyszer adását már nem hagyhattuk abba, de azért is folytattuk, mert valamennyi H. i. törzs kifejezetten érzékeny volt Gentamycinre. Az intrathecalis adásról a vélemények ellentmondóak (11, 30). Kétségtelen, hogy számos jó eredményt értek el, viszont több mellékhatást is leírtak. Betegeinknek adott nagy adag Ampicillin bejutott a liquorba, amit az aránylag gyors javulás is bizonyít, ezért eltekintettünk az intrathecalis adástól. A megfelelő vérszint elérésére naponta négyszer intravénásan adtuk a gyógyszert. Itt hívjuk fel a figyelmet, hogy savanyú kémhatású oldatokban az Ampicillin jelentős része lebomlik.

Tüneti kezelésként elsősorban a *corticosteroidok* jönnek szóba a shock kezelésére Egyik betegünkben ugyan hypovolaemiás shock tüneteit észleltük, lumbalpunctio és folyadékpótlás után azonban órák alatt lényegesen javult. Tekintve, hogy a corticosteroidoknak shock esetét kivéve előnyös hatásuk nincs, valamint vannak adatok, hogy a halálozás több és a szövődmények súlyosabbak lehetnek (7, 13), ettől eltekintettünk. A görcsök kezelésére elsősorban phenobarbitural (4—8 mg/kg), sürgős eseteben Seduxen adása indokolt. Folyadék- és elektrolyt-therapiára, acidosis kezelésére betegeink az első 2—3 napban szorultak.

Utóvizsgálatok

A betegség lezajlása után klinikai, neurológiai és EEG vizsgálattal egyik gyermeken sem lehetett kóros tünetet észlelni. Durva vizsgálattal hallásromlás sem volt. A meningitis lezajlása után több alkalommal végeztünk utóvizsgálatot. Eltérést egyik esetben sem találtunk.

Két év múlva csak két betegünk jelent meg utóvizsgálaton. D. Sz. klinikai és neurológiai vizsgálat alapján tünet- és panaszmentes. Psychológiai vizsgálat során megállapítottuk, hogy a gyermek életkorának megfelelő értelmi szinten áll. Intelligencia kora 3, 8/12 év, IQ: 1,09. Verbalitása különösen jó, kitűnő hallása van, szeret énekelni. Rajzkora 3, 9/12 év, rajz quotiens: 1,02. Személyiségjegyei harmonikus összképet mutatnak. Cs. Z. klinikailag és neurológiailag tünetmentes. Psychologiai vizsgálattal megállapítható, hogy a gyermek jó intellektusú, harmonikus személyiségű. Intelligencia kora 6 év. IQ: 1,06. Grafikus ábrázolókészsége jó, rajzkora 7 év. Rajz quotiens: 1,34. Élénk, mozgékony, bőbeszédű. Feladatvégzésben elmélyült, törekvő, figyelme tartós, kevéssé elterelhető. Audiologiai vizsgálat mindkét gyermeken kóros eltérés nélkül. Az utóvizsgálat tehát kóros somaticus vagy psychés tünetet nem mutatott ki.

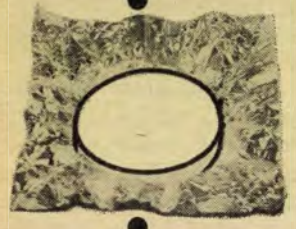
Összefoglalás. Szerzők 1974 nyarán észlelt három 1—3 év közötti kisded Haemophilus influenzae meningitisének klinikai és laboratóriumi adatait ismertetik. Tárgyalják a Haemophilus influenzae meningitis tüneteit, kimutathatóságának nehézségeit, a kezelés problémáit. Mindhárom betegből kitenyésztett kórokozó Ampicillinre érzékeny volt. Mintegy 3 heti kezelés után maradék nélkül gyógyultak. A betegek hallása, látása kifogástalan volt, egyéves utóvizsgálatkor eltérést nem találtak.

E helyen mondunk köszönetet a Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola Gyógypedagógiai Pszichológiai Tanszékének (igazgató: Illyés Gyuláné), *Csiki Erzsébet*nek a psychológiai vizsgálatok elvégzéséért, továbbá *Kemény Péternén*ek az audiológiai vizsgálatok elvégzéséért.

IRODALOM: 1. *Bachman, D. S.:* Pediatrics. 1975, *55*, 526. — 2. *Bakacsi Gy., Szabó L.:* Orv. Hetil. 1959, *100*, 1005. — 3. *Converse, M. G. és mtsai:* J. Pediat. 1973, *83*, 220. — 4. *Committee of Infections Diseases A. A. P. Pediatrics.* 1975, *55*, 145. (cit. 10). — 5. *Davies, P. A.:* Arch. Dis. Child. 1971, *46*, 1. — 6. *Davis, S. D. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1975, *129*, 802. — 7. *de Lemos, R. H., Haggerty, R. J.:* Pediatrics. 1969, *44*, 30. — 8. *Gamstorp, I., Klockhoff, I.:* Neuropädiatrie. 1974, *5*, 121. — 9. *Graber, C. D. és mtsai:* J. of Pediat. 1971, *78*, 948. — 10. *Grosse, F., Kümmerle, F., Rosie, R. H.:* Dtsch. Med. Wschr. 1975, *33*, 1679. — 11. *Hambleton, G., Davies, P. A.:* Arch. Dis. Child. 1975, *50*, 674. — 12. *Kolar, O. J., Ross, A. T.:* Lancet. 1973, *2*, 977. — 13. *Lepper, M. H., Spies, H. W.:* Medical Encyclopedia New York. — 14. *Loewenich, V. V.:* Dtsch. Med. Wschr. 1975, *100*, 1679. — 15. *Michaels, R. H.:*

New England J. of Med. 1971, *285*, 1066. — 16. *Murrai, J. D. és mtsai:* Clin. Ped. 1972, *11*, 455. — 17. *Nyerges G. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 2352. — 18. *Peter, G., Smith, D. H.:* Pediatrics. 1975, *55*, 523. — 19. *Quaade, F., Kristensen, K. P.:* Acta Med. Scand. 1962, *171*, 543. — 20. *Public Health Laboratory Service:* Brit. Med. J. 1974, *2*, 453. — 21. *Sabel, K. G., Brandberg, A.:* Acta Paed. Scand. 1975, *64*, 25. — 22. *Sell, S. H. W. és mtsai:* Pediatrics. 1972, *49*, 206. — 23. *Sell, S. H. W. és mtsai:* Pediatrics. 1972, *49*, 212. — 24. *Smith, E. W. P., Hoynes, R. E.:* Pediatrics. 1972, *50*, 723. — 25. *Sproles, E. T.:* J. of Pediat. 1969, *75*, 782. — 26. *Ströder, J.:* Mschr. Kinderheilk. 1974, *122*, 384. — 27. *Székely Á., Lukács V. F.:* Gyermekgyógy. 1959, *10*, 307. — 28. *Todd, J. K., Bruhn, W. F.:* Am. J. Dis. Child. 1975, *129*, 607. — 29. *Wehrle, P. F. és mtsai:* Annals of the New York Academy of Sciences. (Art. 2.) 1967, *145*, 488. — 30. *Wilson, D. H., Voltalin, C. K.:* Am. J. Dis. Child. 1975, *129*, 208. — 31. *Yow, M. D. és mtsai:* Medicine. 1973, *52*, 305.

Calcium-Sandoz



pezsgőtabletta 500 mg

Calcium carbonicum 0,30 g
calcium lactico-gluconicum 2,94 g
(500 mg összes calcium) pezsgőtablettánként.

oralis calciumtherapia

JAVALLATOK: A magas dozirozású, oralis, kúraszerű calciumtherapia indikációi: osteoporosis, calcium-anyagcserezavarok (tetania, rachitis, spasmophylia), exsudatív gyulladásos folyamatokban adjuvansként.

ELLENJAVALLAT: Veseelégtelenség.

ADAGOLÁS: Szokásos adagja felnőtteknek naponta 2—3×1 tabletta; gyermekeknek naponta 1 tabletta, 1 pohár vízben feloldva.
Osteoporosis esetében felnőtteknek naponta 3×2 tabletta, 1 hónapon át.
Fenntartó kezelés esetén naponta 2×1 tabletta.

A pezsgőtablettákat 1 pohár vízben (2 dl) feloldva kell bevenni!

FIGYELMEZTETÉS: Ha a Calcium-Sandoz 500 mg-os pezsgőtablettát naponta több, mint 1000 NE D-vitaminnal együtt adagolják, a Calcium-Sandoz 500 mg-os pezsgőtabletta dózisát napi 2 tablettára kell csökkenteni, és a vizelettel ürített calcium mennyiséget ellenőrizni kell.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint ismételhető (legfeljebb három alkalommal).

CSOMAGOLÁS: 20 db tabletta. Térítési díj: 8,10 Ft

OH 1160 ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR TISZAVASVÁRI — SANDOZ A. G. BASEL licencia alapján. SANDOZ

Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Tóth Béla dr.),
Humángenetikai Laboratórium,
Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola
(főigazgató: Illyés Gyuláné),
Központi Statisztikai Hivatal,
Népességtudományi Kutató Intézet
(igazgató: Szabady Egon dr.)

Az értelmi fogyatékosság megelőzése III.

Czeizel Endre dr.,
Lányiné Engelmayer Ágnes dr.
és Rátay Csaba

Az értelmi fogyatékosság a központi idegrendszer fejlődési periódusában kialakuló, legtöbbször vele született ártalma, amely orvosi kezeléssel számottevően csak ritkán befolyásolható. Egyetlen optimális megoldásnak így a megelőzés tekinthető. Az értelmi fogyatékosság két fő kategóriáját: a familiáris és pathológiás eseteket, valamint az utóbbin belül a specifikus nosologiai csoportokat és ezek részesedését, jelentőségét egyre pontosabban ismerjük. Így a megelőzés *specifikus* lehetőségei is — elvileg és sokszor már gyakorlatilag is — mindinkább körvonalazódnak és ezáltal növekedtek az esélyeink előfordulásuk csökkentésére. Mégis a tudományos eredmények túlságosan lassú gyakorlati alkalmazása miatt még ma is számos olyan értelmi fogyatékos (É. F.) születik meg, akiknek ártalma már jelenlegi tudásunk szintjén is megelőzhető lett volna. Az 1364 É. F.-t magába foglaló ún. Budapest vizsgálatban kb. 20%-ra becsülhető ezek aránya (1).

A prevenció körébe tartozik az is, amikor az értelmi fogyatékosság másod- és harmadlagos következményeinek kialakulását és így az alapállapot súlyosbodását akadályozzuk meg. Ebben az értelemben beszélhetünk *gyógypedagógiai prevencióról.* Az É. F. gyermekek fejlődését nagyon sok körülmény kedvezőtlenül befolyásolja. Ezek felismerése, kiküszöbölése és a kedvező feltételek megteremtése a gyógypedagógiai és szociálpolitikai intézkedések révén érhető el.

A) *A familiáris értelmi fogyatékosság megelőzése*

a) *Az orvosi prevenció elvei, alapjai és gyakorlati lehetőségei*

Az értelmi képesség az „ős örökség törvény" szerint öröklődik, ennek megfelelően a szülők értelmi képessége befolyást gyakorol az utódok genetikailag meghatározott *potenciális* értelmi szintjére. Ez igaz általában és a familiáris értelmi fogyatékosság speciális esetére is *(1. táblázat).*

Az ún. Budapest vizsgálatban a familiáris É. F.-ok 29,2%-ának az anyja, 51,5%-ának az apja az

A számottevően átlag alatti értelmű szintű és értelmi fogyatékos szülők gyakorisága a familiáris és kontroll gyermekek esetében az ún. Budapest vizsgálat tükrében — *1. táblázat*

	Anya			Apa		
	Átlag alatti	Értelmi fogyatékos	Együtt No. %	Átlag alatti	Értelmi fogyatékos	Együtt No. %
Familiáris ..... n = 540	152 (29,17%)	174 (33,40%)	326 62,57 (n=521)	253 (51,53%)	104 (21,18%)	357 72,71 (n=491)
Kontroll ..... n=317	28 (9,15%)	3 (0,08%)	31 10,13 (n=306)	28 (10,37%)	3 (1,11%)	31 11,48 (n=270)

A testvérek közötti értelmi fogyatékosság gyakorisága a szülők értelmi fogyatékosság előfordulásának függvényében — *2. táblázat*

Anya \ Apa	Értelmi fogyatékos		Nem értelmi fogyatékos		Együtt	
	N/n	%	N/n	%	N/n	%
Értelmi fogyatékos	256/423	60,52	171/384	46,61	427/807	52,91
Nem értelmi fogyatékos	44/136	32,35	21/856	2,45	65/992	6,55
Együtt	300/559	53,66	192/1240	15,49	492/1799	27,34

átlagtól számottevően elmaradó értelmi szintű volt. Ezen túl e gyermekek 33,4%-ának az anyja, 21,2 százalékának pedig az apja É. F.-nak bizonyult. A familiáris É. F.-ok *96,4%-ában* valamelyik, vagy mindkét szülőt tehát kifejezetten alacsony értelmi színvonalúnak találtuk.

3. táblázat

Az értelmi fogyatékos gyermek születésének gyakorisága a szülők állapotának függvényében (Reed és Reed után)

Házasság típusa	Gyakoriság
ÉF × ÉF	39,5%
ÉF apa × N anya	9,5%
ÉF anya × N apa	17,5%
N × N	0,5%
N+ × N	1,8%
N++ × N	3,6%

N = normális értelmi szintű
ÉF = értelmi fogyatékos
N+ = normális értelmi szintű szülő egy ÉF testvérrel
N++ = normális értelmi szintű szülő két vagy több ÉF testvérrel

A familiáris É. F. gyermekek testvéreinek 27,3%-a bizonyult ugyancsak É. F.-nak *(2. táblázat)*. A kockázati értékek azonban jelentősen függnek attól, hogy mindkét szülő, ill. csak az anya vagy az apa É. F., ill. egyik sem. Az ennek megfelelő kockázati sorrend igen jellemző: 60,5%; 46,6% és 32,4%; 2,5%.

4. táblázat

A familiáris értelmi fogyatékos gyermekek szüleinek átlagos gyermekszáma és gyermekeik értelmi fogyatékosság gyakorisága

Értelmi fogyatékosság előfordulása	Index paciensek száma	Gyermekszám	Egy családra eső gyermek szám	Értelmi fogyatékos gyermekek	
				száma	%-a
Csak apa	25	161	6,44	70	43,48
Csak anya.....	95	479	5,04	269	56,16
Apa és anya ..	79	502	6,35	338	67,33
Egyik sem	322	1178	3,64	346	29,37
Együtt	521	2320	4,45	1023	44,09

A szülők és gyermekek értelmi szintjének összefüggését még jobban szemlélteti *Reed* és *Reed* (7) egyesült államokbeli vizsgálata. Ők ugyanis nem eleve értelmi fogyatékos mintából, hanem reprezentatív populációmintából indultak ki *(3. táblázat)*. Az É. F. apa és anya gyermekeinek 39,5 százaléka lett értelmi fogyatékos, szemben a „normál" szülők 0,5%-os értékével. (Tehát a kockázatnövekedés közel 80-szoros!) É. F. anya gyermekeiben az ismétlődés kockázata 17,5%, míg ez az érték É. F. apa esetén „csak" 9,5%. Tehát az anyák fokozott jelentősége itt is szembetűnő. Ha a „normál" szülők valamelyikének egy vagy két É. F. testvére van, a kockázat magasabb. (A 3,6- és 7,2-szeres kockázatnövekedés semmi esetre sem indokolható környezeti hatásokkal, hiszen a gyermekeknek a nagybácsikkal és nagynénikkel általában csak laza a kapcsolata. Viszont családi közös génjeik 25%-a azonos és ez jól magyarázza a kockázati érték emelkedését.)

Fontos kérdés a familiáris É. F.-ok *fertilitásának* és *születéskorlátozásának* a kérdése (5, 8).

A népesség átlagos és átlag feletti értelmi szintű tagjai napjainkban mind kiterjedtebben alkalmazzák a születéskorlátozás korszerű módszereit és ezzel párhuzamosan gyermekszámuk számottevően csökkent. Viszont az enyébb É. F. familiáris esetek, akik képesek beilleszkedni a társadalom életébe és így gyakran családot is alapítanak, a korszerű fogamzásgátló módszereket nem ismerik, ill. nem használják. Ennek megfelelően a fővárosi familiáris É. F. gyermekek testvérszáma számottevően felülmúlja a fővárosi átlagértékeket. Az ennek alapján számított átlagos gyermekszámot a *4. táblázatban* mutatjuk be. A vizsgálat időpontjában hazánkban a családok átlagos gyermekszáma 1,9 körül volt, vagyis 2,4-szer kevesebb mint a familiáris É. F. gyermekek családjában. S amit még figyelembe kell venni, ezekben a családokban, az É. F.-ok jelentkezése igen magas. (E táblázat adatai eltérnek a *2. táblázat*éitól, mivel az utóbbiban csak a testvérek, ebben pedig a vizsgált családok teljes gyermekszáma, tehát az index paciensek is szerepelnek.) A tanulságok nyilvánvalóak.

(i) A familiáris É. F.-ok magas termékenysége az értelmi fogyatékosság bővített reprodukciójához vezet. A népesség különben csökkenő születésszámán belül ez számottevően érezteti hatását. A következő generáció É. F.-ainak közel 20%-a ezért a népesség mintegy 2%-át alkotó familiáris É. F.-ok gyermekei közül kerül ki.

(ii) A magas gyermekszám eleve rossz gazdasági-kulturális viszonyokhoz vezet a családon belül és ezért a „visszatérés az átlaghoz" szabály kevésbé érvényesülhet.

(iii) Az átlag alatti értelmi képesség és az elmaradott gazdasági-kulturális körülmények summálódása részben magyarázatát adhatja az e családokban oly gyakori alkoholizmus, bűnözés, nemi betegség stb. előfordulásnak. Az É. F.-ok ezért sokszor nem képesek gyermekeik megfelelő gondozását, nevelését biztosítani.

A familiáris É. F.-ok gyermekszámának csökkentésére több lehetőség nyílhat (6). Bizonyos országokban (pl. Dániában) — ahol pedig különben szigorú AB-korlátozások voltak — megengedik az É. F. asszonyok *terhességeinek megszakítását*. A modern *fogamzásgátló* módszerek közül az intrauterin fogamzásgátló eszközök tűnnek a legmegfelelőbb eljárásnak ilyen vonatkozásban. Az eljárás veszélytelen, komolyabb egészségkárosító hatása nincs. Egyszeri felhelyezés után hosszú ideig használható, így a Lippes-hurok akár 15 évig is benn maradhat. Alkalmazása bármikor megszakítható és ezzel a fogamzás lehetősége helyreállítható. Jelenleg hazánkban a nők bizonyos százaléka már ezt a módszert alkalmazza, tehát semmiféle discriminatio nem érvényesül. (A fogamzásgátló tabletták — ciklikus és napi szedésük, valamint a rendszeres utánpótlás szükségessége miatt

— sokkal kevésbé látszanak alkalmasnak É. F.-ok számára.)

Lényeges lenne az enyhe familiáris É. F.-ok számára valóban hozzáférhetővé tenni az intrauterin fogamzásgátló eszközök alkalmazását. Az elsődleges feladat: megtalálni a *nemi felvilágosítás* számukra is megfelelő módszereit. A házasság előtti kötelező orvosi tanácsadás biztosíthatná a következő lehetőséget a születéskorlátozás megfelelő módszereinek megismertetésére. A genetikai tanácsadók is igénybe vehetők a helyes családtervezési magatartás kialakítására. Véleményünk szerint É. F.-ok esetében sem lehet megakadályozni a *kívánt* gyermekáldást. Viszont a nem kívánt teherbeesések elkerülése érdekében helyes elősegíteni a születéskorlátozást és az intrauterin eszközök alkalmazását. A familiáris É. F. anyák nem kívánt terhességeinek megszakítását is — orvosigenetikai okok alapján — indikálni lehetne. Utolsó lehetőségként ekkor, ill. szüléseiket követően kerülhetne sor az intrauterin eszközök felhelyezésére (10). Talán a túlzottan nagyszámú gyermeket nem megfelelő családi-gazdasági körülmények között vállaló szülők társadalmi dicsfényének korlátozására is gondolni lehetne. Végül bizonyos anyagi „ösztönzők" is szóba jöhetnének. Például meghatározott összeg folyósítása az intrauterin eszközök felhelyezésekor; a társadalom számára ez még mindig olcsóbb és előnyösebb lenne, mint az É. F. gyermekek állami gondozása.

b) *Gyógypedagógiai prevenció*

A legfontosabb tennivalók:

1. A familiáris É. F. vagy az átlagtól értelmileg számottevően elmaradt *szülők gyermekeinek* korai *felkutatása* és speciális fejlesztő programok biztosítása számukra. Kiterjedt vizsgálatok igazolják (2, 3), hogy az anya intelligenciája a legfontosabb előrejelző a gyermek értelmi fejlődése szempontjából. Ha azonban az É. F. anyák (70 IQ alatt) gyermekei számára csecsemőkortól kezdve intenzív fejlesztő programokat biztosítottak, akkor ezeknek a gyermekeknek a fogyatékossági tünetei nagymértékben csökkenthetők voltak. Az É. F. szülők gyermekeinek értelmi elmaradása ugyanis nemcsak az öröklődéssel függ össze. Ezek a szülők, és főleg az anyák, nem tudnak megfelelő értelmi stimulációt biztosítani gyermekeiknek. A hiányzó nevelést és anyagi ráfordítást a társadalom szervezett segítségével kell biztosítani. El kellene érni a *nem dolgozó É. F. anyák gyermekeinek fokozott bölcsődei — óvodai felvételét.*

2. *A cigány családok gyermekeinek óvodai felvétele és iskolaelőkészítő foglalkoztatásának általánossá tétele.* Különösen fontos — főleg a kétnyelvű cigány gyermekek esetében — a szókincs, a verbális kifejezőkészség tudatos fejlesztése, valamint az írást-olvasást megalapozó funkciók fejlesztése. Emellett fontos a cigány gyermekek sajátos személyiségstruktúráját és pozitív tulajdonságait figyelembe vevő speciális foglalkoztatás biztosítása (zene, ének, tánc, dramatizálás felhasználása stb.). Mindezek elősegíthetik értelmi állapotuk téves megítélésének elkerülését.

3. A hátrányos szociális-kulturális környezetből származó gyermekek fokozott *előnyben részesítése az óvodai felvételeknél, a napközis ellátás biztosításánál, a nyaralási és gyógyüdülési lehetőségeknél.*

4. A hátrányos szociális-kulturális környezetből származó gyermekek *felelősségteljesebb megítélése a gyógypedagógiai iskolai felvételek és áthelyezések során.* A retardált és határeset szintet képviselő hátrányos szociális helyzetű gyermekek gyakran mintegy mesterségesen válnak É. F.-okká azáltal, hogy az É. F.-ok iskoláiba kerülnek és ezzel eleve elvágják az épekkel való integráció lehetőségét. Kisegítő iskolások életsorsának nyomon követése során (4) egyértelműen bizonyítást nyert, hogy jelentős százalékuk el tudta végezni az általános iskolát, szakmunkásbizonyítványt szerzett és beilleszkedett az épek társadalmába.

5. *A családi életre nevelés* problémájának beillesztése a kisegítő iskola egész nevelési koncepciójába, a *szexuális felvilágosítás* megvalósítása a kisegítő iskola VII—VIII. osztályaiban.

6. A kisegítő iskolát végzettek szervezett *gyógypedagógiai utógondozása.*

7. *Megfelelő munkaalkalmak biztosítása.* A meglevő kapacitás kihasználása érdekében olyan szakképzettséget nem igénylő munkahelyek létesítése kívánatos, melyek mintegy „elébe mennek" a városszéleken tömörülő familiáris É. F. családoknak. Itt a rövidebb munkaidő és a munkára nevelés lenne a cél az első időszakban. Második fázisként, a produktivitás érdekében, megindulhatna a munkahelyi képzés, amely — elsődlegesen a manuális készségekre, ismeretekre építve — alkalmazkodna a gyengébb értelmi képességűek adottságaihoz.

B) *A pathológiás értelmi fogyatékosság megelőzése*

a) *A prevenció orvosi lehetőségei*

A szorosan vett *örökletes,* tehát a monogén és kromoszómarendellenességek esetén ma már számos — különböző szintű — lehetőség kínálkozik a megelőzésre:

1. *A phenotypikus* ártalom létrejöttének a prevenciójára legjobb példa az újszülötteken végzett kötelező phenylketonuria-szűrés.

2. *A károsodott magzatok születésének megelőzése* in utero magzati kórismézés és szelektív művi abortusz révén.

3. *A házasság előtti tanácsadás* során az örökletes ártalmak családi halmozódásának felismerése, a fokozott kockázattal járó állapotokra (pl. 40 éven felüli anyai életkor) való figyelmeztetés emelhető ki.

4. *A genetikai tanácsadás* alkalmával a súlyos, orvosilag nem befolyásolható és 20%, ill. 20%-nál magasabb kockázatú ártalmak veszélyekor helyesebb a terhességtől való tartózkodást ajánlani. A döntés joga és felelőssége viszont a szülőké.

5. Az új genetikai ártalmak, a *mutációk* megelőzését célzó erőfeszítések (előzetes szűrés, monitorozás stb.) is idesorolhatók (9).

A szorosan vett *külső ártalmakat* hatásuk érvényesülése szerint vesszük sorba. A *praenatalis* noxák esetében minden egyes kóreredeti csoportban speciálisak a teendők. Különösen az idült alkoholista nők, a rubeola, cytomegalia és toxoplasma infectión átesett terhesek fokozott veszélyeztetettsége emelhető ki. A vaccinatiók (pl. rubeola) a legsokatígérőbbek az utóbbiak tekintetében. A *perinatalis* ártalmak megelőzésének kulcsa az egészségügyi felvilágosítás és a szülészeti-neonatológiai ellátás színvonala. Az egészségi kultúra emelésével kell biztosítani, hogy a terhesek igénybe vegyék mindazokat a juttatásokat, amiket egészségügyünk számukra biztosít. Így elsősorban a terhesgondozáson való rendszeres és lelkiismeretes részvétel. A szülészeti ellátásban pedig szélesebb körben biztosítani kell az elmúlt években elért tudományos eredmények hasznosítását. A koraszületések csökkentése — az előzetes művi vetélések, a terhesség alatti cigarettázás, az anyai érrendszer hypoplasiája, a húgyúti fertőzések stb. kedvezőtlen hatásának korlátozása révén — meghatározó jelentőségű. Kiemelést érdemel az anti-D-gammaglobulin a foetomaternalis Rh vércsoport-incompatibilitások megelőzésében. A *postnatalis* ártalmak prevenciója a családon, a gyermekgyógyászokon és az egészségügyi ellátás szervezettségén múlik. Elsősorban a központi idegrendszer infectiosus betegségeinek megelőzése és korszerű kezelése a döntő. Az utóbbi időben egyre gyakrabban találkozunk a gyermekek közúti baleseteivel. Fokozott óvatosság kívánatos a gyógyszerek, kemikáliák, alkoholos italok elzárásában is.

b) *Gyógypedagógiai prevenció*

A pathológiás É. F.-ok esetében a gyógypedagógiai prevenció legfontosabb feladatai a következők:

1. A *korai felismerés,* amelyet a *rizikótényezők* (veszélyeztetett terhesség, perinatalis ártalmak) ismerete és a megfelelő szűrővizsgálatok segíthetnek elő.

2. A korai diagnosztizálást kövesse a *korai gyógypedagógiai fejlesztés és foglalkoztatás megszervezése.* Ez terjedjen ki a fogyatékos gyermeket nevelő családok rendszeres nevelési irányítására, individuális fejlesztő programok kidolgozására, anyák iskolájának szervezésére, a gyógypedagógiai óvodai hálózat kiépítésére, az óvoda általánossá tételére.

3. *Biztosítani kell a középsúlyos É. F.-ok számára az állapotuknak megfelelő gyógypedagógiai iskoláztatást.* Anyagunk tanúsága szerint a gyermekek egy részét a kisegítő iskolában képességeikhez mérten túlzott követelmények elé állítják és ezért nem fejlődhetnek kielégítően. Más részüknek az intellektuális kapacitása viszont — az egészségügyi gyermekotthonok követelményei között — nincs gyógypedagógiailag kellően kihasználva.

4. *A többszörösen sérült É. F.* gyermekek *gyógypedagógiai intézményhálózatát tovább kell fejleszteni,* ill. egyes területeken ki kell építeni.

5. *Az É. F. gyermekek szüleinek érdekvédelmi szövetségét létre kell hozni.* E téren a Vöröskereszt Családvédelmi Bizottsága keretében létrehozott, az É. F.-ok szüleiből álló, Szülői Albizottság munkáját szélesíteni és folyamatosan segíteni kell.

6. *A rehabilitációs szemlélet erősítésével,* a felnőtt súlyos É. F.-ok szervezett foglalkoztatásával, *védőmunkahelyek rendszerének további bővítésével* el kell érni a felnőttkorukban állandó *ápolásra szoruló É. F.-ok számának csökkentését.*

A medicinális profilaxis a világra jött É. F.-ok arányát csökkentheti, míg a gyógypedagógiai prevenciós szemlélet terjedésével a középsúlyos-súlyos értelmi fogyatékosok tartalmasabb, emberhez méltóbb élete valósítható meg és ezzel csökkenthető társadalmi ráutaltságuk mértéke.

Összefoglalás. Az értelmi fogyatékosság esetében optimálisnak csakis a preventio tekinthető és a specifikus orvosi megelőzés lehetőségei egyre inkább körvonalazódnak. A familiáris értelmi fogyatékosok anyja 33,4%-ban, apja 21,2%-ban, testvére 27,3%-ban ugyancsak értelmi fogyatékos. A familiáris értelmi fogyatékosok családjában a gyermekszám 2,4-szer magasabb a népesség átlagánál. Így születéskorlátozásuk elősegítése fontos társadalmi feladat. A pathológiás értelmi fogyatékosok esetében a specifikus genetikai és környezeti kórokoknak megfelelően specifikus preventív eljárásokra nyílik lehetőség (pl. újszülöttkori PKU szűrés, in utero magzati diagnosztika, rubeola vaccinatio, anti-D-gammaglobulin stb.). A gyógypedagógiai prevenció a határesetek általános iskolai oktatását biztosíthatja és a középsúlyos-súlyos értelmi fogyatékosok társadalmi ráutaltságának mértékét csökkentheti.

IRODALOM: 1. *Czeizel E., Lányiné Engelmayer Á., Rátay Cs.:* Az értelmi fogyatékosság kóreredete — a Budapest vizsgálat tükrében. Orv. Hetil. 1977, *118,* 311. — 2. *Heber, R., Garber, H.:* An experiment in prevention of cultural-familial mental retardation. Polish Medical Publishers. 1971. — 3. *Hess, R. D., Shipman, V. C.:* Early experience and the socialisation of cognitive modes in children. Free Press. New York, 1971. — 4. *Illyésné Kozmutza F., Orisko I.:* Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola Évkönyve, 1973. 107. old. — 5. *Kennedy, F.:* Amer. J. Psychiat. 1942, *99,* 13. — 6. *Penrose, L. S.:* The Biology of Mental Defect. Grune Stratton. New York, 1963. — 7. *Reed, E. W., Reed, S. C.:* Mental Retardation; A Family Study. W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1965. — 8. *Reed, E. W.:* Social Biology. 1970, *18,* 42. — 9. *Ruzicska P., Czeizel E.:* Orv. Hetil. 1975, *116,* 663. — 10. *Veres L., Surányi S., Csorbán Gy.:* Orv. Hetil. 1976, *117,* 195.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
I. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Magyar Imre dr.)

Tapasztalataink monocomponens insulin kezeléssel

Gerő László dr., Tamás Gyula dr. jr.,
Petrányi Gyula dr. jr., Korányi László dr.
és Baranyi Éva dr.

Az insulin kezelés során a cukorbetegek egy részében különböző, a therapiás insulin antigen-természetével összefüggő immunológiai szövődmények keletkeznek: az insulin beadásának helyén localis bőrreakció, ritkábban generalizált allergiás bőrelváltozás léphet fel. A betegek vérében insulin-kötő antitestek jelennek meg, amelyek lekötik a therapiásan adott insulint, növelik az insulin-igényt, insulinresistentiát, esetleg anaphylaxiás reactiót válthatnak ki (2, 8). A keringő antigen-antitest komplexek szerepet játszhatnak a diabeteses érszövődmények súlyosbításában (17). A betegek egy részén észlelhető lipodystrophiás elváltozásnak szintén van — cellularis típusú — immunológiai vonatkozása (11). Mindez már évekkel ezelőtt megteremtette az igényt tisztább, kevésbé antigen készítmények iránt.

1967-ben fedezték fel *Steiner és mtsai* a proinsulint (16), s csakhamar megállapították a különböző fajokból származó proinsulinok aminosav-összetételét is (4). Ekkor derült ki, hogy a proinsulinok, illetve a B-lánc C-terminalis aminosavát az A-lánc N-terminalis aminosavával összekötő C-peptidek kémiailag sokkal jobban különböznek egymástól mint a megfelelő insulinok. Ebből következik, hogy a therapiásan használt, állati eredetű insulinokban az elégtelen tisztítás következtében megmaradó proinsulin — még ha kis mennyiségben van is jelen — jelentősen fokozhatja a készítmények antigenitását (13, 14). Ezért az insulint előállító cégek igyekezete arra irányult, hogy eltávolítsák a proinsulint és a proinsulin-insulin intermediereket a készítményekből. Mivel a proinsulin együtt kristályosodik az insulin-molekulával, a szokásos recrystallisatiós eljárások erre nem elegendők.

A 60-as évek végén jelentek meg a Novo-cég monocomponens (MC) insulinjai. Ezeket az insulinokat úgy állítják elő, hogy az ismételt átkristályosításon kívül még anioncserélő dextrangél oszlopokon (QAE-Sephadex) is végeznek gélszűréses tisztítást. Ezzel a módszerrel a készítményekből az insulinpolymerek teljesen, a proinsulinszerű anyagok (PLC: proinsulin-like component) is csaknem teljesen eltávolíthatók. (Összehasonlításul: a hazai tisztítású insulinok proinsulin-tartalma 1—1,5% (7), az ún. single component insuliné (Ely Lilly) kevesebb mint 1%, a monocomponens insulinok PLC-tartalma 0,01—0,04% (15). Állatkísérletes és klinikai vizsgálatok szerint az MC insulinok antigenitása elhanyagolható a többi insulinéhoz képest, beleértve a tiszta sertés készítményeket is (15). Ezért célszerű az alkalmazásuk minden olyan esetben, amelyben az insulin kezelés során immunológiai szövődmények keletkeznek. Az elmúlt év során 26 beteget kezeltünk MC insulinnal, dolgozatunkban e kezelés eredményeiről számolunk be.

Beteganyag és módszerek

A 26 beteg adatait, az MC insulin kezelés indicatióját, a napi insulin-adagot és az MC kezelés időtartamát mutatja a *táblázat.*

Egy beteget kezeltünk MC készítménnyel insulinallergia, kettőt insulin-allergia + resistentia, egy beteget chronicus insulinresistentia, további három beteget nagy mennyiségű insulin-kötő antitest miatt. Kilenc esetben lipodystrophia, egy esetben lipodystrophia + graviditás, további két esetben graviditás miatt került sor MC insulin alkalmazására. Hat betegnek a Monotard insulint megfelelő hatástartama miatt adtuk, s végül egy frissen felfedezett, juvenilis cukorbetegnek első kezelésként Monotard insulint adtunk.

Háromféle monocomponens insulint alkalmaztunk: MC Actrapid, MC Semilente és Monotard (= MC Lente, porc) insulint. Az előbbi kettő hatástartama és alkalmazási módja gyakorlatilag megegyezik a nem monocomponens készítményekével. A Monotard insulin is tiszta sertés készítmény, hatástartama 16—20 óra, kb. 8 órás „platóval".

Az insulin-allergia diagnosisát minden esetben bőrpróbával is igazoltuk: a különböző készítményekből 0,01 E-et adtunk intracutan, majd 2, illetve 24 óra múlva leolvastuk a bőrválaszt.

Az insulin-kötő antitestek meghatározására a serumokat ^{125}J-insulinnal incubaltuk, az IgG globulinokat polyaethylenglycollal precipitáltuk, majd a kötött és szabad ^{125}J-insulint centrifugálással választottuk el (9). Hat betegen ismételt antitest-meghatározással folyamatosan követtük az antitestek mennyiségének alakulását az MC insulin kezelés során.

Néhány esetben megvizsgáltuk azt is, hogy tartalmaz-e a betegek vére glukagonkötő antitesteket. Ennek kimutatására a serumokat ^{125}J-glukagonnal incubaltuk, a kötött és szabad ^{125}J-glukagon elválasztása polyaethylenglycol-precipitációval történt.

Eredmények

Monocomponens insulin kezelés hatására allergiás jelenséget a 26 betegen egyetlen esetben sem észleltünk. Új lipodystrophiás elváltozás sem keletkezett ezen kezelés hatására, s a 10 lipodystrophiás beteg közül 5-ben a régi „lyukak" kitelődése megindult.

Hat esetben követtük az antitestszint alakulását az MC insulin kezelés során *(1. ábra).* Négy betegen a kezelés folyamán az insulin-kötő antitestek mennyisége jelentősen csökkent, két esetben nem változott lényegesen.

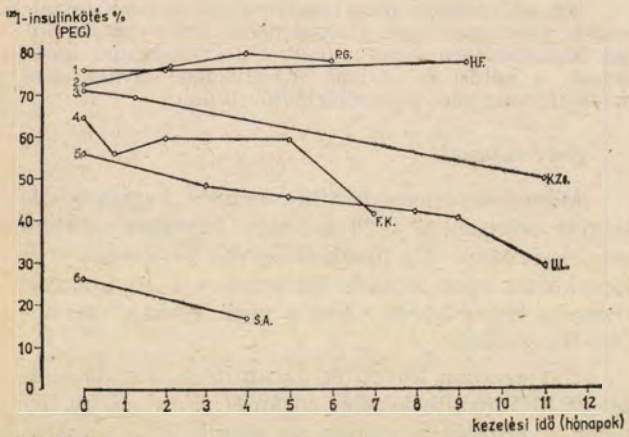
MC insulinnal kezelt betegek klinikai adatai *Táblázat*

Név	Kor	Nem	Indikáció	Napi insulin dózis	Kezelés tart. (hónap)
S. A.	51	ffi	ins. all.	36 E Mo	6
U. L.	56	ffi	ins. all. + ins. resist.	80 E MC SL	12
B. L.	43	nő	ins. resist. + sok antitest	36 E Mo	6
P. R.	63	ffi	ins. resist.	12 E MC Actr. + 88 E Mo	8
K. Zs.	30	nő	sok antitest	8 E MC Actr. + 32 E Mo	9
F. K.	36	nő	sok antitest	8 E MC Actr. + 32 E Mo	9
T. J.	22	nő	sok antitest	8 E MC Actr. + 40 E Mo + 16 E MC SL	3
L. J.	56	nő	lip. d. + ins. resist.	56 E MC SL	5
H. F.	29	nő	lip. d.	36 E MC SL	10
P. G.	32	nő	lip. d.	8 E MC Actr. + 36 E MC SL	8
R. S.	52	nő	lip. d.	28 E Mo	5
S. E.	23	nő	lip. d.	8 E MC Actr. + 40 E Mo	5
Sz. M.	26	nő	lip. d.	36 E Mo	5
F. M.	28	ffi	lip. d.	8 E MC Actr. + 24 E Mo	2
B. J.	33	nő	lip. d.	24 E Mo	2
K. I.	50	nő	lip. d.	28 E Mo	3
K. I.	50	nő	lip. d.	28 E Mo	3
A. B.	29	nő	lip. d. + grav.	16 E Mo	2
E. Gy.	30	nő	hatástartam	8 E MC Actr. + 40 E Mo	6
V. J.	28	ffi	hatástartam	24 E Mo + 12 E MC SL	6
Sz. M.	25	nő	hatástartam	36 E Mo	2
L. L.	34	ffi	hatástartam	4 E MC Actr. + 36 E Mo	2
L. L.	32	nő	hatástartam	8 E Actr. + 64 E Mo	2
S. Z.	28	nő	hatástartam	32 E Mo	3
Cs. J.	28	nő	grav.	12 E MC Actr. + 40 E Mo	3
É. E.	20	nő	grav.	16 E Mo	2
F. I.	20	ffi	első ins. kez.	36 E Mo	2

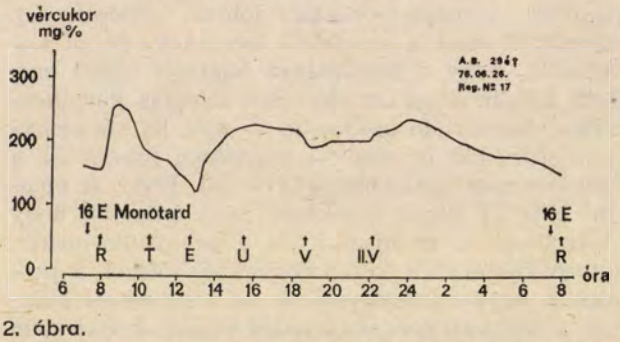
Rövidítések: ins. all.: insulin allergia, resist.: resistencia, lip. d.: lipodystrophia, grav.: graviditás, Mo: monotard, SL: semilente, Actr.: actrapid insulin

Három beteg vérében tudtunk kimutatni glukagon-kötő antitesteket. Ezek kialakulását nyilván a korábbi, glukagont viszonylag nagy mennyiségben tartalmazó insulinokkal történt kezelés magyarázza. Az MC insulin therapia során a glukagon-kötő antitestek egy esetben eltűntek a beteg véréből, a másik két esetben mennyiségük csökkent.

Hat esetben adtunk Monotard insulint annak kellő hatástartama alapján, két esetben graviditás miatt, egy esetben egy frisen felfedezett juvenilis diabeteses betegnek első kezelésként. Mindegyik esetben jó szénhidrátanyagcsere-egyensúlyt sikerült elérni. Egyik, graviditás + lipodystrophia miatt napi egyszeri Monotard insulinnal kezelt betegünk vércukorprofilját (folyamatos vércukormeghatározás, Contiflo, Labor MIM) mutatja a *2. ábra*. Mint látható, a terhessége első harmadában levő juvenilis cukorbeteg vércukorértékei a trimeszternek megfelelő optimális szinten, a nap első felében 150—200 mg% között, a nap második felében 200 mg% körül mozogtak.



1. ábra.
Insulin-kötő antitestek szintjének alakulása MC insulin therapia során



2. ábra.
Terhessége 3. hónapjában levő diabetica vércukorprofilja napi egyszeri monotard insulin kezelés során. Folyamatos vércukormeghatározás Contiflo (Labor MIM) segítségével. A betűk az étkezéseket (reggeli, tízórai, ebéd, uzsonna, vacsora és „késői vacsora") jelzik

Megbeszélés

A Novo-cég MC insulinjai megjelenésük után csakhamar széles körben elterjedtek. Az első klinikai beszámolók szerint a készítmények antigenitása elhanyagolható a hagyományos insulinokéhoz képest: a kezdettől MC insulinnal kezelt betegeken insulin-kötő antitestek nem, vagy csak jelentéktelen mennyiségben keletkeztek, azokban az esetekben, amelyekben a korábbi hagyományos insulinokról tértek át MC készítményre, az antitestszint csökkenését észlelték (1, 6, 10). Kedvező eredményekről számolt be *Teuscher* is lipodystrophiás betegek MC insulin kezelésével. Bár újabb adatok szerint Monocomponens insulin kezelés hatására is előfordul antitestképződés (5, 19), a klinikai tapasztalat mégis az, hogy ezek sokkal kevésbé okoznak immunológiai szövődményeket.

Az elmondottakkal egyeznek saját tapasztalataink is. Három insulin-allergiás betegünkön MC insulin kezelés hatására allergiás jelenséget nem észleltünk (eddig csupán egyetlen — a közlemény anyagában nem szereplő — betegünkön fordult elő MC insulin kezelés során localis bőr-reactio: a korábban tablettával egyensúlyban tartott betegen műtét miatt pár napig átmenetileg insulin therapiát kellett alkalmazni, s a beadás helyén enyhe bőrpír és duzzanat keletkezett, egyéb immunológiai szövődmény nélkül. A beteg szénhidrát-anyagcseréjét a műtét alatt és a postoperativ szakban a kis adag MC insulin jól egyensúlyban tartotta).

Az antitestszint változását hat esetben követtük folyamatosan. Két esetben lényeges változást nem észleltünk, négy esetben az antitestek mennyisége jelentősen csökkent. Az insulin-igény — legalábbis az eddigi megfigyelési periódusban — nem csökkent az antitestszinttel párhuzamosan (a két paraméter között egyébként sincs obligát correlatio). Lipodystrophiás elváltozás kialakulását MC insulin készítmény alkalmazása során egyetlen esetben sem észleltük, s tíz beteg közül ötben a korábbi elváltozások gyógyulása is megindult. Megjegyezzük, hogy lipodystrophiás betegeink többsége a múltban a Zn-protamin insulinon kívül neutrális pH-jú és tiszta sertés insulin készítményekre (NPH, Semilente, Novo) is lipodystrophiás „lyukak" keletkezésével reagált. Így az MC készítmények jó hatását ebben a kórképben valóban csak nagyfokú tisztaságukkal magyarázzuk.

Hat esetben, amelyekben a juvenilis típusú cukorbetegség miatt tiszta sertés készítmény adása volt indokolt, a semilente insulinról Monotard insulinra álltunk át. A semilente insulin ui. 6—8 órás hatástartamú, s a betegek egy részén — így eseteinkben is — „rövidnek" bizonyult, a szokásos napi kétszeri adagolással a késő délutáni és a kora reggeli órákban növekedtek a vércukorértékek. Ilyenkor célszerű és eseteinkben is jól bevált a napi kétszeri Monotard insulin, vagy a reggeli Monotard, esti Semilente kombináció. Egyik betegünknek (A. B.) graviditás + lipodystrophia miatt, megtartott insulin rest-secretióval is számolva az endogén insulin „kiegészítéseként" naponta egy alkalommal, reggel 16 E Monotard insulint adtunk. A terhessége első trimesterében levő, juvenilis típusú cukorbetegen ezzel a beállítással jó anyagcsere-egyensúlyt sikerült elérnünk és a vércukor napközben csak kevéssé ingadozott *(1. ábra)*. Jól bevált a Monotard insulin másik két terhes cukorbetegen, valamint egy juvenilis, korábban insulinnal még nem kezelt cukorbetegen is. Végül megemlítjük, hogy több, a jelen összeállításban nem szereplő esetben alkalmaztunk monocomponens insulint, amikor a korábban diétával vagy tablettával egyensúlyban tartott betegeken valamilyen stress-szituáció (pl. műtét, szülés) miatt átmenetileg insulinra kellett áttérni. Ilyen esetekben célszerű a legkevésbé antigén készítmények adása, mivel később, ha ismét insulin kezelésre kerül sor, „reimmunizáció" jön létre, nagymértékű az antitestképződés és különböző immunológiai szövődmények keletkezhetnek (booster-effectus).

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy a monocomponens insulin kezelés — kellő indicatio alapján — kielégítő eredménnyel járt. Ilyen indicatiónak tekintjük

— az insulin-allergia minden formáját;
— az insulin-resistentia és nagy mennyiségű insulin-kötő antitest jelenlétét;
— lipodystrophiát;
— az átmeneti, rövid ideig tartó insulin kezelés szükségességét.

A Monotard insulin speciális indicatióját megfelelő hatástartama adja.

Összefoglalás. Szerzők 26 diabeteses beteget kezeltek monocomponens (MC) insulinnal, dolgozatukban e kezelés eredményéről számolnak be. Az MC készítmények alkalmazására különböző immunológiai szövődmények (insulin-allergia, resistentia, illetve nagy mennyiségű insulin-kötő antitest, lipodystrophia), valamint graviditás miatt került sor. 7 juvenilis cukorbetegnek a monotard insulint annak megfelelő hatástartama miatt adták. Tapasztalataik szerint az MC készítmények minden esetben jól beváltak a diabetes therapiájában.

IRODALOM: 1. *Andreani, D.:* in: Immunity and autoimmunity in diabetes mellitus. Ed.: P. A. Bastenie. Exc. Med. Amsterdam. 1974. 68. — 2. *Berson, S. A. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1956, *35*, 170. — 3. *Bruni, B. és mtsai:* Diabetologia. 1973, *9*, 492. — 4. *Chance, R. E., Ellis, R. M.:* Arch. Int. Med. 1969, *123*, 229. — 5. *Czyzyk, A. és mtsai:* Diabetologia. 1974, *10*, 223. — 6. *Frankhauser, S., Michl, J.:* III. Intern. Donau-symp. über Diab. Mell., Herausg.: A. Beringer, W. Maudrich Verlag, Wien—München—Bern, 1973, 43. — 7. *Gerő L., Tamás Gy. jr., Gaál Ö.:* Kísérl. Orvostud. 1974, *26*, 89. — 8. *Hanauer, L., Batson, M. J.:* Diabetes. 1961, *10*, 105. — 9. *Korányi L. és mtsai:* Kísérl. Orvostud. 1975, *27*, 517. — 10. *Levett, R. E., Korp, W.:* III. Intern. Donau-symp. über Diab. Mell., Herausg.: A. Beringer, W. Maudrich Verlag, Wien—München—Bern, 1973, 49. — 11. *Moulias, R., Goust, J. M.:* in: Immunity and autoimmunity in diabetes mellitus. Ed.: P. A. Bastenie. Exc. Med. Amsterdam. 1974. 121. — 12. *Root, H. A., Chance, R. E., Galloway, J. A.:* Diabetes. 1972, *21*, (suppl. 2.), 657. — 13. *Schlichtkrull, J. és mtsai:* Diabetologia. 1970, *6*, 8. — 14. *Schlichtkrull, J. és mtsai:* Diabetes. 1972, 21. (suppl. 2.), 649. — 15. *Schlichtkrull, J. és mtsai:* Horm. Metab. Res. 1974, (suppl. No. 5.), 134. — 16. *Steiner, D. F., Oyer, P. E.:* Proc. Natl. Acad. Sci. 1967, *57*, 473. — 17. *Tamás Gy. és mtsai:* in: Polypeptide Hormones, szerk.: Góth E., Fövényi J., Akad. Kiadó. Budapest, 1971. 423. — 18. *Teuscher, A.:* Diabetologia. 1974, *10*, 21. — 19. *Yue, D. K., Turtle, J. R.:* Diabetes. 1975, *24*, 635.

Városi Tanács Kórház-Rendelőintézete, Szentes, Urológia (főorvos: Tóth Csaba dr.)

Gondozási területünkön élő betegek húgyrendszeri köveiről

Tóth Csaba dr.

A veseköves megbetegedések száma egyre nő. E betegség gyakoribbá válására több szerző felhívta a figyelmet (7, 8, 9, 10). Hazánkban a vesekövek összetételéről *Berényi* (4, 5) számolt be termoanalitikai vizsgálatai alapján. *Balogh* (2) és *Frang* (6) hangsúlyozták a veseköves betegek gondozásának szükségességét, mert ma már a vesekövesség népbetegségnek számít.

A szentesi Kórház-Rendelőintézet urológiáján 1974. október 1. óta minden vesekőtípusra kiterjedő, szervezett formában végzett gondozómunkát folytatunk (11, 12, 14, 15, 16). Gondozásunk eddig eltelt két esztendejében 335 vesekőhöz jutottunk, aminek analízisét elvégeztük.

1. táblázat

Húgyköves betegeink nemek szerinti megoszlása

	Esetszám	%
Férfi	204	60,9
Nő	131	39,1
Összesen	335	100,0

Ezenkívül 78 olyan betegünk van, akiknek kövét nem tudtuk megszerezni, mert ezek közül 19 nem alkalmas műtétre, vagy nem egyezik bele a műtétbe, tehát köve jelenleg is a húgyrendszerben van. 34 kőbeteg spontán kiürítette, de elveszítette kövét, 25-ben pedig sikeres kőoldást végeztünk.

Minden spontán távozott, műtéttel vagy eszközösen eltávolított követ analizálunk. Mindennapos gyakorlatunkban a Berényi-féle ultramikrokémiai analízissel (3) állapítjuk meg a kövek összetételét, ritkábban, válogatott esetekben pedig kristályoptikai analízist végzünk a kőből készült vékonycsiszolaton polarizációs mikroszkóppal (13).

Jelen közleményünkben bemutatjuk a területünkön élő 130 ezer lakos eddig összeírásra került 1685 (1,3%) kőbetege közül az 1976. szeptember 30-ig átvizsgált és gondozásba vett 413 beteg 335 kövének néhány jellemzőjét.

A 335 analizált kőhöz tartozó betegek nemek szerinti megoszlása az *1. táblázaton* látható.

A táblázatból kitűnik, hogy férfiak között nagyobb számban (60,9%) fordul elő vesekőbetegség mint nők között (39,1%). Ez az arány megegyezik más szerzők adataival (4, 5, 6, 8).

A 335 köves beteg életkor szerinti megoszlását a *2. táblázat* tükrözi.

Szembetűnik, hogy más szerzők (4, 5, 8) tapasztalatával ellentétben a mi területünkön az idősebbek között több követ találunk a húgyrendszerben mint a fiatalabb korosztályban. A 60 éven felüliekben pedig a hólyagkövek száma lényegesen több mint más localisatiójú köveké. Ennek fő oka a sok hólyagnyak-adenoma, amivel csak későn, inficiált vizelettel, vizelési képtelenséggel és a hólyagban kővel (kövekkel) jelentkeznek. Ez a betegcsoport adja az összes köves beteg 15,8%-át. A 60 éven felüli férfiak hólyagjában előforduló 53 kő 66%-ában találtunk struvitot és karbonátapatitot, ami fertőzött vizeletben keletkezik. A különböző országok kőstatisztikája tükrözi a terület egészségügyi kulturáltságát, technikai fejlettségét, orvosi ellátottságát, éghajlatát, foglalkozási viszonyait is (1, 5). A magyarországi kőviszonyokról eddig megjelent egyetlen nagyobb kőstatisztika — amelyet *Berényi* állított össze 2300 kő analízise alapján — az iparilag fejlett, mérsékeltövi ország-

Húgyköves betegeink életkor szerinti megoszlása *2. táblázat*

	Vesekő				Ureterkő				Hólyagkő				Húgycsőkő				Összesen					
	Férfi		Nő		Férfi		Nő		Férfi		Nő		Férfi		Nő		Férfi		Nő			
	Sz.	%	Sz.	%	Sz.	%	Sz.	%	Sz.	%	Sz.	%	Sz.	%	Sz.	%	Sz.	%	Sz.	%	Sz.	%
14 év alatt	1	0,3	—	—	—	—	1	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,3	1	0,3	2	0,6
14—20 év	—	—	—	—	—	—	4	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1,2	4	1,2
21—30 év	4	1,2	9	2,7	3	0,9	12	3,6	—	—	—	—	—	—	—	—	7	3,1	21	6,2	28	8,3
31—40 év	10	2,9	7	2,1	18	5,4	12	3,6	4	1,2	3	0,9	—	—	—	—	32	9,6	22	6,5	54	16,1
41—50 év	12	3,6	18	5,4	22	6,5	9	2,7	2	0,6	1	0,3	—	—	—	—	36	10,7	28	8,4	64	19,1
51—60 év	17	5,1	14	4,2	20	6,0	10	2,9	6	1,8	3	0,9	—	—	—	—	43	12,8	27	8,1	70	20,9
61—70 év	14	4,2	16	4,7	11	3,3	4	1,2	26	7,7	—	—	2	0,6	—	—	53	15,9	20	6,0	73	21,9
70 év fölött	—	—	6	1,8	5	1,5	1	0,3	27	8,1	1	0,3	—	—	—	—	32	9,5	8	2,4	40	11,9
Összesen	58	17,3	70	20,9	79	23,6	53	15,8	65	19,4	8	2,4	2	0,6	—	—	204	60,9	131	39,1	335	100

Köveink analízisének eredménye *3. táblázat*

Kőtípus	Férfi		Nő		Összesen	
	szám	%	szám	%	szám	%
whewellit (Ca-oxalat monohydrat)	55	16,4	29	8,7	84	25,07
whewellit + weddellit	15	4,5	14	4,2	29	8,65
weddellit (Ca-oxalat dihydrat)	19	5,7	19	5,7	38	11,34
struvit + karbonat-apatit	51	15,2	16	4,8	67	20,00
struvit + karbona-tapatit + húgysav	2	0,6	2	0,6	4	1,20
struvit + karbona-tapatit+Ca-oxalat	15	4,5	20	6,0	35	10,44
húgysav	41	12,2	21	6,3	62	18,50
húgysav + Ca-oxalat	5	1,5	7	2,1	12	3,60
ritka kövek	1	0,3	3	0,9	4	1,20
Összesen	204	60,9	131	39,1	335	100,00

gokéhoz áll közel (4). Területünk kőstatisztikájából azonban nem ez olvasható ki. Ezért is nagy szükség volt e területen megszervezni a kőbetegek gondozását, egészségügyi felvilágosítását. Rendszeres gondozómunkával elérhetjük, hogy a fertőzött vizeletben keletkező kövek száma csökken és a húgysavkövek feloldásával felzárkózhatunk a fejlettebb területek egészségügyi színvonalához.

Az elmúlt kétéves gondozási periódusban az alábbi összetételű kövekhez jutottunk *(3. táblázat)*.

Megfigyelhető, hogy a calciumoxalat-monohydrat (whewellit) és a calciumoxalat-dihydrat (weddellit) monomineralisan és a kevert kövekben összesen 59,1%-ban fordul elő. A struvit (magnézium-ammónium-foszfát-hexahydrat) és karbonatapatit tartalmú kövek (31,6%) antiinfectiós preventív kezelésével és a húgysavat tartalmazó kövek (23,3%) per os oldásával csökkentjük a kőhordozók számát. További feladatot jelent az oxalat kövek preventiója, therapiája, aminek növeli a fontosságát, hogy e kőféleségek a munkaképes korban fordulnak elő leggyakrabban.

A 335 kő elhelyezkedését a *4. táblázat* mutatja.

A kövek távozási módját az *5. táblázaton* láthatjuk.

Spontán távozott a kövek 53,7%-a. Igen sok követ (7,2%) a már elpusztult, nem működő vesével együtt kellett eltávolítanunk. Ez is tükrözi,

A kövek elhelyezkedése *4. táblázat*

A kövek elhelyezkedése	Férfi		Nő		Összesen	
	szám	%	szám	%	szám	%
jobb vese	25	7,5	35	10,4	60	17,9
bal vese	33	9,9	35	10,4	68	20,3
jobb ureter	31	9,2	26	7,8	57	17,0
bal ureter	48	14,3	27	8,1	75	22,4
hólyag	65	19,4	8	2,4	73	21,8
húgycső	2	0,6	—	—	2	0,6
Összesen	204	60,9	131	39,1	335	100,0

A kövek távozási módja *5. táblázat*

A kövek távozási módja	Férfi		Nő		Összesen	
	Szám	%	Szám	%	Szám	%
spontán (ill. elhajtásra)	117	34,9	63	18,8	180	53,7
eszközös	24	7,2	7	2,1	31	9,3
Műtét: pyelolithotomia	12	3,6	21	6,2	33	9,8
pyelocalycotomia	3	0,9	—	—	3	0,9
pyelon plasztika	1	0,3	1	0,3	2	0,6
pyelon plasztika + polus resectio	1	0,3	—	—	1	0,3
polus resectio	1	0,3	4	1,2	5	1,5
nephrotomia	1	0,3	3	0,9	4	1,2
nephrostomia	1	0,3	—	—	1	0,3
nephrectomia	5	1,5	19	5,7	24	7,2
ureterolithotomia	13	3,9	11	3,3	24	7,2
sectio alta	8	2,4	2	0,6	10	3,0
prostatectomia + kő eltávolítás	17	5,0	—	—	17	5,0
Összesen	204	60,9	131	39,1	335	100,0

hogy területünkön még sok az elhanyagolt eset, amit további gondozásunk feladata felszámolni, megelőzni.

A 172 recidiv kövessel szemben 163 első köves betegünk van *(6. táblázat)*. Irodalmi adatok szerint kő-recidiva 40—60% között fordul elő, ha nem folytatunk rendszeres gondozótevékenységet. Gondozással a vesekövek kiújulási lehetősége 20—40%-ra csökkenthető (10). Eddigi megfigyeléseink szerint a húgysavkövek újultak ki legtöbbször és leggyakrabban. A 62 húgysavköves beteg között, akiknek húgysavköveit analizáltuk, 18 olyan húgysavkő ürítőnk van, aki a gondozás elkezdéséig 6—8 alkalommal ürített spontán követ 1—3 alkalommal évente. A Magurlit granulatum szedése óta — amit 1975-ben a Chinoin Gyógyszergyártól kaptunk kísérleti anyagként és ma már gyógyszertári forgalomban is kapható — a korábban többszörös húgysavkőürítők sem észleltek követ a húgyrendszerükben, kivéve két betegünket, akik rendszertelenül szedték a gyógyszert. A recidiva-szám csökkentésének másik sikeres területe a secundaer köveknél mutatkozik. Antiinfectiós és a vizeletelfolyási akadályt megszüntető beavatkozásokkal kevesebb lett a struvit-karbonatapatit recidiv kövek száma.

Gondozásunk fő célkitűzése a recidivák számának és a mulasztott munkanapok számának csökkentése, amelynek megvalósításához az alapokat leraktuk. Azon munkálkodunk, hogy a területünkön élő lakosság egészségügyi kulturáltságát magasabb szintre emeljük; az eddigi gyakorlattól

6. táblázat

	Férfi		Nő		Összesen	
	Szám	%	Szám	%	Szám	%
Első kő	89	26,6	74	22,1	163	48,7
Recidiva	115	34,3	57	17,0	172	51,3
Összesen	204	60,9	131	39,1	335	100,0

eltérően ne hanyagolják el a keletkező tüneteket (gyakori vizelési inger, éjszakai vizelés, vérvizelés, gennyvizelés, vesetáji-hólyagtáji fájdalmak) és jelentkezzenek orvosnál. Változtatnunk kell még a körzeti orvosok és a más szakmájú szakorvosok szemléletén is, mert az, hogy egy kő kiürült a vizelettel, vagy műtéttel távolítottuk el, nem a betegség végét, hanem a kezelés elejét jelenti. A vesekőbetegek kezelését, gondozását csak a kőbetegséggel behatóan foglalkozó urológus szakorvos láthatja el korszerűen.

Összefoglalás. A szentesi Kórház-Rendelőintézet urológiájának ellátási területén élő 130 ezer lakos 1,3%-a veseköves. Kétéves gondozómunkájuk során 335 vesekövet analizált, melyeknek néhány jellemzőjét tárgyalja. Célja a vesekő-recidivák számának és a mulasztott munkanapok számának csökkentése, és területük egészségügyi kulturáltságának növelése.

Megjegyzés a korrektúránál: 1977. április 5-én 600 veseköves beteget tartunk gondozásban és 421 követ analizáltunk.

IRODALOM: 1. *Götz és mtsai:* Népegészségügy. 1966, *47*, 181. — 2. *Balogh F.:* Magyar Urol. Nephrol. Társaság tudományos ülése, Budapest, 1975. márc. 24. — 3. *Berényi M.:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 2852. — 4. *Berényi M.:* Urol. Nephrol. Szle. 1974, *1*, 131. — 5. *Berényi M.:* Acta Chir. Acad. Sci. Hung. 1975, *16*, 73. — 6. *Frang D.:* Kandidátusi disszertáció, Budapest, 1972. és Magyar Urol. Nephrol. Társaság tudományos ülése, Budapest, 1975. márc. 24. — 7. *Magasi P.:* OTKI továbbképző tanfolyam, Budapest, 1976. május. — 8. *Schimmelpfennig, R. und W.:* Zschr. Urol. 1967, *60*, 181. — 9. *Schneider, H.-J.:* I. Jenaer Harnsteinsymposium. 1970. 133. — 10. *Schneider, H.-J., Hienzsch, E.:* Zschr. Urol. 1974, *67*, 749. — 11. *Tóth Cs.:* Magyar Urol. Nephrol. Társaság tudományos ülése, Budapest, 1975. márc. 24. — 12. *Tóth Cs.:* Printed. 1975. Naroda Stamparija B. Topola 1975. 147. — 13. *Tóth Cs.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 2133. — 14. *Tóth Cs.:* Egészségnevelés. 1976, *17*, 13. — 15. *Tóth Cs.:* Zschr. Urol. 1976, *69*, 427. — 16. *Tóth Cs.:* Urol. Nephrol. Szle. 1976, *3*, 178.

HELYESBÍTÉS

E számban megjelent színes hirdetéseink rendelhetősége és kiadása megváltozott. Kérjük, hogy szíveskedjék az alábbiakat figyelembe venni.

* **BRINALDIX: csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.**

  Térítési díj: 15 tabletta: 6,80 Ft.

* **GASTRIXON: csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.**

  10 × 1 ml ampulla térítési díja 2,— Ft.
  20 tabletta térítési díja 2,— Ft.

* **INTESTOPAN: vény nélkül egy alkalommal legfeljebb a legkisebb gyári csomagolás, vagy annak megfelelő mennyiség adható ki.**

  20 tabletta térítési díja 5,10 Ft.

* **UREGYT: csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.**

  Térítési díj: 20 tabletta 2,30 Ft.

KAZUISZTIKA

Magyar Néphadsereg Egészségügyi Szolgálata

Arteria ulnaris thrombosis kialakulása carpal-tunnel syndroma kapcsán

Tallián Attila dr. és Krakovits Gábor dr.

A kézen jelentkező és gyakran az ujjakba kisugárzó panaszok hátterében a kezet beidegző és ellátó idegképletek és erek elváltozásai állnak. A bántalmak oka többnyire a csuklótájon, vagy attól distalisan található. A magasabb regiók kórképeitől elkülönítő diagnosztikai értékkel bír, hogy a panaszok és tünetek alapján az egyes ideg- vagy érágak érintettsége könnyen meghatározható.

Gyakoriságánál fogva jelentős kórkép a carpal-tunnel syndroma. 1893-ban *Schultze* (cit. 9) elsőként számol be ujjzsibbadással, éjszakai nyilalló fájdalommal és a kézen érzészavarral jelentkező kórképről — középkorú nőbeteg esete kapcsán — de okát nem tudja magyarázni. 1913-ban *Wilson* (cit. 9) jól objektivizálható, érzészavarral járó partialis atrophiát írt le. 1947-ben *Brain, Wright, Wilkerson* (1) hasonló kórképet közölnek, melyet a nervus medianusnak a carpalis csatornában bekövetkezett kompressziója okozott, és a megoldására dekompressziós műtétet javasolnak. Tőlük származik a carpal-tunnel syndroma elnevezés.

A betegség vezető tünete a spontán jelentkező csuklótáji és a tenyérbe kisugárzó fájdalom, mely a carpalis csatorna területén localisan alkalmazott nyomásra fokozódik, és a kéz fogó-szorító erejének gyengülését eredményezi. A fájdalom idővel az egész kézre kiterjed; felsugárzik az alkarba, egészen a vállig. A nervus medianus beidegzési területének megfelelően érzészavar és izom-atrophia jelentkezhet. A localis tünetekhez a trophicus zavar okozta egyéb tünet is társul, mint a kéz hűvös tapintata, nyirkosság, tenyéri izzadás, márványszerű bőrrajzolat.

Seddon (1953) (2) írja le elsőként a nervus ulnaris izolált kompresszióját, következményes hypothenar izom-atrophiával, melyet az ulnaris tunnelben elhelyezkedő ganglion okozott.

Bergan és mtsai összefoglaló közleményükben (3) leírják az ún. „hypothenar hammer" syndromát. E kórkép kialakulásában véleményük szerint döntő szerepe van a kezet ért gyakori mikrotraumáknak.

Az ulnar tunnel syndromát az ulnaris ideg csuklótáji kompressziója okozza. Az ulnaris csatorna igen szűk háromszögű fibro-osseus csatorna, mely 1,5 cm hosszú. A csatorna falát felül és alul a ligamentum carpi transversum rostjai alkotják, medialisan pedig az os pisiforme zárja le (4).

A kompresszió magasságától függően motoros, sensoros, vagy mindkét tünet kialakulhat. Rendszerint ganglion okozza a térszűkítő folyamatot, de kialakulhat trauma utáni haematoma vagy az os hamatum törése következtében is. Ulnar tunnel syndroma tüneteihez vezethet az ulnaris arteria thrombosisa vagy következményes aneurisma (5, 6).

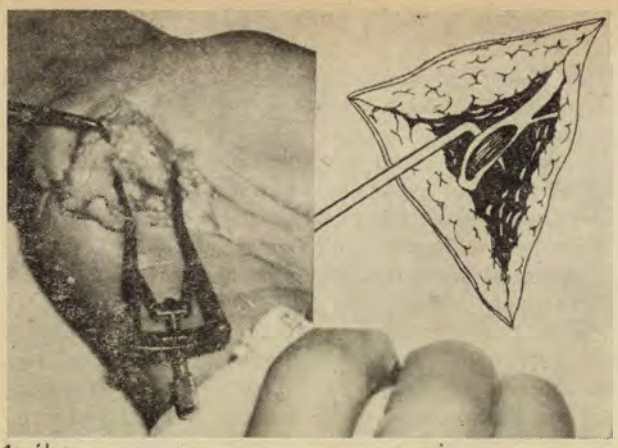
Esetismertetés

28 éves térképrajzoló retusőr férfibeteg. Felvételekor elmondja, hogy 1973 decemberében kezdődtek jobb csuklótáji fájdalmai. Panaszai egyre fokozódtak, de munkáját továbbra is el tudta látni. Fájdalmai az esti órákban csökkentek, majd éjszaka folyamán hajnalra oly erősekké váltak, hogy álmából felébredt. Fokozódó panaszai miatt fordult orvoshoz. 1973 decemberében ínhüvelygyulladást állapítottak meg, fájdalomcsillapítókat, illetve salycil származékokat kapott. Változatlan panaszok miatt csuklóját 3 hétre gipszkötésben rögzítették, melyben fájdalmai fokozódnak. Kórházi felvételét megelőző hetekben rendszeresen fájdalomcsillapítóval élt, erős fájdalmai miatt kezével aktív mozgásra, fogásra képtelenné vált és a kéz izomereje fokozatosan csökkent.

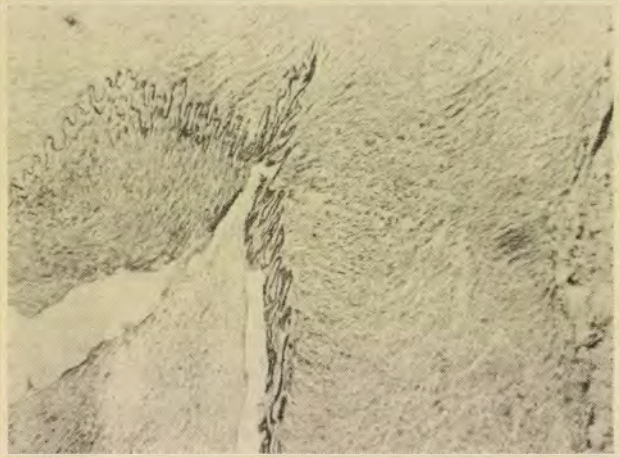
1974 februárban került osztályunkra felvételre. A felvételkor kifejezett nyomásérzékenységet jelzett a ligamentum carpi transversum, valamint a hypothenar területén. Direkt nyomásra a fájdalom az alkar ulnaris oldalán egészen a könyökig kisugárzott. A csuklóízület mozgása szabad, a dorsal-flexiós mozgás a végponton fájdalmas volt. A nervus medianus területén bizonytalan, egyik napról a másikra jelentkező, illetve eltűnő hypaesthesiát észleltünk. Az elvégzett Nynhydrin próba negatív volt. Ez egy olyan vizsgáló-eljárás, mely vegyi reagenssel a kéz verejtékelválasztását mutatja ki, s ebből a kezet beidegző idegek érintettségére vagy épségére lehet következtetni. Röntgenfelvételen a csuklóízületet alkotó csontokon sem traumás, sem structurális eltérést nem találtunk.

Az anamnézis és klinikai kép alapján carpal-tunnel syndromát állapítottunk meg, és 1974. február 22-én általános érzéstelenítésben, vértelenségben műtétet végeztünk. Feltárás a radio-carpalis ízület felett ejtett bőrmetszésből történt, majd teljes szélességében haránt irányban átvágtuk a ligamentum carpi transversumot. A kéztő csatornából a nervus medianus mellől, ettől ulnarisan kb. cseresznye nagyságú zsírlebeny bukkant elő, melyet eltávolítottunk. Gipszkötést nem alkalmaztunk. Zavartalan műtét utáni szak. Per primam sebgyógyulás. A műtét után a beteg 4 hétig lényegében panaszmentes volt. Csuklótáji fájdalmai teljesen megszűntek, a hypothenar érzékenység csökkent. Hat hét múlva a beteg ismét jelentkezett a hypothenarban fokozódó éles fájdalom miatt.

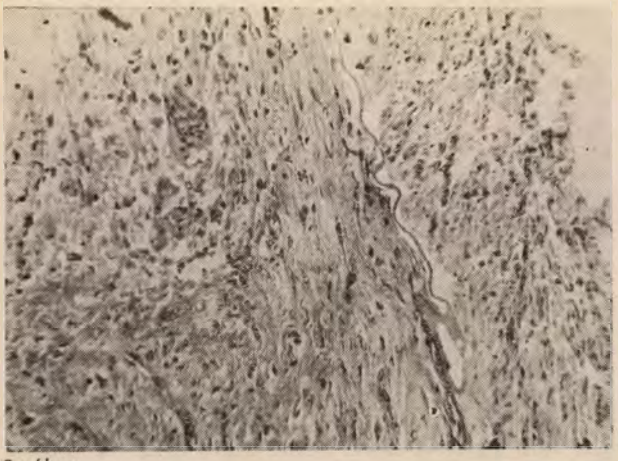
A vizsgálat során feltűnt a kéz tenyéri felszínének hűvös, nyirkos tapintata, a bőr márványrajzolata. A csuklóízület, valamint az ujjak aktív és passzív mozgása teljesen szabad, fájdalmatlan volt. A hypothenar határának középső részén radialisan kb. borsónyi terimenagyobbodást észleltünk, melynek környékén gyulladásos elváltozás nem volt. A kialakult tünetek felvetették a glomus tumor, localis kötőszöveti elváltozás, az arteria ulnaris thrombosis vagy aneurysma lehetőségét.



1. ábra.
A feltárás után az egyágú kampó alatt az orsószerűen megvastagodott, thrombotisalt érszakasz látszik kiemelten



2. ábra.



3. ábra.

A képlet identifikálása céljából újabb műtétet végeztünk. 1974 áprilisában Narcosisban vértelenségben a képletet feltártuk. Kipreparáltuk az arteria ulnarist és azon az elágazódástól distalisan a felületes ágon egy kb. 5 × 2 mm-es babérlevél alakú, kemény tapintatú, szürkéskék tumort találtunk. Az elváltozás az arteria ulnarisban közvetlenül a hypothenar felé futó ág leágazódása alatt helyezkedik el (*1. ábra*). Az arteria ulnarist izolálva feltűnt, hogy a képlettől distalis szakasz kollabált, míg proximalisan az arteria intenzíven pulzált, és zsákszerűen kiszélesedett. A felületes ulnaris ág lekötése mellett az elváltozást rezekáltuk. A rezekció után a pulzálás egyenletessé vált a mély ágon keresztül. L. a. bőrvarratot végeztünk. A kivett képletet szövettani vizsgálatra küldtük.

Szövettan: muscularis típusú arteria lumene a falhoz tapadó szervült röggel kitöltött. A media felől az intimába és a szervült rög területébe capillarisok nyomulnak. A membrana elastica interna az érfal és a szervült rög határát jól mutatja. Aneurysma-képződés nincs. Az elváltozás produktív endarteritis (Liszkay László dr., *2., 3. ábra*).

Megbeszélés

A beteg elsődleges panaszai bizonyíthatóan a kéztő csatorna térszűkítő folyamata miatt alakultak ki. A carpalis tunnelben fennálló térszűkítő folyamat kiterjedt az ulnaris tunnelben futó arteria ulnarisra is, és az attól distalisan levő érszakasz turbulentiáját megváltoztatta. Az első műtét során a dekompresszióval a keringés helyreállt, de feltételezhető, hogy az elágazódásban a megváltozott hydro- és viszko-dinamikai viszonyok következtében vérrögösödés alakul ki. Ezt követte a másodlagos kötőszöveti elfajulás, sejtburjánzás, gyulladásos jelleggel.

Ezt a feltételezett pathomechanizmust támasztja alá az a tény is, hogy a hypothenarban jelentkező tünetek az első műtét után hetekkel alakultak ki.

Összefoglalás. A szerzők 28 éves férfi esetét ismertetik, akiben a carpal-tunnel syndroma és az arteria ulnaris elsődleges thrombosisának együttes előfordulását észlelték. Az irodalmi adatok szerint az arteria ulnaris thrombosisa igen ritkán előforduló kórkép, carpal-tunnel syndromával együttes előfordulására irodalmi adatot nem találtak.

IRODALOM: 1. *Brain, W. R. és mtsai:* Lancet. 1947, *I*, 277. — 2. *Seddon, H. J.:* J. Bon. Joint Surg. 1952, *34-B*, 386. — 3. *Bergan, J. és mtsai:* Surgery. 1970, *68*, 1122. — 4. *Campbell's Operative Orthopaedics 1971.* Saint Louis. 370. — 5. *De Abreau, L. B., Moreira, R. G.:* J. Bone Joint Surg. 1958, *40-A*, 1426. — 6. *Garland, J. M. és mtsai:* Brit. Med. J. 1963, *1*, 581. — 7. *Gaylish, H., Kuschlich, R. A.:* Surgery. 1973, *73*, 478. — 8. *Richmond, D. A.:* J. Bone Joint Surg. 1963, *45-B*, 513. — 9. *Tanzer, R. C.:* J. Bone Joint Surg. 1959, *41-A*, 626. — 10. *Burnham, P. J.:* Arch. Surg. 1963, *87*, 645.

„A munka méltósága biztosítja az élet méltóságát."

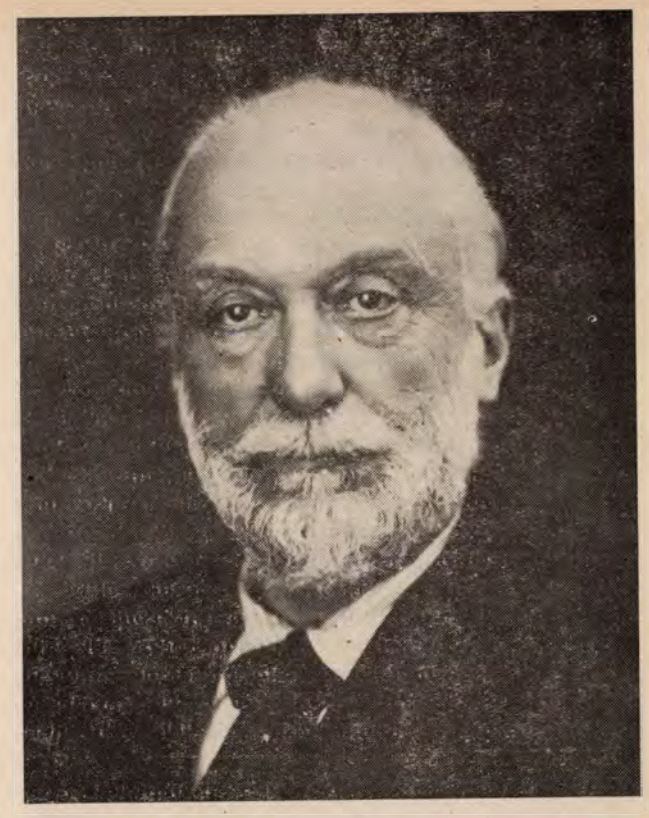
Bortz

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója
1977. 10. szám

Forel Magyarországon



Ez évben *Madzsar József dr.* és *Hollós József dr.* születésének centenáriuma alkalmából megjelent tanulmányokban említettük, hogy a század eleji haladó értelmiség ezen két jeles alakja kapcsolatban állt *August Forel*lel. *Hollós Forel* előadása hallatán kapcsolódott be az alkoholizmus elleni mozgalomba, *Forel* járt *Madzsar*éknál és mindketten külön-külön jártak *Forel*nél Svájcban.

Ki volt *August Forel*, aki ilyen szoros kapcsolatot tartott fenn magyar orvosokkal?

A század elején neve jól ismert orvosi és társadalmi körökben. Mint elmeorvos, mint zoológus és mint szociológus egyaránt világhírű volt.

August Henri Forel (1. ábra) 1848. szeptember 1-én született a Genfi-tó északi partján, a festői fekvésű és híres bortermelő központ, a svájci Morges melletti Landgutban. Apja *Victor Forel* földmérő és gazdálkodó volt. Iskoláit Morges-ben és a közeli nagyvárosban, Lausanne-ban végezte, majd a zürichi egyetemre iratkozott be. Már gyermekkorától egyik fő érdeklődési területe volt a hangyák élete, erről írta első könyvét is „Les fourmis de la Suisse" címmel, még egyetemi éveiben, 26 évesen. Később is sok rovartani felfedezést tett. Az orvosi egyetemet látogatta és „Az emlősök agya" címen nagyobb tanulmányt jelentetett meg. Idegorvos lett és az agyvelő szövettanával foglalkozott. A müncheni elmekórtani klinikán működött. Már fiatalon világhírű, 31 éves korában professzor. Újjászervezte a burghölzli elmegyógyintézetet, amelynek 1879-től 1906-ig igazgatója volt, a zürichi egyetemen lett az elmekórtan tanára. Igyekezett javítani az elmeosztályokra zárt betegek sorsán. Mint zürichi egyetemi tanár megkezdte therapiás kísérleteit a hypnosissal. Ő írta az első tankönyvet 1889-ben „Der Hypnotismus" címmel, amelynek nagy része már 1888-ban a Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaftban megjelent „A hypnotismus és büntetőjogi jelentősége" címmel. A mű nagy sikert ért meg, az 1911-ben megjelent 6. kiadást *Herz Sándor dr.* „Hypnotismus vagy a Suggestio és a Psychotherapia" címmel magyarra fordította.

Főként a hypnosis terén együttműködött a kor másik híres idegorvosával és agykutatójával *Oscar Vogt*tal, akit többek között úgy tart számon az orvostörténelem, hogy ő volt, aki a szovjet kormány felkérésére elvégezte *Lenin* agyának tudományos feldolgozását, kórszövettani vizsgálatát.

Forel a szociális egészségügy lelkes apostola volt, alkoholellenes egyesületet és mozgalmat szervezett és ennek kapcsán jutott el Magyarországra is.

1901. április közepén Bécsben tartották a VIII. nemzetközi alkoholellenes kongresszust, amelynek visszhangja Budapestre is eljutott, ahol néhány humanista egy mértékletességi egyesület megalapításán fáradozott. A bécsi kongresszuson egyes európai országok kormányai is képviseltették magukat, így a magyarok képviseletében *Chyzer* miniszteri tanácsos vett részt. *Forel* ezen a kongresszuson a kultúra és a faj szempontjából foglalkozott az alkoholizmussal. *Chyzer* dísz-alelnöki tisztséget töltött be és meghívta *Forel*t Magyarországra, aki ezt örömmel elfogadta és Grazon át április 18-án reggel megérkezett Budapestre. 1935-ben megjelent posthumus önéletrajzában („Rückblick auf mein Leben") megemlékezik az első budapesti kedves fogadtatásáról. *Szalkai dr.*, *Török professzor* és *Stein Fülöp dr.* nevét említi. *Forel* még megérkezése napján este előadást tartott a Tudományegyetemen a kupolateremben az alkoholizmus káros hatásáról. A híres vendéget a budapesti antialkoholisták nevében *Szalkay Gyula dr.* elnök üdvözölte, aki ismertette a létesítendő egyesület célját. Ezen az előadáson jelen volt *Hollós József dr.* is, akit főnöke, *Pertik Ottó* kórboncnok professzor vitt el és *Forel* személye és előadása olyan mély hatást tett *Hollós*ra, hogy nyomban aktívan bekapcsolódott az alkoholellenes mozgalomba. A Pesti Hírlap többek között arról is beszámolt, hogy másnap *Forel* előadást tart a nők részére „Mit tehetnek a nők az alkoholizmus leküzdésére?" cím-

mel, az V. kerületi Markó utcai állami reáliskola nagytermében, majd utána megalakítják az alkoholellenes egyesületet a Váci körút és az Alkotmány utca sarkán levő vendéglőben. Később azonban *Hollós* úgy emlékezett vissza, hogy *Forel* ez alkalommal egyetlen előadást tartott Budapesten az alkoholkérdésről és ez elég volt ahhoz, hogy a megindult mértékletességi mozgalmat még csírájában elfojtsa és a kérdéssel foglalkozók figyelmét a nálunk addig teljesen ismeretlen Good Templar rendre és ezzel egyszersmind az antialkoholizmus egyetlen bevált irányára, az *abstinentiára* terelje.

*Forel*nek az elmeklinikán bő alkalma volt alkoholistákat gyógyítani és kénytelen volt azt tapasztalni, hogy ha a beteg gyógyultan is megy ki az intézetből, minden jó szándéka mellett is visszaesik az alkoholizmusba és annak minden következményébe. A meggyógyult alkoholistákat meg kell menteni tehát a visszaeséstől, *Forel* szerint állandóan érintkezni kell velük, segíteni kell őket abban, hogy egész életüket át tudják alakítani, ezért alkoholmentes környezetről, társaságról, mulatságokról kell számukra gondoskodni, be kell vinni őket alkoholellenes egyesületekbe, amelyek komolyan veszik a dolgokat, tehát nem mértékletességre szólnak, hanem teljes, tökéletes abstinentiára.

Forel hatalmas temperamentumának egész tüzével vetette magát az alkoholellenes küzdelembe. Félmunkát és megalkuvást nem ismert. Ennek bizonyítására elmondjuk, hogy egy alkalommal például Zürich kanton kormánya fontos kérdésekben inkább volt tekintettel a bortermelő polgárok érdekeire mint az alkoholellenes professzor javaslataira, ezért 1889-ben lemondott a professzorságról, ill. elhagyta katedráját és megpróbált az orvosi praxisából és tudományos munkásságából megélni.

Forel 1901 tavaszán csak nagyon rövid ideig tartózkodott Magyarországon.

Ezt követően *Forel* megbízásából az angol világpáholy kiküldötte, *Miss Gray* fél évig tartózkodott Budapesten, míg végre az első páholyt („Hungária") 8 tagból megalakíthatta. Egy éven belül két másik páholy is alakult: „Igaz út" és „Egészség". Ezen utóbbiaknak kb. 150 tagja volt, főként egyetemi hallgatók, munkások, orvosok. Vidéki városokban (Pozsonyban, Nagy-Becskereken, Sopronban és Kecskeméten) is alakult egy-egy páholy.

Forel volt tehát a magyarországi alkoholellenes mozgalom megalapítója és első budapesti látogatása óta a magyarországi antialkoholistákkal állandó összeköttetésben maradt. A mozgalmat szellemileg és anyagilag is folyton támogatta és amikor *Hollós József dr.* mint felelős szerkesztő, *Madzsar József dr.* mint társszerkesztő és *Stein Fülöp dr.* mint főmunkatárs 1905. január 1-én Magyarországon az első alkoholellenes lapot, „Az Alkoholismus"-t megindították, *Forel* a lapnak állandó és legbuzgóbb munkatársa lett. Mindjárt az első szám címoldalán olvasható „Dr. Forel A. egyetemi tanár levele", amelyben üdvözli az induló lapot.

1905. szeptember közepén tartották Budapesten a X. nemzetközi alkoholellenes kongresszust, amin természetesen *Forel* itt volt és aktívan részt vett. Ez a kongresszus akkoriban eseményszámba ment és részletesen beszámoltak róla a napilapok is. A kongresszusra a városligeti Műcsarnok kupolatermében került sor és ugyanott antialkoholista kiállítást is rendeztek. *Forel*en kívül számos neves vendég volt jelen (így pl. *Delbrück* és *Miss Gray*). *Forel* az alkoholnak a nemi életre való káros hatásáról beszélt, a napilapok hosszan méltatták előadását, valamint a hozzászólásokat. Az egyhetes kongresszus befejeztével a Műcsarnokban népgyűlést tartottak, amelyen a korabeli lapok szerint „körülbelül 3000, többnyire szocialista munkás vett részt". A munkásokhoz többen beszédet intéztek, elsőként *Forel Ágoston*.

Nem múlt el egy esztendő és *Forel* újra Budapesten volt. 1906. május közepén a magyarországi független Good Templar rend nagypáholya (2. ábra) megalapítása céljából utazott hozzánk. Május 17-én este a volt országháza nagytermében „A nemi élet ethikája és hygiénéje" címmel tartott nagy sikerű kétórás előadást, a Pesti Hírlap szerint „tüntető rokonszenvvel fogadták Forelt, akit dr. Liebermann Leó egyetemi tanár a rendező társaságok nevében szívesen üdvözölt". A megalakult nagypáholy hivatalnokai között olvashatjuk *Madzsar József dr.* nagytemplar nevét, *Hollós József dr.* (Szeged) nagypáholyi háznagy nevét és *Stein Fülöp dr.* is tisztségviselő volt. *Stein dr.* elme- és ideggyógyász, a Schwarzer Intézet és a Munkásbiztosító főorvosa, a magyarországi Good Templar rend egyik megalapítója, *Forel* közvetlen munkatársa volt, egyben az alkohol elleni társadalmi mozgalom elindítója. Kezdeményezője volt az 1909-ben felállított első magyarországi alkoholelvonó intézetnek, a rákospalotai „Gyógyítóház"-nak, amelynek egy ideig főorvosa volt.

Forel 1910 márciusában a Bécs melletti Mödlingben megalapította a Good Templar rend osztrák nagypáholyát. Az alakuló ülésen a magyarországi nagypáholy, továbbá több páholy képviseltette magát. *Forel* innen Magyarországra, előadókörútra indult, amelynek a magyarországi alkoholellenes propaganda mellett az volt a célja, hogy az előadások jövedelméből fedezhessék azokat a költségeket, amelyekkel a Good Templar rendnek a Balkán félszigeten való megalapítása jár. Március 7-én Győrött, 8-án Budapesten tartott előadást, utóbbi helyen „Öröklés és nevelés" címmel. Az Újvárosháza közgyűlési terme zsúfolásig megtelt hallgatósággal. Az ülést *Madzsar József dr.* nyitotta meg, miután üdvözölte az előadót, utalt arra, hogy kilenc évvel azelőtt *Forel* még a külföld segítségével jött Magyarországra, most pedig már magyar segítséggel indul a Balkánra, az alkoholellenes propaganda érdekében. A másfél órás előadást a közönség feszült figyelemmel hallgatta. Ezen az előadáson érdekes epizód is történt, ami akkor bejárta Közép-Európa sajtóját. Röviddel az előadás kezdete után az elektromos csillárok rövidzárlat következtében kialudtak és a sötétség tíz perce alatt is *Forel* megszakítás nélkül, teljes sötétségben, de a legnagyobb csendben folytatta előadását, a közönség nyugalmát végig megőrizte. Ez az esemény annyira megmaradt emlékezetében, hogy posthumus megjelent önéletrajzi regényében

is kitér rá. Az előadás jövedelméből a nagypáholy 1200 koronát adott *Forel*nek, de ebből 1000 koronát *Forel* visszaadott a nagypáholy antialkoholista propagandája céljaira. A balkáni propaganda költségeit *Forel* vidéki előadásai fedezték, március közepén Nagyváradon, Marosvásárhelyen, Kolozsváron, Temesváron és Szegeden tartott nagy sikerű előadásokat.

Forel egyébként is nagy utazó volt. Járt ezenkívül többek között Skandináviában, de Kolumbiában, Kanadában, Oroszországban és Észak-Afrikában is. Maga is szívesen fogadott vendégeket. *Madzsarék* is jártak nála. *Hollós dr.* szegedi kórboncnok korában az 1910-es években családjával járt *Forel*nál Yvornban, aki nemrég költözött oda. *Forel* megmutatta *Hollós*éknak hatalmas hangyagyűjteményét. Házának homlokzatára is ez volt írva: Le fourmilière (A hangyász). *Forel* nagyon barátságosan fogadta *Hollós*t, a falusiak körében *Hollós*nak beszédet is kellett tartania. *Hollós* azt is láthatta, hogy a pap nagyon gyűlölte az ateista tudóst, aki pap nélkül adta férjhez leányát. A hegytetőn volt az esküvő és maga *Forel* tartotta a beszédet. Emiatt a pap gyakran kiprédikálta. *Forel* és *Hollós* barátságára jellemző, hogy mialatt *Hollós*ék Lyonba és Párizsba utaztak, két leányukat *Forel*éknél hagyták Yvornban.

Egy epizód *Madzsar* és *Forel* barátságára: *Forel* több ízben küldött különböző hangyafajtákat *Madzsar*nak, aki szenvedélyesen tanulmányozta életüket, elsősorban szociológiai szempontból, mint ahogyan *Madzsar Lili* visszaemlékezéseiből ismerjük.

Péter László a Juhász Gyula kritikai kiadásban írja, hogy *Juhász Gyula* korán felfigyelt *Forel* munkásságára. *Jávor* álnéven a váradi Szabadság 1908. március 28-i számában méltatta a svájci professzor munkásságát pesti útja alkalmából. *Forel* 1910. március 9-én Nagyváradon, 14-én Szegeden is tartott előadást (Váradon *Antal Sándor*, Szegeden *Hollós József* volt *Forel* eszméinek híve és terjesztője); valószínű, hogy ezek valamelyikét *Juhász Gyula* is meghallgatta, mert a Délmagyarország 1919. március 27-i számában és az „Ez az én vérem" c. kötetben „Forel Ágostonnak" c. verssel köszöntötte.

Már oszlik, mint sötét köd,
A véres, tompa mámor,
Mely e világra hullott,
S ötödfél szörnyű évig
A tébolyt hozta nékünk!
Már az agyak homályán
Derengni kezd a hajnal,
Egy emberibb jövendő
Kijózanult világa.
A roppant kevesek közt,
Kik tiszta öntudattal
Látták a balga rontást,
Te végig ott maradtál
Jövendő orvosának,
Tanító mesterünknek!
Fogadd üdvözletünket,
Kik téged ünnepelvén
Az Embert ünnepeljük,
Az Embert, aki alkot
Az élet és igazság
Békés, szent műhelyében,
Keresve ismeretlen
Titkát örök erőknek,
Hogy ezután e földön
Ünnep legyen az élet,
És mámor az igazság,
S ember legyen az ember,
Szabad és boldog. Ámen.

Forel szenvedélyesen küzdött a prostitutio ellen is, az egészséges szexuális életet tanította (Die sexuelle Frage, 1905), szexuális etikával is foglalkozott (Sexuelle Ethik, 1906). „A nemi kérdés" c. könyvének (magyarul is szintén megjelent!) jövedelméből vette yvorni házát. Négy leánya és két fia volt, felesége egy párizsi matematikaprofesszor leánya.

Újításokat vezetett be az elmegyógyászat terén, a bűnözők alkatadottságaival foglalkozott („Verbrechen" = Bűntett, 1907). Eugenikai módszerektől remélt általános javulást.

Középen Forel tanár, tőle balra Madzsar dr. és Stein dr., jobbra a harmadik Hollós dr.

Már öregen érte az orvosi lélektan gyökeresen új fordulata, a pszichoanalízis, és ha nem is foglalkozott vele teljes alapossággal, de egyike volt az elsőknek a „régi iskola" vezérei közül, aki nem szegült ellene, hanem elismerte a jogosultságát és eredményeinek súlyát.

Életének utolsó éveit az „etikus szocializmus" nemzetközi propagálásának szentelte.

Már elmúlt 60 éves, amikor agyvérzés érte, ami beszédét és írását megbénította. Amint jobban lett, megtanult a bal kezével írni és az I. világháború idején már megint teljes erejével vett részt mindenféle békepropagandás kongresszusokon és egyéb jószándékú és lelkes agitációs munkában. Romantikus szociálpolitikai terveket dolgozott ki, az „emberiség egyesült államáról" álmodozott („A Föld egyesült államai", 1915).

Mint morphologus is alkotott. Kiadta értékes agyszövettani kutatásainak gyűjteményét, amelyben többek között a nucleus hypothalamicust és a hallóideg eredetét írta le („Teljes agyanatomiai értekezés", 1907). Jó szervezőképességét bizonyítja, hogy 1909-ben megalapította az Internationale Gesellschaft für medizinische Psychologie und Psychotherapie-t. De mint hangyász is alkotott, összefoglalta a rovarok érzékeléstanának korszerű eredményeit („Das Sinnenleben der Insecten", 1910).

Anyagiakban nem érte azt el, amit lelkes és tevékeny munkássága révén megérdemelt volna. A betegei alig fizettek, a kiadóitól a legelterjedtebb, sok kiadást megért könyveiért is nevetségesen kis összegeket kapott. Ha pedig mégis akadt pár ezer frankja, hónapokig utazott a trópusokon és vizsgálta a hangyák életét, amelynek közben világszerte a legelső tudósává lett.

Idős korában is fiatal tudott maradni, abban nagy szerepe volt annak, hogy nem tudott kiábrándulni. Hosszú ideig tudott egyfolytában hinni olyan dolgokban mint például az emberiség haladása a tökéletesedés felé, a tudomány nevelő hatása, a tudás győzelme a babonákon, a szabadságé az elnyomatáson. Kissé naivan tudott hinni abban, hogy az emberiség hamarosan megtanul a józanul belátott logikus érdekei szerint cselekedni, amint leszokik a józanság legnagyobb akadályáról, minden elnyomás, kizsákmányolás, butítás legfőbb eszközéről: a szeszes italok ivásáról.

1931. július 29-én Lausanne-ban halt meg.

Számos könyvét magyarul is kiadták, így a hypnosisról, a nemi kérdésről, az idegrendszerről, elmebetegségekről, a Good Templar rendről stb. Az idősebb generáció nevét és munkáit jól ismeri. Első magyarországi utazása háromnegyed évszázados évfordulója és a magyar barátaival kapcsolatos évfordulók kapcsán itt az ideje, hogy mi fiatalok is megismerjük.

Honti József dr.

Jakob Kolletschka

A múlt század első felében körvonalazódott az ún. második bécsi orvosi iskola, amelynek szellemi hatása, kutatási módszerei és eredményei jelentősen átformálták az orvosképzést és éreztették hatásukat a Monarchia többi egyetemén is. Vizsgálódásaik középpontjába a kórbonctan került és ennek tükrében kutatták a betegségek okait, keresték a bajok megelőzésének lehetőségeit. Ez lett az ún. második bécsi orvosi iskolának a legfőbb jellemzője, amelynek szellemi vezetői szinte a Monarchia egész területéről érkeztek Bécsbe. Többségük cseh nemzetiségű vagy csehországi születésű volt, akik először csak tanulmányaikkal kerültek kapcsolatba a bécsi egyetemmel, de tudományos pályafutásukkal annak hírnevét öregbítették.

Így a szellemi vezérnek elismert *Rokitansky* mellett *Kolletschka, Škoda, Hebra, Duchek* és *Oppolzer* született Csehországban. Sok esetben az orvostörténeti feldolgozások különös hangsúllyal emelik ki a második bécsi orvosi iskola néven emlegetett irányzat nemzetiségi összetételét, de ennek a maga korában nem volt különös jelentősége. Főleg a csehek esetében, hiszen a középkortól kezdve nagyszámban vettek részt a bécsi egyetem életében, de különösen a 18. század végén megindult cseh mozgalmak fellobbanásának idejétől.

A cseh értelmiség képzési helyének Prágából Bécsbe való áttevődésének összetett oka volt: éppen Prágában és a prágai egyetemen robbant ki a cseh nyelv és nemzeti kultúra létjogosultsága körüli vita a csehországi németek és a csehek között. A prágai egyetem német tanári kara mereven elutasította a nemzeti törekvéseket, de a küzdelem csökkentette az egyetem színvonalát. Ez és a csehországi németek merev magatartása késztette a cseh ifjúságot más egyetemek látogatására, így jelentős számban jelentkeztek a bécsi egyetemre is. Közülük sokan nemcsak tanulmányaikkal, hanem tudományos pályafutásukkal is Bécshez kapcsolódtak, főleg a természettudományok művelői. Közéjük tartozott *Rokitansky, Škoda, Hebra* és *Kolletschka* is, akik működése magyar szempontból még jelentősebb, hiszen kapcsolódik *Semmelweis* életéhez. Különösen *Kolletschka*, akinek váratlan halála döbbentette rá *Semmelweist* a gyermekágyi láz okára. Az orvostörténeti feldolgozások számtalanszor idézték azt a pillanatot, amikor *Semmelweis* felismerte *Kolletschka* kórtörténetéből a gyermekágyi lázzal való azonosságot, de a fiatalon elhunyt *Kolletschkáról* a magyar orvostörténeti munkák ennél többet alig közölnek. Pedig *Jakob Kolletschka* az új bécsi orvosi irányzat jeles egyénisége volt, aki félbetört életművével nagyban hozzájárult a második bécsi iskola hírnevéhez.

Jakob Kolletschka 1803. július 4-én született a Pardubice közelében fekvő Biela helységben, amely dohánytermeléséről és mezőgazdasági feldolgozó üzemeiről volt híres. Apja vagyonos kereskedő és ipari vállalkozó volt, aki fiát Pardubicében és Prágában taníttatta. Középiskolái után még visszatért apja vállalkozásához, de nem sok

kedvet érzett a kereskedelemhez. Inkább Prágába ment, ahol rövid tisztviselősködés után beíratkozott a jogi karra, miközben egy ügyvédi irodában dolgozott. Néhány esztendő múlva felhagyott jogi tanulmányaival és az orvosi karra kérte felvételét. Itt mindössze egy esztendőt töltött és útja a bécsi egyetem orvosi karára vitte. Inkább a prágai orvosi kar akkori színvonala mint a nemzeti ellentétek késztették a távozásra.

Bécsben hamarosan kapcsolatba került *Wagner* anatómiai intézetében *Rokitanskyval*, akinek 1834-ben történt rendkívüli tanárrá való kinevezése után belső munkatársa lett. Kapcsolatuk barátsággá alakult és tartott *Kolletschka* haláláig. Valóban *Rokitansky* tanítványa lett, mellette ismerte meg a kórbonctan alapjait, mestere tudományos szemléletét és módszereit. Bár idősebb volt nála, híven követte útmutatásait és tanácsait. Orvosdoktori oklevelét 1836-ban szerezte meg, de egy esztendővel később már *Rokitansky* mellett az igazságügyi orvostani előadásokat és gyakorlatokat vezette. Éppen jogi tanulmányai és a jogban való jártassága késztette arra, hogy igazságügyi orvostannal foglalkozzon és ezen a téren gyümölcsöztesse *Rokitansky* elméletét, a klinikai és a kórbonctani összefüggések konkrét keresését, a betegségek fejlődési folyamatának kórbonctani regisztrálását. 1839-ben *Škodával* közösen írt tanulmányában — „Über Pericarditis" — meghonosította a kórbonctani diagnózis fogalmát. Az egyetemen rendkívül népszerű előadónak számított: kiváló előadó volt, aki rendkívül színesen adta elő szaktudományát.

1840-ben három esztendőre ideiglenesen megvált az egyetemtől és az Irgalmasnővérek egyik bécsi — leopoldstadti — fiókkórházának főorvosa lett, ahol a felnőtt betegeken kívül gyermekgyógyászattal is foglalkozott. Innen nevezték ki 1843-ban a rendőr- és törvényszéki orvostan tanárának az orvosi karra, ahol a törvényszéki orvostanon kívül az orvosi rendészetet, az akkor e néven értett közegészségtani ismereteket is előadta. A tanári karon belül a „haladókhoz" tartozott, akik *Rokitanskyt* követték a tudományos és a képzési kérdésekben. Irodalmi munkássága nem nagyszámú, hiszen az egyetemen a tanári feladatok kötötték le minden energiáját és halála előtt rendezte könyv formába egyetemi előadásait és törvényszéki orvostani kutatásait. Viszont sokszor tartott előadást a bécsi Orvosegyesületben, amelynek 1840-től tagja és 1842—44 között másodtitkára volt. Előadásaiban elsősorban érdekesebb igazságügyi orvostani eseteit ismertette. Egyetemi kinevezése után lemondott egyesületi tisztségéről, de 1845-től *Hebrával* együtt elvállalta a bécsi Orvosegyesület folyóiratának szerkesztését.

Rokitansky kórbonctani épületében ismerkedett meg *Semmelweisszel*, aki *Klein* segédeként rendszeresen ott végezte a gyermekágyban elhalt betegek boncolását. Kollegiális barátságukat később a *Semmelweisszel* foglalkozó irodalom részletesen leírta, hiszen *Kolletschka* tragikus halála vezette *Semmelweist* a gyermekágyi láz okának megértéséhez. *Kolletschka* 1847. március elején vérmérgezést kapott, mert egyik medikusa boncolás közben megsértette a kezét. *Semmelweis* a boncolási jegyzőkönyvben a vérmérgezésnek azon jegyeit fedezte fel, amelyek megegyeztek a gyermekágyi lázban meghalt nőknél tapasztaltakkal, s ez adta *Semmelweis*nek azt a gondolatot, hogy a puerperalis szepszist a kórboncnok ujjára tapadt ágensek okozzák.

MAGYAR PATIKA
AZ AZ
MAGYAR-
ÉS
ERDÉLY-ORSZÁGBAN
TERMŐ
PATIKAI ÁLLATOK, NÖVEVÉNYEK
ÉS
ÁSVÁNYOK, ORVOSI HASZNAIKKAL.
EGYETEMBEN.
A'
falusi Külorvosoknak, Földesuraknak
és Lelkitanítóknak számokra.
Hogy
a' falusi ügyefogyott, beteg adózó népen kevés költséggel, és azoknak bizodalmas kívánságok szerént segithessenek.
Szerzé
KOVÁTS MIHÁLY,
Orvos Doctor, a' T. N. Magyar Kir. Pesti Tudomány Mindenség-Orvos Tehetségének, T. N. Magyar Tádós, és Jénai Ásványász Társaságnak Tagja, T. N. Pest, Pilis, és Sólth, Törv. Egyes. Mármaros, Zemplén, Borsod, Torna, Szathmár, Vármegyének Tábla-Bírája.
I. RÉSZ.
PESTEN, 1835.
Találtatik Eggenberger Jósef Könyvárosnál.

Az 1847. március 13-án bekövetkezett korai halála, amely egy szépen induló pálya végét jelentette, egy másik, egy korszakot nyitó felfedezés indítója lett. *Kolletschka* mindig tiszteletben állt a magyar orvostörténelem előtt, bár sokszor csak tragédiáját említettük, de igazi arcát kevesen idézték.

Kapronczay Károly dr.

Aszklepieionok romjai között

Az Aszklépiosz-kultusz bölcsője Görögországban a thesszáliai Trikka lehetett archeológiailag még nem igazolt feltételezés szerint. Thesszáliából juthatott el a kultusz délebbre, ahol leghíresebb központja Epidaurosz lett. Innen terjedt tovább Görögország más területeire, Kisázsiába és Rómába.

A hellenizmus fénykorában Epidaurosz és Kósz szigete az Aszklépiosz-kultusz leghíresebb központjai, a római császári korszakban Pergamos városa veszi át ezt a szerepet.

I. e. 293-ban az Aszklépiosz-kultusz elérte Rómát. *Livius* római történetíró (i. e. 59—i. sz. 17.), Ovidius nagy római költő (i. e. 43—i. sz. 18.) megemlékezik erről az eseményről. *Livius*nak „A római nép története a város alapításától" c. művében olvashatjuk (29. könyv, 11. bekezdés):

„. . . annak idején a népet pusztító ragály miatt Aaesculapiust is áthozták Görögországból . . .".

Három évig szenvedett a város pestistől. „Dúlta a rettenetes dögvész Latium levegőjét . . ." (Ovidius: Átváltozások, 15. könyv, 463. o.). A szibillák jóskönyvei feltárták, hogy a rómaiak csak az epidauroszi *Aszklépiosz*tól remélhetnek segítséget. Az Epidauroszban megjelent követeknek az isten hatalmas kígyó alakjában sietett segítségére. Hajón szállították Rómába, ahol a várost megszabadította a pestistől.

Ovidius így írja le *Aszklépioszt* és Róma szabadulását:

„s ime a megsegítő isten, míg álmodol, ott áll,
római, ágyadnál, s csak olyan, mint temploma mélyén,
görcsös nagy botját tartotta a balkeze, jobbja
állán játszadozik, dúsfürtű hosszú szakállán,
s kebléből kegyesen szól hozzád szózata ilyképp:
»Csak sose félj! Megkapsz, de nem így, mint látsz e szoborban.
Nézd csak e kígyót itt, mely most botomon tekerőzik,
Képét vésd az eszedbe, hogy aztán újra felismerd!
Ezzé változom át . . .«"

(Ovidius: Átváltozások, 15. könyv, 464. o.)

Rómába érve „ölti magára megint régebbi nagy istenalakját, orvoslóként jön, s végét veti nyomban a gyásznak". (Uo. 466. o.)

Az *Aszklépiosz* (latinosan *Aesculapius)* tiszteletére a Tiberis szigetén emelt templomnak hajó formát adtak. Ebben az Aesculapius-templomban kezeltek beteg rabszolgákat is, eltérően az addigi szokástól, amely szerint a beteg rabszolgát kitették meghalni.

Megkezdődött a görög orvosok beáramlása Rómába.

A kultusz Egyiptomot, Karthágót, Föníciát sem hagyta érintetlenül. A fő helyi istenekkel identifikálták *Aszklépioszt*. Az ókor folyamán több mint 400 templom és szentély épült tiszteletére. Kultusza a kereszténység korszakában is továbbélt még egy ideig. A pogánynak tekintett gyógyhelyek működését *Nagy Konstantin* császár szüntette meg.

Az Aszklépiosz-kultusz legtöbb emléke a peloponnészoszi *Epidauroszban* található. Az epidauroszi ásatásokat a Görög Archeológiai Intézet 1881-ben kezdte meg, később a francia régészek is bekapcsolódtak a feltáró munkálatokba. Közben sok, a gyógyítás módját érdekesen megvilágító fölirat is napfényre került.

Az aszklepieionok általában völgyben vagy hegyen, ill. az élénk forgalmú tengerparton létesültek. A klíma elősegítette a gyógyulást. A könnyen megközelíthető aszklepieionok pedig a betegek és tanítványok odajutását, az ismeretek kicserélését mozdították elő.

Magas hegyektől körülvett völgyben, a tenger közelében találhatók az epidauroszi maradványok. Az egykori pompásan díszített dór templomból csak az alapok maradtak meg. A szent hely alaprajza jól kivehető. Az epidauroszi aszklepieionról i. sz. 2. sz.-ban *Pausanias* is írt. Az aszklepieion nemcsak templomot, hanem egy szent körzetet foglalt magában. I. e. 6. sz. végén oltárt és szent épületeket emeltek Epidauroszban. Az építkezések a következő évszázadokban folytatódtak. Szent liget közepén emelkedett az aranytetős templom, a szent körzet központja, amelyet i. e. 390-ben *Theodot* építőmester épített. Itt állt *Thraszümédesz* elefántcsont, arany istenszobra, amely *Aszklépioszt* trónon ülve kígyóval és bottal ábrázolta, kutyával oldalán. Az epidauroszi érmék és votiv adományok hasonlóképp ábrázolják. Amikor a templom még kicsi volt, a gyógyítást előmozdító álomterápia a szobor körül ment végbe. A gyógyulni akarók a padlón várták az isten segítségét éjnek idején.

A templommal szemben volt a hatalmas (70 m hosszú, 9 m széles) ‚abaton', fekvőcsarnok, déli homlokzata felé nyitott oszlopcsarnok, ahol a falak mentén kőpadokat állítottak fel. Ez volt az inkubáció helyisége később. (Inkubáció: a betegeket a templomban elhelyezték, várva, hogy *Aszklépiosz* álom közben meggyógyítsa őket.) Az épületeket szobrok díszítették. *Aszklépioszt* és egész családját ábrázolták. *Aszklépiosz* fiai közül *Makháón* a sebészettel, *Podaleiriosz* a belgyógyászattal foglalkozott. Leányai közül *Panakeia* gyógyszereket készített, *Hügieiát* az egészséges életmód papnőjének tekintették. A szent körzethez tartoztak olyan létesítmények, amelyek a látogatók érdekében épültek elsősorban. *Polükleitosz* műve, a 15 000 néző számára készült színház, az antik világ egyik legjobb állapotban megmaradt színháza, a hangversenyterem, a stadion (181 m hosszú, 23 m széles), tornacsarnok és fürdők ugyancsak hozzájárultak a gyógyítás feladatához. Megtalálhatók a 160 szobás, kétemeletes antik vendégháznak, a ‚katagogion'-nak maradványai is.

Aszklépiosz ünnepei, az ún. epidauriák alkalmával, de máskor is, tömegesen keresték fel az isten szentélyeit a gyógyulni vágyó emberek. Jöttek Görögországba az Égei-szigetekről, Szardíniából, Szicíliából is betegek. Négyévenként rendezték meg az aszklépiádáknak nevezett atlétikai és drámai játékokat.

Az aszklepieionokban a gyógyítás kezdetben feltehetően csak vallásos szertartásokon és szuggeszción alapult, később azonban a gyógyítás fejlődésével a papok az ősi kultuszokat a racionális gyógymódokkal együtt alkalmazták. A görög orvostudomány i. e. 5. sz.-ban indult jelentős fejlődésnek.

Az aszklepieionok a modern szanatóriumok őseinek tekinthetők. A beteg megtisztálkodott,

megfürdött (más istenek kultuszának is részét képezte a megtisztulási szertartás), böjtölt, imát mondott, az *Aszklépiosz*nak szánt áldozatot, ajándékot átadta. Ha a diétás kezelés (ami néha 15 napig is eltartott), a fizikális terápia (hashajtók, hánytatás, érvágás stb.) és a szuggesztív kezelés nem ért célt, akkor az istenre bízták a gyógyítást. A gyógyító szertartásoknál a gyógynövényeket és a furulyaszót, a zene mágikus erejét is felhasználták. Az aszklepieionokban a gyógyító orvosok mellett ott voltak a szentként tisztelt szelídített kígyók. Félelmet, tiszteletet ébresztettek a betegekben, az utasítások betartására ösztönözték őket.

Az inkubáció során a betegek álmában sok esetben megjelent *Aszklépiosz* mint isteni orvos, esetleg kígyó képében. (Az inkubáció nem csupán görög gyakorlat. Asszír és egyiptomi templomokban korábbi időszakban ugyancsak alkalmazták.) Az aszklepieionokban *Aszklépiosz* szerepét feltehetőleg egy pap vállalta, felvéve annak maszkját. A betegek láthattak kígyókat is a félhomályban, a templom kígyóit. Az ásatások során találtak berendezéseket, amelyekkel különböző hangeffektusokat juttathattak a betegek közelébe. *Aszklépiosz* tanáccsal látta el álmukban a betegeket (amit ők elmondtak a papnak) a gyógykezelés mikéntjét illetően. A beteg maga helyett mást is elküldhetett álmodni.

Arisztophanész: „Plutos" c. komédiájában beszámolt a templomi gyógykezelésről, kigúnyolva azt. Karion kíséri el a vak Plutoszt az aszklepieionba s ő mondja el Plutos meggyógyulásának történetét.

„Előbb is a tengerre hurcolók
S ott megfürösztők . . ." (ui. a vak Plutoszt)

(427. o.)

„Aztán az isten berkéhez siettünk;
S áldozva zsengét oltárán: lepényt,
»Szentelt pogácsát Héphaist' lánginak«:
Lefektetők Plutost szokás szerint,
S mellé magunknak is vackot veténk."
„. . . a mécsest eloltva,
Parancsolá a templom őre, hogy
Feküdjünk, és ha zajt veszünk is észre,
Ne szóljunk: mind lefekvénk csöndesen." (428. o.)
„Ő meg körüljárt méltóságosan
S mind sorra nézte a betegeket" (ui. Aszklépiosz)
„Akkor pedig, Plutónnak ülve mellé,
Előbb is megtapintá a fejét;
Majd tiszta gyolcsot vévén, a szeme-
Héját letörlé; Panakeia meg
Arcát, fejét bársonnyal fedte be.
Cupponta egyet ajkával az isten,
Mire a szentélyből két roppant kígyó
Rohant ki . . ."
„Szépen becsúsztak a bársony alá
S körülnyalák pilláit, úgy hiszem;
S előbb mint tíz pohárt te kiinnál,
Felálla Plutos, látva, asszonyom." (430—431. o.)

A tapasztalati gyógyítás ősi gyakorlatára épültek a csodás elemek.

1. ábra.
Aszklépiosz-maszk

Az ógörög gyógyító tudomány magas szintjéről tanúskodnak az ásatások során feltárt régi orvosi műszerek, sebészi szerszámok: kések, csipeszek, sebkampók, tűk, foghúzók, fogók, vésők stb.

A gyógyulásért hálás beteg a beteg testrész viaszból, ezüstből, aranyból vagy elefántcsontból készült modelljét (anathema) készíttette el, amelyek a kor anatómiai ismereteiről is némi képet adnak. Ritkábban kis táblát (iammata) függesztettek ki a templomokban, amelyen beszámoltak a betegségről és gyógyításáról. A gyógyítás törté-

2. ábra.
Aszklépieion Kósz szigetén (makett)

3. ábra.
A gyógyító Aszklépiosz (dombormű, i. e. 4. szd.)

nete számára nagy jelentőségű források ezek a votivtáblák (latin votum = fogadalom), reliefek, amelyeket az ásatások szép számmal hoztak felszínre. A votivtárgykészítés szokása megvolt Rómában, sőt sok más ókori kultúrában is megtalálhatók nyomai.

A votivtárgyak szuggesztív jelentőségét az érkező betegek vonatkozásában a kutatók kiemelik. A gyógyulások részben a betegségek fajtájával is magyarázhatók. Sok lelki beteg, hisztériában szenvedő kereste fel az aszklepieionokat mint ez a votivtáblákról kiderül.

Az aszklepieionok egyúttal orvosi iskolák is voltak, amelyek között versengés is folyt (pl. az athéni és pergamosi között). Az aszklepiádok — *Aszklépiosz* papi céhe — ismereteiket apáról fiúra adták tovább a papi hivatással együtt. Idegeneket nem avattak be. Idővel az aszklepieionok mindjobban elterjedtek Görögországban s a görög gyarmatok városaiban, s mind több és több polgári orvos foglalkozott *Aszklépiosz* papjai mellett gyógyítással.

A leghíresebb aszklepiád *Hippokratész* (i. e. kb. 460—377) volt, akinek irodalmi tevékenységével a medicina túlnőtt a céh keretein. *Hippokratész* racionális orvosi tudományába az aszklepieionokban idők folyamán felhalmozott tapasztalatokat is beépítette.

A gyógyítás felosztása pharmakológiára, sebészetre és mágiára — általános vonása az archaikus orvostudománynak — s ez megtalálható Egyiptomban, Mezopotámiában, úgy mint Kínában is. A görögök kiegészítve mindezeket a diétával, orvostudományukat az archaikus szint fölé emelték.

A mágikusból a tudományosba való átmenet évszázadokig tartott. Feltehetően az ókori Görögország sokat örökölt Babilontól, Egyiptomtól, sőt Indiától és Kínától is.

Mátéfi Ágnes

A TMB hírei

A Tudományos Minősítő Bizottság *Ákos Károlyt* „A tudat eredete és a psychochronographia" című, tézisekbe foglalt munkássága alapján a pszichológiai tudományok kandidátusává;

Anderlik Piroskát „Lymphoid rendszert befolyásoló hatások következményei egérkísérletekben" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Bakonyi Ferencet „A 7—18 éves iskolai tanulók fizikai erőnléti normái, s azok fejlesztésének lehetőségei az iskolai testnevelésben szereplő sportágakkal" című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Bencsáth Pált „A renalis natrium ürítés idegi szabályozásáról" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Fráter Lorándot „A röntgenológiai szívtérfogat-meghatározás a klinikai gyakorlatban" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Galambos Józsefet „Cubitalis tunnel syndroma és a Dupuytren-contractura" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Gaszner Pétert „Az atropin-coma terápia módosított eljárása" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Hirschberg Jenőt „Csecsemőkori hangképzési zavar, stridor és köhögési hang vizsgálata, különös tekintettel az akusztikai analízis diagnosztikus értékelésére" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Iván Évát „Kemoterápiás gyógyszerhatékonyság idült húgyúti fertőzésekben szenvedő betegeken" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Joó Ferencet „Néhány enzim jelentősége az agyi kapillárisok permeabilitásának szabályozásában" című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Juhász Nagy Sándornét „A pancreas külső secretio experimentális vizsgálatának alkalmazása bioaktív anyagok higiénés értékelésében" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Kákosy Tibort „Adatok a helyileg ható vibráció okozta felsővégtagi keringési zavarok és csontízületi elváltozások pathogeneziséhez, klinikumához és megelőzéséhez" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Kausz Istvánt „Következményes májműködési zavarok kísérletes és klinikai ileusban" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Kecskés Józsefet „A koraszülöttek sav-bázis mérlegének néhány sajátossága és alakító tényezője a születést követő hetekben" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Kisida Elekет „A vascularis ileusok pathophysiologiájának klinikai és kísérletes vizsgálata" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Lónyai Tihamért „A műbillentyű-beültetés elméleti és gyakorlati vonatkozásai" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Lukovics Istvánt „Kvantitatív korrelációk keresése az idegrendszerre ható molekulák sorában a kémiai szerkezet és a biológiai aktivitás indexei között" című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Molnár Gyulát „Radioaktív fémkomplexek a vesediagnosztikában; a glomerularis filtráció mérése egyinjekciós módszerrel, jelzett EDTA-val" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Nagy Máriát „Relaxatiós narcosisban, bronchoscopon keresztül végzett hörgőfeltöltés módszere és értékelése" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Nikolits Ilonát „Foszfátészter és ditiokarbamát típusú vegyületek központi idegrendszeri hatásának vizsgálata" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Péter Ágnest „Az intratrachealis methotrexat kezelés liquorcytologiai vonatkozásai" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Pórszász Jánosnét „A vasomotor regulatio centralis modulatiója" című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Préda Istvánt „Hypothermiás szív elektromos tevékenysége és katecholamin anyagcseréje" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

*Romics László*t „Klinikai és kórélettani megfigyelések hyperlipoproteinaemiás betegeken" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

*Rózsa Imré*t „Az alsó végtag mélyvénás thrombosisa és következményei" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

*Schaff Zsuzsá*t „Vírusfertőzésekre utaló subcelluláris struktúrák daganatokban és autoimmun kórképekben" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

*Szekeres Lenké*t „A compound és intradermális festékes anyajegyek finomszerkezetének tanulmányozása" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

*Szemenyei Klárá*t „A tüdő kötőszöveti rostjainak összehasonlító vizsgálata, különös tekintettel az öregkori tüdőtágulatra" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

*Szepesi Kálmán*t „A femurfej teherbírásának regenerációja a proximális femur epiphysis kísérletes ischaemiás necrosisa után nyulakon" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

*Szőgyi Máriá*t „Antibiotikum-membrán kölcsönhatás vizsgálata baktériumokon és mesterséges membránokon" című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

*Tamás Gyulá*t „Insulin-ellenanyagok és az insulin hatását csökkentő szöveti tényezők vizsgálata és klinikai jelentősége diabetes mellitusban" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

*Tóth József*et „A transurethralis resectiós beavatkozások problémái" című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává és

*Várkonyi Zoltán*t „A peroxidáz fényelnyelése, fluorescenciája, konformációs változásai és molekulán belüli energiaátadási folyamatai" című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává nyilvánította.

GYÓGYKESERŰVIZEK

A gyomor és a bélrendszer számos káros hatásnak van kitéve. Gyakoriak a táplálék mennyiségi és minőségi összetételében történő változások következményeként fellépő károsodások – hurutos tünetek, fekélyes elváltozások és a bélműködés zavarai.

Az orvostudomány feladata a szervezetre ható károsító tényezők távoltartása és következményeik megszüntetése. Gyógykezelésükre a gyógyszervegyészeti gyárak kiváló készítményeket állítanak elő. Ennek ellenére sem nélkülözhetők a GYÓGYKESERŰVIZEK, amelyek ivókúra formájában értékes segítséget jelentenek az orvosnak a gyomor és a bélrendszer különböző betegségeinek kezelésében.

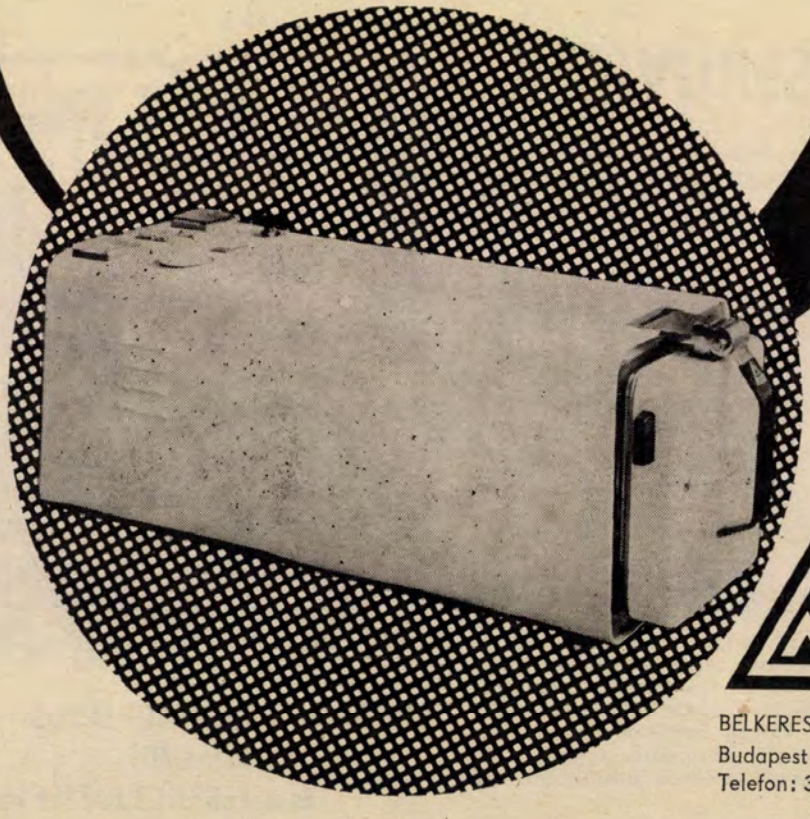
A GYÓGYKESERŰVIZEK hatását a múltban tapasztalati tények bizonyították. Ma már klinikai megfigyelések és laboratóriumi vizsgálatok támasztják alá terápiás értéküket.

Keserűsós gyógyvizeink literenként kb. 20 ezer mg oldott szilárd anyagot: keserűsót ($MgSO_4$), glaubersót (Na_2SO_4) és kis mennyiségű konyhasót tartalmaznak. Hatásukat a szulfát élettani hatása határozza meg. A belekbe került hipertóniás keserűvíz vizet vesz fel, felhígul és izotóniássá válik. A nehezen felszívódó ionok által megkötött folyadék a bélfalat végigöblíti, közben baktériumokat és toxinokat visz magával. Javítja a bélrendszer erjedéses és bomlásos folyamatait, csökkenti a káros bomlástermékek felszívódását.

Világhírűek a HUNYADI JÁNOS
az IGMÁNDI
és a FERENCZ JÓZSEF keserűvizek

'LABOR' MŰSZERIPARI MŰVEK

A nagy autoklávok
sterilezési biztonságát nyújtják
a STERILEX – család tagjai.
Egyszerűen kezelhetők,
megbízhatók.



MIM

BELKERESKEDELMI OSZTÁLY
Budapest IX., Üllői út 79.
Telefon: 340-736.

Szív- és keringési betegségek

Mitralis regurgitáció coronaria-betegségben. K. Gahl és mtsai (National Heart Hospital and Institute of Cardiology, London): Brit. Heart J., 1977, *39*, 13—18.

Coronaria-betegségben viszonylag gyakori a mitralis regurgitáció. A mitralis billentyű pontos zárása a valvularis gyűrű, az egyes vitorlák, a chorda tendineák és a papillaris izmok funkcionális és térbeli épségétől függ. Ezt a komplex mechanizmust reverzibilis myocardialis ischaemia átmenetileg, nekrózis, fibrózis véglegesen felboríthatja.

127 súlyos coronariabeteget vizsgáltak e szériában (111 férfi és 16 nő), akiken gyógyszeres kezelésre resistens angina pectoris vagy keringési elégtelenség miatt aortocoronariás bypass felhelyezését vagy bal kamrai sebészi beavatkozás elvégzését tervezték. Klinikai vizsgálat EKG, RTG, PKG (csúcs és bal sternumszél), apexcardiogram elkészítése után rutin jobb és balszívfél katéterezést végeztek, selectiv coronaria angiographiával folytatva.

A regurgitáció megjelenése alapján négy fokozatot határoztak meg: 1. (enyhe) fokozat: halvány kontrasztanyagárnyék tűnik fel a bal pitvarban; 2. (mérsékelt): határozott jet; 3. (súlyos): széles kontrasztárnyék belövellés; 4. (igen súlyos): az egész pitvart azonnal opaleszcencia tölti ki, benne határozott jet nem látható.

A ventriculogrammon osztályozták a bal kamrai kontrakció minőségét. 1. normál; 2. (lokális dyskinesis): csökkent, de nem hiányzó, befelé irányuló systolés mozgás a bal kamra falának körülírt területén; 3. (aneurysma): a kamraüreg körülírt kitágulása systoléban és rendszerint diastolében is, a befelé irányuló systolés mozgás teljes hiányával, paradox systolés mozgással vagy anélkül; 4. (generalizált dyskinesis): az egész kamrafal renyhe összehúzódása.

Az aritmiás ciklusok kizárásával mérték az ejekciós frakciót.

A coronaria-betegség lokalizációját és kiterjedését cineangiogrammon és néhány esetben utólag, filmen ítélték meg. A „three vessels" systema alapján, egyszerű osztályozással három fokozatot állapítottak meg: 1. normál arteriák, 70%-nál kisebb fokú szűkület; 2. 70—99% közötti szűkület; 3. teljes occlusio.

Statisztikai összehasonlításra x^2 analysist használtak.

A 127 beteg közül 39-nél (31%) találtak mitralis regurgitatiót (1. fokozat 13, 2. fokozat 13, 3. fokozat 11 és 4. fokozat 2). Egyéb klinikai adatok is felhívták a figyelmet a regurgitációra (systolés zörej, harmadik hang, tapintható gyors telődési hullám).

A 39 angiographiailag megjelenő regurgitációból 24 (62%) járt systolés zörejjel (csúcsi 22, parasternalis 2; a csúcsi zörejből pansystolés 16, mesosystolés 3 és késősystolés 3). A további 15 mitralis regurgitáció nem járt zörejjel. Az angiographiailag jelentős regurgitáció (2—4. fokozat) mindig systolés zörejjel társult és ez független volt az ejekciós frakciótól.

29 betegnél találtak systolés zörejt, regurgitáció nélkül (13 esetben a csúcson, 14-ben az alsó sternumszélen és 2 esetben a pulmonalis areában).

A statisztikailag szignifikánsnak talált összefüggések: gyakori a regurgitáció korábbi infarctus anamnesisével ($P < 0,05$), súlyos coronaria-betegségben ($P < 0,05$), a bal kamrai ejekciós frakció csökkenésével ($P < 0,001$), valamint a bal kamra végdiastolés nyomásának emelkedésével ($P < 0,02$), abnormális kontrakciók mutatkozása mellett. E paraméterekkel nem volt arányos a mitralis regurgitáció foka.

Gyakran — de nem szignifikánsan — mutatkozott regurgitáció keringési elégtelenség és bal kamratágulat jelenlétében.

Nem volt párhuzam a korábbi infarctus lokalizációja és a regurgitáció megjelenése között — sem anterior, sem inferior, de még papillaris izominfarctus EKG-jelei mellett sem mutatkozott regurgitáció szignifikánsan.

A gyors telődési hullám és a diastolés fázis „a" hulláma nem volt parallel a mitralis reflux radiológiai fokával.

29 betegen reflux mellett nem volt bal pitvari tágulat. A pulmonalis vénás hypertonia inkább — de nem szignifikánsan — jelezte a regurgitációt és meglehetősen jól korrelált az egyéb haemodynamikai adatokkal.

Akut és krónikus myocardialis ischaemiában regurgitációt okozhat *a)* a papilláris izmok átmeneti dysfunctiója vagy irreverzibilis fibrózisa, nekrózisa, *b)* a papillaris izom — billentyűvitorla összeköttetés megszakadása, *c)* a kamrafal dyskinesise, *d)* a mitralis gyűrű kitágulása kamradilatációnál, *e)* asynchron kamrakontrakció, pl. aritmiában. Az ischaemiás eredetű mitralis regurgitáció kialakulásának e változatos lehetősége valamint a vizsgált betegcsoport jellege (mind súlyos coronaria-beteg) nem enged általános következtetéseket levonni a regurgitáció gyakoriságáról coronaria-betegségben.

Más szerzőkkel együtt megállapították, hogy a „káróalakú" vagy ejekciós systolés zörej, valamint a pansystolés és késősystolés zörejek megjelennek a mitralis regurgitációval, de e zörejek típusa nem korrelál a reflux fokával, a zörej intenzitása és karaktere pedig nem utal a regurgitáció kialakulásának valamely részleges mechanizmusára.

A 39 igazolt regurgitációból 15 nem járt zörejjel, mégsem jelenthető ki, hogy a reflux „néma" volt, mert az angiographia közben nem készült PKG. A jelentős (2—4. fokú) regurgitáció mindig systolés zörejjel járt. Másrészt 29 betegnél regisztráltak zörejt, reflux nélkül: lehetséges reális mitralis reflux a klinikai és PKG vizsgálat idejében. Természetesen ejekciós típusú systolés zörej származhat mérsékelten sclerotikus aortabillentyűtől és társulhat a subvalvularis mechanizmust megzavaró asynergiás kamrai kontrakcióval.

A mitralis reflux változatos megjelenése a kialakulás mechanizmusától függ. Akut hypoxia következtében a papillaris izomzatban vagy lokálisan a kamrafalban dyskinesis lehet időlegesen és a regurgitáció napról napra változhat.

Radiológiailag normál nagyságú bal pitvar és kamra nem zárja ki regurgitáció lehetőségét. Mérsékelt pitvartágulat sokkal gyakrabban társul regurgitációval, mint a bal kamrai hypertrophia. A bal pitvar tágulata sokkal gyakoribb abnormális functio okozta bal kamrai végdiastolés nyomásemelkedés következtében, mint reflux okozta volumenterhelés eredményeként. A bal kamra elégtelensége arányos a regurgitáció előfordulásának gyakoriságával, de nem annak fokával.

E betegségben a bal pitvar kevésbé alkalmazkodó, így regurgitáció ellenére sokszor nem nagyobb a pitvar, ily módon a regurgitáló nyomáshullám a pulmonalis vénás rendszer felé terjed, tipikus „v" hullámmal és a radiologiailag is megjelenő pulmonalis vénás hypertonia magyarázza, hogy ischaemiás regurgitációnál a harmadik szívhang és kifejezett gyors telődési hullám viszonylag szokatlan. A regurgitált volumen később tér vissza a bal kamrába, mint billentyűbetegségben a már kifogásolt bal pitvarból, amikor a harmadik hang és a meredek gyors telődési hullám rendszerint megtalálható.

Tehát ischaemiás szívbetegségben a valvularis regurgitáció különböző mechanizmusok szerint alakulhat ki. Ezt az is alátámasztja, hogy a reflux mértéke nem felel meg a bal kamrai dysfunctio haemodynamikai és angiographiai fokának.

Vigyázó György dr.

A kórházon kívüli kamrafibrillációt túlélt betegek visszatérő kamrafibrillációjáról és haláláról. W. A. Schaffer, L. A. Cobb. (Div. Card., Harborview Med. Center, Seattle, WA 98104): New Engl. J. Med. 1975, *293*, 259—263.

A szerzők 51 hónap alatt 234 sikeres, első, majd közülük 89 ismételten resuscitált beteg közül az ismételten resuscitációra szorult betegeken nyert tapasztalataikról számolnak be. Betegeiket kivétel nélkül otthonukban resuscitálták, ahová egy — a tűzoltókészültség rendszerén és módszerével működő — mobilis „emergency care"rel — mintegy *három* perc alatt megérkeztek. Ehhez és a további sikeres munkájukhoz a populáció tekintélyes részét nagy munkával előbb meg kellett tanítaniuk a resuscitatio alapjaira és a hívás szükségének felismerésére.

A 89 megfigyelt, ismételten resuscitált beteg 73%-ának korábban myocardialis infarctusa volt, vagy bizonyítottan coronaria insufficientiában szenvedett. Ezek megfelelő folyamatos gyógykezelésben részesültek. A betegek több, mint kétharmadában a „hirtelen halál" oka kamrafibrilláció volt, haláluk hirtelen következett be, a betegek egy kis részében azonban úgy gondolják (indirekt jelekre utalva), hogy a kamrafibrilláció a keringésmegállás következménye volt. A szívbetegség első tüneteinek jelentkezése és az aktuális resuscitatio eredményességére jellemző a következő adat: Az első kamrafibrilláció miatt végzett resuscitatio 50%-a eredményes volt, az ismételt újraélesztés csupán 31%-ban volt eredményes.

A megfigyelt betegek átlagosan 20 héten belül újra resuscitálásra szorultak, szívbetegségük kezdetétől a feldolgozásig eltelt idő átlagosan 71 hét volt. Valószínűnek tartják, hogy az újra és újra fellépő kamrafibrilláció oka az előző transmuralis szívizominfarctus, vagy a coronariaszűkület eredményezte ischaemiás terület elektromos instabilitása. A hirtelen halálok nagy részében a halál oka kamrafibrilláció újabb akut szívizominfarctus nélkül. Betegeik 73%-a rendszeres antidysrythmiás kezelésben részesült az első fibrillációs állapot rendezése után. A betegek nagy részének gyógyszerelése mennyiségileg insufficiens volt, de ettől függetlenül is az arrhythmia ellenes szerek értéke az ismételt „hirtelen halál" kivédésében nem egyértelműen hatásos annak ellenére, hogy *Wilhelmsson* és mtsai béta blokkolók adásának jó preventív hatásáról számolnak be. A fizikai aktivitást, mint kiváltó tényezőt, igencsak vitatják, az ismételt kamrafibrilláció kiváltásában nem tulajdonítanak jelentőséget az igénybevétel mértékének.

A hirtelen szívhalál ismételt bekövetkezésének prevencióját két tényezővel vélik elérni: egyik a populáció bevonása a jelenség észlelésében, értékelésébe, a mobilis egység riasztásába. Másik mozzanat pedig, egység-gyógyszercsomagok összeállítása, melyek megfelelő minőségű és mennyiségű gyógyszert tartalmaznak, melyeket a beteg a prodromák megjelenésekor rögtön önmagának adagolni kezd, míg várja a riasztás hatására odaérkező mobilis coronariaegységet.

(Ref.: E kétségtelenül helyes módszer bevezetésére — félő, hogy sem a személyi, sem a mentőszolgálat tárgyi feltételei nem kellően érettek, nemcsak hazánkban, de a világ tekintélyes részében sem.)

Iskum Miklós dr.

Ismétlődő „hirtelen halál". J. V. Warren. (Ohio State Univ. Coll. of Med. Columbus, OH 43210): New Engl. J. Med. 1975, *293*, 298—299.

J. V. Warren két — a *Pantridge* által szervezett és vezetett belfasti és *Cobb* és mtsai által irányított seattlei „mobil intensiv care"-ek működése alapján — azzal az optimista kijelentéssel kezdi szerkesztőségi közleményét, hogy a „hirtelen halál" nem szükségszerűen letális. Főként Cobb és mtsainak a Circulationban 1974-ben közzétett adataira hivatkozva megállapítja, hogy egyrészt a „hirtelen halál" bekövetkezése aktuálisan nem szükségszerűen myocardialis transmuralis infarctus következménye, hanem bármi egyéb okból bekövetkező átmeneti, vagy tartós ischaemiás focus elektromos instabilitása által fenntartott kamrai extrasystolia eredménye. Megállapítja azt a paradoxonnak tűnő jelenséget is, hogy a transmuralis infarctusos betegek prognózisa e tekintetben az ismétlődő, reverzibilis „hirtelen halál" bekövetkezése tekintetében még inkább jobb is. Az ischaemiás szívbetegség ennek ellenére az ismert „risk factor"-ok közé tartozik — a kamrai extrasystolét okozó hatása által. Felveti annak lehetőségét, hogy a transmuralis infarctust elszenvedett betegek prognózisa éppen azért jobb, mert szívműködésük rhythmicitása a fokozott ellenőrzés miatt — a lehetőségek szabta határokon belül — inkább biztosítva van. Egyben az ismétlődő „hirtelen halál" prevencióját is a dysrhythmiák kezelésében határozza meg. Szükségesnek tartja e célból az ischaemiás kamrai extrasystoliás betegek fokozott ellenőrzését és a béta-receptor blockoló szerekkel nyert tapasztalatok alapján újabb, hatékonyabb — e csoportba tartozó gyógyszerek előállítását. E két feltétel várható megvalósulása esetén a „hirtelen halál"-ok ismétlődésének ritkulását reális lehetőségnek véli.

Iskum Miklós dr.

Sürgősségi mentőkocsi telefonhívások utánvizsgálata Nottinghamban. Cameron, M., Wilkinson, F. Hampton, J. R. (Nottingham General Hospital, Nottingham NG1 6HA.): Brit. Med. Jour. 1975, *1*, 384—386.

Mivel a szívroham után a legtöbb haláleset a tünetek megjelenését követően néhány órán belül bekövetkezik, speciálisan felszerelt és felkészült „coronaria mentőkocsi"-nak a lehető legkisebb késlekedéssel kell elérnie a betegeket, hogy csökkenteni lehessen a halálozást.

A nagyközönség soraiból érkező sürgősségi mentőkocsi telefonhívásokat nem szakképzett telefonközpontos fogadta, aki a hívóktól kiegészítő információkat is igyekezett szerezni.

A tanulmány első hetében minden telefonhívást összegyűjtöttek, és az adatokat a végleges ellátás után egyeztették a kórházi feljegyzések, boncolási eredmények alapján. A felvételre nem került betegeket 1 hónap után felülvizsgálták.

Egy hét alatt 248 sürgős mentőkocsihívás érkezett. Trauma (főleg közlekedési baleset) 90 esetben szerepelt a hívások között. 54 telefonhívás 14 éven aluli gyermekekhez történt. 8 esetben nem cardialis eredetű megbetegedéshez szólt a hívás, 4 esetben már beállt halált jelentettek. 7 esetben öngyilkossági kísérlethez és 4 esetben részegséghez szólt a telefonhívás. 81 esetben (32%) a telefonközpontos nem tudott feltételezett diagnózist adni: 38 betegnek (15%), a hívó szerint collapsusa volt, másik 38 esetben nem volt felhasználható információ, és 5 esetben „hirtelen megbetegedéshez" szólt a hívás. Mellkasi fájdalom vagy szívroham nem szerepelt a hívások között.

A 38 esetben, ahol nem volt felhasználható információ, baleset szerepelt 16 alkalommal. A fennmaradó betegek közül 4 betegnek hasi problémája volt, 3-nak epilepsiája, 3-nak anyasági problémája, 2 betegnek gastrointestinalis vérzése, 1 beteget már holtan talált a mentőkocsi személyzete, és a további fennmaradóknak más, nem cardialis eredetű betegségük volt. Az 5 beteg közül, akiket „hirtelen megbetegedésnek" jelentettek, 2 betegnek hasi fájdalma, 1 betegnek heveny vizelet retentiója, 1-nek acut cerebro-vascularis történése volt és 1 esetben nem találtak eltérést.

A collapsusnak jelentett 38 hívás diagnózisa következően alakult: 4 esetben volt myocardialis infarctus; 5 nem infarctusos cardiovascularis megbetegedés; 5 részeg; 5 egyszerű ájulás; 4 esetben nem találtak eltérést; 4 respiratiós megbetegedés; 2 önmérgezés; 2 cerebrovascularis megbetegedés; 7 egyéb dg. volt. Így az egy hét alatt észlelt 248 sürgős hívásból mind a 4 szívinfarctusos beteg a „collapsusos" hívások között szerepelt.

A tanulmány következő 3 hetében a „collapsusos" esetek adatait dolgozták fel. A telefonközpontos mindig megkérdezte a hívót, hogy a betegnek volt-e mellkasi fájdalma a collapsus előtt vagy alatt. A 3 hetes felmérés alatt 1144 sürgős hívás történt, ennek 10%-ában, 115 esetben szerepelt collapsus az adatok között. E betegek kóreloízménye és kórisme szerinti megoszlását, a mellkasi fájdalom megítélésre való különös tekintettel, részletesen elemzik.

Boncolás 23 esetből 21-ben történt. 15 esetben a halál oka szívizom-infarctus vagy art. coronaria elzáródás volt. 1 esetben szívizom rupturát találtak, és 2 esetben a myocardium degeneratiója volt a halál oka. Így a 115 collapsusos beteg közül 35 esetben történt szívizom-infarctus miatt a felvétel vagy elhalálozás. A collapsus után 1 hónappal végzett ellenőrző vizsgálat a fel nem vett betegek között egy esetben sem talált lezajlott szívizom-infarctust.

A „coronaria mentőkocsi szolgálat" működésének megkezdése óta collapsushoz történő hívás esetén speciális járművet küldtek, és az első 200 beteg közül 54 esetben találtak myocardialis infarctust. 82 hívást a körzeti orvosok tettek, és ezek közül 27 bizonyult infarctusnak. A másik 118 sürgős hívást a közönség kérte, ezek között is 27 infarctus szerepelt. Ez utóbbi betegek kerültek a legrövidebb idő alatt mentőellátásra. E 27 beteg közül 15 esetben a tünetek 30 percnél rövidebb idő óta állottak fenn, összehasonlítva azzal a 2 esettel a másik 27 infarctusos betegből, akiknél a hívást a körzeti orvos tette.

Sürgős hívás esetén a közönség tagjai nagyon szegényes minőségű információt tudnak nyújtani, és a hívások 15%-ban semmilyen felvilágosítást sem tudnak adni a veszély természetéről. A szívroham mortalitásának csökkentése érdekében a betegeket a tünetek megjelenése után a legrövidebb időn belül speciális ellátásban kell részesíteni, és ezért el kell fogadni a közönség soraiból érkező sürgősségi hívásokat. A „collapsus" szó használata talán regionalis tünet lehet, de úgy látszik, Nottinghamban magában foglalja a szívrohamot, és a társuló mellkasi fájdalom jelenlétére történő rákérdezés után dönteni lehet a speciális ellátás szükségességéről.

Niederland Vilmos dr.

A hypertrophizált szív insufficientiája. Mejerszon, F. Z. (Orvostudományi Akadémia Általános Pathologiai és Pathophysiologiai Intézete, Moszkva): Kardiologija, 1975, *15*, 10, 17—23.

A szív hypertrophiájának és a következményes insufficientiának két alapvető formája van: túlterhelés, ill. károsodás következtében kialakuló forma. Típusától függetlenül a nagyfokú hypertrophia által elért compensatio csak relative célszerű jelenség. A hypertrophia ugyanis kezdetétől kiegyensúlyozatlan tömegnövekedés. A kiegyensúlyozatlanság egyaránt megnyilvánul szervi, szöveti, sejt, intracellularis és molekularis szinten. Sejtszinten a sejt anyagcserefokozódásához viszonyítva elmarad a sarcolemma felületnövekedése, ezért az egységnyi sejttömegre jutó Na-K és Ca pumpa teljesítmény csökkenhet. Ugyancsak a sejt tömegénél kisebb arányban nő a sarcoplasmás reticulum tömege, s csökkenhet a myofibrillumokból a sarcoplasmás reticulumba történő calciumeltávolítás tempója, ami a sejt diastolés elernyedésének tempócsökkenését jelenti. Kísérletben a perfusiós oldat calcium koncentrációjának növelésével túlterhelve a calciumpumpa mechanizmust, csökkent a szív elernyedési sebessége, egy bizonyos határon túl pedig a relaxatio nem teljes. Hypertrophizált szíven ez a jelenség korábban lép fel. Ennek alapján állította fel a szerző azon hypothesist, hogy a hypertrophizált szív insufficientiájának kifejlődésében az első fázis a tökéletlen diastole.

Ezt újabb tények is alátámasztják: Állati és emberi hypertrophizált myocardiumból nyert sarcoplasmás reticulum elemek calciumkötő képessége kifejezetten csökkent. Elektronmikroszkópos adatok szerint hypertrophizált szívben számos sarcomer subcontractiós állapotban van. Hypertrophizált emberi szíven a diastolés relaxatio sebessége csökkent, a nyugalmi feszülés pedig megnőtt. A sarcoplasmából való calciumeltávolítás csökkenése folytán növekedni kell a mitochondriumokba történő calcium belépésnek. Ez valóban ki is mutatható. A mitochondriumok calciumkötéséhez az energia a légzőlánc elektrontranszportjának rovására használható fel, s ez a szív oxigénhasznosításának csökkenését eredményezheti. A jelenség hypertrophizált szíven ki is mutatható.

Nagy László Béla dr.

Orvostörténelem

A johannita-rend kórházai a középkorban. Rödel, W. G.: Die Waage — Zeitschrift der Chemie Grünenthal 1976, *15*, 96—103.

A johannita-rend kórházainak létrejötte a Szentföldre, ill. a Jeruzsálembe vezető zarándoklatok gyakoribbá és tömegesebbé válásával kapcsolatos. A hosszú, veszélyes utazás után megérkezett zarándokok elhelyezését, pihenését és gyógykezelését szolgálták az első, a régi görög xenodochiumok mintájára épített létesítmények. Az első kórház — amelyről tudunk —, 603-ban épült, *Nagy Gregor* pápa rendeletére, ezt követte rövidesen egy-egy újabb, Antiochiában és Jeruzsálemben. Utóbbi sorsáról 1099-től kezdve tudunk újra biztosat, amikoris a nők elhelyezésére szolgáló St. Maria Magdalena, és a férfiak elhelyezésére szolgáló St. Maria Latina nevű kórházak *Gerhard* vezetése alatt egységes irányítás alá kerültek. E — mai szóhasználattal nevezve — beteggondozó intézetek férfi és női ápolószemélyzete közösséggé vált, St. Johannes Elymosina, röviddel később Keresztelő Szent János nevét vette föl, s a védőszentről johannitáknak nevezte magát. 1113-ban *II. Paskál pápa* jóváhagyta a renddé válást.

A kórházak hírét hallva tovább nőtt a zarándoklók serege. Ellátásukról mind nagyobb személyzet gondoskodott. Gerhard, hogy javítsa a helyzetet, a fontosabb kikötők mellett, a zarándokutak mentén újabb kórházakat létesített. Így épültek meg Messina St. Gilles, Asti, Pisa, Bari és Otranto kórházai. Gerhard halála után *Raymund du Puy*-re várt a feladat, hogy az immár hatalmassá vált szervezet működését egységbe foglalja. Így jött létre a johannitákból a johannita-rend. Lovagok, paterek és fraterek („fölszentelt", ill. „laikus" testvérek) és „nővérek" alkották a rendet. A rend legfontosabb feladata mindvégig a betegellátás maradt, a zarándoklatok kísérése, a „hitetlenek" elleni harc másodlagos feladat volt. 1154-ben már 8 országban volt a rendnek, több mint 22 képviselete. A legnagyobb azonban a jeruzsálemi maradt, melyben egy szemtanú szerint 1170-ben 2000 beteget ápoltak.

A beteg, ha fölvételt kért a kórházba, először gyónt, áldozott. Ezután léphetett be a betegszobákba, ahol külön, kényelmes ágyat kapott. Az, hogy egy-egy beteg külön ágyban feküdt, a kor viszonyai közt jelentős újítás volt, hisz még jóval később is előfordult, hogy két betegre jutott egy ágy. Minden újonnan fölvett beteg tiszta fehérneműt, ágyneműt kapott, elláták papuccsal, sapkával, meleg kabáttal is, hogy szükség esetén az épületen kívülre is tudjon menni. A rend tagjai szegényes étkeket fogyasztottak, a betegek azonban — esetenként ezüsttálcán — fehér kenyeret, bort, hetente háromszor friss sertés- vagy ürühúst kaptak, utóbbi helyett az orvos csirkehúst is rendelhetett. Az ellátás a betegek részére általában ingyenes volt, tehetősebb páciensek azonban gyógyulásuk után adománnyal hálálták meg a gyógykezelést. A beteg származására tekintet nélkül bekerülhetett a kórházba, s ott gyógykezelést kaphatott. A betegek gyógykezelésük mellett „lelki" kezelést is kaptak naponta. Minden betegszobára 9 laikus testvér felügyelt, szükség szerint áthúzták az ágyakat, lemosták az ápoltakat, etettek, ellenőrizték a gyógyszerek bevételét, részt vettek a viziteken. A tényleges gyógykezelést négy orvos biztosította, ők nem voltak a rend tagjai, hanem annak alkalmazásában álltak. Meg volt tiltva, hogy betegeiktől fizetséget vagy ajándékot elfogadjanak. Míg szolgálatban álltak, nem volt szabad a kórház épületét elhagyniuk. A gyermekágyasok részére külön részleg épült, ahol a rend nőtagjai látták el az ápolási feladatokat. 1181-ben elrendelték, hogy az újszülötteket bölcsőben kell elhe-

lyezni, hogy anyjuk esetleges gondatlansága miatt sérülést, balesetet ne szenvedjenek. Ugyanez a részleg árvagyermekeket, talált gyermekeket is gondozott. E gyermekek ellátásuk mellett tanulhattak is, képezték őket, esetenként házasságukhoz anyagi segélyt is adtak. Ha egy beteg meghalt, mint a rend valamennyi tagját is, koporsóba helyezték, a rend keresztjével díszített vörös lepellel fedték be, s a rend temetőjében temették el.

1187-ben a muzulmán előretörés következtében Jeruzsálem elesett, a város keresztény lakosságát rabszolgaságba juttatták, a johanniták azonban, tevékenységük elismeréseképpen még tovább a városban maradhattak. A közlemény a továbbiakban a johanniták későbbi sorsát ismerteti.

Winkler Gábor dr.

Vesebetegségek

A krónikus nem obstruktiv húgyúti fertőzések obszervációja. W. Brumfitt: Infection 1975, *3*, 53—55.

A szerző a diagnózis felállításában a külső húgyivarszervek megfelelő letisztításának döntő jelentőséget tulajdonít. Kétszáz parallel csoportokban végrehajtott vizsgálatánál, már az egyszerű lemosás is három százaléknyira csökkentette a kontaminációt, míg lemosás nélkül vett vizeletből 17%-ban mutattak ki szennyezettséget. Adott körülmények között már 10^5/ml csíraszámú bakterium húgyúti fertőzésre utalt. Állandó kateterrel nyert vizeletben a baktériumoknak nem állt rendelkezésükre a hólyagban elég idő, hogy magasabb csíraszámig szaporodjanak. A húgyúti fertőzés diagnózisának a felállítását az álpozitív eredmények is megnehezítették. Ezek származhatnak szennyeződésből, vagy az alacsony számú kórokozó szobahőn tartott vizeletben keletkező további szaporodásából. Ezeket a vizeleteket általában vegyes bakterium flóra jellemzi, eltérően a valódi húgyúti fertőzésektől.

Noha a szerző maga is számos módszert írt le (1973), a vizelet bakterium tartalmának megítélésére a legjobb módszernek a vizelettenyésztést tartja.

Húgyúti fertőzésről beszélünk, ha a baktériumok a hólyagban elszaporodnak. Az urogenitalis fertőzés a hólyagtól a prosztatán keresztül a veséig a rendszer bármely részében jelen lehet. Az urogenitalis traktuson belüli lokalizáció megkönnyíti a megfelelő kezelés megválasztását. Kitér a szerző az angolszász és kontinentális terminológiában különböző értelemben használt pyelonephritis chronica diagnózis értelmezésére. Az előbbi a diagnózissal olyan vese szövettani elváltozásokat jelöl, mely a baktérium elszaporodás következménye, de a vizsgálat idején nem tételez fel okvetlenül aktív infekciót. A baktérium korábbi jelenléte gyakran csak antigének kimutatásával bizonyítható. A rekurrens fertőződési epizódok fogalmát az európai kutatók használják előszeretettel. Így fogalmak további tisztázása vált szükségessé. Felülfertőződésről azaz reinfekcióról beszélünk, ha az egymást követő fertőzések különböző baktériumoktól eredtek. Visszaesés azaz relapszus esetén a kórokozó mindig az eredetivel azonos. Zavaró lehet, hogy mind a reinfekció, mind a relapszus során a fertőzés gyakran E. coli eredetű. Ilyen esetben az elkülönítés az O, K, és H szerotípusok alapján történhet.

A húgyúti infectiók kezelésében döntőnek tartja, hogy nem homogén betegségképről van szó, ezért lehetetlen a standardizált kezelés is. A betegségképen belüli csoportosítás a specifikus kezelés bevezetését segíti elő. A betegség felosztása betegtípusok szerint: 1. Kórházba hurcolt fertőzések, ezekhez sorolható a legtöbb alcsoport az aszimptómás bakteriuriától az acut és chronikus pyelonephritisig. 2. Kórházi fertőzések, amelyek multikazuálisak lehetnek. E csoporton belül a műszeres beavatkozáson átesett betegek a legnehezebben kezelhetők. 3. Nem és kor kor szerinti eltérések is szignifikáns variációkat mutatnak. A fertőzés helye szerinti beosztást tartja a legfontosabbnak a kezelés megválasztásában.

A fertőzések bakteriológiai eredetük szerint is különbözőek. Leggyakoribbnak a szerző is az E. coli fertőzést találta, mely kemoterápiás szerekre általában jól gyógyult, ha hét napig a kórokozó minimális gátló koncentrációját meghaladó kemoterápiás mennyiséget tudtak biztosítani. Az E. coli kórházi fertőződések gyógyhajlamát már kevésbé optimálisnak ítélte meg. A kórokozó törzsek virulenciáját nemcsak kórházanként, hanem osztályonként is különbözőnek találta.

Igen nagy jelentőséget tulajdonít a betegek szervezeti védekezésének. A zavartalan vizeletfolyás és szabályos hólyagürülés megkönnyíti a baktériumok elpusztulását. Továbbiakban e funkcióban az ép immunvédelemnek is döntő szerep jut.

A specifikus kezelést a kórképek felosztása szerint osztályozta:

Tünetmentes alsó húgyúti fertőzésekben a leggyakoribb kórokozó, az E. coli számos antimikróbás szerre érzékeny. Hétnapos kemoterápia után 2, majd 6 hét múlva kontroll vizsgálatot javasol.

Acut pyelonephritises betegekben magas százalékban bakterémiát is talált, így a vizeletben és vérben egyaránt hatékony mikrobás koncentrációt tart szükségesnek. Beteganyagában a szer megválasztása a körülményektől is függött. Hazai szokásainkkal szemben, a betegek túlnyomó részét otthon kezelték. A kemoterápiát általában im. ampicillin kezeléssel kezdték, melyről gyorsan oralis ampicillin terápiára tértek át. Kórházban kezelt betegeiknél a törzsek rezisztencia kialakulását is nyomon követték. Gyakran került sor antibiogramm meghatározása nélkül bevezetett aminoglycosid terápiára.

A krónikus bakteriuria kezelésének a lényege a vizelet sterillé tétele. Egyben azonban vigyáztak arra, nehogy a kezelésük baktérium rezisztenciát idézzen elő. Kezelésük során mindig szem előtt tartották az organikus megbetegedés kizárását. Amennyiben ennek jeleit találták, tartós kezelést vezettek be.

Iván Éva dr.

A húgyúti fertőzések bakteriológiai szempontjai. Gallien, R.: Infection 1975, *3*, 56.

Az antibakteriális kemoterápiát folytató orvosok egyik legfontosabb útmutatója az antibiogramm, mely gondos mikrobiológiai vizsgálat eredménye. Ennek ellenére az információ túlértékelése bizonyos veszélyt rejt magában. A klinikus és a labororvos közötti információcsere nem képezhet vakon követendő dogmát. Mérlegelni kell a hibaforrásokat: a pontatlanságokat a húgyúti fertőzések bakteriológiai diagnosztikája kapcsán, melyek az antibiogramm eredményét érzékenyen befolyásolják.

Az érzékenységi vizsgálatokat, amennyiben lehetséges, standardizálni kell és ezzel is csökkenthetők az antibiogramm lehetséges hibaforrásai. A szerző különösen fontosnak találta az egyes kombinációk antibiogramm meghatározásának a standardizálását. A kombinációk tesztelésének nehézségét abban látta, hogy a MIC és a gátló zóna nagysága között nem tudtak korrelációt felállítani. Így a két anyag tesztelésénél az egyes komponensek meghatározásának hibaforrásait kellett kizárni. Ezek egy része a táptalaj különbözőségében rejlett. Az érzékenységi vizsgálatot befolyásoló faktornak — különösen határeseteknél — az inokulum nagyságát találta.

A kórokozó törzs identifikálása gyakran a húgyúti fertőzés diagnosztikai lehetőségét is kiszélesítette. A törzs azonosítása a recidiva, vagy reinfekció eldöntésére is nélkülözhetetlennek bizonyult.

A rezisztencia helyzetet és kifejlődését a gyakorlati bakteriológiai diagnózis kirajzolta. A standardizáltan tenyésztett törzs a hatásos kemoterápia körvonalazását nagymértékben elősegítette.

Iván Éva dr.

A krónikus húgyúti fertőzések diagnózisa, terápiája és az eredményesség megítélése. Pichler, H.: Infection 1975, *3*, 57—58.

A húgyúti infectiók terápiás kezelésének több irányzatát ismerjük,

az acut és chronikus pyelonephritisre vonatkozóan is. Az utolsó hat évben újabb diagnosztikai és terápiás nézőpontok során úgynevezett minimál-program keletkezett. A krónikus húgyúti fertőzések definícióját így adták meg: „az alsó, vagy felső húgyutaknak olyan bakterialis fertőzése, ahol a betegség több mint három hónapja fennáll, és egy éven belül legalább kétszer recidivál". Diagnosztikus eljárások a kórkép tisztázására:

a) *vizeletvizsgálat:* A reggeli vizeletvétel középsugárból történik és csak kontamináció gyanúja esetén katétereznek. A vizeletből a bakteriológiai vizsgálat a kórokozó, a csíraszám és az antibiogramm megítélése történik. Kiegészítő vizeletvizsgálat a kvantitativ fehérjeürítés meghatározása. Felnőtteknél az Addis számot centrifugált vizeletből időmennyiségre határozták meg. A normális leukocyta érték határát 200 000/órában adták meg. Elvégezték még a leukocyta cylinder meghatározást és vizsgálták a proteinuriát a reggeli vizeletből.

b) *vesefunkciók és a húgyutak vizsgálata:* a koncentrációs próba, a kreatinin clearance, az intravénás urográfia. Az izotóp renográfia az egyoldali vesefunkciós zavarok feltárására szolgál.

A fentiek a húgyúti fertőzés fogalmát a következőképpen módosították: „olyan krónikus húgyúti infekció, melyben a vese is részt vesz, a megbetegedés három hónapon túl fennállt és a vesefunkciós vizsgálatok is kóros értékeket mutattak".

A különböző munkacsoportok a terápiás sémákat és a kezelési időt más-más módon határozták meg, bizonyos terápiás koncentrációt azonban követni kell. Külön kell választani a konzervatív kezelésre reagáló eseteket és a húgyúti obstrukció megoldásával kezelhetőket. Az antibakteriális terápia megismétlésére a harmadik napon történt bakteriológiai vizsgálatot használták. Állandó betegeiknél hetenként kontrollálták a laboratóriumi vizsgálatokat.

A teljes vizeletvizsgálatot 1—2—3—4 héttel és 2—6, 12—18 hónappal a kezelés után megismételték. E. coli fertőzés esetén végrehajtották a szerológiai vizsgálatot is, hogy a recidiva és reinfekció között különbséget tehessenek. Gyakori recidiva esetén a fenntartó és szupresszív kezelés került szóba. Gyakori reinfekciónál az akut infekció kezelése vizelet-dezinficienssel történt. Végső kontroll vizsgáltuk során a kezelés kezdetén elvégzett vizsgálatokat, valamint az iv. urográfiát és esetleg az izotópnefrogrammot egy év múlva megismételték.

Iván Éva dr.

Alapismeretek a kiválasztótraktus-fertőzések kezeléséhez. G. Jackson: Infection 1975, *3*, 119—123.

Jackson (1975) szerint a húgyúti fertőzések keezelésében az alapismeretek felsorolására kell támaszkodni. A kezelés első célja a szimptómák enyhítése. Ez nem függ össze szükségszerűen az optimális gyógyulást célzó kezeléssel. A következő cél a gyulladásos reakció felszámolása. A harmadik a szövődmények megelőzése, mint pl.: kőképződés, idő előtti terhességmegszakadás, helyi vagy áttétes gennyedés, veseelégtelenség és hypertonia. Ezek a tényezők nem függetlenek a kórokozóktól.

A szerző fontosnak tartja a kezelésre kerülő betegek kiválasztását. Első kritériumnak a szignifikáns bakteriuria fennállását tekinti. Ezt magában elégséges indikációnak tartja a kezelésre, a fertőzés első szakaszában.

Kívánatos továbbá meghatározni a fertőzés anatómiai helyét. Nőknél az első és rekurrens fertőzések főleg a hólyagra és az alsó húgyutakra lokalizálódtak. Férfiaknak általában az első fertőzés pyelonephritist okozott és sok krónikus eset lokalizálódott a prosztatára. Az alsó és felső húgyúti fertőzések elkülönítésére a baktériumok felületére tapadó antitestek kimutatását vezették be.

Alapmódszerként azonban Jackson is a sorozatos vizeletmintából vett baktériumszámlálást végeztette el. A patológiás pyuriát adalék indikációnak tekintette, különösen recidiváknál. A felső traktusból származó bakteriuriát és pyuriát a gyulladás bizonyító okának tekintette, függetlenül az egyéb szimptomáktól. Döntőnek tartotta az antimikróbás szer kiválasztását. Ez a kórokozó azonosítása, érzékenység meghatározása és gyógyszer farmakológiája szerint történt. Az orális szereket tartotta előnyösebbeknek, mert a betegek többsége ambuláns volt. Farmakológiai szempontból az antimikróbás koncentrációt a vizeletben, a szérumban és a szövetekben tartotta fontosnak. Terápiás adatai szerint a kezelés sikertelen volt, ha a vizeletben nem érték el a baktericid koncentrációt. Az extrém magas szérumkoncentrációt a vesekárosodásnál nem tartotta a gyógyuláshoz elégségesnek. Példaként a chloramphenicollal kezelt uraemiás betegei sikertelen terápiáját említette. A magas szérumszintet olyan állapotban látta döntőnek a gyógyuláshoz, melyeknél a fertőző góc nem volt közvetlen kapcsolatban a vizelettel, mivel a szer nem diffundálhatott át a vizeletből a fertőződött szövetbe. Optimális eredmény szerinte is csak akkor várható, ha megfelelő a koncentráció a vizeletben és a veseszövetben az infekció eliminálásához. (Jackson direkt veseszöveti koncentráció mérések nélkül, elméletileg is eljutott ehhez az eredményhez — *Ref.*)

Megfelelő farmakológiai feltételek mellett a kezelést szerinte 10—14 napig kell folytatni. Csak érzékeny törzzsel újra fertőződött betegeknek van szüksége hosszabb kezelésre. A gyógyszerek kombinációját ritkán tartotta szükségesnek.

A szerek kiválasztásánál mérlegelni kell még a káros mellékhatás valószínűségét. Néhány szer potenciálisan nefrotoxikus. Köztük a cefaloridint, polymyxint és az aminoglycosidokat sorolta fel. Felhívta a figyelmet a szisztémás túlérzékenységre, a kóros gyógyszerérzékenységre és a genetikai faktorhiányra.

A kezelés értékelésére a pyuria napi kvantitativ mérését és a harmadik napon megismételt tenyésztést ajánlotta. Ha a kezelés előtti baktérium perzisztált és a pyuria nem csökkent drámai módon, biztosnak vette, hogy a kezelés 10—14. napján relapszus következik be. A kezelés alatt fokozódó proteinuriát, sejtürítést, cylindruriát nefrotoxicitás jeleként értékelte. A kezelés eredményességéhez legfontosabbnak a folyamatosságot tartotta. Ideálisnak a hároméves megfigyelést látta. Az eredményességet ismételt tenyésztési kontrollokkal ellenőrizte. Azokat a betegeket tartotta gyógyultnak, akiknél három éven belül sem relapszus, sem reinfekció nem következett be.

A sikertelen kezelés egyik okát a baktériumrezisztenciában jelölte meg. Ez lehet intrinsic, mint a baktérium jellemzője és lehet a törzs szerzett tulajdonsága is. Talált olyan gyorsan kifejlődő rezisztenciát, amely tíz nap alatt bekövetkezett. Ez azoknál a szereknél fordult elő, amelyek hatására egy lépésben fakultatív rezisztens mutáns jelent meg. Ezt általános jelenségként csupán a Strpetomycinnél, a makroid antibiotikumoknál, a nalidix savnál és oxolin savnál észlelte. A baktériumrezisztencia másik változatában az érzékeny törzsek újra felbukkantak, miután ideiglenesen eltűntek a kezelés alatt. Ezt azzal magyarázta, hogy a gyógyszerek béta-laktázéja a baktériumfalra hat és a baktériumot ozmótikusan instabillá változtatja. A vizeletben és a vese velőállományban az ozmolalitás elég nagy ezen testek fennmaradásához és így ellenállnak a gyógyszerhatásnak. A terápia-kudarc másik okának a gyógyszer elégtelenséget tartotta. Néha a toxicitás limitálta a dózist.

Mindezekről csak akkor értesülhet az orvos, ha méri a vizelet, illetve egyéb testnedvek és szövetek gyógyszerkoncentrációját.

A terápia kudarcaként tehát a relapszust és a reinfekciót sorolta fel. A relapszusba kerülő betegek terápiájának eredménytelenségét általában mikrobiológiai, vagy farmakológiai hibával magyarázta. Okozhatja az alkati hibák egy része, diagnosztizálatlan urogenitális abnormitás, vagy szisztémás betegség. Ezeknél a hosszan tartó kivizsgálást, a kemoterápia kritikus alkalmazását és a témával foglalkozó orvosokat javasolt.

A kezelés eredményei lehetnek drámaiak és lehangolóak, a betegek kiválasztásától függően. A gyógyszeres kezelés összehasonlító vizs-

gálatánál az összehasonlítható betegcsoportok kialakítását fontosabbnak tartotta, mint az in vitro érzékenység és rezisztencia vizsgálatokat. A szervezeti abnormitásról, szisztémás betegségtől mentes, E. coli, Klebsiella, vagy Enterobacter bacillusokkal fertőzöttek kezelése általában sikeres volt. Az urogenitális abnormitás e sikert kétharmadára csökkentette. Pseudomonas vagy Proteus kórokozóknál, abnormitás nélkül is sikert csak az esetek kétharmadában észlelt. Jackson szerint is a nagyobb szakértelem és a kemoterápia körültekintő megtervezése és ellenőrzése jobb eredményhez vezethet, és megelőzhet néhány krónikus fertőzést. Végül a kezelés kiértékelése és a beteg gondozása a kemoterápiás szerekkel foglalkozó munkák lényege.

Iván Éva dr.

A felnőtteken előforduló tünetmentes bakteriuria diagnózisa és jelentősége. G. G. Jackson: Infection 1975, *3*, 175.

Jelen pillanatban már az olyan betegek laboratóriumi szűrésének és identifikálásának eszközei is rendelkezésünkre állnak, akikben bár semmi jele a húgyúti fertőzéseknek, vizeletük mégis nagyszámú baktériumot és leukocytát tartalmaz.

Az asymptomatikus bakteriuria terminust arra a — főleg nőkből álló — populatióra alkalmazták, akiknek megvoltak a húgyúti fertőzés szignifikáns laboratóriumi jelei, a pyelonephritis tünetei nélkül. A csoport tagjai potenciális pyelonephritis veszélyeztetettek.

A pyelonephritissel kapcsolatos ismereteink fejlődésében *Jackson* 1975-ben három jelentős történelmi állomást jelölt meg. Az 1925—35 között megjelent pathológiai közlemények ráirányították a figyelmet, hogy sok olyan betegnek, akiken boncoláskor a pyelonephritis végstádiumát találták, az anamnesisében nem szerepelt húgyúti infekció. Nagy klinikusok és pathológusok egyaránt kezdtek ráébredni a tünetekkel nem járó húgyúti infekciók jelentőségére. Megkülönböztettek primer és secunder pyelonephritist. A klinikusok elkezdték a pyelonephritis parametereit felállítani.

A quantitativ vizelettenyésztés volt a harmadik, történelmileg jelentős tény. Megkülönböztették a szignifikáns és nem szignifikáns bakteriuriát. Számos laboratóriumi mérés alapján állapították meg a normális és fertőzött populációk közötti határt. A szignifikáns bakteriuria alapján kezdték figyelni azokat a tünetmentes személyeket, akiken pyelonephritis fejlődött ki, megelőző húgyúti fertőzés nélkül.

A szignifikáns bakteriuria fontosságának mértékét mutatja, hogy gyakran társul a vese strukturájának és funkciójának elváltozásához. Annak bizonyítéka, hogy a vese tönkremenetelét a bakteriuria okozza, az lenne, hogy ennek megszüntetésével az abnormális vesefukció is eltűnik. Terhesség során az asymptomás bakteriuria potencialisan mind az anyára, mind a magzatra káros hatással lehet. Az anyában: növekvő frekvenciával perinatalisan akut pyelonephritis és genyes komplikációk észlelhetők, főtalisan: koraszülés és excessiv újszülött halálozás.

Az orvosoknak fő problémája az asymptomatikus bakteriuria felismerése, mielőtt az klinikai és pathologiai formában fejeződnék ki. *Jackson* a vesebetegeinek szűrőprogramja során, az egy év alatt kórházukban megforduló csaknem százezer betegnek 5 százalékában talált kimutatható szignifikáns bakteriuriát. Ezeknek legkevesebb egyharmadában a folyamat kétéves, vagy annál régibb volt. Összehasonlíthatatlanul magasabb ennél is az előfordulása terhes nőkön, hypertensióban, diabetesben szenvedők között, és a húgyutak szerzett, vagy vele született anomáliáiban. A kórházi betegek esetében 80 százalékban azonosítható volt a szignifikáns bakteriuria eredete, ha az orvosoknak sikerült 4 kérdésre választ kapni:

hajtottak-e végre előzőleg eszközös beavatkozást a húgyutakban,

volt-e a betegnek előzőleg kezelt húgyúti infekciója,

a beteg ismerten diabeteses, vagy hypertoniás,

ha nőről van szó, volt-e terhes.

A szignifikáns bakteriuriát valószínűsíti a vizelet üledékének zavaros volta. Hasonlóképpen: ha a centrifugált üledék néhány ml-ében nagyszámú baktérium látható, ez szintén szignifikáns. A kvalitativ vizeletkultúra és a baktérium-faj meghatározása a szignifikáns bakteriuria bizonyításának utolsó lépése.

Ehrlich egyik nagy hozzájárulása a medicina tudományához a leukocyta-típusok elkülönítése volt. A leukocyták kiválasztása a krónikus bakteriuriában szenvedő betegekben a gyulladásos betegség manifesztációjának a jele, és néhány kutató ezeket a vizeletben megjelenő leukocytákat differenciálta, morfológiai alapon.

Iván Éva dr.

Akut húgyúti fertőzésben szenvedő betegek vizeletbakteriologiája és rezisztencia-spektruma. Knothe, H., Sietzen, W. (Zentrum der Hygiene. Goethe Universität, Paul Ehrlich Str. 40. D-6000, Frankfurt): Infection. 1976, *4*, 11.

Több körzeti orvos, ginekológiai és urológiai szakrendelés közreműködésével 1926 ambuláns beteg vizeletbakteriológiáját vizsgálták, akut húgyúti fertőzés, vagy annak gyanúja esetén. A betegek 56,4%-ában volt a vizeletben pathogen baktérium kimutatható, szignifikáns csíraszámmal, mégpedig ezek 69%-a E. coli, 14%-a Proteus mirabilis. A többi kórokozó (klebsiella, enterobacter, indol pozitív proteus, Pseudomonas aeruginosa) 1 és 7% között fordult elő; feltűnő, hogy enterococcust mindössze 10 esetben (0,9%) találtak. A coliés Proteus mirabilis törzsek számos antibiotikumra, ill. kemoterapeutikumra voltak érzékenyek, így: ampicillin, cephalosporinok, gentamicin, tobramycin, nitrofurantoin, nalidixsav és sulfametoxazol—trimetoprim. A klebsiellák és indol pozitív proteusok között igen sok a polyrezisztens, még gentamicinre és tobramycinre is aránylag sok rezisztens törzset észleltek [klebsiella 15%, Proteus rettgeri 73 (!)]. A pseudomonasok viszont e két antibiotikum iránt valamennyien érzékenyek voltak.

Vizsgálataikban a „dip-slide" módszert használták és kielégítőnek találták (Uricult).

Kiemelik, hogy az urológiai rendelésről származó mintákban a Pseudomonas aeruginosa és Proteus rettgeri nagyobb számban tenyészett ki — ennek magyarázatát abban látják, hogy e betegek között sok a húgyútobstrukciós, idősebb beteg. Hangsúlyozzák az indokolatlan antibiotikum adás jelentőségét a rezisztens kórokozók elszaporodásában.

Graber Hedvig dr.

Uraemiás osteodystrophia. Sherrad, D. J. (Dept. of Medicine, University of Washington Veterans Admin. Hospital, Seattle): Dialysis & Transplantation, 1976, *5*, 12—14.

Chronikus uraemiában a D-vitamin metabolismus, a calcium és phosphor resorptio, ill. a parathyreoidea működés zavarának következményeként sajátos, progressiv csontmegbetegedés és lágyrész calcificatio alakul ki. A D-vitamin metabolismusról ma már pontosan ismeretes, hogy ép vese hiányában súlyos zavart szenved, sőt az is ismertté vált, hogy a parathyreoidea hormon aktiválódásához is ép veseműködésre van szükség.

A szerzők az uraemiás osteodystrophiával kapcsolatos tapasztalataikat 120 chronikus uraemiás beteg megfigyelése kapcsán összegezik munkájukban. A serum calcium-szint normalizálására a haemodialysisek során 3, ill. 4 mEq/l Ca tartalmú dialysáló oldatot használtak. D-vitamin készítményként 1,25 dihydroxicholecalciferolt adtak. Igyekeztek csökkenteni a vér magnesium szintjét is. Végül néhány esetben subtotalis parthyreoidectomiát végeztek.

Megfigyeléseik szerint 4,0 mEq/l Ca-ot tartalmazó dialysáló oldattal a serum calcium szintje normalizálható, a 3,0 mEq/l nem elegendő. A magasabb Ca tartalmú dialysáló oldattal azonban hosszabb idő alatt hypercalcaemiát lehet előidézni.

A D-vitamin készítmények közül az 1,25-dihydroxicholecalcipherol és az 1-alfa-hydroxicholecalcipherol vált be. Hypercalcaemia esetén csak

a parathyreoidectomiától lehet eredményt várni.

Az ectopiás, metastatikus calcificatio tapasztalataik szerint az érrendszert érinti legsúlyosabb mértékben.

Berkessy Sándor dr.

Parathormon hatás uraemiában. (Adatok az uraemiás calcium anyagcsere zavar pathogenesiséhez.) Massry, S. G. (Division of Nephrology, University of Southern California School of Medicine, Los Angeles): Dialysis & Transplantation, 1976, *5*, 14—17.

Chronikus uraemiában a calcium háztartás zavarát elsősorban a hypocalcaemia tükrözi, azonban secunder hyperparathyreosis kialakulásával hypercalcaemia lép előtérbe. Akár normális, akár alacsony, akár magas a chronikus uraemiás betegek serum calcium szintje, a vér keringő parathormon szintje a normálisnál magasabb. Bár hypercalcaemiában egyre gyakrabban végzik a parathyreoideák resectióját, prompt hatást nem észleltek. Az újabb megfigyelések szerint acut veseelégtelenségben a csontok resistensek a kísérletesen adot parathormon hatásával szemben. A chronikus uraemiában is eleinte megmutatkozó parathormon resistentia okai: a retineált uraemiás metabolitok („uraemiatoxinok"), ill. a D-vitamin metabolismusban beálló elégtelenség.

Berkessy Sándor dr.

Lágyrész calcificatio uraemiában. Parfitt, A. M. (Mineral Metebolism Laboratory, Medical Division of Henry Ford Hospital, Detroit.): Dialysis & Transplantation 1976, *5*, 17—24.

A necrotikus szövetek másodlagos calcificatiója normális jelenség és ép calcium háztartás mellett is mindig bekövetkezik. Ezzel ellentétben a metastatikus (ectopiás) calcificatio uraemiában az ép szöveteket veszélyeztető jelenség, mely mindig a calcium háztartás zavarának következménye. Megnyilvánulási formái változatosak: ocularis localisatióként a cornea és a sclera lehet érintett. Az arteriák esetében a mediát érinti és ezáltal nem hoz létre lumen beszűkülést. Leghamarabb az arteria dorsalis pedis I. interossealis ágának elmeszesedése figyelhető meg. Az arteriák calcificatiójára jellemző, hogy többnyire reversibilis. A coronariák calcificatiója cardiopathiához, az agyi ereké cerebro-vascularis jelenségekhez vezet. Az ízületek calcificatiója leggyakrabban periarthritis képében manifestálódik. Gyakori az ujjpercek proximalis interphalangealis réseiben. Néha tumorosus formát ölthet. A cutan calcificatio pruritust és papularis plackokat idéz elő. Subcutan formája nodularis laesiókat és subcutan zsírnecrosist eredményez. Ritkábbak a visceralis localisatiók: a vázizomzatban, a gyomorban, pajzsmirigyben, vesékben, tüdőben.

Egyesek feltételezik, hogy a normális plasmában egy mineralisatio inhibitor anyag van jelen, amely peritonealis dialisissel jobban dialisálható, mint haemodialisissel, és ez is oka volna annak, hogy csak dialisis therápiával az ectopiás calcificatio nem javítható, progressiója nem csökkenthető.

Berkessy Sándor dr.

Renalis osteodystrophia gyermekkorban. Potter, D. E. (Dept. of Pediatrics, University of California, San Francisco): Dialysis & Transplantation, 1976, *5*, 24—28.

33 chronikus uraemiás gyermek közül 19-en (58%) figyeltek meg súlyos renalis osteodystrophiát. Rendszeres dialisis therápia mellett naponta 1—2 g elemi Ca-t és phosphatkötő gélt adtak kezelésként. Az osteodystrophia 7 gyermeken már a chronikus dialisis therápia elkezdése előtt is fennállott, a többin a kezelés kapcsán lépett fel átlag 17 hónap múlva. Az osteodystrophia progressiója csak napi 75,000 E D-vitaminra, ill. dihydrotachysterolra (DHT) mutatott javulást. Két esetben került sor subtotalis parathyreoidectomiára. A DHT-ból 0,125—0,25 mg-ot adtak, a D-vitaminból naponta 10.000 E-t. A preventive adott D-vitamin és DHT kezelésre három esetben nem alakult ki csontelváltozás. Kilenc D-vitaminnal kezelten észleltek azonban hypercalcaemiát.

Az osteodystrophia 58%-os frequentiája magasabb, mint a felnőtt uraemiásokon tapasztalható gyakorisága. Ez a gyermekek csontozatának képlékenyebb voltával is magyarázható. Megfigyeléseik szerint egymaga a dialysis therápia nem javítja az osteodystrophiát, sőt megelőzésként is eredménytelen; talán progressióját lassítja.

A D-vitamin therápia az esetek döntő többségében eredményes. Feltűnő volt, hogy két anephriás betegükön is javult a csontfolyamat cholecalcipherolra, annak ellenére, hogy ennek 1,25 $(OH)_2$ D_3-vitaminná történő átalakulása csak a vesében következik be. A DHT kevésbé volt toxikus, mint a D_3-vitamin. A kisebb, preventiv D_3-vitamin és DHT adagokra hypercalcaemia nem alakul ki.

Berkessy Sándor dr.

Új D-vitamin analogok használata a renalis osteodystrophia kezelésére. Coburn, J. W., Brickman, A. S. (Medical and Research Service, Wadsworth Hospital Center and UCLA School of Medicine, Los Angeles): Dialysis & Transplantation, 1976, *5*, 28—36.

Egybehangzó megfigyelések szerint az 1,25 dihydroxicholecalcipherol (1,25 $(OH)_2$ D_3 vitamin) hatására veseelégtelenségben normalizálódik az intestinalis Ca-resorptio, a vér Ca és P concentratiója és megszűnik a secunder hyperparathyreosis is. Azaz a fenti elváltozások — s végső soron a renalis osteodystrophia — pathogenesisében a D_3 vitamin metabolismusának zavara áll a középpontban.

1969 előtt a klinikai gyakorlatban a D_2 vitamin (ergocalcipherol) és a D_3 vitamin (cholecalcipherol), valamint a dihydrotachysterol (DHT) volt használatban. Az utóbbi években tisztázódott a D-vitamin metabolizálódásának mechanizmusa, azaz, hogy a tulajdonképpeni aktív molekula az 1,25 $(OH)_2$ D_3 vitamin. A synthetikusan előállított 1-alfa-(OH) D_3 vitamin még az előbb említett metabolitnál is hatásosabb.

Az 1,25 $(OH)_2$ D_3 vitamin képződéséhez ép veseműködésre van szükség. A gyógyszeresen adott kész 1,25 $(OH)_2$ D_3 oralisan és parenteralisan is egyaránt hatásos és alkalmas a már kialakult osteodystrophia javítására is. Szájon át adva napi 0,15—2,0 gamma mennyiségben is elegendő a Ca-metabolismus normalizálásához és a Rtg-kép javulásához. A kezelés abbahagyása után a tünetek ismét jelentkeznek.

Mivel az 1,25 $(OH)_2$ D_3 vitamin synthetikus előállítása bonyolult, közvetlen precursora a 25 (OH) D_3 hatását is tanulmányozták. Megállapították, hogy a renalis osteodystrophia és a metastatikus calcificatio tüneteit anephriás egyéneken is javítja 0,1 mg/nap adagban. Ép veséjűeken ennél is kisebb adagok elegendőek.

A természetes körülmények között elő nem forduló 1-alfa-OH-D_3 vitamin az 1,25 $(OH)_2$ D_3 vitamin adagjának kétszeres mennyiségében hatásos. A szervezetben ez is 1,25 $(OH)_2$ D_3 vitaminná alakul át, de nem a vesében, hanem a májban.

A DHT-ról 1943-ban *Liu* és *Chu* mutatták ki, hogy uraemiás betegeken aktívabb, mint a D-vitamin. Hatásának felléptéhez nincs szüksége enzimatikus áktiválódásra. Napi 0,125 mg-os adagok elegendőek az uraemiás oesteodystrophia kezelésére.

Anephriás egyéneken rendkívül aktív D-vitamin analogok még: az 5,6 Trans-D_3-vitamin, a 25 (OH)-Trans D_3 vitamin és az 1-alfa-3-desoxy-D_3 vitamin.

A synthetikus D-vitamin analogok therápiás értéke veseelégtelenségben felbecsülhetetlen. Therápiásan ma még leggyakrabban az 1,25 $(OH)_2$ D_3 vitamint alkalmazzák. Előnyös tulajdonsága, hogy toxikus hatása (hypercalcaemia) reversibilis. Alkalmas az osteodystrophia megelőzésére, ezért — a többi D-vitamin analogokkal együtt — várható, hogy a renalis osteodystrophia problémáját a közeljövőben teljes mértékben megszüntetik.

Berkessy Sándor dr.

Chronikus uraemiás betegek urea kiválasztása vízterheléssel, ill. furosemiddel indukált diuresisben. Quirin, H. és mtsai (Med. Univ. Poliklinik, Freiburg): Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 923—925.

A veséken át kiválasztott urea mennyiség (constans ureaképzés esetén) a glomerulusok filtratiós és a tubulusok reabsorptiós képességének függvénye. *Möller* 1928-ben egészségeseken megfigyelte, hogy ha a perc-diuresist diuretikumokkal 0,8 ml-ről 2,0 ml-re növeljük, az urea clearance 40 ml/min-ról 70 ml/min-ra emelkedik. A perc-diuresis további fokozásával az urea clearance már nem növekedik. *Chasis* és *Smith* 1938-ban azt figyelték meg, hogy 10 ml/min alatti inulin clearance esetén diuretikummal 2 ml/min-ra növelt perc-diuresis mellett (2900 ml vizelet/24 óra) az urea clearance az inulin clearance 90%-át érheti el.

A furosemiddel chronikus uraemiában is megnövelhető vizeletkiválasztás bizonyos veszélyekkel is járhat, így: súlyos dehydratio, tüdő-oedema, görcsök, Na-vesztés, ill. átmeneti süketség következhet be. Kérdés, hogy e potenciális veszélyek minden esetben megtérülnek-e, azaz javul-e a beteg azotaemiája a kezelés hatására?

Tizenkét oedema-mentes chronikus uraemiás betegen, akik constans fehérjeszegény burgonya-tojás diétán voltak, s akik endogen kreatinin clearance-e 2,4—13,9 ml/min volt, végeztek itatás formájában vízterheléses diuresis-fokozást, majd 90 perc alatt iv. beadott 500 mg furosemiddel forszírozott diuresist. Vizsgálati eredményeik szerint a furosemiddel forszírozott diuresis során alig szignifikánsan növekedett az ureakiválasztás a vizelettel, míg víz-diuresisben nem, viszont víz-retentio gyakran bekövetkezett.

Bricker hypothesise szerint a vér (ill. a tubularis vizelet) magas ureakoncentrációja a rest-nephronokban osmotikus diuretikumként hat, és bizonyos fokig meggátolja az urea spontán tubularis rediffusióját. Furosemiddel előidézett diuresisben a szabad víz clearance erős megnövekedése következtében csökken a tubularis vizelet ureakoncentrációja, azaz megszűnik osmodiuretikus hatása, ezáltal passzív rediffusiója megnövekedik, ami megmagyarázza, miért marad el az ureakiválasztás növekedésének mértéke a vízürítés fokozódásának mértékétől.

Véleményük szerint nem oedemás chronikus uraemiás betegek esetében a furosemiddel indukált, olykor jelentős vízdiuresis-növekedés az azotaemia fokozódásához vezet, ezért gyakorlatilag hátrányos beavatkozásnak mondható.

Berkessy Sándor dr.

Therápiás bilateralis renalis infarctus vesebetegség végstádiumában. D. A. McCarron és mtsai: New Eng. J. Med. 1976, *294*, 652.

Az elmúlt két év során több ízben végeztek vese adenocarcinoma vagy befolyásolhatatlan hypertensio miatt féloldali veseartéria elzárást, veseinfarctust idézve ezzel elő. 48 éves, nephrosis syndromában szenvedő chronikusan haemodializált nőbetegük esetét elemzik. A betegen nagyfokú albuminuria miatt malnutritio és generalizált oedema jelentkezett. A korábban lezajlott cerebrovascularis accidens, gastrointestinalis vérzés és visszatérő pleuralis folyadékgyülem miatt kétoldali vesekiirtás műtétjének kockázata nagynak látszott, ezért Seldinger technikával az arteria femoralis felől behatoltak az aortába és gelatin szivacsgolyó segítségével az arteria renalisok mesterséges emboliáját, következményesen bilateralis veseinfarctust hoztak létre. Ezt angiographiával is igazolták. A beavatkozás után a beteg azonnal anuriás lett, néhány napig hőemelkedés és fájdalom jelentkezett. Vérnyomása normális volt (a műtét előtti vérnyomásról nem írnak). 5 hónappal később kontroll vizsgálat során a beteg oedemamentes volt, a szérum albumin koncentráció emelkedett.

Mozer István dr.

Termékenység, meddőség

A születendő gyermek nemének akaratlagos befolyásolása. Séguy, B. Presse Med. 1976, *5*, 503.

A nemek természetes kiválasztásában szerepet játszó tényezők 3 csoportját tárgyalja a szerző: 1. Spermium-konstitúció. 2. A nemi aktus idején ható alkalmi tényezők. 3. A megtermékenyítés után befolyásoló ún. anyai immunológiai faktorok.

Ad 1. Számos fiziko-kémiai, ultracentrifugás és más kísérlet történt a spermiumok két csoportjának (X és Y nemi kromoszómájú csoport) elkülönítésére, de ezek szerény eredményt hoztak. (Az X, vagyis női meghatározó és az Y, azaz férfi meghatározó.)

Említésre méltó *Pearson* módszere, aki fluorescens festéket használva, elective az Y kromoszóma „hosszú karját" jelöli meg.

A mennyiségileg és minőségileg normál sperma megközelítőleg annyi Y kromoszómájú ondósejtet tartalmaz, mint amennyi X kromoszómájút. Ez a magyarázata annak, hogy statisztikailag ugyananynyi leány születik mint amennyi fiú. Szembetűnő, hogy jóval több élő és kifejlett leánygyermek születik, szemben a kisebbszámú fiúval — kóros spermakép (oligo-, astheno-, teratospermia) esetén.

A szerző táblázatba foglalva kimutatja, hogy a férfi meddőség miatt kezelt házaspároknak a kezelés után született gyermekei között csaknem kétszeres a leányok száma (34 esetből 12 fiú és 22 leány), ami mutatja az elégtelen sperma és a nőnemű gyermek közötti összefüggést.

A mozgásképesség döntő fontosságát mutatja az az adatuk, hogy a tiszta asthenospermiás (kezelt) csoportban 14: 2 a leány és fiú újszülött aránya. A kevésszámú eset miatt messzemenő következtetést levonni nem helyes, mégis úgy látszik, hogy a spermiumok vitalitása és mozgáskészsége mindenesetre fontosabb mint abszolút számuk.

A szerző szerint a sperma minőségi hatása a nem meghatározásában bizonyított és messze nem elhanyagolható, mivel a férfiak 20 százalékában találunk kóros spermaképet.

Ad 2. A megtermékenyítő nemi aktus idején legalább 5 tényező befolyásolhatja a nemi meghatározottságot.

a) A szexuális kapcsolat és az ovulatio ideje közötti összefüggés. *Hätzold* német kutató — aki egyedüli befolyásoló tényezőként az ovulatio időpontját tartotta — igen jó eredményről számol be a nem akaratlagos befolyásolását illetően.

Előzőleg meddő nőknél a nemi kapcsolat idején gonadotrop hormon kezeléssel ovulatiót indított meg. Így 150 eredményesen gyógykezelt nő 73%-ban fiút szült. Magyarázata, hogy az Y kromoszómájú spermiumok gyorsasági előnye csak pontosan az ovulatio idején érvényesül (illetve 24 órán belül), és ezért az ovulatio idején történt megtermékenyítő nemi aktus esetén valószínűbb a fiúgyermek születése. Minél távolabb van az aktus az ovulatio idejétől, annál kedvezőbb a lehetőség a nagyobb ellenállóképességgel rendelkező X kromoszómájú spermiumoknak — vagyis a leányújszülött születésének.

b) A hüvely vegyhatása. A szerző szerint nem mellékes, de másodrendű faktor, hiszen a therapiás alkalizálás nem okoz problémát. Az tény, hogy a spermiumokra káros savi miliővel szemben az X kromoszómájúak ellenállóbbak mint az Y kromoszómát tartalmazó spermiumok.

c) Megemlíti a nemi aktus gyakoriságának befolyásoló szerepét, hiszen funkcionálisan oligo-asthenospermiát okozhat, ha nincs meg a néhány nap szünet, ami a spermiumok éréséhez szükséges.

d) A nő orgazmusa. Ha az ejaculatio a nő orgazmusa előtt megy végbe — leány, ha az orgazmussal egy időben — fiú gyermek születéséhez vezethet az aktus. Magyarázata az, hogy amíg a nő nem jut el az orgazmusig, a hüvely alsó harmadának vasoconstrictiója miatt csak hosszabb idő alatt juthat el a spermium a petéhez (előny a nagyobb ellenállóképesség = X), addig az orgazmus idején ezen rész ellazulása megkönnyíti a gyorsabb Y kromoszóma-

júak tovahaladását és ezeknek biztosít előnyt.

e) A nemi aktus technikája. Az ejaculatum minél közelebb kerül a portióhoz, annál jobban érvényesítheti előnyét a gyorsabb mozgású Y kromoszómájú spermium.

Ad 3. Megállapítást nyert, hogy a hím embriók közel 50%-a elvetélődik a terhességek folyamán. Ezt a kilökődést az alábbi tényezőkkel magyarázzák: *a)* kóros spermium termékenyíti meg a petét; *b)* kromoszóma-rendellenességet viselő pete; *c)* immunológiai tényezők.

A terhességet úgy is felfoghatjuk mint egy idegen szerv átültetését, amelynek immunológiailag az anyai szervezettel egyeznie kell, különben kilökődik (vetélés). A trophoblast antigénjei mint egy védőgát óvják a magzatot, mintegy izolálva az anyai szervezettől, hogy elkerülje a kilökődést. A normális terhesség 9 hónapja alatt az antigénáteresztést a trophoblast teljesen elzárja. Ha ez nem tökéletes, megindulhat a kilökődési reakció. A pete úgy viselkedik mint egy átültetett szerv, és az anyai szervezetből antitestek termelését váltja ki, aminek következménye a kilökődés lesz. Ezeket nevezik ismeretlen aetiológiájú spontán vetéléseknek. A szerző úgy véli, hogy egy hímnemű magzat az anyai szervezettel több szembenálló antigént tartalmaz, mint egy leánymagzat.

Tanulmányozta 58 nő 222 terhességét, akiknél legalább 2 vetélés volt előzőleg.

A kezelés nélküli és kezelt csoportban a terhességek száma 178, ill. 44, ebből élve született 44 (25 százalék), ill. 36 (82%); fiú 14 (8 százalék), ill. 22 (50%), leány 30 (17%), ill. 14 (32%), vetélés 134 (75%), ill. 8 (18%) volt.

Eredményei egyértelműen mutatják, hogy a kezelés eredményes volt a terhesség megtartásában és ezen megmaradt terhességek nagyrészt fiú újszülöttet eredményeztek.

A szerző ezen statisztikai adatokkal támasztja alá a nem akaratlagos befolyásolhatóságát.

Kottász Sándor dr.

Az ovulatio indukálása. Evans, J., Townsend, L. (Obstetrics and Gynecology, University of Melbourne, Parkwille, Victoria, Australia): American Journal of Obstetrics and Gynecology. 1976, *125*, 321.

A hormonális kezelés eredményét csak akkor mérhetjük le pontosan, ha a kezelés megkezdése előtt pontos a diagnózisunk. Ha nőgyógyászati hormonzavar tételezhető fel, legelőször is az tisztázandó, hogy van-e ovulatio. Anovulatióra kell gondolnunk, ha infertilis a beteg, primaer vagy secundaer amenorrhoea áll fenn, ill. irregularis a menstruációs ciklus.

A szerzők 382 infertilis nőbeteg hormonális kezelése kapcsán szerzett tapasztalataikat ismertetik. Valamennyi esetben anovulatio volt feltételezhető, a betegek amenorrhoea vagy oligomenorrhoea miatt fordultak nőgyógyászhoz. A kivizsgálás időszakában hetente végeztek vizelet-oestrogen, -pregnandiol és -gonadotropin vizsgálatokat, igazolták az anovulatiót. A sella turcica állapotának tisztázása végett minden secundaer amenorrhoeás beteg rtg-vizsgálatát is elvégezték, valamint minden esetben sor került még a kezelés elkezdése előtt hysterosalpingographiára.

Kezelési tervük a következő volt: 1. A kivizsgálás időtartama alatt — 2 hónapig — napi 1 tabletta *placebo;* 2. *Ciklusos hormonterápia* — 2 hónapig — oestrogen és gestogen hormonkészítményekkel; 3. *Gyógyszerszünet* — 2 hónapig — közben folyamatosan bazáltemperatúra-mérés; 4. *Clomiphen-citrat terápia* — 3 hónapig — a szokásos módon emelkedő dózisokkal, vizelet-oestrogen és -pregnandiol ellenőrzése mellett. Ha spontán menstruáció nem volt, akkor a clomiphen kezeléseket a progesteron vagy oestrogen-progesteron szerrel provokált megvonásos vérzések 5. napjain kezdték; 5. *Gyógyszerszünet* — 3 hónapig, közben folyamatosan bazál-temperatúra mérés; 6. Ha az eddigi kezelés eredménytelen volt, akkor *gonadotropin* kezelés következett. Napi adag 75 IU. FSH, az adagot ötnaponként emelték (az előző adag 1,3-szorosára). A kezelést addig folytatták, amíg bizonyítható petefészekválaszt nem kaptak. Ez utóbbit a vizelet-oestrogen vizsgálattal ellenőrizték. A hatásos adagot addig tartották fenn, amíg a napi oestrogen-ürítés az 50—100 μg-t el nem érte, ekkor az ovulatio provokálása céljából 5000 IU HCG következett. Ha ez az adag kevésnek bizonyult, akkor a következő ciklusban 7500, majd 10 000 IU stb. volt a terápiás dózis, egészen az ovulatio bekövetkezéséig emelve az adagot. A bizonyított ovulatiót követően még 6 napon át napi 1000 IU-re, a 9—12. napokon pedig napi 1500 IU HCG-re volt szükség a corpus luteum támogatására. Ezt a kezelési sémát követve a kezelést addig a fázisáig végezték, amíg a kívánt terhesség be nem következett. Csak ovulatio indukálásával nem elégedtek meg.

30 beteget a vizsgálati csoportból kizártak, mivel az infertilitas oka nem az anovulatio volt. A megmaradó 352 infertilis beteg közül 190 amenorrhoeás volt, 145 esetben oligomenorrhoea szerepelt az előzményben, további 17 esetben pedig anovulatiós ciklust állapítottak meg. A secundaer amenorrhoea okai: anorexia nervosa (11 eset), post-pill amenorrhoea (39 eset), polycystás ovarium-betegség (9 eset), Chiari—Frommel-syndroma (5 eset), Ahumanda-del Castillo-syndroma (4 eset), nem meghatározható az ok 122 esetben.

Eredményeik: a placebo kezelés az esetek 40,3%-ában (!) eredményes és elégséges volt, ovulatio következett be. A ciklusos steroid kezelés a betegek további 18,4%-ában hozta a kívánt ovulatiót. Az esetek 27,5%-ában szükség volt még a clomiphen terápiára is. Gonadotropin kezelést is alkalmazni kellett a betegek maradék 13,3 százalékán. Ovulatio a kezelt betegek között mindössze egy esetben nem következett be, így a terápiás siker az ovulatio-indukció oldaláról 99,5%-os (!), kívánt terhesség pedig a kezelt betegek 61,9%-ánál következett be (!).

Berkő Péter dr.

Az ovulatio indukálása. Madlener, M. M. (Organon, Nederland B. V. in Oss): Organorama 1976, *13/1*— 2. szám, 3—10.

Az ovulatio elmaradása különböző eredetű lehet. Igen gyakran a központi szabályozó rendszer csökkent vagy hiányzó működése, azaz a hypothalamo-hypophyser systema működészavara az ok. Az ilyen anovulatiós, gyakran oligo- vagy amenorrhoeával kísért állapotok — a meddőség gyakori oka — eredményesen kezelhetők, s az ovulatio helyreállítható.

Az első therapiás próbálkozást a „serum gonadotropin" (PMSG = pregnant mare's serum-gonadotropin) bevezetése jelentette, mely LH és FSH hatású volt, a betegek nem megfelelő kiválasztása folytán azonban — a differenciáldiagnosztika mai lehetőségei még nem voltak adottak — a kezelés nem váltotta be a hozzáfűzött reményeket. Az ugyancsak a 30-as évek végén alkalmazásra került HCG készítmények hátránya volt, hogy szinte kizárólag LH aktivitással rendelkeztek, így az ovulatio kiváltásához szükséges FSH hatás nem volt biztosított. Jelentős előrehaladást jelentett, amikor a svéd *Gemzell* emberi hypophysisből kivont gonadotrophormont alkalmazott e panaszok gyógyítására; később felismerték, hogy ilyen hatású anyag a postmenopausában levő nők vizeletéből is előállítható, s azt HMG-nak (human menopausa gonadotropin) nevezték el. A HMG tulajdonságú készítmények (Humegon, Organon) FSH és LH hatással egyaránt rendelkeznek. Újabb keletű felismerés, hogy sikeres ovulatio inductióhoz ún. „LH-peak" utánzása, tehát LH hatású gyógyszer külön bevitele szükséges. Erre a célra a magas LH aktivitású HCG készítményeket (pl. Pregnyl, Organon) használják. Ismert azonban olyan közlés is, amikor — tudományos céllal — human hypophysaer eredetű LH-t adtak. Megfelelően kiválasztott beteganyag esetén HMG + HCG kezeléssel az ovulatio helyreállása, ill. terhesség bekövetkez-

te 40—50%-ban várható. Abortusok, ill. ikerterhességek a szokásosnál nagyobb arányban fordulnak elő.

A kezelés elsősorban hypoganodotrop hypogonadismus esetén indicált substitutiós therapiaként, panhypopituitarismus, ill. részleges gonadotropinhiány esetén; hypophysis-tumor fennálltakor azonban előbb annak megfelelő kezelése szükséges, a terhesség során esetlegesen fellépő tumorbevérzés megelőzéseként. Indokolt lehet a kezelés olyan nőkön is, akiknek basalis gonadotropin aktivitásuk normális, de anovulatiós tüneteik synthetikus ovulatio inductorok hatására nem rendeződnek.

A primaer amenorrhoeában — ritkábban secundaer amenorrhoeában — szenvedő nőbetegek közt észlelték a „resistens ovarium syndromát". Ilyenkor a gonadotropinok, de főleg az FSH secretiója fokozott, az ovariumban azonban éretlen folliculusok találhatók, s az oestrogen concentratio a normál érték alsó határán van. A differenciáldiagnózis sokszor csak ovariumbiopsia segítségével valósítható meg. E betegeknél gyakran tapasztalható a climacterium idő előttí megjelenése. A betegek egy része normális gonadotropin dosisokra nem, emelt dosisú therapiára azonban reagál, s ovulatio indukálható. Érdemes lenne az ilyen betegeknél serum prolactin meghatározást végeztetni, feltételezés szerint ui. a prolactin a gonadotropin hatásokat felfüggeszti, ill. blokkolja.

A hypogonadismus speciális formáit képezi a Kallmann-syndroma (primaer amenorrhoea, a normális pubertas kialakulásának zavara, anosmia), a De Morsier-syndroma (olfactorikus-genitalis dysplasia, lényege a hypophysis elülső lebenyének izolált gonadotropintermelődési zavara), az izolált FSH-hiány. Utóbbi eset — *Bell és mtsai*nak megfigyelése — egyedülálló: a 22 éves nőbeteg primaer amenorrhoeában szenvedett, eunuchoid testfelépítésű volt, a pubertáskori fejlődése csökkent és elhúzódó volt. Ovariumában biopsia útján primordialis, stimulálatlan tüszőket találtak. Ismert tény, hogy a TSH, LH és FSH két alegységből, alfa- és béta-láncból áll, s bennük az alfa-lánc közös, s csak a béta-egységben térnek el. Az eset különös érdekességét képezte, hogy GRH (gonadotropin releasing hormon) beadását követően nemcsak a vér LH-szintje emelkedett, hanem az alfa-egységek concentratiója is nőtt. Feltehetően a béta-lánc synthesise volt a betegnél zavart, vagy abnormális szerkezetű FSH képződött, vagy az FSH mobilizáló anyag termelődése károsodott. A felsorolt speciális hypogonadotrop hypogonadismus formákban is a HMG + HCG kezelés, ill. synthetikus ovulatio inductorok adása a követendő therapia.

A szerzők a továbbiakban részletesen foglalkoznak a synthetikus ovulatio inductio problematikájával, ismertetik a clomiphen és társvegyületeinek, az L-DOPA-nak és a brom-ergocriptinnek hatásmechanizmusát, indicatióit.

Winkler Gábor dr.

Oralis anticoncipiensek után kialakult amenorrhoea. Szerkesztőségi közlemény. Brit. Med. J. 1976, *2*, 660.

Tíz éve, hogy az első beszámoló megjelent az anticoncipiensek használata után kialakult amenorrhoeáról, az úgynevezett „post pill" amenorrhoeáról (továbbiakban PPA). Ez magában véve nem veszélyes, és nem okoz egészségkárosodást.

Száz tablettát szedő asszony közül mindössze kettő-háromnál figyelhető meg ez a jelenség, de ha azt nézzük, hogy Angliában több mint egymillióan szedik az oralis contraceptivumokat, a helyzetet másképpen kell megítélni.

A PPA gyakorisága változó, újabban úgy tartják, hogy az asszonyok 89%-a tablettaszedést befejezve 60 napon belül menstruál és visszatér a normális ciklus. Két-három százalékban a PPA jelentkezik, mialatt közös megegyezéssel azt értjük, hogy a tablettaszedés befejezést követően több mint 6 hónapig nem menstruál a beteg. Természetesen nem minden PPA ilyen eredetű, és megállapítható, hogy a PPA-ban szenvedőknek a fele a tablettaszedést megelőzően valamilyen menstruatiós problémával küzdött (oligomenorrhoea stb.). A PPA etiológiája tulajdonképpen ismeretlen.

Korábbi tanulmányok néhány ilyen betegnél a vérzés hiány mellett galactorrhoeát írtak le, ez a hypothalamus prolactin gátló factorának hibás működését bizonyítja. A hyperprolactinaemia jól befolyásolható bromciptrinnel.

Ha más endocrin betegség tünetét nem találják, a tablettaszedést követő első hat hónapban a PPA nem igényel kivizsgálást. A további kezelést az dönti el, hogy az asszony óhajt-e még szülni, ugyanakkor a PPA jelenléte nem ok arra, hogy a rutin sterilitási vizsgálatokat elhagyjuk. Néhányan hangsúlyozzák a hypophysis gonadotropin szintjének jelentőségét PPA-ban, de ez csak korai menopausa esetén egyértelmű, ha a beteg közel van a menopausa korához, hőhullámai vannak, az FSH szintje megerősíti a korai menopausa diagnózisát. Ilyen esetben értelmetlen a gonadotropin kezelés. A prolactin szint vizsgálatát el kell végezni galactorrhoea esetén.

Hogy az oestrogen vizsgálat elvégzése után magas titer esetén clomiphent, alacsony szintnél gonadotropint adnak, ez a kezelés túlzott leegyszerűsítése. Az oestrogen vizsgálat egy használható jelzője lehet az ovariumok aktivitásfokának, de csak ez alapján nem lehet a kezelés módját eldönteni.

Ovulatio inducálására az antioestrogenek adása egyszerűbb és kevésbé veszélyes mint a gonadotropin kezelés, azaz PPA-hoz társult sterilitásnál ovulatio kiváltására először tamoxifent vagy clomiphent kell adni, míg a gonadotropin kezelés csak utolsó megoldásként jöhet szóba. Az ilyen kezeléskor létrejött sikeres terhességek kimenetele nem túlzottan kedvező, bár e therapiával ovulatio 80 százalékban érhető el, újabb tanulmányok 50 kezelt esetből csak 22 kiviselt terhességet jeleznek.

(Ref.: Miután hazánkban is egyre szélesebb körben alkalmazzák az oralis contraceptivumokat s a folyamatosan évekig szedők száma egyre nő, várható, hogy a szerkesztőségi közleményben ismertetett kórkép gyakoribbá válik a hazai nőgyógyászati gyakorlatban.)

Hegedűs Tibor dr.

A fertilitás alakulása az oralis anticoncipiensek használatának felfüggesztése után. Janerich, D. T., Lawrence, C. E., Jacobson, H. I. (State of New York Department of Health and Albany Medical College, Albany, N. Y. 12237, USA): Lancet. 1976, *I*, 1051.

Legelőször *Wolfers* (1970) számolt be arról a megfigyeléséről, hogy az oralis anticoncipiensek elhagyása utáni időszakban a maximális fertilitás rövid ideig késik. A szerzők kísérletet tesznek e jelenség okának feltárására.

Kay és mtsai (1974) foglalkoztak ez ideig a legnagyobb részletességgel az ún. post-pill fertilitás változásainak vizsgálatával. Megállapították, hogy a fogamzásgátló szer elhagyása után 3 hónapig késik a maximális megtermékenyülési arány, ezzel együtt az első 12 hónapban három, 4 havonként megjelenő csúcsérték jelentkezik, a közbeeső időszakokban viszont a megtermékenyülés valószínűsége jelentősen kisebb. A fertilitási görbe hullámzása feltűnően harmonikus, nem lehet a véletlen műve. (Fertilitási arányok a post-pill első 12 hónapban: 15, 24, *28*, 20, 19, 16, *19*, 11, *6*, *11*, 6, százalékban kifejezve.)

A szerzők a tablettát elhagyó nők azon csoportjában végezték — periodogram technikával — vizsgálataikat, akik a szer elhagyása utáni 18 hónapos megfigyelési időszak alatt teherbe estek. Tapasztalataik megegyeznek Kay és mtsaiéval, kiegészítve még: az idő múlásával a 4 hónapos periodicitás megmarad, de a fertilitási maximum értékei egyre csökkennek a másfél éves időszakban (a hullámgörbe egyre laposodik).

A magyarázat csakis spekulatív lehet. Elképzelhetőnek tartják, hogy a fogamzásgátló szer átmenetileg szinkronizálja az addig is-

meretlen jellegű fertilitás-hullámzást. Ha azonban másfél évnél hosszabb ideig tartó megfigyelési idő alatt ezek a hullámok végleg ellaposodnának, ez a hipotézis elvethető lenne.

Elképzelhető az is, hogy a leírt hullámzást a gyógyszer idézi elő, megbontva a női reproduktív szervrendszer funkcióegyensúlyát. Ahogy az idő telik, a gyógyszer utóhatásától függően gátolt és gátlás alól felszabadult funkciók egyre inkább egyensúlyba kerülnek. Kérdés azonban, hogy mely funkciók változásairól lehet itt szó.

Henry (1972) feltételezi annak a lehetőségét is, hogy az infertilis időszakban intrauterin elhalt pete rejtőzik a méhben, ennek kilökődése után válhat csak fogamzóképessé a nő. Elképzelhetőnek tartja e jelenség ritmusos ismétlődését is. Lehet, hogy a gyógyszer elhagyása utáni időszakban éppen a gyógyszer utóhatása miatt hal el és szűnik meg az első fel nem ismert terhesség, majd az újabb és újabb terhességek. Elkülöníteni azonban a spontán és az iatrogen intrauterin elhalásokat, különösképpen ha azokat nem is ismertük fel —, nem lehetséges.

Retrospektív tanulmányukban 1200, a fogamzásgátló szer elhagyása után bekövetkezett terhesség adatait dolgozták fel. A fertilitási arány havi csúcsértékeit összevetették a mechanikus és kémiai anticoncipiensek alkalmazását követő fertilitási görbék csúcsértékeivel, s azt találták, hogy ez utóbbi szerek elhagyása után nem késik, hanem már az első hónapban jelentkezik a fertilitási arány csúcsértéke. Ettől kezdve egyre süllyed a görbe, nincs hullámzás, nincs felismerhető ritmus, nem úgy, mint azt a tabletták elhagyását követően a szerzők is megfigyelhették.

Több jel is arra mutat tehát, hogy a furcsa fertilitási arány változás a gyógyszerszedéssel áll összefüggésben, azt azonban egyelőre még nem lehet kimondani, hogy abnormális jelenségről van szó. Egy biztos: okozza bár a fertilitási arány jellegzetes oszcillációját a fogamzásgátló szer szinkronizáló hatása, legyen szó akár post-pill rebound fenoménről, vagy iatrogen infertilitást eredményező (máskor spontán is bekövetkező) intrauterin elhalásról, a post-pill fertilitási arány változásainak okát keresni szükséges és izgalmas feladat. Klinikai, laboratóriumi, terhességi teszt- és hormonfunkciós vizsgálatokkal szerzett tapasztalatok vihetnek közelebb a kérdés megválaszolásához. *Berkő Péter dr.*

Subklinikus coeliakia és infertilitas. Wilson, Ch. és mtsai (Southampton University Hospitals, Southampton, Anglia): Brit. Med. J. 1976, *2*, 215.

77 olyan elsődleges vagy másodlagos sterilitásban szenvedő betegüket nézték át esetleges coeliakia irányában, akik más kimutatható megbetegedésben nem szenvedtek. Így elvégezték a haemoglobin, az esetleges Howell—Jolly-testek vizsgálatát, a vörösvértestek folatszintjének meghatározását, s a reticularis antitest kimutatását, sőt, az eddigiek után gyanúsnak minősíthetőkön még jejunalis biopsiát is végeztek.

Vizsgálataik alapján 3 beteget találtak, akiken a subklinikus coeliakia fennállását igazoltnak vélték — közülük kettőt ismertetnek.

Első betegük gyermekkori kórelőzményében anaemia és diarrhoea szerepel, azonban 12 éves kora óta tünetmentes. Az előzetes vizsgálatok eredménye után sor került clomiphen kezelés utáni ikerterhességében jejunalis biopsiára is, melynek eredménye: subtotalis villosus atrophia. Terhessége alatt a beteg tünetmentessége megszűnt s napi 11,5 g-os steatorrhoea lépett fel. Glutenmentes diétára drámai javulás állt be, azonban szülése után 4 hónappal ezt a kezelést félbehagyta, a 2 héttel később elvégzett biopsia ismét súlyos fokú villosus atrophiát mutatott.

Másik betegük indiai származású volt. Régebbi kórelőzményében ugyan nem szerepeltek bélpanaszok, azonban részben soványsága (44 kg, 165 cm), részben az előzetes vizsgálati eredmények miatt jejunalis biopsiára került sor, melynek eredménye: partialis villosus atrophia. Kezelés: 4 hónapon át glutenmentes diéta; utána a beteg állapota nem változott.

Mindkét betegükben reticularis antitesteket tudtak kimutatni s már maga ez a tény coeliakia szempontjából fokozott veszélyeztetettséget jelent. Érdekes, hogy infertilis betegekben gyakrabban tudtak kimutatni simaizomellenes antitestet és antinuclearis factort, mint a fertilis kontroll csoportban.

Bár a szerzők is tudják, hogy a subklinikus coeliakia ritkán szerepel az infertilitas okaként, mégsem látják ezt jelentőség nélkülinek, miután e megbetegedés kezelése megszünteti a sterilitást, elhanyagolása viszont növeli a későbbi életkorban a malignoma keletkezésének valószínűségét.

Major László dr.

Mesterséges megtermékenyítés donortól frissen vett spermiummal. Strickler, R. C. és mtsai (Department of Obstetrics and Gynecology, Washington University School of Medicine): New Engl. Jour. Med. 1975, *293*, 848—853.

A mesterséges megtermékenyítés sikeres és magától értetődő beavatkozás olyan házaspárok esetében, akiknél a gyermektelenséget a férj sterilitása vagy súlyos örökletes betegsége okozza.

A szerzők 2,5 éves tapasztalataikról számolnak be. Ezen időszak alatt 129 nőnél alkalmaztak heterológ inseminatiót (128 fehér és 1 néger nő). A beavatkozás előtt a házastársakat igen alaposan és körültekintően felvilágosították az eljárás etikai, jogi és vallási szempontjairól, valamint azokról az egyéb módokról, melyek segítségével gyermeket vállalhatnak (örökbefogadás, gyógyszeres kezelés stb.). A beavatkozásra csak mindkét házasfél egybehangzó óhaja alapján került sor. Kérdőíves rendszerrel mérték fel a házaspár orvosi és szociális körülményeit (van-e már örökbefogadott gyermekük). Azt is mérlegelték, hogy a házasság harmóniáját miként befolyásolhatja a beavatkozás. Az ovuláció feltételezett napját az alaptesthőmérséklet grafikus ábrázolása alapján választották ki. Ezt a napot „0" jelzéssel látták el. Az előző napok mínusz jelzést, az ovuláció napját követők plusz jelzést kaptak. A férjektől masturbatióval nyert spermiumot két alkalommal elemezték, hathetes időközzel. Meghatározták a minták sűrűségét, térfogatát, pH értékét, a spermiumok számát, alakját és motilitását. Ha a spermiumok száma nem érte el a 20 millió/ml értékét, vagy ha a mintában a spermiumok 40%-a nem egyirányú előrehaladó mozgást végzett, a férjet sterilnek minősítették.

A nőknél a kürt átjárhatóságvizsgálatát, az ovuláció előtti napokban hüvelyváladék vizsgálatot és a menstruatio megindulása előtt közvetlenül az endometrium biopsiás vizsgálatát végezték el. Hormonvizsgálatot, hysterosalpingographiát, vagy curettaget csak abban az esetben végeztek, ha ezt valamilyen különleges ok indokolta.

A megtermékenyítéshez donorként önként jelentkező orvos- és fogorvostanhallgatók szolgáltak. 48 órás önmegtartóztatás után masturbatio útján nyert spermiumot kóddal jelzett üvegcsőbe gyűjtötték. A donor és a recipiens közötti személyes találkozást megfelelő intézkedésekkel elkerülték.

Minden nőnél két alkalommal került sor inseminatióra egy ciklus alatt a kiválasztott legalkalmasabb napon. A friss spermiumot műanyag sapkában helyezték fel a cervixhez, ahonnan a beteg azt 24 óra múlva eltávolította, és megfelelő tisztítás után a következő beavatkozás időpontjáig magánál tartotta. Az asszonyok 57%-án terhesség következett be, átlagosan három kezelési ciklus után. Spontán abortus 10 nőnél (13%) lépett fel. További 22 asszony jelenleg terhes, egynek sorsa ismeretlen, 36 egészséges élő gyermeket szült.

A 36 újszülöttből 34 érett, kettő éretlen magzat volt. A nemek szerinti megoszlás egyezett a normál populációknál észlelt aránnyal (19

fiú, 17 leány). Világra hozott fejlődési rendellenesség egyetlen esetben sem fordult elő.

A beavatkozáson átesettek 81 százaléka a kérdőíves felmérés során nem panaszkodott a beavatkozás családi-érzelmi károsító hatásáról.

A heterológ inseminatio biztonságos és hatékony megoldása a gyermektelen házasságokban az adoptálásnak.

Szalóczy Péter dr.

Donorral végzett mesterséges megtermékenyítés etikai és morális vonatkozásai. Horne, H. W. (1330 Boylston Street, Chestnut Hill, MA 02167): New Engl. Jour. Med. 1975, *293*, 873—874.

A donor-spermával történő mesterséges megtermékenyítés (Artefícial Insemination Donor; továbbiakban: AID) nemcsak orvosi, hanem szociológiai probléma is. Eredményességét nemcsak azon kell lemérni, hogy létrejött-e a terhesség és sikerült-e a kihordás, hanem figyelembe kell venni a tartós szociológiai és pszichológiai hatást is, amelyet ez a terméketlen párra és a születendő gyermekre gyakorol. Mivel morális és etikai értékek korunkban nagyon gyorsan változnak, a szerző szerint kb. 25 évre van szükség ahhoz, hogy az AID kérdésében etikailag egyértelmű felfogás alakuljon ki. A szerző 25 éves gyakorlata alatt közel 500 esetben alkalmazott AID-t. Az érintett párokkal megelőzőleg hosszasan beszélgetett az esetleg felmerülő problémákról. Körülbelül ugyanennyien elálltak a kéréstől, érzelmi, szociális és néhányszor egészségi okokból. Az első öt évben olyan párokat is elfogadtak kezelésre, ahol oligospermia okozta az infertilitást, de mivel néhány esetben ilyenkor „spontán" megtermékenyülés történt és az apákban kétely támadt a gyermek eredetére vonatkozóan, a továbbiakban csak azoospermia esetében vállalták az AID-t.

Más szerzőkkel ellentétben (Strickler) a szerző több esetben észlelte betegség átvitelének lehetőségét a donorból, leginkább mycoplasma infectiót, amely spontán abortust okozhat az egyébként „sikeres" esetekben. Oligospermia okozta infertilitás esetén a szerző inkább alapos vizsgálatot javasol, mivel sok esetben a férj spermáinak feljavításával sikerült terhességet elérni és ezzel elkerülni, hogy a nem alapos indokkal végzett kezelés miatt a családi életben és az apa—gyermek kapcsolatban problémák adódjanak.

Arra a kérdésre, hogy tudnia kell-e a gyermeknek születése körülményeiről, a szerző további felmérést javasol.

Szalóczy Péter dr.

Simaizom-ellenanyagok steril nőkben. Wilson, C. és mtsai (Southampton Univ. Hosp., Royal South Hants Hosp., Southampton, S09 4PE): Lancet, 1975, *II*, 1238—1239.

77—77 steril, illetve szülés utáni gyermekágyas asszony vérében vizsgálták indirekt immunfluorescensz módszerrel az autoantitesteket. 27 steril asszonyban (35%) simaizom-ellenanyagokat mutattak ki. A kontroll gyermekágyasok közül csak 2-ben (3%) találtak hasonlót. A sperma elleni antitestek gyakorisága (53%—48%) viszont jelentősen nem különbözött. A simaizom-ellenanyagok magas előfordulása felveti a vírus fertőzések esetleges kóroki szerepét.

Czeizel Endre dr.

Kerekfejű spermiumok. („Globozospermia"). Wolff, H. H. és mtsai (Dermatologische Klinik und Poliklinik Universität, München): Hautarzt. 1976, *27*, 111—116.

A szerzők egy infertilis betegük esetét közlik, akinek az ejaculátumában 100%-osan kerekfejű spermiumok fordultak elő. A spermiumokat fénymikroszkópos kenetben, fáziskontraszt-mikroszkóppal, valamint először raszterelektronmikroszkóppal vizsgálták. A spermiumok acrosomája hiányzott, az ejaculátumban pedig acrosint kimutatni nem sikerült. Az acrosin mint a spermiumok penetratiós enzyme kulcsfontosságú functiót tölt be a fertilisatiós folyamatban. Az enzym teljes hiánya infertilitással jár. Az állapotot először 1971-ben *Schirren és mtsai* írták le. A globozospermia diagnózisának kritériumai: fénymikroszkópos kenetben 100%-osan kerekfejű spermiumok találhatók, az ejaculatumban acrosint kimutatni nem lehet, here-biopsiás anyagon fény- és elektronmikroszkóposan a spermiumok acrosomája hiányzik.

Török László dr.

Kryptorchismus miatt operált betegek utánvizsgálata. Atkinson, P. M. (St. Marys Hospital, London.): Journal of Pediatric Surgery, 1975, *10*, 115—119.

Az orchydopexiával helyreállított anatómiai viszonyok szembetűnőek, de a funkcionális eredmények csak 15 év után vagy még később mérhetők fel. A dolgozat célja: gyermekkorban orchidopexián átesett betegek utánvizsgálata a funkcionális eredmény tisztázására.

A szerző 112 beteg sorsát tudta nyomon követni, akiket két intézetben: a *Paddington Green Hospitalban* és a *Queen Marys Hospitalban* operáltak. A műtéteket 1939—1962 között négy sebész, illetve ezek közvetlen helyettesei végezték. Az első intézetben a mobilizált herét *Ombredanne* szerint transseptalisan az ellenoldali scrotumfélbe helyezték, a másik intézetben *Dennis Browne* módszere szerint az azonos oldali scrotumfélbe.

Utánvizsgálataiknál egyoldali esetekben az apasági arány 76%, kétoldaliakban 44%, összességében 67% volt. A műtét 2,5—14 éves kor között, átlagban 9,3 éves korban történt. Az utánvizsgálati ido átlagban 26 év. A nőtlenek életkora 24,4, míg a nősöké 28. A házasságkötés ideje átlagosan 23,4 éves kor. A házasságkötés és az első gyermek születése közti idő 4,2 év. Lényeges különbséget nem találtak a két intézetben operált betegek eredményei között.

Az 1971. évi angliai adatok szerint a 45 évesnél fiatalabb nők termékenységi aránya 74%. A szerző úgy értékeli, hogy ehhez viszonyítva az egyoldali operált kryptorchismusos betegek termékenysége normálisnak tekinthető. Meg kell azonban jegyezni, hogy míg az átlag populatióban az első gyermek a házasságkötés után 1,8 évre születik, addig az operáltak esetében 4 évre. Ez mindenképpen kisfokú meddőséget bizonyít. A szerző nem talált eltérést a termékenység és a műtét időpontja között.

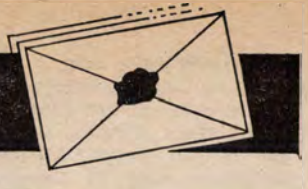
Léderer László dr.

HCG-vel kezelt maldescensus testissel rendelkező betegek fertilitása. Richter, W. és mtsai (Universitäts-Kinderklinik, München): Klin. Wschr. 1976, *54*, 467—473.

A szerzők célja az volt, hogy a HCG kezelés eredményességét felmérjék. A kezelés eredményének a fertilis állapot elérését tekintették. 212 7 és 12 év közötti beteg közül, akiket HCG kúrában részesítettek, 17 év után 151-et sikerült utánvizsgálniuk. 121-nél készítettek spermiogrammot. 10 betegtől a hypogonadismus miatt nem sikerült az ejaculatum nyerése. 78 esetben kielégítő descensust észleltek, 43 esetben a HCG kezelés eredménytelen volt és operatív megoldásra került sor. A kollektívából (n = 121) csupán 39 százalékban találtak normális spermiogrammot. Egyoldali maldescensusnál 18%-ban, kétoldali esetekben 43%-ban észleltek infertilitást. A plasma FSH és LH szintet 93 betegen határozták meg. Hypergonadotrop FSH-értékeket 6 betegnél kaptak, mind a 6 esetében a spermiumszám 10 millió/ml alatt volt. Az összkollektívában (n = 151) három Klinefelter-syndroma fordult elő, amely a primaer here-dysplasiák gyakoribb előfordulására utal.

Török László dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



A mitralis prolapsus syndromáról.

T. Szerkesztőség! Figyelemre méltó *Világi Gyula dr. és mtsai:* A mitralis prolapsus-click syndroma klinikai spektruma c. tanulmánya (Orv. Hetil. 1976, *117*, 1683), mert 27 esetük közül 23-ban haemodynamikai vizsgálat, balkamrai angiographia történt, 25 betegen echocardiographiát végeztek. Nem azért szólok hozzá, mert bár a szerzők szóbeli közlést (2. cit), illetve még meg nem jelent cikket is idéznek (cit. 47), de mellőzik 40 esetről szóló cikkemet (Orv. Hetil. 1975, *116*, 303) és a MCS kérdésében állást foglaló beszámolómat (Az Orvostudomány aktuális problémái 1975, 2.).

Nem értek egyet azzal a megállapításukkal, hogy a syndroma *„kimutatása csak echoradiológiával* (nyomdai hiba echocardiographia helyett), *egyébként angiographiával lehetséges"*. Ha így lenne, hogy állították fel a kórismét azokban az esetekben, ahol echo-, ill. angiographiás vizsgálat nem történt? Nyilvánvaló, hogy a syndroma felismerése auscultatióval (ill. PKG-val) és a hallgatási leletnek különböző testhelyzetekben, mozgás után és gyógyszeres próba során beálló változása alapján történt. Erről tanúskodik szerzők 1. tábl.-a is, amelyben 23 haemodynamikai vizsgálat közül 18 esetben nem ejectiós click és 20 telesystolés zörej fordult elő, de egyetlen betegről sem a katheterezés derítette ki a kórismét. Világiék közleményében nincs adat arra, hogy az auscultatióval feliśmert MP miatt végzett haemodynamikai vizsgálat nem erősítette volna meg a mitralis vitorla kóros mozgását. Ha ilyen bizonyítékuk lenne, akkor joggal becsülhetnék le az egyszerű fizikális módszerrel felállított kórismét. Az irodalomban viszont nem egy echoc. közlés számol be arról, hogy MP-ban előfordul hamis negatív echocardiographiás lelet.

Világi dr. 1975-ben Balatonfüreden akkor még 23 MP esetét mint valószínű primer cardiomyopathiát presentálta. Az élénk vita meggyőzte arról, hogy ez a magyarázat nem tartható fenn. Az sem lenne azonban helyes, ha az aetiológiát leszűkítenénk, ahogy közleményükben a szerzők teszik valvularis és myocardiális eredetre. A mitralis billentyűrendszer 5 láncszeme közül bármelyik (az annulus fibrosus, vitorla, ínhúrok, papillaris izom, balkamra fal) meghibásodása okozhatja a mitralis vitorla egyik, vagy másik részének átcsapódását a systole végén a bal pitvarba. Trent esetére hivatkoztam, ahol csak a hátsó vitorla középső redője csapódott át, és csak itt volt myxomatosus degeneratio, amely a vérerek nélküli vitorlában a tönkrement collagen rostok helyén mint selejtes, laza kötőszövet jelenik meg. A ritka Marfan-syndroma kivételével a myxomatosus degeneratio másodlagos, következményes elváltozás.

1975-ben Balatonfüreden *Liszkaival* egy 70 éves coronariasclerotikus beteg MP-t demonstráltunk, ahol a klinikai diagnózist, amely prostata műtét előtti melléklelet volt, a sectio igazolta. Csak a prolabált vitorlarészeken volt myxomatosus elfajulás és a prolapsust a heges papillaris izom dysfunctiója váltotta ki.

Helytelennek tartom, hogy egy polyaetiologiás syndromát, ahol a kiváltó októl függően pl. egészen enyhe, panaszt sem okozó familiáris MP is szerepel és bacterialis endocarditis után ínhúrmegnyúlás, vagy ínhúrszakadás okozhat MP-t, egységes kórképként kezeljünk. Önmaguknak mondanak ellent a szerzők a cikkben, mert 4 műtétre került betegük közül „az egyik papillaris izmában meszesedést (3. sz. eset) mutatott ki a szövettani vizsgálat, a másikban a chordae tendineaek extrem módon meg voltak nyúlva."

Elnézést a hosszúra nyúlt hozzászólásért, de szerintem lényeges gyakorlati kérdésről van szó: a syndromát egyénileg, az aetiológia és a tünetek alapján kell megítélni. A műtéti indikációt — szerzők gyakorlata szerint is —nem a MP jelenti, hanem a súlyos mitralis regurgitatio, vagy a társvitium. Műtétre előjegyzett betegeik közt is egy 4. fokú mitralis regurgitatio és két pitvarsövény defectus szerepel.

Kenedi István dr.

T. Szerkesztőség! Igen köszönjük *Kenedi István dr.* „A mitralis click prolapsus syndroma klinikai spektruma" című dolgozatunkhoz írt levelét. Valóban súlyos figyelmetlenség lett volna nem említeni Kenedi dr. hasonló témáról írt közleményét. Lengyel Mária dr.-ral azonban csak két tanulmányba tudtuk beszorítani e változatos tünetekkel járó syndromáról leírtakat. E két dolgozatot szerettük volna egymás után következő számban lehozatni, kívánságunkat azonban a Szerkesztőség nem tudta teljesíteni. A második részben külön hivatkozás utal Kenedi dr. cikkére (14. sz. hivatkozás). Az irodalom összeválogatásában pedig arra is törekedtünk, hogy ugyanazon szerzőre lehetőség szerint ne történjék többszöri hivatkozás.

Kenedi dr. levelének további részében vitába száll azzal a megállapításunkkal, hogy a syndromát csak echo., ill. angiographiás vizsgálattal lehet bizonyítani. Valóban típusos esetekben — mi magunk is írjuk — nagy valószínűséggel következtetni lehet a prolapsusra, de bizonyítani — főképpen, hogy melyik billentyű prolabál, — az irodalomban is minden esetben *legalább* az echocardiographiát veszik igénybe. A MP kimutatásában az angiot az echoval azonos érzékenységűnek tartják. Dolgozatunk második részében Lengyel dr.-ral elemezzük egyrészt a hallgatózási lelet, másrészt az angino- és az echo-lelet összefüggését.

Ami a Kenedi dr. által hangoztatott polyaetiologiát illeti, csak néhány szerző álláspontját képviseli. Kenedi dr. ezen felül egyenlőség jelet von a mitralis syndroma és a coronaria elzáródáshoz társuló papillaris izom dysfunctio között. A legnagyobb sorozatokat közlő szerzők véleménye szerint az MP az esetek többségében idiopathiás, valószínűleg a kötőszövet betegsége, mely elsősorban a billentyűre majd a chordae tendineaekre terjed, később fokozatosan betegíti meg a mitralis apparátus egyéb részeit. A mi szerény 5 operált esetünk és Kenediék egy boncolt esete alapján nehéz is lenne más véleményt kialakítani, vagy kellő súllyal képviselni. A gyermekkorban baleset vagy más betegség következtében meghalt esetekben azonban boncoláskor csak a billentyű myxomatosus degeneratióját észlelték, az ínhúrok és a papillaris izom mindig ép volt (1, 2). Az évek során a fokozott terhelésnek kitett ínhúrok elszakadhatnak — *Cooley* 40 operált esetében több mint 60%-ban — a papillaris izomban a túlterheltség következtében fibrosis léphet fel. A papillaris izom ischaemiáját teszik felelőssé a fiatal korban fellépő anginás panaszokért (3).

A coronaria elzáródáshoz társuló papillaris izom dysfunctio angiographiával bizonyítottan az esetek 30%-ában fordul elő. De szemben a mitralis click syndromával az esetek legnagyobb részében néma, csak ritkán okoz átmenetileg zörejt, clicket pedig soha. Több ezer coronarographiával igazolt koszorúsér atherosclerosisban szenvedő beteg között (USA) csak két %-ban észleltek mitralis click syndromát, szemben a normál populatióval, ahol (különösen a nők között) az előfordulási arányszám (5—8%) ennél nagyobb (2, 4, 5).

Deveraux (2) hangsúlyozza, hogy a papillaris izom dysfunctiót a valódi prolapsustól elkülöníti a click szinte szabályszerű hiánya. *Jeresaty* aki maga is egy aktív coronaria-őrző vezetője, kiemeli, hogy 3250 koszorúér beteg között csak egy esetben észleltek középsystolés clicket (6). Nem sikerült soha sem, még acut infarctusban sem igazolni, hogy a mitralis click syndroma *„de novo"* keletkezett volna. A papillaris izom dysfunctio és a mitralis click syndroma echocardiographiás elkülönítési lehetőségeit dolgozatunk következő része tárgyalja.

Végül, ami a secundum típusú pitvari defectus MP-al való gyako-

ribb társulását illeti, szintén csak feltevésekre hivatkozhatunk. Az egyik megközelítés szerint a baljobb shunthöz társuló csökkent bal kamrai volumen okozná az egyébként normális billentyűk áttüremkedését a bal pitvarba. (Két operált esetünkben a defectus zárása után megszűnt a prolapsus). De lehetségesnek tartják, hogy a kötőszövet betegségének anatómiai manifesztációja, mind a pitvari septum defectus, mind a billentyűk megvastagodása (27). Bizonyítékául hozzák fel azokat a gracilis alkatú, karcsú hosszúkás ujjú betegeket, akik pitvari septum defectus miatt kerültek észlelésre.

Világi Gyula dr.
Lengyel Mária dr. és mtsai

IROALOM: 1. **Jeresaty, R. M.:** Amer. J. Card. 1975, 36, 110. — 2. **Devereux, R. B. és mtsai:** Circulation 1976, 54, 3. — 3. **Cooley, D. A., és mtsai:** J. Cardiovasc. Surg. 1972, 13, 346. — 4. **Steelman, R. B., és mtsai:** Circulation 1971, 44, 503. — 5. **Willis és mtsai: cit.: Scovill, J. A. és mtsai:** Circulation 1976, 53, 953. — 6. **Jeresaty, R. M., Liss, J. P.:** Circulation 1972, 45, 1145. — 7. **Barlow, J. K., Pocock, W. A.:** Amer. H. J. 1975, 90, 636.

T. Szerkesztőség! Lengyel Mária és mtsai cikke (Orv. Hetil. 1976, *117*, 2974.) az echo-diagnosztika jelen fellendülési időszakában a nemzetközi irodalom bőséges termése közt is értékes közlemény, amely megkísérli meghatározni a mitralis prolapsus syndroma (MPS) súlyosságát az echo-kép alapján.

Kár, hogy a metodikai ismertetésnél nem adja meg a transducer elhelyezését, ami a hamis pozitív echo lehetősége miatt nagy jelentőségű (Braun D. R. és mtsai: Circulation. 1975, *52*, Suppl. II. 652., Roye J. A. és mtsai ibid. 930., Weiss A. N. és mtsai: Circulation. 1975, *52*, 1091.).

Rendkívül sajnálatos, hogy ilyen objektív vizsgálati módszer adatai birtokában az aetiológia kérdésében a spekuláció ingatag talajára téved. Összefoglaló referátumomban (Az Orvostudomány Aktuális Kérdései 1975. 2.) sok szerzőt idéztem, akik a syndroma polyaetiologiás eredetéhez nyújtottak adatokat.

Ennél reprezentatívabb „special article", Devereux R. B. és mtsai a Circulation 1976. évi júliusi számában (*54*, 3—13.) 3 korszakot különböztet meg a syndroma pathomechanizmusának magyarázatában. 1963-tól, Barlow angiographiás észlelése után a *vitorla-inhúr* állt előtérben, majd 1968 után Engle nyomán a *myocardium*, a bal kamra hátsó fal kontrakciós rendellenessége, végül legújabban (Bulkley B. H.: Amer. J. Med. 1975, *59*, 457.) a *mitralis gyűrű* tökéletlen összehúzódása a központi kérdés. Nos, Devereux a MPS társbetegségei közt a Marfan-syndroma és pitvarsövény defectus mellett a coronaria betegséget említi.

Meggyőzőbb talán Steelman R. B. és mtsai cikke (Circulation. 1971, *44*, 503.), akik egy 53 éves coronaria-beteg nőn észleltek MPS-t és 2200 szívbeteg kartoték egyharmadában kétségtelen coronariasclerosis (angina pectoris és/vagy szív-infarctus) közül utánvizsgálaton még 14 betegen mutattak ki mesosystolés clicket. Hangsúlyozzák, hogy a coronariabetegség jelei előtt egyetlen esetben sem volt MPS. Aranda J. M. és mtsai (Circulation. 1975, *52*, 245.) 95 betegen végeztek angiographiát angina pectoris miatt és 30-ban találtak MPS-t, ezek közül 28-ban a bal kamra funkciózavarát bizonyították. Lengyel Mária tagadja, hogy a papillaris izom kontrakciós hibája okozhat MPS-t. Ezzel szemben Aranda szerint: „The syndrome of papillary muscle dysfunction in patients with coronary artery disease represents a wider clinical spectrum then previously described" (A papillaris izom dysfunctio syndromája coronaria betegségben szélesebb klinikai spektrumot jelent, mint ahogy eddig leírták). Két esetben coronaria by-pass műtét után a MPS megszűnt.

Lengyel Mária írja: „a szerzők többsége azonban ezt — az ischaemiás eredetet — nem tekinti bizonyítottnak". És itt két szerzőt idéz, akik közül az egyik, Jeresaty, kétségtelen érdeme, hogy 1973-ban 100 MPS-t demonstrált nem is akármilyen módon. Mivel azonban esetei közt néhány Marfan-syndroma szerepelt, elfogultan igyekezett bizonyítani, hogy a többi is Marfan forme fruste alakja. A másik idézett szerző, Nutter D. O, cikkét nem elég elmélyedően olvasta el, mert a 26 ismertetett idiopathicus MPS átlagéletkora 46 év és *válogatott beteganyag*, mert kizárta a Marfan-syndromát, rheumás szívbetegséget és a coronariabetegséget. Nutter véleménye szerint (ami az enyémmel teljesen egyezik): „Systolic prolapse of the mitral valve leaflets is a common clinical syndrome of diverse etiology" (A mitralis vitorla systolés prolapsusa gyakori klinikai syndroma különböző aetiológiával).

Lengyel Mária hivatkozik Világi még nem közölt 8 (nyolc!) negatív coronariographiás vizsgálatára MPS-ban. Ebből 7 szerepelt az 1975-ben Balatonfüreden tartott előadásban és a betegek életkora 14—56 év volt. Bizonyára ismeretes az irodalomból, hogy még a szív-infarctusban is előfordul negatív coronariographia (részletesebben Arnett E. N. és mtsai: Circulation. 1976, *53*, 395. és Chesler, E. és mtsai: Circulation 1976, *53*, 203.). Utóbbi szerző négy fiatal egyénen észlelt szív-infarctust és cineangiographiával bizonyított MPS-t, normalis coronariographiával.

Azt hiszem, ennyi elég annak bizonyítására, hogy 1. *a MPS nem egységes kórkép* és 2. *coronariabetegség okozhat MPS-t.*

Kenedi István dr.

T. Szerkesztőség! A mitralis billentyű prolapsus (MBP) klinikai megjelenési formáival, diagnosztikájával és aetiológiájával kapcsolatban az irodalomban ma is heves viták folynak. Ezért örülünk *Kenedi István dr.* újabb hozzászólásának és köszönjük az Orvosi Hetilap Szerkesztőségének, hogy lehetőséget ad egy ilyen érdekes és aktuális vitában való részvételre.

„Az echocardiographia jelentősége MBP-ban" c. dolgozatunkban *saját* tapasztalataink alapján foglaltunk állást a MBP aetiológiájának kérdésében, ugyanakkor hűen idéztük a szemléletünkkel ellentétes adatokat is.

Laboratóriumunk eddigi mintegy 4000 vizsgált esetéből kb. 400 postinfarctusos betegben (közülük közel 100-ban coronarographia is történt) click syndroma nem fordult elő és néma prolapsust is csak 1 esetben találtunk, alsófali infarctust követő alsófali dyskinesishez társulva. Anyagunkban talán azért nem fordult elő coronaria betegségben click syndroma, mert betegeink többsége (kb. 90%-a) férfi, a MBP pedig közismerten nőkben gyakoribb. Néma prolapsust echo-val több ízben találtunk: pericardialis folyadék, tachycardia, extrasystolia esetén, de ezekben az esetekben a prolapsus echo-jele a folyadék vagy a ritmuszavar megszűnésével eltűnt.

Kenedi István dr. levelében végső következtetéseit irodalmi adatokra támaszkodva vonja le. Korábban az O. H. 1975, *116*, 303. megjelent Mitralis prolapsus syndroma c. dolgozatában pedig saját anyagával igyekezett a MBP polyaetiológiás jellegét igazolni, hangsúlyozva, hogy a „vezető kórok" a coronariasclerosis volt, bár ezt coronarographiával nem igazolta. A betegek 1 kivételével 60 éven felüliek voltak, akikben a coronaria betegség valószínűsége igen nagy, még akkor is, ha egyébként click syndromájuk volt. Megfigyeléseiben a familiaris halmozódás (16 eset!) és a nők magasabb aránya is inkább az ún. idiopathiás MBP-nek felelne meg. A MBP congenitalis, familiaris eredetét támasztják alá a legújabb irodalmi adatok is (*Leichtman D. és mtsai*, Ann. Int. Med. 1976, *85*, 453. és *Thomason H. C. és mtsai* Chest, 1976, *70*, 539.).

Aranda és mtsai általunk és *Kenedi István dr.* által is idézett dolgozata óta újabb adatok is vannak a *néma* prolapsus és a *coronaria sclerosis* összefüggésére. *Malcolm A. D. és mtsai* (Brit. Heart. J., 1976, *38*, 244.) angiographiával kimutatott eseteik 20%-ában a prolapsus néma volt és 15%-ban fordultak elő stenotikus coronariák. Az echo csak anyaguk 10%-ában nem mutatta ki a prolapsust. *Raizada V. és mtsai* (Brit. Heart. J., 1977, *53*, 39.) coronaria stenosis eseteik 60%-ában (!) találtak angiographiával kimutatható prolapsust, míg az echo csak 24%-ban volt pozitív. A bemutatott képeken azonban click vagy késő-systolés zörej nem látszik, a szerzők

a hallgatózási leletet nem is említik. Feltűnő a dolgozatban az echo igen alacsony érzékenysége az angiographiához képest. A szerzők magyarázata kézenfekvőnek látszik: kontrasztanyag beadása önmagában olyan „stress"-t jelent a myocardiumra, ami dyskinesist és következményes mitralis dysfunctiót eredményez. Saját anyagunkhoz képest ez a 24% is igen magas arányú MBP előfordulást jelent. *Kenedi István dr.*-ral egyetértünk abban, hogy a „hamis pozitív" echo lehetősége felmerül, bár ezt nem a transducer elhelyezése, hanem a felvételek helytelen interpretálása okozza (*Markiewicz W. és mtsai*, Circulation, 1976, *53*, 465.). A transducer ellyezése ugyanis betegenként különböző, csak *optimalis* transducer állásról beszélhetünk, melynek lényege, hogy a sugárirány merőleges a mitralis billentyűre és mindkét mitralis vitorla egyszerre látható. Természetesen a diagnózist csak ennek megkeresése után állítottuk fel.

Feltűnik az idézett irodalmi adatokban a néma prolapsus, a coronaria betegség és az echo alacsony érzékenységének társulása.

Tapasztalataink alapján úgy véljük, hogy a félreértések elkerülésére a *MBP syndroma* helyett helyesebb lenne elkülöníteni a *MBP betegséget* a tüneti vagy functionalis MBP-tól. A MBP betegségre jellemző a hallgatózási lelet (meso-késősystolés click systolés zörejjel vagy anélkül vagy késősystolés esetleg holosystolés zörej egymással váltakozva is), a pozitív echo és angiographia, a gyakori szövődés egyéb congenitalis anomáliákkal, a nők praedispositiója és a familiaris halmozódás. Ezt „egységes, feltehetően vele született" kórképnek tartjuk. A *tüneti MBP*-ra nem jellemző a fenti auscultatiós lelet, vagyis néma, a diagnózis az angiographián alapul, az echo csak ritkán jelzi. Ennek pathomechanizmusa nem valvularis, leggyakrabban bal kamra dysfunctio, asynergia okozza, ezért ischaemiás szívbetegségben viszonylag gyakori. *A MBP betegség társulása* egyéb, szerzett betegségekkel pl. coronaria betegséggel a MBP viszonylagos gyakorisága miatt mint coincidentia előfordul. A MBP és a coronariasclerosis aetiológiai összefüggése csak prospektiv vizsgálatokkal lenne bizonyítható.

Lengyel Mária dr.
Világi Gyula dr.
Bendig László dr.

Szerkesztőségi kommentár:

Az elmúlt évtizedben a mitralis prolapsus (a továbbiakban MP) syndrómának avagy másképpen mesosystolés click, telesystolés zörej tünetegyüttesnek nagyszámú, szerteágazó és ellentmondó irodalma keletkezett. E rövid szerkesztőségi kommentár nem hivatott és nem lehet feladata, a rendkívül megduzzadt irodalom rendezése és ellentmondásainak feloldása. Vállalkozhat azonban arra, hogy állást foglaljon abban a kérdésben, hogy a tudomány mai állása szerint az irodalom túlnyomó többségének figyelembevételével a MP-t - különböző alapbetegségek nyomán bekövetkező tünetegyüttesnek és nem egységes kórokú betegség-entitásnak kell tekinteni. E felfogásunkat egyébként a két, egyébként értékes és a vitát megindító közlemény is támogatja, mert míg az időrendben először megjelentben azt írják, hogy az aetiologia ismeretlen, addig az időrendben később megjelentben alfejezetekben sorolják fel a különböző kóroki tényezőket. A mitralis billentyű-rendszer myocardialis összetevőinek a coronaria keringés zavara által okozott „kötőszöveti" károsodása kétségtelenül létrehozhatja a MP tünetegyüttesét. És ez távolról sem jelenti azt, hogy azonossági jelet teszünk a coronáriasclerosis és a MP syndroma közé.

Arra a törekvésre, amely a MP tünetegyütteséből egy egységes kórokú entitást kíván kiemelni, a jövő tudományos kutatása hivatott választ adni.

Gondolatok a gyógyszerek rendelésének és kiadásának új módjáról.

T. Szerkesztőség! A 14/1976. (XI. 11.) Eü. M. számú rendelet a gyógyszerek rendeléséről és kiadásáról, azt hiszem, hogy sokunkban több kérdést és problémát vet fel. Az alábbiakban a magam néhány gondolatát szeretném megfogalmazni.

Bár a rendelet három csoportra osztja a kiadható gyógyszereket, vény nélküliekre, vényre, de háromszor ismételhetőkre, és vényre, de csak egyszeri alkalommal kiadhatókra, bővült azonban a térítésmentesen felírható gyógyszerek száma is.

A vény nélkül kiadható gyógyszerek térítési díja a környező országokhoz képest nálunk még mindig igen alacsony. Ha a gyógyszertárak a kiadható gyógyszerből csak egy dobozzal adnak, de ezt az egy dobozt *minden gyógyszertár kiadja*, az 1977-es év elején az ellátásban már mindenképpen akadályok merülhetnek fel.

Mind a gyógyszerfelhalmozásnak, mind pedig a gyógyszernek *mint csereárunak* jóval tágabb lehetőséget ad a rendelet. Elmegy a dolgozó nő a nőgyógyászhoz és feliratja a háromhavi *Bisecurint*, amire az orvos ráírja, hogy háromszor megismételhető a kiadása. Tehát egy receptel kilenc hónapra látja el a nőt fogamzásgátlóval. Ez így az orvosok terhelését csökkenti. Ugyanez a dolgozó nő azonban elmegy a körzeti orvoshoz is, az üzemorvoshoz is, ezenkívül van még egy lehetősége biztosan, hogy a *Bisecurint* felírják a részére. Ez eddig 36 doboz *Bisecurin*. Ha egy hét múlva ugyanezen kört ismét végigjárja, mondván, hogy a receptet elvesztette, szert tehet 72 doboz *Bisecurinra*. Ebből a mennyiségből megtart magának 9 dobozt, a megmaradt 63 dobozzal viszont már érdemes pl. Romániába menni, még kockázat árán is. Természetesen erre eddig is volt mód, de talán a jövőben a lehetőség is nagyobb lesz.

A 32/1976. (Eü. K. 23.) Eü. M. számú utasítás 4. § (4) pontja módot ad orvosi bélyegző nélküli gyógyszerrendelésre is. A bélyegző mint a *feltétel hiánya*, sok visszaélésre adhat majd alkalmat. „Üres vényt" eddig sem volt probléma szerezni, az orvosi bélyegző megszerzése volt a nehézség. Az orvos felelőssége *az előre lebélyegzett vényeknél* — egyértelmű volt Most bárki olvashatóan feltüntetheti nevemet és lakáscímemet, aláírhatja amúgyis olvashatatlan aláírásomat, így szinte korlátlanul juthat majd gyógyszerekhez.

A 4. § (4) pontja kimondja, hogy az orvos személyi igazolványának felmutatásával saját maga és közvetlen hozzátartozója számára gyógyszer kiadható. Ezt a „kedvezményt" feltétlenül kifogásolni fogják majd a középkáderek, illetve egészségügyi szakdolgozók, és talán kicsit jogosan is.

A 8. § (1) pontja szerint az orvos köteles a beteg életkorát is feltüntetni a vényen. Ez többletmunka, idő, szabad legyen jósolnom: az életkorok igen sok esetben lemaradnak majd a fejrészről. A (6) pont kimondja, hogy olyan gyógyszer, melynek vényét a gyógyszertárban vissza kell tartani, más gyógyszerrel egy vényen nem rendelhető. Ez azt is jelenti, hogy több vényt kell majd „megfejelni".

A 9. § (1) pontja kimondja, hogy az orvosnak a gyógyszer rendelésére vonatkozó előírásokat jól olvashatóan, tintával vagy írógéppel kell feltüntetni. Gondolom, ezen utóbbi teljesen illuzórikus, ha lenne is írógép, az asszisztensnő, az orvosírnok nem is tudhat esetleg gépelni. Mikor tudja az egészségügy írógéppel ellátni a gyógyító orvosi munkahelyeket? Ami pedig a „jól olvashatóságot" illeti, ezen a téren én pesszimista vagyok. Mikor fogunk mi jól olvashatóan írni megtanulni? Továbbá: Magisztrális gyógyszerek esetében a bélyegző lenyomatával történő gyógyszerrendelés is megengedett. Mennyi bélyegző kellene minden rendelőbe, és azt a sok bélyegzőt hogyan fogjuk majd egymástól megkülönböztetni?

Javaslatom: Ha már nem fogadták el az Orvosi Hetilap 1975/9. számában megjelent *javaslatomat vényekre nyomott sablonok bevezetésére*, fogadják el továbbá azt a javaslatomat, hogy *a magisztrális gyógyszereket gyárilag készített vényeken is kapjuk meg*, mert ezen megoldással valóban sok időt és energiát lehet megtakarítani!

Azt gondolom, hogy mindenkinek jogában áll egy döntés várható következményeit elemezni. De

mint mindent, ezeket a kérdéseket is a jövő és a gyakorlat fogja eldönteni.

Veress Sándor dr.

A szerkesztőség megjegyzése:

Veress dr. aggodalmainak és javaslatainak szívesen adunk helyet, azonban fontosnak tartjuk annak hangsúlyozását, hogy az új rendelet nagyon megkönnyíti az orvosok munkáját, és a gyógyszervásárlás tekintetében — véleményünk szerint helyesen — „felnőttnek" kezeli a lakosságot. A visszaélés lehetősége fennáll, ez azonban törvénybe ütköző cselekedet, és különböző — nem orvosi jellegű — szankciók kockázatát rejti magában, akár előre lebélyegzett vények illetéktelen felhasználásáról, akár gyógyszerek csempészéséről van szó. Kriminális visszaélés lehetőségei eddig is megvoltak, ez azonban nem lehet egy ilyenfajta rendelet eldöntő szempontja. Úgy is fogalmazhatjuk ezt, hogy a visszaélők elenyészően kis hányada miatt nem helyes bürokratikus intézkedésekkel sújtani a becsületes többséget. Ez fejeződik ki a rendeletben is.

T. Szerkesztőség! Az új gyógyszerellátási rendszer számtalan előnnyel jár. A gyógyszerre szoruló beteg általában könnyebben és olcsóbban jut a gyógyszeréhez. A rendeletet nagy humánumot tükröző szocialista szemlélet hatja át: az állandóan gyógyszerre szoruló betegek egy része teljesen térítésmentesen kapja meg a sokszor magas térítési összegű gyógyszerét.

A gyógyszer-abuzus csökkentésére is gondoltak, amikor 7 hatástani csoport gyógyszereit csak egy ízben lehet a vényre kiadni. Itt különösen jelentős az antibiotikumok és belsőleges glukokorticoidok kiadásának korlátozása.

Az új rendelet a gyógyszereket — mint ismeretes — 3 csoportba sorolta. Az elsőbe a vény nélkül is kiadható gyógyszereket (ezek eddig is kiadhatók voltak), a másodikba csak vényre kiadható, de megismételhetőket, a harmadikba a fentebb már említett korlátozás alá eső csak egy ízben kiadható gyógyszereket foglalja össze.

Az elmúlt huszonöt esztendőben a betegek, helyesebben a „gyógyszerevők" egy része egyes orvosokat íródeákká degradált. Listákkal jelentek meg a rendelésen és követelték a felsorolt gyógyszerek vényre írását. Ha ezekre a „bonként" kapott vényekre véletlenül, vagy tudatosan az orvos kevesebbet írt fel, mint amennyit ők kértek, a gyógyszerek átvételekor sokszor minősíthetetlen hangon szitkozódtak.

Ez a megrendelésre való vényírás ma értelmetlenné vált, hiszen közületi vényre, vagy magánorvosi vényre, az első csoportba tartozó gyógyszereket pedig vény nélkül is ugyanazon térítési összegért kapják meg a gyógyszert igénylők.

Az új rendszerre való áttérés azonban egy elgondolkoztató helyzetet is eredményezett.

A gyógyszertárakba ma a rendelet szabta vényeken kívül gyakran hoznak különböző nagyságú és alakú cetliket, amelyekre egyes orvosok olyan gyógyszereket írnak fel sokszor csak egy jól-rosszul olvasható odavetett gyógyszernévvel, máskor használati utasítás vagy aláírással is, amelyek a vény nélkül is kiadható gyógyszerek csoportjába tartoznak.

A gyógyszerellátás új rendje az orvosi hivatást véleményem szerint nem változtatta meg. Sőt, igyekezett az íródeáknak tartott orvosnak a régebbi orvosi tekintélyét visszaállítani. Az orvosnak éppen azzal, hogy a felesleges bonkitöltésre elfecsérelt drága ideje felszabadul most már több ideje lesz a betegek vizsgálatára és a beteg részére szükséges gyógyszer rendelésére.

A recept felírás, a gyógyszerrendelés, melyre a munkahelyének ajtaján olvasható: „Rendelő" felirat is utal, régi klasszikus feladata az orvosnak a beteg bajmegállapítása után.

A felírt vény, melynek alaki kellékei nem új keletűek és most sem változtak, mindig a *szükséges* gyógyszert tartalmazta függetlenül attól, hogy az milyen hatáserősségű komponensekből áll. Ha úgy látja, hogy a beteg gyógykezeléséhez Istopyrin tabl.-ra van szükség azt rendeli vényen, ha Indometacin kapszulára, akkor pedig azt.

Véleményem szerint helyes ezt az eljárást a jövőben is követni, mert ez az orvosi munka tekintélyét, a gyógyszerkiadás biztonságát és a jó orvos—gyógyszerész együttműködés fejlődését, egymás megbecsülését szolgálja.

Horváth Dénes dr.

Tájékoztatjuk kedves olvasóinkat, hogy 1976. december 1-én a Corvin Áruház mögött

HIRDETÉSFELVEVŐ IRODÁNK

nyílt a nagyközönség részére

a BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7. SZ. ALATT.

Az iroda naponta 10 órától 18 óráig, szombaton 9–12 óráig vesz fel hirdetéseket a NÉPSPORT c. napilapba és a hetenként megjelenő MAGYAR IFJÚSÁG c. lapunkba. – A vidéki érdeklődőknek postafordultával küldünk tájékoztatást és postai befizetési lapot.

IFJÚSÁGI LAPKIADÓ VÁLLALAT HIRDETÉSFELVEVŐ IRODA

1085 BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7.

TELEFON: 337-517.

KÖNYVISMERTETÉS

W. Prellwitz: Klinisch-chemische Diagnostik. 2. átdolgozott és bővített kiadás. G. Thieme, Stuttgart, 1976. 391 oldal, 89 ábra, 229 táblázat. Ára: 60,— DM.

A klinikai diagnosztikai laboratóriumoknak az utóbbi évtizedekben bekövetkezett rohamos fejlődése, a régi methodikák tökéletesedése, új eljárások kifejlődése stb. miatt a klinikusoknak és a gyakorló orvosoknak csak kis hányada tudja valamennyi laboratóriumi vizsgálat eredményét megfelelően értékelni. *Prellwitz:* „Klinikai-kémiai Diagnosztiká"-ja ezt a hiányt kívánja pótolni; miként a bevezetésben olvashatjuk: áttekintést nyújt az orvosoknak és a medikusoknak a laboratóriumi vizsgálatok helyes indikációjáról és az eredmények megfelelő értékeléséről. A könyv első kiadása 1972-ben jelent meg; ebbe az új, 2. kiadásba Szerző nemcsak beépítette az azóta is fejlődött labordiagnosztika legújabb eredményeit, hanem figyelembe vette az előző munkáját ért kritikai megjegyzéseket is.

Az első 15 oldal a vizsgálatok valamint az eredmények értékelésének általános hibaforrásait tárgyalja. E fejezetben különösen hasznosnak tekinthetjük a mintavételből származó hibalehetőségek ismertetését, valamint a normálértékek ismeretének hangsúlyozását. Ezután sorra véve az egyes kórképeket, tárgyalja a diagnosis szempontjából elvégzendő vizsgálatokat és azok eredményeinek értékelését. A főbb fejezetek a következők: a máj, gyomor-bél-huzam és a hasnyálmirigy betegségei, anyagcsere-betegségek, a sav-bázis, elektrolit- és vízháztartás zavarai, a szív és a vérkeringés betegségei, gyulladásos kórképek, endokrin betegségek és végül a vérképző-rendszer megbetegedései. Minden fejezet elején a kórkép rövid patho-physiologiai összefoglalását találjuk és ebből vezeti le Szerző a biochemiai összefüggéseket, ill. a vizsgáló eljárások elméletét. Végül felsorolja a diagnosis szempontjából jellemző laborvizsgálatokat és részletesen taglalja az eredmények helyes értékelését. *Különösen értékesnek tekinthető a kritikai mérlegelés, amellyel elkülöníti a hasznos vizsgálatokat a csekély informatív értékűektől, elvetve az akár divatból, akár megszokásból végzett felesleges meghatározásokat. (Pl. a kolloid labilitási próbákat.)* A methodikák részletes leírásától eltekint, de az elterjedtebb vizsgáló eljárásokat kritikusan értékeli és a klinikai-kémiában kevésbé járatosak számára is érthető módon megmagyarázza az egyes parameterek változásának biokémiai alapjait és a változások jelentőségét. Minden fejezet végén kiterjedt irodalmi jegyzék van, ami elősegíti, hogy a részletek iránt érdeklődő olvasó alaposabban is utána tudjon nézni a megtárgyaltaknak.

A vizsgáló eljárásaink többségének eredményei nem szerv-, ill. kórkép-specifikusak, különös súlyt fektet tehát a klinikai-kémiai differenciáldiagnosztikára is. — Miképpen? — Pl. az első fejezetben (májbetegségek) röviden ismerteti elektrophoresis, ill. a fehérje frakciók szétválásának elméleti alapjait, tárgyalja a normál értékhatárokat, majd ábrákon mutatja meg a különböző májbetegségekre jellegzetes fehérje-frakció változásokat.

A következő fejezetekben, ahol a fehérje-frakciók változásának ugyancsak diagnosztikai jelentősége lehet, szemléltetően ábrázolja a jellegzetes görbéket. Vagy pl. a szívinfarctus tárgyalásakor egymás mellé helyezett nomogramokon tünteti fel a 4 legfontosabb enzym — GOT, LDH, CK, HBDH — se.-aktivitásának változásait a kórlefolyás alatt. Számos hasonló ábra, (összesen 89), táblázat (229) és nem utolsósorban a gördülékeny stílusban megírt, olvasmányos szöveg hozzájárul ahhoz, hogy gyakorló orvosok és laboratóriumi szakorvosok diagnosztikai készségük fejlesztésére egyaránt haszonnal olvashatják. *Prellwitz* Klinikai-kémiai Diagnosztikáját.

Horvátth Imre dr.

Von Claus Overzier: Systematic der Inneren Medizin. Daten-Fakten-Übersichten. — 5. átdolgozott és bővített kiadás. 411 oldal, 96 ábra, 35 táblázat, 3 színes tábla. Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1975. Ára: 29,80 DM.

A kölni belklinika főorvosa kisformátumú, puhakötésű, így jól forgatható pompás kis könyvének 1966 óta 5. kiadása jelenik meg. Az öt német nyelvű kiadáson kívül megjelent spanyol, olasz és holland nyelven is. Ez a nem mindennapi közönségsiker önmagában is kritika.

A könyvet legjobban azzal jellemezhetjük, hogy tulajdonképpen a szó legjobb értelmében vett jegyzet. Rövid, a lényeget tartalmazza. Az 1. kiadás előszava szerint csak útmutató, mely semmiképpen sem helyettesíti a belgyógyászat elmélyedő megismeréséhez a részletes monographiákat.

A könyv korszerű. A korszerűséget és naprakészséget az átdolgozások és bővítések, amelyek a gyors egymásután következő új kiadások mindegyikének jellemzői, biztosítják. A szerző kitűnő érzékkel leméri, hogy mely ismeret időtálló és csak azt veszi fel könyvébe. Erre jó példa, hogy a plasma-lipidek külön fejezetként csak az 5. kiadásban szerepelnek.

A mű szerkezete: 21 fejezetből áll. A fejezetek felölelik az egész belgyógyászatot beleértve a fertőző betegségeket, mérgezéseket, sőt a neurologia azon kórképeit is, amelyeket nálunk is többnyire belosztályokon kezelnek. Kiegészül az egész chemotherapiás résszel, a védőoltások ismertetésével, a normál laboratóriumi értékek fejezetével és egy részletes kalória-táblázattal. A fejezetek egymáshoz viszonyítva arányosak, többségük nem több, mint 20 oldal, egyedül a szív és keringési szervek fejezete terjedelmesebb nem utolsósorban a viszonylag részletes EKG és phonocardiographiás rész miatt. A fejezetek többsége a vizsgáló módszerek ismertetésével kezdődik. Ezt követi a kórkép tömör jellemzése, esetleges felosztása. A legrészletesebb a panaszok, tünetek és a legjellemzőbb rtg., labor és egyéb adatok felsorolása. Rövid a differenciáldiagnosztikus rész, a therapia csak a principialis elgondolásokat tartalmazza. Ahol a megértéshez erre szükség van elég bőséges élettani és kóréletttani leírásokkal találkozunk.

Ábraanyag és táblázatok: nagyszámúak, demonstratívak és nagyfokban elősegítik a megértést. A rajzok nagyrésze nemcsak szellemes, de eredeti is. Az ábrák és táblázatok valósággal önálló életet élnek. Ha valakinek nincs ideje az egész könyv átolvasására, az ábrák és táblázatok átnézésével önmagában is gyors tájékozódást kaphat a belgyógyászat mai állásáról.

A mű nyelvezete tömörsége ellenére jól érthető, mert a tárgyalás stílusa egyszerű.

A könyv kiállítása: nyomdatechnikai szempontból különösen sikeresnek mondható. A különböző betűformák használata, a többszörös tagolás, a különösen fontos mondanivalókat kiemelő jelzések a anyag gyors olvasását és megértését nagymértékben elősegítik.

Az igazán sokra értékelhető mű használhatóságát nagymértékben elősegíti még egy pontos és részletes tárgymutató, egy irodalmi jegyzék, amely 52 monographiát sorol fel, azokat amelyekre a könyvecske épült, s amelyek a szerző megítélése szerint különösen alkalmasak egy-egy téma részletes megismeréséhez. Tartalmaz végül a könyv egy irodalmi kód-kulcsot, amely nyilván nyugatnémet viszonylatban még részletesebb irodalmi tájékozódást tesz lehetővé.

A könyv — megítélésem szerint — fölöttébb átgondolt munka, tévedéseket nem tartalmaz, hiányosságok nincsenek, hacsak azt nem róhatjuk fel, hogy egyes fejezetek nem elég részletesek. Ilyen igény mellett azonban nyilván a terjedelem növelése volna szükséges.

Összefoglalás: A könyv jegyzetszerűsége használatát különösen alkalmassá teszi orvostanhallgatók részére. Rövid volta miatt ajánlható a nagyon igénybevett gyakorló orvosoknak utánnanézésre. Gyakorlati tapasztalatokban való gazdagsága miatt pedig minden németül olvasó belgyógyásznak is ajánlhatjuk, hogy szerezze meg könyvtára számára.

Megjegyzés: 1975-ben azonos terjedelemben megjelent egy hasonló tárgyú keletnémet könyv Lohmann, Schubert, Kawalle: Symptome und Diagnosztik innerer Krankheiten. Ez a könyv könnyebben hozzáférhető, ugyancsak kitűnő, de csak diagnosztika.

Ábrányi István dr.

Dr. Takács István egyetemi tanár szerkesztésében megjelent **„Climacterium Femininum"** c. könyvéről. (Medicina könyvkiadó) Budapest, *1976.*

Szerzők (Árvay Sándor, Balogh Ádám, Borsos Antal, Hankiss János, Rusz Sándor, Smid István, Takács István) 333 oldal terjedelemben foglalják össze a climacterium endocrin viszonyait, a climacterium klinikumát, a climacterium praecoxot, a menopausa előtt végzett oophorectomia kérdését, a climacterium belgyógyászati vonatkozásait, a climacterium psychiátriai problémáit, valamint az öregedési folyamat és a környezeti hatások kapcsolatát. Az általános részben az elméleti problémák széles körű vizsgálatán kívül szerzők kiválóan dolgozzák fel a climacterium klinikumát, az ovariumok működésváltozását és jellemzik a climacterium egyes szakait a neuroendocrin történések alapján. Különösen figyelemre méltó a climacterium-kérdés társadalmi vonatkozásaival és annak orvosi jelentőségével foglalkozó fejezet. Ebben állást foglalnak a climacterium és a „nőkérdés" témakörében, és rámutatnak a nők szerepének megváltozására a termelésben. Szerzők válaszolnak arra a rég felvetett kérdésre, hogy betegség-e a climacterium és kiemelik a sok érintett szakma közül a nőgyógyászat kulcshelyzetét. A climacterium tünettana c. fejezetben szerzők a postmenopausa időszakában előforduló panaszok és betegségek neurovegetatív vonatkozásai mellett részletesen foglalkoznak az anatomiai elváltozásokkal és azok diagnosztikájával. Kitűnő összefoglalót adnak a climacteriummal kapcsolatos therápia kérdésében. A hormontherápia mellett rámutatnak a psychotherápia, a fizikotherápia jelentőségére, valamint a vegetatív és a központi idegrendszerre ható szerek helyes alkalmazására. Részletesen foglalkoznak a climacterium praecox aetiologiájával és pathogenesisével, és a gyógyszeres kezelés mellett kidomborítják a gondozási feladatok jelentőségét. Szerzők nagy irodalmi tapasztalatokra hivatkozva foglalkoznak a menopausa előtt végzett oophorectomia kérdésével. Magunk az onkológiai profilaktikus szemlélet szellemében ezen a területen nem mindenben értünk velük egyet. A belgyógyászati összefüggések vonatkozásaiban figyelemre méltó a zsírháztartás és a climacteriummal összefüggő elhízás megbeszélése. Szerzők az öregedési folyamat és környezeti hatások kapcsolatának megbeszélésével zárják könyvüket. Különösen értékes a könyv végén levő összefoglalás a forgalomban levő magyar és az importjegyzékben szereplő külföldi hormonkészítményekről.

A kiváló műnek hézagpótló jelentősége van. Jobb papíron, díszesebb kiadást érdemel.

Horn Béla dr.

A. Hamann, szerk.: **Massage in Bild und Wort** (Masszázs képben és szóban), 2. kiadás. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, *1976.* 464 oldal, 406 ábra és 12 tábla. Ára: 49,— DM.

A szerkesztő A. Hamann-on kívül fejezeteket írtak a könyvben W. Haschke (Jena), H. Krug (Leipzig,) G. Leutert (Lepizig), M. Lindemann (Berlin) és L. Zett (Halle-Wittenberg).

A rehabilitációs szemlélet térhódításával világszerte megnövekedett a masszázs jelentősége. A klasszikus masszázs talaján modern gyógymasszázs módszerek alakultak ki, melyeknek egységes ismertetését és elsajátításuk megkönnyítését tűzték ki célul a könyv szerzői. Egyenlő súlyt helyeztek az elméleti alapok részletes tárgyalására és a gyakorlati kivitelezés számos fényképpel illusztrált ismertetésére. A könyv áttanulmányozása után világossá válik minden mozdulat célja és értelme.

Az 1. fejezet 8 oldalon a masszázs újabbkori fejlődését, a speciális masszázsmódszerek történetét és a gyógymasszázs kialakulását tárgyalja. A 2. fejezet 30 oldalon a neurophysiologiai alapokat részletezi. A 3. fejezet ugyancsak 30 oldalon az izomphysiologiai alapokat tárgyalja. A 4. fejezet 20 oldalon a masszázs szempontjából oly fontos vénás visszaáramlást és vele együtt a nyirokkeringést ismerteti. Az 5. fejezet 22 oldalon a gyógymasszázs fogásokat sorolja fel, különös tekintettel a klasszikus masszázsban még nem alkalmazott fogásokra. A 6. fejezet 136 oldalon a masszázs anatómiai alapjait részletezi, főként a mozgásszervek masszázsára való tekintettel, de kitér a bőr, az erek, nyirokerek és nyirokcsomók viszonyaira is, amennyiben azok ismerete a masszázs szempontjából fontos. Az anatómiai ismertetés egy funkcionális anatómiába is beillene és igen jók az együttműködő izom-láncokat feltüntető ábrák is. Helyenként utal a mozgástherápiai összefüggésekre, de nem akar egyúttal gyógytornatankönyv is lenni. Különösen nagy súlyt helyez a tapintással felismerhető részletekre. A 7. fejezetben 197 oldalon a masszázs gyakorlati kivitelezését tanítja, kevés szöveggel, de 300 kitűnő fényképpel, a különböző testrészeken alkalmazandó fogások ábrázolásával. Végül kb. 110 címet tartalmazó irodalomjegyzék és betűrendes tárgymutató zárja le a művet. Ebben túlnyomóan német szerzők munkái szerepelnek. A magyarok közül Rusznyák, Földi és Szabó nyirokkeringési vizsgálatai, Bálint élettan tankönyve, valamint Pastinszky és Rácz bőrgyógyászati vonatkozású munkáinak német nyelven megjelent kiadásai szerepelnek.

Ezt a könyvet masszázs-tanfolyamok tankönyvének szánták, kiemelve, hogy a gyakorlati bemutatások és gyakorlások nem mellőzhetők. Már a bevezetésben utalnak arra, hogy nem kizárólag orvosok részére, hanem physiotherapiás és masszőr növendékek használatára is készült a könyv.

Összességében lényegesen több elméleti ismeretet tartalmaz, mint amennyi a nálunk szokásos masszőr kiképzésben eddig szerepelt.

Mindenkinek, aki masszázs elrendelésével, végrehajtásával és főként oktatásával foglalkozik, ezt a könyvet részletesen át kellene tanulmányoznia.

Schulhof Ödön dr.

Biochemie der Entstehung des Lebens. Eine Bibliographie. Biochemical origin of life. A Bibliography. Von Herbert Schriefers und Margarete Rehm. F. K. Schauttauer, Verlag, Stuttgart—New York, 1976. 303 old. Ára: DM 49,—

Az élet keletkezésének kérdése lényegében az elmúlt két évtized alatt vált spekulációból tudománnyá: ezt jelzi a témakörben megjelenő, kísérleti és elméleti munkákról szóló publikációk egyre növekvő tömege. Az Origin of Life című folyóirat ugyan figyelemmel kíséri a világon e témakörben megjelenő publikációkat, és címjegyzéke már több ezer cikket foglal magába, mégsem volt felesleges a Schattauer kiadónak e könyvet megjelentetnie, mert az Origin of Life bibliográfiai felsorolása már áttekinthetetlenné kezd válni. A fenti című könyvben közreadott bibliográfia viszont ABC sorrendbe állított és jól kiválasztott címszavak szerint csoportosít 1785 közleményt, szerzőregiszterrel kiegészítve, így az érdeklődők számára igen gyors és jó tájékozódási lehetőséget nyújt a témakörben az 1975 őszéig megjelent irodalomra vonatkozóan. Nagy kár, hogy a szerzők csak a német, ill. latin nyelveken teljes terjedelmükben elérhető közleményeket dolgozták fel, mert egy ilyen fejlődésben levő területen sok értékes munka e nyelveken csak referátumok formájában érhető el.

Gánti Tibor dr.

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1977. május 19. csütörtök	Fővárosi Tanács János Kórház tanterme XII., Diósárok u. 1.	délután 14 óra	*Fővárosi Tanács János Kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Balázs Márta, Csermely Anna:* A vastaghél praecancerosisairól (20 perc). 2. *Rochlitz Károly:* Sick sinus syndroma (10 perc). 3. *Lukács Judit, Kompolthy Klára, Winkler E.-né, Mohácsi E., Sassy-Dobray Gábor:* Az intraoperatív cytodiagnosztika gyakorlatunkban (10 perc). 4. *Felkai Imre, Drexler László, Koncz István, Kiss Mariann:* A hasi aorta páratlan ágainak vizsgálata aortographiával (10 perc)
1977. május 20. péntek	Heim Pál Gyermekkórház orvosi könyvtára VIII., Üllői út 86.	délután 14 óra	*Heim Pál Gyermekkórház*	1. *Merksz Miklós:* A herék fejlődése és fejlődési rendellenességei. 2. *Timár Krisztina:* A herék fiziológiás működését befolyásoló tényezőkről. 3. *Tóth József:* A herék fejlődési rendellenességeihez társuló állapotok, következmények. A kezelés lehetőségei
1977. május 20. péntek	*Debrecen* Orvostudományi Egyetem I. Belklinika tanterme	délután 16 óra	*Debreceni Orvostudományi Egyetem*	1. *Csery Júlia, Dankó Miklós, Varga Emil:* Vízfelvétel szerepe a veratrin vázizmot deporalizáló hatásának mechanizmusában (10 perc). 2. *Siró Béla:* A rheumatoid arthritis epidemiologiája (20 perc). 3. *Glant Tibor, Szücs Tamás:* Támasztószöveti antigének szerepe a rheumatoid arthritis pathogenezisében (15 perc). 4. *Muszbek László, Kuzneki J., Szabó Teréz, Drabikowsky W.* (Varsó): A thrombocyta actomyosin ATP-ase Ca^{2+} regulatiója (20 perc)
1977. május 20. péntek	Bp., V. Münnich Ferenc u. 32., Weil-terem	délután 19 óra	*Magyar Angiológiai Társaság*	1. *Molnár Zoltán, Böhm Klára:* Lymphographia primaer lymphoedemában (15 perc). 2. *Horváth László, Illés Iván:* Technikai változtatások az eredeti Dotter-technikán (15 perc). 3. *Illés Iván, Horváth László:* Az arteria poplitea és a lábszár arteriák katheteres recanalisatiója (15 perc). 4. *Varró József, Mezei Béla:* Pulzushullám regisztrálása peripheriás angiographia közben (15 perc)
1977. május 23. hétfő	Pest megyei Tanács Semmelweis Kórház tanácsterme VIII., Gyulai P. u. 2.	délután 14 óra	*Pest megyei Tanács Semmelweis Kórház Tudományos Köre*	1. *Gráner Klára:* Tracheomalacia műtéti megoldása. 2. *Ékes Erika:* Hangréstágító műtétekről az osztály 20 éves anyaga alapján. 3. *Lichtenberger György:* Intubációs ártalmak és azok megoldásai. 4. *Jasper Antal:* Rehabilitáció jelentősége a gége és nyaki műtéteknél
1977. május 23. hétfő	Urológiai Klinika tanterme VIII., Üllői út 78/b	délután 14 óra	*Magyar Urológusok Társasága*	1. *Lenk F.* (Zalaegerszeg): Az urogenitalis rendszer fejlődési rendellenességeinek diagnosztikai nehézségei (12 perc). 2. Urodinamikai vizsgálatok az alsó húgyutakon (Bpesti Urológiai Klinika): a) *Tankó A., Szollár Gy., Nádas Gy., Lipták Gy., Gaizler Gy., Csontai Á.:* Az alsó húgyutak urodinamikai vizsgálata (5 perc). b) *Szollár Gy., Lipták J., Nádas Gy., Tankó A., Gaizler Gy., Csontai Á.:* Cystouretriás vizsgálatok (5 perc). c) *Nádas Gy., Szollár Gy., Tankó A., Lipták J., Gaizler Gy.:* Uroflowmetriával szerzett tapasztalataink (5 perc). d) *Lipták J., Csontai Á., Gaizler Gy., Tankó A., Szollár Gy., Nádas Gy.:* Reflux vizsgálatok cystometria és videorecorder együttes alkalmazásával (7 perc). 3. *Than Z., Frang D.* (Pécs): Vesetumor praeoperatív embolisatiójának első hazai esete (6 perc). 4. *Czuczor H.* (Zalaegerszeg): A nephrológiai alapellátás és gondozás lehetőségei a kórházi gyakorlatban (12 perc)
1977. május 23. hétfő	*Pécs* Orvostudományi Egyetem Központi Épület	délután 16 óra	*Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *Ludány Andrea, Kellermayer Miklós, Jobst Kázmér:* Kétértékű kationok és a cytoplasmáris fehérjék kapcsolatának vizsgálata molekulaszűréssel (20 perc). 2. *Kellermayer Miklós, Jobst Kázmér:* Megfigyeléseink az SV40 vírusindukált tumorok specifikus magantigénjén (20 perc). 3. *Csorba Lajos, Szabados György, Pécsi Lajos, Vincze Károly* (Kaposvár): Nyelőcsőpótlás vékony- és vastagbéllel (esetbemutatás, 10 perc)
1977. május 24. kedd	*Szeged* Megyei Tanács földszinti nagyterme Rákóczi tér	délelőtt 10 óra	*Csongrád megyei Tanács VB. Egészségügyi Osztálya*	1. *Prof. Sas Mihály:* Meddő házaspárok ellátásának problémái. 2. *Kovács András* (Bpest): A terhesgondozás jelenlegi és jövőbeni lehetőségei az egészséges reprodukciót szolgálva
1977. május 24. kedd	*Szeged* Akadémiai Bizottság Székháza ülésterme	délután 15 óra	*Szegedi Akadémiai Bizottság és a Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	*Prof. Dr. Dr. h. c. Hubert Meessen* (Düsseldorf): Koszorúér-sclerosis, koszorúér-elégtelenség (német nyelven)
1977. május 25. szerda	*Tata,* Művelődési ház kiselőadóterme	délután 13.30 óra	*Városi Tanács Kórház Tudományos Köre*	1. *Tamaschits Gabriella, Fertetics János:* Sarcoidosis esetek előfordulása a gondozói gyakorlatban. 2. *Tamaschits Gabriella, Fertetics János:* Idiopathiás chylotrorax eset ismertetése. 3. *Ferenczy Imre:* Eszperantó és tudomány. 4. *Schein Róbert, Kindler Miklós, Földvári Gyula, Jordán Gyula:* A gyomor malignus lymphomái
1977. május 26. csütörtök	Neurológiai Klinikák előadóterme VIII., Balassa u. 6.	délután 17 óra	*Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága*	*W. Birkmayer, P. Riederer:* A Parkinsonismus-kutatás új eredményei és a therapia modern szempontjai (német nyelven)

(Lapzárta: a kívánt, aktuális szám megjelenése előtt 18 nappal!)

A **Semmelweis Orvostudományi Egyetem** 1977. május 20-án (péntek) 9.00 órakor Budapesten, a Szájsebészeti és Fogászati Klinika tantermében (VIII., Mária u. 52.) *Árkövy József* emlékelőadást rendez.

Prof. Vámos Imre: Elnöki megnyitó.

2. *Prof. Tóth Károly:* A fogszuvasodás, megelőzés és háztartási só fluorozás.

A **Weil Emil Főv. Területi Vezető Kórház—Rendelőintézet** 1977. május 25—26-án, a Kórház kultúrtermében XIV., Uzsoki u. 29.) — Weil Emil születésének 80., a nevét viselő Kórház fennállásának 50 éves évfordulója tiszteletére — *ünnepi emlékülést* rendez.

1977. május 25., 10 óra

Ünnepélyes megnyitás. Weil Emil emléktábla koszorúzás.

Délután

Sebészeti tárgyú tudományos előadások.

1977. máj. 26., 10 óra

Belgyógyászati tárgyú tudományos előadások.

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1977. május 23-án, du. 2 órára tűzte ki *Sándor Péter dr.: „Az agy regionális véráramlása a szimpatikus aktivitás fokozódásával és csökkenésével járó állapotokban"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA felolvasó termében.

Az értekezés opponensei: *Juhász Nagy Sándor dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Molnár László dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. május 24-én, du. 2 órára tűzte ki *Németh-Csóka Mihály dr.: „A kötőszöveti savanyú mucopolysaccharidok anyagcseréje, szerkezete és szerepe a kötőszövet újdonképződésben"* c. doktori értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Kórbonctani Intézet tantermében (IX., Üllői út 93.).

Az értekezés opponensei: *Bozsóky Sándor dr.*, az orvostudományok doktora, *Farkas Károly dr.*, az orvostudományok doktora, *Jobst Kázmér dr.*, az orvostudományok doktora.

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1977. május 25-én, du. 2 órára tűzte ki *Csóka Rozália dr.: „Az emberi toxoplasmosis hazai előfordulása"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE Elméleti Tömb B-teremben (VIII., Nagyvárad tér 4., bejárat a Mező Imre út felől).

Az értekezés opponensei: *Budai József dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Kiszel János dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

Az **Ózdi Városi Kórház—Rendelőintézeti Egység Tudományos Bizottsága** 1977. május 20-án (péntek) 10 órakor Ózdon, a Pártoktatók Háza tükörtermében (Lenin tér 1.) — *a kórház új laboratóriumának átadása alkalmából — tudományos ülést* rendez.

Üléselnök: *Gavallér István dr.*

Tóth Ferenc városi tanács elnökhelyettes: Megnyitó.

1. *Prof. Szabó Gábor* (Debrecen): Genetikai transformáció eukaryotákban.

2. *Dóbiás György dr.* (Bpest.): Enzymjelölésen alapuló antigén, illetve antitest kimutatási módszerek és azok klinikai jelentősége.

3. *Kassai László dr.* (Miskolc): Új lehetőségek a laboratóriumi diagnosztikában.

4. *Magyar Zsuzsa dr.:* Laboratóriumi vizsgálatokat befolyásoló tényezők.

5. *Tamás Piroska dr.:* A haemostasis zavarainak diagnosztikája.

A **Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága Pszichoterápiás Munkacsoportja és a Somogy megyei Tanács Kórház Ideg-Elme, Idegsebészeti Osztálya** 1977. május 20—21—22-én Kaposváron rendezi a *kilencedik hétvéget.*

Központi téma: *Lélektani alaphelyzet a pszichoterápiákban.*

A tudományos programban bevezető előadások, speciális témakörökkel foglalkozó vitacsoportok, alternáló nagy- és kiscsoportok és kiértékelő megbeszélés szerepelnek. Autogén tréning, szabadinterakciós, pszichoterápiás esetmegbeszélő (felnőtt és gyerek) és pszichodráma kiscsoportokat szervezünk. A Pszichoterápiás Hétvég a pszichoterápiák különböző alapelemeinek ismertetését és kipróbálását szolgálja a résztvevők közösségi sajátélménye segítségével.

A plenáris ülés előadásai:

Hidas György dr.: A pszichoterápiás lélektani alaphelyzet kérdései.

Kopa János dr.: A környezet és a magatartás szabályozása.

A következő vitacsoportokat indítjuk:

I. A gyermekpszichoterápiák lélektani alaphelyzete. Vezetik: *Gerő Zsuzsa dr., Kolos Tamás dr.*

II. A nagycsoport lélektani alaphelyzete az intézményi háttér függvényében. Vezetik: *Balázs-Piri Tamás dr., Harmatta János dr.*

III. A pszichoterápiás kontraktus jelentősége a különböző pszichoterápiákban. Vezetik: *Süle Ferenc dr., Szőnyi Gábor dr.*

IV. A pszichoterápiás alaphelyzet tisztázatlansága esetén adódó zavarteényezők a pszichoterápiás folyamatban. Vezetik: *Buda Béla dr., Tomcsányi Teodóra dr.*

A Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesülete Budapesti Területi Szervezete 1977. május 25-én, 20 órakor, az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete földszinti klubtermében (V., Münnich F. u. 32.) *tudományos ülést* tart.

Téma: *Kerekasztal-beszélgetés a complex cardiológiai gondozásról.*

Témavezető: *Arnold Csaba dr.*

Résztvevői: *Buday Géza dr., Domán Vera dr., Gyárfás Iván dr., Szalontai Dóra dr.*

A **Magyar Sebész Társaság Délmagyarországi Csoportja** és a **Szentes Városi Tanács Kórház Tudományos Tanácsa** 1977. május 28-án (szombaton) de. 9.30 órakor Szentesen, az „ÉLIKER" kultúrtermében (Kossuth L. u. 24. sz.) *tudományos ülést* rendez.

Téma: *Decompressio a gastrointestinalis sebészetben.*

Az **OEDSZ Budapesti Bizottsága**, a **Főv. Tan. Egészségügyi Főosztálya**, a **MGYT Budapesti Szervezetével** és a **Fővárosi Egészségnevelési Központtal** közösen 1977. szeptember 28—30-ig Budapesten *orvos—gyógyszerész* napokat rendez.

A felkért referátumok mellett előadások bejelentését az egészségügyi intézmények, gyógyszergyárak, gyógyszertári központ orvosaitól, gyógyszerészeitől várjuk a következő témakörben:

1. Az orvos és gyógyszerész együttműködésének lehetősége, továbbfejlesztése (gyógyszerellátási kérdések, információs rendszerek stb.).

2. Közforgalmú és klinikai gyógyszerellátás, kutatás, a „gyógyszer útja", korszerű gyógyszerelés, az 1977. január 1-vel életbe lépő gyógyszerrendelés első tapasztalatai.

3. Új típusú gyógyító-gondozó-egészségnevelő munkakapcsolatok (az indokolatlan gyógyszerfogyasztással kapcsolatos egészségnevelési kérdések).

4. Önálló kutatási témák.

A rendezvény keretében *kerekasztal-beszélgetést* szervezünk a fenti témakörökben.

Az előadások időtartama: 10 perc.

Vetítési lehetőség: diapozitív (5 × 5 cm).

Kérjük az előadás max. 15—20 soros összefoglalóját — név, születési év, munkahely, beosztás megjelölésével — legkésőbb *1977. június 1-ig* az OEDSZ Budapesti Bi-

zottsága címére. (1363 Budapest, Münnich F. u. 32.)

A rendezvénnyel kapcsolatos mindennemű felvilágosítást az OEDSZ Budapesti Bizottsága nyújt (Mozsgai Katalin dr., telefon: 110-645).

A Rendező Bizottság a beküldött előadások elfogadásáról *1977. június 15-ig* értesítést küld.

A **Magyar Egészségügyi Szervezők Tudományos Egyesülete** 1978. március 15—17 között rendezi *V. Kongresszusát* Budapesten.

Helye a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Elméleti Tömbje.

A kongresszus témája:

I. *A lakosság egészségi állapota:*
a) morbiditási vizsgálatok,
b) nem fertőző betegségek epidemiológiája,
c) a lakosság egészségi állapotából adódó egészségnevelési feladatok,
d) a főtémához kapcsolódó feladatok.
II. *Az egészségügyi ellátás integrációja:*
a) vezetési és szervezési feladatok az integrációban,
b) a különböző gyógyító-megelőző ellátási szintek és feladatok integrációja (alapellátás—szakellátás —fekvőbetegellátás),
c) a szociális ellátás helye az integrációban,
d) a főtémához kapcsolódó határterületi témák.

Az előadások tartama: 10 perc.
Hivatalos nyelv: magyar.
Részvételi díj (fogadással együtt): 350,— Ft.
Jelentkezési határidő: *1977. június 15.*
Cím: MOTESZ Kongresszusi Szervező Iroda, 1361 Budapest, Pf. 32.

A **Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesülete Nyugat-dunántúli Területi Szervezete** és a **Győr-Sopron Megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya** 1977. június 2—3—4-én Győrött, a Megyei Kórház előadótermében *Általános Orvosnapokat*, ennek keretében a MÁOTE Magnézium munkacsoportja, a Magyar Táplálkozástudományi Társaság és a Keszthelyi Agrártudományi Egyetem Mosonmagyaróvári Kara *Magnézium Szimpóziont* rendez.

Június 2., 9.30 óra: Ünnepélyes megnyitó.

Az Orvosnapokat megnyitja: *Morvay Frigyes dr.*, a MÁOTE Nyugat-dunántúli Területi Szervezetének titkára.

Az Orvosnapokat üdvözlik:
Bohánszky Ferenc dr. Eü. Min. csoportvezető főorvos.
Szaló Lajos Győr-Sopron megyei Tanács V. B. általános elnökhelyettes.
Kelemen István dr. Győr-Sopron megyei Tanács V. B. Eü. Oszt. vezető főorvos.
Tóth Károly dr. körzeti orvos, a MÁOTE elnöke

Június 2., 10 óra

Üléselnök: *Horváth Ottó dr.*
Üléstitkár: *Borbély László dr.*

Integráció

1. *Imre L.* (Győr): Integráció és a körzeti orvos.
2. *Vajtai I., Gombás T.* (Kecskemét): A körzeti orvos helye az integrált betegellátásban.

Felkért hozzászólók: *Schmidt Gy.* (Győr), *Major J.* (Mosonmagyaróvár).

Vita

Népesedéspolitika, iskolaorvosi munka

3. *Kovács T.* (Győr): A népesedéspolitikai feladatok megoldása és a családi életre való nevelés a körzeti orvosi gyakorlatban.
4. *Balázs M.* (Bősárkány): Tapasztalatok általános iskolások körében a családi életre nevelés előadássorozat kapcsán.
5. *Bertalan Gy.* (Magyargencs): Iskoláskorú populatio somaticus fejlődésének követéses vizsgálata falusi körzetben.
6. *Hutás I.* (Győr): A helyes fényintenzitás és a megfelelő színdynamika jelentősége az iskoláskorban.

Vita — Szünet

Június 2., 14 óra

Üléselnök: *Andor Miklós dr.*
Üléstitkár: *Szipőcs Jenő dr.*

Gondozás

7. *Halász E.* (Őrbottyán): Gondozási lehetőségek a körzeti orvosi gyakorlatban.
8. *Szücs T. és mtsai* (Debrecen): Mozgásszervi betegek gondozásának jelentősége a körzeti orvosi gyakorlatban.
9. *Papp J.* (Bácsbokod), *Morva L.* (Tataháza): Az idült mozgásszervi betegek néhány gondozási problémája.
10. *Rácz I.* (Győr): Diabeteses betegek korszerű gondozása.
11. *Csehpál E.* (Tömörkény): Vizelet-cukor szűrés eredménye a diabetes felkutatásában.
12. *Wächter W.* (Nyögér): Onkológiai és diabetes gondozás falusi körzetben.
13. *Bozsányi Gy.* (Tiszacsege): Daganatos betegek helyzetének alakulása körzetemben 1970—76-ig.

Szünet

14. *Andréka B.* (Győr): Infarctuson átesett betegek utógondozása.
15. *Somos T.* (Bácsalmás), *Morva L.* (Tataháza): Az EKG vizsgálat szerepe a cardiovasculáris betegek szűrésében és gondozásában.
16. *Borbély L.* (Győrszemere): Az alsóvégtag viszeres megbetegedései, mint gondozási probléma a körzeti orvosi gyakorlatban.
17. *Perjési K.* (Gyulavári): Gerontológia a körzeti orvosi gyakorlatban.
18. *Méhes K.* (Győr): A körzeti orvos lehetőségei a vele született ártalmak megelőzésében.
19. *Tóth P.* (Csorna): Intrauterin sorvadt és koraszülött gyermekek postnatalis fejlődése 3 éves korig.

Vita

Június 3., 8 óra

Üléselnök: *Szatmári Mariana dr.*
Üléstitkár: *Hidas István dr.*

A Magnézium Szimpózion résztvevőit köszönti: *Rigó János dr.*

Magnézium therapiás és preventiv alkalmazása

20. *Ludmány K.* (Debrecen): A magnézium biológiai jelentősége az ontogenesisben.
21. *Balázs M.* (Bősárkány): Magnézium hatása a koraszülés alakulására.
22. *MÁOTE Magnézium munkacsoport:* A koraszülés és a magnéziumhiány kapcsolatának kísérletes epidemiológiai vizsgálata.

A vizsgálatokat végezték: Morvay F. (Acsád), Bakler F. (Zalalövő), Balázs M. (Bősárkány), Bálint I. (Ják), Benkó L. (Horvátzsidány), Bognár G. (Csepreg), Böjthe L. (Rákóczifalva), Csuka J. (Felsőcsatár), Fodor M. (Somogyhárságy), Halmos K. (Ács), Hatvani Sz. (Enese), Horváth A. (Csepreg), Horváth I. (Zalaszengyörgy), Koltai É. (Dencsháza), Komoróczy K. (Vaja), Kránitz S. (Dióskál), Lakner L. (Káld), Morva L. (Tataháza), Nyéki A. (Gellénháza), Papp J. (Bácsbokod), Paulai J. (Egerág), Pázsit L. (Táplánszentkereszt), Szabó I. (Bük), Szücs M. (Baja), Tas Margit (Torony), Tüske Zs. (Vép), Venczel I. (Cseszterg), Zmertich A. (Vép), Kuti V. (Budapest), Varenka Zs. (Majosháza).

23. *Molnár K., Székely A.-né, Domján Gy.* (Nagykőrös): Gravidák teljes vér-, plazma- és vörösvértestmagnézium szintje ismert magnéziumfogyasztás mellett.
24. *Szakáll I.* (Nagykanizsa): Magnézium szint alakulása a perinatalis időszakban és icterus neonatorum kapcsán.

Vita — Szünet

Üléselnökök: *Rigó János dr., Domján Gyula dr.*
Üléstitkár: *Böjthe Lajos dr.*

25. *Kuti V.* (Budapest): A nemfertőző chronicus betegségek és a magnéziumhiány kapcsolatának kísérletes epidemiológiai vizsgálata.
26. *Péteri Z.-né* (Majosháza): A magnézium hatása hypertoniások kezelésében.
27. *Varga L.* (Győr): A magnézium szerepe az intenzív betegellátásban.
28. *Fürstner L.* (Komárom): 15—16 éves diáklányok magnézium kezelésével kapcsolatos megfigyelések.

Vita

29. *Péter P.* (Győr): Enzimtevékenységek magnézium-dependenciája.

30. *Pál I., Törkő J., Gács J., Keller L.* (Bp.): ^{28}Mg radionucliddal végzett anyagcsere vizsgálatok.

31. *Rigó J.* (Bp.), *Iván É.* (Vác): Magnézium hatása a zsíranyagcserére.

32. *Domján Gy.* (Nagykőrös): A magnéziumnak a leukocyták intracellularis baktériumölő sajátságát befolyásoló hatása in vitro vizsgálatokban.

33. *Székely Á.* (Bp.): Elektronátadási folyamatok egyes nagy molekulák között és a magnézium.

34. *Dömötör L.* (Bp.): Magnézium-meghatározás laboratóriumi módszerei.

Vita

Június 3., 14 óra

Üléselnök: *Varga János dr.*
Üléstitkár: *Kovatsist László dr.*

Optimális magnéziumellátottságot biztosító táplálkozási lánc problematikája

35. *Loch J.* (Debrecen): Hazai talajok magnéziumellátottsága.

36. *Nyéki J.* (Keszthely): A magnéziumnak, mint az ötödik legfontosabb makroelemnek jelentősége a növénytermesztésben.

37. *Kiss A. S.* (Kazincbarcika): Magnéziummal kiegészített műtrágyázás biológiai hatása, jelentősége.

38. *Zukál E.* (Mosonmagyaróvár): Magnéziumsók hatása a hús és húskészítmények egész tulajdonságaira.

Vita

15.00 óra: *Kerekasztal-megbeszélés.*

Téma: *A magnéziumhiány és pótlás néhány gyakorlati kérdése.*

Moderátor: *Kuti Vilma dr.*

Résztvevők: Kiss A. S. (BVK), Lakatos B. (MTA KKKI), Rigó J. (ODI) Sántha I.-né (OMFB), Varga J. (Keszthelyi Agrártudományi Egyetem), Balázs M., Böjthe L., Hidas I., Morvay F., Péter P., Székely A.-né (MÁOTE).

Június 4., 8 óra

Üléselnök: *Schmidt György dr.*
Üléstitkár: *Bertalan Gyula dr.*

Vegyes témák

39. *Szipőcs J.* (Szombathely): Szombathely városi éjszakai körzeti orvosi ügyeletének betegforgalma 1976-ban.

40. *Morva L.* (Tataháza): Elektromos balesetek első orvosi ellátása.

41. *Csehpál E.* (Tömörkény): Retroperitoneális tumor felfedése fizikális vizsgálat kapcsán.

42. *Szabó Zs.* (Győr): A gastritises betegek pontos diagnózisának jelentősége.

43. *Szilágyi J.* (Mosonmagyaróvár): Az öregkor és a műtét.

44. *Kálóczi A.* (Bogyoszló): Lezajlott leptospira járvány körzeti orvosi vonatkozásai.

45. *Döbrössy Mária* (Ágfalva): A körzeti orvos mentálhigiénéje.

Vita — Szünet

46. *Pákozdi L.* (Kékestető): A passzív dohányzásról.

47. *Hutás I.* (Győr): A kancsaltompalátás számának növekedése, mint urbanizációs jelenség.

48. *Wittmann Károly* (Dunaújváros): Accidentalis szívzörejek értékelése terhesség kapcsán.

49. *Szücs Tamás és mtsai* (Debrecen): A malignus thrombosis syndroma mint paraneoplasiás jelenség a mindennapos orvosi gyakorlatban.

50. *Paczkó S.* (Mezőszentgyörgy): Az értelmi fogyatékosok foglalkoztatása intézeti keretek között.

51. *Bugovits Elemér* (Győr): A tudományos munka néhány etikai kérdése.

Vita

Morvay Frigyes dr.: Zárszó.

Figyelem!

EKG mikroszkóp, oscilloszcop, röntgenkészülék eladó (esetleg alkatrészenként is). Pécs 14-882.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlapiroda, Budapest, V., József nádor tér. Tel. 180-850

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 15 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116—660

MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft

77.1097 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 **INDEX: 25 674**

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

118. ÉVFOLYAM

*

21. SZÁM

*

1977. MÁJUS 22.

TARTALOMJEGYZÉK

Vereczkei Lajos dr.:
Dr. Kiss István (1927—1977) 1211

TOVÁBBKÉPZÉS

Császár Gyula dr.:
A biofeedback és annak therapiás felhasználása 1213

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Széplaki Sándor dr.:
A jobb oldali focalblockokról 1219

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Marosvári István dr., Kontor Elemér dr. és Visy Mária dr.:
Nephrocalcinosis és urolithiasis csecsemőkorban 1225

Szőke Béla dr. és Kiss Dezső dr.:
Ultrahang pelvimetria jelentősége a szülészetben 1233

ANAESTHESIOLOGIA

Krasznai Péter dr., Tassonyi Edömér dr., Tarnóczi Péter dr. és Závody Erzsébet dr.:
Szülési fájdalomcsillapítás periduralis érzéstelenítéssel 1235

THERAPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Illei György dr. és Horváth Boldizsár dr.:
Fenyegető koraszülések kezelése Diaphyllinnel 1239

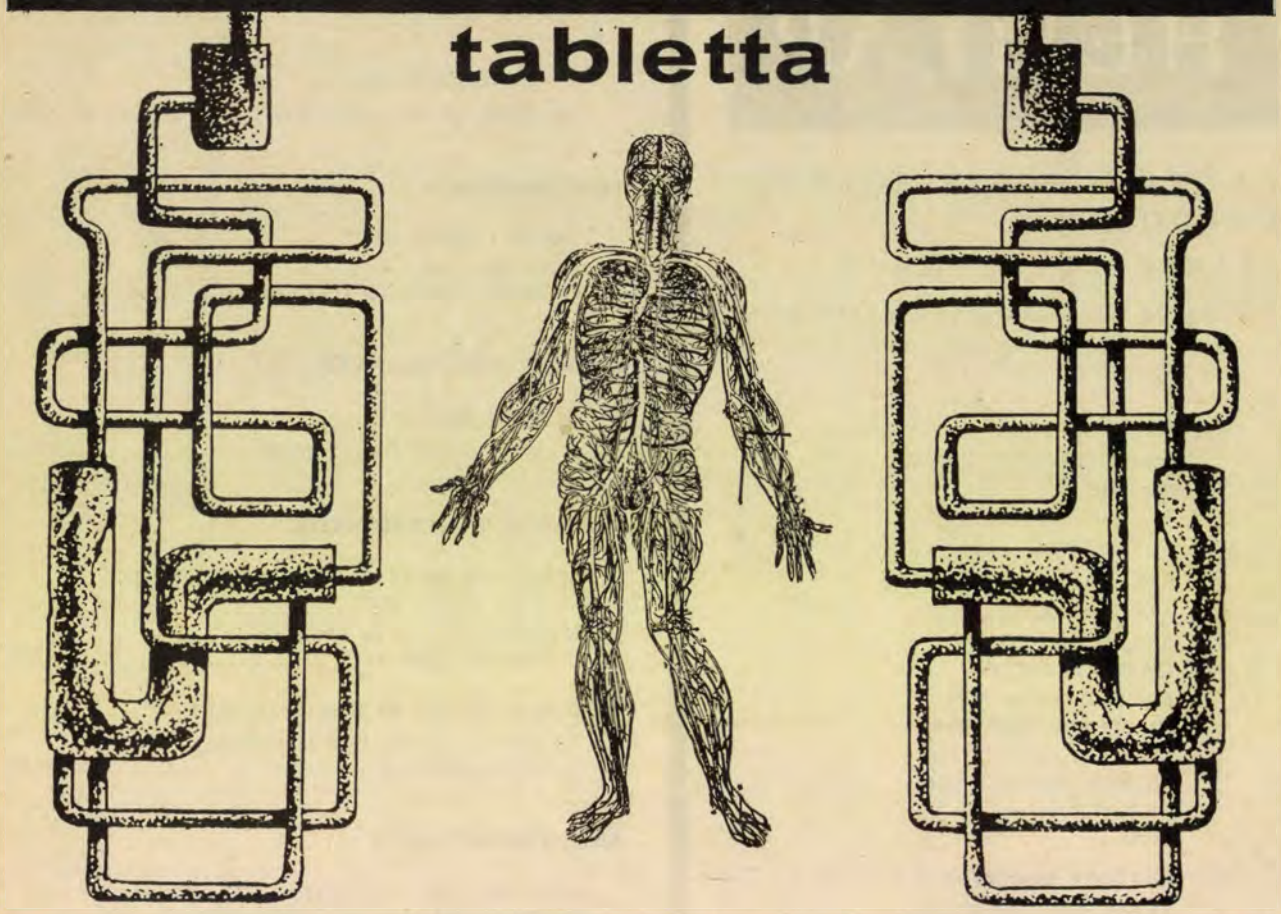
KAZUISZTIKA

Horváth Örs dr., Pepó János dr., Fráter Loránd dr. és Imre József dr.:
Nyelőcső-varicositasból eredő vérzés gyógyítása a distalis nyelőcső és a cardiatáj resectiójával 1241

Beszámolók, jegyzőkönyvek 1243
Folyóiratreferátumok 1247
Levelek a szerkesztőhöz 1259
Hírek 1265
Megjelent 1267
Előadások, ülések 1268

STUGERON

tabletta



ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 25 mg cinnarizinumot tartalmaz.

HATÁS

A Stugeron kifejezetten gátolja a különböző vasoaktív anyagok (adrenalin, noradrenalin, dopamin, angiotensin, vasopressin, histamin, serotonin, bradykinin, nicotin) hatását. Ezen anyagok ismétlődő érszűkítő aktivitásának fontos szerepet tulajdonítanak az atherosclerosis kialakulásában.

A Stugeron ezen felül fokozza az ereken átáramló vér mennyiségét, javítja a szövetek vérellátását, spasmolytikus hatást fejt ki az érfal simaizomzatára. A vérnyomást gyakorlatilag nem befolyásolja. Csökkenti a labyrinthus ingerlékenységét.

JAVALLATOK

A cerebrális keringés zavarai: arteriosclerosis cerebri, apoplexia és cerebro-cranialis sérülések utókezelésében, egyensúlyzavarok, migraine. A perifériás erek megbetegedéseiben (Buerger-kór, Raynaud-syndroma, diabetes, acrocyanosis) a claudicatio intermittens, paraesthesia, trophicus zavarok kezelésére.

ELLENJAVALLAT

Ez ideig nem ismeretes.

ADAGOLÁS

Naponta 3 × 1 vagy 3 × 2 tabletta hónapokon keresztül, rendszeresen. Érzékeny betegeknél ajánlatos a kúrát napi 3 × 1 tablettával kezdeni és fokozatosan emelni az adagot.

MELLÉKHATÁS

Az átlagosnál nagyobb adagok alkalmazásakor előfordulhatnak: enyhe somnolentia vagy gastrointestinalis zavarok, amelyek az adag csökkentésére néhány nap múlva spontán megszűnnek.

MEGJEGYZÉS

✠ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

50 tabletta, térítési díj: 4 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Dr. Kiss István

1927–1977

Ez év január 29-én tragikus hirtelenséggel elhunyt Kiss István dr. egyetemi tanár, a filozófiai tudományok kandidátusa, a Pécsi Orvostudományi Egyetem Marxizmus—leninizmus Intézetének igazgatója. Mi, munkatársai, akik hosszú éveken keresztül nap mint nap vele voltunk, s akiknek nemcsak főnöke, hanem mindig segítőkész és megértő kollégája, barátja, elvtársa is volt, sohasem gondoltunk arra, hogy az ő nyugodt, kiegyensúlyozott életének is korunk egyik fő vámszedője, a szívinfarktus vet majd véget.

1927. január 31-én született a Somogy megyei Vízváron. Apja uradalmi cseléd volt. Elemi iskolái elvégzése után egy ideig maga is napszámba járt. Később polgári iskolát végzett, majd a Pécsi Pedagógiai Főiskolán szerzett magyar—orosz szakos diplomát. 1951-ben kezdte meg filozófiai tanulmányait a Pártfőiskola filozófia szakosító tagozatán, amelyeket 1953-tól a Szovjetunióban, a Moszkvai Állami Lomonoszov Egyetem filozófia fakultásán folytatott. Itt védte meg kandidátusi disszertációját is 1957-ben.

Moszkvából való hazatérése után, 1957 őszén, a Pécsi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Karának filozófiai tanszékére került, ahol valamennyi pécsi felsőoktatási intézményre kiterjedően megszervezte a marxista filozófia oktatását. 1963-ban újabb megbízást kapott a Pécsi Orvostudományi Egyetem Marxizmus—leninizmus Intézetének megszervezésére. Ennek az intézetnek megalakulásától — 1967. szeptember 1. óta egyetemi tanárként — haláláig volt az igazgatója.

A megbecsülést és a tiszteletet, ami munkatársai, ismerősei, barátai körében országszerte övezte, sokoldalú és nívós oktató-nevelő, tudományos, oktatás- és tudományszervező tevékenysége, széles körű és odaadó párt- és társadalmi munkája vívta ki számára. Tudományos érdeklődésének középpontjában mindvégig az erkölcsi tudat objektív és szubjektív tényezőinek dialektikája állt. Az e téren kifejtett tevékenysége mellett mind a tudomány, mind az oktatás területén soha el nem évülő érdeme marad az, hogy iskolateremtő érzékkel vette észre, hogy a marxizmus—leninizmus általános érvényű, egységes rendszerének tanítását és fejlesztését úgy valósíthatja meg legeredményesebben, ha meg tudja ragadni annak a közegnek különös szintű problémaköreit, amelyben él, tanít és dolgozik. Az oktató és a tudományos munka irányításában fő törekvése az volt, hogy intézete, elsősorban annak filozófiai szakcsoportja, szerves kapcsolatot találjon az orvostudomány és a társadalomtudományok között. E koncepció realitását, nívós munkáját és emberi egyéniségének vonzerejét mi sem bizonyítja jobban, mint az a tény, hogy több medikus hallgatója, köztük e megemlékező sorok írója is később intézetében vele dolgozó munkatársa lett.

Tevékenységéből rövid időn belül kézzelfogható eredmények születtek. Az általa vezetett intézet és a 3. sz. Honvédkórház ideg-elmeosztálya 1965-ben együttműködési szerződést kötött azzal a céllal, hogy az idegosztály által az ifjúság körében végzett pszichiátriai szűrővizsgálatokat szociológiai aspektusokkal bővítsék. E megállapodás jegyében születtek meg 1966-ban, az országban az első kezdeményezések között nyilvántartott erkölcsszociológiai vizsgálatok. Törekvéseinek célját jól jellemzi az 1966-ban általa kezdeményezett és szervezett II. Országos Etikai Konferencián tartott megnyitó előadásának egy mondata: „Feladatunk segítséget nyújtani mindannak az újnak a megértéséhez, ami nap mint nap születik a mi valóságunkban, annak megértéséhez, hogyan tükröződik ez az új szocialista erkölcsi tudat térhódításában, hogyan fejlődik és gazdagodik, milyen ellentmondásokkal terhelt népünk és benne az ifjú nemzedék erkölcse".

További terület, ahol munkatársaival együttműködve sokat tevékenykedett, és ahol szintén jól látható az a törekvés, hogy az orvostudomány és a társadalomtudományok szerves kapcsolatát megteremtse, az elmebetegekkel kapcsolatos beállítódások szociológiai vizsgálata volt. E vizsgálatokból fejlődtek ki aztán fokozatosan az intézetben ma már szépen terebélyesedő egészségügy-szociológiai

vizsgálatok. E munka további értékes — az egyetemi oktatás számára is gyümölcsöző eredményeket hozó — kooperációt is eredményezett a Pécsi Orvostudományi Egyetem Egészségügyi Szervezéstani Intézetével és a Baranya megyei Mentál Hygienes Intézettel.

Sajnos életében csak az első eredményekig jutott el egy szintén általa indított, az egyetemi hallgatóság erkölcsi-politikai tudatosságát mérő kérdőíves vizsgálat. Tízéves összehasonlítást tervezett. A vizsgálat első fázisa 1966-ban zajlott, a második fázis adatfelvétele 1976-ban volt. A végleges feldolgozás során nemcsak helyzetelemzést kívánt adni, hanem visszajelentést az ő aktív részvételével is folyó egyetemi ideológiai, politikai és erkölcsi nevelőmunkáról, arról az átalakulásról, sok újról, ami „nap mint nap születik a mi valóságunkban".

Állandó erkölcsi és tudományos támogatását élvezte az a kooperáció is, amelyet e sorok írója folytatott és folytat az egyetem Élettani Intézetének neurofiziológiai munkacsoportjával, és amely a magasabb idegtevékenység tanulási, megerősítési és motivációs aspektusainak, illetve ezek filozófiai vonatkozásainak tanulmányozására irányul. Más munkatársait faluszociológiai, ill. vallásszociológiai vizsgálatokra ösztönözte, ezekben támogatta. Mindezek a kutatások eddig három kandidátusi disszertációt is eredményeztek, másik 3, jelenleg készülőben levő disszertáció megvédését azonban sajnos már nem érhette meg.

Tudományos munkái mellett kötetnyire tehetők az erkölcsi nevelés célját szolgáló esszéi, a szocialista erkölcs különböző kategóriáival, pl. a felelősséggel, a cinizmussal, a kötelességtudattal — és még sorolhatnánk tovább a kategóriákat, a mindennapi életünkben előforduló erkölcsi alaphelyzeteket, melyek elemzését elvégezte — foglalkozó kisebb írásai.

Orvosetikai bázisanyagként jelentek meg a több mint 10 éven át tartott orvosetikai előadásainak összefoglalói, tézisei: az általános etikai kategóriák konkretizálása, értelmezése, az orvosi gyakorlat keretein belül, s az orvosi gyakorlatnak az általános társadalmi praxistól különböző, ennek specifikus jegyeiből fakadó, az orvosi gyakorlatot a *különös* szintjén szabályozó erkölcsi normák kifejtése.

Aktív gyakorlati-politikai közéleti tevékenysége szervesen következett marxista meggyőződéséből. 1947 óta volt a párt tagja. Másfél évtizeden át viselte az Oktatásügyi Minisztérium Etikai Bizottságának elnöki funkcióját. Hosszú éveken keresztül tagja volt az MTA Tudományos Minősítő Bizottsága Filozófiai Szakbizottságának, valamint az MTA és az Oktatásügyi Minisztérium Filozófiai Szakbizottságának. Több mint egy évtizede tagja volt az egyetemi pártszervezet Végrehajtó Bizottságának, irányította az Agit.-prop. Bizottság és a Világnézeti Nevelési Bizottság munkáját.

Nemcsak a nappali tagozatos egyetemi hallgatók ezrei, hanem a pécsi, a szekszárdi és a kaposvári Esti Egyetemeken is hallgatók nemzedékei tanulták tőle a marxizmus—leninizmus eszméit. A TIT Baranya megyei szervezetének alelnökeként a társadalomtudományi ismeretterjesztést szervezte és irányította. Kiemelkedő munkáját a „Szocialista Munkáért Érdemérem", a „Munka Érdemrend" arany fokozata és a „Felsőoktatás Kiváló Dolgozója" kitüntetésekkel ismerték el.

Életrajzának és sokoldalú tevékenységének vázlatos felsorolásából is bizonyára kiderül, hogy Kiss István dr. értékes, nem mindennapi ember volt. Az adatok még oly precíz felsorolása sem árulhatja el azonban azt, ami a személyes munkatársnak és barátnak vele kapcsolatban a legnagyobb, legfelejthetetlenebb emberi élménye volt és marad, ami példaképpé tette őt. Ez az élmény: a személyiségéből sugárzó megragadó emberi melegség és kivételes humanizmusa volt. Ez olyan varázsa volt, ami mindenkit rabul ejtett, akivel valaha is, akárcsak rövid időre is, kapcsolatba került. Szerénységétől, közvetlenségétől elválaszthatatlan volt a lényét átható szeretet, együttérzés, tapintat, figyelmesség. Gondoskodó figyelme az egyetemi hallgatókra, kollégáira, barátaira éppúgy kiterjedt mint munkahelye és szülőföldje kétkezi dolgozóinak mindennapi emberi problémáira. Felejthetetlen számomra az az aggódás, ill. őszinte és gyermekien tiszta öröm, amelyet az egyetem, az ország, a tudomány sorsáért, haladásáért vagy akár szülőföldje természeti szépségeinek megóvásáért érzett, ill. amelyre a bárhol elért siker, eredmény indította. Példamutató marad mindnyájunk számára, hogy nemcsak szerette és megértette környezetét, nemcsak törődött másokkal, hanem segített is minden hozzáfordulónak. Mélyen humánus, igaz ember, kommunista ember volt.

Mi, tanítványai, munkatársai, barátai, akik szellemi örököseinek valljuk magunkat, életünk, tevékenységünk vezérlő elvének tekintjük, hogy elvhűségét, humanizmusát, jóságát, emberi melegségét, kisugárzó egyéniségének minden magasztos emberi értékét megőrizzük és környezetünknek adjuk tovább.

Vereczkei Lajos dr.

IV. ker. Tanács V. B. Egyesített Felnőtt Gyógyító-Megelőző Eü. Intézménye, Bajmegállapító Osztály
(osztályvezető főorvos: Császár Gyula dr.)

A biofeedback és annak therapias felhasználása

Császár Gyula dr.

Az elmúlt pár évben robbanászerűen tört be a gyógyítási eljárások közé a biofeedback kutatások gyakorlati, klinikai alkalmazása.

A *biofeedback* (továbbiakban b.) *lényege* biológiai folyamatok visszajelentése az egyénnek abból a célból, hogy az a szervezetében lezajló, akaratától független, nem tudatosuló történéseket észlelhesse és azokat szabályozni megtanulhassa. *B. gyógyításkor* a beteg (főleg autonom idegrendszertől vezérelt) testi folyamatait akaratlagosan — b. módszerek alkalmazásával — befolyásolja, a gyógyulás irányába vezeti.

Mindezt napjaink elektronikus és számítógépes tudományos-technikai fejlődése tette lehetővé. E műszerek segítségével válik valóra az érzékszerveink számára közvetlenül hozzáférhetetlen bioelektromos jelenségeknek visszajelentése. A műszerekben nagy gyorsasággal zajlik le az analízis: a biológiai folyamatok jelmintákká történő átalakítása, felismerése, beprogramozott feldolgozása és visualis vagy acusticus ingerek formájában történő közlése. Ilyen módon eddig az agy kérgi aktivitásának (EEG), az izomzat elektromos tevékenységének (EMG), a cardiovascularis aktivitásnak (EKG, indirekt RR-mérés, plethysmographia), az electrodermalis aktivitásnak (Galvanikus Bőr Reakció: GBR) és még más folyamatoknak b. módszerét dolgozták ki.

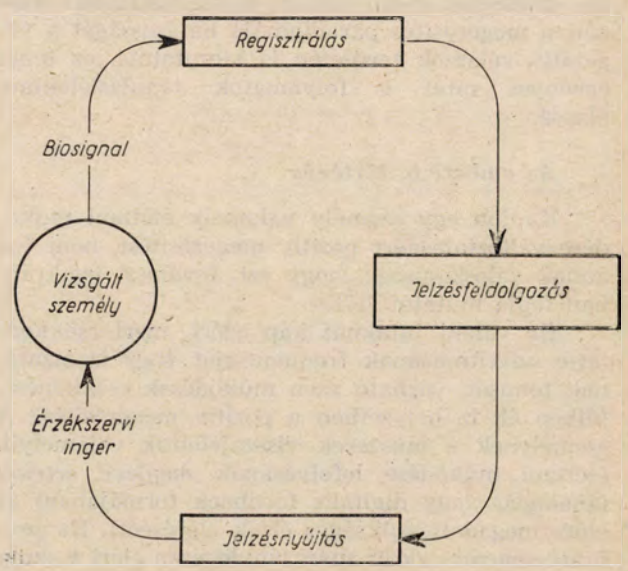
A b. helyzet

A b. helyzet modelljét, a b. kört az *1. ábrán* ábrázoljuk.

Az *1. ábráról* jól látható, hogy b. helyzetben a vizsgált személy (vagy beteg) ún. *biosignalokat* ad. A signal valamilyen fizikális mérték időbeli változásának jelzése, melyek úgy továbbítanak információt, hogy azt ennek a jelzésnek tulajdonságai, a *signalparameterek* (pl. egy jelzés amplitúdója vagy frequentiája) fejezik ki. A signalparametereknek pontosan körül kell határolniuk az egyes „esemény" vagy reakció idejét, intenzitását. E parameterekből (meghatározott időszakaszaiból vagy egyéb tulajdonságaiból) újabb parameterek alakíthatók ki (középső amplitúdó, átlagos frequentia). Ezeknek kombinációja ún. *komplex reakciós mintát* határozhat meg. Tervszerű összekapcsolásuk a műszer számára *komplex cselekvési utasításokat* tartalmazhatnak. Ezek hierarchikus felépítése végül a *cselekvési folyamat programjául* szolgál és megfelel a számítógépprogramok ún. folyó-diagramjainak. Így valósul meg b. helyzetben a tetszőlegesen komplex cselekvési tervek eredményvisszajelentése (31).

Tehát a vizsgált egyén biosignalokat ad, melyek biológiai folyamatairól adnak információt fizikális mértékek időbeli változásán át. A *regisztrálás* csak úgy következhet be, ha van biosignalt kibocsátó forrás (a vizsgált személy vagy beteg) és van összeköttetés a forrás és a regisztráló készülék között, tehát ennek van *mérő-érzékelője* és *erősítője*. A biosignalok fizikális mértékeinek kiválasztásánál (meghatározásánál) igen nagy körültekintés szükséges: 1. van-e információs értékük; 2. megfelelően regisztrálhatók-e, tehát (ad 1) az információk a psychophysiologiai történés releváns biosignaljai-e, illetve (ad 2) a mérő-érzékelő képes-e felfogásukra (milyen a közbülső ellenállás szerepe, mennyire érzékeny a műszer stb.). A technikai feladatok nemcsak ezen a téren igen nagyok, hanem a *regisztrálás eredményének közlésében* is, vagyis hogy analogiás (oscilloscopos), digitalis vagy egyéb módon történjék-e. Közben az időmérési adatokat is szemléltetni szükséges.

A *jelzés-feldolgozás* lényege összehasonlítás a *meglevő* és a minden b. helyzetben megadott *követelésérték* között. Legelterjedtebb a *visualis értékelés*. Ennek hátránya, hogy függ az értékelő subjectivitásától. Az *automatikus értékelő módszerek* sem tudják eléggé megközelíteni a kívánt célt, hogy elkülönítsék az irreleváns információkat és függetlenné tegyék a specifikus (komplex reakciós) minta felismerését az ember észrevevési képességétől. Az automatikus biosignal feldolgozásnak ennek ellenére nagy előnye az objectivitás, pontosság és gyorsaság. Ez eltereli a vizsgált személy irreleváns információit a szabályozandó folya-



ábra.

matról, objectiv döntéstől függő visszajelentést ad, a döntés eredménye a vizsgált személyhez a lehető legrövidebb úton, késlekedés nélkül jut vissza.

Jelzésnyújtáskor visszajelentést adunk a vizsgált személynek a meglevő értéke és a vizsgálati terv szerint (mit tartalmaznak a műszerben a komplex cselekvési tervek folyó-diagramjai). Mivel b. helyzetben a vizsgált személynek (a betegnek) e *külső feedback-jelzés* segítségével kell megtanulnia szabályozni belső biológiai folyamatait, ezért a *feedback-signaloknak* e szabályozás számára egyrészt relevans információt kell tartalmazniok, másrészt *adaptáltaknak* is kell lenniük a vizsgált személy képességeihez, illetve az információ felvétele szempontjából adekvát *érzékszerveihez*. Mindezeket egy *kísérleti terv* (időterv) alapján kell nyújtani, hogy a kísérletezés-szabályozás (az ún. *próba-szerencse szakasz)* megvalósulhasson. Ez nemcsak a biosignal adása és a visszajelentés módja (opticus vagy acusticus forma) időbeli fellépésének beszabályozását jelenti, hanem a kísérleti időszakok megtervezését is, vagyis a nyugalmi és gyakorlási szakaszok beosztását.

A b. helyzet történés: operans kondicionálás

Nem lehet vitás, hogy b. helyzetben tanulás zajlik le, mégpedig ún. operans kondicionálás által. *Miller, N. E.* (29) közölte először: ilyen módon sikerült neki állatokat „megtanítani", hogy szívműködésük frequentiáját lassítsák vagy gyorsítsák, vérnyomásukat változtassák, gyomor-motilitásukat csökkentsék vagy fokozzák stb. Munkássága eredményeképpen a vegetatív idegrendszer működésének megváltoztathatóságára vonatkozó és addig csak az ún. klasszikus (vagy *pavlovi)* kondicionálással megszerezhetőnek hitt tanulás kizárólagos érvényessége szűnt meg. Alapját e kísérleteknek a *skinneri* megfogalmazás nyújtja, mely szerint az „operatív magatartás olyan magatartásforma, melyet következményei határoznak meg". A megjutalmazott, helyesebben megerősített magatartás pedig gyakrabban fordul elő, mint azelőtt, ezért következik be a magatartásváltozás, vagyis a tanulás. *Miller*nek ilyen operans kondicionálással sikerült a megerősítés paradigmája hatásosságát a vegetatív válaszok területén is kimutatnia, ez tehát érvényes mint e folyamatok tanuláslélektani alapja.

Az emberi b. történés

Kapjon egy személy valamely élettani működése változtatásáért pozitív megerősítést, nőni fog annak valószínűsége, hogy ezt a választ gyakrabban fogja mutatni (17).

Ha valaki jutalmat kap azért, mert csökkentette szívritmusának frequentiáját vagy izomzatának tonusát, várható ezen működések csökkenése. Miben áll b. helyzetben a pozitív megerősítés? A személynek a műszerek visszajelentik valamelyik élettani működése lefolyásának *meglevő értékét* (analogiás vagy digitalis feedback formájában) az előre megadott szükséges érték eléréséért. Ha *próba-szerencse szakasz* után ténylegesen eléri a szükséges érték kritériumát, várható, hogy e sikerjelentésnek pozitív megerősítési funkciója lesz, és azok a fáradozások, melyek ehhez az eredményhez vezettek, gyakrabban alkalmazásra kerülnek (megtanulhatókká válnak). Ezt a következményt, hogy a bekövetkezett élettani reakciók átlaga végül hasonul a szükséges értékhez, a kísérletek (és közlemények) tömege bizonyította be. 1973-ig kb. 300-ra tehető a publikációk száma (38). Azóta ez a szám hatványozottan nőtt. A klinikai tárgyú közlemények száma 1975-ig kb. 50-re tehető (48). Magyar nyelven a b. és a tanulás kérdéseit először *Illyés S.* (21) ismertette pszichológiai szempontok alapján.

Az operans válasz föltételei

A vegetatív működésekben megnyilvánuló operans válasznak szükséges kritériumokkal kell rendelkeznie. Ezek közül legfontosabb az, hogy a kondicionált hatás a kiindulási nívó (ún. *baseline)* spontán (pl. bioritmusból eredő) ingadozásai ellenére megállapítható és ugyanakkor megfelelő kontroll csoportokkal történő összehasonlításra is alkalmas legyen. Emberekkel kapcsolatban ezek igen nehezen keresztülvihető feltételek (12). Mindenképpen szükséges a kondicionálandó élettani „mérték" megfelelő változásait *reakcióként* meghatározni, miközben a feedback-jelzésnek mint *megerősítőnek* kell hatnia. Tehát egy élettani „mérték" (pl. szívritmus-frequentia) változása csak akkor reakció, ha a frequentia állandó ritmikus (pl. légzéssel összefüggő) ingadozásain túl a műszer mégis annak *discret módosulásait* úgy nagyítja fel, hogy mint visszajelentés az egyénnek észlelhető és megerősítő hatást jelentsen. Emberben eléggé hatásos megerősítés nyújtása még nem teljesen megoldott. Nem lehet pl. mint állatkísérletben előzetes éhezés után táplálékadással „jutalmazó" megerősítést adni. Legtöbb b. helyzetben a feedback-jelzés kezdetben *neutrális,* megerősítő szerepük kétségesnek látszik (34). Ezt próbálja kiküszöbölni a lépésenként *viselkedésalakítás* (shaping) technikája (4, 13, 30), amely a kísérletvezető ügyességétől is függ, hogyan tudja a megerősítendő reakciót (a műszer komputerprogramját) felépíteni és fokozatosan, az eredménytől függően módosítani. Az operans kondicionálásnak tehát az a célja, hogy az extrém eltérések megerősítésével a középhelyzetet (az ingadozás átlagát) egy irányba (a normális felé) tolja (pl. egy betegnél a kórosan fokozott vérnyomás ingadozási középértékét a normális szint felé vigye).

Az operans választ befolyásoló tényezők

Mivel a szervezet ún. nyílt rendszer, ezért a környezete által kerül psychophysiologiailag *aktivált* állapotba, hogy létezését (önvezérlő és önszabályozó működését) fenntarthassa. A szervezet aktivációs szintjének és változásainak jelentősége tehát minden működésben döntő jellegű (19). Az aktivációs rendszer izgalmának elsődleges forrása a *sensoros bemenet* (b. helyzetben az érzékszervek!), de központi irányító szerepe által az agykéreg felől is kap ingereket (b. helyzetben a kognitiv tényezők jelentőségét lásd később!). Szoros kapcsolata a vegetatív idegrendszerrel meghatározó jelen-

tőségű lesz a vegetatív működések szabályozásában, nemcsak a ritmikus, de a szükségleti helyzethez adaptáló változások kialakításában (ilyen a b. helyzet!) és a homeostaticus folyamatok vezérlésében is. A már említett élettani mértékek ún. kiindulási szintje *(baseline)* ettől az aktivációs (vagy *arousal)* szinttől függően változik. A kiindulási érték megállapításához a nyugalmi helyzetből eredőt (vagy constans ingerfeltételek között kialakulót) is hosszabb ideig szükséges mérni. A jellemzésre (biosignal beprogramozás!) rendszerint a mérték középső értéke és a szórás (az idő függvényében) lesz alkalmas. Bizonyos *individualizálás* elkerülhetetlen, hiszen egy mérték különböző kiindulási értékei összehasonlításánál ugyanazon személy esetében is a napi ingadozásokat, a szokás hatását a mérő helyzetre *(habituatio!)* számításba kell venni. Több vizsgálati személy összehasonlításakor egyéni különbségek adódhatnak a változók középértékében és szórásában. Ebben szerepe lehet annak, hogy egy-egy egyénben ún. *személyre fajlagos élettani válaszkészség* lehet, illetve ezt eredményezhetik bizonyos viselkedési módok, késztetési helyzetek és emotionalis állapotok. *Lacey, J. I. és mtsai* (23) tisztázták azokat a törvényszerűségeket, amelyek a vegetatív válaszokban a stimulus és reakció különböző összefüggései alapján bizonyos autonom stereotypiás változatokat hoznak létre. Legfontosabb az ún. egyéni *válaszminta specificitás,* mely nemcsak a b. helyzetben megvalósuló vegetatív válaszolás milyenségét szabja meg, de részt vesz a vegetatív válaszok kóros folyamatainak megvalósításában, az ún. psychosomaticus betegségek kialakításában is (1).

A b. helyzetet befolyásoló tényezők

B. helyzetben bekövetkező komplex (fajlagos) reakciós mintáról csak akkor beszélhetünk, ha a kísérleti feltételektől függően *rendszeres eltérést* tudunk kimutatni az egyes válaszokban. Például a szívritmus frequentiájában megmutatkozó ún. *aktivitási reakció* (szaporábbá váló ritmus) az EEG ún. alfa-aktivitás csökkenésében egyúttal nem tükröződik. Természetesen ez nem valósulhat meg, hiszen a szervezet integrált rendszer, ahol „minden mindentől függ". Ezért kell b. alkalmazásakor nemcsak a kiindulási szintet, a ritmikus ingadozást, az egyéni válaszminta specificitását, az alkalmazott ingert, a késztetési helyzetet stb. figyelembe venni, de lehetőségek szerint minél több működést kell regisztrálni, hogy a mindenképpen *specifikusnak* tartható válaszokat ténylegesen meg lehessen ragadni (műszerbe betáplálva alkalmas módon visszajelenteni!). Ilyenkor a vizsgált személy lehető legcsekélyebb korlátozása mellett meg kell találni azt a kiválasztott élettani változót, amely a lehetséges változók sokaságából keletkezik és amely valóban *indicatorként* fogható fel, tehát valóban reprezentálja a meghatározott működési állapotot. Ellenkező esetben nem operans választ vizsgálunk és értékelünk, hanem egyéb élettani aktivitást mérünk és jelentünk vissza. Az EMG pl. különösen alkalmas a vázizomzat aktivitása feszültségi szintjének megállapítására. Mivel az izomtonust a szorongásos állapotok éppen úgy emelik, mint pl. a munka, mely viszont a szorongás lényeges fokát kizárja, így egy és ugyanaz az EMG jelzés mint indicator egészen különböző jelentőséggel bírhat. Érdemlegesen ebben csak a b. helyzet minden kontextusának figyelembevételével lehet dönteni.

A b. helyzet psychés folyamatai

Akár introspectiv lélektani, akár szociálpsychologiai (az interakciók tartalomanalízisén alapuló), akár behaviorista megközelítésű [a S(timulus) — R(esponse) formulában a közvetítő (mediativ) tényezőkre központosító] koncepciókat próbálnánk alkalmazni azokra a feltételezett psychés folyamatokra, amelyek az egyénben játszódnak le biológiai folyamatai visszajelentésének észrevételezésétől a megvalósított önszabályozásig, mindenképpen csak elméleti eszmefuttatásokra szorítkozhatnánk, hiszen ezek ténylegesen nem ismertek. Nem tudjuk tehát pontosan, csak sejtjük és gyanítjuk, mi játszódik le a dinamikus lélektani iskolák által feltételezett „tudatos én"-ben vagy a viselkedéslélektani felfogású „fekete dobozban". Természetesen ezen elméleti constructiókra alapozott mechanizmusok elég jól megmagyarázzák a b. helyzetben lezajló psychés folyamatokat, jóllehet külön-külön és összesen a teljes magyarázattal még adósok. Talán a végleges állásfoglalás nem is várható, hiszen az intrapsychés működések megismerhetőségének végtelen a távlata.

A b. helyzetben elért siker feltétele

Emberben az ún. kognitív működések döntően határozzák meg a vegetatív idegrendszeri folyamatok szabályozását. A vizsgált személy vagy beteg az adott feladat-helyzetre személyiségétől függő, részben már praeformált attitűddel reagál, de a sikerben a döntő szerepet a b. helyzet interpersonalis mechanizmusa szabja meg. Ebben a kísérletvezető már említett ügyességén kívül elsősorban annak aktív (gyógyító) hatása a legfontosabb, mely itt is, mint minden orvos—beteg kapcsolatban a gyógyítás feltétele és alapja lesz (14). Úgy látszik tehát, hogy a már-már boszorkányos elektrotechnikával megkonstruált (szofisztikált), komputerizált műszerekkel végzett, b. helyzetben elért siker is csak interpersonalis kapcsolat által vagy annak talaján érhető el.

A b. therapiás lehetőségei és céljai

Hamar felismerték (kb. 10 éve) a b. technika alkalmazásának klinikai jelentőségét. Mivel a b. alapvetően belenyúl a normális és kóros psychophysiologiai folyamatokba, egyrészt *különböző therapiás eljárásokban mint mérő módszer* használható, másrészt az operans kondicionálás biztosításán át az ún. *psychosomaticus betegségekben az élettani válaszok megváltoztatását* eredményezheti, a *motorikus rendszer zavaraiban* pedig új lehetőségeket nyit a *rehabilitációnak* is.

Az elmúlt pár évben kutatók és klinikusok egész hadserege vizsgálja a b. módszerek klinikai

alkalmazási lehetőségeit. *Birk, L.* (5) könyve csak klinikai tárgyú közleményeket tartalmaz. Annyi leszögezhető máris, hogy psychophysiologiában és tanuláslélektanban járatlan klinikus még technikailag tökéletes körülmények között is nagyon könnyen juthat téves eredményekre, továbbá az tűnik egyre inkább biztosnak, hogy a b. technikát is más gyógyító eljárásokkal együtt helyes, érdemes és célszerű alkalmazni. *A b. gyakorlás három célt tűz ki* (10): 1. Belső élettani történésekre releváns ismeretek fokozatos kifejlesztését. 2. Ezen működések felett a szabályozás megszerzését. 3. E tudás átvitelét vagy általánosítását a gyakorlás helyéről az egyén más életterületeire. E három cél elérése ezekben egyben therapiás hatásként is érvényesül, mert az önészlelő folyamatban az előrehaladást jelző sikert is regisztrálja.

A b. módszer therapiás eredményei

Ma már biztonsággal megállapítható a b. therapiás hatása a motorikus rendszer, egyes vegetatív-autonom idegrendszeri és bizonyos központi idegrendszeri működészavarokban (6).

A b. módszert az egész vázizomzat ellazításával kapcsolatos ún. kognitiv relaxációs eljárásokban (2) először *Green, E. E. és mtsai* (18) alkalmazták, illetve ezt mások különböző szorongásos állapotok befolyásolására dolgozták ki (11). Egyes izmok ellazításának segítségével az ún. feszüléses fejfájások kezelésében (12), illetve centrális (agy és gerinc) eredetű spasticus bénulásokban is igen jelentős therapiás eredményekről számoltak be (9). *Basmajian, J. V.* (3) b. korszakot indító kutatásait felhasználva többen (27, 39), végtaghiányt pótló prothesisek vezérléséhez kísérelték meg (a hátizomzat akciós potenciáljaianak felerősítésén át). Másoknak (24) quadriplegiás vagy vele született végtagdeformitásban szenvedő gyermekek esetében sikerült a mozgáskialakítás rehabilitációjában biztató eredményekhez jutniok.

A vegetatív-autonom idegrendszer keringési zavarainak, pl. a szívritmus frequentiájának sikeres szabályozását is hamar megoldották (7, 8). A legtöbb ilyen tapasztalatot *Engel és mtsai* (16, 50) szerezték. Betegeik funkcionális szívritmuszavarai extrasystolék, sinus tachycardiák és WPW-syndromák voltak. Az elmúlt években igen kiterjedt vizsgálatok kezdődtek, milyen körülmények és hatások tehetők felelőssé b. helyzetben a szívműködés szabályozásáért, pl. az ismert összefüggés a légzés és szívműködés között (pl. respiratoricus arrhythmiában) kezdetben kérdésessé tette, hogy b. helyzetben a szívritmus frequentiájának megváltoztatásáért nem a légzésszám operatív kondicionálása vezet-e el. Ma már ezt ugyan sikerült kizárni, de még számos megoldatlan kérdés maradt nyitva, pl. a suggestiv hatások sikerhez vezető szerepe, a stabilitást fenntartó tényezők sokfélesége stb.

A vérnyomás-szabályozás b. technikájának kidolgozása (40, 41, 42) után essentialis hypertonia gyógyításában azt elsőként *Benson, H. és mtsai* (4) alkalmazták. Ma már igen sok közlemény foglalkozik a hypertonia gyógyításában betöltött szerepével és lehetőségeivel, az ellazítási eljárások kombinációjában elért sikerekkel (33, 36).

Migrénben (37), asthma bronchialeban (15), Raynaud-kórban (47) is megpróbálták alkalmazni, sőt a gastrointestinalis rendszer különböző betegségeinek kezelésére is megindultak a klinikai vizsgálatok (20). Minden téren igen nagy metodikai nehézségeket kell legyőzni, de a kezdeti eredmények biztatók, különösen akkor, ha kombinált kezelés történik.

A központi idegrendszer működésének b. szabályozására vonatkozó legtöbb megfigyelés az EEG ún. alfa-aktivitásával kapcsolatban keletkezett. Elsőként *Kamiya*nak (22) sikerült auditiv és visualis jelek segítségével az egyének alfa-aktivitását (frequentia és amplitúdó parameterekben) „akaratlagosan" megváltoztania. A legnagyobb metodikai nehézséget az jelenti, hogy meg kell határozni a kiindulási szintet és ez kísérleti és különösen nyugalmi feltételek között feedback nélkül is változik. A számos eldöntetlen és nyitott kérdés ellenére megpróbálkoztak különböző alvászavarokban (45) és epilepsiában (44) az alvászavart megszüntetni, illetve a rohamok gyakoriságát ritkítani. A klinikai vizsgálatok nagy intenzitással folynak és egyre több szerző iratkozik fel az EEG jelzések alapján b. helyzetben kialakuló therapiás hatások elérését célzó vizsgálatok listájára. Itt is alapvető kérdésként merült fel a suggestiv hatások jelentőségének szerepe (49). Bebizonyosodott, hogy a kívánt alfa-aktivitáshoz mind megfelelő feedback, mind ehhez adekvát suggestiv hatások szükségesek, vagyis a kísérletvezető aktív szerepe nélkülözhetetlen. Ez is az interpersonalis (gyógyító) kapcsolat szükségességét tárja fel a b. helyzetre adaptáltan.

A b. gyógyítás nehézségei

A műszerek *technikai bonyolultságán* és *drágaságán* túl a megfelelő egyének vagy *betegek kiválasztásán* igen sok múlik. *Motivációjuk fenntartása* is igen lényeges a viszonylag sok időt igénylő folyamatban. Az *„elkapcsolás"* lehetősége állandó veszély, ilyenkor ugyanis nem a kívánt testi változás (gyógyító) operans kondicionálása következik be, hanem egy másik testi működésé. (Említettük azt a lehetőséget, amikor a szív-frequentia szabályozása helyett a légzési tevékenység kaphat megerősítést, de pl. operánsan kondicionálhatók a pislogás EEG változásai is, mert nem figyelnek a betegre és így nem megtervezett EEG reakciót építenek fel.) Az elért *hatás átvitele* (vagy általánosítása) a mindennapi életbe ugyancsak nem könnyű. Miniatürizált és hordozható készülékek kifejlesztése nagy fejlődést hozhat ezen a téren. Gyakran azért nem eredményes a laboratóriumban elért szabályozás átvitele, mert a *beteg tüneteit szociális interakciói felerősíthetik*. A b. eljárások legnagyobb nehézsége (és támadási felülete), hogy b. helyzetben a *proprioceptio (és interoceptio) meglehetősen bizonytalan területe exteroceptióval egészül ki*. Ezt az exteroceptiót még automatikusan beszabályozott jelzésnél is az illető „személyiség" dolgozza fel. A *személyiségtényezők* b. helyzetet meghatározó hatásai még nem eléggé feltártak, pedig kétségtelenül érvényesülnek. Példa erre az a feltűnő tény is, hogy egyesek viszonylag

gyorsan elérik a visszajelentett testi folyamataik tudatos befolyásolását, más személyeknek pedig ez akár sohasem sikerül — még intenzív feedback gyakorlással sem. Az okok távolról sem ismeretesek. Itt említjük meg a *suggestiv tényezők*, illetve *placebo-reactibilitas kérdéseit* is. *Mérei F.* és *Szakács F.* (28) értelmezésével egyetértve nem fogadható el a placebo-személyiség feltételezése, csak olyan reactibilitas, mely az egész „rendszer" közvetett és áttételes megváltozásához vezet a „kísérleti helyzet parancsoló jellegzetességei" alapján (32). Ez azt a szociális (interakciós) mezőt jelenti, mely megszabja a résztvevők viselkedésmódját, reakcióit socialpsychologiai hatásmechanizmusok alapján. Így előfordulhat az is, hogy b. hatások jelentkezhetnek még mielőtt annak valódi története megnyilvánulhatna vagy valódi b. hatás is blokkolódhat a helyzet e parancsoló jellegzetességei által. A b. gyógyítást tehát igen komplex helyzet határozza meg. Ebben a placebo-reactibilitásnak, illetve a kísérletvezető aktivitásának (suggestiv hatásának) is döntő szerep jut. Ha véleményünk alapján a b. gyógyítás sem más a lényegét illetően, mint az orvos és beteg között kialakuló interpersonalis kapcsolatba felvett eszköz (egy a sok közül), akkor kétségtelen, hogy leginkább talán ez töri át a hagyományos, terapeutától való (és ezért sokszor káros) betegfüggőségi hierarchiát és talán ez szán a betegnek leginkább aktív szerepet. Ez végül is nagyban elősegíti a b. gyógyítást és tulajdonképpen mintegy kívánt placebo hatásnak is felfogható (46).

A b. gyógyítás jelentősége

A b. módszerek új rehabilitációs korszakot megnyitó lehetőségei és már megvalósított legsikeresebb felhasználásuk a motorikus rendszer különböző zavaraiban megállapítható. Eredményességük főleg a különböző kombinált therapiás eljárásokban nyilvánul meg. A vegetatív idegrendszer szintjén is hatásosan létrehozzák a „tudatos dialógust" a beteg belső énje és a testi válaszai között. A b. kutatás jelenlegi állása szerint azonban ma még nem valósítható meg, hogy a kóros funkciókat akár önállóan, akár más eljárásokkal kiegészítően alkalmazva „meggyógyítsa". Legnagyobb jelentősége az, hogy a betegnek bebizonyítja: változtathatja testi működéseit, ezek tehát nem végzetszerűek, melyeknek ő ki van szolgáltatva. Jogosan feltételezhető, hogy *Vaitl*nak (48) igaza van, amikor azt állítja: b. helyzetben sokkal inkább a subjectiv kontroll-stratégiák kapnak megerősítést. Ezek aztán a hozzájuk szorosan kapcsolódó psychovegetatív organisatión át adaequat változásokhoz vezetnek. E subjectiv kontroll-stratégiákkal tudja az egyén a direkt visszajelentés által lassan azonosítani (később akár verbalisalni is) azokat a psychés folyamatait, amelyeknek a hatásos (és felismert) manipulációjával azután végül képes lesz a kívánt célt elérni. Eszerint tehát *nem az autonom funkciók közvetlen operans kondicionálása következik be*, így ezért ezek zavarai esetén sem várható megerősítéssel a **direkt kondicionálásuk**, vagyis az, hogy önállóan meggyógyítsák a folyamatot. *Főleg tehát a psychés állapot lesz kedvezően befolyásolható, ha a következményes testi válaszok segítségével is. Így a b. inkább egyes lelki zavarok hathatósabb gyógyító eljárása, mint a lelkiekkel (ugyan dinamikus interakcióban) szorosan összefüggő testi folyamatoknak.* Különösen érvényes ez akkor, amikor már a testi folyamatok a funkcionális szintet jóval meghaladó „organikus" sérüléseket okoznak.

Ma már bátran állítható, hogy a b. gyógyítás igen ígéretes fejlődést idézett elő. Ha a konkrét eredményekben még igen szerény is a sikeres alkalmazása, valószínű, hogy a jövő megteremti a b. helyzet valóban hathatós gyógyító eredményeit is. Biztosra vehető, hogy a b. a jövőben a gyógyító eljárások fontos eszközei közé fog tartozni.

Összefoglalás. A biofeedback az egyén akaratlagosan nem befolyásolható, nem tudatosuló és általa nagyrészt nem észlelhető biológiai folyamatainak visszajelentése abból a célból, hogy az illető azokat szabályozni megtanulhassa. A psychophysiologiai történést tanuláslélektanilag az operans kondicionálás mechanizmusa biztosítja, gyakorlati megvalósítását pedig napjaink számítógépes elektrotechnikája teszi lehetővé. Biofeedback gyógyításkor az egyén megzavart vagy kóros biológiai folyamatait a biofeedback helyzet által vezeti a gyógyulás irányába.

A szerző ismerteti e helyzet feltételeit, a sikerhez vezető bonyolult történés tényezőit, a gyógyítással eddig elért eredményeket és nehézségeket. Véleménye szerint a biofeedback gyógyítás nem önálló eljárás, inkább a különböző szinten megvalósuló orvos—beteg kapcsolati rendszer új és hatásos részeként fogható fel.

IRODALOM: 1. *Bagdy E., Császár Gy.:* Med. Univ. 1974, 7, 26., 7, 77. — 2. *Bagdy E., Koronkay B.:* Relaxációs módszerek. Medicina, Budapest, megjelenés alatt, OTKI jegyzet, megjelent: 1976. — 3. *Basmajian, J. V.:* Science. 1963, *141*, 440. — 4. *Benson, H. és mtsai:* Science. 1971, *173*, 740. — 5. *Birk, L.:* Biofeedback: Behavioral medicine. Grune and Stratton, New York, 1973. — 6. *Blanchard, E. B., Young, L. D.:* Arch. Gen. Psychiat. 1974, *30*, 573. — 7. *Brener, J. és mtsai:* Psychophysiol. 1969, *5*, 510. — 8. *Brener, Hothersall, J. D.:* Psychophysiol. 1966, *3*, 23. — 9. *Brudny, J. és mtsai:* Neurology. 1974, *24*, 925. — 10. *Budzynski, Th. H.:* Seminars in Psychiatry. 1973, *5*, 537. — 11. *Budzynski, Th. H., Stoyva, J.:* in Birbaumer, N.: Neuropsychologie der Angst. Urban und Schwarzenberg, München—Berlin—Wien, 1973. — 12. *Budzynski, Th. H. és mtsai:* Psychosom. Med. 1973, *35*, 484. — 13. *Budzynski, Th. H., Stoyva, J.:* in Legewie, L., Nusselt 1975. — 14. *Császár Gy.:* Orvosképzés. 1974, *49*, 243. — 15. *Davis, M. H. és mtsai:* J. Psychosom. Res. 1974, *17*, 121. — 16. *Engel, B. T.:* Seminars in Psychiatry. 1974, *5*, 433. — 17. *Estes, W. K.:* Am. Scientist. 1972, *60*, 723. — 18. *Green, E. E. és mtsai:* Psychophysiol. 1969, *6*, 371. — 19. *Grossmann, S. P.:* Essentials of physiological psychology. Wiely, New York, 1973. — 20. *Hubel, K. A.:* Gastroenterology. 1974, *66*, 1085. — 21. *Illyés S.:* Magy. Pszich. Szemle. 1974, *31*, 15. — 22. *Kamiya, J.:* Psychology Today, 1968, *1*, 56. — 23. *Lacey, J. I. és mtsai:* The visceral level: Situational determinants and behaviorial correlates of autonomic response patterns. In Knapp, P. H.: Expression of the emotions of man. Internat. Univ. Press, New York, 1963. — 24. *Ladd, H. W., Simard, T. G.:* Interclinic. Information Bull. 1972, *11*, 9. — 25. *Levenson, R. W. és mtsai:* A biofeedback technique for bronchial asthma. 1974. Cit.: Legewie, H., Nusselt L., 1975. — 26.

Legewie, H., Nusselt, L.: Biofeedback-Therapie. Urban und Schwarzenberg. München—Berlin—Wien, 1975. — 27. *Long, C., Ebskov, B.:* Arch. Phys. Med. Rehab. 1966, *47*, 190. — 28. *Mérei F., Szakács F.:* A klinikai pszichológia gyakorlata. Medicina, Budapest, 1974. — 29. *Miller, N. E.:* Science. 1963, *434*, 1969. — 30. *Miller, N. E. és mtsai:* Circul. Res. 27, Suppl. 1970, *1*, 3. — 31. *Miller, N. E. és mtsai:* Strategien des Handelns. Plane und Strukturen des Verhaltens. Klett, Stuttgart, 1973. — 32. *Orne, M. T.:* Amer. psychologist. 1962, *17*, 76. — 33. *Patel, C., Datey, K. K.:* cit.: Legewie, H., Nusselt, L., 1975. — 34. *Peper, E., Mulholland, T.:* Kybernetik. 1970, *7*, 10. — 35. *Regenstein, Q. R. és mtsai:* Psychosom. Med. 1973, *35*, 415. — 36. *Russ, K. L.:* cit.: Legewie, H., Nusselt, L., 1975. — 37. *Sargent, J. D. és mtsai:* Psychosom. Med. 1973, *35*, 192. — 38. *Schaeffer, R., Engel, R. R.:* Perceptual and Motor Skills. 1973, *36*, 863. — 39. *Scott, R. N.:* Arch. Phys. Med. Rehab. 1966, *48*, 147. — 40. *Shapiro, D. és mtsai:* Science. 1969, *163*, 588. — 41. *Shapiro, D. és mtsai:* Circ. Res. 26, Suppl. 1970, *1*, 27. — 42. *Shapiro, D. és mtsai:* Psychophysiol. 1972, *9*, 296. — 43. *Simard, T. G., Ladd, H. W.:* Arch. Phys. Med. Rehab. 1971, *52*, 447. — 44. *Sterman, M. B.:* Seminars Psychiatry. 1973, *5*, 507. — 45. *Stoyva, J. és mtsai:* cit.: Legewie, H., Nusselt, L., 1975. — 46. *Stroebel, C. F., Glueck, B. C.:* in Birk, L., 1973. — 47. *Surwit, R. S.:* Seminars in Psychiatry. 1973, *5*, 483. — 48. *Vaitl, D.:* Med. Klin. 1975, *44*, 1963. — 49. *Walsh, D. H.:* Psychophysiol. 1974, *11*, 428. — 50. *Weiss, T., Engel, B. T.:* Psychosom. Med. 1971, *33*, 301.

Figyelem! Új készítmény!

OXYBION *por szirup készítéséhez*

Antibioticum

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg (16 g por) 5 000 000 NE Phenoxymethylpenicillin-Dibenzylaethylendiaminum-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Penicillin terápia. Az összes penicillinérzékeny kórokozó (Streptococcus, Gonococcus, Pneumococcus, Staphylococcus stb.) által előidézett fertőzés kezelésére vagy megelőzésére; elsősorban tonsillitis follicularis gyógyítására.
Előnyösen befolyásolhatók az enyhe és középsúlyos felsőlégúti infekciók, továbbá tonsillitis, pharyngitis, bronchitis, otitis, valamint pneumoniák egy része. Alkalmas penicillin-érzékeny infekciókra hajlamosító – elsősorban Streptococcus okozta (pl. scarlat) – megbetegedések kivédésére is.

ELLENJAVALLATOK: A beteg penicillin-allergiája és a kórokozók penicillin-rezistenciája. Túlérzékenységre utaló jelek esetében nem szabad alkalmazni.

ADAGOLÁS: Az üveget nyakig feltöltjük csapvízzel (ivóvízzel, csecsemők esetében forralt, de lehűtött ivóvízzel), néhányszor erősen összerázzuk, míg egyenletesen sima szirupot kapunk. Egy adagolókanál 250 000 NE penicillint tartalmaz.

Terápiás adagok:

csecsemőknek:	3 × 1 adagolókanállal naponta
1–3 éves gyermekeknek:	4 × 1 adagolókanállal naponta
3–6 éves gyermekeknek:	3 × 2 adagolókanállal naponta
6–12 éves gyermekeknek:	4 × 2 adagolókanállal naponta

A kezelés időtartama általában 5–7 nap.

Megelőzés céljára kisgyermekeknek napi 1–2 kanál,
3–6 éves korú gyermekeknek 3 × 2 kanál.

MELLÉKHATÁS: A kezelés során elvétve a széklet lazulása észlelhető, ez azonban a gyógyszeradagolás befejezésével megszűnik.

FIGYELMEZTETÉS: Az üveg tartalmát minden használat előtt fel kell rázni. Az elkészített szirupot hűvös helyen kell tárolni, 10 napon túl felhasználni nem szabad.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 16 gr 6,– Ft

Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

OH
1218

Fővárosi V. ker. Szakorvosi Rendelőintézet, Kardiológia

A jobb oldali focalblockokról

Széplaki Sándor dr.

Az utóbbi 10 évben *Rosenbaum és mtsai* (12) úttörő munkája nyomán a korábban is ismert, de kellően nem méltányolt kisfokú EKG változások értékelése vezetett a bal oldali fascicularis blockok leírásához.

Az incomplet jobb Tawara-szár block elnevezés ma már nem teljesen pontos, mert bizonyították, hogy az rSr' komplexus nem jelent feltétlenül intraventricularis vezetési zavart. Lehet normális variáns, létrehozhatja bal anterior hemiblock és a posterobasalis regio késői aktivációja is (5). A konvencionális 12 elvezetésben az rSr' komplexus nem ábrázolódik minden esetben. Ennek oka részben az, hogy a terminalis aktiváció, a szív helyzete miatt a standard és az unipoláris, illetve a Wilson-elvezetésben nem mindig ábrázolódik r' formában, másrészt egyes EKG elváltozások, pl. bal anterior hemiblock, ezekben az elvezetésekben elfedhetik az rSr' komplexust (13).

Munkánk célja, hogy megkíséreljük a physiologiásan az intraventricularis vezetési zavarban és a jobb kamra hypertrophiában előforduló rSr' és QR komplexusok elkülönítését.

Módszerek

1. *Az Ashmann-féle positionalis typusok* egy részében gyakori az rSr' komplexus (15), ezért a négy leggyakoribb positióban a konvencionális 12 elvezetésen kívül *kiegészítő unipoláris mellkasi elvezetéseket* is felvettünk 100 egészséges egyénen a V_1', a V_1", a VR_6 (jobb középső hónaljvonal az V. bordaközben), a bal clavicula középpontja alatt, valamint az Antalóczy-féle (1) VD_1 és VD_2 paravertebralis elvezetéseket regisztráltuk.

Az rSr' és a QR, ill. Qr komplexusok százalékos megoszlását az egyes typusokban és a domináns elvezetésekben az *1. és 2. ábrán* szemléltetjük.

2. 20 egészséges egyén normális, nem positionalis EKG-ján rSr', ill. QR sem a 12 elvezetésben, sem a kiegészítő elvezetésekben nem fordult elő. Négy esetben a V_1'-ben, a VR_6-ban, ill. a VD_3-ban physiologiás QS-t vagy qR-t regisztráltunk.

3. 20 *bal anterior hemiblockos betegen* is regisztráltuk a jelzett kiegészítő elvezetéseket, mivel már *Rosenbaum és mtsai* (13) vizsgálatából ismert, hogy rSr' gyakran csak ezekben az elvezetésekben fordul elő.

4. Az utóbbi 2 évben 7 myocardialis infarctusos betegen (2 acut, 5 lezajlott; 5 hátsófali és 2 anteroseptalis) a kiegészítő elvezetésekben a QRS terminalis szakaszán vezetési zavart észleltünk, amikor a QRS szélessége nem haladta meg a 0,10 s-ot a 12 konvencionális elvezetésben. Közülük 3 régi hátsófali infarctusban napi 3×1 tbl. Clinium $+ 3 \times 1$ tbl. Visken hatására, amelyeket chronikus anginás panaszok miatt adtunk a 10. napon az EKG-n terminalis kiszélesedés keletkezett, ami a gyógyszerek elhagyása után megszűnt *(3. ábra)*.

Eredmények

Horalis rotatio (S_1Q_3) esetén a V_1' és a V_1", valamint a bal clavicula alatti elvezetésekben az esetek 75%-ában rS-t, ill. QR-t észleltünk. A fennmaradó 25 százalékban rSr' komplexust találtunk. A jobb hónaljvonalban (VR_6) és a VD_3-ban 95%-ban Qr, qR, ill. QS komplexust regisztráltunk. A VD_1-ben 70%-ban QR (Qr, QS), 30%-ban rS fordult elő *(1. ábra)*.

A szívcsúcs előredőlésekor ($Q_1Q_2Q_3$) a V_1' és V_1"-ben a bal kulcscsont alatt mindig rS van, rSr' nem fordult elő. A VD_1-ben Qr (QS), a VD_3-ban qR a jellemző. A hónaljvonalban (VR_6) rS 70%-ban és qR 30 százalékban található *(1. ábra)*.

Horalis rotatióban és a szívcsúcs előredőlésekor tehát a Qr (qR) physiologiásan gyakori a jobb hónaljvonalban, a VD_1-ben és a VD_3-ban.

Antihoralis rotatióban (Q_1S_3) physiologiásan a V_1' és V_1"-ben 90%-ban rSr', 10%-ban rS fordul elő. A bal kulcscsont alatt rSr', ill. QR, a VD_1-ben QR, ill. Rs komplexus észlelhető, ezekben QS nem regisztrálható. A VR_6, ill. VD_3-ban viszont az esetek 90%-ában QR (Qr) van *(2. ábra)*.

A szívcsúcs hátradőlésekor ($S_1S_2S_3$) a V_1', a V_1" és a bal kulcscsont alatti elvezetésekben 80%-ban rSr', a jobb hónaljvonalban és a VD_3-ban az esetek 85%-ában QS, ill. Qr, a VD_1-ben qR található. Antihoralis rotatióban és a szívcsúcs hátradőlésekor a V_1', a V_1" és a bal kulcscsont alatti elvezetésekre az rSr' komplexus jellemző *(2. ábra)*.

Differentialdiagnosticai szempontból fontos, hogy egyes positionalis EKG typusokban QS, ill. Qr és negatív T morphologia physiologiás az egyes kiegészítő elvezetésekben, tehát pl. magas anterior infarctus gyanúja esetén a magas V elvezetésekben nemcsak a QS és T alakját, hanem annak kiterjedését és a standard elvezetésekben a positionalis jellegzetességeket is figyelembe kell venni. Ugyanez vonatkozik a dorsalis elvezetésekre is (5).

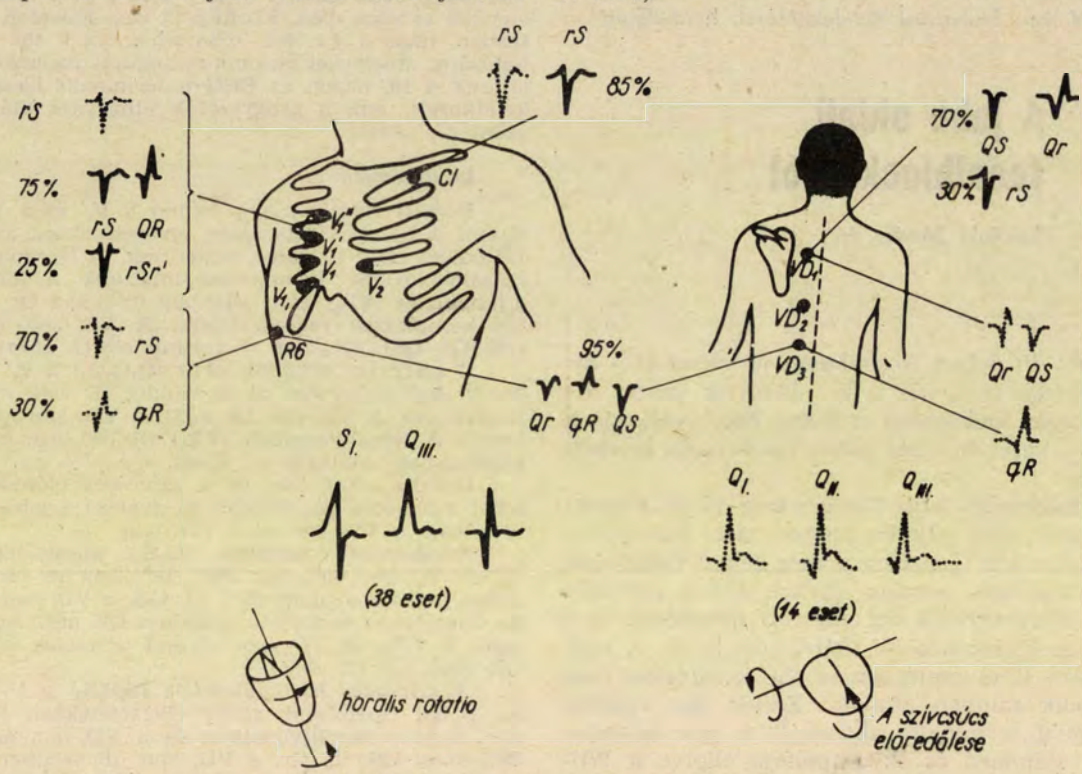
A vizsgált positionalis EKG-ban a QRS szélessége nem haladta meg a 0,10 secundumot. A terminalis r hullám (r') 0,02—0,04 secundum között változott, a 0,05 secundumot egyetlen esetben sem haladta meg, QR komplexus esetén az R 0,06 s-nál rövidebb időtartamú volt.

Azokban az esetekben, ahol hasonló morphologiai és QRS vektorállás mellett a QRS szélessége a kiegészítő elvezetésekben nem haladta meg legalább 0,02 s-mal a konvencionális elvezetések szélességét, vagy Ashmann-féle positionalis typusokról vagy jobb kamra hypertrophiáról volt szó.

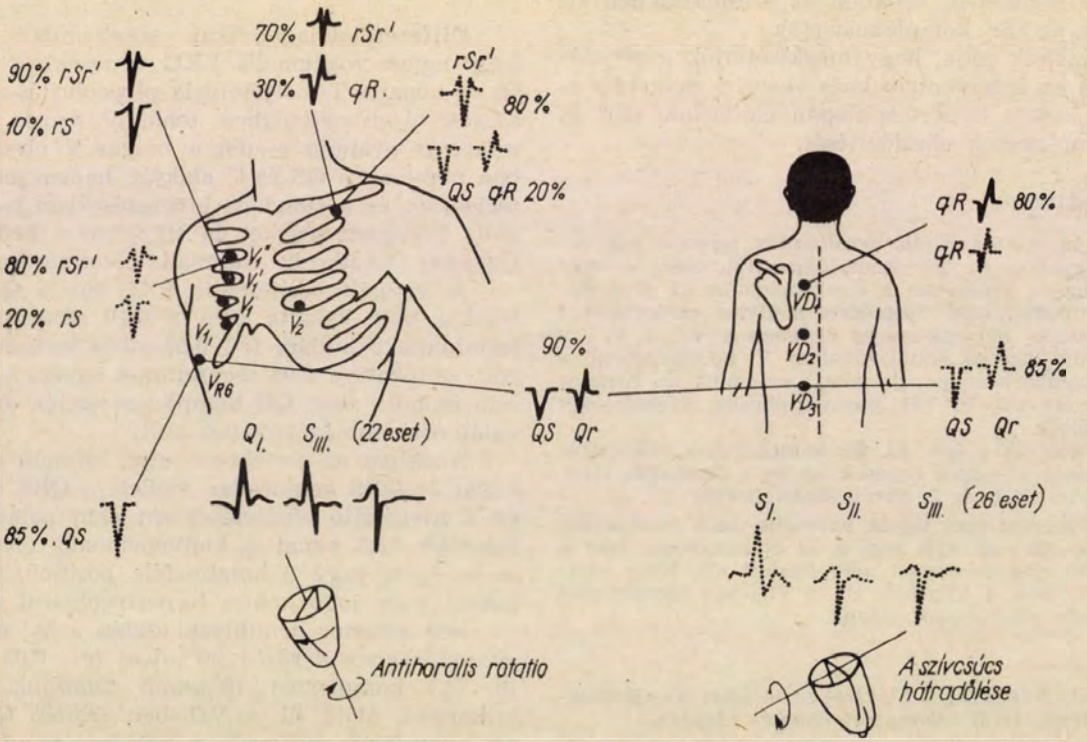
Bal anterior hemiblock esetén a V_1' és a V_1" elvezetésekben a rSr'-t 30%-ban (r 0,02 s), QR, ill. QS komplexust 70%-ban találtunk. A bal kulcscsont alatt, ill. a VD_1-ben szintén QR vagy qR komplexus jellemző. A VR_6-ban minden esetben rS volt.

A II. Nemzetközi Elektrokardiológiai Kongresszuson (Várna, 1975) elhangzott előadás alapján.

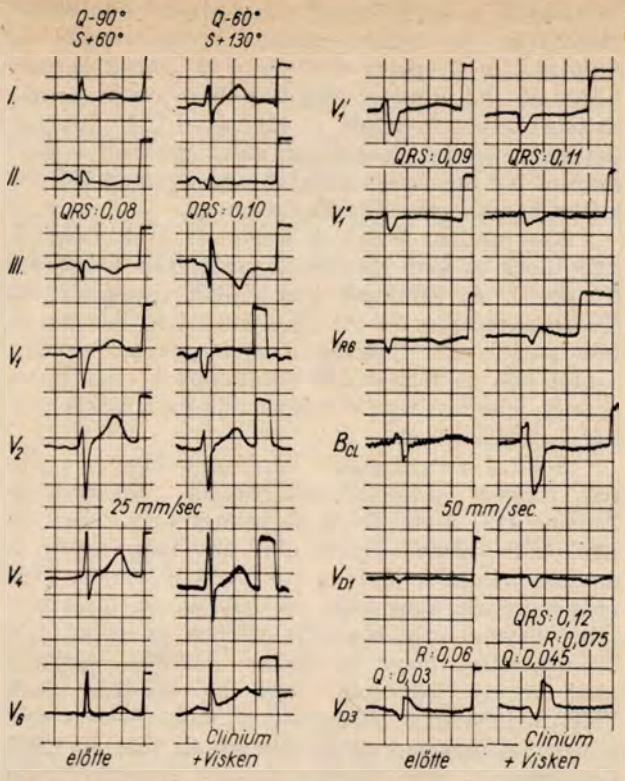
Jobb oldali focalis vezetési zavart véleményeztünk akkor: 1. ha az *előző EKG-on* a terminalis késés jelei hiányoztak, de észlelésünk alatt transitoricusan felléptek vagy később stationerré váltak; 2. ha a kiegészítő elvezetések valamelyikében a QRS legalább 0,02 s-mal szélesebb volt mint a konvencionális elvezetésekben. Ilyenkor rSr' komplexus esetén jobb focalblockra jellemzőnek tartjuk, hogy az r : r' az r' javára tolódik el, azaz a késés terminalisan jelentkezik. Eseteinkben az r' szélessége legalább 0,05 s volt, QR esetén az R szélessége 0,065 vagy nagyobb. Infarctusban az initialis széles Q-nak megfelelően az első r hullám is széles a kiegészítő elvezetésekben *(3., 7. ábra)*.



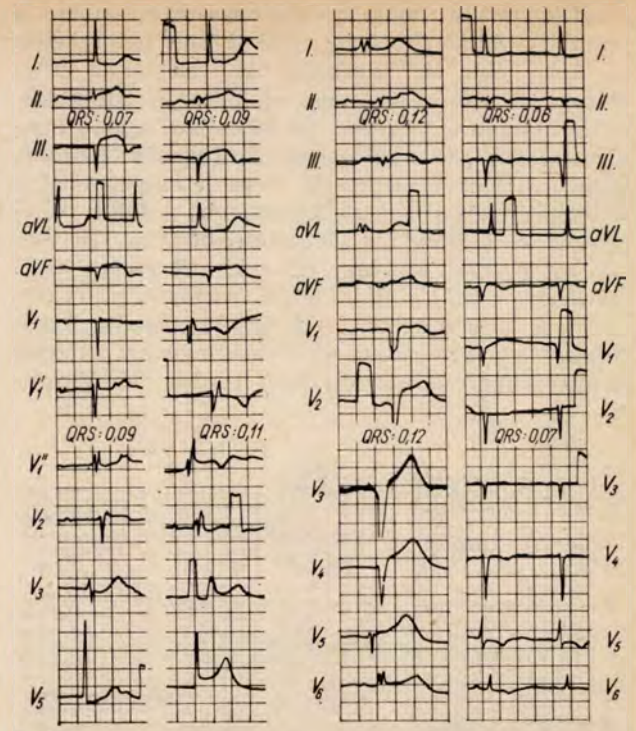
1. ábra.
Kiegészítő mellkasi elvezetések formai analízise az S_1Q_3 és a $Q_1Q_2Q_3$ Ashmann positionalis typusokban



2. ábra.
Kiegészítő mellkasi elvezetések Q_1S_3 és $S_1S_2S_3$ Ashmann positionalis typusokban



3. ábra.
P. Z., 56 éves férfibeteg EKG-ja. Két évvel ezelőtt hátsó-alsófali infarctus zajlott le. Clinium + Visken kezelés után a QRS szélessége 0,02 s-mal nőtt, a III., VR_6 és VD_3 elvezetésekben a QRS terminalis kiszélesedése látható. A gyógyszer elhagyása után a jobb posterior focalblock visszafejlődött

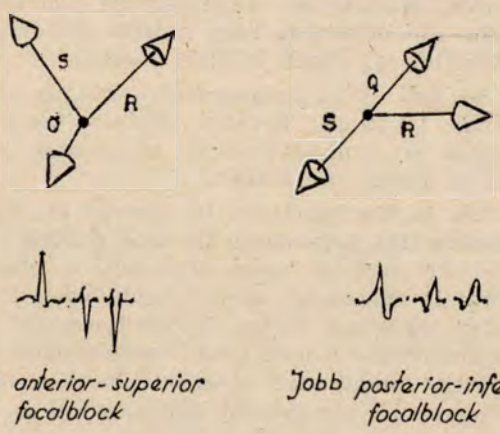


5. ábra.
Sz. B., 60 éves nőbeteg EKG felvételei. Friss hátsó-alsófali infarctus, a V_1'-ben rSr' komplexus. Egy nap múlva a QRS 0,02 s-mal szélesebb, a V_1-ben és a V_1'-ben R' kiszélesedik. Egy hét múlva komplet bal Tawara-szár block fejlődik ki, a jobb oldali vezetési zavar eltűnik a mellkasi elvezetésekben. Kibocsátáskor lezajlott hátsó-alsófali infarctus EKG képe; intraventricularis vezetési zavar nem mutatható ki

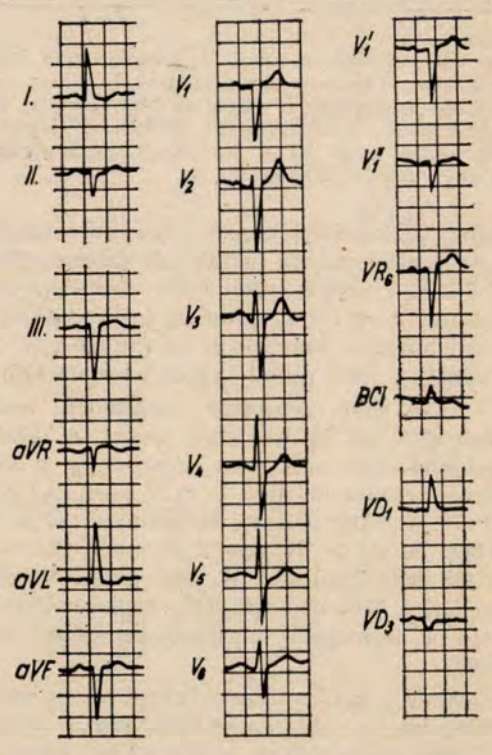
Megbeszélés

A kiegészítő elvezetések diagnosticus értékét elméletileg alátámasztja, hogy az S hullám térbeli elhelyezkedése folytán legjobban a sagittalis síkban ábrázolódik. Az S vektor iránya alapján a frontalis síkban 2 typust tudtunk egymástól elkülöníteni *(4. ábra)*.

1. Az általunk *jobb anterior focalblocknak* elnevezett esetekben a QRS fő vektora kifejezetten balra deviál (—45° és —150° között), *azonban az*

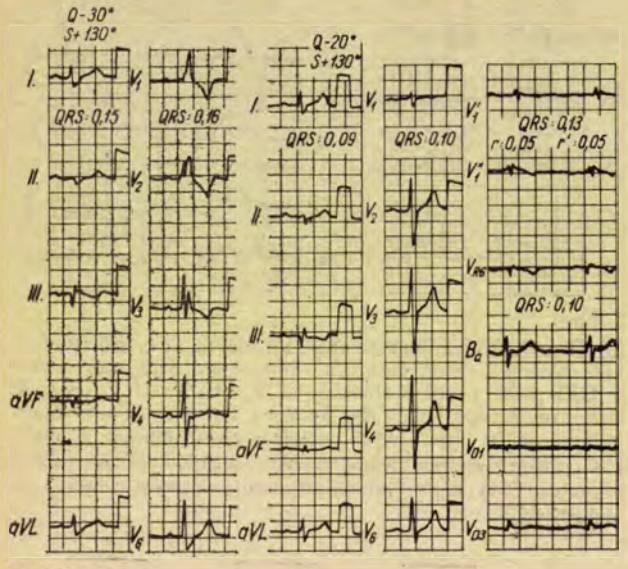


4. ábra.
A jobb anterior-superior focalblockban az S hullám jobbra-előre és felfelé irányul, a jobb posterior-inferior focalblock esetén az S hullám jobbra-hátra és lefelé mutat



6. ábra.
H. J., 65 éves férfibeteg EKG-ja. Bal anterior hemiblock és jobb anterior focalblock. A V_{5-6} elvezetésben mély S hullám, a VD_1 és bal clavicula alatti elvezetésben terminalis R kiszélesedés látható

I. elvezetésben nincs q hullám. Az S vektor a frontalis síkban —90° és —130° között helyezkedik el. A V_1' és a V_1" elvezetésekben az esetek 90%-ában rSr', QR komplexus található. A bal kulcscsont alatt és a VD_1-ben qR 96%-ban, a jobb hónaljvonalban rSS' 100%-ban fordul elő. Feltűnő, hogy azokban a kiegészítő elvezetésekben, ahol a terminalis késés a legkifejezettebb, a QRS szélesebb mint a standard elvezetésekben. Ez QR esetén az R; rSr' alkalmával az r'; rS esetén az S területére esik. Ez az ingerületvezetés körülírt (focalis) vezetési zavarára utal. A jobb anterior focalblock vagy önmagában *(5. ábra)* vagy bal anterior hemiblockkal együtt *(6. ábra.* fordul elő. Vizsgá-



7. ábra.
Friss hátsó-alsófali infarctus + komplet jobb Tawara-szár block képe. Fél évvel az acut szak lezajlása után jobb posterior focalblock (r' : 0,05 s) már csak a kiegészítő elvezetésekben mutatható ki. Közben a komplett jobb Tawara-szár block és a focalblock gyakran váltakozott egy-egy vizsgálat alkalmával is.

lataink alálámasztják azt a korábbi észlelésünket, hogy a bal anterior hemiblock azon csoportjában, ahol a V_{5-6} elvezetésben mély S hullám található, jobb oldali vezetési zavart is fel kell tételezni (6). A bal anterior hemiblock az esetek egy részében elfedheti a jobb oldali vezetési zavart (13).

2. *A jobb posterior focalblock rendszerint* hátsó alsó fali infarctushoz társul. A QRS szélessége 0,09—0,10 s-ot nem halad meg, a kiegészítő elvezetésekben elérheti a 0,12 s-ot. Az S vektor +120° és +180° között helyezkedik el a frontalis síkban. A V_1' és V_1" elvezetésekben rSr' vagy széles QS (Qr) található. A jobb oldali V_6 elvezetésben Qr, a VD_1-ben qR (QS) regizstrálható, mindkettő a terminalis r' kiszélesedésével *(3. és 7. ábra).*

Amíg a bal hemiblock közül az anterior a leggyakoribb, a jobb focalblock közül a posteriort észleltük gyakrabban, valószínűleg azért, mert a bal anterior hemiblock a jobb anterior focalblockot gyakran fedi. A QRS extrem bal deviatiójáért sok szerző a bal anterior hemiblockot teszi felelőssé (2—4). Vizsgálataink szerint a jobb anterior focalblock a QRS tengely ugyanilyen eltolódását okozhatja. Az utóbbi esetben *nincs negatív q_1 hullám és a Q vektor +60° és +90° között helyezkedik el.* Bal anterior hemiblockban a septalis aktiváció jobbra és lefelé (+110° és +150°) irányul. Ezt azért tartjuk fontosnak, mert gyakran a QRS extrem bal deviációja alapján *egymagában* bal anterior hemiblockot állapítanak meg.

Két esetben észleltük komplett jobb Tawara-szár block és jobb focalblock periódusos változását *(7. ábra).* Az általunk jobb oldali focalblocknak nevezett eseteket fontos elkülöníteni az Ashmann-féle positionalis typusoktól mint normál variánsoktól (15). A jobb oldali focalblockok leírt kritériumai lehetővé teszik a normális és a kóros esetek szétválasztását.

Sokkal bonyolultabb kérdésnek látszik a kóros csoport differentialdiagnosisa. *Massing* és *Jaémes* (10) hívta fel a figyelmet arra, hogy az EKG-ban számos olyan elnevezs van, amely a modern vizsgálóeljárások tükrében már nem állja meg a helyét. Ezek közé tartozik az ún. incomplet jobb Tawara-szár block is. *Moore és mtsai* (11) bizonyították, hogy az esetek jelentős részében, ahol az ún. incomplet jobb Tawara-szár block EKG kritériumait észlelték, a jobb Tawara-szár szövettani vizsgálat során teljesen ép volt. Az EKG tüneteket a jobb kamra focalis hypertrophiája okozta. Hasonló *Lenègre* (7) észlelése is. A jobb kamra hypertrophia a jobb kamra késői aktivációját eredményezi.

Schamroth (14) a QR és Qr komplexusokat periinfarctusos blocknak nevezi. Feltételezi, hogy az R (r) hullámot a necrosis következtében fennmaradó életképes rostok késői aktivációja okozza. Az endocardiumtól az epicardium felé haladó aktivációs folyamat ilyenkor körkörös úton éri el a felszínt, ez a késői aktiváció manifesztálódik a QRS terminalis szakaszán. A periinfarctusos blokkok két typusát különbözteti meg. A divisionalis periinfarctusos block bal anterior vagy bal posterior hemiblockkal társul, míg a focalis periinfarctusos block nem jár specifikus tengelyeltéréssel a frontalis síkban. A jobb oldali vezetési zavarok anatómiai alapja még nem ismert, bár *Lev* (9) pathologiai vizsgálatai szerint a jobb Tawara-szár anterior, septalis és diaphragmalis ramificatiója létezik. Feltételezhető, hogy a leírt eltérések ezen ramificatio egyikének körülírt laesiója.

Az EKG jelek felismerését a kutatás első lépésének tekintjük. További részletes electrophysiologiai és klinikopathologiai vizsgálatok szükségesek a kérdés tisztázására.

Kb. 15 éve figyeltünk fel hasonló kis EKG eltérésekre (16). *Lepeschkin* (8) több évtizedes megfigyeléseit foglalta össze 1974-ben, a hasonlóan jellemzett eltéréseket szintén jobb oldali körülírt vezetési zavarnak tartja. Új eredményünk, hogy vizsgálatainkkal a jobb oldali vezetési zavarok két csoportját különítettük el és ezt pharmaco-electrocardiographiás vizsgálattal is bizonyítottuk.

Összefoglalás. A szerzők a jobb oldali focalis intraventricularis vezetési zavarok EKG jeleit vizsgálták. A QRS terminalis részének elemzésére

kiegészítő unipolaris mellkasi elvezetéseket regisztráltak. Kontroll csoportként a 4 legfontosabb Ashmann-féle positionalis typust használták. A jobb oldali focalblock jellemzőjének tartják, amikor a kiegészítő elvezetések valamelyikében a QRS 0,02 s-mal szélesebb és a terminalis r' szélessége meghaladja a 0,05 s-ot.

A terminalis aktiváció térbeli iránya alapján két typus különtíhető el. A jobb anterior-superior focalblock leggyakrabban bal anterior hemiblockhoz, a jobb posterior-inferior focalblock hátsó alsó fali infarctushoz társul.

IRODALOM: 1. *Antalóczy Z.:* A szív elektromos működésének vizsgálata. Medicina, Budapest, 1972. — 2. *Bahl, O. P. és mtsai:* Brit. Heart J. 1969, *31*, 451. — 3. *Calleja, H. B. és mtsai:* Cardiologia (Basel) 1965, *46*, 25. — 4. *Castellanos, A. és mtsai:* J. Electrocardiol. 1970, *3*, 7. — 5. *Friedmann, H. H.:* Diagnostic electrocardiography and vectorcardiography. McGraw—Hill Book Co., New York—London, 1971. — 6. *Kenedi P., Müller Gy., Székely Á.:* Acta Med. Acad. Sci. Hung. 1974, *31*, 15. — 7. *Lenègre, J.:* Contribution à l'étude des blocs de branches. J. B. Baillière et Fils, Paris, 1958. — 8. *Lepeschkin, E.:* Advances in Cardiology. Vol. 10. Karger, Basel, 1974. p. 284. — 9. *Lev, M.:* in Gould: Pathology of the heart. Ch. Thomas, Springfield, Ill. 1960. p. 132. — 10. *Massing, G. K., James, Th. N.:* Circulation. 1972, *45*, 1. — 11. *Moore, E. N. és mtsai:* Circulation. 1971, *44*, 678. — 12. *Rosenbaum, M. B. és mtsai:* Amer. Heart J. 1969, *78*, 450. — 13. *Rosenbaum, M. B. és mtsai:* Circulation. 1973, *48*, 298. — 14. *Schamroth, L.:* The electrocardiology of coronary artery disease. Blackwell, Oxford, 1975. — 15. *Széplaki S. és mtsai:* Cor Vasa. 1970, *12*, 215. — 16. *Széplaki S., Böszörményi E.:* Orv. Hetil. 1965, *106*, 1119.

PARÁDI GYÓGYVÍZ

A parádi Cservice forrás kénes alkalikus-szénsavas vize az ország legismertebb kénes gyógyvize. Gyógyító hatása már régóta ismert. A kénes ivókúra befolyásolja a szervezet ásványianyag-cseréjét, pótolja a kénveszteséget.

A kénhidrogén és a kén fokozzák a bélperisztaltikát, enyhe hashajtó hatásúak. A kénes víz hidegen csökkenti, melegen fokozza az epeelválasztást. A kénnek szerepe van a máj méregtelenítő tevékenységében is.

A kénes gyógyvizes ivókúra csökkenti a vérnyomást, javítja az emésztést. Kedvezően befolyásolja a cukorürítést is. A cukorbajos szervezet sok ként veszít. A kénes ásványvizek kedvező hatása a cukorbetegek kénanyagcsere-zavarának rendeződésével hozható összefüggésbe. A parádi Cservice forrás kénes-alkalikus-szénsavas vizének előnye a többi gyógyvízzel szemben, hogy íze üdítő és kellemes, ezért nemcsak betegek fogyasztják, hanem asztali vízként is sokan kedvelik.

*

Technika az egészségügy szolgálatában

BUDAPEST
1920

A már meglevő, illetve a most létesülő izotópdiagnosztikai osztályok számára ajánl a **Gamma Művek** nukleáris műszereket:

— Szcintillátorok α, β, γ és neutronsugárzások mérésére
— Szcintillációs mérőfejek ∅ 25-től ∅ 160-ig
— Kollimátorok különféle diafragmákkal
— Különféle kivitelű és rendeltetésű állványok
— Integrált áramkörökből kialakított jelfeldolgozó elektronikus készülékek — 1—4 csatornáig
— Automatikus mintaváltók
— Scannerek
— Perifériák: számnyomtatók, regisztrálók, mágneses jelrögzítők és perforátorok a mérési eredmények tárolására és gépi adatfeldolgozási lehetőségek biztosítására
— Adatfeldolgozó és megjelenítő berendezés szcintillációs kamerához

valamint a fentiekből kialakítható komplett izotópdiagnosztikai mérőhelyeket.

A **Gamma Művek,** hagyományának megfelelően az idén is részt vesz a tavaszi BNV-n, ahol szakértőink készséggel állnak felvilágosítással és tanácsadással az érdeklődők rendelkezésére.
(Belföldön forgalomba hozza: MIGÉRT)

GAMMA MŰVEK

Cím: 1119 Budapest, Fehérvári út 85. Telefon: 853-144, Telex: 22-4946

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
II. Gyermekklinika (igazgató: Kerpel-Fronius Ödön dr.)

Nephrocalcinosis és urolithiasis csecsemőkorban

Marosvári István dr., Kontor Elemér dr. és Visy Mária dr.

Bókay (3) 1912-ben számolt be először igen nagy, 1826 urolithiasisban szenvedő gyermek-beteganyagról. Az urolithiasisban megbetegedettek 4—6%-a gyermek (14). A gyermekbetegek 30%-ában a tünetek már kétéves életkor előtt megjelennek (13). *Elefant és mtsai* (7) két év alatt 17 tizenkét hónapos és ennél fiatalabb beteget észlelt. *Wenzle és mtsai* (17) 30 év alatt 77 nephro-urolithiasisban és 6 nephrocalcinosisban szenvedő gyermeket kezelt. Közleményünkben a klinikánkon 4 év alatt megfigyelt 2 nephrocalcinosisban és 3 urolithiasisban szenvedő 12 hónap alatti csecsemő esetét ismertetjük, rámutatva a már e korai életkorban is alkalmazható gyógyszeres és sebészi therapia lehetőségeire.

Esetismertetések

I. *Nephrocalcinosis*

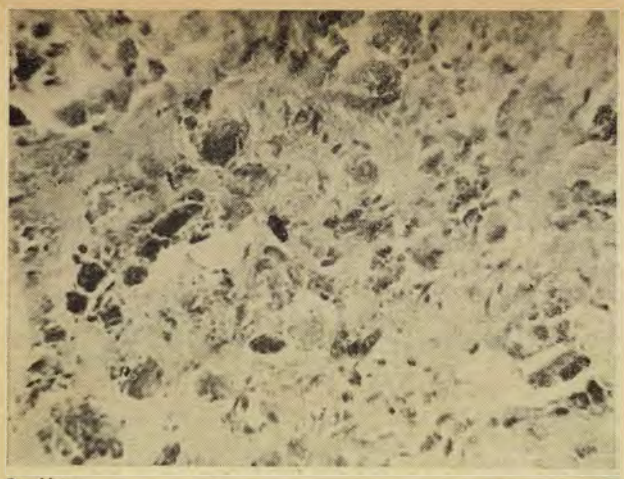
1. sz. eset: H. Gy., fiú, 11 hónapos. Felvétele előtt 4 nappal lett beteg. A szülők szerint otthon hasmenése, hasi fájdalma volt. A kórképet feltűnő sensorium-zavar dominálta, egyébként fizikális eltérést nem találtunk, láztalan. Laboratóriumi értékek veseelégtelenségre utaltak. Urea-nitrogén 155 mg%, szérum Na^+: 122 maeq/l, Cl^-: 89 maeq/l, K^+: 6,5 maeq/l, Ca^{++}: 8,7 mg%, szérum összfeh.: 4,8 g%. Acidotikus: Astrup szerint pH: 7,22; standard bicarbonat: 14,3 maeq/l, aktuális bicarbonat: 13,0 maeq/l, pCO_2: 33 Hgmm; basis excessus: —13,7 maeq/l. A beteg anaemiás volt, hgb.: 8,5 g%, htk.: 26%, fvs.: 12 000, a qualitativ kép balra tolt. Vérsejtsüllyedése: 70 mm/ó. Vérnyomás: 130 Hgmm flush módszerrel. Thrombocytaszám: 180 000/mm^3. Vércukor 78 mg%. Felvételének éjszakáján tonusos-clonusos görcsroham jelentkezett, amely rectalis chloralhydrát adására szűnt. A csecsemő vizeletet nem ürített, katéterezéskor pár csepp vizelet ürült, amely bakteriológiailag sterilnek bizonyult. A következő 48 órában a beteg általános állapota változatlan volt. Urea-N: 164 mg%-ra, szérum K 7,4 maeq/l-re emelkedett. Katéterrel 5 ml vizeletet nyerhettünk, amelyben fehérje ++++, az üledék zsúfolt volt fehérvérsejtekkel. *B. proteus nőtt ki a vizeletből.* Ampicillin therapiát állítottunk be és peritoneális dialysist kezdtünk el a korábban leírt technikával (6).

A 72 órás dialysis után a szérum K 5,0 maeq/l-re, az urea-N: 93 mg%-ra csökkent. Az anaemia miatt keresett vérrel transfusiót adtunk. A beteg 24 óra alatt 20 ml vizeletet ürített, melyben az osmotikus concentratio csupán 300 mOsm/l, egyidejűleg a vérplazma osmoticus concentratiója 302 mOsm/l, vagyis a beteg isosthenuriás volt. További 10 napig folytattuk a peritonealis dialysist. A vizeletmennyiség fokozatosan nőtt 5—600 ml/24 órára. A dialysissel jó diuresis mellett kielégítő általános állapotot tudtunk elérni. Szérum elektrolytok normalizálódtak, urea-N: 70 mg%. Szájon át táplálhatóvá vált a beteg, alacsony fehérjetartalmú diétát rendeltünk. Egy hónappal felvétele után urea-N még 60 mg%, szérum kreatinin: 2,1 mg%. A gyermek 0,5 g/24 óra fehérjét ürített. A beteg újra pyuriás lett, vizeletéből E. coli tenyészett ki. Chlorocid és Nitrofurantoin kezelésre állítottuk be. 90 napos kórházi kezelés után még hyposthenuriás (U_{max}: 453 mOsm/l) volt. Urea-N: 50 mg%, vérsejtsüllyedése: 25 mm/óra. *Iv. urográfia* infusiós módszerrel: mindkét oldalt gyengébb kiválasztás, akadálytalan ürülés, szabályos hólyagtelődés. A vesék a szokásosnál élesebb határral rajzolódnak ki, felszínük szabálytalan, a kehelyvégek lekerekítettek, szabálytalanok *(1. ábra).*

1. ábra.

A gyermek 3 hónappal első benntartózkodása után került újrafelvételre. Fizikálisan eltérést nem találtunk, testsúlya és hossza normális volt, hyposthenuriája javult (concentratiós próbával U_{max}: 660 mOsm/l). Endogén kreatinin clearance: 18 ml/min/1,73 m^2. Szérum kreatinin: 1,6 mg%. Urea-N: 48 mg%, vizelet steril, vizeletfehérje ürítés: 0,4 g/24 óra volt, vizeletüledékben 2—3 fehérvérsejtet láttunk látóterenként.

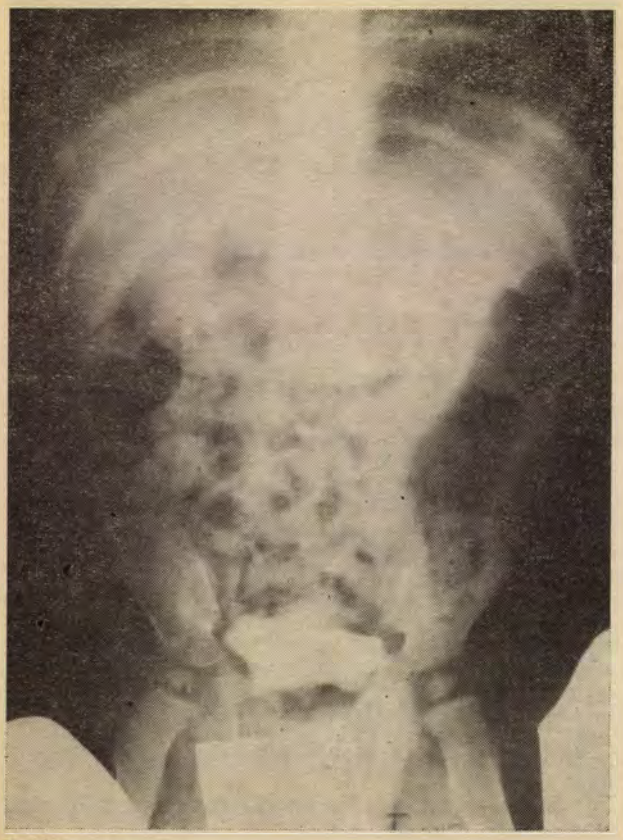
10 hónappal a betegség kezdete utáni második ellenőrzéskor normális súly- és hosszfejlődést találtunk, urea-N: 25 mg%. Vérnyomás 130/80 Hgmm. En-



2. ábra.
Fénymikroszkópos vizsgálattal megállapítható, hogy a vese-tubulusok hámsejtje egyneműen festődik, helyenként levált, a magfestés eltűnt. A sejtek cytoplasmájában néhol Kossa-reactióval szürkésfeketén festődő anyag található (925 × nagyítás)

dogen kreatinin clearance 35 ml/min/1,73 m^2. Szérum kreatinin 1,3 mg%. Maximális vizelet-concentratio 700 mOsm/l volt. Mictiós cystographia: normális lelet. Vizelete steril, vizeletfehérje ürítés: 0,2 g/die volt.

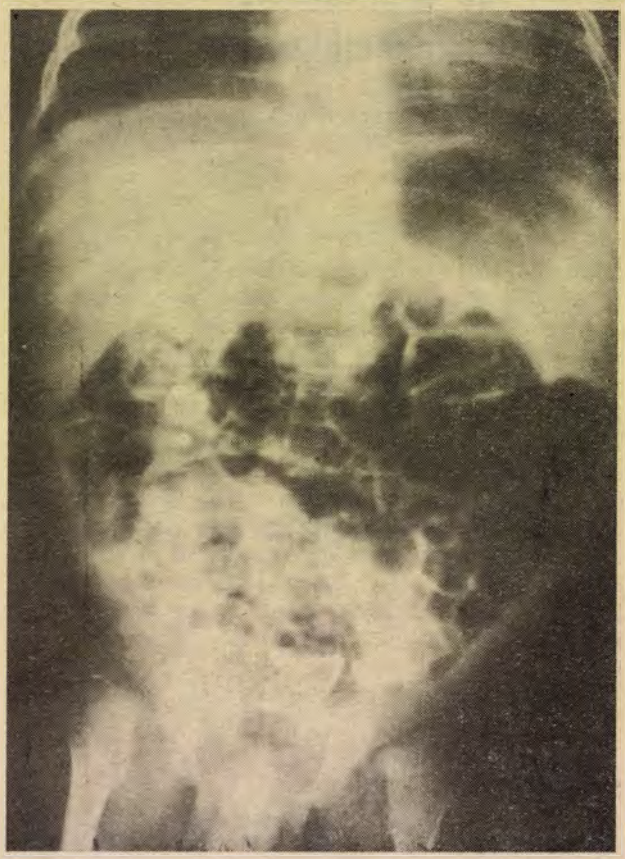
17 hónappal az akut veseelégtelenség kezdete után a beteg általános állapota jó volt, az endogen kreatinin clearance: 42 ml/min/1,73 m^2. Maximális osmolaritása a vizeletben 16 órás szomjaztatás után 622 mOsm/l volt. Nativ hasi rtg-felvételen nephrocalcinosis gyanúja merült fel, ezért vese-biopsiát végeztünk. A vese tű-biopsiával nyert szövettani képe: a tubulusok hámsejtjeiben a magfestés teljesen megszűnt, egyneműen festődő sejtek. A Kossa-reakció pozitivitása a mészlerakódást igazolta *(2. ábra)*. Összegezve a



3. ábra.

kórlefolyást, megállapíthattuk, hogy betegünkben acut veseelégtelenség zajlott le pyelonephritis és tubularis necrosis kíséretében, majd nephrocalcinosis alakult ki. Ennek ellenére a vese-functio hónapok alatt fokozatosan javult.

2. sz. eset: H. L., 8 hónapos fiúgyermek esetében papillanecrosis kapcsán keletkezett papillacalcificatiót észleltünk *(3. ábra)*. A beteg 5 hónapos korában feküdt először otitis media miatt kórházban, hosszfejlődése már akkor a 3-as percentilen és súlya a 3-as percentil alatt volt. A vizelet akkor negatív volt. 8 hónapos korában történt klinikai felvételekor azonban a csecsemőt már hyposthenuriásnak találtuk, a koncentrálási próba U_{max}: 515 mOsm/l volt. Az endogen kreatinin clearance: 40 ml/min/1,73 m^2 testfelszín volt. A *katéteres vizeletből b. proteus nőtt ki.* Vérnyomás a flush módszerrel 100 Hgmm. Iv. urogra-



4. ábra.

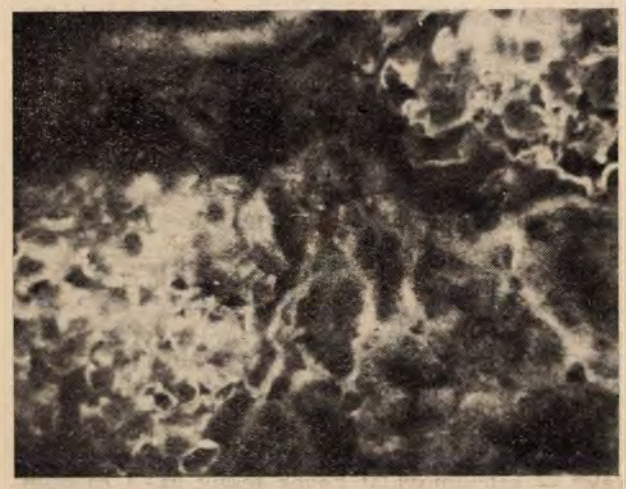
phiával deformált kehelyrendszer látszott. Mictiós cystographiás lelete normális volt. 20 hónapos korában hossz- és súlyfejlődése változatlanul a 3-as percentil alatt volt. Vizelet steril, kóros eltérést nem mutat, endogen kreatinin clearance 68 ml/min/1,73 m^2 testfelszín volt. Koncentrálási próba változatlanul kóros eredményt adott: U_{max}: 500 mOsm/l. Savanyítási próbával a hydrogen ion ürítés normális: $U_H \cdot V =$ 87,3 μaeq/min/1,73 m^2 volt. A vizelet Ca^{++}-ürítés: 3,7 mg/kg/24 óra, Mg-ürítés: 2,0 mg/kg/24 óra, PO_4-ürítés: 40 mg/kg/24 óra, tehát normális. Szérum Ca^{++}: 9,8 mg%, Mg^{++}: 1,7 mg%, PO_4: 4,8 mg%, alkalikus foszfatáz 19 egység.

Asphyxia, hyperbilirubinaemia, shock, dehydráció nem szerepeltek a beteg anamnesisében, de a korai hossz-súlyfejlődési elmaradása egyéb, nem vesére lokalizálódó organikus eltérés hiányában korai csecsemőkorban elszenvedett vesekárosításra utalt, amelynek következménye a papillára lokalizálódó nephrocalcinosis volt.

II. *Urolithiasis*

1. sz. eset: V. M., fiú, $4^1/_2$ hónapos korában került először klinikai felvételre. 1750 g-mal született. Kéthónapos korától észlelt *b. proteus-mirabilis okozta pyuria-bacteriuria* az átmenetileg eredményes kezelések után recidivált. Pyelonephritis, hydronephrosis gyanúja miatt küldték kivizsgálásra.

Felvételekor pyuriát, haematuriát, bacteriuriát észleltünk. A katéteres vizeletből b. proteus-mirabilis nőtt ki 10^5/ml feletti csíraszámmal. Endogen kreatinin clearance 23 ml/min/1,73 m^2 testfelszín. Koncentrálási próba Polacek eljárása szerint 486 mOsm-os maximális értéket adott. Nevigramon kezelést állítottunk be. A beteg vérsejtsüllyedése az elkövetkező hetekben ismételten 6—22 mm/óra között volt. A beteg láztalan volt, testsúlya gyarapodott. *Iv. urographiában:* mindkétoldalt gyengébb kiválasztás, bal o. ép üregrendszer, normális tágasságú és lefutású ureter mutatkozott. Jobboldalt a kelyhekben és a pyelonban is apró kerek mészintenzitású árnyékok látszottak *(4. ábra). Mictiós cystographiában* a hólyag feltöltésének végén



5. ábra.

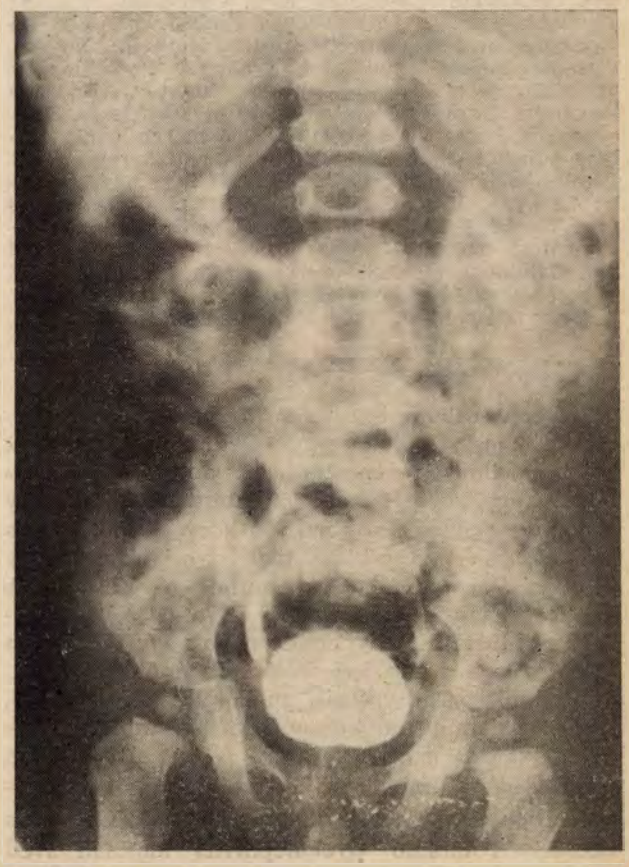
Immunhistológiai vizsgálattal a glomerulusokban nagy mennyiségű IgG található (a metszeteket fluorescein-isothiocyanathoz kötött anti-human IgG-vel (Hyland, Travenol GmbH, München) inkubáltuk) (925 × nagyítás)

bal o. vesico-renalis refluxot láttunk. Mictió során a helyzet változatlan volt. Mivel gyógyszeres kezelés mellett vizelete újra fertőzötté vált, 1 hónapos chemotherapia után pyelotomiát végeztünk. Műtét során az üregrendszert kitöltő köveket eltávolítottuk. A vese szövettani vizsgálatakor mérsékelt interstitialis gyulladás jelei látszottak. Fénymikroszkópos vizsgálatkor a glomerulusok és tubulusok épek voltak, immunfluorescens vizsgálatkor a glomerulusokban IgG depositio volt kimutatható *(5. ábra).* A beteg szérumában az Australia (SH) antigén pozitív, a szérum komplement (C' 3): 110 mg%, normális volt. Műtét után a gyógyulási szak zavartalan. Septrin, majd Nevigramon tartós chemoprofilaxisban részesítettük. 10 nappal műtét után vizelete negatívvá vált. 6 héttel műtét után endogen creatinin clearance 53 ml/min/1,73 m^2, 750 mOsm-ig koncentrált. Súlygörbéje emelkedett.

9 hónapos korában került a beteg újrafelvételre. Szérum kreatinin 1,1 mg%. Vizelete negatív volt. Hólyag-punctiós cystographiában vizelete steril, reflux nem volt kimutatható. Izotóp renographia mindkét oldalon jó kiválasztást és ürülést mutatott. 930 mOsm-ig koncentrált. Kezelését befejeztük. 12 hónapos korban vizelete negatívvá vált, jól fejlődött.

2. sz. eset: T. J., fiú, 10 hónapos korban került klinikai felvételre. Felvételekor pyuriás, katéteres *vizeletéből b. proteus nőtt* ki 10^5/ml feletti csíraszámban. Vérsejtsüllyedése 12 mm/óra. Endogen kreatinin clearance 50 ml/min/1,73 m^2 testfelszín. Koncentrálási

6. ábra.



7. ábra.

próba Polacek szerint 640 mOsm/l, hyposthenuria állt fenn. A beteg anaemiás volt, hgb.: 7,1 g%, htk.: 27%. A *nativ hasi rtg-felvételen (6. ábra)* a hólyagnak megfelelően három solitaer, mogyorónyi, pozitív kőárnyékot láttunk. *Iv. urográfia (7. ábra)* a bal oldali felső kehelycsoportnak megfelelően negatív kőárnyékot jelzett. Nevigramon kezelést kezdtünk el, majd „sectio alta"-val a hólyagkövet eltávolítottuk. Az eltávolított kövek 83%-ban magnézium-ammóniumfoszfátból, 12%-ban karbonát-apatitból és 4%-ban organikus alkatrészből álltak. A vizelet savanyítására Mandelamin capsulát kezdtünk adni. A pyuria és bacteriuria Chlorocid, Rimactan, Septrin adása mellett is fennmaradt. Ammoniumchlorid adását is elkezdtük Septrin fenntartó kezelés mellett. Ekkor vizelet pH-ja 5,8—6,0-ig csökkent, vér pH: 7,25—7,30, BE: —8,0—9,0 mellett. A bakteriuria megszűnt és csupán 10—15 fehérvérsejtet láttunk a vizeletüledékben látóterenként. A beteget Septrin, Cystenal és ammoniumchlorid adása mellett hazaadtuk. Az ammoniumchloridot a beteg otthon 1 hónapig szedte.

Nevigramon, Cystenal adása mellett a következő 6 hónapban a vizelet állandóan negatív volt, szérum Ca: 10,7 mg%, P: 5,2 mg%. Vizelet Ca- és P-ürítés is normális volt: 4 mg/testsúlykg/24 óra, ill. 18 mg/kg/24 óra. Vérnyomás: 110 Hgmm flush módszerrel. A felső kehelycsoportban a kőárnyék és a calix dilatáció továbbra is kimutatható volt, ezért a gyermeken 18 hónapos korában pyelotomiát végeztünk. A pyelonban levő kásás mésszerű anyagot többszörös pyelonmosással távolítottuk el. Zavartalan postoperativ szak. Egy hónappal a pyelotomia után a vizelet negatív volt. Endogen kreatinin clearance: 50 ml/min/1,73 m^2 testfelszín. Koncentrálási próba: 820 mOsm/l volt. 6 hónappal későbbi iv. urográfia alkalmával mindkét o. jó kiválasztást és ürülést láttunk, gyakorlatilag ép viszonyok mellett. 3 éves korában a gyermek tünetmentes volt, normálisan fejlődött.

3. sz. eset: K. J., fiú, 11 hónapos. Lázas otitis miatt vettük fel. Vizeletben fehérje ++, üledékben amorf törmeléket láttunk. A beteg követ ürített. Ennek összetétele: Ca-oxalát: 93%, Ca-foszfát: 2%, organikus rész: 5%. Izotóp renográfiában bal o. jó kiválasztás mellett elhúzódó ürülést láttunk. No-Spa, Cystenal adását kezdtük el. 3 nappal később az iv. urográfia normális viszonyokat mutatott. Endogén kreatinin clearance 54 ml/min/1,73 m^2 testfelszín. Koncentrálás Pitresszin adás után: 730 mOsm/l volt. Hólyag-punctiós cystographiában nem volt kóros eltérés. Vizelet-bacteriológia steril volt. Se. Ca^{++}: 10,1 mg%, P: 4,5 mg%. Vizelet: Ca^{++}-ürítés: 2,6 mg/testsúlykg/24 óra. Vizelet P-ürítés: 8,8 mg/kg/24 óra, vizelet húgysavürítés: 400 mg/24 óra; a normális határon belül volt. Miután kontroll izotóp renogramm normális volt, a beteget oxalátszegény diétás javaslattal hazaadtuk. A beteg a következő 1 év alatt tünetmentes volt.

Megbeszélés

Nephrocalcinosis esetén a vese-parenchymában calciumphosphat vagy calciumoxalát rakódik le. A calciumsók depositiója a papillában, medullában vagy a cortexben, az interstitiumban vagy a nephron egyes részeiben jön létre. A meszesedés sokszor csak vese-biopsiával nyert készítmény hisztokémiai vizsgálatával mutatható ki (13). A nephrocalcinosis másodlagos folyamat. Leggyakrabban idiopathiás hypercalcaemia vagy D-vitamin intoxicatio kapcsán keletkezik, de endokrin okok, mint hyperparathyreosis, mellékvesekéreg-túlműködés, valamint anyagcserezavarok, mint cystinuria, oxalosis is kiválthatják. A húgyúti infectió jelentőségére utalnak saját eseteink a csecsemőkori nephrocalcinosis keletkezésében. Corticalis necrosissal társuló pyelonephritis kapcsán svéd szerzők nagyobb gyermekeken acut veseelégtelenséget és kéregre lokalizálódó nephrocalcinosist észleltek (6). A papillák necrosisa után calcificatio fellépését felnőtteken írták le (2). Csecsemőkorban a papillanecrosis előfordulhat acut vagy krónikus pyelonephritis kapcsán, leggyakrabban dehydratio után (10). Esetünkben a papilla calcificatio pyelonephritis kíséretében jelentkezett, bár lehetséges, hogy secundaer infectióról volt szó.

Ismertetett tapasztalataink alapján a csecsemőkori nephropathiákhoz csatlakozó nephrocalcinosis prevenciójában a húgyúti b. proteus infectio leküzdését döntő faktornak tartjuk.

A csecsemőkori urolithiasis leggyakoribb oka szintén a proteus baktérium által kiváltott húgyúti infectio (10). Urológiai abnormalitások is sokszor kimutathatók, ritkább kiváltó ok az anyagcserezavar. Nagyobb hólyag vagy pyelon-kövek esetén műtét szükséges a kövek eltávolítására. A húgyúti infectio antibiotikus kezelésének sikere gyakran az idejében elvégzett urológiai műtét eredményességén múlik. A sebészi és antibiotikus kezelés mellett b. proteus infectio esetén, a keletkezett struvit kövek vagy törmelék eltávolítására vizeletsavanyítással egészíthetjük ki a therapiát.

A felső húgyutakon végzett műtétek alkalmával ajánlható vese-biopsia elvégzése is. A fénymikroszkópos vizsgálat a vese-parenchyma állapotának megítélésében segít (15). A klinikai diagnosist a hisztológiai vizsgálat többnyire igazolja, sokszor azonban a pyelonephritis — talán a betegség gócos jellege miatt — szövettanilag nem igazolható. A pyelonephritis esetén észlelt pozitív immunhisztológiai leletek értelmezése még további tanulmányozást igényel (1).

Az anorganikus kövek nagy részét — átlag a felét — calciumoxalát kövek teszik ki. A calciumoxalát kövességet gyakran fokozott húgysavürítés is kíséri (11). Ha tiszta calciumoxalát kövességről van szó, diéta, magnéziumoxid + B_6-vitamin adása (8) vagy orthofoszfát therapia jön szóba (16). Ha a calciumoxaláton felül jelentősebb mennyiségű húgysav (60—70%) is kimutatható, citrát therapiától remélhetünk sikert, bár az orthophosphat therapia ilyenkor is megkísérelhető (12). Igen fontos a betegek éveken át tartó ellenőrzése, hogy az esetleges húgyúti infectio, vagy kőképződés recidiváját korán észrevegyük. Az alanin hatásossága az oxalát-, phosphat-lithiasis prevenciójában gyermekanyagon még megerősítésre vár. Urolithiasis esetén komplex therapiával (gyógyszeres, sebészi és diétás eljárásokkal) prognosztikusan kedvező irányba befolyásolhatjuk a betegséget, és csecsemők normális fejlődését biztosíthatjuk.

Összefoglalás. Két nephrocalcinosisban és három urolithiasisban szenvedő csecsemő esetét ismertetik. A nephrocalcinosis betegeikben a vesekéregre, illetve a papillákra lokalizálódott, keletkezésében a húgyúti b. proteus infectio döntő szerepet játszott. Nephrocalcinosis esetén az endogen creatinin clearance érték a korral nő, de a koncentrálási próba változatlanul kórosan alacsony értékeket mutat. Urolithiasisban a gyógyszeres therapiát a korai urológiai-sebészi kezelés hathatósan támogatja. A kísérő b. proteust húgyúti in-

fectiók megszüntetése megakadályozza secundaer kövek képződését és a vesefunkció romlását. Korai komplex kezeléssel a csecsemők vesefunkciójának javulása és normális fejlődésük biztosítható nephrocalcinosisban és urolithiasisban egyaránt.

IRODALOM: 1. *Beregi E., Hamvas A., Rényi-Vámos F.:* Clin. Nephrol. 1974, *2*, 1. — 2. *Berning, H., Orellana, K., Selberg, W.:* Dtsch. Med. Wschr. 1974, *99*, 1749. — 3. *Bókay J.:* Ztschr. f. Kinderhlk. 1912, *4*, 365. — 4. *Chow, F. C., Hamor, D. W.:* Invest. Urol. 1974, *12*, 50. — 5. *Dékány K., Marosvári I.:* Gyermekgyógy. 1973, *24*, 560. — 6. *Ekengran, K.:* Ann. Radiol. 1973, *16*, 223. — 7. *Elefant, E., Brodsky, M., Jelinek I.:* Ann. Paediat. 1962, *199*, 581. — 8. *Gersholff, S. N., Prien, E. L.:* Am. J. Clin. Nutr. 1967, *20*, 393. — 9. *Ghazoli, S., Barratt, T. M., Williams, D. I.:* Arch. Dis. Child. 1973, *48*, 291. — 10. *Husband, P., Howlett, K. A.:* Arch. Dis. Child. 1973, *48*, 116. — 11. *Hartung, R.:* Münch. Med. Wschr. 1975, *117*, 387. — 12. *Oliner, I., Weinberger, A.:* Urol. Int. (Basel) 1974, *26*, 414. — 13. *Royer, P.:* Nephrologie Pédiatrique. Flammarion Med. Sci. Paris. 1973, 100. — 14. *Sigel, A.:* Lehrbuch der Kinderurologie. G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1971. 83. — 15. *Timosek, V. M.:* Urol. i. Nefrol. 1973, *2*, 20. — 16. *Vahlenzieck, W.:* Dtsch. Med. Wschr. 1969, *94*, 2381. — 17. *Wenzle, I. E. és mtsai:* Pediatrics. 1968, *41*, 57.

HELYESBÍTÉS

E szám színes hirdetéseiben szereplő készítményeink rendelhetősége és térítési díja megváltozott. Kérjük, szíveskedjék az alábbiakat figyelembe venni.

* **TRISEDYL inj. tabl. sol.**

Megjegyzés: ✠✠
Az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.
Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Csomagolások: 5 × 1 ml inj. térítési díj: 2,10 Ft.
50 db tabl. térítési díj: 2,— Ft.
10 ml sol. térítési díj: 2,30 Ft.

* **ORAP tabl.**

Megjegyzés: ✠✠
Az Orap tabletta 1 mg-ot: az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
Az Orap tabletta 4 mg-ot: Az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén, a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes. Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Csomagolás: 50 × 1 mg tabl. térítési díj: 2,— Ft.
20 × 4 mg tabl. térítési díj: 2,30 Ft.

* **CLINIUM tabl.**

Megjegyzés: ✠
Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbetegellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Csomagolás: 50 × 1 tabl. térítési díj: 17,10 Ft.

* **NORCOLUT tabl.**

Megjegyzés: ✠ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Csomagolás: 20 × 1 db tabl. térítési díj: 5,20 Ft.

ÉRZÉSTELENÍTÉS gyógyszerek nélkül

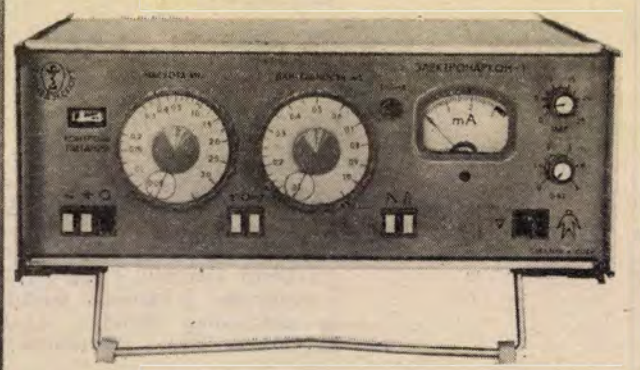
ALTATÁS erős hatású készítmények nélkül megvalósítható az

„ELEKTRONARKON–I"

segítségével

AZ ELEKTROMOS ÉRZÉSTELENÍTÉS alkalmazható:

- a szülés fájdalommentessé tételére és a szülés irányítására rendellenes esetekben;
- a fájdalom megszüntetésére műtét utáni időszakban;
- kombinált elektromos altatás elvégzésére császármetszés esetén;
- kombinált endotracheális nitrogénnarkózisnál elektromos érzéstelenítés segítségével nőgyógyászati műtéteknél;
- szülési előkészítésnél a rendellenes szülési folyamat megelőzése érdekében;
- terhesek korai toxikózisának megelőzésére és gyógykezelésére;
- tartós gyógyító-gondozó ellátás biztosítására terhes és szülő nők esetében szülési kimerültségnél, a terhesek késői toxikózisa esetén;
- klimakteriális neurózisok és különféle neurovegetatív zavarok kezelésében preklimakteriális időszakban levő nőknél.



Az „ELEKTRONARKON–I" kezelése egyszerű, használata veszélytelen

A fájdalom elleni harc újabb eredménye a szülészetben és nőgyógyászatban

Exportálja: V/O MEDEXPORT

113461 Moszkva, Ul. Kahovka 31, SZOVJETUNIÓ
Telefon: 121-01-54, Telex: 7247

MEDEXPORT

Dunaújvárosi Kórház,
Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály
(főorvos: Kiss Dezső dr.)

Ultrahang pelvimetria jelentősége a szülészetben

Szőke Béla dr. és Kiss Dezső dr.

A szülés kimenetelének előzetes megállapítása szempontjából az egyik legfontosabb kérdés annak eldöntése, hogy a magzati koponya és az anyai medence között van-e téraránytalanság. E tekintetben a két legfontosabb parameter a magzati koponya biparietalis átmérője (továbbiakban bpá) és az anyai medence conjugata vera (továbbiakban c. v.) értéke. Régebben is megkísérelték már a medencebemenet méreteit és különösen a conjugata vera hosszát meghatározni. A rtg-vizsgálatokkal nyert adatok elég megbízhatóak voltak, de éppen a graviditas miatt tartózkodni kellett ezen nem egészen ártalmatlan eljárás alkalmazásától (5, 12). A szülés várható lefolyásának megítéléséhez azonban nem elég tudni a c. v. méretét, hanem a szülőcsatornán áthaladó magzati koponya nagyságát is ismerni kell és csak ezek viszonyából következtethetünk az esetleg fennálló téraránytalanságra.

Napjainkban az ultrahang (UH) technikával a magzati koponya bpá-ja igen nagy pontossággal mérhető. Számos szerző számolt be jó eredményről (3, 4, 6, 8, 14, 15, 16, 17). Az ultrahanggal azonban a c. v. is meghatározható. *Macheleidt* és *Doil* (11) ultrahang technikával végzett méréseit összehasonlította a rtg-controll adataival, s az eltérés az esetek 90,9%-ában nem haladta meg a 4 mm-t. Hasonló eredményekről számol be *Arndt* (1) is. *Kratochwil* és *Zeibekis* (9) szintén összehasonlította a két módszert, s megbízható eredmények alapján alkalmazták későbbiekben az ultrahang pelvimetriát. *Pystynen és mtsai* (13), *Buss* és *Anstett* (2) anyaguk egy részében laparotomia során direkt úton mérték és ellenőrizték az előzőleg ultrahanggal mért c. v.-t, s a vizsgálati eredmények megbízhatónak bizonyultak.

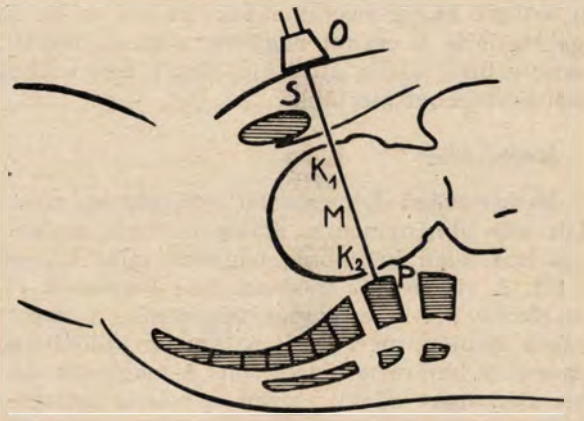
Az ultrahang pelvimetriát téraránytalanság gyanújakor, azaz nagy magzat, medence-anomalia, terminusban magasan kimozdítható fej és farfekvés esetén alkalmazzák.

Módszer

„A" és „B" scan technikát alkalmaztunk a 4100 MGB typusú Kretz technik készülékkel. A vizsgálathoz 1 MHz-es vizsgálófejet használtunk. Minden esetben legelőször „B" képeljárással hosszmetszeti képet készítettünk, meghatározva így a magzat fekvését s a promontorium helyét *(1. ábra)*. Ezután a magzati koponya bpá-ját mértük meg *(2. ábra)*: a symphysisre helyezve a vizsgálófejet, viszonylag kis teljesítmény

1. ábra.
A conjugata vera meghatározása ultrahanggal

mellett meghatároztuk a symphysis hátsófali echóját, amit az „A" képernyő mérőskáláján bejelöltünk a tőle elkülöníthető adóhullám és magzati koponya elülső falának echójától. Ezután a teljesítményt növeltük, mert az ultrahang útjába kerülő képletek, csontok



2. ábra.
A c. v. és bpá meghatározásának sematikus rajza
O = adóimpulsus, S = symphisis, K_1 = koponya elülső fala, M = mittel echo, K_2 = koponya hátulsó fala, P = promontorium

Ultrahang pelvimetria és szülésvezetési mód *Táblázat*

Conjugata vera (cm)	Koponyavégű fekvés		Medencevégű fekvés		Esetszám
	hüvelyi szülés	császármetszés	hüvelyi szülés	császármetszés	
9-10	3	3	—	—	6
10,1-11	16	1	4	11	32
11,1-12	70	1	19	3	93
12,1-	21	—	8	—	29
Összesen	110	5	31	14	160

erőteljesen absorbeálják a hullámokat. Ekkor az „A" képen előtűnik a magzati koponya hátsó falát és az uterus falát reprezentáló echo tüske mögött a promontorium csipkéje, ezt a mérőskálán bejelölve leolvasható a c. v. értéke.

Eredmények

A 160 szülő nőn elvégzett vizsgálat eredményeit *táblázatunk* mutatja. Koponyavégű fekvés esetén 115 esetből 5-ben kellett electiv császármetszést végezni UH-val verifikált téraránytalanság miatt, az irodalom szerint (9, 13) ugyanis zavartalan szülésre akkor számíthatunk, ha a c. v. távolsága legalább 1 cm-rel nagyobb mint a magzati koponya biparietalis átmérője. Fenti eseteinkben ennél kevesebbet mértünk.

Megbeszélés

Medencevégű fekvéses terhességekben zavartalan, szövődménymentes szülés várható, ha a c. v. és bpá közti különbség nagyobb mint 1,5 cm (9, 13). A vizsgált 45 medencevégű fekvésből 14-ben electiv sectio caesareát végeztünk, a kapott értékek alapján, mert a két parameter különbsége a megadott határérték alatt volt. A magzatok születés után mért adatai szerint a császármetszéses csoportban a bpá átlagérték 9,7 cm, átlagsúly 3700 g volt. A hüvelyi úton, spontán lefolyt szülések esetén ezen értékek: 8,9 cm, ill. 2850 g. Az újszülöttek minden csoportban 8—10 Apgar-értékkel születtek. Perinatalis morbiditást és mortalitást nem észleltünk.

A szülés körüli halálozás csökkentésére irányuló törekvésekben többek között jelentős szerepe van az objektív meghatározáson alapuló, optimális szülésvezetési mód megválasztásának. Ma már lehetőség van intrauterin viszonyok között a cephalo-pelvikus arány megbízható meghatározására. Ultrahang technikával mind a magzati koponya bpá-ja, mind a c. v. nagysága megmérhető. A köztük levő eltérés értéke szerint a téraránytalanság felismerhető. Az általános gyakorlatban használatos vizsgálatok — conjugata externa mérés, manuális tájékozódás —, amelyekből a c. v. nagyságára csak következtetni lehet, nagyon hozzávetőleges támpontot adnak az esetleges téraránytalanság gyanúja esetén. Az objektív rtg vizsgálóeljárás alkalmazása pedig a terhességben nem teljesen ártalmatlan.

Az ultrahang vizsgálat, amely korlátlan számban ismételhető s mind az anyára, mind a magzatra nézve veszélytelen, különösen medencevégű fekvés esetén ad nagy segítséget az esetleges téraránytalanság felismerésében. Ez főleg primiparákon fontos, ahol a medencén, szülőcsatornán még nem haladt át magzat, s az utoljára és gyorsan jövő koponya configuratiós készsége kisebb.

Tapasztalataink is megerősítik az irodalmi adatokat, miszerint az ultrahang pelvimetria segítségével időben felismerhető a téraránytalanság, s az ennek alapján megválasztott helyes szülésvezetési módszerrel csökkenthető a perinatalis mortalitás.

Összefoglalás. A szerzők esetleges téraránytalanság kimutatására és ezzel a perinatalis mortalitas csökkentésére alkalmas eljárással, az ultrahang pelvimetriával szerzett tapasztalataikat ismertetik. A magzati bpá és c. v. nagyságának meghatározása, ezek arányának ismerete lehetőséget ad a helyes szülésvezetési mód megválasztására.

IRODALOM: 1. *Arndt, W.:* Medizintechnik. 1970, *2*, 61. — 2. *Buss, G., Anstett, K.:* Zbl. Gynäk. 1974, *96*, 645. — 3. *Donald, I., MacVicar, Brown, T.:* Lancet. 1958, *I*, 1188. — 4. *Falus M., Domokos N.:* Magy. Nőorv. L. 1971, *34*, 527. — 5. *Gödel, E.:* Zbl. Gynäk. 1967, *89*, 343. — 6. *Hausmann, M.:* Gynäkologe. 1974, *7*, 26. — 7. *Hinselmann, M.:* Gynaecologia. 1968, *165*, 127. — 8. *Kratochwil, A.:* Ultraschalldiagnostik in Geburtshilfe und Gynäkologie. G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1968. — 9. *Kratochwil, A., Zeibekis, N.:* Acta Obstet. Gynec. Scand. 1972, *51*, 357. — 10. *Loch, E. G., Strathman, I.:* Strahlentherapie. 1970, *139*, 459. — 11. *Macheleidt, R., Doil, R.:* Zbl. Gynäk. 1971, *93*, 81. — 12. *Möbius, W.:* Fortschr. Röntgenstr. 1951, *75*, 734. — 13. *Pystynen és mtsai:* Ann. Chir. Gynaec. Fenn. 1967, *56*, 118. — 14. *Szőke B., Kiss D.:* 4th European Congress of Perinatal Medicine. Prague. 1974. — 15. *Szőke B., Kiss D.:* 5th European Congress of Perinatal Medicine. Uppsala, 1976. — 16. *Taylor, E. S. és mtsai:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1964, *90*, 655. — 17. *Willocks, J. és mtsai:* J. Obstet. Gynec. Brit. Comm. 1964, *11*, 71.

„A fájdalomcsillapítás isteni tevékenység."

Hyppokrates

Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet,
Szülő-Nőbeteg Osztálya (főorvos: Forgács József dr.),
Csecsemő- és Gyermekosztály (főorvos: Korányi György dr.)
Orvostovábbképző Intézet,
II. Sebészeti Klinika (igazgató: Kun Miklós dr.),

Szülési fájdalomcsillapítás periduralis érzéstelenítéssel

Krasznai Péter dr., Tassonyi Edömér dr.,
Tarnóczi Péter dr. és Závody Erzsébet dr.

A szülészet és az anaesthesiologia rohamos fejlődése ellenére a szülészeti fájdalomcsillapítás a mai napig sem megoldott.

Az utóbbi évek külföldi irodalmában egyre nagyobb figyelem fordult a periduralis segmentalis anaesthesia (továbbiakban PSA) szülészeti alkalmazása felé (3, 4, 5, 14, 20, 24, 26, 43, 44). Az angolszász irodalomban inkább az epiduralis elnevezés használatos.

Az eljárás első leírói 1900-ban *Cathelin*, 1910-ben *Láwen*, 1920-ban *Pages*, a módszert részletesen 1931-ben *Dogliotti* írta le (7, 22). Szülési fájdalomcsillapításra először 1928-ban használták (7, 17, 22). Hazai kipróbálása *Merényi* nevéhez fűződik, aki 1955-ben 25, PSA-ban lezajlott szülésről számolt be (27). 1957-ben a Dogliotti Klinikán szerzett tapasztalatok alapján ismertették az eljárást magyar nyelven (34).

A módszer széles körű elterjedését kezdetben a technikai feltételek hiánya, később az általános érzéstelenítés rohamos fejlődése és gyors térhódítása akadályozta.

Az utóbbi évtizedben azonban épp az anaesthesiologiai szempontból legfejlettebb országokban a PSA a műtéti érzéstelenítés gyakran használt eszközévé vált (38, 39, 40, 41). Ezzel párhuzamosan számos közlemény jelent meg, melyek ismertették az eljárás szülészeti felhasználását, és állást foglaltak a módszer hatásossága és veszélytelensége mellett (2, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 21, 26, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36).

A külföldi eredmények nyomán kezdtük keresni a hazai bevezetés lehetőségét. Ennek érdekében együttműködési lehetőséget kerestünk az Orvostovábbképző Intézet II. sz. Sebészeti Klinikájával, ahol a PSA-t évek óta sikerrel alkalmazzák műtéti érzéstelenítésre. Orvosaink itt sajátították el az eljárás technikáját, majd együttes előkészítő munkával megteremtettük a szülészeti bevezetés tárgyi feltételeit, később az első beavatkozásokat a klinika kijelölt orvosának felügyelete mellett végeztük.

Együttműködésünk eredményeként 1976 májusában megkezdhettük az eljárás szülészeti kipróbálását. Közleményünkben az általunk végzett szülészeti PSA kivitelezéséről első eredményeinkről és tapasztalatainkról kívánunk beszámolni.

Klinikai anyag

Osztályunkon május 4. és szeptember 10. között lezajló szülésekből randomizáció útján választottunk ki 300 szülő nőt. Ezek közül 150-en PSA-t végeztünk, míg másik 150 esetben érzéstelenítés nem történt. Adatainkat az *1. táblázatban* foglaltuk össze.

A feldolgozásra került szülések — *1. táblázat*

		PSA	Kontroll
Szülések száma		150	150
ebből:	primipara	71	76
	multipara	79	74
	érett magzat	136	129
	kora + éretlen magzat	14	21
Pathologiás terhesség	EPH gestosis	3	4
	Vesebetegség	1	—
	Latens diabetes	2	1
	Diabetes mell. manif.	—	—

A szülések mindegyike azonos tárgyi és személyi feltételek között zajlott le. Így kívántuk biztosítani, hogy a szülészetileg homogen két csoport, később részletezendő szempontok szerint, összehasonlítható legyen.

Módszer

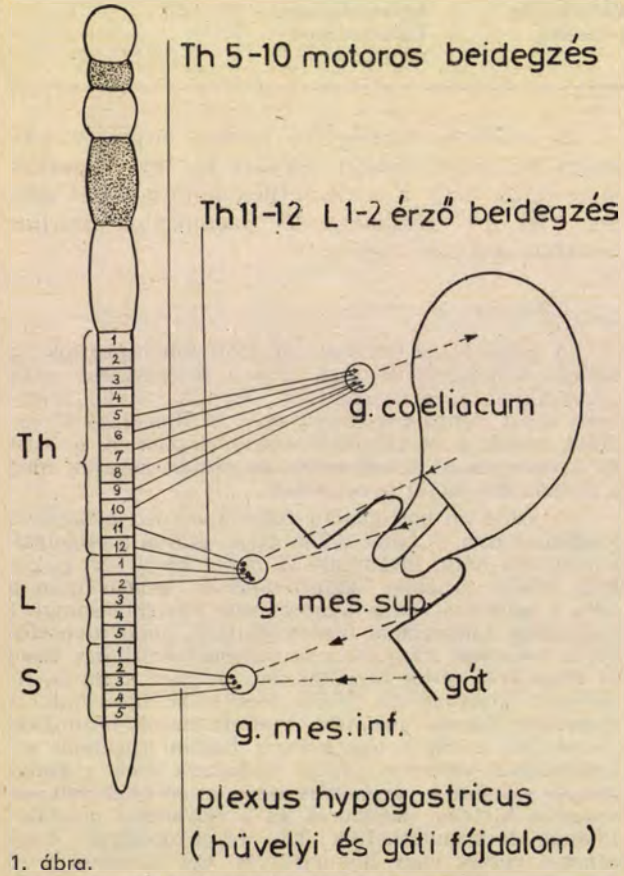
A szülő nőt a beavatkozás előtt felvilágosítjuk az eljárás lényegéről és csak írásos beleegyezése után végezzük el az érzéstelenítést. Az alkaron jól átjárható vénát pungálunk, majd ezen át Ringer-lactat oldatot adunk 6—8 ml/tskg/ó mennyiségben. A pulzust és a vérnyomást ellenőrizzük és ezután kezdjük meg a periduralis kanül bevezetését.

A szülő nő bal oldalán fekszik, térdeit behajlítva hasához húzza és hátát domborítja, ezáltal a csigolyák közötti rés hátul megnyílik. A behatolás a L_{1-2} csigolyák között történik. Desinficiálás és izolálás után a bőrt a subcutist és a ligamentum interspinosumot 1 százalékos Lidocainnal érzéstelenítjük, majd tűvezetővel a behatolás irányába szúrcsatornát készítünk. Ezen át 18-as Touchy-tűt vezetünk be, melyhez 10 ml-es, fiziológiás konyhasóval töltött fecskendőt illesztünk. A dugattyú állandó nyomása mellett másik kezünkkel előretoljuk a tűt a ligamentum flavum rugalmas ellenállásával szemben. Mikor túljutunk ezen a szalagon és elérjük a periduralis rést, az eddig észlelt resistentia hirtelen megszűnik és a folyadékot akadálytalanul fecskendezhetjük be. Meggyőződünk, hogy nincs-e vérzés vagy liquor-folyás. Ezt követően a tű speciálisan kiképzett végét caudalis irányba fordítjuk és a periduralis térbe polyaethylen kanült vezetünk.

A szülések adatainak összehasonlítása *2. táblázat*

Összehasonlítás szempontjai		PSA	Kontroll
Szülés első szakaszának átlagos ideje	primiparák	6h 10'	h6 40'
	multiparák	4h 11'	4h 54'
Szülés második szakaszának átlagos ideje	primiparák	42'	36'
	multiparák	28'	20'
Vérveszteség, a szülés után		170 ml	180 ml
2 cm-nél nagyobb cervix-sérülés		4	11
Intrauterin magzati pH 8 cm-es méhszájtágasságnál (átlag)		7,24	7,26
Magzati 1'-es Apgar 8 felett		116	113
Magzati 5'-es Apgar 8 felett		130	135
Műtétes szülésbefejezések száma		10	8

Zavarmentes kanülálás után a tűt eltávolítjuk, a kanült a bőrhöz kiöltjük, a területet jól záró kötéssel fedjük. Az érzéstelenítés céljára 1 : 200 000 Adrenalin tartalmú, 0,25%-os bupivacain (Marcaine^R, Bofors) (1, 6, 11) vagy ezzel gyakorlatilag egyező hatású tonogent ugyanilyen concentratióban tartalmazó 1%-os Lidocain oldatot használunk (10, 19, 43, 44). Az egyszeri dosis 8 ml. Az érzéstelenítő hatás kifejlődése a beadást követő 10—12. percben várható. Ez idő alatt az anyai vérnyomást és a magzati szívhangokat folyamatosan ellenőrizzük.



1. ábra.
A méh és a hüvely-gát tájék érző és motoros beidegzésének vázlata

Eredmények

Az érzéstelenítés hatásossága szempontjából 3 csoportot állítottunk fel. Tökéletesnek értékeltük az anaesthesiát, ha a szülés egész tartama alatt teljes fájdalommentességet biztosított. Kielégítőnek vettük, ha a vajúdó az uterus contractióival egyidejűleg egyik vagy mindkét oldalon mérsékelt érzékenységet jelzett. Hatástalannak minősítettük az érzéstelenítést, ha az anaestheticum beadását követő várakozási idő letelte után is, a méh összehúzódásai változatlanul fájdalmasak maradtak.

Anyagunkban tökéletes fájdalomcsillapító hatást 127, kielégítőt 21 esetben észleltünk. Hatástalanság 2 alkalommal fordult elő.

Megfigyeléseinket az azonos létszámú kontroll csoporttal való összehasonlítás alapján értékeltük *(2. táblázat)*.

A PSA csoporton belül vizsgáltuk a fájásgyengeség és a hypotensio gyakoriságát. 150 érzéstelenített esetünk közül 17-en lépett fel mérsékelt fokú fájásgyengeség. 5—15 Hgmm közötti tensioesést 21, míg 15 Hgmm-t meghaladó vérnyomásesést 2 esetben észleltünk.

Megbeszélés

A PSA szülészeti alkalmazását az az anatómiai sajátosság teszi lehetővé, hogy az uterus motoros és sensoros innervatiója, valamint a gát érző beidegzése segmentálisan egymástól jól elkülönül (20, 28) *(1. ábra)*.

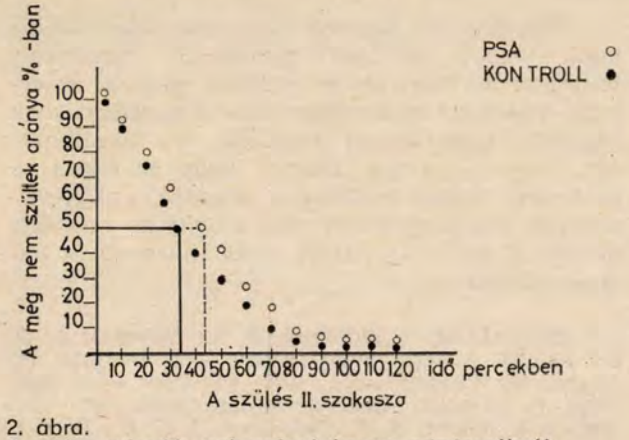
A Th_{11-12} és a L_{1-2} segmentumok gyógyszeres blokádjakor az uterus contractiói fájdalommentesen zajlanak le, ugyanakkor a méh motoros aktivitása és a gát feszülési érzése érintetlen marad (20, 22, 36, 38). Az anatómiai helyzetből érthető, hogy a jelzett segmentumok határainak túllépése a szülés mechanizmusának zavarát vonja maga után. A Th_{10} fölé terjedő anaesthesia fájásgyengeségre, míg az alsó lumbalis és sacralis rostok kiesése a Fergusson-féle nyomóreflex kialvására vezethet (9, 11, 20, 23, 25, 26).

Anyagunkban a szülés első fázisának mérsékelt megrövidülését észleltük az érzéstelenítés hatására. Ez a tapasztalatunk az irodalmi adatokkal megegyezett (8, 11, 29, 32) és azzal hozható összefüggésbe, hogy a méhszáj az anaesthesia hatására lazábbá és tágulékonyabbá válik, így az azonos intenzitású fájástevékenység mellett a 10 cm-es méhszájtágasság gyorsabban érhető el.

A szülés második szakaszának ideje a következőképpen alakult *(2., 3. ábra)*.

A második szak meghosszabbodását a külföldi tapasztalatokkal egyezően mi is észleltük (2, 3, 8, 11, 12, 16, 20, 21, 23, 28, 29, 30, 31). Ennek egyik oka, hogy az érzéstelenítéssel együtt gyakran a gát kisfokú anaesthesiája is fellép, és így a nyomóreflex mérsékelten deprimálódhat. Másik ok viszont éppen a szülés megrövidült első szakasza, ugyanis a maximális méhszájtágasság gyors elérése miatt, gyakrabban fordul elő, hogy a méhszáj eltűnésének pillanatában az elölfekvő rész legnagyobb kerületével még nem haladt át a medence bemenetén (23, 30).

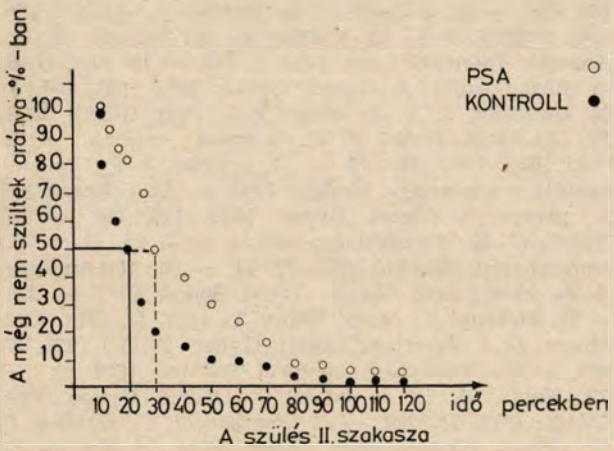
Anyagunkban, mint az ábrán látható, 80—120 percig tartó második szak is előfordult. Az effektív „nyomási idő" ennél lényegesen rövidebb volt, a leghoszabb 45 perc, mert mindkét csoportban a vajúdókat a méhszáj eltűnési idejétől függetlenül csak akkor engedtük nyomni, ha az elölfekvő rész már a medence fenekére ért (24).



2. ábra.
A szülés második szakaszának hossza primiparáknál

A magzatok intrauterin és megszületés utáni pH értékei, valamint az 1 és 5 perces Apgar-statusok jól bizonyították, hogy az eljárás a magzatra veszélytelen (3, 5, 8, 11, 12, 14, 16, 18, 19, 21, 28, 30, 42, 43, 44) *(3. táblázat)*.

A szülés utáni Apgar-értékeket, valamint a magzatok postnatalis ellenőrzését és adatainak feldolgozását intézetünk gyermekosztályának orvosa végezte.



3. ábra.
A szülés második szakaszának hossza multiparáknál

A PSA szülészeti alkalmazásának ellenzői legfőbb érvként az eljárással együttjáró műtétes szülések magas számára hivatkoznak.

Néhány szerző adatait foglaltuk össze a következő táblázatban *(4. táblázat)*.

A számszerű értékeléskor nem szabad megfeledkeznünk egyrészt arról, hogy egyes iskolák érzéstelenítés nélkül is sokkal nagyobb számban végeznek műtétes szülésbefejezéseket mint az hazai körülmények között megszokott, másrészt különösen amerikai intézetekben szülési fájdalomcsillapítás helyett (az anaestheticum adagjának növelésével) teljes, szinte műtéti anaesthesiát hoznak létre. Ennek következtében a hasfali izomzat teljesen ellazul, a kitolási reflex kialszik, így a szülések legtöbbje csak műtéttel fejezhető be.

Saját anyagunkban az érzéstelenített 150 szülésből összesen 10 alkalommal végeztünk műtétes szülésbefejezést (4 vacuum extractio, 1 fogóműtét, 5 császármetszés). A hasonló létszámú kontroll csoportban 8 szülést befejező műtét történt (2 vacuum extractio, 1 fogóműtét, 5 császármetszés).

Magzati Apgatar statusok *3. táblázat*

Apgar érték		PSA	Kontroll
8—10 között	1'	116	113
	5'	131	135
5—7 között	1'	33	37
	5'	19	15
4 alatt	1'	1	—
	5'	—	—
Magzati halálozás		—	—

Az irodalmi adatoknál lényegesen jobb eredményeinket azzal magyaráztuk, hogy az eljárás szülészeti alkalmazása előtt gondosan tanulmányoztuk azokat az okokat, melyek a különböző szerzők esetében a magas műtéti frequentiát okozhatták. Ezeket a következőkben láttuk:

1. túladagolt vagy túl tömény anaestheticum;
2. a szülés második szakaszának közelében vagy az alatt adott érzéstelenítő szer;
3. L_2 segmentum alá vezetett peridurális kanül;
4. türelmetlenség a szülés második szakaszában.

Műtétes szülések száma különböző szerzőknél *4. táblázat*

Szerző		Év	Eset-szám	Műtétes szülések sz.
Duthie	(15)	1968	30	28
Epstein	(16)	1968	10 000	7500
Doughty	(13)	1969	425	102
Hehre	(21)	1969	61	35
Belfrage	(2)	1970	114	45
Noble	(30)	1971	100	30
Crawford	(11)	1972	923	462
Matuoskova	(26)	1973	100	15

Gyakorlatunkban ezért 0,25%-os Marcaint (vagy ennek megfelelő hatású 1%-os Lidocaint) használtunk, maximálisan 8 ml egyszeri adagban (1, 6, 10, 11, 16, 32, 37, 39, 42). A szülés második szakának közelében újabb adag érzéstelenítőt nem adtunk. A türelmetlenség elkerülésére pedig műtéti beavatkozásainkat csak objektív értékekre, az ismételt intrauterin pH meghatározásra alapoztuk: amennyiben ez a magzati veszélyhelyzetet kizárta, türelemmel megvártuk a szülés spontán lefolyását és nem végeztünk feleslegesen műtétes szülésbefejezést (3, 32, 35, 36).

A PSA-t követő fájásgyengeség oka legtöbbször, hogy az érzéstelenítés a Th_{10} segmentum fölé terjed. Ez felléphet magasra vezetett kanül mel-

lett tömény vagy nagyobb mennyiségű anaestheticum adásakor, vagy ha a vajúdó a gyógyszer beadásakor vízszintes vagy enyhe Trendelenburg-helyzetben van (30, 40).

Az eljárás pontos technikai kivitelezése a fájásgyengeségek arányát minimálisra csökkenti (14, 23, 32, 42).

Anyagunkban mérsékelt fokú fájásgyengeség 11,35%-ban fordult elő, leggyakrabban normoritkán hypotoniás formában jelentkezett, és így Oxytocin infusióval mindig könnyen megszüntethető volt.

A PSA-val kismértékű sympatolysis mindig együttjár, mert a blokkolt segmentumokon a sympatikus ganglionok is gátlás alá kerülnek (11, 20, 25, 38). Klinikailag ez legtöbbször vérnyomásesésben nyilvánulhat meg. A szülés közben azonban a terhes méh véna cavára gyakorolt nyomó hatása is hirtelen hypotenzióhoz vezethet (vena cava syndroma). Az érzéstelenítő eljárás, a hasizom tónusának már kisfokú csökkentésével is ezt elősegítheti (11, 20, 25). A nem kívánatos hypotenzió elkerülése érdekében — már az érzéstelenítés megkezdése előtt — gondoskodni kell az érpálya jól feltöltött állapotáról. Vérnyomásesés esetében pedig fokozott folyadékbevitel és óvatos Epherit infúzió (500 ml Rindex + 10 mg Epherit) mellett a vajúdót bal oldalára kell fektetni, hogy ezzel megszüntessük a terhes méh vena cavára gyakorolt compresióját (8, 14, 20, 25, 32).

A PSA ellenjavallatai az eljárás lényegéből következnek. Ezeket az irodalmi adatok alapján a következőkben láttuk (2, 4, 8, 9, 11, 16, 18, 20, 25, 28, 29, 32, 33, 35, 41, 43).

Abszolút contraindicatiók:

1. személyi és tárgyi feltételek hiányossága;
2. localis fertőzés a tervezett behatolás területén;
3. allergia a local anaestheticumokkal szemben;
4. véralvadás zavara (periduralis haematoma kialakulásának veszélye);
5. acut hypovolaemia;
6. a szülő nő a fájdalomcsillapítást nem tartja szükségesnek.

Relatív contraindicatiók:

1. magzati hypoxia jelei (tenzióesés súlyosbíthatja);
2. intenzív magzati megfigyelés lehetőségének hiánya;
3. méhen végzett előzetes műtétek (hegszétválás nehezebben vehető észre);
4. medencevégű fekvés (esetleges fájásgyengeség veszélye miatt);
5. gerinc deformitásai vagy nagyfokú obesitas (technikai nehézségek).

A szülészeti PSA-val kedvező tapasztalatokat szereztünk. Az eljárás azonban a szülészeti fájdalomcsillapítás klasszikus követelményeit sok tekintetben nem elégíti ki, mégis az irodalmi adatok és saját tapasztalataink alapján a ma rendelkezésre álló módszerek közül az egyik leghasználhatóbbnak látszik.

Munkánkhoz szervesen illeszkedik a császármetszések és a nőgyógyászati műtétek periduralis technikával történő érzéstelenítése, melyet osztályunkon a szülési fájdalomcsillapítással párhuzamosan, jelenleg is rendszeresen végzünk. Eredményeinkről további közleményeinkben kívánunk beszámolni.

Összefoglalás. Szerzők közleményükben az általuk végzett szülészeti periduralis anaesthesia technikai kivitelezését és elméleti alapjait ismertetik. 150 periduralis segmentalis érzéstelenítésben lezajlott szülés adatait dolgozzák fel. Megállapítják, hogy — annak ellenére, hogy az eljárás a szülészeti fájdalomcsillapítás klasszikus követelményeit sok tekintetben nem elégíti ki — mégis megfelelő feltételek között veszélytelennek és hatásosnak látszik.

IRODALOM: 1. *Atkinson, R. E., Nicholas, A. D. G.:* Brit. J. Anaesth. 1974, *46*, 530. — 2. *Belfrage, P., Raabe, N.:* Läkartidingen. 1972, *69*, 4139. — 3. *Belfrage, P. és mtsai:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1975, *121*, 360. — 4. *Bowen, S. P., Fergusson, I. L. C.:* Brit. J. Anaesth. 1974, *46*, 420. — 5. *Brotanek, V. D. és mtsai:* Obstet. Gynec. (N. Y.) 1973, *42*, 276. — 6. *Broxne, R. A., Catton, D. V.:* Canad. Anaesth. Soc. J. 1971, *18*, 23. — 7. *Buminovics, E.:* Akus i Gynek. 1938, *5*, 14. — 8. *Cooper, K. és mtsai:* J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth. 1972, *79*, 144. — 9. *Cooper, K. és mtsai:* J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth. 1972, *79*, 559. — 10. *Craft, J. B. Jr.:* Anaesth. Analg. Curr. Res. 1972, *51*, 243. — 11. *Crawford, J. S.:* Brit. J. Anaesth. 1972, *44*, 66. — 12. *Crawford, J. S.:* Brit. J. Anaesth. 1972, *44*, 1277. — 13. *Doughty, A.:* Brit. J. Anaesth. 1969, *41*, 1058. — 14. *Doughty, A.:* Anaesthesia. 1975, *30*, 741. — 15. *Duthie, A. M., Wyman, J. B.:* Anaesthesia. 1968, *20*, 23. — 16. *Epstein, B. S. és mtsai:* Am. J. Obstet. Gynaec. 1970, *106*, 996. — 17. *Flignel, J., Rabinovics J.:* Akus i Gynek. 1938, *5*, 5. — 18. *Forbes, A. M., Thomas, T. D.:* Anaesth. Intensive Care. 1973, *1*, 250. — 19. *Fox, G. S. és mtsai:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1971, *110*, 896. — 20. *Gauthier, L. P. és mtsai:* Rev. Prat. (Paris) 1974, *24*, 825. — 21. *Hehre, F. W. és mtsai:* Anaesth. Analg. Curr. Res. 1969, *48*, 177. — 22. *Izomov, J. P.:* Periduralnaja anaesztezija. Medgiz. 1953. — 23. *Johnson, W. L.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1972, *113*, 166. — 24. *Klöck, G. K.:* Gynecologe. 1975, *8*, 2. — 25. *Marx, F.:* Anaesthesist. (Berlin) 1972, *21*, 84. — 26. *Matouskowa, A. és mtsai:* Acta Obstet. Gynec. Scand. 1975, *54*, 231. — 27. *Merényi S.:* Magy. Nőorv. L. 1955, *18*, 271. — 28. *Moore, D. C. és mtsai:* Obstet. Gynec. (N. Y.) 1971, *37*, 667. — 29. *Mueller, J.:* Medical Tribune. 1972. ápr. — 30. *Noble, A. D. és mtsai:* J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth. 1971, *78*, 559. — 31. *Pearson, J. F., Dawies, P. J.:* Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth. 1973, *80*, 218. — 32. *Potter, M., McDonald, R. D.:* Lancet. 1971, *1*, 1031. — 33. *Printz, J. L., McMaster, R. H.:* Anaesth. Analg. Curr. Res. 1972, *41*, 87. — 34. *Querci, M. és mtsai:* Magyar Seb. 1959, *2*, 144. — 35. *Romine, J. C. és mtsai:* J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth. 1970, *77*, 722. — 36. *Sassard, P. J.:* Med. Lyon. 1971, *52*, 385. — 37. *Szappanyos G. G.:* Anaesthesist. 1969, *18*, 330. — 38. *Tassonyi E. és mtsai:* Anaesth. és Intenzív Th. 1973, *2*, 61. — 39. *Tassonyi E. és mtsai:* Anaesth. és Intenzív Th. 1973, *4*, 17. — 40. *Tassonyi E. és mtsai:* Anaesth. és Intenzív Th. 1973, *6*, 23. — 41. *Tassonyi E. és mtsai:* Anaesth. és Intenzív Th. 1974, *1*, 11. — 42. *Vanderick, G. és mtsai:* Brit. J. of Anaesth. 1974, *46*, 838. — 43. *Zádor G. és mtsai:* Acta Obstet. Gynec. Scand. 1974, *53*, (Suppl.) 34. 3. — 44. *Zádor G. és mtsai:* Acta Obstet. Gynec. Scand. 1974, *53*, (Suppl.) 34. 17.

Vas megyei Tanács Markusovszky Kórház-Rendelőintézet, Szülészet-Nőgyógyászati Osztály
(osztályvezető főorvos: Illei György dr.)

Fenyegető koraszülések kezelése Diaphyllinnel

Illei György dr. és Horváth Boldizsár dr.

Az elmúlt években a koraszülések megelőzésében nagy jelentőségre tettek szert a beta receptor stimuláló anyagok. Ezek hatásukat a méh simaizomsejt-membránjának felszínén az adenylcyclase stimulációja révén fejtik ki, melynek következményeként nő az intracellularis cyclikus AMP, ennek eredményeként pedig csökken az izomtónus és motilitás (3). A méh idő előtt fellépő fájástevékenységének gátlásában ma a beta receptor stimuláló anyagok a leghatásosabb gyógyszereink. Közülük a fenoterolhydrobromid (Partusisten) örvend nagy népszerűségnek viszonylag kevés mellékhatása, illetve ezek enyhe volta, valamint igen jó hatékonysága miatt. Egyértelmű klinikai tapasztalat az is, hogy a fenyegető koraszülések kezelésében a legjobb eredmény az idő előtt megindúló fájástevékenység és következményes méhnyakváltozás kezdetén várható.

A feladat tehát kettős: a fenyegető koraszülés korai szakban történő felismerése és a hatékony tocolytikus kezelés haladéktalan megkezdése.

Hazánkban jó effectusú tocolytikus hatású beta receptor stimulánsok gyártása nem folyik, hozzáférhetőségük korlátozott. Ezért keltette fel érdeklődésünket *Liu és mtsai* (4) közleménye, akik a methylxantin kezelés jó hatásáról számoltak be fenyegető koraszülések esetén. Az általuk használt methylxantin, az Aminophyllin hazánkban Diaphyllin néven kerül forgalomba (1,3 dimetil-xantin-etilendiamin). *Butcher* és *Sutherland* (2) szerint ez a szer gátolja a phosphodiesteraset és növeli az intracellularis ciklikus AMP-t, tehát rendelkezik a tocolysishez kívánt hatással. Érdemesnek láttuk a készítmény tocolytikus hatását klinikai vizsgálat tárgyává tenni.

Beteganyagunkban a fenyegető koraszülés kritériumának az óránként legalább 4 alkalommal 30 másodpercnél nem rövidebb ideig tartó fájástevékenységet, a cervix megrövidülését, illetve a külső méhszáj, nyakcsatorna vagy belső méhszáj megnyílását tekintettük. Fájásmérő műszerrel nem rendelkezünk, így a koraszülés Montevideo-egységben történő objectiv meghatározását nem tudtuk elvégezni.

A nyakcsatorna és méhszáj állapotát négyjegyű számmal jelöltük és cervicogramm formájában fejeztük ki, *Balogh* (1) meghatározása alapján. Első szám a cervix hossza centiméterben, második a külső méhszáj, harmadik a nyakcsatorna, negyedik a belső méhszáj tágassága ugyancsak centiméterekben kifejezve. Így a zárt méhszáj, megtartott cervix jelölése: 3000. Egy centiméterre megrövidült nyakcsatorna, egy centiméteres külső és belső méhszáj, illetve nyakcsatorna 1111 stb.

Liu (4) tapasztalatai alapján a felvételkor 240 mg (1 amp à 5 ml) Diaphyllint infundálunk 200 ml 5%-os Dextroseben gyorsan, 15—20 perc alatt, majd ezt újabb 240 mg Diaphyllin infúzióval folytatjuk (1 amp. à 5 ml Diaphyllin 500 ml 5%-os Dextroseben, 30/min cseppszámmal, kb. 5 óra alatt). Ezután a fájások megszűnése esetén napi 4 × 100 mg Diaphyllint adunk tablettában, illetve a fájások ismételt jelentkezésekor az infúziót megismételjük. Ha a kezelés kezdetén a Diaphyllin infúzió eredménytelen és 40 percen belül a fájások intenzitása vagy frekvenciája nem csökken, Partusisten infúzióra térünk át.

Az aminophyllinnel végzett tocolysis első alkalmazásától a szülésig eltelt idő hetekben — *1. táblázat*

Tocolysis első alkalm. (hetek)	Szülés ideje (hetek)							
	—26	28	30	32	34	36—	Össz.	%
s. d. —26	2			2		8	12	17,9
28					1	7	8	11,9
30			1	1	2	10	14	20,9
32						20	20	29,9
34						11	11	16,4
36						2	2	3,0
Összesen	2		1	3	3	58	67	100,0
%		13,4				86,6		100,0

Méhszáj állapota a felvételkor (cervicogram) és az átlagos születési súly (á. sz. s.) összefüggése — *2. táblázat*

Cervicogram	1000 1000 2100	3110 2110 2210 1110	3111 2111 1111 2222 1222	Össz.
N°	3	16	48	67
%	4,5	23,9	71,6	100
á. sz. s.(g)	2950	2700	2610	2680

Összesen 67, kizárólag Diaphyllinnel kezelt betegen szerzett tapasztalatainkról kívánunk beszámolni.

Az *1. táblázaton* a felvételkor kiszámított és szüléskor betöltött terhességi kort, tehát a kezelés

3. táblázat

Az aminophyllines tocolysis első alkalmazásától a szülésig eltelt időtartam (dies) összefüggése a születési súllyal

Születési súly (g)	—999	1000—1499	1500—1999	2000—2499	2500—	Össz.
N°	2	2	3	6	54	67
%	3	3	4,5	8,9	80,6	100
Dies	5	18	24	31	38	35

4. táblázat

Az aminophyllines infusiók alkalmazásának gyakorisága

	1	2	3 vagy több	összesen
No	4	23	40	67
%	6,0	34,3	59,7	100

megkezdésétől a szülésig eltelt időt tüntettük fel. Látható, hogy 58 beteg (a kezeltek 86,6%-a) a 36. terhességi kor után szült, ekkor a kezelést eredményesnek tartottuk. A *2. táblázaton* a kezelés kezdetekor észlelt cervix állapothoz, vagyis az egyes cervicogramm csoporthoz tartozó születési súlyátlagot tüntettük fel. Legalacsonyabb a magzatok születési súlya az 1 vagy 2 cm-es belső méhszáj mellett elkezdett kezelés esetén észlelhető.

A *3. táblázaton* az aminophyllines tocolysis megkezdésétől a szülésig eltelt időtartam átlagát vetettük össze a születési súllyal. A magzatok 80,6 százaléka született 2500 g feletti születési súllyal, e csoportban a kezelés kezdetétől eltelt átlagidő 38 nap volt.

A *4. táblázat* a diaphyllines infúziók alkalmazásának gyakoriságát mutatja. Látható, hogy közel 60%-ban 3 vagy több infusio alkalmazására került sor.

Megfigyeléseink szerint kellemetlen mellékhatás (hányinger, hányás, szédülés, rossz közérzet) az esetek 15%-ában fordult elő, de egy esetben sem volt súlyos.

A közölt számadatok azt bizonyítják, hogy a fenyegető koraszülés kezdeti szakában, amikor a cervix még nem teljesen kifejtett és a belső méhszáj legfeljebb 2 ujjnyi, Diaphyllin infúzióval igen jó tocolytikus hatás érhető el. A Diaphyllin hazai előállítású, olcsó, bárhol alkalmazható készítmény. Használata, legalább a kezelés megkezdésére, esetleg már a mentőszolgálat részéről, tapasztalataink szerint ajánlható és a szer gyakran önmagában elegendő effektussal rendelkezik az idő előtt megindúló méhtevékenység gátlására.

IRODALOM: 1. *Balogh, B.:* DOTE Női Klinikájának kiadványai. 1975, *2*, 47. — 2. *Butcher, R. W., Sutherland, E. W.:* J. Biol. Chem. 1962, *237*, 1244. — 3. *Jung, H.:* Gynäkologie. 1974, *7*, 59. — 4. *Liu, D. T. Y., Meazdey, B., Melville, H. A. H.:* N. Z. J. Obstet. Gynaec. 1975, *15*, 145.

GLUDESIN
fertőtlenítőszer

Baktericid, virusoid, sporocid és fungicid hatású általános fertőtlenítőszer.

ALKALMAZHATÓ:

- gumi- és műanyag katéterek, intratracheális tubusok, drainek, egyéb gumi- és műanyag tárgyak,
- különféle endoszkópok (cystoscop, oesophangoscop, bronchoscop, gastroscop stb.),
- anaesthesiológiai gépi berendezések és ezek tartozékai,
- tonométerek és egyéb kényes szemészeti eszközök és műszerek,
- fogászati eszközök (öntvények, fúrók, tükrök stb.),
- audiológiai berendezések és ezek tartozékai, valamint inkubátorok mosható részeinek hatásos fertőtlenítésére.

Ára:
1 liter 58,– Ft
5 liter 264,– Ft

KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐNKET

Gyártja: Reanal

FINOMVEGYSZERGYÁR
1147 Budapest, Telepes u. 53.
Forgalmazza: **REANAL** Vegyszerbolt
1147 Budapest, Telepes u. 58–60.

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
I. Sebészeti Klinika (igazgató: Petri Gábor dr.),
Röntgenklinika (igazgató: † Sövényi Ervin dr.)

Nyelőcső-varicositasból eredő vérzés gyógyítása a distalis nyelőcső és a cardiatáj resectiójával

Horváth Örs dr., Pepó János dr.,
Fráter Loránd dr. és Imre József dr.

A portalis pangás következtében kialakult oesophagus varicositas, ill. az ebből eredő vérzés megbízható ellátása a legnehezebb sebészi feladatok közé tartozik.

A portalis hypertensio pathogenesise szerint három csoportba osztható:

1. Infrahepatikus elzáródás (vena portae trombosis, periportalis fibrosis).
2. Intrahepatikus elzáródás (leggyakrabban különböző típusú máj-cirrhosis).
3. Suprahepatikus elzáródás (viszonylag ritkán, pl.: Budd—Chiari-syndroma).

A portalis hypertensio kialakulásának oka döntően befolyásolja a választható sebészi, therapiás beavatkozás lehetséges módját, valamint a beteg életkilátásait is. A beteg életét elsősorban a különböző eredetű portalis hypertensiók közös, legveszélyesebb következménye, a nyelőcső-varicositasból, ill. a tágult venákból eredő vérzés veszélyezteti.

A vérzés megelőzésére és a vérzés megállítására számos konzervatív és sebészi módszer ismeretes (Sangstaken-szonda, splenectomia, porto-systemás shuntök készítése, vérző varixek aláöltése stb.). Ritkán alkalmazott sebészi módszer a nyelőcső distalis részének és a cardiatájnak a resectiója a varixok kiirtására. Először ilyen műtétet *Shafer* (10) ismertetett. Hasonló műtétről később többen beszámoltak (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9). A nyelőcsövet *Koop* (6) vastagbéllel pótolta, a többiek jejunummal.

Az alábbiakban hasonló módszerrel operált betegünk esetét ismertetjük.

Esetismertetés

B. L.-né, 52 éves, 1975. október 31-én került klinikánkra. Hat évvel azelőtt súlyos cholangiohepatitise zajlott le. Gyógyulása után a köves epehólyagot eltávolították. Felvétele előtt egy hónappal masszív haematemesis és melaena miatt belgyógyászati osztályra szállították, ahol a vérzés konzervatív kezelés (3 liter vér, Sangstaken-szonda) hatására megállt.

Status: kp. magas és táplált nő, bőr sápadt, icterus, cyanosis nincs. Mérsékelten emphysemás mellkas, a rekeszek mélyebben állnak, jól kitérnek, a tüdő felett érdes alaplégzés hallható. Ritmusos szívműködés, a csúcson halk, rövid systoles zörej. A mellkas szintjében fekvő has puha, betapintható, nyomásérzékenység nincs. Máj 3 hu.-jal, lép 1 hu.-jal nagyobb. Ascites, anasarca nincs.

Laboratóriumi vizsgálatok: htk.: 36,5%, összfehérje: 7 g%, alb.: 3,9 g%, KN: 16,4 mg%, se. bi.: 1,1 mg%, thymol: 3,3 E, prothrombin: 80%, SGOT: 30 mE/ml, hgb.: 10,3 g%, vvt.: 3 600 000, fvs.: 7400, We.: 15 mm/ó, vizelet: a.: enyhén op., p.: ∅, s.: ∅, ubg.: norm.

Nyelésvizsgálat: a trachea bifurcatiótól distalisan, az egyébként tágulékony nyelőcső alsó kétharmadában a nyálkahártyaredőzet széttolt, s közte számos borsónyi-mogyorónyi, éles szélű, kerekded, varicosus csomó okozta benyomat látható *(1. ábra).*

Vena hepatica kateterezés: postsinusoidalis portalis hypertensio kizárható.

Splenoportographia: a vena lienalis mérsékelten tágabb, benne az áramlási sebesség kb. 12—14 cm/s. A vena portae nem telődik, a vena mesenterica sup. irányában reflux nem látható. A kontrasztanyag túlnyomó része a gyomor teljes egészét behálózó, szokatlanul nagy kiterjedésű varicosus hálózat, ill. az oesophagus aboralis kétharmadát körülfogó, tágult vénákból álló megkerülő rendszeren át a vena azygos közvetítésével jut a jobb szívfélbe. Intrahepatikus telődés nem látszik, a vena renalis felé shunt nincs *(2. ábra).*

1975. november 20-án műtétet végeztünk. Bal oldali thoraco-laparotomia a VIII. bordaközben. A műtéti tervünk eredetileg Linton—Hallenbeck szerinti spleno-renalis shunt készítése volt. A splenectomia elvégzése után derült ki, hogy a tervezett shunt technikai okokból nem készíthető el. Az adott feltárásból a vena mesenterica sup.—vena cava inf. interpositiós (Drapanas) shunt készítése nehéz lett volna, ezért a varixoknak a nyelőcső alsó szakaszával, ill. a cardiával együtt történő kiirtása mellett döntöttünk. Az a. gastrica sinistrát lekötöttük. Isoperistaltikus Roux-kacsot csatlakoztattunk a nyelőcső és a gyomorcsonk közé. A tápcsatorna folytonosságát jejuno-jejunális Y anastomosissal állítottuk helyre (5). A beteg mája láthatóan ép, tapintással mérsékelten fibrotikusnak minősíthető.

A postoperativ szakban a betegnek ascitese, anasarcája, hydrothoraxa alakult ki. Digitalis kezelés hatására, vízhajtásra (Furosemid, Verospiron) ezek fokozatosan megszűntek. Hydrothoraxát egy alkalommal leszívtuk. A beteg a 15. postoperativ napon távozott.

Ellenőrző nyelés- és gyomor röntgenvizsgálat fél évvel a műtét után: a nyelőcső varicositása megszűnt. A resecalt nyelőcsőhöz két ujjal a rekesz felett vég az oldalhoz jejunumkacsot anastomizáltak. A gyomor cardia resectio és jejunogastrostomia után jól működik *(Nárai dr., 3. ábra).*

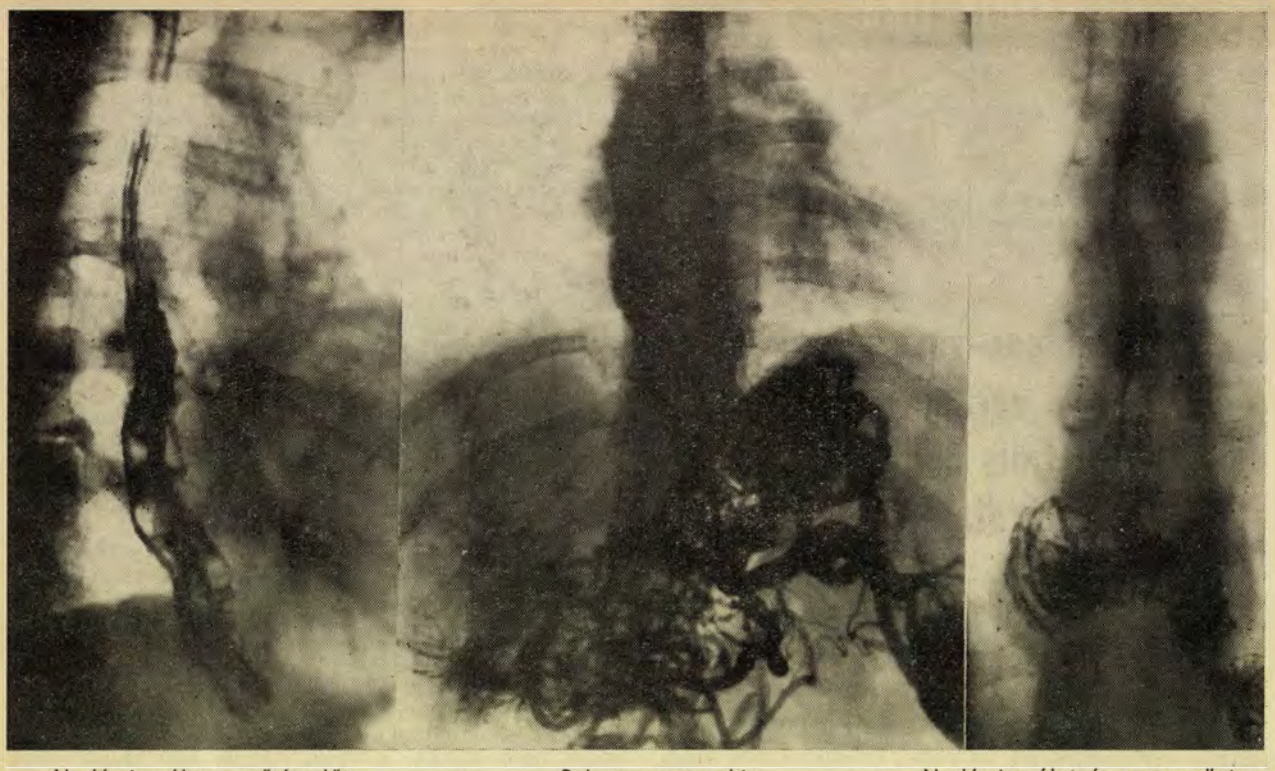
Megbeszélés

A nyelőcső-varixokból eredő vérzés megelőzésének és a vérzés megállításának ritkán alkalmazott radicalis módszere a varixok kiirtása a nyelőcső distalis szakaszának és a cardiatájnak a resectiójával. Irodalmi adatok szerint (1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10) ezzel a műtéttel sikerült a vérzést gyakran véglegesen vagy legalábbis évekre megelőzni.

A műtét előnyei:

1. A varixok kiújulásának a lehetősége kicsi, mert a nyelőcsőpótlásra használt jejunumban nem longitudinalisan futnak a vénák (9).

1 2 3



Nyelésvizsgálat a műtét előtt — Splenoportographia — Nyelésvizsgálat és gyomorröntgen a műtét után

2. Az isoperistaltikus Roux-kacs megakadályozza a refluxot, amely a fundus kiirtása után egyébként sem tartalmaz sok gyomorsavat.

A műtét hátrányai:

1. Acut esetben a beteg rossz általános állapota miatt nagy kockázattal jár.

2. Nagy nyelőcsősebészeti gyakorlatot igényel. Az említettek miatt ezen megoldás indicatiós területe viszonylag szűk.

1. Intrahepatikus elzáródás jó máj-functiós értékek, jó általános állapot esetén.

2. Ha a shunt műtét valamilyen technikai ok miatt nem végezhető el (perisplenitis, lezajlott pancreatitis, vena cava inf. thrombosis, kisméretű vena lienalis, ill. vena mesenterica sup.).

Összefoglalás. A szerzők porta thrombosis következtében kialakult portalis hypertensio és következményes nyelőcső varicositasból eredő vérzés esetét ismertetik, ahol a tervezett splenorenalis shunt technikai okokból nem volt elkészíthető. Az adott feltárásból ezért a nyelőcső alsó harmadának és a gyomor proximalis negyedének a resectióját végezték el. A kimetszett nyelőcső- és gyomorszakaszt egy ülésben isoperistaltikus Roux-kaccsal pótolták. A beteg meggyógyult. A nyelőcsőben a korábban kimutatott varicositas jelentősen csökkent.

IRODALOM: 1. *Barnes, W. A., Redo, S. F.:* Ann. Surg. 1957, *146,* 224. — 2. *Cooley, D. A., DeBakey, M. F.:* Arch. Surg. 1954, *68,* 854. — 3. *Habif, D. V.:* Surgery. 1959, *46,* 212. — 4. *Hallenbeck, G. A., Adson, M. A.:* Arch. Surg. 1961, *83,* 370. — 5. *Imre J., Horváth M.:* Chirurg. 1966, *37,* 440. — 6. *Koop, C. E., Roddy, S. R.:* Ann. Surg. 1958, *147,* 17. — 7. *Meredino, K. A., Dillard, D. H.:* Ann. Surg. 1955, *142,* 486. — 8. *Schumacker, H. B. Jr., King, H.:* Arch. Surg. 1952, *65,* 499. — 9. *Self, J. B.:* Thorax. 1969, *24,* 435. — 10. *Shafer, P. W., Kittle, C. F.:* Arch. Surg. 1950, *61,* 235.

„A tények makacs dolgok, ellenük nincs érv. Nem lehet őket megcáfolni, legfeljebb megmagyarázni."

Végh Antal

BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Beszámoló a X. Nemzetközi Angiológiai Kongresszusról. (Tokió, 1976. VIII. 29.—IX. 3.)

A kongresszust a Nemzetközi Angiologiai Unió keretében a Japán Angiologiai Társaság rendezte, *Ishikawa* professzor elnökletével. A résztvevők száma a hivatalos lista szerint 1042 volt, többségük (692) japán. Magyarországról tizennyolcan vettek részt a kongresszuson. A bejelentett előadások száma 502, a bemutatott filmeké 13 volt. Ezenkívül 4 symposiumot is szerveztek.

Mivel 37 témát tűztek ki, az előadások 5 teremben nagyrészt párhuzamosan folytak a Tokio Prince Hotelban. Ezért valamennyi előadáson nem tudtam részt venni; a meg nem hallgatott előadások anyaga felől jó tájékoztatást kaptam az előadások kivonatait tartalmazó hatalmas kötet tanulmányozása útján.

A témák igen nagy száma nem vált a kongresszus előnyére, s a szervezés hibájául róható fel az is, hogy a szimultán tolmácsolás elmaradt s csak angol nyelven lehetett előadni és hozzászólni, az előre meghirdetett 3 hivatalos nyelv (angol, francia, japán) közül. Ezektől eltekintve a rendezés jó volt s a japánok részéről kedvesség és előzékenység nyilvánult meg.

Az igen sok előadás közül csak néhány jelentősebbet emelhetek ki.

Az *angiitis* tárgykörében elhangzott előadásokból kitűnt, hogy Japánban egyes gyulladásos eredetű érbetegségek igen gyakoriak. Ezek között különleges helyet foglal el az ún. *occlusiv thromboaortopathia* a következő szövődményekkel: aneurysma, aortainsufficientia, hypertensio, retinopathia. *Ishikawa* (Kyoto) 54 japán beteget észlelt, 4 férfit és 50 nőt, akik közül 9 meghalt, átlag 40,4 éves korban. *Terashima* szerint a renovascularis hypertonia Japánban leggyakrabban aortitis syndromával kapcsolatban fordul elő.

A *thromboangiitis obliterans* is igen gyakori. 1968-tól 1975-ig 20 intézetben 3034 beteget észleltek. A HL—A B 5 antigennel végzett immunológiai vizsgálatok csak a betegek 50%-ában adtak pozitív eredményt. *Bartolo* (Roma) az ilyen betegeket 1956 óta tetracyclinnel és doxacyclinnel kezeli, elfogadva a rickettsiák aetiologiai szerepét.

A *thrombocyták hyperaggregabilitasát* több előadó mutatta ki obliteratív verőérbetegségekben. A *vörösvérsejtek fokozott aggregabilitásának* szerepével is több előadó foglalkozott. *Isogai* (Tokió) szerint a conjunctiván látható fokozott intravasalis vörösvérsejt-aggregatio magas plasma-viscositással és hypercoagulabilitással jár s ezáltal szerepet játszik az obstructív mikroangiopathia keletkezésében. *Ehrly* (Frankfrut/M) kimutatta, hogy a vörösvérsejtek deformabilitása chronikus occlusiv verőérbetegségekben szignifikánsan csökkent. Ezt nagyon fontos factornak tartja, amely meghatározza az áramlás miként jét a mikrovasculatúrában. Pentoxyfyllin (Trental) javítja a hajszálérbeli keringést s fokozza a vörösvérsejtek deformábilitását, ami szerinte azzal magyarázható, hogy emeli a vörösvérsejtek ATP-tartalmát. *Stoltz* (Nancy) szerint az ATP (Atriphos) a vörösvérsejtek abnormalis anyagcseréjének befolyásolása útján javítja a mikrocirculatiót.

Az *atherogenesis* tárgykörében mindössze 8 előadás hangzott el, aminek nyilvánvaló oka az volt, hogy az előző héten Nemzetközi Atherosclerosis Kongresszus volt Tokióban. *Jellinek* az endothelt ért trauma hatását mutatta ki az érfalon át történő anyagcserére s rámutatott a laesiók szerepére az atherogenesisben.

A *diabetes mellitus* tárgykörében *Almer* (Lund) kimutatta, hogy diabeteses angiopathiában az endothel plasminogen aktivátorának aktivitása szignifikáns csökkenést mutat. Meglepő volt *Mayall* (Rio de Janeiro) közlése, hogy a diabeteses gangraenás betegeket 1943 óta insulin nélkül kezeli, s hogy véleménye szerint az insulin therapia felelős a cukorbetegek verőérobliteratiójának növekvő előfordulásáért és magas mortalitásukért.

A *gyógyszeres therapia* terén említésre méltó, hogy *Denck* (Wien) 289 obliteratív verőérbetegségben szenvedő s rekonstruktiv műtétre nem alkalmas betege közül 231 jelentősen javult Fludilat adására, ami a magyar Halidornak felel meg.

Szporny és Kárpáti (Budapest) kutatásai szerint a Vincamin a Vinca Minor alkaloidája agyi vasodilatatornak bizonyult, ami phosphodiesteraset gátló aktivitásával magyarázható.

Schoop (Aggertal) 500 obliteratív verőérbetegségben szenvedő betegen szerzett tapasztalatai által megerősítést nyert, hogy a thrombolytikus kezelés nemcsak néhány napos, hanem 4—6 hetes másodlagos arteriás thrombosis eseteiben is hatásos. *Ishimara* (Tokió) a Batrobint, a Bothrops atrox nevű csörgőkígyó mérgét ajánlotta, mint az anticoagulans therapia újabb módját, a műtét utáni thrombosis megelőzésére.

A *lymphoedema* therapiája terén *Mayall* (Rio de Janeiro) a Benzopyron lymphokinetikus hatásáról számolt be.

Bugár—Mészáros néhány jelentősebb gyógyszeres és fizikotherapiás , iatrogen ártalomról tartott előadást, kiemelve a steroidoknak véralvadásfokozó hatásából eredő érrendszeri károsodásokat.

A *reconstructiv érsebészet* tárgykörében számos előadás hangzott el, nagyrészt jól ismert műtéti eljárásokkal elért eredményekről. A symposiumon olyan véleménynyilvánítás is történt, hogy lumbalis sympathektomiát nem indokolt végezni, azonban ez nem talált helyeslésre, mivel az érsebészek ezt a műtétet jelenleg is jó eredménnyel végzik, megfelelő indicatio esetén.

Hatonaka és mtsai (Sendai) varrás nélküli éranastomosishoz plasztikus, adhaesiv és vízben oldódó orsós betétet használnak 2,5—3 mm átmérőjű erekhez.

Sano (Sapporo) és *Hoshino* (Fukushima) jó eredménnyel végezték a subfascialis omentum-transplantatiót obliterativ verőérbetegségekben szenvedő betegek alsó végtagján.

Soltész (Budapest) többszörös congenitalis anastomosisok rendkívül nehéz diagnostikai problémáiról és sebészi megoldásukról tartott előadást.

Az *arteria carotis reconstructiója* két előadásnak képezte tárgyát 117 műtét kapcsán. A *subclavian steal* kórkép műtétéről 968 eset kapcsán számolt be két előadó.

Kádár Anna (Budapest) érreconstructio kapcsán beépített teflon prothesisnek elektronmikroszkópos vizsgálatáról számolt be, nagy érdeklődést váltva ki. *Horváth, Nyárády és Illés* (Pécs) 51 Dotter eljárása szerinti angioplasztikát végeztek, 39 esetben eredményesen, speciális catheterrel alkalmazva. E beavatkozást svájci és osztrák előadók is jó eredménnyel végezték.

Az *érsérülések* témakörében négy japán előadó számolt be baleset által teljesen leszakított, ill. levágott végtag visszavarrásáról, replantatiójáról. Bár ily műtétet már *Malt* is végzett 1962-ben s azóta más sebészek is — a japán sebészek precíz, igen jó korai és késői eredményekkel járó s fényképekkel igen jól dokumentált munkája nagyon is figyelemre méltó. Összesen 38 kart, 6 kezet, 4 lábat és 36 ujjat replantáltak 76—80%-os eredménnyel. (A 38 replantált kar közül 12-nél incomplet volt a leszakítás.) Az ily műtétek azonnali — késedelem nélküli — elvégzésének feltételeit kívánatos volna hazánk egész területén biztosítani.

A *vénák sebészetére* vonatkozólag figyelemre méltó volt *Psathakis*

(Sanderbusch) előadása, aki 795 billentyűpótló műtétet végzett jó eredménnyel oly módon, hogy a m. gracilis ínát áthúzta a vena és az arteria poplitea között s összevarrta a biceps ínával.

A *heveny mély-vénás thrombosisban végzett thrombektomia* 85 műtétéről számoltak be japán előadók s 9 műtétről egy német előadó. Ily műtét főleg súlyos phlegmasia coerulea dolens eseteiben válhatik szükségessé, amelyekben az arteriás keringés jelentős zavara az üszkösödés veszélyével jár.

A *lymphologia* témakörében délamerikai előadók arról számoltak be, hogy a lymphoedema csökkentése céljából jó eredménnyel készítettek lymphovenosus anastomosisokat. *Rigas* (Athen) 24 beteget omentoplasztikával kezelt.

Takahashi (Akita) olyan agyi *angiographiás* berendezést ismertetett, amellyel 0,1 mm átmérőjű erek is jól vizsgálhatók. *Machida* (Sapporo) a már ismeretes műtét alatti angioskopia céljára szerkesztett hajlítható angiocardialis fiberoskopot mutatott be.

A kongresszus folyamán adminisztratív ülései is voltak a Nemzetközi Angiologiai Uniónak. Az igazgatótanács javaslatára elnökké 2 évre a kongresszus elnökét, *Ishikawa* professzort választotta a közgyűlés, tiszteletbeli elnökévé *Pratesi* professzort és *Gerson* főtitkárt, tiszteletbeli tagjává *Soltész* professzort. A legközelebbi, 1978. évi kongresszus helyét illetően Prága mellett döntött.

Bugár-Mészáros Károly dr.

A C. I. C. D. (Collegium Internationale Chirurgiae Digestivae) 4. Világkongresszusa (Davos, 1976. IX. 8—12.).

Alulírottak 1976 szeptemberében részt vettünk e neves nemzetközi sebészszervezet davosi 4. Világkongresszusán; az alábbiakban benyomásainkról és néhány leszűrt tanulságról kívánunk számot adni. Maga az utazás is külön élményt jelentett: Ausztriában jóformán kánikulát hagytunk magunk mögött, míg Svájc komoly hideggel, sőt a Davos előtti alpesi hágón (2300 m) már hóviharral várt, ami e világhírű üdülőhelyet is fehérbe öltöztette érkezésünkkor.

A kongresszust Davos e célra épült „Kongresshaus"-ában rendezték, példás pontossággal, remek technikai feltételek között, gyakorlatilag zökkenőmentesen. A modern létesítmény közös előcsarnokából nyílt a négy előadó, amelyekben a gazdag program párhuzamosan folyt és amelyeket az összejövetel ünnepélyes berekesztésekor egyetlen hatalmas teremmé varázsoltak, bőséges helyet biztosítva a 600 résztvevő záróbankettje és az ezt kísérő valóban megkapó szórakoztató műsor számára. A kongresszus nyelve az angol volt, mindazonáltal további négy világnyelv synchrontolmácsolását — igaz, ezt már kifogásolható nívón — biztosították.

Az érintett tárgykörök felölelték a gastroenterologiai sebészet szinte minden ágát az obesitas miatt végzett by-pass műtétektől a portalis hypertensióig; alapvetően újat mindazonáltal alig hallottunk. Az nyilvánvaló volt, hogy duodenalis fekély esetén elsősorban proximális (highly selective) vagotomiát végeznek, akár súlyos stenosist okozó fekély esetében is. (*S. Takita*, Japán.) Ragyogóan vezetett (*J. Alexander-Williams*, Anglia) kerekasztal-konferenciát hallottunk e tárgykörből, hasznosítható mégis inkább a megbeszélés módja, mint tartalma volt. Feltétlenül említésre méltó egy japán film (*H. Fujo és mtsai*), a Whipple-műtétről (duodenopancreatectomia), amelyet ők percutan epe-drainage után végeznek; ugyancsak érdekesnek bizonyult az endoscopos papillotomia módszerét bemutató film. Az először Classen által 1973-ban végzett therápiás eljárással egy előadás is foglalkozott (*Menegold*).

Első szereplésünk (SZOTE I. Seb. Klin. gastroenterologiai munkacsoportja: Imre—Gergely—Csikos—Petri I.) szept. 10-én este egy részvétel volt a gyomor-carcinomáról szóló két kerekasztal-megbeszélés egyikében (G. M.). Itt a román *D. Gavriliu* és a fokvárosi *D. Silber* elnökletével a résztvevők rövid szabadelőadásban számoltak be a téma egy-egy kérdéséről, vagy műtéti anyagukról. Mi intézetünk 15 éves, 802 betegen szerzett tapasztalatait ismertettük; beteganyagunk (167 totalis gastrectomia, közel 180 cardia-resectio, mintegy 160 distalis subtotalis csonkolás) miatt nem kellett szégyenkeznünk, csupán egyetlen résztvevő, a japán *Y. Kinoshita* rendelkezett jelentős számú, 225 cardia-resectióval, csábítóan alacsony, 3,5%-os műtéti halálozással. Időnket sikerült jól kihasználni, így jónéhány kérdést kaptunk és úgy tűnt, sikerült felkeltenünk az érdeklődést hazánk szomorú nevezetességére, a gyomorrák-statisztikákban élenjáró szerepünkre. Érdekes volt, hogy a nyelőcső drót-anastomosisát, az angol *Belsey*-től származó és a gastroenterologiai sebészet egyre több területét meghódító varrási eljárást nem ismerték. Az egyik német szereplő (*G. Kieninger*) a gyomorpótló műtétek már így is nem csekély számát szaporította eggyel, mint alapeljárás azonban az isoperistalticus jejunum-(Roux-)kacs használata polgárjogot nyert. *Gavriliu* kiemelte a rutin intraoperativ fagyasztott-metszet használat fontosságát a daganat kiterjedésének meghatározására a gastro-oesophagealis rákok kimetszésekor; a spanyol *Sitges* 5 éves túlélése radikálisnak minősíthető gyomorrák-műtétek után 22%-nak bizonyult; *Schulz* és mtsai (Heidelberg), a beteg cellularis immunitásának állapotáról felvilágosítást adó, a leukocyta-migratio gátlás teszt érzékenyebb és specifikusabb módosításáról számoltak be; az ulmi *Schlag* és mtsai igen érdekes megfigyelése: míg a rák miatt végzett B. II. resectio csonkrecidivája beszűri az anastomosist és ráterjed a jejunumra is, a fekély miatt alkalmazott B. II.-GEA esetén a csonk valódi ún. csonk-carcinomája az anastomosis vonalát respektálja és soha nem terjed rá a jejunumra (ahogy a gyomorrák is megáll a pylorusnál!) — elméletet igen, magyarázatot nem tudtak prezentálni. Egészében véve érdekes és tanulságos volt a megbeszélés; egy mellékkérdés kapcsán derült ki például, hogy a japánok kétféle cardiatumort különítenek el, és ha az a nyelőcső végszakaszának csupán egy-két cm-ét szűri be, nem thoracotomiából, hanem laparotomiás behatolásból végzik a beavatkozást.

A világ más országaiban ezt nem látszik célszerűnek követni, eredményeik előtt viszont meg kell hajolni.

Másnap reggel tartottuk meg előadásunkat (I. J.) a totalis gastrectomiát és cardia-resectiót követő helyreállító eljárások élettani elveiről, amiben elsősorban az ún. körgyomorképzés jelent újat a gastroenterologiai sebészet e területén.

E nap délutánjáról két eseményt emelnénk ki: egy a már említettnél is nagyobb szabású kerekasztal (ún. panel session) a gyomorrákról, nem általánosságban, hanem kifejezetten a műtét taktikájáról, ezt az amerikai *Longmire* vezette; a másik, jelentőségében messze kisebb, de adott esetre igen hasznos műtétet a felejtésből elővarázsoló előadás az angol *Mason*, mint meghívott előadó nevével fémjelezve. A téma címe „Az anorectum megközelítése a sphincteren keresztül" volt; a kitűnő színes filmmel és a svájci *P. Rüedi* felkért hozzászólásával kísért előadás a régi rectotomia posterior modern változatáról szól, a sphincter átmetszésével a hátsó comissurában, ívelt behatolással a sacrum oldala mellett — valóban kitűnő feltárást ad villosus polypusok, jóindulatú rectum-daganatok és vesico-rectalis (elsősorban post-prostatectomiás) sipolyok ellátására. *Rüedi* javallatai között szerepelt a rectalis prolapsus is és mindketten megengedhetőnek tartják az igen korai végbélrák e behatolással történő feltárását és eltávolítását. Ez utóbbi kivételével a felfrissített és korszerűsített módszer igen jó szolgálatot tehet a sokoldalú gastroenterologus sebész és betege számára.

Ami a gyomorrák-témát illeti, különös figyelemmel hallgattuk. *T. Muto* Japán több nagy intézetének 4 év alatt gyűjtött 1000 korai (!) gyomorrákjáról számolt be — míg a korai esetek 5 éves túlélése hozzávetőleg 95%-os, az izomzatot is beszűrő carcinomák esetén ez az arány már csak 68% és a serosát is elérő daganat hátrányos helyzetű betegeinek már csak 38%-a él a műtét után 5 évvel. Fontosnak tart-

ja az intraoperativ gastrotomiát, az első- és másodlagos nyirokcsomóláncok eltávolítását és a postoperativ chemo- és immunotherápiát. *Junghaus* is jelentős számú, mintegy 3000 esetet elemzett; rezekábilitása 45%-nak bizonyult (1360 beteg). Németországban is 2—5 hónapra tehető az orvos által okozott késedelem! Véleménye szerint a japán gyomorrák más, mint az európai. A premalignus laesiók közé sorolja az operált, csonkolt gyomrot is. Az előrelépés lehetőségét a veszélyeztetett korcsoportú betegek rendszeres szűrésében látja. A francia *Giuli* 16 év alatt 150 totalis gastrectomiát (halálozás: 20%) és több mint 200 cardia-resectiót (25%) végzett, 0—2%-os 5 éves túléléssel. A mienkhez hasonló nagyságú anyag rossz túlélése nyilván nem ösztönző (nálunk ez eddig hozzávetőleg 17—20%). Betegeiket a műtét után speciális dietetikai központba küldik; ennek ellenére soha nem nyerik vissza műtét előtti súlyukat. A brazil *Paulino* mintegy 100 teljes gyomoreltávolításából 14 beteg élte túl az 5 évet. *Kümmerle* is alkalmazza a műtét alatti fagyasztott metszetet; 15 év alatt 1350 gyomor-tumort észleltek; 50%-os rezekábilitással. Mint a választandó beavatkozást befolyásoló (magunk inkább determinálót mondanánk) tényezőt említi a sebészi attitűdöt! *La Calle* (Spanyolország) anyagából a 100%-os ellenőrzési arány volt meglepő: házról házra járták végig betegeiket. Distalis subtotalis resectióik aránya (70%) a végzett műtéteken belül túl magas, 5 éves túlélése viszont 28%, ami elég jó (ez *Kato*-nál 61%, *Zacho*-nál 57%, *Lortat-Jacob*-nál 20%; 1974—75-ös adatok). Kedves volt, hogy a csoportmunkát dokumentálandó munkatársait futball-csapat formájában mutatta be. Az elnöklő és vitavezető *Longmire* sem tudott újat mondani; a Mayo Klinika régi 1936—1941 közötti sanyarú, 6,7%-os túlélését az elmúlt években jelentősen sikerült megjavítani: így ez distalis subtotalis csonkolás után 34%, cardia-resectio után 36% és totalis gastrektomia után is 24%. Kiemelte a lényeget: a gyomorrák is szisztémás betegség.

E legutóbbi gondolatot különösen figyelembe véve, ide kívánkoznak Tolsztoj szavai: „Csak metélni tudnak, egyebet semmit... Nem, jó atyám, a hegyekben vannak csak igazi orvosok... Ismernek azok minden jó füvet" — mondja Jeroska L. Tolsztoj Kozákok-jában (ford. Szőllősy Klára. L. Tolsztoj: Regények és elbeszélések I. köt. — Új Magyar Könyvkiadó, Budapest., 1956, 579. old.) — Nos, várjuk, nemcsak mi — elmaradt sebészek —, hanem az egész emberiség, a panaceát, a daganatos betegség nem sebészi megoldását. Amíg azonban lejön valaki a hegyekből, nem tudunk mást csinálni, csak vágni; és talán többet és alaposabban — és ha lehetne, korábban — mint eddig.

Imre József dr.
Gergely Mihály dr.

FERCUPAR®

drazsé, szirup

ÖSSZETÉTEL

1 drazsé 1 μg cyanocobalamin., 0,4 mg cupr. chlor. oxydul., 70 mg ferr. sulf. oxydul. (= 14 mg Fe^{II}), 150 mg hepatis extract. sicc.-ot (= 0,9 g hepar recens) tartalmaz.

1 üveg 100 μg cyanocobalamin., 0,7 g ferr. sulf. oxydul. (= 140 mg Fe^{II}), 2,4 g acid. ascorbic., 4 g hepatis extr. sicc.-ot (= 24 g hepar recens) tartalmaz 250 g szirupban.

JAVALLATOK

Vashiányos és perniciosa típusú anaemiák, fokozott vasszükséglettel járó állapotok: graviditas, lactatio, koraszülés, fertőző és egyéb betegségek utáni reconvalescentia, dumping syndroma, felszívódási zavarok következtében létrejövő másodlagos anaemiák, gyomorműtétek utáni hypochrom anaemiák, sprue, coeliakia, enteritis (amikor már a felszívódást gátló hasmenés lényegesen enyhült, vagy megszűnt) és bélfergesség okozta anaemiák, toxikus anaemiák, csecsemő- és gyermekkori alimentaris anaemiák, vérvesztéses állapotok stb.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek naponta 3-szor 3 drazsé. Nagyobb gyermekeknek naponta 5–6 drazsé. Kisebb gyermekeknek naponta 3 drazsé. A szirupból felnőtteknek naponta 3-szor 1–2 evőkanállal evés után. Csecsemőknek 2–3-szor ½ kávéskanállal, gyermekeknek 2–3-szor 1–2 kávéskanállal evés után.

MEGJEGYZÉS: ✠

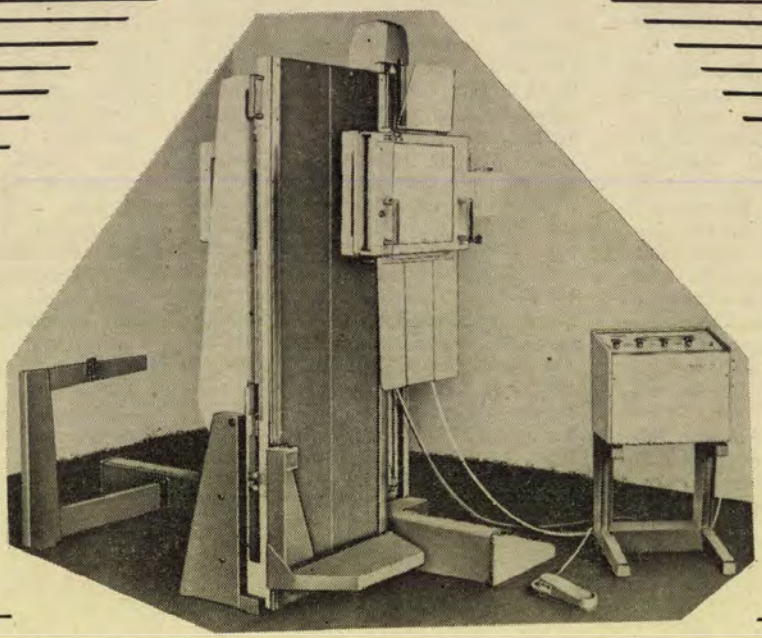
Vény nélkül egy alkalommal legfeljebb a legkisebb gyári csomagolás vagy annak megfelelő mennyiség adható ki.

CSOMAGOLÁS

100 db drazsé	térítési díja:	2,60 Ft
500 db drazsé	térítési díja	13,– Ft
1 üveg (200 ml)	térítési díja:	2,50 Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, Budapest X.

MEDICOR MEDICOR



Mediröntt—4

A Mediröntt—4 diagnosztikai röntgenberendezést DE—11 egytankrendszerű, kétpulzusú sugárgenerátor, Mediröntt—4 vezérlőasztal és MV—1 vizsgálószerkezet alkotja. Könnyű kivitele, egyszerű felépítése ellenére is messzemenően sokrétű vizsgálati lehetőséget biztosít.

Gyors és könnyű átállási lehetőségei egyformán alkalmassá teszi mind álló, mind fekvő páciensek vizsgálatára, átvilágításra, felvételek, valamint távfelvételek készítésére.

Gyártja és exportálja: **MEDICOR MŰVEK** Budapest

MEDICOR MEDICOR

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Orvosi deontológia

Mi a véleménye a betegnek az orvos felvilágosító kötelezettségéről? Demling, L., Flügel, H. (Med. Klinik, Erlangen-Nürnberg): Dtsch. med. Wschr. 1975, *100*, 1587—1589.

A szerzők „felelet-válogatós" (multiple choice) módszerrel egy belklinika mintegy 300 betegét kérdezték ki az orvosi felvilágosításról. A betegek 8%-a semmiféle felvilágosítást nem kívánt a diagnosztikus és terápiás eljárások lehetséges mellékhatásairól, 49%-a a leglényegesebb és leggyakoribb veszélyekre volt kíváncsi, 43%-a pedig az összes lehetséges mellékhatásra. 88% szerint a felvilágosítás hatására az orvosi eljárások miatti félelmei csökkennek, 12% szerint nőnek. Gyógyíthatatlan, rosszindulatú betegségben 7% semmiféle felvilágosítást nem kívánt, 35% a „fél igazságra" volt kíváncsi — „betegsége komoly, de valószínűleg gyógyítható" —, 62% pedig a teljes, szépítés nélküli valóságot akarta. Ebben az utolsó csoportban 77% mindig — ebben az esetben is — a valóságot kívánta ismerni, 34% rendbe szeretné hozni személyes ügyeit, 8% felkeresne más helyeket is, ahol gyógyulást ígérnének.

A szerzők áttekintették a malignus tumor vagy ennek alapos gyanúja miatt kezeltek, az összes betegek mintegy egyötödének kérdőíveit. A rosszindulatú betegségről történő felvilágosításról adott válaszaik megegyeztek az egész mintáéval. Az iskolai végzettség szerinti áttekintésben minél magasabb képzettségű volt a válaszoló, annál nagyobb valószínűséggel akarta tudni az igazságot a rosszindulatú betegségről. A válaszok közül a leggyakrabban, 34%-ban az 1/c + 3/c variáció korrelált (teljes felvilágosítás a beavatkozások minden lehetséges veszélyéről és a malignus betegségről).

A szerzők hangsúlyozzák, hogy bár a vizsgálat nem tartható reprezentatívnak, meglepő a betegek öntudatos magatartásának mértéke, hiszen például az összes lehetséges mellékhatásról történő felvilágosítás orvosilag lehetetlen. A második kérdésre adott válasz alátámasztja, hogy az informált beteg együttműködővé válik. Kérdéses, hogy a rosszindulatú betegségről felvilágosítást kívánó betegek hogyan reagálnának a valóságra; a gyakorlatban a legjobban az vált be, ha a betegség súlyosságát nem kicsinylik le, de a kezelési lehetőségeket és a prognózist nem ecsetelik túlzottan sötét színben.

Harmat Pál dr

Érbetegségek

Ultrahang vizsgáló módszerek alkalmazása ér- és keringési betegségekben. Klein, K. (1. Medizinische Abteilung des Wilhelminspitals in Wien): Wiener Klinische Wochenschrift 1976, *88*, 189—196.

A szerző az ultrahang vizsgáló módszerek elvét, technikáját és gyakorlati értékét tekinti át agyi és peripheriás érbetegségekben, beszámol saját tapasztalatairól, amelyet ezen egyszerű, gyors, vértelen sphigmo-, oscillographiás vizsgálatok során nyert. Ismerteti a módszer elvét: az ultrahang leadó (emitter) kristályról impulsusokban kibocsátott sugarakat a vizsgált érben áramló erythrocyták a Doppler elv szerint módosult frekvenciával verik vissza. Lineáris összefüggés van a kibocsátott és a visszavert sugarak frekvencia különbsége és a véráramlás sebessége között (Doppler-impulsus elv.) Periferiás erek keringés vizsgálatakor az „ultrahang-Doppler-áramlásmérés" különösen ott nagy jelentőségű, ahol mélyen fekvő, nem tapintható arteriák állapotának a megismerése a cél. A sebesség relatív mérése lehetővé teszi occlusiók, stenosisok helyének meghatározását. Az áramlási viszonyok organikus vagy functionalis változásai oscilloskópos, akusztikai, grafikus úton ábrázolhatók. Az arteria carotis interna esetleges stenosisa a következő próbával is igazolható: Doppler-jeleket vezetünk el az arteria supraorbitalisról az arteria temporalis és arteria carotis communis leszorítása előtt és után. A különbségből tapasztalati úton következtetni lehet a meglassult keringésre, stenosisra. Az ultrahang echographia lehetővé teszi az erek, különösen a carotis syphon vagy az arteria vertebralis keresztmetszetének a mérését. Az arteria elülső és hátulsó faláról visszavert ultrahang sugarak frekvencia és beütési időbeli különbsége alapján az arteria átmérője meghatározható.

Így az arteriás pulsus akusztikai vagy grafikus úton regisztrálható. A szerző az általa használt készülékek megnevezése után ismerteti saját tapasztalatát, amelyet 700 különféle keringési betegségben szenvedő betegen nyert. Hangsúlyozza a módszer előnyeit: járóbeteg rendelésen elvégezhető, olcsó, veszélytelen, vértelen, s gyakran más módon csak bonyolult vizsgáló módszerrel megközelíthető erekről is felvilágosítást nyújt.

Dóczi Tamás dr.

Mélyvénás thrombosis diagnosztizálása Doppler angiographiával. Day, K. T., Fish, P. J.; Kakkar, V. V. (King's College Hospital Medical School London): British Medical Journal, 1976, *1*, 618—620.

A szerzők ismertetik az új, vértelen, ultrahang Doppler elven alapuló érvizsgáló eljárást. A vizsgált érben áramló erythrocytákról a Doppler elv szerinti frekvencia változással visszavert ultrahang mérésével egy-egy vörösvértest áramlási sebessége meghatározható. A készülékhez tartozó „helyzetmeghatározó készülék" (computer) és egy tároló katódcső ernyő segítségével egy-egy „pont" (vörösvértest) helyzetét a készülék rögzíti. Az egymás után következő ultrahang inpulsusok segítségével a „pontok" helyzete folyamatosan követhető, s tekintettel arra, hogy a készülék 30 ilyen pont (vörösvértest) helyzetét folyamatosan rögzíti, kirajzolódik az ér lumene, s ezért kapta a módszer az angiographia elnevezést.

Mélyvénás thrombosis gyanúja miatt 40 betegen 50 alsó végtagi keringés vizsgálatot végeztek. Minden alkalommal venographia is történt. 32 venographiával thrombosisnak bizonyult esetből 30-ban a Doppler angiographia is pozitív eredményt mutatott. 18 esetben, amikor a venographia kórosat nem mutatott ki, az ultrahangos vizsgáló eljárással 17 bizonyult negatívnak. Egyformán eredményes volt partialis és már teljes occlusiót okozó thrombosis kimutatásában. A szerzők utalnak rá, hogy a hagyományos Doppler elven működő véráramlásmérő ultrahang készülék a vénás keringés megítélésében igen pontatlan és partialis thrombosist nem tud kimutatni.

Dóczi Tamás dr.

Az art. carotis interna stenosisainak és elzáródásainak diagnosztikája az art. supratrochlearison végzett direkcionális Doppler ultrahang sonographiával. H. J. Büdingen és mtsai (Neurologische Universitätsklinik, Freiburg.): Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 269—275.

A szerzők az art. carotis interna stenosisát, ill. elzáródásait diagnosztizálták direkcionális Doppler-készülékkel. A vizsgálatot az art. supratrochlearison hangszondával végzik, melyet nyomás nélkül a medialis szemzug területére helyeznek. A szonda és a bőr közé kontakt gélt alkalmaznak. Akusztikus kontroll mellett a szondán helyzeti változtatásokat végeznek, s az optimális hangjel megjelenésekor történik a pulsusgörbe regisztrálása. Az alapgörbe felvétele után az azonos és ellenkező oldali art temporalis superficialison és art. facialisokon compressiót végeznek. Ipsilateralis art. compressióra normál esetben az áramlási sebesség nem, vagy csak kis mértékben nő meg. Kóros leletek esetében: a fiziológiás áramlási irány megfordul (az art. supratrochlearis retrograd átáramlása), az ipsilateralis art. facialis compressiójakor jelentősen csökken az áramlási signal amplitudója. A

contralateralis art. facialis compressiója esetén megfordul a fiziológiás áramlási irány.

Az áramlás megfordulása csak hozzávetőlegesen dönti el, hogy stenosisról vagy elzáródásról van-e szó. Art. carotis interna elzáródásban az esetek jelentős százalékában nagy a distalis áramlási sebesség, nagyfokú stenosisban ez az érték jóval kisebb. A Doppler-jelek befolyásolhatósága retrograd átáramlásnál számos tényező függvénye; úgy mint: a circulus Willisii működőképessége, a stenosis foka és az art. carotis externa érintettsége.

A szerzők 191 beteget vizsgáltak Doppler készülékkel, mindegyik betegen elvégezték az angiographiás kontrollt is. 108 normál leletből 6% bizonyult ál-negatívnak. A pathologiás Doppler-leletek 88%-ában volt kimutatható angiographiával az art. carotis interna elzáródása vagy stenosisa. A szerzők felvetik annak kérdését, hogy a carotisok compressiójával kombinált vizsgálatok esetében javíthatók-e a diagnosztikai eredmények. Rámutatnak arra, hogy a carotis compressiótól várható viszonylag kisebb eredmények nem állíthatók arányba a vizsgálati módszer nagy kockázatával. A Doppler készülékkel határozott különbség nem tehető a stenosis és elzáródás között.

(Ref.: A leírt non invasiv vizsgálat értéke nem vitatható. Különösen jelentős a készülék alkalmazása olyan esetekben, amelyekben az angiographia contraindikált. A jelenlegi technikai felkészültséggel egyelőre még csak a nagyobb stenosisok, ill. elzáródások diagnosztizálhatók, kisebb elváltozások nehezebben értékelhetők. A klinikum és a sorozatos vizsgálatok tapasztalatának egybevetésével a neurologiai és a belgyógyászati érvizsgálatok fontos kiegészítője lehet a jövőben ez a vizsgálati módszer.)

Meskó Éva dr.

Adatok az atherosclerosis familiáris diszpozíciójának kérdéséhez. Válek, J. és mtsai (Centrum metabolizmu a výživy Institutu klinické az experimentální medicíny Praha): Vnitřní lékarství 1976, *22*, 232—238.

125 beteg biokémiai paramétereit értékelték az atherosclerosis családi előfordulása alapján. 31 beteg családjában találtak szórványosan előforduló atherosclerosist (25% II. csoport), 9 beteg családjában pedig az atherosclerosis halmozott előfordulását (6% II. csoport). Az I. csoportba azt a 85 beteget sorolták, akiknél a betegség családi előfordulását nem észlelték.

A béta-cholesterol szint lineáris emelkedést mutatott az I.-től a III. csoportig a legmagasabb értékekkel a III. csoportban. Hasonló alakulást mutatott az össz cholesterol szint — ennek változása azonban nem érte el a statisztikai szignifikancia határát — valamint a zsírsavak és az össz-lipid szintje, itt az eltérés 5%-os valószínűségi szinten szignifikáns az I. és III. csoport között. A III. csoportban ezenkívül mindkét csoporthoz viszonyítva szignifikánsan gyakoribb volt a II. típusú hyperlipoproteinaemia.

Jelentős eltérés mutatkozott az egyes csoportok között az immunoreaktív inzulin bazális értékeiben is, legalacsonyabb értékekkel a III. csoportban. A glycid tolerancia teszt értékei valamivel magasabbak voltak a II. és III. csoportban, az eltérések azonban nem jelentősek.

A betegeken elvégzett psychologiai vizsgálat a II. csoport betegeinek fokozott agresszivitására utalt. Ennek alapján felhívják a figyelmet a belső és külső környezet közötti azon interakciók felkutatásának jelentőségére, melyek az atherosclerosis korai manifesztációját kiválthatják.

Hizsnyan Géza

A nagysűrűségű lipoproteinek (HDL) atherogenesist gátló hatásának mechanizmusa. Carew, T. F. és mtsai (Department of Medicine, M-103, University of California, San Diego, La Jolla, California 92093, USA.): Lancet, 1976, *I*, 1315—1317.

Epidemiologiai adatok szerint a serum HDL tartalom növekedésével párhuzamosan a coronaria szívbetegség kockázata csökken. Feltételezik, hogy a HDL a cholesterint jól köti, azt oldatban tartja és a perifériás szövetekből, így az arteria falból is a lebontás helyére, a májba szállítja. A szerzők a kérdést más oldalról közelítették meg.

Kísérleteikben sertés arteria fal simaizom sejtek tenyészetét, valamint preparativ ultracentrifugálással elkülönített, jódizotóppal jelzett sertés LDL és HDL fractiót alkalmaztak. A sejttenyészetnek e két lipoprotein csoporttal külön-külön, ill. együtt történő incubatiója után meghatározták a sejtfelszínhez kötött és a sejtbe felvett jelzett lipoproteinek, valamint az oldat jelzett, degradált lipoproteinjeinek mennyiségét. Mérték továbbá — gázchromatographiával — az intracellularis cholesterin tartalmat.

Az LDL alig kötődött gyorsabban a sejtfelszínhez, mint a HDL, de felvétele a sejtekbe, ill. degradálása lényegesen gyorsabb volt. Ha a tenyészetet LDL-el HDL előkezelés után incubálták, akkor az LDL sejtfelszínhez kötődése, a sejtekbe való felvétele és lebomlása lelassult. A HDL gátló hatása koncentrációtól függött. Ha a simaizom sejteket lipoprotein mentes közegben tenyésztették, azok intracellularis cholesterin szintje csökkent. Ha a mediumot LDL-el kiegészítették, akkor a sejtek cholesterin tartalmukat visszanyerték. A tenyészet HLD előkezelése e jelenség kialakulását is gátolta.

Ismert, hogy az arteria fal simaizom sejtjei az atherogenesis pathogenesisében azáltal játszanak fontos szerepet, hogy a keringésből a cholesterint hordozó LDL-t felveszik, s bennük a cholesterin lerakódhat. A szerzők feltételezik, hogy a HDL az LDL-el való kölcsönhatása folytán gátolja a cholesterin lerakódását az erek falába.

Pánczél Pál dr.

A panarteritis nodosa tünettana és klinikai diagnosztikája. Rasenack, U. (Med. Klinik der Universität Würzburg.): Dtsch. med. Wschr. 1975, *100*, 2018—2022.

A szerző 5, életben diagnosztizált kóreset kazuisztikája kapcsán áttekintést nyújt a panarteritis nodosa tünettanáról, diagnosztikájáról, therápiájáról. E ritka kórkép elsősorban 50 év körüli egyéneket érint. A sokszor bizonytalan kezdeti tünetek közül elsősorban a neuromuscularis rendszer elváltozásai keltenek gyanút. Az izomfájdalmak, paresis és plegia, érzészavarok, a vasa nervorum és a vázizomzat arteriáinak érintettségét tükrözi. Az EMG valószínűsítheti, az izombiopsia bizonyíthatja a kórkép fennállását. Az izombiopsiát több helyről és többször kell elvégezni. Súlyos hypertoniával járó vesemanifestációk, nehezen befolyásolható asthma bronchiale, vékonybél-nekrózis, szívizominfarctus, agyvérzés és thrombosis teszik leggyakrabban változatossá a kórképet. A rutin-laboratóriumi leletek közül az erősen fokozott vörösvérsejt süllyedés, kifejezett eosinophiliával járó leukocytosis, alfa—2 globulin szaporulat, alacsony serum vas-értékkel járó anaemia, rheuma faktor és LE sejt pozitivitás feltűnő. Előfordul, hogy a gócos májelváltozások szövettani képe májbiopsia kapcsán biztosítja a kórismét.

A betegség lefolyása különböző, a legjobb prognózisa a csak monosymptomás, bőrre lokalizálódó formának van — ez spontán is gyógyulhat. Rossz a prognózis, ha több szerv érintett, a halál oka ilyenkor többnyire vese-elégtelenség, agyvérzés, szívizomfarctus. A betegség aetiologiája továbbra sem tisztázott, legtöbben az allergiás, autoimmun eredetet fogadják el. Újabban a hepatitis B antigén szerepe került előtérbe, ez antitesttel, IgM-el, komplementtel együtt fejtené ki érfal-károsító hatását, jóllehet az ilyen immunkomplexek szerepe másodlagos is lehet. A sokszor bizonytalan kezdeti tünetek, változó spontán lefolyás negnehezítik a therápiás eredmények objektív elbírálását. Jelenleg is a corticosteroidok és immunsuppressiv szerek jelentik a leghatékonyabb, sajnos sokszor eredménytelen therápiás beavatkozást.

Farkas Péter dr.

A perifériás arteriás keringési zavarok konzervatív kezelésének lehetőségei és határai. M. Köhler (I. Medizinische Klinik B der Universität Düsseldorf): Med. Welt, 1975, *26*, 1855—1860.

*Akut perifériás arteriás érpálya-akadály*nál az embolust vagy a thrombust 6 órán belül el kell távolítani, nehogy a végtagot elveszítsük. A vattába vagy párnába csomagolt végtagot lógatni kell a kórházba érkezésig és gyakran morfint is kell adnunk fájdalomcsillapításra.

Az *idült arteriás érpálya-akadályok* többnyire degeneratív eredetűek, lassan alakulnak ki és számolhatunk kompenzáló mechanizmusokkal is. Az ilyen betegek 20—30%-át tudjuk sebészileg gyógyítani.

Hiányzó vagy csak extrem megterheléskor jelentkező atypusos panaszok (I. súlyossági fok) csak ritkán igényelnek kezelést, itt a prophylaxis a fontos: rizikó-tényezők felderítése, esetleg anticoagulansok.

Claudicatio intermittensnél (II. fokozat) igen fontos az aktív mozgás-therapia a collateralis érhálózat javítására (járás, lábujjhegyen állás, térdhajlítás). Ennek contraindicatiói: nyugalmi fájdalom, bőr-laesio, szívgyengeség. A meleg fürdők tilosak.

Gyógyszeresen az izomátáramlás javítására törekszünk. Közismert, mennyire nem problémamentes a vasoactív anyagok alkalmazása a perifériás arteriás keringési zavaroknál. A per os szerek többnyire hatástalanok, i. v. adva a postocclusív területre nem jutnak el, ellenben minden izomeret kitágítanak következményes vérnyomáscsökkenéssel, amely a collateralis nyomás-gradienst kedvezőtlenül befolyásolhatja és esetleges steal-effectus folytán tovább romlik a végtag keringése.

A vasoactív anyagok intraarterialis alkalmazása már előnyösebbnek látszik, de előfordulhat, hogy a szer konkurráló érbe jut és a steal-effectus miatt tovább romlik a keringés. Egy esetleges későbbi műtét szempontjából sem közömbös az intraarterialis befecskendezés okozta érfalkárosodás. Az elzáródás mögötti haemodynamikai helyzet ismeretében tehát nem alkalmazzuk kritikátlanul az értágítókat.

Egyénileg mérlegelendő a thrombolysis- vagy a katheterkezelés. Ér-reconstructio csak a mozgás-kezelés sikertelensége esetén jön szóba.

Nyugalmi fájdalom és/vagy bőrlaesio esetén (III—IV. fokozat) érreconstructiót vagy sympathectomiát végzünk. Ha ezek ellenjavalltak, konzervatív therapiát folytatunk. A károsodott bőrt helyileg kezeljük. A beteg végtagot 10—15 cm-rel a vízszintes alá süllyesztjük, hogy kihasználva a vérnyomás-dynamika hydrostatikus functióját az akrákon javítsuk a poststenotikus kritikus vérátáramlást. Így enyhíthetjük a beteg éjszakai nyugalmi fájdalmát. Fiatal Bürger-kórosoknál jó eredmény érhető el indukált hypertoniával (mineralocorticoid + NaCl), ha nincs ellenjavallata. A microcirculatiót a vér viscositasának a csökkentésével i. v. dextran-infúzióval vagy kígyóméreggel (defibrinálás) javíthatjuk, bár utóbbiakról még nem egyértelműek a vélemények. Előrehaladott állapotban megkísérelhetők a bőr átáramlásának a fokozására a nicotinsav-készítmények, noha itt is érvényesek az izomátáramlásnál elmondottak.

A *prophylaxis* a rizikó-faktorok kezelésében, ill. kiküszöbölésében áll: diabetes mell., hypertonia, zsíranyagcserezavarok, nikotin.

Kollár Lajos dr.

A perifériás arteriás keringési zavarok kezelése katheterrel. E. Zeitler (Radiologische Abteilung der Aggertalklinik, Klinik für Gefässerkrankungen der LVA Rheinprovinz, Engelskirchen.): Med. Welt, 1975, 26, 1863—1869.

A szerző a *Dotter* és *Judkins* által 1964-ben bevezetett percutan transluminalis érplasztikával foglalkozik, amely azoknál az arteriás keringési zavaroknál alkalmazható, amelyek konzervatív kezelésre már nem javulnak, a műtéti beavatkozás pedig még nem, vagy már nem jöhet számításba.

Az eljárás a következő három elven nyugszik: Az arteriák diagnosztikus percutan katheter-technikájának a rizikója igen csekély, a thrombotikus szövődmény 1% alatt van. A szűkületet okozó thrombotikus anyag üreges szerkezetű, így összenyomható. Az arteria lumene tágítható.

Technikája: A Seldinger-módszerrel az arteriába behelyezett vezető spirált Rtg.-kontroll mellett az elzáródáson áttolják. Ha a spirál már biztosan túl van az elzáródáson, katheter húznak rá, melyet a részben vagy teljesen elzárt érszakaszon átpréselnek. Így állítják vissza a szabad ér-lument. Előfordulhat, hogy a spirál vagy a katheter az intima alá jut, ezért elengedhetetlen a kontrasztos Rtg.-kontroll. Ma már számos katheter van használatban.

A beteg 2 nap elő- és általában 3 nap utókezelést kap az intézetben és 3×0,5 g acetylsalicylsavat szed a thrombotikus szövődmények csökkentésére.

Dotter 237 betegén 350 beavatkozást végzett a femoro-poplitealis szakaszon. 3 betegen kellett utóvérzés miatt operálni, 4 embolia és 2 haláleset fordult elő (szívinfarktus) és 3 amputatio vált szükségessé. Dotter szerint az izolált vagy multiplex femoralis stenosisok 90%-os, 2—3 cm-es elzáródások 80%-os, 10 cm-es elzáródások 30%-os és az ennél hosszabb elzáródások 10%-os eredménnyel gyógyíthatók a módszerével.

Az art. femoralis superficialis hosszabb elzáródásainál ma a legjobb therapiás eredmények vagy a tiszta konzervatív fizikális kezeléstől (járó gyakorlatok), vagy a femoro-poplitealis vena-bypasstól várhatók.

A szerző intézetében 1968 és 1974 között 646 betegen 727 beavatkozás történt különböző katheterekkel. A medence és a femoralis superficialis ütőerek elzáródásainak a megoldása 80%-os eredménnyel járt. Minél hosszabb az elzáródás, annál rosszabb az eredmény. Leggyakrabban a poplitea-stenosisnál léptek fel szövődmények. Halálozás nem volt. Anticoagulans kezelés mellett javultak a későbbi eredmények.

Az arteriás elzáródások percutan katheter módszerrel való megoldásának javallatait a következőkben adja meg a szerző: 1. Az art. iliaca comm. és art. iliaca externa izolált stenosisa. 2. Iliaca-stenosis alszár-arteria-elzáródással. 3. 10 cm alatti segmentalis elzáródások a femoro-poplitealis szakaszon. 4. Az art. femoralis superficialis stenosisai.

Kollár Lajos dr.

A lábujjak véráramlásának fokozása karfürdővel. Jüngmann, H. és mtsai: Herz. u. Kreislauff. 1975, 7, 638.

Ismeretes, hogy egyoldali, fokozódóan emelkedő hőmérsékletű karfürdő a láb circulatióját növeli. 56 egészséges, 21—81 év közötti egyénen és 37 arterialis lábszár keringési zavarban szenvedő betegen, további 31 hypertoniás betegen vizsgálták a láb vérkeringését féloldali karfürdő után. A 30 perces karfürdőt a bal karon végezték és hőmérsékletét fokozatosan 42 °C-ig emelték úgy, hogy hőfájdalom ne lépjen fel. A keringési viszonyok változásainak megítélésére az újramelegedési próbát használták fel. A fekvő beteg 2 percig 15 °C-os lábfürdőkádba merítette a lábszárát. A víz letörlése után percenként bőrhőmérőzést végeztek. Minél gyorsabb volt a bőr újrafelmelegedése, annál fokozottabb bőrkeringést állapítottak meg. A kézfürdő biztosan hatásosnak a lábujjakon mutatkozott, ami nemcsak egészségeseken, de arterialis occlusiv kórfolyamatokban is igazolható volt. A karfürdő lábujjak fagyási ártalmaiban is fokozhatja az akralis arterialis keringést. A kezelési eljárás előnye, hogy kivitelezése egyszerű és a beteg otthonában is megoldható. A láb fokozódó vérkeringését consensualis érreactióval magyarázzák, ami valószínűleg szigorúan a kézre és lábra korlátozódik és a hőszabályozást szolgálja.

ifj. Pastinszky István dr.

A vér ibolyántúli besugárzása verőérelzáródásos betegségekben. Wiesner, S., Gänsicke, F. W., Rogacki B.: Zschr. Phys. Ther. 1975, 27, 437—441.

Kevéssé alkalmazzák verőérelzáródásos betegekben az — anyagcsere fokozása által ható — ibolyántúli besugárzásos eljárást. A szerzők az eljárással szerzett tapasztalataikat közlik.

Testsúlykg-ként 1 ml vénás vért vettek le citráttal és azt kvarcbesugárzás után iv. visszajuttatták az érpályába. 574 beteget kezeltek így, akiken az előzőleg alkalmazott szokásos terápia többnyire eredménytelen volt. 345 beteg volt a verőérelzáródás II. stádiumában (terheléses fájdalmak), 133 beteg a III. stádiumban volt (nyugalmi fájdalmak), és 96 beteg volt a IV. (gangrénás) stádiumban. Javulásnak tekintették, ha a II. stádiumban a betegek által megtehető útszakasz a duplájára emelkedett; a III. stádiumban a nyugalmi fájdalmak megszűnését, a IV. stádiumban a necrosisok begyógyulását tekintették javulásnak. Ilyen megítélés alapján a II. stádiumban levők közül 311 javult, 31 változatlan maradt, rosszabbodást az e stádiumban levők között nem észleltek. A III. stádiumban levők közül 100 javult, 12 változatlan maradt és 3 rosszabbodott, a IV. stádiumban levők közül pedig 65 javult, 6 változatlan maradt, 10 rosszabbodott.

A betegek nagy része már az első kúra — tíz kezelés — után panaszmentes lett a szokásos terhelések mellett. Az amputatiók száma a kezelés bevezetése óta az intézetben lényegesen csökkent. A kezelés műtéti előkészítésre is kívánatos — a szerzők szerint — a sebgyógyulást elősegíti.

A kezelés-sorozatot friss-ételdiaetával kombinálták, a II. stádiumban levőknél pedig értornakezelést is végeztek a 4—5 hét alatt végzett tíz kezeléssel együtt.

Fröhlich Lóránt dr.

A lumbalis sympathectomia objektív eredményei. R. Courbier és mtsai (Service de Chirurgie Vasculaire, Hôpital St.-Joseph, 26, Bd. de Louvain, F 13285. Marseille): Presse Méd. 1976, *5*, 633—636.

A végtag bőrének kimelegedése sympathectomia után, és egyáltalán a szubjektív panaszok csökkenének mérve, tudományosan és objektív módon csakis funkcionális érvizsgálatokon alapuló statisztikai kiértékeléssel lehetséges. A szerzők egy 100 fős, nem selectált operált beteganyagot tekintettek át, akiken a lumbalis sympathectomia a L_{3-5} szakaszon történt. Vizsgálataikat postoperative majd a műtét utáni 10. napon, illetve a 3. és 6. hónap között végezték el. A vizsgálatok során a statisztikai értékelést párhuzamba állították a functionális paraméterekkel.

Statisztikailag értékelték a következő leleteket: 1. Digitalis plethysmographia Wittney-Strandness methodikájával reactiv hyperaemia keltése után (Hillestad): pneumatikus mandzsettával leszorítást végeztek a combokon és mérték a plethysmographiás hullám amplitudóját a mesterséges occlusio előtt (Am) és után (am), valamint a pulsus-késést a terminalis arteriás érpályán. 2. Rheographia a szöveti impedantia változások mérésére, mely érték arányos a volumetriás ingadozásokkal. 3. Segmentalis arteriás nyomásmérés az alsó végtagokon 4 magasságban, a Doppler-effektus kihasználásával. A felső végtagon mért vérnyomással való összehasonlítás, valamint a nyomásesési gradiens meghatározása (normálisan 25 Hgmm-nél alacsonyabb 2 szint között) utal a laesio topographiájára.

Dinamikus tesztek: 1. Járástávolság mérése guruló szőnyegen (sebesség: 2 km/óra, lejtőszög + 10°) 2. Strandness-féle terhelési próba: a boka magasságában mért arteriás nyomásváltozás a claudicatio jelentkezése után és a bázisértékre való visszatérés időtartamának meghatározása.

A szerzők a járástávolság szignifikáns megnagyobbodását találták alsó lumbalis sympathectomia után ($p = 0{,}02$). A tanulmányozott parameterek közül a rheographiás quotiens mutatott igen szignifikáns javulást ($p = 0{,}01$). A terhelési tesztnél mért ún. recuperatiós idő rövidebb volt az atheromatosis eredetű femoralis laesióknál ($p = 0{,}05$), míg a diabeteses arteriopathiák eseteiben nem volt szignifikáns javulás. Szignifikáns correlatiót találtak a Hillestad-féle hyperaemiás teszt kifejlődése (am/Am) és a femoralis laesióval bírók járástávolsága között, ugyanakkor a járástávolság alakulása és az arteriás vérnyomás, illetve a boka nívójában mért segmentalis vérnyomás relatiója között nem észleltek pozitív correlatiót. Az alacsony lumbalis sympathectomia globális hatékonysága 2:1-nek bizonyult. Az izolált, atheromás eredetű femoralis laesiók kezelése adta a legjobb eredményeket, ami Fontain klasszikus megállapításával egybehangzó. A femoralis laesio nagy számánál észlelt sikertelenség ún. kevert diabeteses arteriopathiának bizonyult, amit a vasomotor-reflexek eltűnésével, kiesésével magyaráznak Strandness nyomán („autosympathectomia").

A járástávolság meghosszabbodása, a keringés teljesítőképességének megnövekedése (rheographiás quotiens) igazolják, hogy a betegek szubjektív panaszainak eltűnése valóban reális haemodinamikai változásokon nyugszik. A szerzők indokoltnak tartják az alacsony lumbalis sympathectomia indicatióját az izolált femoralis, atheromatosisos laesiók esetében, akárcsak a reconstructiv érműtét javallatát, ugyanakkor rámutatnak, hogy az aorta-iliacalis-reconstruction (átjárható art. fem. profunda esetében) átesett betegeken szintén jó eredménnyel alkalmazható.

Lukács László dr.

A Bürger-kór gyógyítása művi hypertensióval. Krähenbühl, B. és mtsai. (Departement of Clinical Physiology, Bispebjerg Hospital, DK—2400 Copenhagen): VASA 1975, *4*, 407—412.

A Bürger-kór (thromboangiitis obliterans) a végtagok kis és középnagy ereinek megbetegedése, jellemző rá az ischaemiás roham, melyet részleges remisszió követ. A betegség ritka előfordulása és változatos lefolyása a gyógykezelés eredményességének megítélését nehézzé teszi. A tünetek (fájdalom, gangraena) megfigyelése mellett a kezelés értékének objektiválásában segítségre lehet a distalis perfusiós nyomás mérése.

A szerzők mineralocorticoid adásával emelték az erős, tartós fájdalom és gangraena miatt amputatio előtt álló 15 Bürger-kóros beteg systemás vérnyomását, s ennek segítségével az alsó végtag distalis arteriáiban a perfusiós nyomást. Fluorohydrocortisont adtak emelkedő adagban, míg a systolés vérnyomás 20—25 hgmm-rel nem emelkedett. A kezelést a gangraenák gyógyulásáig, átlagosan 8 (3—15) hónapig folytatták. 14 beteg esetében kitűnő eredményt értek el: a fájdalom megszűnt, az elhalt területek begyógyultak. A sikertelen betegen nagy adag fluorohydrocortisonnal (napi 3 mg) sem sikerült a vérnyomást emelni, amit a beteg morphinizmusával magyaráznak. Amputatióra egy esetben sem volt szükség, mert az eredménytelenül kezelt beteg állapota sem romlott. Egy évvel a kezelés befejezése után 2 betegen alakult újból gangraena, amely a megismételt kezelésre gyógyult.

A láb distalis részében mért vérnyomásemelkedés a hypertensív kezelés alatt bár kicsi, de statisztikailag szignifikáns volt. A mellékhatások (fejfájás, oedema, hypokalaemia) csekélyek voltak, a kezelés befejezését nem, legfeljebb a gyógyszer adagjának csökkentését tették szükségessé. A művi hypertensív kezelés nem jelenti a Bürger-kór oki terápiáját, de segítségével a súlyos ischaemiás periódusokban számottevő javulást lehet elérni.

Szentkláray János dr.

Doudenalis obstructióhoz vezető hasi aorta-aneurysma. Adair, H. M. (Myday Hospital, Myday Road, Thornton Heath, Surrey, Anglia): Brit. Med. J. 1975, *2*, 727.

A gyakran előforduló felső gastrointestinalis megbetegedések töredékében találkozhatunk csak obstructióval, s ilyenkor csaknem mindig pepticus fekély vagy antrumcc. van a háttérben. A szerző betegében azonban az elzáródást a béltractusra kívülről ható tényező idézte elő.

A 80 éves férfit 4 hete fennálló felsőhasi panaszokkal és epehányással vették fel; utóbbi csak éjjelenként kínozta a beteget. Otthon anti-ulcusos kezelést kapott; beszállításakor leromlott, exsiccált, vérszegény és icterusos volt. Az epigastriumban 12 × 6 cm-nyi kiterjedésű, mérsékelten tömött, pulsáló terimenagyobbodást lehe-

tett tapintani; vér-urea-szintje 190 mg/100 ml volt. Röntgenvizsgálattal a felső hasban szövetszaporulatot lehetett kimutatni, mely oldalirányú felvételen meszet tartalmazó aorta-aneurysmának imponált. Gastrografin itatással jól látszott, hogy a gyomor corpusa ezen lovagol. A duodenum proximalis része erősen tágult volt.

Miután a beteg állapotát és vérurea értékeit sikerült rendezni, laparotomiát végeztek, mely megerősítette az aorta-aneurysma kórismézét. A beteg kora miatt radicalis műtét helyett gastrojejunostomia anteriort végeztek, mely után a panaszok megszűntek.

A duodenalis obstructióval járó aorta-aneurysmát először *Osler* írta le 1905-ben; azóta 7 ilyen esetet közöltek. Legjellemzőbb tünete a hányinger, hányás és hasi fájdalom. Öt beteg erősen leromlott állapotba került, egynek patkóbelében a boncolás phytobezoárt mutatott ki. A tünetek kezdete néhány naptól 11 évig változott. A kezelés legtöbbször a passage egyszerű helyreállításából állt, mindössze egy alkalommal végeztek aneurysma-resectiót, de ezt a beteget rövidesen a műtét után el is vesztették.

Major László dr.

Paget-Schroetter syndroma. Schulze, H., Bergmann, G. (II. Chirurg u. Angiol. Abteilung des Allgemeines Krankenhauses, Hamburg-Harburg): Medizinische Welt, 1975, *26*, 1952—1956.

Az axillaris venák acut keringészavarát elsőként *Billroth* írta le 1869-ben, majd *Paget* (1875) és von *Schroetter* (1884) foglalkozott vele részletesebben. Bár e kórkép ma általánosan Paget-Schroetter syndromaként (PSs) ismert, az anamnesztikus adatok, a klinikum, ill. az esetleges műtéti beavatkozások szolgáltatta leletek alapján számos synonim elnevezése is használt. *Löhr* claudicatio venosa intermittens, *Puhl* vena axillaris thrombosis néven említi, *Ollinger*-től származik a nonthrombotikus axillaris stenosis elnevezés, *Lagenhagger*-től a kifáradásos axillaris phlebitis név. *Rosenthal* és mtsai „thrombose per effort"-ként említik.

E betegség lényege a v. subclavia acut thrombosisos elzáródása, amelyhez appositionalisan gyakran a v. axillaris, ill. a v. anonyma thrombosisa is társul. A centralis venás keringés azonban minden esetben zavartalan.

Kezdete rendszerint hyperacut, drámai. Hirtelen föllépő fájdalom, gyulladásos szövetizgalom, a megbetegedett kar teljes hosszában kialakuló elkékülés jellemzi. Alvás közben jelentkező kezdete is előfordulhat. Nemegyszer társulnak arteriás keringési zavarra utaló symptomák is, melyek föllépte a pathomechanizmus ismeretében nem meglepő. A PSs ui. a vállöv neurovascularis compressiós syndromái közé tartozik, s e kórképekben arteriás, venás és neuralis komponensek részvétele egyaránt kimutatható. A betegség jobbkezeseken általában jobb oldalon, balkezeseken bal oldalon lép föl. Kétoldali, vagy nem a domináns testfelet érintő localisatio raritás számba megy. A kórtörténetben gyakran találhatók adatok a betegség kialakulását megelőzően végzett intenzív testi munkára, megerőltetésre vonatkozóan (favágás, tenisz, kosárlabdázás, pingpongozás).

A pontos diagnosis fölállításában segít a nyaki vénák vizsgálata. Centralis vena occlusio esetén ui. korai jel a jugularis vénák ectasiája, a fölső végtagon kialakuló keringészavar viszont csak előrehaladott esetben jelentkezik. PSs-ban azonban korábban jelentkezik a végtag keringési zavara. A diagnosis korszerű eszköze a phlebographia, lehetőleg kétoldalt végezve.

Differentiáldiagnosztikai szempontból a már említett centralis vena occlusión kívül (vena cava superior syndr.) az ún. Payr-syndroma jön elsősorban szóba, mely a v. axillaris radikális mamma-műtétet és postoperatív rtg-besugárzást követő occlusiója.

A PSs hátterében egységes pathogenesis nem állapítható meg. Megkülönböztetik a v. subclavia acut thrombosisának I. és II. formáját. 55 PSs-s beteg vizsgálatakor kiderült, hogy többségükben, 60%-ban secunder eredetű folyamatról volt szó, amikor tehát valamilyen pathogenetikai tényező igazolható volt. Ilyen okként szerepelhetnek substernalis strumák, Pancoast tumorok, perivenosus fibrosist okozó alapbetegségek, nagy nyaki bordák, fokozott callus-képződés stb., melyek megteremtik a keringéslassulás helyi okait. Az ún. primer formák esetében természetesen kimutatható pathológiai háttér nem ismert.

Az érintett végtag szempontjából megítélve, a közvetlen prognosis jó. Primer subclavia thrombosisból kifejlődő phlegmasia coerulea dolens irodalmi ritkaság. Emboliás szövődmények kialakulásával sem kell számolni. Ha azonban polyglobulia, vagy stasissal s következményes occlusióval járó szívbetegségek társulnak a PSs-hoz, az emboliaveszély fokozódik.

Korszerű therápiája az antithrombotikus megelőző kezelés, s az azt követő műtét. A restitutio minél teljesebb voltát a korai diagnosis elősegíti. Kizárólagos konzervatív therapia csak akkor létjogosult, ha a sebészi beavatkozás valamilyen okból contraindicált.

Winkler Gábor dr.

A bronchialis arteriák angiomái és angiomaszerű elváltozásai. H. V. Babo és mtsai (Katherinenhospital und Thoraxchirurgische Klinik der Stadt Stuttgart und Ev. Diakoniekrankenhaus Freiburg): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1976, *124*, 103—110.

A szerzők a bronchialis arteriák különös kórképét, az angioma racemosum arterio-venosumot ismertetik. A hamartoma racemosum néven is ismert képre jellemző a bronchialis arteriáknak a regionális bronchus körüli hálózatos tágulata arteriovenosus anastomosisokkal. Kapilláris hálózat és granulatiós szövet általában nem mutatható ki, legfeljebb másodlagos elváltozásként pl. vérzés következtében. Elhelyezkedés szerint mediastinalis és pulmonalis forma különíthető el. A szerzők három esetet ismertetnek. A klinikai képre jellemző a minden különösebb előzmény nélkül fellépő vérköpés, mely jelentős mértékű is lehet. A mellkas natív röntgenfelvételén legfeljebb körülírtan kissé fokozott érrajzolat vagy kötegezettség látható. A bronchographia lelete semmitmondó. Bronchoscoppal látható a vér az érintett hörgő lumenében. Az egyetlen vizsgálat, mely a vérzés okát ki tudja deríteni, a selectív bronchialis arteriographia. Az arteriogrammon látható a bronchialis arteria tágulata, szövevényes elágazódása, a bronchopulmonalis anastomomsis, az a. pulmonalis ágak telődése. Két betegüket megoperálták, a szövettani vizsgálat a kórismét igazolta. Egy beteg a műtétbe nem egyezett bele.

Angiographiával hasonló képet mutathatnak másodlagos elváltozások is, melyek idült gyulladásos folyamatok környezetében alakulnak ki. Összehasonlításként két ilyen esetet is ismertetnek. Mindegyikben idült, részben deformáló bronchitis volt az alapbetegség, és az érintett bronchusok falában és körülöttük alakult ki a bronchialis arteriák angiomaszerű tágulata. A klinikai képet itt is a haemoptoe dominálta. A kórismét végleg a resecatum pathologiai vizsgálata döntötte el.

Elkülönítő kórisme szempontjából szóba jön valamennyi vérköpést okozó kórfolyamat, ezek közül azonban kevés okozhat diagnosztikus nehézséget. Egyéb kézenfekvő magyarázat hiányában kell erre a lehetőségre gondolni, és elvégezni a bronchialis arteriographiát.

Laczay András dr.

Az alsó végtagok primer lymphoedemája a gyermekkorban. Ijaiya, K., Mödder, U., Heinisch, H.-M. (Radiologisches Institut der Universität zu Köln, Joseph-Stelzmann-Str., 9, 5000 Köln 41): Klinische Pädiatrie 1976, *188*, 203—208.

A nyiroktransport organikus eredetű zavarai lymphödemához (LÖ) vezetnek. Megkülönböztetnek primer és secunder alakot. A primer LÖ-t a nyirokrendszer fejlődési rendellenessége okozza. Időbeli föllépése szerint congenitalis, 35 éves korig praecox, e fölött tarda alak-

ról beszélünk. A lymphangiographiai lelet alapján pedig a hypo- és hyperplasiás alakról. A cong. LÖ-t (a primer esetek 11—25%-a) más fejlődési rendellenességek is kísérik és gyakran egyoldaliak. Ide tartozik a cong. és családi Nonne-Milroy alak. A praecox alak a nők között gyakoribb, s a nemi chromosomák és a hormonok szerepet kapnak kialakulásukban. A Turner-syndromában a LÖ különleges alakja észlelhető, amely főként a kézen és lábon mutatkozik. Secunder LÖ-k sérülések, vagy műtétek után nyirokcsomó tumorinvációjakor, gyulladásokban, vagy parasitosisokban (Filaria) lépnek föl.

Három esetüket ismertetik, közöttük egy-egy a-, hypo- és hyperplasiás LÖ-s beteg szerepel.

Röntgendiagnosztikai eljárások primer LÖ-ban. A cardialis, renalis, enteralis, metaboliás és endocrin okok kizárása után meg kell határozni az alsó végtagok vénáinak és a v. cava inferiornak is a venographiás morphologiáját és működését, mivel a vénák dysplasiája gyakran társul a nyirokerekével.

A lymphographiás vizsgálat a cutan festési teszttel kezdődik. A festéket a billentyű nélküli bőrnyirokcapillarisok felveszik és a billentyűvel ellátott praecollector és collector nyirokutakon keresztül centralisan elszállítják. Az injekció helyén körülírt, élesen határolt színfolt keletkezik, a nyirokerek festődése 10—15 perc múlva látható a lábháton. Intralymphatikus nyomásemelkedéskor elfolyási akadály áll elő, a collectorok és praecollectorok billentyűi elégtelenné válnak, és a nyirok capilláris hálózaton visszafolyik. A bőrcapillarisok collateralis pályaként szolgálnak. Ezért látható pozitív festékpróba esetén a festék cutan visszafolyása, amely másodpercek alatt részben ernyőszerűen, részben hálózatosan a lábháton tintafoltszerűen terjed a bokatájig. A nyirokelfolyás további vizsgálata a nyirokérrendszer ábrázolása útján kontrasztanyaggal lehetséges.

Normális lymphographia esetén a v. saphena magnának megfelelő felszínes (praefasciális) ventromediális kötegek láthatók, amelyek medialisan húzódnak felfelé a lábszáron és a combon. Centralisan dichotom módon oszlanak a nyirokutak úgy, hogy egy felszínes inguinalis nyirokcsomóba 10—15 nyirokedény kontrasztja vezet. A dorsolateralis praefascialis köteg az oldalsó lábszélen ered és a v. cava saphena parva lefutásának felel meg. A mély subfascialis edényrendszerbe való szájadzása helyén még 1—3 poplitealis nyirokcsomó is beiktatódik.

A lymphographiás lelet az esetek 90%-ában primer LÖ-ben a nyirokutak a- és hypoplasiáját mutatja. Aplasia mellett szól, ha chromolymphographia esetén kiterjedt cutan reflux észlelhető. Hypoplasia esetén a nyirokutak szűklumenűek, részben obliterálódtak. A 10%-nyi hyperplasiában tágulatok, zsákalakú nagyszámú nyirokerek láthatók.

A LÖ az aetiologiájától függetlenül egyhangú, csekély bokaoedemától, groteszk elefántlábszerű alakig. A reversibilis alakjában éjjeli pihenésre, felpolcolásra eltűnik, irreversibilis alakjában oedemasclerosis látható. A felnőttkori elváltozások egy része a gyermekkorra vezethető vissza. De előfordulnak olyan egyedek, akiken kimutatható nyirokérelváltozások mellett sincs LÖ. Később valamilyen noxa, apró traumák, ficamok, megerőltetés, sport, rovarcsípés hatására típusos LÖ alakul ki.

A lymphographia technikáját *Kinmont és mtsai* dolgozták ki. Vitatott, hogy az elváltozásokat az őstelepek vele született dysplasiája, vagy latens módon lezajló obliteráló lymphangiopathia hozza létre.

Therápia. A LÖ rendszerint progrediáló esemény, amelyet a lehetőségekhez képest a legkorábban prophylaxisban kell részesíteni. Kerülni kell a hosszas állást, testi megerőltetést, a leszorító ruhadarabok használatát, a fertőzéseket (erysipelas, gombásodás), helyi traumákat és sérüléseket. Éjjel az ágyat a lábnál magasítani kell. A testsúly szabályozandó, szorító harisnya viselése, változó nyomású ún. flowtronkészülék alkalmazása, óvatos massage, diureticumok, intermittáló lasix és Aldakton adása, Venalot (rutin és cumarin-készítmény), vitaminok (pyridoxin, panthotensav) adása célszerű. A lábkörfogat viselkedése a kezelés eredményességéről tájékoztat. Az irreversibilis esetek plasztikai műtétje számításba jöhet.

Palásthy Géza dr.

Lymphoedema tarda. Segal, J., Turner, F. (Dep. of Medicine, Dep. of Radiology, Univ. of Southern California, Medical Center, Los Angeles): JAMA 1976, *235*, 1996—1997.

Az alsó végtagok felnőttkorban jelentkező, fokozatosan kialakuló oedemája, ritkán jelentkezik izoláltan, rendszerint cardialis, hepatikus vagy renalis eredetű — az alapbetegség egyéb tüneteivel együtt alakul ki —, mechanikus obstrukció eredménye is lehet. A nyirokrendszer vele született anomáliái még csecsemő-, ill. gyermekkorban is ritkaságnak számítanak, felnőttkori diagnosztizálására pedig alig van példa. Ezért is érdekes az 51 éves férfinek a szerzők által ismertetett esete.

A beteg időről időre jelzett alsó végtagi bizonytalan fájdalmakat melyek hátterében azonban ismételt vizsgálatok alkalmával sem találtak biztos aetiologiai tényezőt. 1971 novembere és 1972 februárja között folyamatos orvosi ellenőrzés alatt állt, panaszainak magyarázatát azonban ez idő alatt sem találták. 1972 februárjában figyeltek föl az alsó végtagok asymmetrikus, fájdalmatlan duzzanatára, oedema systemás okát nem találták. Újabb kórházi kivizsgálás során phlebographiára is sor került, ez normális viszonyokat mutatott. 1972 júniusában végezték el a lymphographiás vizsgálatot, mely a betegségre fényt derített: a jobb alsó végtag lymphrendszere hypoplasiás volt.

A diagnosis fölállítása csak a systemás ok kizárása, ill. a venás elzáródás kizárása után lehetséges. Utóbbi különösen jelentős, hisz a venás keringés romlása a nyirokkeringés korábban latens stádiumban levő zavarát manifesztálhatja.

A lymphoedemákat primer és secunder typusra szokás osztani, attól függően, hogy a nyirokutak elsődleges fejlődési anomáliájáról, vagy a nyirokcsomók functiózavara okozta másodlagos akadályról van-e szó. A primer formát, manifesztálódásának ideje alapján congenitalis, korai vagy késői typusra, a lymphangiographiás kép szerint pedig a-, hypo- vagy hyperplasiás typusra osztják. A lymphographia segítségével a primer és secunder forma egymástól elkülöníthető.

Winkler Gábor dr.

Igazságügyi orvostan

Véralkohol és közlekedési balesetek. Rian, G. A. és mtsai Med. J. Austral 1976, *63*, 129.

Ausztráliában 1974 óta írja elő a törvény, hogy minden olyan 15 éven felüli személytől, aki közlekedési baleset folytán kerül kórházba, véralkohol meghatározása céljából vérmintát kell venni. A közlemény 271 esetet dolgoz fel, melyek közül 65-ben (24%) járt pozitív eredménnyel a vizsgálat. Ezek közül 15 személynek volt 0,05 és 0,099% között, 17 személynek 0,1 és 0,199% között, 14-nek pedig 0,2% fölött a véralkohol értéke. Azok közül, akiknek vérében alkohol volt kimutatható, 60% 30 év alatti volt, legtöbbjük 20 és 29 év között. Az alkoholos befolyásoltság alatt állóknak csaknem 80%-a férfi volt. A legtöbb alkoholosan befolyásolt sérült szombaton és vasárnap került kórházba, napszak tekintetében pedig több mint fele este 9 és hajnali 3 óra között. A vérminták levétele az esetek 70%-ában a kórházi felvételt követő 3 órán belül történt.

A szerzők további vizsgálatokat terveznek az alkohol fogyasztással kapcsolatos szociális jellegzetességekről és az ivási szokásokról, hogy ennek alapján módszereket dolgozhassanak ki a nevelés és rehabilitáció céljára.

Dallos György dr.

Gyilkossági trendek az Egyesült Államokban 1900—1974. Klebba, A. J.; Public Health Reports, 1975, *3*, 195—204.

Az 1973. évben az Egyesült Államokban (a továbbiakban EÁ.) 20 465 férfi, nő és gyermek vesztette életét más személy vagy személyek által — gyilkossági szándékkal — elkövetett bántalmazás, sértés következtében. Ez a szám 9,8 százezrelékes aránynak felel meg, ami minden eddiginél magasabb érték; hasonlóan magas arány — 9,7 százezrelék — csak 1933-ban, több mint 40 évvel ezelőtt került feljegyzésre. Előzetes adatok szerint 1974-ben a gyilkossági ráta minden valószínűség szerint az előző évinél is magasabb lesz, kb. 10,3 becsült értékkel, hiszen a gyilkossági cselekmények áldozatainak száma 20 770-re emelkedett. A gyilkosságok trendje 1930 és 1933 között egyenletesen emelkedett; ettől kezdve lassan süllyedt 1940-ig. 1940—1950 között újból emelkedett, majd 1960-ig ismét süllyedt. 1960-tól kezdve a trend meredeken emelkedik. A gyilkossági arány tekintetében jelentős különbségek mutatkoznak a fehérbőrűek és színesek (négerek, indiánok, kíniaiak, japánok együttesen) között, az előbbiek részaránya lényegesen alacsonyabb mind a férfiaknál, mind a nőknél.

Nemre és a bőr színére való tekintet nélkül nézve az összes gyilkosságokat, *az áldozatok* korcsoport szerinti megoszlása 1973-ban a következő: 15 évesnél fiatalabb: 928 (4,5%), 15—29 éves: 8198 (40,1%), 30 évesnél idősebb: 11 339 (55,4%), összesen: 20 465 (100%).

A gyilkosság miatt őrizetbe vett *elkövetők* korcsoport szerint, 1973-ban ezt a megoszlást mutatják: 15 évesnél fiatalabb: 299 (1,7%), 15—29 éves: 10 315 (59,3%), 30 évesnél idősebb: 6781 (39,0%), összesen: 17 395 (100%).

Érdemes megemlíteni itt, hogy ha az elkövetők 15—29 éves korcsoportját egésznek vesszük, akkor ezen belül több mint ⅓-a 15—19 évesek aránya.

A testi sértések és gyilkosságok *elkövetésének módja és eszköze* is az idők folyamán bizonyos változásokon ment át. Nem vitás, hogy jelenleg a lőfegyverek — elsősorban a kézi lőfegyverek (pisztolyféleségek) — állanak az előtérben; s az ilyen eszközökkel elkövetett gyilkosságok száma erősen emelkedik. Hivatalos adatok szerint 1973-ban a gyilkosságok 53%-át kézi lőfegyverekkel, 14%-át pedig vadászpuskával és egyéb lőfegyverekkel követték el. Ugyanekkor a szúró vagy vágó eszközökkel elkövetett gyilkosságok száma csökken (ezek aránya a gyilkosságokban 1960-ban 21% volt, de 1973-ra 15%-ra változott). Csökkent továbbá az ütéssel, megfojtással, letaszítással és mérgezéssel végrehajtott gyilkosságok száma is (együttesen 1960-ban 20%-ot, 1973-ban már csak 14%-ot tettek ki az összes gyilkosságokon belül).

Ha a halált eredményező testi sértéseket jobban megnézzük, akkor kiderül, hogy az EÁ-ban a gyilkossági cselekmények száma (1973-ban 20 465 homicidium) még mindig alatta marad az öngyilkossági cselekmények számának (1973-ban 25 118 suicidium); bár kétségtelen tény, hogy e kétféle cselekmény nagyságrendje közötti távolság egyre rövidül. A vizsgált (1973-as) évben a gyilkosságok áldozatai több mint 50%-ban színesbőrűek voltak; viszont az öngyilkosságoknak 93%-ában fehérbőrűek estek áldozatul.

Mutatkoznak *földrajzi különbségek* is a suicidiumok számában. A kilenc nagy geográfiai egység között, magas gyilkossági cselekmény számmal legrosszabb a helyzet a déli területeken; a déli területek gyilkossági részaránya 13,0—15,1 százezrelék közötti. Észak felé haladva a kép lényegesen előnyösebb; legalacsonyabb (3,9 százezrelék) a gyilkossági ráta az északkeleti területen (New Englandban). Az egyes államokat nézve legmagasabb a számszerűség (34,9 százezrelék) Columbiában; legalacsonyabb New Hampshire-ben. A nagyvárosok között vezet St. Louis (39,9 százezrelék), legkedvezőbb a ráta San Diegóban (4,9 százezrelék).

(Ref.: Ez a közlemény nyilván azért kapott helyet egészségügyi szakfolyóiratban, mert az EÁ-ban jelentősen emelkedik a homicidiumok és a suicidiumok száma a halálokok között.)

Cselkó László dr.

Rheumatológia

Immuncomplexek és rheumatoid arthritis. Szerkesztőségi közlemény: Lancet, 1976, *II*, 79—80.

Az immuncomplexek jelentősége a rheumatoid arthritis (RA) kialakulásának mechanizmusában a nemrég múlt egyik legjelentősebb felismerése. A synoviában és az érintett ízületek struktúrájában IgG, IgM, complement és rheuma factor mutatható ki. A RA-es betegek serumának complement-szintje alacsony, aminek oka a complement consumptiója az immuncomplex képződés során. Ma már bizonyított tény, hogy a SLE-es betegek glomerulusaiban is immuncomplexek mutathatók ki. Plasmapheresissel a vér immuncomplex tartalma csökkenthető, ezzel a klinikai tünetek is jelentősen mérsékelhetők.

Immunvasculitisekben számos antigént identifikáltak, így idegen proteineket, autolog IgG antitesteket, mely utóbbiak a B-lymphocyták specifikus receptoraival reagálnak. A vírusok jelentőségét az immuncomplexek képződésben emberen a hepatitis-B kapcsán sikerült igazolni és bizonyítani, hogy a vírus protein burkának fehérjéi szerepelnek antigénként. Ezek az immuncomplexek idézik elő a prodromalis szakban jelentkező serumbetegség-szerű tüneteket és arthritist, ill. vesznek részt a complementtel együtt az extrahepatikus kórfolyamatok — vesetünetek stb. létrehozásában. A HB vírus szerepét egyébként periarteritis nodosában és necrotizáló immunvasculitisekben is igazolták.

Rheumatoid arthritisben is bizonyított a HB vírus aetiologiai szerepe. Állatokon a C-vírus infectiók során bizonyították a vírusantigén részvételét az immuncomplex képződésben. Emberen a kanyaró vírus immuncomplex képző tulajdonságára vannak bizonyítékok SLE-ben.

A rheumatoid arthritissel kapcsolatos HB-vírus infectiók jelentőségének felismerése további lendületet adott egyéb fertőző ágensek szerepének tisztázásához a RA-ben. SLE-ben és a polyarteritis nodosában.

Berkessy Sándor dr.

Hormonkiválasztás arthritises és arthrosisos betegek 24 órás vizeletében. Badgastein-ben végzett összehasonlító vizsgálatok radonos thermalvizes kúra és fürdőzés nélküli gyógyhelyi kúra hatásával kapcsolatban. Günther, R. és mtsai: Zschr. f. angew. Bäder- u. Klimaheilk. 1975, 6, 478—483.

Tapasztalati és kísérleti adatok alapján ismeretes, hogy physiotherapiás kúrák — így a 3—4 hetes fürdőkúra — különböző adaptatiós jelenségeket váltanak ki. Az utóbbi harminc évben előtérben állott az adaptációs jelenségeknek *Selye* szerinti koncepcióban való kutatása. Egyes adatok — mint pl. a menopausás vérzés a kúra alatt — mégis arra utalnak, hogy a hypophysis-mellékvesekéreg rendszeren kívüli hormonális tényezőknek is szerepe lehet a változásokban. Ismeretes az is, hogy nemcsak a mellékvese kéregállománya, hanem velőállománya is részt vesz az adaptatiós folyamatokban. A gyógyfürdőket évszázadok óta mint fiatalító forrásokat tartják számon. Noha ilyen állatkísérleti adatok vannak, mégis nem kellően tisztázott a fürdőkúrák gonádstimuláló hatása.

A szerzők Badgastein-ben vizsgálatokat végeztek arra vonatkozóan, hogy az ott végzett thermálvizes kúra, valamint a fürdőzés nélküli ott tartózkodás miképpen hat az adrenalin-, noradrenalin-, luteinizáló-, testosteron-, ill. össztrogén hormonkiválasztásra. 20 seropozitív polyarthritis chr. progr.-ban szenvedő, valamint 20 arthrosisos — főként coxarthrosisos — férfit vizsgáltak; az említett hormonok menynyiségét 24 órás vizeletben határozták meg a kúra elején, a kúra közepén és végén. Az arthrosisos betegek naponta 20 perces, 37 C-fokos radonos fürdőket kaptak, a polyarthritises betegek viszont csak a gyógyhelyen tartózkodtak — fürdőzés nélkül. Mind az arthrosisos, mind a polyarthritises betegeket két csoportba osztották: 50 éven aluliakra és felüliekre.

A polyarthritises — nem fürdetett — 50 év alatti csoportban a kúra folyamán a testosteronkiválasztás igen szignifikáns emelkedése mutatkozott. Az adrenalinkiválasztás a polyarthritises nem fürdetett

betegek mindkét korcsoportjában a kúra kezdésétől a kúra közepéig emelkedett, de a kúra végén ismét az eredeti értéket észlelték. Az arthrosisos — fürdetett — betegek a kúra kezelésétől a kúra végéig testosteron-kiválasztás növekedést mutattak — az 50 év feletti korcsoportban. A többi vizsgált hormon kiválasztásában értékelhető változás nem mutatkozott sem a fürdetett, sem a nem fürdetett betegek között. Az eredmények magyarázata még nyitott kérdés.

Fröhlich Lóránt dr.

A Morbus Bechterew gyakorlati kérdései. Miehke, K.: Deutsche med. Wschr. 1976, *101*, 720.

A két kérdéscsoport a következő: 1. Mennyi idő telik el általában a Bechterew-kór kórismézése és az első panaszok fellépése között. 2. A Bechterew-kór kizárására milyen rheumás panaszok esetén készítendő röntgen-felvétel a sacroiliacalis ízületről?

ad 1. Az irodalmi adatok szerint a spondylarthritis ankylopoetica diagnosisa és az első tényleges panaszok között, amelyek már a betegség kezdetét jelentik (pl. rövid ideig tartó átmeneti lumbalgiák), 8—10 év lehetséges.

ad 2. Minden olyan fiatal férfi gyanús lehet Bechterew-kór kezdetére, akinél főleg a reggeli órákban recidiváló, változó oldalú ischialgiform fájdalmak jelentkeznek, továbbá a családi anamnesisben iritis, iridocyclitis, rheumás megbetegedések ismeretesek, továbbá a keresztcsonti fájdalmakon kívül ízületi duzzanatok is fennállottak, valamint saroktáji és mellcsont mögötti fájdalmak mutatkoztak.

ifj. Pastinszky István dr.

A könyökízületi rheumatoid arthritise. Stein, H. és mtsai: Ann. Rheum. Dis. 1975, *34*, 403—408.

A szerzők a radius-fejecs resectiójával kombinált synovectomiát végeztek — egyszeri lateralis feltárással — 25 rheumatoid arthritises beteg 32 könyökízületén. 6 hónaptól 8 évig terjedő postoperativ megfigyelés történt independens vizsgáló részéről. Nemcsak fájdalomcsökkenés és mozgásjavulás, hanem röntgen-tünetek szempontjából is értékelték a műtéti eredményeket.

A könyökízület röntgenleleteit osztályozták: 1. csontelváltozás nincs; 2. localis osteoporosis; 3. osteoporosis és cysták; 4. másodlagos degenerativ elváltozások; 5. ankylosis, dislocatio.

Műtét előtt mind a 32 operált könyökízület fájdalmas volt, 25 ezek közül igen kifejezetten. Műtét után 23 esetben teljesen megszűnt a fájdalom, s a többi esetben is csökkent. Szignifikáns javulás mutatkozott a mozgásban is — kivéve a rotatiót. Műtét előtt a radiológiai elváltozások 11 esetben négyes, 17 esetben hármas, 4 esetben kettes osztályozást nyertek, műtét után viszont csak 7 ízület tartozott a négyes radiologiai fokozatba, s 8 a kettes fokozatba. (A műtét utáni fokozott aktivitás következménye az ízületek röntgenképének javulása?).

A rheumatoid arthritisről ismert, hogy az a distalis kisízületeken kezdődő betegség. Ezzel szemben a szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy eseteikben a proximalis ízületek voltak elsősorban érintettek, különösen a csukló és a térd. Az idézett irodalmi adatok is arra mutatnak, hogy a rheumatoid arthritises betegek mintegy kétharmadának van könyökízületi involvatiója.

Fröhlich Lóránt dr.

Sterno-costo-clavicularis hyperostosis. J. Kutzner, H. Kőhler, E. Uehlinger. (Universitätsklinik Mainz, Patholog. Institut der Universität Zürich): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1975, *123*, 446—449.

A szerzők három esetről számolnak be. Közös jellegzetességük a claviculák orsószerű kiszélesedése, hyperostosisos sclerosisa, a sternum felső részének megvastagodása és kiszélesedése, a sternoclavicularis ízület ankylosisa, az első borda porcának elcsontosodása és hyperostosisos átépülése. Klinikailag a tapintható és látható duzzanaton kívül a beteg fájdalma hívja fel a figyelmet. A fájdalom az időjárástól is függ. A laboratóriumi leletek enyhe vérsejtsüllyedésfokozódáson és béta-globulin szaporulaton kívül normálisak, a phosphatase-szint nem emelkedett. Röntgenképen a hyperostosis szerkezete nem egyenletes, hanem kiesésekkel, felritkulásokkal tarkított. Csontscintigraphia a clavicula és felső sternumvég területén fokozott aktivitást mutat. Egyik betegük kórlefolyását részletesen ismertetik. Ez esetben a 6 éven keresztül végzett időszakos ellenőrző vizsgálatok érdemi változást nem mutattak. A többször elvégzett csontbiopsia szövettani képe hyperostosisos spongiosasclerosisnak felelt meg. Két esetükben mindkét oldalon elzáródott a vena subclavia, kielégítő collateralis keringés volt kimutatható. Egyik betegük bal claviculáján pathologiás törést láttak.

Elkülönítő kórisme szempontjából Paget-kór, osteomyelitis Garré, osteoid osteoma, corticalis osteoid, lues, tuberculosis, osteitis condensans, Recklinghausen-kór és melorheostosis mérlegelendő. A sterno-costo-clavicularis hyperostosisra a szövettani kép mellett jellegzetes az idült lefolyás, az intermittáló fájdalom, a kétoldali localisatio és mindkét vena subclavia elzáródása.

Laczay András dr.

Rheumatoid arthritises nők kezelésének eredménye megváltozott éghajlati viszonyok között. M. Johansson, L. Sulivan. (Sahlgren's Hosp. Göteborg): Scand. J. Rheumat. 1975, Suppl. 9.

A szerzők összehasonlító vizsgálatokat végeztek 90 ötvenéves koron aluli rheumatoid arthritises nőbetegen, azonos physiotherápiás kezelést alkalmazva egy göteborgi intézetben ambulánsan és egy Fuengirola nevű dél-spanyolországi, erre berendezett szállodában. A két részre osztott betegcsoportok tagjai súlyosság, ízületi elváltozások, contracturák, laboratóriumi leletek szempontjából és kedélyileg is megegyeztek. A spanyol fürdőhely klímája melegebb, szélvédettebb, mint Göteborgé. A kúra 6 hétig tartott, a kezelést ugyanazon orvosok és ápolónők végezték mindkét helyen. Az eredményeket kétszer hasonlították össze: kúra után közvetlenül és 4 hónap múlva, a nemzetközileg elfogadott parameterek alapján, ezenkívül idegorvosilag is vizsgálva a betegek kedélyi állapotát.

A megfigyelések azt mutatták, hogy a kúra eredménye külföldön *befejezésekor* értékelhetően jobb volt, mint otthon Svédországban. Ez vonatkozik mind az objectiv, mind a subjectiv parameterekre, valamint a betegek kedélyállapotára is. Egyetlen parameter sem tanúskodott a svédországi kúra javára. Feltűnt, hogy a nehezebb életkörülmények, szűkösebb anyagiak közt élő, elkeseredettebb betegek mennyivel jobban reagáltak a külföldi, mint az otthoni kúrára. Ez nem meglepő, mert egy gyógyintézetben gondtalanul élni más, mint az otthoni gondok közepette ambulánsan kezelésre járni.

Négy hónappal az otthoni és külföldi kúrák befejezése után a kezelések eredménye közt már nem volt különbség. Ez vonatkozott minden objectiv és subjectiv tünetre egyaránt. Az értékelés tárgyilagosságát fokozta, hogy mindegyik csoport mindkét helyen kúrázott. Először március—május folyamán Spanyolországban, majd rá egy évvel szeptember—októberben Svédországban, tehát így mindkét csoport saját kontrollja lett. A kúraköltségek összege nagyobb volt otthon, mint külföldön, eltekintve a szállodai ellátás árától. (Naponta 85—90 svéd korona külföldön, 200—212 K Svédországban.)

Chatel Andor dr.

A röntgenbesugárzás értéke különböző degeneratív és gyulladásos ízületi és izombántalmakban. Valtonen, E. J. és mtsai (Helsinki, Központi Egyetemi Klinika): Scand. J. Rheumat., 1975, *4*, 247.

Spondylosisos, arthrosisos, periarthritises betegek régóta részesülnek röntgentherápiában, de annak eredményét kettős vak-kísérlettel még senki sem ítélte meg. A szerzők 64 ilyen beteget sugároztak be a szokásos adagokkal, 63 beteget hasonlóképpen, de 6 mm-es ólom-

filterrel úgy, hogy ezek valójában nem kaptak besugárzást. A két csoportot két és hat hét múlva ellenőrző orvos sem tudta, hogy melyik beteg mit kapott, csupán a therápiás asszisztensnő. Kiderült, hogy a valóban besugárzott betegek 59%-a, a csak látszólag besugárzottak 64%-a mutatott objective és subjective kimutatható javulást, úgy hogy szerzők ezek szerint a röntgentherápia alkalmazását ilyen kórképekben hiábavalónak tartják.

Chatel Andor dr.

Az öregkori osteoporosis kezelése 1-alfa-hydroxycholecalciferollal. Lund, B. és mtsai (Med. Dept. E., Frederiksberg Hospital, Copenhagen): Lancet, 1975, *II*, 1168.

Hét 65—81 éves osteoporosisban szenvedő beteget kezeltek a szerzők synthetikus 1-alfa-hydroxycholecalciferollal 3—4 hónapon át. Naponta 2 ng-ot kaptak és per os 1 g. calciumot. A betegek erőbeli állapota, mozgása meglepően javult: a crista iliacából nyert csont biopsiás vizsgálata fokozott csontszövetképződést, mineralisatiót és osteoblast aktivitást mutatott, histokémiailag az alkalikus phosphatase aktivitásának emelkedésével. A csontresorptio és a hydroxyprolin ürítés csökkent. Photon absorptiometriás vizsgálatok az alkaron mérve szintén a mineralisatio szignifikáns fokozódását mutatták. A serum-calcium minden betegnél emelkedett, egy esetben átmeneti hypercalcaemiát okozva. Szignifikánsan fokozódott a vizelettel ürített magnesium és calcium mennyisége is. A serum 25 hydroxycalciferol, valamint parathyreoid hormon koncentrációja nem változott lényegesen a kezelés alatt. A szerzők véleménye szerint tehát az 1-alfa-hydroxycholecalciferol igen hatásos gyógyszere a senilis osteoporosisnak.

Chatel Andor dr.

Az időskori ízületi elváltozások anatómiai-pathológiai megközelítése. Lagier, R. (Department of Pathology. Faculty of Medicine. University of Geneva, Switzerland): Fortsch. Röntgenstr. 1976, *124*, 564—570.

A csontok és ízületek öregedése különböző mechanikus és metabolikus tényezők eredményeként jön létre. Primer elváltozások keletkeznek a csontokban, porcban, synovialis hártyában, inakban.

A *csontok* mésztartalmának csökkenése már korai felnőttkorban megindul, de az öregedés nemcsak ebben nyilvánul meg. Az inak és szalagok tapadásánál és ezek környezetében a periosteumban osteogenesis folyik. Különösen kifejezett lehet ez a folyamat a csigolyákban. Ha a pusztuló porc nem fejti ki védő hatását, csontkondenzáció jöhet létre.

A *porc* folyamatos elöregedésének biokémiai alapjairól ma még keveset tudunk. A mechanikus hatások a porcban repedéseket és sejtes proliferációt eredményeznek. Így jön létre az a kép, amit általában degenerációnak nevezünk. A mechanikus eredetű kopás fiziologiás lehet, bizonyos életkor felett csaknem minden esetben megfigyelték. A hirtelen mechanikai megterhelés súlyosbítja a degeneratiót.

A *synoviában* enyhe reactiv hyperplasia keletkezik a degenerálódó porc fragmentatiója következtében.

A mechanikus hatások következtében az *inak* tapadásánál a csontban megtöretések, necrotikus területek keletkeznek. Ezek később elmeszesednek, periostealis sarkantyúk képződnek.

A primer laesiók különböző kombinációi 3 típusú anatomiai-pathologiai képet hoznak létre:

a) *Hyperostosis.* Csontsarkantyúk, csonthidak, periostealis megvastagodások keletkeznek. Gyakori az ilyen kép a patellán, sarokcsonton, a felkarcsont tuberculum maiusán, a combcsont trochanterein, a csigolyatestek jobboldali és elülső felszínén. Az utóbbi elváltozás kifejezettebb formája a Forestier-féle ankylotizáló gerinchyperostosis *(Ref.:* nálunk gyakrabban használt néven: spondylosis hyperostotica).

b) *Öregkori átalakulás.* A csont kontúrja enyhén deformálódik, anélkül, hogy az ízületi porc lényeges változást szenvedne. Ez a kép főleg csont-atrophiának tulajdonítható.

c) *Osteoarthritises átalakulás.* Mobilis ízületekben jön létre porckopás, a környező csont kondenzációja és cystikus átalakulása valamint széli osteophyták képződése következtében. Gyakori a csípő, térd, váll, sternoclavicularis, intervertebralis ízületekben. Az osteoarthritises (arthrosis) eredetű osteophytákat nem szabad összetéveszteni az inak tapadásánál kialakuló meszesedésekkel. Bonyolítja a kérdést, hogy együtt is előfordulhatnak.

A primer laesiók által létrehozott a klinikai formákat a szerző szintén 3 csoportba sorolja:

1. Az osteoarthritis bizonyos formái nem okoznak klinikai tüneteket. A hyperostotikus csonthidak, osteophyták gyakorlatilag mindig tünetmentesek.

2. Máskor az osteoarthritises elváltozásokhoz fájdalom, mozgáskorlátozottság csatlakozik. Az osteoarthritis anatómiai, radiológiai és klinikai megjelenési formáinak gyakorisága az életkor előrehaladásával emelkedik, de kialakulásuk nem elkerülhetetlen.

3. Az ízületi fájdalom és mozgáskorlátozottság több nem osteoarthritises formáját az idős kornak tulajdonítják. Ide tartoznak a periarthritis humeroscapularis egyes formái. Synovia vagy kötőszöveti irritatio okozhat ilyen tüneteket. Az előző pontban foglaltakkal szemben a határ nem éles.

A különböző tényezők által létrehozott időskori ízületi elváltozások nem manifesztálódnak egyformán minden ízületben, és következményeik sem mindig súlyosak. A pathologiai jelek ismerete alapján a klinikai kép és radiologiai adatok felhasználásával lehetőség van arra, hogy az ízületek betegségeit az öregkori elváltozásoktól elkülönítsük.

(Ref.: A szerző az időskori csontizületi elváltozások kialakulásában hangsúlyozza a metabolikus tényezők szerepét. Ezen általánosságon túlmenően ma már néhány konkrét adatot is tudunk. Az időskori hyperostosis kialakulásában például szerepe van a cukorbetegségnek, növekedési hormonnak).

Forgács Sándor dr.

Az idősebbek balneotherapiája. G. A. Schoger: Zschr. f. angew. Bäder- u. Klimaheilk. 1974, *6*, 476—491.

A balneotherapia olyan fizikai, kémiai, klimatikus miliőhatások összességét képezi, amely alkalmas az idősebb korban csökkent adaptatiós készség növelésére. A kezelt 55 éven felüliek esetében a kúra után kimutathatóan csökkent a táppénzes napok és a kórházban töltött napok száma a kúra előttihez képest. A szerzők hangsúlyozzák a hosszabb — 4 hetes — kúra jelentőségét. Tapasztalat szerint az időskori elváltozások gyakran nem contraindicatiói a balneotherapiának. A mechanikai és thermalis ingerek hatására megváltozott keringésviszonyok terhelést, de egyben a szív tréning-lehetőségét is jelentik. Sok esetben a chr. cor pulmonale, hypertonia, coronaria-keringési zavarok, perifériás artériás keringési zavarok is jól reagálnak balneotherapiára. Contraindicatiónak tekintjük az acut, lázas betegségeket, bizonyított gócfertőzést, rohamokkal járó állapotokat, psychosisokat, chronikus cachexiás betegségeket; továbbá a munka-stenocardiával járó coronariabetegségeket, mindkét szívfél nyugalmi insufficientiáját, balszív- és veseelégtelenséget. Relatív contraindicatiót képez mindkét szívfélnek túlzott terhelésre jelentkező insufficientiája, továbbá az aktivitási jelet nem mutató carditis utáni állapot egy évig; ugyancsak az essentialis hypertonia és hyperthyreotikus keringészavar.

Fröhlich Lóránt dr.

Orvostudomány

Az idült betegségek néhány problémája. Kaznacsejev, V. P.: Vesztnik AMN SzSzSzR., 1975, *10*, 6—16.

A Szovjetunió Orvostudományi Akadémiája Szibériai Fiókintézete huzamosabb idő óta foglalkozik az idült betegségek pathogenezisének általános problémáival. Az ilyen

irányú vizsgálatoknak kedveznek Szibéria földrajzi sajátosságai, az, hogy az oda települt lakosság merőben más, rendkívüli földrajzi és éghajlati, valamint egyéb feltételekhez kénytelen alkalmazkodni, melyek hatása mellett a szervezet adaptációs reakciói jól tanulmányozhatók, másrészt a helyi (bennszülött) lakosság megfelelő kontrollcsoportként szolgál. Kutatásaik sajátosságait az adja, hogy nem nosológiai egységekből indulnak ki, hanem abból, hogy az oda települt egészséges lakosság hogyan alkalmazkodik az új feltételekhez, milyen adaptációs reakciótípusok alakulnak ki, mennyi időt vesz igénybe a sikeres adaptáció, illetve az adaptáció elégtelensége milyen idült megbetegedések kialakulására vezet. A nagy populációkon végzett vizsgálatok „éleseknek" foghatók fel, de minthogy az adaptáció mechanizmusa azonos törvényszerűségeknek van alávetve, a megállapításaik általános érvénnyel bírnak, s hasznosíthatók az emberi szervezetre kevésbé erősen ható szituációkra is. A probléma, mint tudományos téma, a szovjet szakirodalomban nem új. Őszintén és bátran adnak hangot annak az aggodalomnak, hogy ellentmondás alakul ki a társadalmi fejlődés tempója és az emberi szervezet alkalmazkodó képessége között, s jogos a félelem a társadalmi fejlődés nem várt, eddig teljesen ismeretlen negatív hatásaitól.

Nem pesszimizmusról van szó, hanem a várható negatív hatások kivédéséről, megelőzéséről. Az emberi társadalom eddigi fejlődése ugyanis mind ez ideig kedvezően hatott az emberi életre. A paleolitikumban és a neolitikumban az embereknek csak a 3, a későközépkorban pedig 6—8%-a élte túl a 60. életévét, s a kőkorszakbeli 19 éves átlagos élettartam napjainkban 74 évre emelkedett. Ezt a jelenséget csak a szociális tényezők kedvező változásával lehet magyarázni, mert a generációk száma nem volt olyan nagy, hogy biológiai tényezők hatására gondolhatnánk. Az emberi társadalom fejlődésének eddigi jellege azonban más volt, mint napjainkban: a környezeti (szociális) változások nem haladták meg az emberi adaptáció lehetőségeit. Napjainkban azonban új helyzet alakult ki: a társadalmi fejlődés oly mértékben felgyorsult, a változások oly nagy mértékűek (automatizálás, levegőszennyeződés stb.), hogy ennek pozitív hatásai mellett egyre erősebben érvényesülnek a negatív hatások, a változások okozta megterhelések leküzdésére kezd elégtelenné válni az adaptációs készség energiatartaléka. Önmagunkat vezetnénk félre, ha az idült, de más egyéb betegségek gyakoribbá válását is kizárólag az életkor meghosszabbodásával hoznánk összefüggésbe. Elég arra utalni, hogy a szívinfarktus egyre inkább érinti a fiatalabb korosztályokat is. Maga az infarktus pedig ugyan heveny katasztrófa, de kórtanilag nem előzménymentes, hanem többnyire az adaptációs mechanizmusoknak a tartós stresshatás által kiváltott, a jelenlegi klinikai vizsgálatok által előzetesen meg nem ragadható csődje; csak a katasztrófát konstatáljuk.

Az egészség fogalmának számos meghatározása van. Ezek számát a szerző a következőkkel szaporítja: „az ember egészsége a psychés és fiziológiai funkciói, az optimális munkaképesség és a szociális aktivitás megőrzésének és fejlődésének folyamata maximális (aktív) élettartam mellett." Miként ebből a meghatározásból látható, az egészséget nem állapotnak hanem folyamatnak fogja fel. Az egészség fennállását — a genetikai tényezők mellett — a környezeti (szociális) feltételek határozzák meg. A külső tényezők változásának diapazonja meglehetősen nagy, de mindaddig adaequataknak tekinthetők, amíg az adott pillanatban megfelelnek a szervezet filogenetikai lehetőségeinek, illetve követelményeinek. Ez azt jelenti, hogy a változó feltételekkel egy bizonyos határon belül a szervezet fiziológiai mechanizmusai megbízhatóan megbirkóznak a homeostasis egyensúlyának megtartásával. Az ilyen változásokhoz történő alkalmazkodást nevezik fiziológiai adaptációnak

Az adaptáció reakciótípusa azonban eltérő, s az eltérés, az adaptáció módja meghatározható, aminek azért van jelentősége, mivel a fiziológiai adaptáció típusának ismeretében már az egészséges embereken meghatározhatjuk az idült betegségekkel szembeni fogékonyságot. Egyik módszere a fiziológiai adaptáció reakció kialakulásának gyorsasága. Két fő reakciótípus különböztethető meg. Az egyik típusra az jellemző, hogy a szervezet az egészen rendkívül, szerfelett erős környezeti hatásokra is megbízhatóan reagál, alkalmazkodik, de e hatások tartós fennállása esetén az adaptáció gyorsan fel is borul. Jellemző továbbá, hogy ha ezek az ingerek nem is erősek, de tartósak, tartós adaptáció ez esetben sem jön létre. Az adaptáció másik típusa esetében a szervezet nehezen alkalmazkodik a környezet jelentős változásaihoz, ingereihez, de a közepes erősségű ingerekhez alkalmazkodni tud. Ezek az adaptációs reakciótípusok genetikailag determináltak és „tiszta" formában ritkán fordulnak elő; az átmenet skálája széles. Egyébként sem az egyik, sem a másik reakciótípus nem nevezhető optimálisnak, de az emberek egy részében mindkét reakciótípus előnyös vonásai állanak fenn, de előfordul ennek az ellenkezője is. A szerzőnek fenti megállapításai európai és jakut sportembereken, valamint az anyagcserefolyamatok tanulmányozásán alapulnak.

Hangsúlyozza, hogy az alkalmazkodókészségnek mint biológiai jelenségnek nagyobb fokú inerciája nem jelenti azt, hogy az alkalmazkodó képesség teljesen változatlan; az evolució ezt is érintette, s minden bizonnyal nagy szerepet játszott benne a természetes kiválasztódás is. A problémát — s ezt ismételten hangsúlyozni kell — az jelenti, hogy a szociális változások oly jelentősek, hogy biológiailag az embert nagy mértékben megterhelik, növekvő veszélyt jelentenek az emberre, ami főleg az idült betegségek gyakoriságának megnövekedésében nyilvánul meg. Bizonyosra vehető, hogy a heveny fertőző betegségek visszaszorításában is szerepet játszott a szelekció, s esetleg az adaptációs készség tökéletesedése, az azonban, hogy az élőlények közül az emberi nem a leggazdagabb a legváltozatosabb betegségekben, nem véletlen, s ez nem biológiai tökéletlenségével magyarázható.

Nagy dolog, hogy az ember átlagos élettartama meghosszabbodott, de az sem érdektelen, hogy a nyert évek a szenvedések halmozódásával járnak, a közép-, még inkább az idős korúak jelentős része beteg, sőt munkaképtelen. A betegséggel sújtott emberi élet nem tökéletes, noha természetesen az élet mindennél fontosabb.

A tennivalók stratégiája világos. Abból kell kiindulni, hogy az ember átlagos élettartamának lehetséges felső határa magasabb annál, amit az emberek nagy része el tud érni, s nemcsak magasabb, de ez az élet egészségesebbé is tehető. Ennek egyik kulcsa az adaptációs készség ismeretének és irányíthatóságának birtoklásában van. Jelenleg még a kezdeteknél tartunk, de a teljes tájékozatlanság állapotán túl vagyunk. Az adaptációs készség ismerete fontos szempontokat ad a foglalkozások megválasztásánál, az egészséges lakosság gondozásában. Az adaptáció irányíthatósága bonyolultabb, de megvalósíthatónak látszó feladat. A legdöntőbb azonban annak az elérése, hogy a társadalmi fejlődést úgy irányítsuk, a környezeti tényezőket úgy befolyásoljuk, hogy azok pozitív hatásai jobban, negatív hatásai kevésbé érvényesüljenek, ne az ember kényszerüljön erejét meghaladóan alkalmazkodni a negatív hatásokhoz, hanem fordítva: a környezeti (szociális) tényezők alakulását befolyásoljuk úgy, hogy azok megfeleljenek az emberi szervezet filogenetikai sajátosságainak. Ha ezt elérjük, az idült betegségek száma lényegesen csökkenni fog.

Varga János dr.

Kórélettan

Az APUD-sejtek. Streuli, R. (Department für Innere Medizin der Universität Zürich): Dtsch. med. Wochenschr. 1976, *101*, 937—939.

A szerző irodalmi áttekintést nyújt a különböző szervekben loka-

lizált, biológiailag aktív sejtekről, amelyeket *Pearse* javaslatára összefoglalóan APUD-sejteknek (*amine and precursor uptake and decarboxylation*) neveznek. E sejtek 3 karakterisztikus tulajdonsága: 1. aminokat (katecholamin, 5-hydroxytryptamin) tartalmaznak, jelenlétük fluorescenciával kimutatható; 2. amin előanyagokat képesek felvenni (pl. Dopa); 3. aminosavakat decorboxylálnak decarboxylaséjuk révén. E felismerés a századfordulótól a legújabb időkig fokozatosan alakult ki (a gyomor-bélrendszer chromaffin sejtjei, Feyrter-féle „világos sejtek", biológiailag aktív enteralis carcinoidok).

Az elektronmikroszkóposan endokrin aktivitású sejtek jellemzőit mutató APUD-sejtek a felsoroltak mellett részben polypeptidhormonokat is termelnek (kimutatás immunfluorescenciával) és utóbbi tulajdonságuk alapján ma 2 csoportra osztják őket: *a)* biztosan hormontermelőkre és *b)* feltételezetten hormontermelőkre. Az első csoportba tartoznak, többek között, a Langerhans szigetek B (inzulin), A (glucagon), D (somatostatin: STH gátló) sejtjei; a gyomornyálkahártya G (gastrin) sejtjei; a duodenum és vékonybél egyes sejtjei, pl. S (secretin) sejtek, D_1 sejtek (GIP: „gastric inhibitory peptide"); vastagbél nyálkahártya D sejtjei (VIP: „vasoactive intestinal peptide"), somatotrop (STH) sejtek; pajzsmirigy C (világos) sejtjei (calcitonin). A második csoportba sorolják, többek között, a gyomor-bélrendszer serotonint termelő sejtjeit (intrinsic factor?, cholecystokinin?) a glomus caroticum bizonyos sejttypusát, amelyre katecholamin és serotonin produkció jellemző, az adrenalint és noradrenalint termelő mellékvese-velő sejteket, a bronchusnyálkahártya p („sárga") sejtjeit (VLP: „vasoactive lung peptide"?), amelyekből a „zabszemsejtes" bronchusrákot származtatják és az urogenitalis rendszer U sejtjeit (urogastron?).

Eredetüket a velőlemezből származtatják, azaz neuralis eredetűnek tartják őket, feltételezve, hogy polypeptidhormon produkáló képességük a phylogenesis során fokozatosan alakult ki.

Klinikailag elsősorban a belőlük kiinduló daganatok miatt jelentősek. Az összefoglalóan Apudomának nevezett tumorok szerepe feltételezhető a következő kórfolyamatok és állapotok hátterében: multiplex endokrin adenomatosisok, pluriglandularis syndromák, familiaris endokrinopathiák, ektopiás hormonprodukció, Zollinger—Ellison-syndroma, Verner—Morrison-syndroma, carcinoid syndroma. Biológiai aktivitás szempontjából az idesorolható tumorok nagyon változatosak: biztosan hormontermelő tumorok (pl. insulinoma) mellett ugyanis vannak biológiai aktivitást nem mutató (pl. melanoma), csak biológiailag aktív amintermelést mutató (pl. phaeochromocytoma), továbbá esetenként pluripotens tulajdonságú (carcinoid, „zabszemsejtes" bronchusrák) daganatok. A multiplex endokrin adenomatosisokban mindig szereplő mellékpajzsmirigyek szerepe, ill. viszonya az APUD-sejt rendszerhez még tisztázásra szorul, mert a mellékpajzsmirigy fejlődéstanilag és histochemiailag egyaránt eltérő tulajdonságú az APUD-sejtektől.

Az APUD-sejt koncepció alapján számos jelenség kellő magyarázatot nyerhet: egyes polypeptidhormonok kölcsönhatása, a pluriglandularis syndromák lényege, a „zabszemsejtes" bronchusrák és carcinoidok ektopiás hormonprodukciója stb. A szerzők egy része azonban ma még nem tartja olyan határozottan körvonalazottnak az APUD rendszer viszonyait, hogy a közleményben összefoglalt, számos szerteágazó probléma közös alapjait és magyarázatát képezhetnék, ezért — a szerző véleménye szerint is — további fejlődéstani és histochemiai vizsgálatok szükségesek a kérdés végleges tisztázásához.

Kádas István dr.

A zene hatása az oxigén-fogyasztásra és az alapanyagcserére. Metera, A., Metera, A. (Postgrad. Med. Training Centre, Zakopane, Lengyelország): Anaesth. Resus. Inten. Therap. 1975, *3*, 259—264.

Közismert, hogy a zenehallgatás megnyugtató hatású lehet, zörejek viszont nyugtalanító hatást eredményezhetnek. Többen megfigyelték a zene hatását különböző fiziológiai paraméterekre (vérnyomás, pulzusszám stb.). A szerzők 30 betegen végezték vizsgálataikat: közülük 21-nek volt ventilatiós zavara (4 restrictiv, 12 obstructiv, 5 vegyes). Nyugalmi fázis, „nyugtató" zene (Debussy: Holdfény), majd „nyugtalanító" zene (Bartók: A csodálatos mandarin — finálé) hallgatása után a következő meghatározásokat végezték el: légzésfrekvencia, pulzusszám, alapanyagcsere, percventilatio, egyperces O_2-fogyasztás, áramlási térfogat. A nyugtató zene csökkentette a percventilatiót, az O_2-fogyasztást és az alapanyagcserét, míg a nyugtalanító zene ellentétes hatású volt. A hatás a zenehallgatás befejezése után 3 perccel változatlan volt. Az eredmények statisztikailag szignifikánsak.

Vadász Imre dr.

A tüdőoedema. Szerkesztőségi közlemény: Lancet, 1976, *II*, 350—351.

A Starling törvény értelmében a tüdő interstitiumában oedema nem képződhetik, mivel a pulmonalis capillaris nyomást (7 Hgmm) messze meghaladja a plasma colloid osmosisos nyomása (28 Hgmm), olyannyira, hogy még súlyos hypoproteinaemia sem vezet e nyomásgrádiens kiegyenlítődéséhez. Acut alveolaris károsodás, ill. bal szívfél elégtelenség esetén azonban acut, ill. chronikus tüdővizenyő alakulhat ki. Leggyakoribb oka az emelkedett bal oldali arterialis nyomás. Ritkán túlinfundálás, veseelégtelenség, pulmonalis vénás occlusio is okozhat tüdővizenyőt. Előidézheti még az alveolaris capillarisok permeabilitását fokozó számos tényező is, mint: inhalált mérgek, keringő bacteriumtoxinok, idioscyncrasia, DIC, irradiatio, uraemia, lymphatikus blokád és az interstitialis nyomás hirtelen emelkedése. Jellegzetes és sajátos oka a cerebralis károsodás, ilyenkor a vegetatív változások idézik elő a tüdőkeringés megváltozását.

A tüdőoedema pathomechanizmusára vonatkozóan érdekes adatokat szolgáltattak az elektronmikroszkópos vizsgálatok. A capillaris endothel praeformált intercellularis pórusai a megnövekedő hydrostatikus nyomás hatására áteresztőbbé válhatnak elvesztve semipermeabilis jellegüket. A capillarisokat az alveolaris endotheltől extrém vékony mucopolysaccharida réteg választja el, ami azonban —16 Hgmm-nyi nyomást fejt ki a vízre vonatkozóan.

Lényeges szerepe van az interstitialis folyadékképződés elleni védelemben a tüdő nyirokkeringésének, amelynek speciális fehérjetartalma negatív nyomás érvényesülését eredményezi. A lymphatikus stasis elősegíti az interstitialis, majd alveolaris folyadék felszaporodását, majd ennek tartós fennállása a fibrin depositiója révén annak szervülését. Következésképpen az alveolaris gázcsere rosszabbodik és circulus vitiosus alakul ki.

Berkessy Sándor dr.

Elképzelések a neurogen tüdőoedemáról. Theodore, J. és mtsa (Department of Medicine, Stanford University, School of Medicine, Stanford, Calif. 94305): American Review of Respiratory Disease 1976, *113*, 405—411.

A központi idegrendszer sérülése és a tüdőbetegség kapcsolatát *Nothnagel* írta le először 1874-ben. Azóta többen észleltek neurogen tüdőoedemát fejsérülés, agyvérzés, daganat és fokozott liquor-nyomás kapcsán. Pathomechanizmusát illetően előbb a hypothalamus szövetének a pusztulására gondoltak. Később azonban állatkísérletekkel igazolták, hogy a tüdő-oedema adrenerg blokkoló szerekkel és központi idegrendszer-depressorokkal megelőzhető vagy csökkenthető. A neurogen tüdő-oedemát tehát masszív központi idegrendszeri izgalom okozza, aminek a közvetítésében a hypothalamusnak szerepe van. A sympathikus inger hatására átmenetileg vérnyomásemelkedés jön létre, ami a vért az alacsonyabb ellenállású tüdőkeringésbe hajtja. A fokozott vérnyomás és a nagy tömegű vérmennyiség kipréseli a

plasmát a capillarisokon át a tüdőbe. A nagy nyomásra a capillarisok fala át is szakad és tüdővérzés keletkezik. A vérnyomás normálissá válása után a tüdő ereinek a károsodása továbbra is megmarad.

Pongor Ferenc dr.

Cyclikus adenosinmonophosphat és a kamrafibrillatio. Podzuweit, T., Laube, W. F., Opie, L. H. (Department of Medicine, University of Cape Town and Groote Schuur Hospital, Cape Town, South Africa): Lancet, 1976, *I*, 341—342.

A kamrafibrillatio keletkezésének egzakt magyarázata és teljes értékű therápiája ma még ismeretlen. Egyéb hypothesisek mellett, mint pl. a szívizomzat kálium ion vesztése, a szabad zsírsavak intracellularis accumulatiója, megnövekedett catecholamin szint; a catecholaminok második messengereként ismert cyclikus AMP (c-AMP) oki szerepe is feltételezhető.

A c-AMP az intracellularis calcium ionok megszaporodását okozva növeli az ischaemiás terület pozitív inotropiáját, és ezzel egyidejűleg az O_2 igényét is. A károsodott és az ép szívizomzat közti területen jelentkező anyagcsere differentia kamrafibrillatiót okozhat. Másrészt a c-AMP fokozza a glycogenolysist, melynek végtermékeként a H+ ionok száma növekszik, ez önmagában is hypokalaemiához, ill. pH szint csökkenéshez vezet. Ugyanakkor a lypolysis fokozásával acetyl CoA halmozódik fel, mely a mitochondriumból a cytoplasmába történő energiatransfert blockolja. Mindezek mellett a c-AMP fokozza a szív pacemaker sejtjeinek aktivitását is, mely az ischaemiás rostok csökkent válaszkészsége miatt a határterületi ép szívizomzatban reentry mechanizmushoz, repetitiv excitatióhoz vezethet.

Kísérletes körülmények között infarctusos pávián szívben figyeltek meg , hogy a c-AMP felszaporodása a kamrafibrillatiót 5—10 perccel előzi meg. Izolált, perfundált patkányszívbe jutatott c-AMP a kamrafibrillatiós küszöböt leszállította. Amikor a glucose helyett acetáttal perfundálták a patkányszívet, akkor is megemelkedett a c-AMP tartalom.

A fentiek alapján elmondható, hogy minden ágens, ami a szív c-AMP szintjét megemeli, arrhythmiás hatású. Ilyenek: ischaemia, fokozott catecholamin aktivitás, de a phosphodiesterase gátlók is, pl. a theophyllin. Az antiarrhythmiás szerek közül a β-receptor blockolók csökkentik a c-AMP accumulatióját, verapamil csökkenti az intracellularis calcium ion szintet; a lidocain a központi idegrendszerben gátolja a c-AMP keletkezését, de mint helyi érzéstelenítő a sejtmembrán stabilizálásával, kálium ion konzerváló és az infarctus terjedelmét csökkentő hatásával is antiarrhythmogén.

Az elmondottakat összefoglalva a szerzők a vázolt modelljüket egyéb utak és lehetőségek fenntartása mellett alkalmasnak tartják különféle arrhythmiás és antiarrhythmiás szerek hatásmechanizmusának egységes magyarázatára.

Balikó Zoltán dr.

A vérnyomás, testsúly, vércukor és serum insulin szint viszonya 9—12 éves gyermekekben. Florey, C. U. és mtsai (St. Thomas' Hospital Medical School, London SE1): Brit. Med. J. 1976, *1*, 1368—1371.

A szerzők 2388 9—12 éves fiú és leány iskolásgyermeket vizsgáltak; egy holland kisváros azonos korú népességének 96,3%-át. Mérték a systolés és diastolés vérnyomást, 50 g glukóz elfogyasztása után 1 órával a vércukor, serum insulin és cholesterin szintet.

Mindkét nemben, minden korcsoportban a systolés és diastolés vérnyomás, ill. a terheléses vércukor 1 órás értéke között szoros, pozitív correlatiót találtak. A fiúk csoportjában a tensio értékek és a serum cholesterin szint az előbbinél kevésbé szoros pozitív correlatióban állt. Az egyéb paraméterek összefüggést nem mutattak.

A szerzők eredményei az irodalmi adatokkal összhangban vannak és arra utalnak, hogy a coronaria szívbetegség rizikó faktorai közötti — felnőttben már kimutatott — kapcsolat a gyermekkorban is észlelhető.

Pánczél Pál dr.

Különböző corticosteroid készítmények hatása a galactosaemiás cataracta kifejlődésére patkányokban. H. R. Koch és mtsai (Klin. Inst. für exp. Ophthalm., Bonn): Grafes Arch. f. klin. u. exp. Ophthalm. 1976, *198*, 105.

A szerzők 15 mg/kg/die s. c. dózisban 5 különböző corticosteroid hatását vizsgálták galactosaemiás lencsehomály kialakulására, fiatal patkányokban. A cataracta progresszióját réslámpás lencsefelvétel planimetrizálásával értékelték. A 3 glycocorticoid (cortisol, prednisolon, cortolon) a cataracta kifejlődését mérsékelten fokozta, nyulakon a mineralocorticoid (desoxycorticosteron) késleltette. Időleges késleltetést figyeltek meg fluocortinbutyllal.

Black és munkacsoportja 1960-ban elsőként közölte a corticosteroidok cataracta okozó hatását humán anyagon, nagy dózisban, elhúzódó adagolás esetén.

Alagna hasonló megfigyeléseket tett alloxan-diabetesben, ahol DOC készítmény késleltette a diabeteses cataracta kifejlődését, míg cortison gyors opacitás kialakulásához vezetett. *Pesch* és *Topper* kimutatták, hogy a DOC 224%-ra emelte a galactose utilisatiót májszövetben. Hasonló hatást észleltek egyéb steroidokkal is, így progesteronnal. Utóbbi patkányokban megelőzte vagy késleltette a galactosaemiás cataracta képződését.

László Aranka dr.

Fog- és szájbetegségek

Rövidesen caries-védőoltás? Cohnen, B. és mtsai (Royal College of Surgeons, Dental Science Department, London): Chemical Engineering News, 1975, *32*.

Az emberi fogszuvasodáshoz epidemiologiailag és pathophysiológiailag nagyban hasonlít a majmok cariese. A majmok esetében az anticarieses védőoltás már realitás: a Streptococcus mutans antigen sejt-fragmentumainak többszörös szájüregi submucosus injiciálása (a Streptococcus mutanst tartják a primer caries „kórokozónak"). Az ismételt injectiózás a Macacus kísérleti állatok cariesét még cukorban bő táplálék és a nasopharyngealis üreg többszöri Streptococcus mutans coloniákkal történő fertőzése ellenére is teljesen megakadályozta. A kontroll állatokban változatlanul carieses gócok alakultak ki, öt állatban öt év alatt összesen 64. A caries-vaccina hatásosságát indirekt módon bizonyítja, hogy ha az előzőleg immunizált állatok sejtmentes glycosyltransferasét (GTP: a Streptococcus mutans ellenanyagokat leköti) kaptak, sokkal gyakrabban alakult ki náluk caries, mint azokban az állatokban, amelyek GTP-t nem kaptak.

ifj. Bugyi István dr.

A lateralis nyelverek atherosclerosisának korral járó folyamata. V. Mühlfay. (Tirgu-Mures-i Fül-Orr-Gége Klinika): HNO 1975, *23*, 285—288.

A szerző évek óta tanulmányozta a nyelv lateralis felszínén levő erek histopathologiai szerkezetét és az érelváltozások klinikai tünetét. Ezen látható érelváltozásokból az esetek 94,6%-ában megállapítható az atherosclerosis diagnosisa és előrehaladottságának foka.

Tárgyalja a lateralis nyelv-erek atherosclerosisának folyamatát, és bemutatja a megfigyelt elváltozások klinikai és diagnosztikus jelentőségét. A nyelv lateralis felszínén, amely fiatal korban a finom és gazdag vérellátás miatt egyformán rózsaszínű, a 4. évtizedtől kezdve kék pontszerű csomók lépnek fel. Ezek szövettanilag vénatágulatoknak és thrombusoknak felelnek meg. Az életkor előrehaladásával a véredények jelentős része elpusztul. A véráramlás csökkenése a terület fokozódó atrophiájához vezet. A terület megtekintése tájékoztat a vérerek állapotáról. A thrombosisok száma, megoszlása, súlyossága döntő jelentőségű a vitalitás és a biológiai életkor megítélése szempontjából.

Tolnay Sándor dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Csecsemőtápszerek túlzott propagálásának következményei.

T. Szerkesztőség! Boda professzor levele a *„Csecsemőtápszerek túlzott propagálásának következményei"* címen (O. H. 1976, *117*, 3199.) nagyon aktuális kérdést feszeget. Az elmúlt 3 évben — 1974 óta — gyári propaganda és orvosi ismertetések egyaránt eléggé túlzottan hirdették a „Robébi család" előnyös alkalmazását. Erre a felvilágosító munkára azonban kétségkívül szükség volt; ezt Boda prof. is elismeri, mikor írja „az új korszerű tápszergyártás hazai megteremtése az anya- és csecsemővédelem egyik legnagyobb vívmánya". — Hazánkban a szülőket — az orvosokat is — rá kell nevelni, hogy a fiatal csecsemőjüknek otthon ne főzögessenek mikrobiológiailag kétes tejkeverékeket, hanem használjanak tejpor alapú minőségi tápszereket. Az eredmény már mutatkozik: mióta a „Robébi-család" elterjedt, lényegesen jobb a csecsemőtáplálás módja hazánkban.

Nagyon lényeges azonban hangoztatni, hogy a minőségileg jól adaptált mesterséges táplálást (tejportápszerek) is kizárólag csak akkor vegyék igénybe, ha az újszülött, ill. az első trimenonbeli csecsemő részére semmilyen körülmények között nem tudnak anyatejet, vagy lefejt nőitejet juttatni. Utóbbi azonban nyersen, vagy legfeljebb 70 °C-ig pasztőrizálva kerüljön fogyasztásra (1, 2).

A jó tápszerek forgalomba kerülése világszerte egyik oka volt a szoptatási tendencia csökkenésének — nagyjából a második világháború utáni évek óta. — Emellett az urbanizáció, a nők fokozottabb munkába állása, kényelmi szempontok, dohányzás stb. járult hozzá, hogy évről évre csökkent a szoptatás. E káros hullám hazánkba is elérkezett s előbb a városi lakosság, ma inkább a falusi lakosság körében hódított tért.

Az utolsó 3 évben azonban azokban az államokban, ahol a legkevésbé szoptattak (USA, Kanada, Svédország) újra növekszik a szopó csecsemők száma. Elég itt a csecsemőtáplálkozási kérdések legjobb tengerentúli kutatójának legutóbbi dolgozatára hivatkozni (4).

A javulás éppen a városokban és az értelmiségi rétegekben indult el. Ők megértették az orvosok hirdette új megállapításokat, amelyek a nativ nőitej immunanyag tartalmára s elsősorban a Gram-negatív kórokozókkal szembeni védőhatására vonatkoztak. — Ez a mindössze néhány éves tudományos megállapítás — egybevetve az ősi tapasztalattal — kell, hogy jobb belátásra bírja az egészségügy szakembereit s a fiatal anyákat. Ahol ma is lelkes egyének állnak az egészségügy területén, szinte ugrásszerűen meg tudták javítani a szoptatási morált. Számos példa közül kiemelném Leninvárost, ahol 40%-ról közel 90%-ra emelkedett az első trimenonban kizárólag csak szoptató anyák száma. Így javított Szada község védőnője is lelkes propagandával két év alatt községe szoptatási arányán.

A tejelválasztás megindulása nem mindenkinél történik egyformán. Az első napok néha nehezen mennek s ilyenkor követjük el a legnagyobb hibát s úgy érzem, az egészségügy dolgozóin múlik az, hogy ma az asszonyoknak csak 40%-a szoptat 1 hónapig és csak 1/3-a tud az első trimenonon túl is szoptatni. Ésperdig a gyermekágyas osztályok és újszülött osztályok orvosai, nővérei, szülésznői, gondozónői veszik kezükbe könnyelműen a tápszeres üveget, ahelyett, hogy tanítanák a szoptatást és vesződnének a fiatal anyával. Sok szülő-osztályon a fejőgépeket se használják ki. Sokkal ritkábban választódnának el az újszülöttek, ha a szükséges nőitej (vagy esetleg tápszer)-pótlást nem cumisüvegből adnák, hanem — mint azt legutóbb a zalaegerszegi újszülött osztályon is láttuk — pohárból itatnák az újszülötteket.

E téren nagy segítséget jelenthet a gyermekgyógyászat részére a szülészeti osztályok vezetőinek és orvosainak egyre inkább tapasztalható megértése és érdeklődése.

Visszatérve a tápszerkérdésre: nyugaton olyan erős a felvilágosító munka a női tej érdekében, hogy 1975 decemberében a világ 9 legnagyobb tápszergyára — köztük az idézett Nestlé gyár is — egyezményt írt alá, arról, hogy a tápszereken feltüntetik: „inkább anyatejet adjunk a csecsemőknek mesterséges táplálás helyett" (5).

Ezt a mondatot kellene hazai tejpor-alapú tápszereinkre is ráírni. Ugyanakkor pedig mindent elkövetni, hogy minden újszülöttet szoptassanak s ha csökken az anyatej, elsősorban lefejt natív nőitejjel, vagy Anyatejgyűjtő Állomásokról kapott női tejjel pótoljunk legalábbis az első trimenonban (6).

Frank Kálmán dr.

IRODALOM: 1. **Szöllősy E. és mtsai:** Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1974, 21, 319. — 2. **Frank K.—Dóbiás Gy.:** Kísérl. Orvostud. 1976, 28, 392. — 3. **Frank K.:** Orv. Hetil.: „Levelek a Szerkesztőhöz": 1974, 115, 1492. — 4. **Ziegler, E. E. and Fomon, S. J.:** Kinderärztl. Pr. 1976, 44, 180. — 5. Reuter jelentés, Zürich 1975. dec. 2. — 6. **Frank K.:** Gyermekgyógy. 1975, 26, 59.

T. Szerkesztőség! Boda Domokos professzor úr levelében (O. H. 1976, *117*, 3199) a külföldi tápszergyárak túlzott propagandatevékenységének káros következményeit taglalva a tanulságok hazai viszonyokra történő hasznosítását veti fel. Ennek során arra a következtetésre jut, hogy végeredményben az a fontos, hogy minden orvos tudatában legyen, hogy a tápszer csak pótszer, amit csak akkor szabad alkalmazni, amikor végleg nincs más megoldás.

Ezzel a megállapítással kapcsolatban — mellyel egyébként teljes egészében egyetértünk — fel szeretnénk hívni a figyelmet, hogy az EGYT Gyógyszervegyészeti Gyár kezdettől fogva nem a tápszerfogyasztás növelését, hanem a helyes felhasználás propagálását tűzte célul a tápszerekkel kapcsolatos ismertető munkájában. Erre utal, hogy a szaklapokban elhelyezett, orvosoknak szóló tápszerhirdetéseken kívül, a korszerű tápszerek forgalomba hozatala óta az egészséges csecsemő táplálására vonatkozó jótanácsokkal igyekszik az újszülöttek szüleit ellátni.

A Bébi-napló című kiadványunk, mely 600 000 példányban került eddig a szülők kezébe, a csecsemőtáplálással, elsősorban a szoptatással 5 oldalon keresztül foglalkozik. Szövegben és rajzban hangsúlyozzuk, hogy a csecsemő számára a legjobb táplálék az anyatej.

Hasonló módon hívjuk fel az anyák figyelmét a szoptatás fontosságára, az anyatej biológiai értékére a most készülő „A csecsemőtáplálás kislexikona" című kiadványunkban is.

Eddigi tevékenységünk tehát korántsem „reklámcélokat" szolgált, hanem annak során minden eszközzel segíteni kívántuk az egészségügyi ellátás és felvilágosítás munkáját. Amennyiben ennek érdekében az egészségügyi hatóságok további intézkedéseket tartanak szükségesnek, úgy ezeket készséggel végrehajtjuk.

Flór Lászlóné

T. Szerkesztőség! Boda professzor levele a *„Csecsemőtápszerek túlzott propagálásának következményei"* címen (Orv. Hetil. 1976, *117*, 3199.) arra az aggasztó jelenségre is felhívja a figyelmet, hogy a csecsemőket hazánkban is egyre kevesebb anya, egyre rövidebb ideig szoptatja.

1975 nyarán — a Főv. Tanács Eü. főosztályának engedélyével — tájékozódtunk a szoptatás megindításának körülményeiről és gyakorlatáról.

— Vizsgálatainkat a Főv. Tanács felügyelete alá tartozó 5 kórház újszülöttosztályára terjesztettük ki;

— 4 bp.-i kerületben, 5 gyermekkörzeti orvosnál tájékozódtunk a fiatal csecsemők anyatejes táplálására vonatkozóan;

— megvizsgáltuk a Főv. László kórház Coli dyspepsiás és légúti megbetegedésben szenvedő csecsemőinek táplálására vonatkozó adatait.

Tapasztalataink a következők voltak:

Újszülöttosztályaink zsúfoltak. Bár láttunk olyan szülészeti osz-

tályt, ahol a pótlás ritkaság volt, s az anyák csaknem 99%-ának volt elegendő teje, a szoptatás megindításának körülményei még nem mindenütt megfelelőek.

Olyan újszülöttosztályt is találtunk, ahol minden újszülött a második naptól a tejelválasztás megindulásáig, majd ezt követően Linolac, ill. Robébi A pótlást kapott. A szopott napi tejmennyiségre 2X-i mérés eredményéből következtettek, s az újszülöttek nagyrésze már tápszerrel, „elválasztva" került ki az osztályról.

Találkoztunk olyan nem kívánatos nézettel, még orvosok között is, hogy a szoptatás esztétikailag előnytelen helyzetbe hozza a mellet.

További probléma, hogy az újszülöttek korán, már a szülést követő 4—5. napon hazamennek, mielőtt az anyák a szoptatást, ill. mellük kiürítését megtanulták volna.

Ezek az adatok azt mutatják, hogy a szoptatás helyes vezetésében tovább növekszik a gyermekorvosok és a védőnők felelőssége.

Budapesten a IX. ker.-ben végzett felmérés adatai azt mutatták, hogy míg a betegrendelés forgalma 1974-ben az előző évekhez képest 18%-kal emelkedett, a 33 védőnő megnövekedett munkáját csak 22-en látták el, mert 11 gyermekgondozási segélyen volt.

5 gyermek-körzeti orvos adatai szerint az 1 hónapos csecsemők 44—64%-a, a háromhónapos csecsemők 40—60%-a anyatejes.

A László kórház Coli dyspepsiában és légúti hurutban szenvedő 3 hónaposnál fiatalabb csecsemői közül csak 15—20% kapott anyatejet 1975. január 1.—június 31-e között, az átlagos 40—60%-os anyatejfogyasztással szemben.

Több szempontból is helytelen és eléggé el nem ítélhető az a gyakorlat, hogy már az újszülöttosztályon tápszert alkalmaznak, hiszen még a túlzott teáztatás is csökkenti a szopási kedvet és ezen keresztül a tejprodukciót. Nem kívánatos a csecsemők korai kalóriával, sóval és idegen fehérjével történő terhelése, mert obesitast, hypernatraemiát és folyadék háztartási zavart válthat ki. A legnagyobb veszélyt természetesen a colostrumban, ill. a nőitejben levő védőanyagok hiánya jelenti.

Nem megfelelő az újszülöttek táplálására a forralt nőitej sem, mert immunglobulinja hőérzékeny, a lactoferrin és a transferrin denaturálódik és vassal telítődve elveszti bacteriostaticus hatását. Úgy tűnik, hogy a nagy számú étel-, főként tehéntejallergia annak köszönhető, hogy a gyermekek olyan korban kapnak idegen fehérjéket, amikor még immunszisztémájuk éretlensége következtében nem tudják ezek absorptióját megakadályozni. Az élet korai szakában alkalmazott tehéntejtáplálás praedispositiót jelent a későbbi allergiás kórképek kifejlődéséhez.

Egészségügyi felvilágosító szerveinknek nagyobb propagandát kellene kifejteni annak érdekében, hogy az anya orvosi javaslat nélkül ne nyúljon a tápszerekhez. Az anyák tudnak szoptatni, s van elegendő tejük, ha hozzáértő személytől probléma esetén segítséget kapnak. Különösen az először szülő nők szorulnak segítségre, s kívánatos, hogy az első szoptatásnál a csecsemő-gondozónő mellette legyen.

Az EGYT Gyógyszervegyészeti Gyár megbízásából megírt „A csecsemőtáplálás kislexikona" felhívja az anyák figyelmét arra, hogy az anyatej több, mint ideális táplálék: immunanyagai védelmet nyújtanak a gastrointestinalis, légúti és egyéb infectiókkal szemben.

A fiatal csecsemők közötti rossz szoptatási arányért a velük foglalkozó egészségügyi dolgozók nagymértékben felelősek. Szükséges lenne az anyatej táplálás fontosságára mind az alap-, mind a továbbképzés keretében hangsúlyozottan felhívni a figyelmet.

Barna Mária dr.

T. Szerkesztőség! A „Csecsemőtápszerek túlzott propagálásnak következményei" című levelemre érkezett reflexiókról örömmel értesültem. *Frank* pprofesszor hozzászólásával mindenben egyetértek. Az ő levele kellő nyomatékkal adja meg a kérdés horderejét.

Az EGYT Gyógyszervegyészeti Gyár részéről *Flór Lászlónénak* levelével kapcsolatos véleményem az, hogy nem vitatom, sőt elismerem a gyár jó törekvéseit és a csecsemőtáplálás ügyében tett nagy szolgálatát. Csak arra kell vigyáznunk, hogy éppen a korszerű tápszerek adta biztonság ne vezessen a szoptatási frekvencia csökkenéséhez. A jelek azt mutatják, hogy ez a veszély máris itt van. Flórné válasza alapján bízhatunk abban, hogy a veszéllyel szemben a gyárral együtt, velük közös akcióval vehetjük fel a harcot.

A gyakorlatból kiindulva tudnunk kell, hogy a legtöbb esetben nem az anyák kényelemszeretetéről, még ritkábban a gondatlanságáról, hanem arról a nagy igyekezetéről van szó, hogy gyermeküknek a legjobbat nyújtsák. Különösen nehéz elviselniük azt a gondolatot, hogy a gyermek éhes. Ilyen agodalom pedig éppen *az első élethetekben* rendszeresen felmerül. Az anyák kétségbeesésében kézenfekvő a megoldás: ott a tápszer. A jó tápszer. Sajnos csábító már maga a tápszernév is. Erősen mezőgazdasági jellegű ország lévén, ne csodálkozzunk az ilyen asszociációkon: tápnak hívják az olyan takarmányt is, amivel a hagyományoshoz képest sokkal nagyobb fejlődést lehet elérni a baromfi és háziállat tenyészetekben.

Mégegyszer elolvasva a hirdetmények szakmailag helytálló jellemzéseit, ebből a szempontból nézve úgy tűnik, mégis megnyugtathatja azok lelkiismeretét, akik még a tápszer meggondolatlan ajánlása vagy követelése esetén úgy érzik, esetleg ebből hátrány vagy akár baj is származhat. *Robébi A: „Gyógytápszer"* olvassuk. Fiatal csecsemő jelentős fehérjeszükségletét is fedezi és megnyugtatóan deklarálja: az ilyen csecsemők táplálására alkalmas. *Robébi B:* Az olvasó úgy érezheti, ez még az idősebb csecsemő nagyobb zsírigényét is képes kielégíteni. *Linolac:* azon megállapítás, hogy az „anyatej kémiai összetételével lényegileg megegyező tejporkészítmény" egyenesen arra utalhat: itt már semmi skrupulusnak nincs helye. (Pedig valójában és lényegileg is hol van az — és bármely más tápszer — az anyatej összetételétől, kémiailag is, pláne biológiailag?). *Robolact:* Itt pedig úgy érezhetjük a jellemzésből: lám ez még a különösen gyenge koraszülöttek táplálási igényeit is fedezni képes.

Ilyen félreértések elkerülésére, Frank professzorral együtt én is javasolom: beszéljünk nyíltan. Mondjuk meg „csecsemők mesterséges táplálására alkalmas", de a csecsemők táplálásában az anyatejnél kevésbé alkalmas. Elégtelen szopás esetén inkább lefejt női tejet kapjon a csecsemő és csak ennek hiányában ajánlható a tápszer. Ehhez hasonló kiegészítés minden dobozon fel legyen tüntetve.

A kiegészítő szöveg végső megfogalmazásában megegyezhetünk. Az EGYT gyár képviselője erre vonatkozó készségének kinyilvánításával úgy tűnik, az egész kérdést közvetlen levelezés formájában is megoldhattuk volna. A témának az Orvosi Hetilap széles szaknyilvánossága előtt való megvitatása azonban jelentős további segítséget nyújthat a végső cél elérésében: minden orvos és szülő, akiknek valami köze is van a dologhoz mindent kövessen el, hogy a fiatal csecsemőket az anyák szoptassák. Ennek egyik feltétele a tápszerek megfontoltabb rendelése azok részére, akik végső megoldásként arra feltétlenül rászorulnak.

Barna főorvosnő hozzászólását szintén örömmel vettem. Csak meg lehet erősíteni azt a tapasztalatot, hogy a legtöbb esetben már a szülészetek újszülött osztályain dől el, hogy szopós lesz-e a csecsemő vagy nem. A baj forrása itt is a tápszerbe vetett túlzott bizalom, a tápszer könnyelmű rendelése.

Szülészeti-nőgyógyászati vonatkozást érintve szabad legyen még egy olyan momentumra rámutatni, ami a csecsemő korai elválasztásához vezet. Ez pedig az antikoncipiensek rendelése. A gyógyszerekkel kapcsolatos utasítás ki is mondja: Ellenjavallat: szoptatás. Sok esetben az orvos ezen az alapon ellenzi a gyógyszert vagy egyenesen megtagadja a szer felírását. A problémát megoldják maguk az anyák. Abbahagyják a szoptatást. Pedig *Issekutz* és *Issekutz* Gyógyszerrendelése meg is magyarázza az ellenjavallatokat:

„A szoptatás idején mellőzendő, mert a tejelválasztást csökkentheti." Egyébként *Sas* professzor e tárgyban feltett kérdésemre azt válaszolta: semmi aggályát nem látja annak, hogy a szoptató anyák antikoncipienst szedhessenek, a tejelválasztást csökkentő hatását sem tartja meggyőzően bizonyítottnak.

Boda Domokos dr.

A nővér és az intravénás injekció.

T. Szerkesztőség! Érdekes és megvitatandó szempontokat vet fel *Harmat Pál*, az Orv. Hetil. 1977. évi 2. számában *„Csoporton belüli harc az ún. „határterületi funkciók« elhárításáért kórházi osztályokon"* c. cikkében.

Ezek után nem tudom azonban, hogy érvényben van-e még az 1959. évi 8. sz. Tvr. 19. §-a és a 8/1959. (XII. 31.) EüM sz. rendelet Vhr. 47. §-a. Ezek ugyanis részletesen szabályozzák, hogy az orvosi tevékenység körébe tartozó milyen ténykedéseket bízhat az orvos a hozzá beosztott szakképzett egészségügyi dolgozóra. A fekvőbeteg gyógyintézeti szolgálat körében a kórházi ápolónőre bízható ténykedések között gyógyszereknek (injekcióknak) visszérbe (intravénás) befecskendezése nem szerepel. Ilyet az idézett Vhr. értelmében kizárólag olyan középfokú képesítésű egészségügyi dolgozókra lehet bízni, akik transfusiós tanfolyamot végeztek.

Amennyiben a fenti rendelkezés még érvényben van, kérdéses az idézett cikk alábbi állítása: „A döntés nem elhanyagolható tényezője a főorvos vezetési stílusa. Az ún. autoritaer személyiségek hajlamosabbak arra, hogy minden funkció jelentőségét eltúlozzák, a hierarchia magasabb fokára állítsák. (Például hangsúlyozzák, hogy »könnyelműség«, ha a nővérek adják be az intravénás injekciót. Ezzel természetesen nem akarjuk azt állítani, hogy minden főorvos, akinek az osztályán a másodorvosok vénáznak, autoritaer.)"

Fontosnak tartanám ennek a kérdésnek a tisztázását. A transfusiós tanfolyamot végzett nővérek aránya mellett ugyanis talán kevés főorvosnak van lehetősége arra, hogy az intravénás injekciózást „határterületi funkció"-nak tekintse.

Wiltner Willibald dr.

T. Szerkesztőség! Köszönöm *Wiltner Willibald dr.* hozzászólását. A levelében idézett jogszabályok ugyan már hatályon kívül vannak, de az érvényben levő, az egészségügyi miniszter 1/1960. (Eü. K. jan. rk.) EüM sz. utasításának 3. számú melléklete hasonlóképpen rendelkezik. Csak transfusiós tanfolyamot végzett egészségügyi dolgozóknak engedi meg gyógyszereknek (injekcióknak) visszérbe (intravénás) befecskendezését.

Ennek alapján *Wiltner Willibald dr.* kritikája jogos. Megjegyzendő azonban, hogy számos egészségügyi intézményben nem veszik figyelembe a fenti jogszabályt. Különféle házi szokások alakultak ki, amelyek egy, a tételes jog által látszólag egyértelműen szabályozott ténykedést mégis „határterületi" funkcióvá tesznek.

Úgy érzem, hogy ez a kérdés a tisztázáson túl újbóli rendezésre szorul. Az érvényben levő jogszabály túlzottan óvatos, az élet túlhaladta. Az intravénás injekciózásra jogosultak körét a mai körülmények között kellő megfontolás után hivatalosan is tágítani lehetne (amit a gyakorlat egyébként — helyesen, helytelenül — már megtett).

Harmat Pál dr.

Emlékezés Petőfire.

T. Szerkesztőség! Úgy vélem, hogy a lap rendkívül érdekes orvostörténeti megemlékezéseibe — ha nem is szorosan, de mégis — bele illene az alábbi is. Annál inkább, mivel az emberiség népektől és nemzetektől független közös géniusza emlékének mély és tiszta szívű humánumából fakadó, egyszerűségében oly felemelő ápolásában egészségügyi dolgozók és betegek közösen vettek részt.

Nyár végi romániai körutunk alkalmával felkerestük Erdélyben többek között Petőfi utolsó, végzetes napjainak színhelyeit. Így kerültünk a székelykeresztúri Gyárfás kúriára, ahol az utolsó éjjel álmodott a Költő. A sok virágnélküli, csak elszáradt koszorúkkal árválkodó mementók kopott márványtáblái után végre szívet-melengető érzés volt látni a kis festett fakerítéssel, gondozott virágoskerttel körülvett, borostyánnal befutott kiszáradt körtefa törzset, ami mellett ott nyújtózkodott, növekedett már a még idejekorán átszemzett pár éves fiatal suháng. Aere perennius monumentum...

Nincs a világon kultúrember, bármelyik nációhoz tartozzon is, aki — ha csak pár mondatban is ismeri bármelyik nép költő géniuszának hasonló történetét —, ne érezzen fojtogató megdöbbenést a Sors oktalan gyilkos tragikumának helyszínén.

Mit érezhet akkor a vándor, aki anyanyelvének legcsodálatosabb költője szellemét érzi maga körül és tudata alatt ott forr tehetetlen lázongása az oktalan Balsors ellen, amely még azt sem engedte meg, hogy ez a genetikai csoda, ez a Vates kibonthassa teljesen szárnyait.

Csak álltunk ott mereven, bénán, mozdulatlanul, és olvastuk *Kányádi* csodálatos sorait:

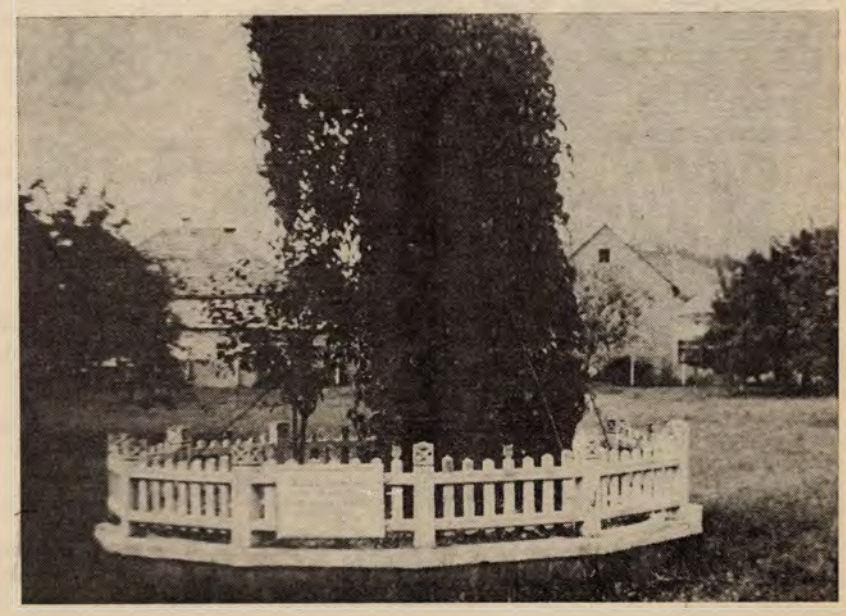
Haldoklik az öreg tanú,
Petőfi vén körtefája.
Azt beszélik, ő látta volt
Verset írni utoljára.

Hogy miért mondtuk el mindezt, mint orvostörténeti dokumentumot?

Egyszerűen csak azért, hogy tudja meg a késői utókor még akkor is, amikor a Gyárfás kúriában nem lesz már Tüdőbeteg Gondozóintézet és kis Tüdőbeteg Kórház, hogy ez volt talán az egyetlen olyan műemlék számunkra, amelyik körül ott élt és él az állandó ráemlékezés minden valóságos jele, az aere perennius szív és lélek.

A kis, frissen festett kerítést ugyanis a KISZ szervezet készítette társadalmi munkában. A virágokat, a kis virágoskertet, a „vén tanút" és a növekvő fiatal utódot pedig az orvosok, asszisztensnők, ápolónők és betegek gondozzák.

Pál Endre dr.



GRANDAXIN®

psychovegetativ regulator tabletta

Anxiolytikus hatását a koncentrálóképesség és munkaintenzitás csökkentése nélkül fejti ki; nappali álmosságot nem okoz.

HATÁS:

Hatástanilag átmenetet képez a minor tranquillansok és az enyhe psychoenergeticumok között. Hatásának, amelyet a limbikus rendszeren keresztül fejt ki, egyrészt jellemzője a feszültségoldás, másrészt a vegetatív panaszok csökkentése. Myorelaxans és cardiodepressiv hatása nincs.

JAVALLATOK:

Feszültséggel, vegetatív zavarokkal, enyhe anxietasszal járó betegségek, azon kis psychiatriai kórképek, amelyeket az előbbiek mellett indítékhiány, fáradtság, reaktív depresszió, apathiás, inaktív állapotok jellemeznek. Belgyógyászati therapiában adjuvánsként, pseudoanginás fájdalmak megszüntetésére önmagában is, súlyosabb anginákban pedig tüneti adjuváns kezelésre. Climaxos panaszok befolyásolására – az esetek jellegétől függően – önmagában vagy hormonnal kombinálva. Alkoholelvonási syndroma, valamint praedelirosus, delirosus állapotok vegetatív és izgalmi tünetei. A myorelaxans hatás hiánya következtében olyan kórképek esetén is alkalmazható, amelyekben az izom-relaxatio kontraindikált vagy nem kívánatos (myasthenia gravis, myopathiák, neurogen izom-atrophiák).

ADAGOLÁS:

Felnőtteknek: általában naponta 1–3-szor 1–2 tabletta (50–300 mg/die). Alkalomszerű szedés esetén 1–2 tabletta. A megfelelő tolerancia és a vigilitas csökkentésének hiánya miatt az orvos által szükségesnek tartott mennyiségben adható és nem szükséges az alkalmazandó adagok fokozatos növelése.

MELLÉKHATÁSOK:

A Grandaxin mellékhatásokat csak ritkán és kismértékben okoz. Átmenetileg előfordulhatnak gastrointestinalis panaszok, bőrviszketés, elvétve exanthema; ez utóbbi esetben a kezelés felfüggesztendő.

FIGYELMEZTETÉS:

Alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért főleg gépjárművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által, az egyéni érzékenységnek megfelelően előírt adagban szedhetik. Túlzott élénkség és aktivitás, esetleg larvált agressio felszínre kerülése is előfordulhat, ami a dosis csökkentésére vagy elhagyására megszűnik.

Bár teratogen hatást nem észleltek, a készítmény alkalmazása – más tranquillosedativumokhoz hasonlóan – a terhesség első harmadában mégsem ajánlatos.

MEGJEGYZÉS:

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

20 tabletta (à 50 mg tofizopamum) térítési díja 2,20 Ft

EGYT GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

HÍREK

A **Magyar Urológusok Társasága** pályázatot hirdet az *1977. évi „Illyés-díj"-ra.*

A pályázat feltételei: 35 évnél fiatalabb életkor, az 1976. évben megjelent *urológiai tárgyú* közlemény.

Beküldési határidő: *1977. szeptember 15.*

Cím: Magyar Urológusok Társasága, Csontai Ágoston dr. (1082 Budapest, Üllői út 78/b.).

Helyreigazítás. Az Orv. Hetil. 1977. évi 16. számának 963. oldalán, a „Hírek" rovatban közölt április 28-i „Balassa János emlékelőadás" előadójának neve helyesen: *prof. Szécsény Andor.*

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1977. május 31-én du. 2 órára tűzte ki *Kocsár László dr.: „Új radiopharmaconok előállítása és humán diagnosztikai alkalmazása"* c. doktori értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.).

Az értekezés opponensei: *Csernay László dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Hernádi Ferenc dr.*, az orvostudományok doktora, *Jávor Tibor dr.*, az orvostudományok doktora.

A **Lengyel Neuropathologiai Társaság és a Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága** 1977. november 3—4-én együttes ülést tart, az Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet előadótermében.

Tárgya: *A központi idegrendszer gyulladásos betegségeinek neuropathologiája.*

A **Magyar Gerontologiai Társaság**, a **Magyar Rehabilitációs Társaság** és az **Egészségügyi Szervezők Tudományos Egyesülete Szociálrehabilitációs Szövetsége** 1977. június 4-én Szentendrén, a Művelődési Központban *tudományos ülést* rendez.

Főtéma: *Az idősek rehabilitációjának időszerű kérdései.*

9.00 óra

Megnyitó ülés.

Üléselnökök: *Beregi E., Mosolygó D., Völgyi L.*

Köszöntők: *Beregi Edit dr.*, a Magyar Gerontológiai Társaság elnöke, *Tengelyi Vilmos dr.* megyei főo., *Matók Lajos dr.*, az MSZMP szentendrei járási biz. első titkára.

Főreferátumok

Hun N. (Visegrád): A gerontológiai rehabilitáció néhány alapvető kérdése.

Lengyel É. (Bpest.): Az idősek rehabilitációjának néhány gyakorlati kérdése.

Korreferátumok:

Üléselnökök: *Borsay J., Fehér M.*
Üléstitkár: *Vadkerty Gy.*

Nagy T. (Bpest.): Az idősek aktivitásának biztosítása a területi szociális gondozásában.

Raffay B., Bacsa A., Kardos B.-né (Ráckeve): A korszerű gerontologia irányelveinek hatékonysága szociálpolitikai tevékenységünk tükrében.

Kiss R. (Bpest.): A rehabilitáció lehetősége a szociális otthonokban.

Csobay M.-né (Bpest.): A pszichés rehabilitáció lehetőségei a szociális otthonban.

14.00 óra

Üléselnök: *Hun N.*
Üléstitkár: *Lengyel É.*

Borsay J., Kullmann L., Kállay M., Magyar J. (Bpest.): Érbetegség miatt amputált idős betegek rehabilitációja.

Papp A., Endres M., Tóth M. (Bpest.): Idős hemiplegiások rehabilitációjának tapasztalatai.

Kálnai E., Herz É. (Bpest.): Idősek rehabilitációjának kérdései utókezelő osztályon.

Nagy L., Fehér M., Élő Gy., Vass M. (Bpest.): Csípőízület körüli törést szenvedett idősek rehabilitációja.

Zajkás G., Szegő I., Gaál E.né, Réthy É. (Bpest. és Heves): Optimális táplálkozás idős korban és a szociális otthoni élelmezés.

Cser F. (Kaposvár): A gerontologiai rehabilitáció az üzemorvosi gyakorlatban.

Tahy Á. (Bpest): A postinfarctusos betegek gondozásának és rehabilitációjának néhány kérdése.

Kocsis F., Gachályi B., Vértes L. (Bpest. és Visegrád): Az idős cukorbetegek rehabilitációja a területi ellátásban.

Vértes L., Kocsis F. (Visegrád): Az idős cukorbetegek intézeti rehabilitációja.

Üléselnök: *prof. Kós R.*
Üléstitkár: *Vértes L.*

Prof. Kós R., Teszári M., Bánkus M. (Bpest.): Idős betegek műtét utáni kezelésének és rehabilitációjának sajátosságai.

Balázs P., Rósa G., Vékony T., Tarr F. (Bpest.): Idős daganatos betegek sebészi kezelésének egyes kérdései.

Kosztic Sz., Eszes A. (Bpest.): Tapasztalataink 70 éven felüli operáltakkal.

Tóth Cs. (Szentes): A gondozás szerepe idős urolithiasisos betegek rehabilitációjában.

Spellenberg S. (Bpest.): Idős kori hallászavarok és felkutatásuk.

Götze Á. (Bpest): A hallás változása idős korban és a therápiás lehetőségek.

Rendi L. (Bpest.): Az idős kori hallászavarok korrekciójának orvos—gyógypedagógiai lehetőségei.

Korchmáros P. (Visegrád): Geroprotetikai rehabilitáció.

Hun Nándor dr.: Zárszó.

Felvilágosítást *Hun Nándor dr.* főtitkár nyújt (2026 Visegrád, Fővárosi Kórház).

Az **egészségügyi eszperantisták találkozója** 1977. július 19. és 26. között lesz Hódmezővásárhelyen. Érdeklődni lehet *Kádár Erzsébet* vegyészmérnök főrendezőnél, Orvos-Egészségügyi Eszperantó Szakcsoport, 6800 Hódmezővásárhely, Dr. Imre József u. 2.

A **Magyar Belgyógyász Társaság Dunántúli Sectioja** 1977. június 8., 9., 10-én Székesfehérváron, a Megyei Művelődési Központban (Liszt Ferenc u. 1.) rendezi *XXIV. Vándorgyűlését.*

Tárgykör: *A belgyógyászat aktuális kérdései.*

1977. június 8., délelőtt 9 óra

Plenáris ülés

Hámori Artúr: Elnöki megnyitó.

1. *Veres József, Schwarcz János, Fehér Gyula, Hajduczky István, Böszörményi Ernő* (Balatonfüred): Systoles időintervallum-mérés kerékpár-ergometriás terheléssel kiváltott angina pectoris után.

2. *Zsolt Njura, Dobos Jenő* (Szombathely): A PEP/LVET index diagnosztikus értéke hyperkinetikus keringésben.

3. *Varga József, Gajda József, Lengyel Tibor* (Tata): Hyperkalaemiás rhythmuszavarok, hyperglycaemia kapcsán.

4. *Radnai Béla, Bódis Lóránd* (Pécs): Carotis sinus-compressio jelentősége a szív rhythmuszavarainak kórismézésében.

5. *Horváth Mihály, Böszörményi Ernő, Fehér Csaba, Csontos Miklós, Kellényi Lóránd* (Balatonfüred és Pécs): Arrythmia analízis hazai készülékkel.

6. *Varga József, Kováts-Szabó Károly* (Győr) Az apexcardiogrammon észlelhető változások a myocardialis-infarctus lefolyása során.

Üléselnök: *Böszörményi Ernő.*

7. *Lukácsy András, Kasszián Katalin* (Győr): Szívinfarctust követő aneurysma korai diagnosztikájának jelentősége.

8. *Ludvigh Károly, L.-né Szegfalvi Edit, Horváth Katalin, Siebert Péter, Török Mária, Simon Júlia, Lengyel Éva* (Balatonfüred és Budapest): Az öregkori EKG II.

9. *Mécs Kornél, Goda Mária, Varga László* (Győr): Bacterialis endocarditis ritka szövődménye.

10. *Fenyvesi Éva, Besznyák István, Kutas Mária, Tarján Jenő* (Szekszárd és Budapest): Szívtamponáddal járó pericardialis tumorok diagnosztikus problémái.

11. *Róna György* (Ajka): Adatok a pericarditis exsudativa diagnosztikájához.

12. *Blaskovich Erzsébet, Tarján Jenő* (Szekszárd): A vena subclavia-punctio szövődményei.

1977. június 8., 15.30 óra

Nephrologiai sectio

Üléselnök: *Hankiss János.*

1. *Kassai Antal* (Székesfehérvár): A veseglomerulus-filtrátum transport mechanismusa.

2. *Brasch Hilda, Nagy Judit, Süle Tamás, Deák György* (Pécs): IgE szerepe glomerulonephritisben és nephrotikus syndromában.

3. *Gofman Ljubov, Ambrus Mária, Hernádi Etelka* (Pécs): HLA-Antigének és öröklődő nephritis.

4. *Boros György, Süle Tamás, Nagy Judit, Hámori Artúr, Deák György* (Pécs): Alvadási zavarok amyloidosisban.

5. *Rumi György, Solt István, Hámori Artúr, Németh Árpád* (Pécs): A vesebetegségekhez társuló gyomorlaesiok endoscopos tanulmányozása.

Üléselnök: *Boros György.*

6. *Karátson András, Szalmásy Zsuzsa, Farkas László, Frang Dezső* (Pécs): Tévedések és hibák a heveny-veseelégtelenség kezelésében.

7. *Ablonczy Pál, Horgász János* (Bonyhád és Szekszárd): Az 1976. évi vándorgyűlésen ismertetett chronicus peritonealis-dialysises eset klinikopathologiai értékelése.

8. *Pák Gábor, Zsembery Dezső* (Dorog): Tenchoff-katéterrel szerzett tapasztalataink peritonealis-dialysisben.

9. *Szabó Lajos, Párkányi Ferenc* (Székesfehérvár): Felnőtt betegek nephrologiai gondozásának első éves tapasztalatai Fejér megyében.

1977. június 8., 15.30 óra

Endocrinologiai sectio

Üléselnök: *Bán András.*

1. *Balásy Bulcsu, Lakatos László* (Veszprém): Acervulus pinealis és malignus daganatok.

2. *Balikó Zoltán, Tornóczky János, Péntek Zoltán* (Szekszárd): Klinikai megfigyelések pseudo pseudohypoparathyreosisban.

3. *Tényi István, Németh Magdolna, Thán Zoltán* (Pécs): Az isolált mellékvese-vena katheterezéssel nyert vérminták hormon-meghatározásának jelentősége a mellékvese pathológiai folyamatainak felismerésében.

4. *Sebestyén Miklós, Varnava Charalambos* (Nagykanizsa): Adatok a juvenilis diabetes mellitus vírus aetiologiájához.

5. *Tornóczky János, Tóth Antal, Regős Péter* (Szekszárd): A hasnyálmirigy gyulladásos betegségei és a diabetes mellitus.

Üléselnök: *Wirth Ferenc.*

6. *Csapó Gábor, Halász Judit* (Dunaújváros): Cukorbetegség 75 éves kor felett.

7. *Faller János* (Székesfehérvár): A postprandialis vércukormeghatározás jelentősége a latens diabetes mellitus korai diagnosztikájában.

8. *Zsembery Dezső, Pák Gábor* (Dorog): EKG elváltozások diabetes mellitusban.

9. *Pölöskey István, Nagy László* (Győr): Diagnosztikus és therapiás feladatok a diabetes mellitus és a cholelithiasis együttes előfordulásakor.

1977. június 8., 15.30 óra

Angiológiai sectio

Üléselnök: *Bohenszky György.*

1. *Kocsis Zsuzsanna, Brenner Éva* (Szombathely): A mechanogrammok jelentősége a korai cardialis laesio kimutatására hypertonia kapcsán.

2. *Fodor Györgyi, Veress Gábor, Kisfalvi István* (Bpest.): Az intraventricularis-vezetési-zavar előfordulás hypertoniában.

3. *Böszörményi Ernő, Schwarcz János, Veres József, Fehér Gyula, Tarsoly Erzsébet* (Balatonfüred): Klinikai vizsgálatok elhúzódó hatású diureticummal (Hygroton) enyhe hypertoniás és decompensált betegeken.

4. *Kulcsár Imre, Prugberger László, Hankiss János* (Szombathely): A Hygroton monotherapia, illetőleg Hygroton + Trasicor 80 kombináció a hypertonia kezelésében.

5. *Németh Magdolna, Tényi István, Jávor Tibor, Nemes János, Pár Alajos* (Pécs): Nepresol, Propranolol és diuretikus kombinált kezelés különböző kóreredetű hypertensiokban.

Üléselnök: *Tarján Jenő.*

6. *Szabó Renata, Bohenszky György, Bokor Zsusza, Sárosi István* (Pécs): A pulsushullám terjedési sebességének és formájának alakulása érbetegségekben.

7. *Bán András* (Zalaegerszeg): dési sebességének és formáinak Az anticoagulans kezelés jelenlegi szempontjai és alkalmazása belgyógyászati és sebészeti osztályokon: körkérdésekre érkezett válaszok ismertetése.

8. *Kéki Kálmán, Szabados Rezső, Tarján László, Nemes Tihamér* (Kaposvár): Phlegmasia coeruleadolens Streptase kezelése.

9. *Strengel János, Karbucky Zsuzsanna, Hal Tamás* (Szigetvár): Paradox multiplex embolisatioról saját észlelés kapcsán.

1977. június 9., délelőtt 9 óra

Plenáris ülés

Üléselnök: *Jávor Tibor.*

1. *Némethy Edit, Hidvéghy Tibor* (Székesfehérvár): Sideropenia vizsgálata katonaköteles fiatal férfiakon.

2. *Marton Éva, István Lajos* (Szombathely): Chronicus myeloid leukaemiások blastos-krízisének kezelése.

3. *Kozáry Judit, Kelényi Gábor, Marton Éva, István Lajos* (Szombathely és Pécs): Malignus lymphomák reklasszifikálásnak 5 éves tapasztalatai.

4. *Tornoczky János, Kolombusz László, Lovász Etelka, Balikó Zoltán, Kenéz Éva* (Szekszárd): Quantitativ immunkémiai vizsgálatok malignus lymphomákban.

5. *B. Egyed Ágnes, Kelényi Gábor, Sármai Gabriella, Gergely János, Marton Éva, István Lajos* (Szombathely, Pécs és Bpest.): Összehasonlító klinikai, haemocytologiai, histológiai és immunológiai vizsgálatok chronikus lymphoid leukaemiában.

6. *Schmelczer Matild, Burger Tibor* (Pécs): Cserélődő vérlemezkeraktár és sequestratio vizsgálata ITP-ben és splenomegaliában pharmaconokkal.

Üléselnök: *István Lajos.*

7. *Burger Tibor, Schmelczer Matild* (Pécs): A lép és splenectomia autoimmun-haemolyticus betegségben.

8. *Kovács Elemér, Fenyőházi László, Jávor Mária, Faust Erzsébet* (Szekszárd): Plasmocytoma előfordulása rheumatologiai osztály gyakorlatában.

9. *Bencze Katalin, Simán József, Kerényi Mária, Patakfalvy Albert* (Zalaegerszeg és Pécs): A monoclonalis gammopathiák ritkább megjelenési formái.

10. *Zulik Róbert, Németh G.* (Tatabánya): Vascularis purpura szokatlan megjelenési formája.

11. *Pár Alajos, Beró Tamás, Czopf József, Német Árpád, Jávor Tibor* (Pécs): Polymyositis.

12. *Juhász Árpád, Sumbzky Ágota* (Székesfehérvár): Klinikai tapasztalatok IgG hiányos beteg gamma-globulin kezelésével.

1977. június 9., du. 15.30 óra

Gastroenterologiai sectio

Üléselnök: *Ablonczy Pál.*

1. *Hazafi Klára, Solt István, Rumi György, Fenyvesi Ilona oh., Ozsváth Károly* (Pécs): Neurosis-morbiditás vizsgálata gastroenterologiai beteganyagon.

2. *Nemes Tihamér, Orbán István, Sülle Csaba, Kubinyi Klára* (Kaposvár): Az atrophiás gastritisek histochemiai és functionalis elemzése.

3. *István Lajos, Széll Kálmán, Bariska Ilona, Marton Éva,* (Szombathely): „A"-typusú középsúlyos haemophiliás vérző gyomorfekélyének műtéti megoldása és substitutios kezelése magas titerű immunanticogulans (anti VIII. faktor) jelenlétében.

4. *Bokor Nándor* (Szombathely): A postresectios gyomorpanaszok egyik ritka okáról.

5. *Varga László, Láng László* (Győr): Csonk-carcinomás eseteink.

6. *Vizer Gyula, Jilek Zsuzsa, Kóródi Edit, Horváth András* (Pápa): Gastroscopia szövődményeként észlelt Prinzmetal-angina.

1977. június 9., du. 15.30 óra

Cardiologiai sectio

Üléselnök: *Horváth Mihály.*

1. *Gaborják Mária, Tarján Jenő* (Szekszárd): A rutinszerű prophylacticus antiarrhythmiás kezelés jelentősége az acut myocardialis infarctusban.

2. *Rostás László, Rostás Zoltán, Tarján Jenő* (Szekszárd ITO): Sürgősségi pacemaker-védelem CoRLaZ készülékkel.

3. *Brenner Ferenc, Szentesiki Mária, Kocsis Judit* (Tatabánya): Telemetria a szívinfarctusos betegek rehabilitációjában.

4. *Beró Tamás, Lőrincz Piroska, Jávor Tibor, B. V. Kalasnikov* (Pécs, Obninsk): Digoxin felszívódásának vizsgálata rövidvékonybél syndromában.

5. *Wágner Gyula, Petri Géza, Tarján Jenő* (Szekszárd): Intermittáló digoxin kezelés hatása a serum-digoxin szintre.

1977. június 9., du. 15.30 óra

Hepatologiai sectio

Üléselnök: *Láng László.*

1. *Szőke Béla, Breitner Valéria, Jákics József, Kiss Dezső* (Dunaújváros): Az ultrahang vizsgálat szerepe az icterusok differentiáldiagnózisában.

2. *Téri Nóra, Goda Mária* (Győr): Chronikus hyperbilirubinaemiák májbiopsiával diagnosztizált esetei.

3. *Horváth Lajos, Kádas István, Papp Tivadar* (Siklós): Az idült májbetegségek előfordulása osztályunk 15 éves beteganyagában.

4. *Sülle Csaba, Ésik Olga, Nemes Izabella* (Kaposvár): Alkoholos májcirrhosis a kaposvári kórház ellátási területén 10 év alatt.

5. *Kassay F. S., Schwarcz T.* (Tatabánya): Traumás májrupturát követő összetett májdaganat.

6. *Mészáros István, Németh Hajnalka, Goth László* (Sümeg): A hyperlipaemiák szerepe az acut pancreatitis kiváltásában.

7. *Borsos Sándor* (Marcali): Acut pancreatitis és myocardialis laesio.

1977. június 10., de. 9 óra

Plenaris ülés

Üléselnök: *Nemes Tihamér.*

1. *Horváth Mihály, Ludvigh Károly, Sárdy Józsefné, Horváth Mihályné, Szántó A.* (Balatonfüred és Veszprém): A regionalis radioisotop-diagnosztikai hálózat segítsége a belgyógyászati rutinban.

2. *Szücs Zsuzsanna* (Dunaújváros): Első tapasztalataink az integrált betegellátásról.

3. *Patakfalvy Albert, Pár Alajos* (Zalaegerszeg és Pécs): A congestiv splenomegalia diagnosztikai és kezelési problémái.

4. *Belák Péter, Szilágyi Károly, Patakfalvy Albert* (Zalaegerszeg és Pécs): Congestiv splenomegaliával járó chronikus lépvéna-thrombosis, ritka esete.

5. *Horváth Tünde, Gógl Árpád* (Pécs): Az enzyminduktio genetikai sajátságai és ennek klinikai jelentősége.

Üléselnök: *Réthly Endre.*

6. *Fenyőházi László, Jávor Mária, Bovári Klára, Horgász János* (Szekszárd): A rheumatoid arthritis belgyógyászati vonatkozásai 10 éves beteganyag kapcsán.

7. *Ürmösi András* (Tatabánya): Spondylarthrosis ankylopoetica korai szakaszának diagnosztikai nehézsége.

8. *Katona Klára, Kimmel Erzsébet, Kurai János, Fenyőházi László* (Szekszárd): Spondyloepiphyseal dysplasia tarda.

9. *Kávássy Árpád* (Székesfehérvár): Tietze-syndroma.

10. *Brasch György, Barna Kornél* (Pécs): Néhány példa a Salmonella-csírák okozta extraintestinalis szervmanifestatiókról.

11. *Tóth Tibor* (Kaposvár): Kalcidur-mérgezés három esete.

Hámori Artúr: Elnöki zárszó.

Tájékoztató:

Plenáris ülések: *A)* István-terem. Sectiok: *B)* Ady-terem, *C)* klubterem.

Vetítés 5 × 5 cm-es diapozitív és írásvetítő. A vetítendő anyagot kérjük az előadások előtti szünetekben, vetítési sorrendben összerakva, technikai munkatársainknak átadni.

Az előadások időtartama: 10 perc, hozzászólásoké maximálisan 2 perc.

Meghívó igényelhető: *Réthly Endre dr.*, 9401 Sopron, Kórház.

MEGJELENT

MAGYAR RADIOLOGIA

1977. 1. szám

Néhány bevezető mondat a radiológusok munkájának méréséről.
E. Koivisto dr.: A röntgen diagnosztikai vizsgálatok pontrendszere Skandináviában.
Dr. P. Gerhardt: Teljesítményértékelés a radiológiában.
H. Neher dr.: A teljesítményértékelés a radiológiában a klinikai gazdasági vezetés szempontjából.
R. Becher dr.: Hogyan befolyásolja a munkaidőt a radiológiában nem a beteggel kapcsolatos munka.
P. Gerhardt dr.: Egy teljesítménykulcs modellje a radiológia számára.
H. Kaufmann dr.: Teljesítményértékelés a sugárterápiában.
H. Würdinger dr.: A teljesítmény értékelése a nukleáris orvostudományban.
A hirosimai és nagaszaki atombombák túlélőinek harmincéves vizsgálatával nyert adatok.

MEDICUS UNIVERSALIS

1977. 1. szám

Kenedi István dr.: Gyakori ritmuszavarok és kezelésük.
Morvay Frigyes dr.: Magneziumcitrát adagolásával elért eredményeink a koraszülés megelőzésében.
Mártha Dezső dr.: Korai rákreakciók, különös tekintettel a tumorimmunitásra.
Réti Endre dr.: Csontváry.
Benkő Imre dr.: Keresőképtelenséggel járó megbetegedések összehasonlító tanulmányozása egy termelőszövetkezetben és egy bányaüzemben.
Gorka Tivadar dr.: Akut appendicitis kizáródott lágyéksérvben.
Papp András dr.—Endres Mária dr.—Tóth Mária dr.: Hemiplegiás betegek rehabilitációjának korai eredményei.
Körmendi István dr.: Az általános orvos oxyologiai felszerelése.
Korányi György dr.: Tetracyclinek a gyermekgyógyászatban.
Fráter Rózsa dr.: „Altatók" és tranquillánsok.
Bíró István dr.—Drahota Ágnes dr.—Halász Tamás dr.: Tapasztalataink a „félrenyelés" gyógyszeres megelőzésével a geriátriában.
Rácz László dr.: A gyakorló orvos szerepe a parazitás bélfertőzés leküzdésében.
Szobor Albert dr.—Klein Magda dr.: Grandaxin-therapia a neurosis-praxisban, különös tekintettel az ambulans beteganyagra.

FOGORVOSI SZEMLE
Stomatologia Hungarica

1977. 1. szám

Keszthelyi Gusztáv dr.: A „Sulcus leukocyta szám" vizsgálata.
Sonkodi István dr.—Kovács Ádám dr.: A szájüregi haemangiomák kezelése krioterápiával.
Juhász Gyula dr.: Funkciós lenyomat részleges fogpótláshoz kétrészes kanállal.
Molnár Erzsébet dr.: Eritrozin mikroszínezék felhasználása szegedi általános iskolások dentálhigiénés oktatásában.
Miklós István dr.: Lépcsős felső metszőfogak mélyreterjedő fogágypusztulásának okairól és gyógykezeléséről.
Szenthe István dr.: A gyermekfogászatban és a fogszabályozásban használt fémgyűrűk és koronák anyagáról.
Esztári Imre dr.—Szikla Károly dr.: Gyógyszerbevitel a fogpulpába egyenáram segítségével in vitro.
Orosz Mihály dr.—Csiba Árpád dr.: A nervus mentalis amputációs neuromája.

RHEUMATOLOGIA, BALNEOLOGIA, ALLERGOLOGIA

1977. 1. szám

Lakatos László dr., Soós Tibor dr., Deák Sándor dr.: Arany kezeléssel szerzett tapasztalataink progressiv chronikus polyarthritisben.
Dombay Margit dr.: Autoimmun betegségekhez társuló vasculitises eredetű polyneuropathiák.
Vértes Péter dr., Kurkó Erzsébet dr.: Tüdőrák okozta paraneoplastikus polyarthritis.
Gömör Béla dr., Merétey Katalin dr., Bakos László dr.: Immunologiai vizsgálatok pcp-s beteg utódaiban.
Genti György dr., Kucsera Klára dr., Merétey Katalin dr.: Phytohaemagglutinin bőrpróba alkalmazása rheumatoid arthritises betegeken.
Csermely Miklós dr.: 600 porckorongsérv miatt operált beteg műtéti kiértékelése peremlyukkártya segítségével.
Sárközi Annamária dr., Bartosiewicz Gábor dr.: Kalcium pirofoszfát arthropathia és anyagcsere vonatkozásai.
Mituszova Mila dr.: A nők köszvényes jellegzetességei és differenciáldiagnosztikai problémái.
Széll Árpád dr.: A Trichomonas vaginalis és a sárvári termálvizekkel kapcsolatos vizsgálatok.

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1977. május 24. kedd	Fővárosi Tanács István Kórház kultúrterme IX. Nagyvárad tér 1.	délután 14 óra	*Fővárosi Tanács István Kórház-Rendelőintézet Fiatal Orvosok Fóruma*	1. *Tóth Brigitta, Zimmermann Zsuzsa :* Belgyógyászati osztályra beutalt betegek kísérő dokumentációjának értékelése. 2. *Gottlieb Erzsébet, Gaál Csilla :* A vakság okainak alakulásáról. 3. *Gombósi Katalin :* Szerves oldószerek klinikai toxicológiája. 4. *Kajtár István :* Rendszertelen testedzés élettani hatásáról
1977. május 26. csütörtök	Közp. Állami Kórház XII. Kútvölgyi út 4. könyvtára	délután 14 óra	*Közp. Állami Kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Izinger Endre :* A transduodenalis sphincterotomiával nyert tapasztalatokról. 2. *Sándor Tamás, Káldy Nándor :* A patathyreoidea adenomáról. 3. *Hajdú Sándor :* Immunkomplex betegségek
1977. május 26. csütörtök	*Nagykanizsa* Ápolónőképző Iskola előadóterme	délután 14 óra	*Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága*	1. *Czigány Attila :* Bioplast implantatióval szerzett tapasztalataink (10 perc). 2. *Szalay Edit, Czigány Attila :* Az üvegtesti vérzések kezelése EDTACAL infusióval (8 perc). 3. *Wölfer Edit, Mihalecz Károly, Bacher Mihály, Busznyák László :* A vizelet fibrinolytikus aktivitása. Szöveti aktivitás vizsgálata az urogenitalis rendszerben (15 perc). 4. *Békefi Ottó :* Az emlő nativ röntgen vizsgálata (10 perc)
1977. május 27. péntek	Szájsebészeti Klinika VIII. Mária u. 52.	délelőtt 8.30 óra	*Magyar Fogorvosok Egyesülete*	A Pécsi Orvostudományi Egyetem Fogászati Klinika előadásai. 1. *Vajda Lajos :* Nagykiterjedésű bucca-haemangioma esete. 2. *Keszthelyi Gusztáv :* Feladatok és problémák a fogászati egészségügy terén
1977. május 27. péntek	XXI. kerületi Kórház kultúrterme	délután 13.30 óra	*Csepeli Orvosok Tudományos Köre*	*Katona András :* Fekély-betegségek belgyógyászati kezelése
1977. május 27. péntek	I. Szemklinika tanterme VIII. Tömő u. 25—29.	délután 15 óra	*Magyar Szemorvostársaság*	1. *Gyenes György :* A szem és környékének primer és metastatikus daganatainak radiologiai kezelése. 2. *Remenár László :* Az orbitába infiltrált daganatok ellátása. 3. *Kahán Ágost :* Melanoma malignum és rhabdomyosarcoma fajlagos immun kezelése
1977. május 31. kedd	*Székesfehérvár* Megyei Tanács Központi Kórház-Rendelőintézet kultúrterme	délután 14 óra	*Tudományos Bizottság*	1. *Tóth Péter, Rónai László :* Encephalitis. 2. *Horváth Endre :* Új immunológiai módszerek (IF, ANF, LTT) bevezetése kórházunkban
1977. május 31. kedd	*Szeged* Akadémiai Bizottság Székháza ülésterme	délután 16 óra	*Szegedi Akadémiai Bizottság és Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *Takács László* (Pécel): A cytostaticus chemotherapia reális értéke és helye a solid tumorok komplex gyógyításában (30 perc). 2. *Szentpéteri József :* Az állkapocs horizontális elmozdulásainak modellezése Reuleaux-poligon felhasználásával (15 perc)

(Lapzárta: a kívánt, aktuális szám megjelenése előtt 18 nappal!)

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 15 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116—660
MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft

77.1098 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.
VÉRTES LÁSZLÓ DR.

*

118. ÉVFOLYAM

*

22. SZÁM

*

1977. MÁJUS 29.

TARTALOMJEGYZÉK

Szarvas István dr., Szabó Árpád dr. és Serényi Pál dr.:
Halálmegállapítás a szervkivétel és -átültetés gyakorlatában 1271

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Sas Mihály dr., Sztanó Pál dr. és Falkay György dr.:
Az LH-releasing hormon hatásának vizsgálata terhességben 1275

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Kertész Olga dr.:
Erythema infectiosum 1277

KLINIKAI EPIDEMIOLÓGIA

Bellyei Árpád dr., Czeizel Endre dr. és Kránicz János dr.:
A vele született strukturális dongaláb hazai gyakorisága 1280

STATISZTIKAI TANULMÁNYOK

Gosztonyi György dr.:
A suicid módszerválasztások és az életkor összefüggése 1283

SYNDROMÁK

Szabó László dr.:
Ogilvie-syndromás eseteinkről 1285

KAZUISZTIKA

Döbrönte Zoltán dr., Wittmann Tibor dr. és Karácsony Gizella dr.:
Hasfali tumor-metastasis képződés laparoscopia után 1291

HORUS
Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Az orvostörténelem Magyarországon 1293
Egy történelmi ülés a francia orvosi akadémián 1296
Moller Ottó Károly 1298
Elhalálozások 1300

Folyóiratreferátumok 1301
Levelek a szerkesztőhöz 1315
Könyvismertetés 1321
Hírek 1325
Pályázati hirdetmények 1326
Megjelent 1328

CLINIUM *tabletta*

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS

A Clinium tartós orális adagolása – a coronariaresistentia csökkentésével – a collateralis keringést javítja és a myocardium revascularisatióját is előidézheti.

JAVALLATOK

Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, ill. recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLAT

A szív ingerképzési és ingerületvezetési zavarai. Myocardialis infarctus acut szakasza. Terhesség.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

A Clinium optimális therapiás hatásának kialakulásához általában 6 hónapos kezelési időtartam szükséges. Átlagos napi adagja 3×1 tabletta, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni. A kezelés első hetében naponta 1 tabletta, a második héten naponta 2×1 tabletta, a harmadik héttől kezdve naponta 3×1 tabletta, a kúra befejezéséig.

MELLÉKHATÁS

Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakultak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar. Rendelhetőségéről a „Tájékoztató" pótlap nyújt felvilágosítást.

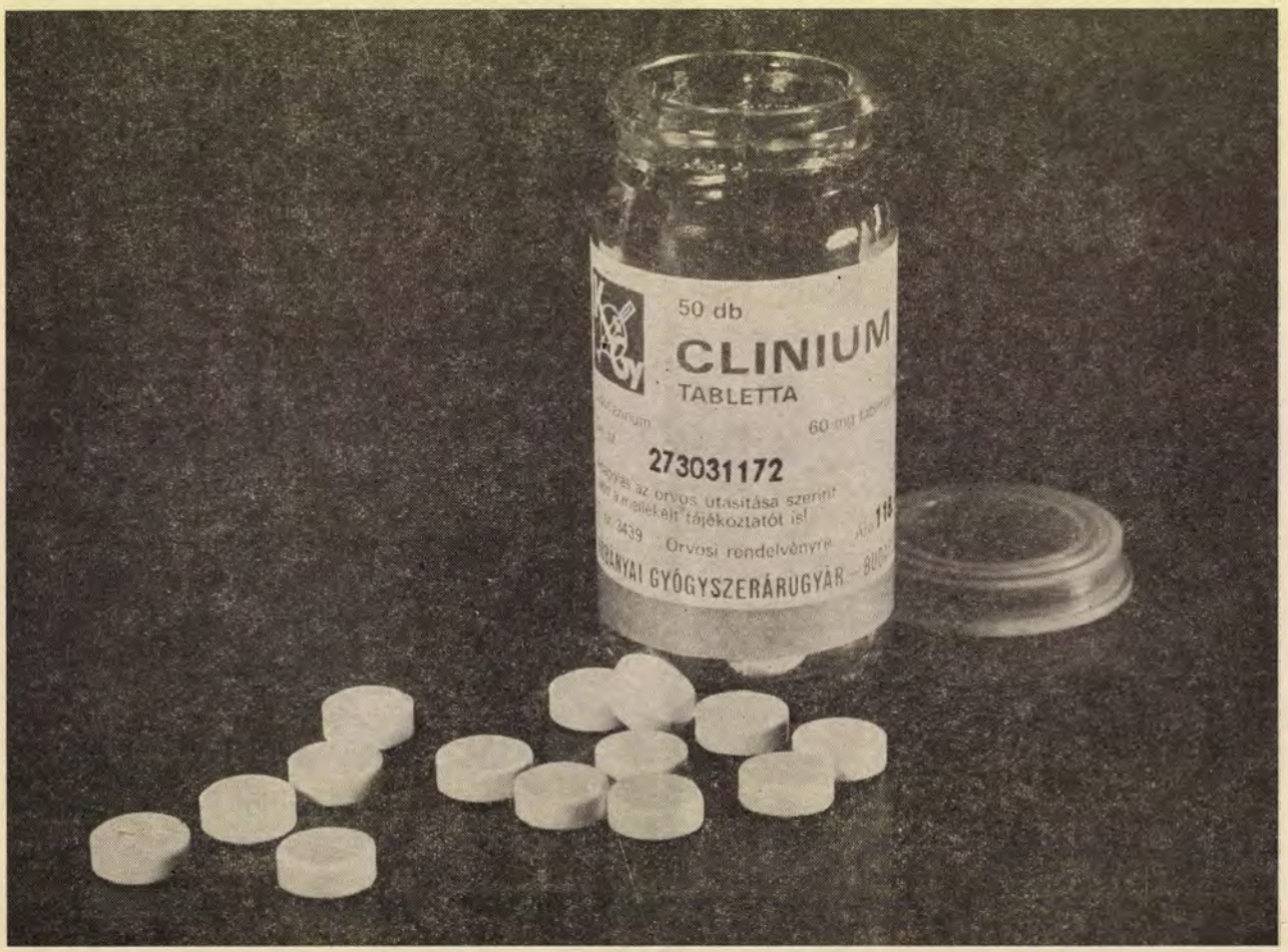
A Clinium és szív-glycosidok, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendelése csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos. Ha az EKG-görbén a Q–T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

MEGJEGYZÉS

✠ Rendelését a 87.183/1974. sz. közlemény (Eü. K. 20.) szabályozza. Továbbá: „Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre kiadható és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető".

CSOMAGOLÁS

50 tabletta, térítési díj 17,10 Ft.



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Országos Traumatológiai Intézet
(főigazgató: Szántó György dr.)

Halálmegállapítás a szervkivétel és -átültetés gyakorlatában

Szarvas István dr., Szabó Árpád dr.
és Serényi Pál dr.

Magyarországon a szerv-, szövetkivétel és -átültetést törvényes rendelkezések szabályozzák. Ez nagy előnyt jelent azokhoz az országokhoz képest (népi demokratikus országok és számos kapitalista állam), amelyekben ilyen törvény nincsen, ugyanakkor egy statikus helyzetet teremt, mert az orvostudomány gyors fejlődését a jogszabályok nem tudják kellő rugalmassággal követni. Az 1974 decemberében Berlinben tartott veseátültetési symposiumon a svédek azt az álláspontot képviselték, hogy nem is kell törvényesen szabályozni a halál kritériumát, az NDK pedig olyan miniszteri rendelettel kívánja azokat meghatározni, amelyek szükség esetén „gyorsan" megváltoztathatók. Mindezek, valamint hároméves tapasztalataink indítottak bennünket arra, hogy a halálmegállapítás kérdésével foglalkozzunk.

Egy előző közleményünkben (12) már utaltunk rá, hogy Budapesten évente kb. 200, 50 éven aluli sérült hal meg baleset következtében. Ha ezeknek csak a tört részét vesszük lehetséges donorként, a „kínálat" akkor is bőven fedezhetné a szükségleteket. Hogy mégis donorhiánnyal küzd mind a magyar, mind az egész világ transplantatiós szervezete, az nemcsak immunológiai, hanem szemléleti okokra vezethető vissza, sok helyen pedig a halálmegállapítás jogszabályban előírt lehetőségeinek hiányára is. A szemléletváltozás szükségességéhez idézzük *Dausset* (3) szavait: „a szervátültetés új dimenzióval bővíti az orvos kötelességét, mivel a recipiens érdekeit is szem előtt kell tartania, akinek élete esetleg attól függ. Franciaországban (de hozzátehetjük, hogy Magyarországon is — a szerzők megjegyzése) az orvosok jelentős része nem gondol arra, hogy megtegye a szükséges lépéseket az átültetendő szerv fenntartására — pedig az átültethető vesék száma magasabb mint a recipienseké. Az orvosi felelősség és mérlegelés tehát kiterjed ezekre az esetekre is. Ebből következik, hogy a halál megállapítása előtt már gondolni lehet és kell a szervtúlélésre, illetve túléltetésre".*

* A halál nem pillanatos esemény, hanem folyamat. Így az agy előbb „hal meg" mint a máj, a vese, a szövetek vagy az egyes sejtek. Ilyen értelemben ezeket „később elhaló szerveknek" tekintjük.

Mivel világszerte és hazánkban is elfogadott, hogy az agyhalál jelenti az egyén halálát (10), a később elhaló szervekből — akár azok mesterséges életbentartásával is — szervátültetésre alkalmas „preparátumokat" nyerhetünk. Az érvényben levő magyar rendelkezések ehhez minden lehetőséget biztosítanak (18/1972. XI. 4. Eü. M. cz. 5. § 1., ill. 2. és 3. sz. mellékletei). Ha mégis szervhiánnyal küzdünk, ez jelezheti azt, hogy a jogszabályokban leírt technikai és egyéb feltételek megkötik az orvosok kezét, vagy hogy nem élünk a törvényadta lehetőségeinkkel.

A rendeletet teljességében nem idézzük, csak az érthetőség szempontjából lényeges paragrafusokat:

Holttestből szerv kivétele: 5. § (1). Holttestből szervet élő személy testébe gyógykezelés érdekében történő átültetésre csak e rendelet 1. számú mellékletében megnevezett gyógyintézetekben szabad kivenni.

(2). Olyan szervet, amelyet átültetésre alkalmas állapotban csak a halál beállta után igen rövid időn belül lehet átültetni, abban az esetben szabad kivenni, ha a halál beálltát háromtagú orvosi bizottság megállapította. A bizottság elnöke a gyógyintézet vezetője által kijelölt orvos. A bizottság két tagját a gyógyintézet szakorvosai közül a bizottság elnöke esetenként írásban jelöli ki. Az egyik tagnak electroencephalographiában gyakorlott idegszakorvosnak, a másik tagnak anaesthesiológusnak vagy a gyógyintézet intenzív osztályán működő szakorvosnak kell lennie. Nem lehet a bizottság tagja az az orvos, aki a szerv kivételében vagy átültetésében részt vesz. A kijelölésről szóló iratot a halott kórtörténeti lapjában kell őrizni.

6. § (1). A halál beálltát — fokozatosan csökkenő vagy mesterségesen fenntartott vérkeringés mellett is — a rendelet 2—3. számú mellékletében megállapított feltételek együttes fennállása esetében lehet megállapítani.

(3). Az (1) bekezdésben felsorolt feltételek együttes fennállásának hiányában elvégezhető a szerv kivétele rendkívüli halál esetében, ha szívműködés és vérkeringés nincs, az újraélesztés eredménytelen vagy ha a halált baleset következtében elszenvedett és az élettel össze nem egyeztethető idegrendszeri vagy más szerv károsodása okozta. A halál beálltát az 5. §-ban említett orvosi bizottság bírálja el.

2. számú melléklet a 18/1972. XI. 4. Eü. M. rendelethez:

A halál beállta megállapításának feltételei:

a) mély eszméletlenség;

b) mindennemű reflex teljes hiánya;

c) a pupillák teljes kétoldali fénymerevsége;

d) spontán légzés teljes hiányának megállapítása, 10 percen át többször megismételt vizsgálat segítségével; a 10 perces időtartamot attól az időponttól kell számítani, amikortól a légzést mesterségesen tartják fenn;

e) a rendelet 3. számú mellékletében foglaltak szerint biztosított feltételek között végzett időszakos stimuláció ellenére is sorozatosan észlelt abszolút lineáris electroencephalographiás lelet („elektromos csend").

A 3. számú melléklet részletesen szabályozza az EEG vizsgálat technikai feltételeit.

Az agyhalál megállapításának rendeleti szabályozása tehát:

a) bizottsághoz kötött, s olyan személyi összetételt követel meg, amely nem mindenütt teljesíthető, ugyanis az egyik tagnak EEG-ben gyakorlott ideggyógyász szakorvosnak kell lennie. A rendelkezés ugyanakkor kizárja a hasonló felkészültségű idegsebész szakorvosokat;

b) az idézett rendelet 2. sz. mellékletében felsorolt klinikai állapotok együttes meglétét követeli meg;

c) olyan technikai feltételeket ír elő (8 csatornás EEG-regisztrálás lehetőséggel, EKG és EMG), amely olykor még a legjobban felszerelt intézetektől is alig követelhetők meg.

Igaz, hogy a jogszabály szerint [6. § (3) bek.] „elvégezhető a szerv kivétele a rendkívüli halál esetében, *ha szívműködés és vérkeringés nincs, az újraélesztés eredménytelen, vagy ha a halált baleset következtében elszenvedett és az élettel össze nem egyeztethető idegrendszeri vagy más szerv károsodása okozta. A halál beálltát az 5. §-ban említett orvosi bizottság bírálja el*" (kiemelés tőlünk). E rendelkezés megfelelő alkalmazása — szerintünk — nagymértékben növelhetné a szervkivétel szempontjából szóba jöhető donorok számát, ha a halál beálltának észlelését teljesen szükségtelenül nem kötné ugyanolyan bizottsághoz, amely az agyhalált állapítja meg. A törvényhely első fordulatában ugyanis *„a szívműködés és vérkeringés hiányát és az újraélesztés eredménytelenségét"* teszi a halál beállta kritériumává, amihez pedig nem lehet obligát feltétel az EEG-ben gyakorlott ideggyógyász szakorvos közreműködése. Ez a halálmegállapítás az orvosi gyakorlat mindennapos ténykedése. A szervkivétel szempontjából tehát, véleményünk szerint, ez az előírás súlyos és gyakran teljesíthetetlen, de szakmailag sem indokolható.

Az idézettek második fordulata viszont már lényegesen komplexebb problémát takar. Ugyanis a rendelet 3. § (1) bekezdésében előírt és az 1. sz. mellékletben felsoroltak egyben az élettel össze nem egyeztethető idegrendszeri károsodást jelentenek, hiszen fennálltakor a halált állapíthatjuk meg. Kimondása viszont meghatározott technikai feltételekhez kötött. A jogszabály szerint viszont ezen feltételek együttes fennállásának hiányakor az élettel össze nem egyeztethető idegrendszeri károsodás megállapítása és a szerv kivétele lehetséges. Itt tehát a szabályozás önellentmondásos. (Megjegyezzük, ezért beszélünk elsősorban az élettel össze nem egyeztethető idegrendszeri károsodásról, mert az egyéb szervek — szív, máj nagyerek — ilyen károsodása legtöbbször olyan durva traumák következményei, amelyek vagy időbelileg vagy kiterjedésüknél fogva a szervkivételt amúgy is meghiúsítják.) Az orvosoktól pedig nehezen lehet elvárni, hogy így állapítsák meg az agyhalált — mert itt erről van szó — az előírt feltételek hiányában.

Nemkülönben azt is el kellene dönteni, hogy mely körülmények felelnek meg az élettel össze nem egyeztethető idegrendszeri károsodásnak — nem beszélve arról, hogy itt milyen szubjektív megítélésre van lehetőség.

Mindezek előrebocsátása után áttekintettük az agyhalál megállapítására szolgáló és a tudományban elismert eljárásokat — módszereket és értékeljük azok használhatóságát a gyakorlatban.

Az izolált agyhalál tényének megállapításához szükséges vizsgálatokat két csoportra oszthatjuk fel:

1. klinikai-fizikális vizsgálat,
2. műszeres vizsgálatok.

Utóbbiakon belül is elkülöníthetjük a könnyebben kivitelezhető, kevésbé nehézkes és általános technikai apparátust igénylő, ún. *A)* „ágy melletti módszereket", továbbá bonyolultabb, sok helyütt nem kivitelezhető — magas szintű műszerezettséget megkívánó — *B)* vizsgálatokat.

Klinikai fizikális vizsgálatok:

Izolált agyhalál klinikai jelei (a legújabb adatok alapján ismertetésük némiképpen eltér a rendelet mellékletében foglaltaktól):

1. mély eszméletlenség, az ingerelhetőség teljes hiányával;
2. spontán légzés és spontán mozgások hiánya, flacciditas;
3. fénymerev, tág pupillák (II., III. agyidegek sérülésének kizárásával);
4. a vérnyomás hirtelen csökkenése;
5. teljes areflexia (2, 4, 9, 11, 13). Lehetséges azonban, hogy spinalis, segmentalis reflexek kiválthatók (4, 3, 11).

Műszeres vizsgálatok

A/1. *EEG vizsgálat* — az isoelectromos EEG registratum — amennyiben altatószer-mérgezés vagy hypothermia kizárható (4, 9, 13) bizonyíthatja az agyhalál tényét. Ennek általában elfogadott technikai előírásai: min. 10 elektród, 10 cm-es elektródatávolságok, a legnagyobb elektródaellenállás 10 kΩ-nál nagyobb nem lehet, szükséges a legnagyobb időállandó használata és szűrők alkalmazásának kerülése, az erősítés minimálisan 100 μV (10 mm vagy nagyobb legyen), párhuzamosan EMG és EKG regisztrálása is végzendő. Egyesek ezenkívül szükségesnek vélik még a regisztrálás közbeni fény- és hangingerlést, ill. az agyhalált csak akkor tartják kimondhatónak, ha ezekre az ingerekre elektromos válasz nem volt (4, 13). A szükséges időtartam megítélésében eltérések vannak, általában 6—48 órás időtartamú regisztrálásokat tartanak szükséges-

nek (2, 4, 11). *Silvermann* (13) szerint — 1665 eset feldolgozása alapján — elegendő két regisztrálás, 6 órás különbséggel. Megjegyezzük, hogy a hazai rendelkezés két, különböző időben történt regisztrálást nem ír elő.

A/2. *ENG vizsgálat* (Elektro-Nystegmograph): a teljes areflexia tünetei között szerepel a vestibularis ingerelhetőség megszűnte is. Az irodalmi adatok szerint az ENG igen érzékeny és megbízható ennek kimutatására, így az agyhalál diagnosztizálására is (2, 5, 11).

A/3. *ECHO-pulsatio vizsgálat:* amennyiben az ECHO-EG kivitelezhető (nincs lágyrészsérülés, a vizsgálat területében csontsérülés vagy csonthiány) a III. kamra ECHO-pulsatiójának megszűnése agyhalál mellett szól (7, 11). *Ouaknine* (11) 23 esetben végzett ilyen vizsgálatkor agyhalál esetében egyszer sem észlelt ECHO-pulsatiót.

A/4. *ATROPIN test:* 2 mg iv. Atropin adása után a pulsusfrequentia nem változik. *Ouaknine* 30 esetben végzett Atropin testet izolált agyhalál állapotában levő betegen, s valamennyi esetben észlelte ezt a jelenséget, melynek okául az intracranialis parasympathicus rendszer bénulását tartja (11).

A/5. *OXYGEN consumptio vizsgálata:* izolált agyhalál esetében az art. carotis interna és a vena jugularis internából vett vérmintákban az O_2-koncentráció gyakorlatilag azonos. Ennek magyarázata az intracranialis keringés leállása, így az intracranialis szervek oxygenfelvételének megszűnése, ill. az art. carotis externa „luxus perfusió"-ja *(Minami,* 8, 11).

Műszeres vizsgálatok

B/1. Angiographiás vizsgálatok kimutathatják az intracranialis vérkeringés megszűnését. Tekintettel arra, hogy fejlődési anomáliák, thrombosis, stb. megfelelő collateralis keringés fennállása mellett is a carotis interna, ill. a vertebralis elzáródás képét adhatják, semmiképpen sem bizonyít agyhalál mellett *egy* ér angiographiája. Mivel irodalmi adatok szerint lehetséges, hogy az art. spinalis anterioron keresztül — mk. o. art. carotis int. és vertebralis elzáródása mellett — alakuljon ki az intracranialis keringés hiánya, ha a túlnyomással a carotis int. rendszerébe juttatott kontrasztanyag az agyi érrendszert öntvényszerűen kitölti és ott huzamosabb ideig stagnál (4, 11). E vizsgálat gyakorlati hátránya, hogy kontraszt injector és seriographiás felvételi lehetőség szükséges a kivitelezéshez.

B/2. *ISOTOP* vizsgálatokkal is kimutatható az agyi keringés megszűnése. Technéciumos isotop beadása után az nem jut fel az intracranialis térbe. Az intracranialisan adott radioactiv human albumin a beadás helyén stagnál, mutatva a liquor-keringés megszűnését (11). Ez a vizsgálat a szükséges technikai eszközök hiánya miatt nem lehet általános.

B/3. Agyi hőmérsékletmérést is végeztek egyesek, s az agyi hőmérsékletet mindig alacsonyabbnak találták mint a testhőmérsékletet az agyhalál esetében (11). Ilyen mérések viszont csak műtéti beavatkozás kapcsán behelyezett elektródok révén lehetségesek, így ugyancsak nem várható e módszer általános alkalmazása.

Megbeszélés

A fennálló rendelkezések holttestből a szervkivételt átültetéshez lehetővé teszik mindazon intézményekben, amelyek intenzív betegellátó egységekkel rendelkeznek. Szükségesnek tartjuk — másokkal együtt —, hogy a klinikai vizsgálatot megfelelő rangra emeljék az agyhalál megállapításában (1, 9). Jogszabályban az EEG vizsgálat és ilyen vizsgálatban jártas ideggyógyász szakorvos alapvetővé tétele részben túlzottan nagy felelősséget ró az EEG vizsgálatot végző és értékelő orvosra, részben pedig a klinikusok gátolva vannak abban, hogy egyéb klinikai jelek alapján az agyhalál tényét — az EEG vizsgálati lehetőség, ill. az előíráshoz nem kellő felszerelés hiánya vagy a hibásan, esetleg túlzott óvatossággal interpretált EEG vizsgálat miatt — megállapíthassák (egyébként a rendkívüli halál esetén erről már beszéltünk). Az EEG vizsgálat csak az agyi elektromos tevékenység vizsgálatára, ill. a halálmegállapítás keretében az agyi elektromos tevékenység hiányának detektálására lehet alkalmas. Márpedig tudott, hogy irreverzibilis agyi károsodás még regisztrálható agyi elektromos tevékenység mellett is fennállhat. *Mohandas és mtsai* (9) két esetben — egy teljesen colliqualt és egy teljesen bevérzett agytörzs sectiós lelete mellett — észleltek lassú, alacsony feszültségű agyi elektromos aktivitást. Hasonló észlelésünk nekünk is volt.

A jelen gyakorlat szerint a súlyos állapotban levő betegeken a kezelőorvos által — nem a bizottság által — észlelt tünetek alapján végezzük el az EEG vizsgálatot az előírt kautélák betartásával. Csak ezután — az isoelectromos EEG felvételét követően — kerül sor a bizottság összehívására s az agyhalál klinikai jeleinek — amennyiben ezek fennállnak — bizottság által történő megállapítására és hivatalos rögzítésére. Így az EEG vizsgálatot végző orvos kiadott lelete mintegy megindítója és nem része! — a halál megállapítási eljárásnak. Tehát aránytalanul nagy az a felelősség, amely az EEG vizsgálatot végző orvosra hárul. Változtatni kell tehát a gyakorlaton is.

Az agyhalál klinikai jelei — amennyiben 12 órán keresztül fennállnak — egyesek szerint egyéb eszközös vizsgálatok nélkül is kimondhatóvá teszik az agyhalál tényét (1, 9).

A klinikai tünetek vizsgálata mellett az EEG, ENG, ECHO-pulsatio vizsgálata, Atropin-test könnyen kivitelezhető, tehát „ágy melletti módszer"-ként megbízhatóan alkalmazható az agyhalál tényének diagnosztizálásában.

A túlnyomásos serio-angiographia, esetleg az isotop vizsgálatok ugyancsak jól használhatók adott esetekben — és ha lehetőség van rá — szintén alapjául szolgálhatnak az agyhalál megállapításának, de a vizsgálathoz szükséges felszerelés nem

mindenütt biztosított volta, illetőleg a vizsgálat kivitelezésének nehézkessége ezek gyakorlati értékesítését csökkenti.

Az irodalmi adatok áttekintése és saját tapasztalataink értékelése során arra a megállapításra jutottunk, hogy a magyar transplantatiós jogszabályok jó alapot és megfelelő kereteket nyújtanak a transplantatiós szolgálat működéséhez. Mégis bizonyos ellentmondások miatt, alkalmazása során nehézségek merülnek fel, tartalmaznak szükségtelen és feleslegesnek tűnő korlátozó rendelkezéseket s a jogszabályokhoz fűződő kötöttségek révén pedig nem adnak módot a legújabb, tudományosan jól megalapozott módszerek alkalmazására.

A transplantatiós program realizálása érdekében úgy gondoljuk, hogy az egészségügyi törvény és az ehhez fűződő végrehajtási rendelkezések tudományt követése megköveteli e rendelkezések periodikus felülvizsgálatát. Ehhez pedig a donor szolgálat részéről rendszeres szignalizáció szükséges.

Vizsgálni kell, hogy potenciális donor esetében mely feltételek együttes megléte lehet az, amikor az agyhalál műszeres vizsgálat nélkül is kimondható, ha annak klinikai képe huzamosabb ideje fennáll. Ilyenkor pedig legyen megállapítható az agyhalál eszközös feltételek hiánya esetén is.

A nemzetközileg és tudományosan elfogadott s megalapozott, az agyhalál megállapítására szolgáló, a hazai rendelkezésekben előírt EEG vizsgálatok mellett vagylagos alkalmazhatósággal egyéb műszeres eljárások is jogszabályi elismerést nyerjenek.

A rendkívüli halál esetén alkalmazandó eljárás ne legyen olyan bizottsághoz kötve mint az agyhalál megállapításakor.

Szerveződjék — egyelőre a fővárosban — „mozgó brigád" kellő felszereltséggel (összetételében az eü. törvényben előírt három orvos jelenlétével), amely a helyszínen is alkalmas megállapítani a szervkivételhez szükséges halál beálltát.

Összefoglalás. Szerzők ismertetik a halálmegállapítás jelenlegi gyakorlatát, taglalják a felmerült nehézségeket. Áttekintik az agyhalál megállapítására szolgáló klinikai és műszeres vizsgálatokat. Javasolják, hogy a törvény rugalmasabban kövesse a tudomány fejlődését és valamennyi — tudományosan elismert — módszer vagylagosan alapjául szolgálhasson a halál megállapításának. Változást javasolnak a bizottság összetételében a „rendkívüli halál" kimondásánál. Szükségesnek tartják olyan mozgó csoport létrehozását, mely rendelkezik minden személyi és műszeres feltétellel a halál kimondásához olyan helyen is, ahol erre különben nem lenne mód.

IRODALOM: 1. *Editorial.* Lancet. 1974, *1*, 341. — 2. *Editorial.* JAMA. 1969, *205*, 337. — 3. *Dausset, J.:* Orvosképzés. 1974, *49*, 83. — 4. *Gros, C., Vlachovitch, B. Frérebreen, P.:* Neuro-Chirurgie (Paris) 1969, *15*, 477. — 5. *Jadhaw, W. R., Sonha, A., Tandon, P. N.:* Laryngoscope. 1971, *81*, 391. — 6. *Karasawa, J., Kikuchi, H.:* J. Neurosurg. 1974, *41*, 356. — 7. *Lepetit, J. M., Pfefferkorn, J. P.:* I. World Congress of Intensive Care. London, 1974. — 8. *Minami, T., Ogawa, M.:* J. Neurosurg. 1973, *39*, 442. — 9. *Mohandas, A., Chon, S. N.:* J. Neurosurg. 1971, *35*, 211. — 10. *Nizsalovszky E.:* Magyar Tudomány. 1969, 7—8, 449. — 11. *Ouaknine, G., Kosary, I. Z.:* J. Neurosurg. 1973, *39*, 429. — 12. *Serényi P., Balázsy S., Szarvas I.:* Beiträge zur Gerichtlichen Medizin. Wien, 1975. Band III. 43. — 13. *Silvermann, D., Saunders, M. G.:* JAMA. 1969, *209*, 1505.

BALNEOLÓGIA ÉS FIZIKOTERÁPIA

kiállítás

az OMKER BEMUTATÓTERMÉBEN

(Budapest VI., Népköztársaság útja 36.)

1977. június 1-10-ig naponta 9-16 óráig

szombat-vasárnap zárva

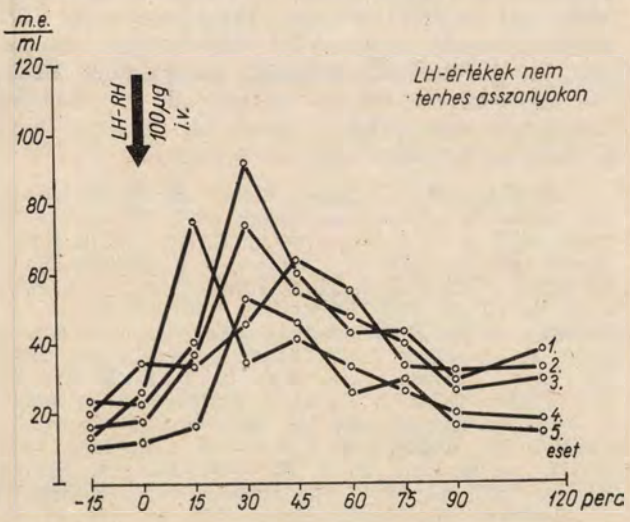
MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK!

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

Az LH-releasing hormon hatásának vizsgálata terhességben

Sas Mihály dr., Sztanó Pál dr.
és Falkay György dr.

Mind a természetes, mind a synthetikus LH-releasing hormon (LH—RH) egészséges, functio-képes hypophysisben fokozza a gonadotropin elválasztást (1, 3, 6, 7, 11, 12), és a hormonemelkedés mértéke és tartalma az adagolás módjától függ: leghatásosabb az iv. alkalmazás. Az LH—RH decapeptid intravenás alkalmazása mellett a reactio 90—120 percen belül lezajlik; az emelkedés mértéke legalább 50%-os, de ennek többszörösét is elérheti, és nemcsak az LH, hanem az FSH plasma-szintje is emelkedik. A gonadotropinok plasma-értékeinek emelkedése annyira jellemző, hogy alkalmasnak bizonyult a hypophysis functio-képességének vizsgálatára: LH—RH-test *(1. és 2. ábra)*.



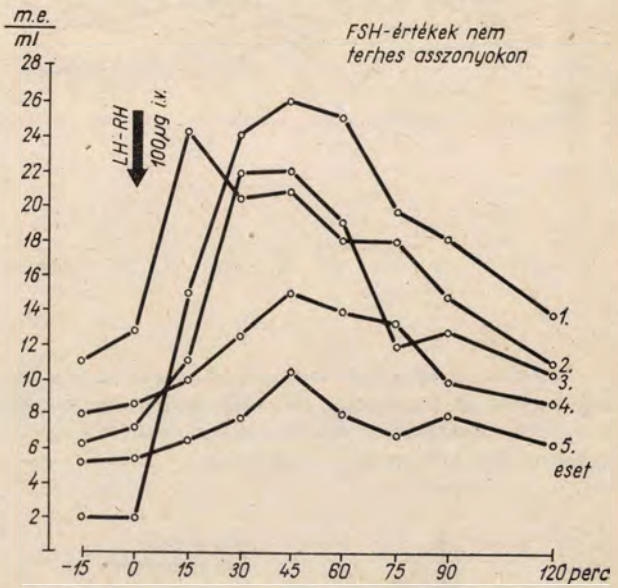
1. ábra.

Az LH—RH adására bekövetkezett gonadotropinszint-emelkedést részletesen tanulmányozták férfiakon és nem terhes nőkön. Nem tisztázott azonban az LH—RH hatása terheseken. Alábbi vizsgálatunk adatokat kíván szolgáltatni ahhoz a kérdéshez, hogy a terheseken milyen hormonalis változások következnek be LH—RH terhelésre.

Anyag és módszer

A vizsgálatokat 6 egészséges terhesen végeztük, akik interruptióra jelentkeztek és betegségük nem volt. A terhesség ideje az alábbi volt:

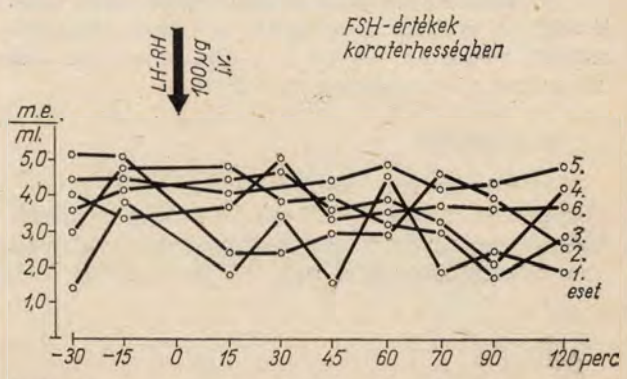
1. eset: grav. s. 20
2. eset: grav. s. 12
3. eset: grav. s. 11
4. eset: grav. s. 12
5. eset: grav. s. 10
6. eset: grav. s. 10



2. ábra.

Két alkalommal vettünk vért a cubitalis venából, majd ezt követően 100 µg synthetikus LH—RH-t (Relisorm, Serono, Roma) 1 perc alatt iv. adtunk be, és 15 perces időközönként vettünk vért a hormonszint meghatározására.

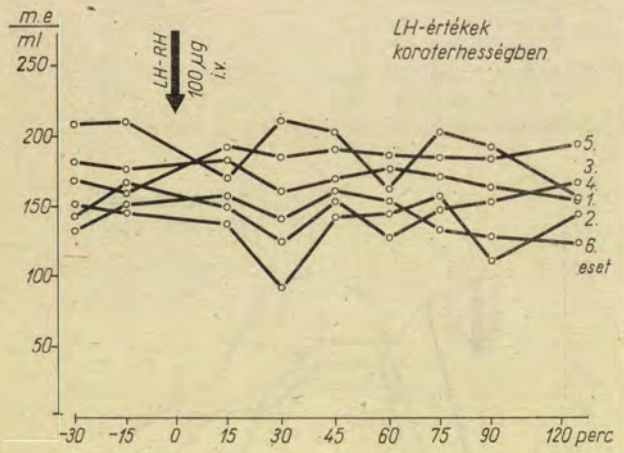
A plasma FSH, LH és HCG szintjét radioimmun kettős antitest módszerrel vizsgáltuk (4, 5, 8, 9) Serono kitet (Immunochemicals, Rome, Italy) alkalmazva. A módszer érzékenysége 1 mE/ml. Gyári adatok szerint az FSH és LH keresztreactiói nem haladják meg a 0,5%-ot. A HCG és LH kittek viszont azonos antitestet tartalmaznak, így ezek között 100% keresztreactio van. Minden értéket párhuzamosan határoztunk meg. A radioactivitás mérése Isocap—300 liquid-scintillatiós készülékkel történt.



3. ábra.

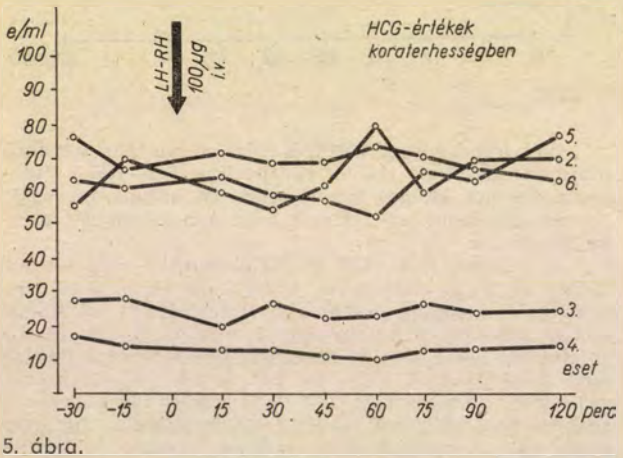
Eredmények

A vizsgálatok eredményeit három ábrán állítottuk össze. A *3. ábra* az FSH plasma-értékeit szemlélteti. Az értékek 1,0—5,0 mE/ml között ingadoztak, és az LH—RH injectiója után azok lényegesen nem változtak. A mérési határokon belüli ingadozásokat észleltük.



4. ábra.

A plasma LH-concentratiói *(4. ábra)* már a terhelés előtt is magasak, 150—200 mE/ml értékeket mutattak, amelyek a későbbiekben kisebb ingadozásoktól eltekintve nem változtak.



5. ábra.

A HCG-concentratio értékeit az *5. ábra* szemlélteti. Az értékek a terhesség idejének megfelelő szinten mozogtak, és az LH—RH injectiója után ugyancsak változatlanok maradtak.

Megbeszélés

Az ivarérettség korában terhességen kívül a plasma FSH értéke 5—25 mE/ml között ingadozik. Vizsgált eseteinkben ez a plasma-szint a normalis legalsó szintjének felel meg, ill. jóval az az alatti értékeket mutatja, melyek az LH—RH hatására nem emelkedtek. Korábbi irodalmi adatok ugyancsak alacsonyabb értékeket ismertetnek a terhességben (2, 4, 10). *Zárate és mtsai* 1973-ban az FSH értékek emelkedését figyelte meg (14); 1976-ban azt találta, hogy a terhesség utolsó harmadában LH—RH-terhelésre a plasma FSH értékei változatlanok maradnak (13).

Az LH értékei terhességen kívül 5—30, ovulatio idején 60 mE/ml szinten ingadoznak. Jelen vizsgálatban a 150—200 mE/ml-es érték valószínűleg az LH és HCG azonos részantigenjeinek köszönhető, ugyanis a HCG kereszt-reactiót adhat az LH részantigenjeivel. Az LH—RH adása az értékeket nem befolyásolta.

A plasma HCG értékei, melyek a kora terhesség értékeinek megfeleltek, az LH—RH injectiója után változatlanok maradtak.

Vizsgálatainkból megállapítottuk, hogy legalábbis a terhesség első felében a hypophysis gonadotropin (FSH) elválasztása egészen alacsony, és ez a functiója LH—RH adásával nem fokozható. Az LH—RH-test a terhességben negatív eredményt szolgáltat.

Régóta ismeretes, hogy terhességben a tüszőérés és az ovulatio szünetel, amit a hypophysis gátlásának tulajdonítottunk. Ezt a feltételezésünket egészen mostanáig nem tudtuk bizonyítani, mert a gonadotropinok mérésére nem volt kellő érzékenységű módszerünk. A tisztázás további lehetőségét nyújtotta az LH-felszabadító hormon megismerése.

Az LH szintje kora terhességben magasabbnak adódott, de ez az érték nagy valószínűséggel a vizsgáló módszernek köszönhető (keresztreakció).

A HCG-értékek LH—RH terhelésre nem változnak, tehát a releasing hormon a petében nem stimulálja a choriongonadotropin secretiót.

Összefoglalás. Kora terheseknek 100 µg synthetikus LH—RH-t adtak, s vizsgálták a plasma FSH, LH és HCG szintjét. Terhességben az FSH értéke alacsony, amit az LH—RH terhelés nem fokoz. Az LH-értékek magasak (valószínűleg HCG-vel adott kereszt-reactió folytán), de a terhelésre ugyancsak változatlanok maradtak. A HCG elválasztást az LH—RH nem befolyásolja.

IRODALOM: 1. *Colston Wentz, A., Seegar Jones, G., Rocco, L.:* Obstet. a. Gynec. 1975, *45*, 239. — 2. *Jaffe, R. B., Lee, P. A., Midgley, A. R.:* J. Clin. Endocrinol. 1969, *29*, 1281. — 3. *Kastin, A. J., Schally, A. V. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. 1972, *34*, 753. — 4. *Midgley, A. R.:* J. Clin. Endocrinol. 1967, *27*, 295. — 5. *Midgley, A. R.:* Endocrinology. 1966, *79*, 10. — 6. *Nakano, R. és mtsai:* Acta Obstet. Gynec. Scand. 1973, *52*, 171. — 7. *Nillius, S. J., Wide, L.:* J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth. 1972, *79*, 874. — 8. *Rodbard, D. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. 1968, *28*, 1412. — 9. *Rodbard, D., Bridson, W., Rayford, P. L.:* J. Lab. Clin. Med. 1969, *74*, 770. — 10. *Said, S. A. H., Wide, L.:* Acta Obstet. Gynaec. 1973, *52*, 361. — 11. *Schally, A. V., Kastin, A. J., Arimura, A.:* Fertil. Steril. 1971, *22*, 703. — 12. *Schally, A. V., Kastin, A. J., Arimura, A.:* Am. J. Obstet. Gynec. 1972, *114*, 423. — 13. *Soria, J. és mtsai:* Obstet. a. Gynec. 1976, *47*, 80. — 14. *Zárate, A. és mtsai:* Am. J. Obstet. Gynec. 1973, *116*, 1121.

Magyar Néphadsereg I. Kórház-Rendelőintézete, Gyermekosztály (főorvos: Vadász György dr.)

Erythema infectiosum

Kertész Olga dr.

Az erythema infectiosum kevéssé ismert, kiütéssel járó acut fertőző megbetegedés. A betegséget egyesek inkább synonim elnevezéséből *„megalerythema epidemicum"*, továbbá külső megjelenési formáján alapuló *„Ringelröteln"* néven ismerik. Bizonyára elavultnak mondható a *„fifth disease"* elnevezés is, mert a négy klasszikus exanthemával járó fertőző betegség mellett (kanyaró, bárányhimlő, scarlatina, rubeola) manapság már számos ismert és ismeretlen kóreredetű betegség (Coxsackie, Echo stb.) is e csoportba sorolható.

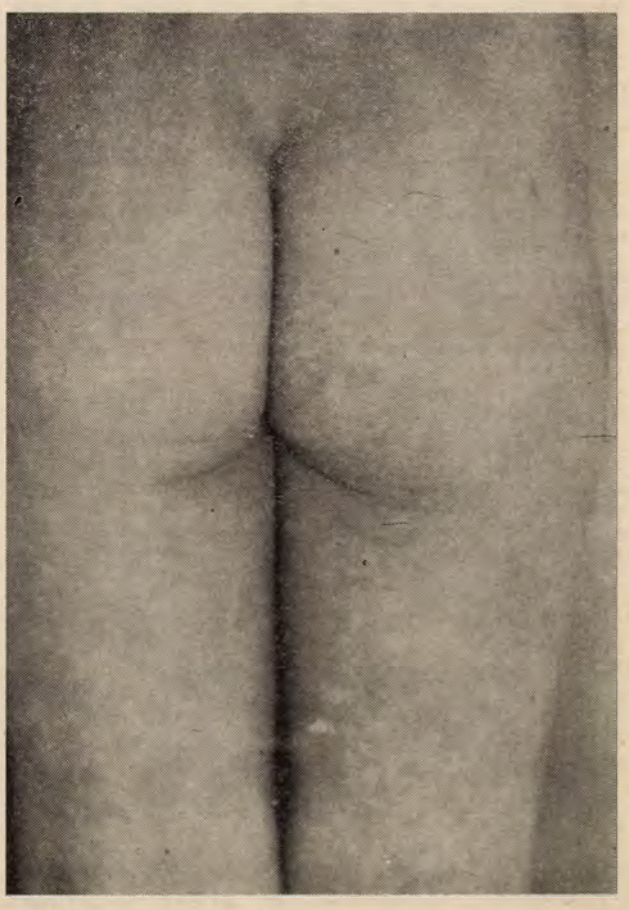
A nemzetközi gyermekgyógyász irodalom érdeklődése érdekes módon csak az utóbbi években fokozódott iránta, annak ellenére, hogy évtizedek óta ismert betegség. A kórkép első leírója *Tschamer* (17), névadója pedig *Sticker* (16); mindkettőjük ismertetése még 1899-ből ered. Hazánkban sporadikus esetről *Kalocsay* (9) számolt be; nagyobb arányú járványról pedig 1975-ben *Drenyovszky Irén* (6).

Klinikai kép

A megbetegedés ideje főleg az óvodás és kisiskolás korra esik. Incubatiós idejét 4—17 napban adják meg (1, 6, 8). Prodromális tünetek nincsenek vagy nagyon enyhék. A klinikai manifesztáció olyan jellegzetes, hogy akinek alkalma volt akárcsak néhány esetet is látni, többé nem felejti el, A betegség vezető tünete a kiütés. A legtöbb betegen az első tünet az arcon megjelenő, élénkvörös, a bőrből enyhén kiemelkedő, élesen határolt, a periorális területet szabadon hagyó erythema, amelynek az irodalomból ismert neve *„papillon"* (pillangó) vagy *„slapped face"* (felpofozott arc) (10, 14, 17, 20) *(1. ábra)*. Az esetek zömében 1—3 nap múlva, ritkább esetben a papillonnal egy időben megjelennek a végtagok feszítő oldalán, a vállövön és a farpofákon a maculo-papulosus eruptiók, amelyek később egybeolvadnak, majd középen elhalványodnak, ezáltal girlandos reticularis rajzolatot öltenek *(2. ábra)*. Az egybeolvadt „nagyelemű" exanthema neve innen ered: *„megalerythema"*.

A végtagok hajlító oldalán és a törzsön a kiütések többnyire megtartják maculo-papulosus

1. ábra.



2. ábra.

formájukat. Vitropressor nyomása alatt az erythemás bőr elfehéredik, felengedés után eredeti színe azonnal visszatér. Az exanthemák 4—17 nap alatt halványodnak el, utoljára a praedilectiós helyekről, azaz a vállövről és a gluteális tájról tűnnek el. Ez azonban nem minden esetben végérvényes. A teljes lezajlás után napok vagy hetek múlva az exanthemák eredeti intenzitásukban térhetnek vissza néhány órára vagy napra — nem ritkán több alkalommal is. A recidivát kiváltó külső tényező: napsugár, meleg fürdővíz, izgalom vagy localis nyomás.

Saját megfigyelések

Intézetünk gyermek-járóbeteg rendelésén 1959 március elején találkoztunk az első olyan exanthemás betegekkel, akiknek kórismézét a szokványos fertőző betegségek egyikébe sem tudtuk besorolni. A szakirodalom alapos tanulmányozása után egyértelművé vált, hogy erythema infectiosum járvánnyal van dolgunk. 1959. márciustól júliusig 80 beteget láttunk 4-től 15 éves korig a főváros számos kerületéből, valamint 2 kontakt anyát. 11 esetben küldtünk az OKI-be garatváladékot vírusizolálásra, eredménytelenül. 1959. decemberig 2 sporadikus esetet is láttunk. 1960-ban új járvány lángol fel. Januártól májusig 30 beteget volt alkalmunk megfigyelni, majd szeptemberig 3 sporadikus esetet. 117 betegünk közül kanyarón 36, rubeolán 5, kanyarón és rubeolán 8 esett át régebben. A klinikai manifesztációk a szakirodalmi leírásoknak teljesen megfeleltek. Sok esetben találtunk recidivákat is. Ki kell azonban emelnünk, hogy az ismertetett bőrjelenségek teljes manifesztációjuk után lassan intenzív livid színűvé változtak és ezt a lividitást teljes eltűnésükig meg is tartották. A maculopapulosus exanthemák a törzsön csak gyéren jelentkeztek. 1975-ig még sporadikus esetet sem láttunk. 1975. január közepén, az egyik általunk ellátott óvodából jelentettek egy „különös" exanthemával járó megbetegedést. A bőrjelenségek olyan jellemzőek voltak, hogy kétség nélkül erythema infectiosumot állapítottunk meg. Diagnosisunk helyességét bizonyította, hogy két hét elteltével, ugyanabban az óvodában, azonos csoportban, megjelent a második, majd a harmadik beteg is.

1975. júniusig rendelésünkön 60 typusos erythema infectiosumot láttunk, októberig még négy sporadikus esetet. A betegek zömmel fővárosiak voltak, köztük három vidéki beteg, más-más megyéből. A szülők nagy része számolt be, gyermeke közösségében látott, sok hasonló „különös" kiütésekkel járó megbetegedésről. A betegek kor szerinti megoszlása: 3 év alatt: 6 (köztük egy 13 hónapos); 3 évestől 6 évesig: 13; 6 évestől 14 évesig: 39; és 2 kontakt felnőtt. A nemek szerinti megoszlás megközelítően azonos volt. A lappangási idő megítélésére 5 testvérpár adott alkalmat. Ez 3 esetben 13, két esetben 14 nap volt. A kiütések átlagos időtartama 6—12; 10 esetben 14—17 nap volt. A betegek kétharmad része volt láztalan és panaszmentes, egyharmad részében tapasztaltunk subfebrilitást, bágyadtságot, szédülést, hányingert, enyhe felsőlégúti hurutot; a két kontakt felnőttnek magas láza volt. A „papillon" stadiummal egy időben két gyermekben észleltünk a lágyszájpadon finom enanthemát. Bőrviszketésről egy betegünk sem panaszkodott. Nyirokcsomó-megnagyobbodást egy esetben sem észleltünk. Kilenc esetben láttuk a bőrjelenségek teljes intenzitású recidiváját. Ebből hét betegünkön egy; egyen két ízben; egyen pedig négyhetes időközökben négy alkalommal. Az 1959. és 1969. évi járványokkal összehasonlítva a bőrjelenségek változást mutattak. Intenzívebben látszottak az erythemák a törzsön, a jellegzetes reticularis-girlandos rajzolat a végtagok hajlító oldalán is mutatkozott. Az előző járványokban leírt lividitással nem találkoztunk. Az erythemák teljes eltűnésükig megtartották élénkvörös színüket, csak kiterjedésükben fogyatkoztak. A járvány ideje alatt *egyetlen rubeolás megbetegedést* sem láttunk, sőt hosszú ideig utána sem. Az első rubeolát az erythema infectiosum járvány lezajlása után egy évvel észleltük. Az általunk ellátott óvodában tíz gyermek betegedett meg erythema infectiosumban. Ebben az időszakban dolgozóink között két gravida volt, mindketten az első trimenonban. Érett, egészséges gyermeket szültek. Beteganyagunkból 11 gyermeket előzőleg már más intézményben kezeltek. Öt esetet rubeolának diagnosztiáltak; hatot toxicodermának és antiallergiás szerekkel kezeltek, utóbbi esetekben éppen ezek hatástalansága miatt keresték fel rendelőnket. A differentialdiagnosticai szempontokra nem kívánunk e helyütt kitérni; e célból ajánljuk *Drenyovszky* kitűnő leírását (6).

Laboratóriumi vizsgálatok

Qualitativ vérképet 42 esetben készítettünk. Az irodalomból (1, 5, 7) is ismert eosinophiliát (4—15%) 16 esetben magunk is észleltünk. 34 beteg torokváladékából végeztünk bacteriológiai vizsgálatot, ezek közül 29 esetben kórokozó nem tenyészett ki, 2 ízben streptococcus, kétszer staphylococcus aureus, egy alkalommal pedig haemophilus influenzae tenyészett ki.

Nagy súlyt helyeztünk a vírusvizsgálatokra. Garatváladékot 48 betegtől vettünk; ezek közül 34-et majomvesén, 14-et human embrionális vesén vizsgáltak az OKI víruslaboratóriumában. Cytopathogen agenst nem sikerült izolálni. Székletmintát 32 esetben küldtünk (8 betegtől sorozatban több alkalommal). Egy esetben 1-es typusú adenovírus izolálása sikerült, a többi eredménytelen volt. Sajnos csak tíz esetben volt lehetőségünk savópárt küldeni az OKI-ba. Ezeket különböző vírusellenanyagra vizsgálták — titeremelkedést azonban egy esetben sem sikerült kimutatni.

Megbeszélés

Lauer 1976-ban megjelent közleményében (11) egy hegyek között eldugott nagyobb település egyetlen iskolájában több száz typusos megbetegedést látott. Vírusizolálással ő is sikertelenül próbálkozott. Az általa vizsgált gyermekek többsége régebben rubeola elleni védőoltásban részesült. Ebből azt a következtetést vonja le, hogy az erythema infectiosumot nem okozhatja a rubeola vírusa.

A rubeolavírus mint az erythema infectiosum kórokozója azért jöhetett számításba, mert *Balfour és mtsai* 1972-ben ismertetett 102 betegének garatváladékából 10 esetben izoláltak rubeolavírust (4-ből viszont Echo-törzset!). E 14 eset betegségének klinikai tünetei egyébként nem különböztek a vírus negatívtól (3). Ugyancsak e munkacsoportnak sikerült egy typusos tünetekkel megbetegedett gyermek garatváladékából izolált *rubeolavírussal* önként jelentkező felnőttekbe oltva erythema infectiosumhoz hasonló betegséget produkálni (15).

A járványok kiterjedhetnek nagyobb földrajzi egységekre, városokra (6, 7, 11), lehetnek zárt közösségben fellépők (6, 11, 12, 18) és előfordulnak sporadikus esetek is (9, 19). Az általunk észlelt mindhárom járvány kiterjedt volt, a főváros sok kerületében zajlott. A járvány kiterjedésének mértékére szolgálhat az az adat, hogy míg 1974. januártól júliusig 120 rubeolás beteget láttunk, 1975 azonos időszakában 64 erythema infectiosum esetünk volt.

Nagyobb járványok általában télutón kezdődnek és a nyári időszakkal fejeződnek be (15). Ez a szezonális megjelenés mindhárom járványunkra jellemző volt.

A betegség általában jóindulatú, az irodalomból azonban egy encephalitissel szövődött eset is

ismert (14). Két kontakt felnőtt betegünknek magas láza volt (39 °C), valamennyi általunk észlelt megbetegedés enyhe, komplikációmentes volt.

A kórokozónak eddigi ismereteink szerint teratogen hatása nincs (6, 14), ezt két gravidánk esetében mi is tapasztaltuk.

Balfour és mtsai régebben feltételezték, hogy többféle rubeolavírus lehetséges (13). Mi ugyan rubeolavírust egy esetünkben sem tudtunk izolálni, de feltűnő jelenség volt, hogy az 1975-ben lezajlott járvány teljes időszakában, sőt hónapokig utána, egyetlen rubeolás beteget sem láttunk.

Ismételten ki szeretnénk emelni, hogy az általunk több éves időközzel észlelt járványok idején a bőrjelenségek többé-kevésbé jelentős különbséget mutattak (lehetséges különböző vírustörzs?).

Miután az ismeretlen kórokozónak teratogen hatása nincsen és a betegség enyhe lefolyású, akad olyan szerző, aki közösségbe is engedi a gyermeket. Mi ennek ellenére elzárkóztunk ez elől, éppen arra való tekintettel, hogy egyelőre számos kérdés még nem tisztázott a betegség körül. A kórkép misztikus volta készteti annak egyik legjobb ismerőjét *Balfourt* (4) is arra, hogy az orvosirodalomban szokatlan shakespeare-i enthusiasmussal klaszszikus idézetekkel dokumentálja a betegség rejtélyes voltát.

Összefoglalás. A szerző régóta ismert, de ritkán diagnosztizált fertőző betegséggel kapcsolatos tapasztalatait ismerteti. Különböző időben, három járvány alatt 181 beteget tudott megfigyelni. Összegezi a betegséggel kapcsolatos irodalmi adatokat, valamint saját klinikai, laboratóriumi és epidemiológiai megfigyeléseit.

A vírusizolálási kísérletek elvégzéséért ezúton mondunk köszönetet az OKI víruslaboratóriumának és személyesen Tóth Margit dr.-nak és Nagy Gábor dr.-nak.

IRODALOM: 1. A gyakorló orvos enciklopédiája. Medicina, 1973. 1022. o. — 2. *Balfour, H. H. Jr.:* Clin. pediat. 1969, *8*, 721. — 3. *Balfour, H. H. Jr., Schiff, G. M., Bloom, J. E.:* J. Pediat. 1970, 77, 133. — 4. *Balfour, H. H. Jr., May, D. B., Rote, J. C.:* J. Pediat. 1972, *50*, 285. — 5. *Balfour, H. H. Jr.:* Am. J. Dis. Child. 1976, *130*, 239. — 6. *Drenyovszky I.:* Gyermekgyógy. 1975, *26*, 257. — 7. *Edelson, R. N. és mtsai:* J. Med. Soc. N. J. 1970, *67*, 805. — 8. *Fitzpatrick és mtsai:* Dermatology in General Medicine. McGraw-Hill Co., Blakiston Publ. New York, 1971. 1919. o. (Goltz). — 9. *Kalocsay K.:* Budapesti Orv. Újság. 1934, *32*, 841. — 10. *Korting, G. W.:* Gyermek- és fiatalkori bőrbetegségek. Schattauer, F. K., Stuttgart—New York, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1970. 6. o. — 11. *Lauer, B. A., McCormack, J. N., Wilfert, C.:* Am. J. Dis. Child. 1976, *130*, 252. — — 12. *Medhurst, A. W. J.:* Brit. Med. J. 1975, *I*, 394. — 13. *Nelson, W. E., Vaughan, V. C., McKay, R. J.:* Textbook of Pediatrics. Saunders, N. B., Philadelphia —London—Toronto. 1969. 633. o. — 14. *Petényi G.:* Gyermekgyógyászat. Művelt Nép. 1956. 490. o. — 15. *Schiff, G. M., Linnemann, C., Balfour, H. H.:* Clin. Research. 1971, *19*, 675. — 16. *Sticker, G.:* Z. Prakt. Arzt. 1899, *40*, 121. Id.: Drenyovszky, I. (6) és Goltz, R. W. (8). — 17. *Tschamer, A.:* Jahrbuch. Kinderheilk. 1899, *29*, 372. Id.: Drenyovszky, I. (6), Goltz, R. W. (8). — 18. *Turner, W. E. és mtsai:* Lancet. 1975, *II*, 930. — 19. *Watts, C. A. H.:* Br. Med. J. 1974, *IV*, 466. — 20. *Wadlington, W. B.:* JAMA. 1965, *192*, 144.

Sandosten® DRAZSÉ

antihistaminicum
antiallergicum

Thenalidinum tartaricum 25 mg drazsénként.

Hatás

Erős permeabilitásgátló, viszketéscsillapító, anticholinerg és serotonin-antagonista hatású antihistaminicum. Egyértelműen javítja az allergiás folyamatoknál meglévő, néha tűrhetetlen fokú viszketést.

Csökkenti az erek permeabilitását, ezzel az oedemaképződést megszünteti.
Az eddig ismert és alkalmazott antihistaminokkal szemben csekély centrális hatása van, allergizáló hatása nincs.
Toxicitása csekély.

Indicatio

- Akut allergiás folyamatok: urticaria, Quincke-oedema, szénanátha, gyógyszertúlérzékenység, allergiás eredetű asthma bronchiale.
- Ekzema
- Rovarcsípés
- Allergiás, essentialis és symptomaticus pruritus.

A feltüntetett indikacios területeken a tüneteket nagyrészt a felszabaduló histamin vagy a szervezetbe jutó histamin-szerű anyagok okozzák. Ennek eredménye capilláris permeabilitás fokozódás, a respiratoricus és digestiv tractus simaizmainak görcse, a bőrön fájdalmas duzzanat és erős viszketés.

Adagolás

Átlagos adagja felnőtteknek — tartós kezelés esetén is — naponta 3×1-2 drazsé. Súlyos esetekben napi 4×2 drazsé.

Mellékhatás: Súlyosabb esetekben alkalmazott magasabb dózisoknál múló fáradtságérzés léphet fel.

Figyelmeztetés: Fenntartó kezelés a beteg egyéni érzékenysége szerint történjék. Járművezetők, gépeken, magas munkahelyeken dolgozók ne használják. Altatókkal lehetőleg ne kombináljuk.

Megjegyzés: **✠ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint ismételhető (legfeljebb három alkalommal).**

Csomagolás: **20 db drazsé. Térítési díj: 2,40 Ft**

Alkaloida Vegyészeti Gyár

Sandoz A. G. licenc alapján SANDOZ

Pécsi Orvostudományi Egyetem,
Orthopaediai Klinika (igazgató: Barta Ottó dr.),
Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Tóth Béla dr.),
Humángenetikai Laboratórium

A vele született strukturális dongaláb hazai gyakorisága

Bellyei Árpád dr., Czeizel Endre dr.
és Kránicz János dr.

A láb, csípő, gerinc, nyak stb. vele született rendellenességei, ezen belül a tartási deformitások és a malformatiók a gyermek-orthopaediai ellátás leggyakoribb esetei. Elnevezésük, osztályozásuk, kezelésük eltérő, ezért szükségesnek tartjuk részben az általunk használt fogalmakat definiálni, részben rámutatni arra, hogy bár e definíciók a legújabb nemzetközi elnevezésekhez igazodnak (16, 24, 30, 32, 34), a kóreredeti kutatások robbanásszerű fejlődésének következtében már most is ellentmondásokat rejtenek.

Malformatión a morphogenesis alatti ártalmak okozta elsődleges strukturális defektusokat, fejlődési hibákat, míg *deformitás* alatt a *korábban* már kialakult ép testrészek, testformák alakbeli és/vagy strukturális elváltozását értjük (30, 32). Ebből következően a deformitás intrauterin mechanikai rendellenességek következtében rögzült kóros tartás, amelynek létrejötte a magzati élet második felére, sőt inkább az utolsó hónapokra tehető (tehát *tartási* rendellenességről van szó, és elsősorban az izom-csontváz rendszerben nyilvánul meg).

A korábbi gyakorisági értékek, éppen a fogalmak eltérő használata miatt, csak fenntartásokkal értékelhetők. Így pl. a szerzők nagy része a vele született dongaláb esetében deformitásról beszél, holott a pathológiai kutatásokból ma már tudjuk, hogy a klinikai kezelést igénylő dongalábak esetében (és a dongalábak döntő többségét ez a típus képezi) a primaer strukturális zavar már a morphogenesis alatt fennáll (21, 34), s így inkább malformatiónak felel meg. A vele született orthopaediai rendellenességek az újszülöttek mintegy 2%-ában fordulnak elő (14—16), s ezen belül a láb rendellenességei közel 1%-ot képviselnek (1, 18, 24). A Vele Született Rendellenességek Országos Nyilvántartásának *jelentett* tartós lábrendellenesség (malformatiók) gyakorisága 1971—1974 között 0,21—0,23% volt (ebben a multiplex rendellenességek részjelenségei nem szerepelnek). A láb tartós rendellenességeinek *születéskori előfordulása* 0,4—0,5% körül lehet (25).

Munkánkban csak a vele született dongalábbal foglalkozunk. Ezen belül is, kóreredet szerint, legalább 5 típust kell elkülönítenünk:

I. *A tüneti dongaláb* monogen vagy kromoszomális ártalom okozta multiplex rendellenesség (malformatiós syndroma) egyik tünetét képezi *(1. táblázat)*.

A klinikai kép az adott syndroma többi tünete alapján ismerhető fel. Deformitásként és malformatióként egyaránt jelentkezhet. A korai konzervatív kezelés számára általában resistens, műtéti beavatkozással kiegészítve csak az esetek egy részében érhető el jó eredmény.

II. *Teratológiai dongaláb* az intrauterin élet korai szakaszában, tehát a morphogenesis alatt

A tüneti dongalábbal járó fontosabb kórképek — *1. táblázat*

Kórkép	Kóreredet	Dongaláb előfordulási gyakorisága %
Diastrophiás törpeség ..	autosomalis recessiv	100
Larsen	autosomalis dominans (?)	90
Freeman—Sheldon	autosomalis dominans (?)	80
Arthrogryposis multiplex congenita	autosomalis recessiv	74
Anti—Edwards	kromoszoma rendellenesség (18 q—)	50
Általános ízületi lazaság	autosomalis dominans	?

A strukturális dongaláb születéskori pont-prevalenciája az eddig közölt vizsgálatokban — *2. táblázat*

	Szerző	Hely	Minta esetszáma	Strukturális dongaláb	
				szám	‰
	Nilsonne (1927)	Svédország	33.687	34	1,01
	Wynne—Davies (1965)	Dél-Nyugat Anglia	116.122	144	1,24
	Albermann (1965)	London	12.048	36	2,99
	Ching és munkatsai (1969)	Hawai	172.434	232	1,35
Saját	Czeizel(1976)	Budapest	108.966	129	1,18
Saját	Bellyei és Kránicz (1976)	Baranya megye	32 611	48	1,47
Saját	Együtt	Magyarország	141 577	177	1,25

ható teratogen noxák (pl. aminopterin) következménye. Ez esetben tehát malformatióról van szó, ami az érintett végtag egyéb, igen változatos képet nyújtó rendellenességeivel társulhat. E típus nem öröklődő. A kezelés számára a legrosszabb prognosisú csoport, teljes anatómiai gyógyulás nem biztosítható.

III. *Tartási dongaláb.* Valamilyen intrauterin mechanikai hatás okozta tartási deformitásról van szó. Klinikailag a nagyfokú képlékenység (34) jellemzi, a sarokcsont jól látható és tapintható (3, 4). A konzervatív kezelésre jól reagál, rövid idő alatt teljes anatómiai korrekció biztosítható, tehát a legjobb indulatú forma. *Attenborough* véleménye szerint nem szabad „valódi dongalábként" felfognunk, csupán persistáló foetalis tartásként kell értékelni (4). Ez esetben az intrauterin mechanikai hatást a hiányzó genetikai hatás nem „erősíti fel" és „nem tartósítja".)

IV. *Másodlagos dongaláb.* Lényegében itt is tartási dongaláb kialakulásáról, tehát deformitásról van szó, amelynek kialakulását a magzat valamely egyéb rendellenessége megkönnyíti:

1. Elsődleges neuromuscularis ártalom, pl. congenitalis myotonikus dystrophia;
2. Másodlagos neuromuscularis ártalom, pl. spina bifida cystica, végtagbénulás, encephalitis. Ezen esetekben a mozgás akadályoztatása miatt a magzat védtelenné válik az intrauterin hatásokkal szemben;
3. Oligohydramnion, pl. vese-aplasia, magzatvízcsorgás, lepény insufficientia miatt. Ilyenkor részben az amnionfolyadék nyomáskiegyenlítő hatása nem érvényesül, részben a magzat mozgási lehetőségei szűkülnek be.

V. *Strukturális dongaláb.* A „strukturális" elnevezést *Waisbrod* alkalmazta foetusokon végzett boncolásainak eredményei alapján (34). E típusban már a magzati élet igen korai szakában a talus izolált elváltozását figyelte meg: a talus-nyak medialis irányú elhajlását és a sinus tarsi ereinek hypoplasiáját. Etiológiailag, pathológiailag és klinikailag önálló egységet képez (3, 34, 36—38). A születést követően könnyen identifikálható, mivel a calcaneus a tibia mögött „felcsapott" helyzetben magasan áll, és helyén csak zsírszövet tapintható (3, 4). Ez esetben az intrauterin hatások provokálják az örökletes hajlamot, és együttes hatásuk eredője a kórkép. Míg azonban a provokáló tényezőket meglehetősen jól ismerjük, addig a genetikai praedispositio mibenlétére csak feltételezésekre támaszkodhatunk (pl. osteogen ok: talus-nyak medialis elhajlása (21, 34); vascularis ok: a sinus tarsi ereinek hypoplasiája (34); neurogen ok: a peroneus izomcsoport peripheriás beidegzési zavara (4, 13, 19); hormonalis ok: ízületi lazaság (35); kötőszöveti ok: a társuló minor kötőszöveti rendellenességek, pl. inguinalis sérv magasabb gyakorisága utalhat erre (36, 37). Valószínűleg együttes hatásukkal kell számolni, mivel öröklődésük leginkább a polygen öröklődési módnak felel meg. A továbbiakban a vele született dongaláb alatt ezen strukturális típust értjük (VSDL).

A VSDL hazai gyakoriságának megállapítása céljából időben és térben két független minta vizsgálatára vállalkoztunk. Így budapesti és Baranya megyei lakosok 1962—1967, ill. 1970—1974 között világrajött élveszülötteiben kórismézett VSDL gyakoriságát mértük fel.

Vizsgálati anyag és módszer

Budapesti minta: a Semmelweis OTE, Orthopaediai Klinika és a főváros 27 gyermek orthopaed, ill. orthopaed szakrendelésének — tehát elvileg minden dongaláb diagnosztikával és kezeléssel foglalkozó intézménynek — 1962. I. 1. és 1967. XII. 31. között élve született, majd VSDL-nek kórismézett gyermekeinek adatait összegyűjtöttük (a névre szóló feldolgozás révén a gyakori többszörös nyilvántartásból származó hiba elkerülhető volt). Rendelkezésünkre álltak még a fenti időszakban született és a fővárosban meghalt gyermekek boncolási adatai, valamint a VRONY-nak jelentett esetek (a tüneti, teratológiai, másodlagos és tartási dongalábasként nyilvántartott indexeket is kirekesztettük anyagunkból).

Baranya megyei minta: a dongaláb kezelésével foglalkozó Baranya megyei intézetek (Pécsi OTE, Orthopaediai Klinika; Pécsi OTE, Gyermekklinika gyermeksebészeti osztálya; Megyei Gyermekkórház gyermeksebészeti osztálya; Pécsi Gyermekorthopaediai Szakrendelés; Mohácsi Városi Kórház sebészeti osztálya; Komlói Orthopaediai Szakrendelés) 1970. I. 1. és 1974. XII. 31. közötti időszakra vonatkozó ambulans és kórházi nyilvántartásait 1975-ben retrospektíve néztük át. Rendelkezésünkre állt még a Pécsi OTE Szülészeti Klinikáján és a Megyei Kórház Szülészeti osztályán általunk végzett újszülöttkori orthopaediai vizsgálatok teljes anyaga. Az index paciensek esetében figyelembe vettük anthropológiai eredetüket, de végül is csak cigány és nem cigány elkülönítésre került sor. A Baranya megyei cigány lakosság aránya 5%, szemben az országos 2—3%-kal. (Ez utóbbi adatokat a Baranya megyei Szülészeti Főorvosi Hivatal bocsátotta rendelkezésünkre, amelyért ezúton is köszönetet mondunk.)

Eredmények

Budapesten 1962 és 1967 között, 6 év közel 110 000 élveszületésében 129 (84 fiú és 45 leány) VSDL-es esetet kórisméztek, ill. tartottak nyilván. Ez 1,18 ± 0,25 ezrelékes születéskori pont-prevalenciát jelent (± a standard deviatio). A fiútöbblet (0,651-es nemi arány) szembetűnő. 65 eset kétoldali, míg 34 jobb, 30 bal oldali volt (a dongaláb összes típusainak figyelembevételekor 1,82 ezrelékes prevalenciát kaptunk volna).

Baranya megyében 1970 és 1974 között, 5 év alatt összesen 48 (37 fiú és 11 leány) VSDL-es gyermek született. A születéskori pont-prevalencia tehát 1,47 ± 0,50 ezrelék. A fiútöbblet (0,771) e mintában még szembetűnőbb. Az elváltozás 24 esetben kétoldali, 13 jobb és 11 bal oldali volt (az összes dongaláb figyelembevételekor 1,75 ezrelékes előfordulást kap, mivel 6 tartási, 1 arthrogryposis multiplex congenita, 1 térdhajlati redő syndroma és 1 teratológiai dongaláb fordult még elő).

A két minta gyakorisági eltérése nem szignifikáns ($\chi_1^2 + 0{,}17$; $p > 0{,}10$), vagyis a véletlen megengedte határokon belül van. Így az értékek összevonhatók, és ezek feltételezhetően reprezentálják a magyar újszülöttpopuláció értékeit. A budapesti és baranyai minta egyesítésével 1,25 ezrelékes születéskori pont-prevalenciát kapunk. A fiúk esetében 1,65 ezrelék, a leányokban 0,82 ezrelék a gya-

koriság, és lényegében 2 : 1 fiú : leány aránynak felel meg. Az esetek felében kétoldali előfordulást (50,3%) észleltünk. Az egyoldali esetekben némi jobb oldali túlsúly (53,4%) mutatkozik.

A 48 baranyai VSDL-es közül 15 cigány (12 fiú és 3 leány) gyermek volt. Ez az összes VSDL-es eset 31%-a. Baranya megyében a cigány lakosság aránya ugyanakkor csak 5%. A cigány családok születésszáma számottevően magasabb, így az 1970—1974-ben születettek részesedése 15,2—12,7%. Így is esetükben a VSDL előfordulása háromszor magasabb. Számításaink szerint a cigányok esetében a VSDL születéskori pont-prevalenciája 3,4 ezrelék (fiúkban és leányokban ez az érték 5,5, ill. 1,4 ezrelék).

Megbeszélés

A vele született dongalábon belül legalább 5 eltérő nosologiai típust kell elkülönítenünk. Közülük a legnagyobb klinikai jelentőségű — mind az irodalmi adatok (3, 34, 36—38), mind a Pécsi OTE Orthopaediai Klinikájának 8 éves anyaga szerint (87,2%) — a *strukturális* dongaláb. Jelentőségét, gyakorisága mellett, a kezelési problémák is aláhúzzák. Mai felfogásunk szerint a VSDL kezelésében a konzervatív és műtéti therapia szerves egységet képez, és egymással nem állítható szembe (23). A primaeren elkezdett konzervatív kezelésnek mintegy szerves folytatása a korai lágyrészfelszabadítás, amivel részben a residualis elváltozásokat, részben a recidiva lehetőségét szüntetjük meg. A VSDL-nek tehát nincs jóindulatú (regularis) és rosszindulatú (rebellis) formája, hanem maga a VSDL a *csak* konzervatív kezelésre „rebellis".

A VSDL hazai gyakoriságát vizsgáltuk két különböző mintában. A budapesti és Baranya megyei mintában 1,18 ezrelékes és 1,47 ezrelékes születéskori pont-prevalenciát észleltünk. Az eltérés hátterében a Baranya megyei minta kisebb elemszámából és egységesebb orthopaediai ellátásából eredő jobb hatásfokot, valamint a cigánygyermekek magasabb arányát is figyelembe kell venni. Véleményünk szerint az 1,25 ezrelékes érték reprezentálja a magyar újszülöttpopulációt és ez — *Alberman* sokat vitatott londoni prevalenciájától eltekintve — megfelel a mérvadó külföldi felméréseknek (*2. táblázat*). Hasonló mondható el a VSDL hazai *nemi arányáról* (1, 2, 17, 22, 26—29, 31, 36—38) és *oldal megoszlásáról* is (17, 22, 26—29). *Palmer* (27) irodalmi összesítése szerint a könnyen megjegyezhető 50 : 50%-os két- és egyoldali, ill. az utóbbi esetén a 25 : 25%-os jobb és bal oldali jelentkezéstől a valóságos értékek (55 : 45, ill. 27 : 23) csak minimálisan térnek el.

Régi klinikai megfigyelés, hogy Baranya megyében a cigány lakosság között lényegesen gyakoribb a dongaláb előfordulása. Felmérésünk ezt az észlelést objektív adatokkal támasztja alá. A dongaláb esetén a rassz differenciákat már régen igazolták (11—13, 31). Hawai szigetén az 1,33 ezrelékes általános prevalencia mellett a keleti eredetű népek között 0,56 ezreléket, az európai származásúak között 1,12 tízezreléket, míg a hawai őslakosság között 6,82 ezrelékes gyakoriságot találtak. *Wynne—Davies* (28) említi, hogy az új-zélandi maorik között igen magas, közel 6 ezrelék a dongaláb előfordulási gyakorisága. A cigányok magasabb dongalábgyakoriságára vonatkozóan azonban nem ismerünk közlést.

A magyar népesség VSDL előfordulása és nemi megoszlása tehát megfelel az europid-caucasica rassz szokásos gyakoriságának. Az 1,25 ezrelékes értékkel a VSDL a gyakori vele született rendellenességek közé kerül, hiszen jelenleg évente hazánkban mintegy 225—240 VSDL-es gyermek jöhet a világra.

Összefoglalás. A szerzők a vele született strukturális dongaláb hazai gyakoriságát térben és időben függetlenül két: budapesti és Baranya megyei mintában határozták meg. A magyar populációban a strukturális dongaláb születéskori pont-prevalenciája 1,25 ezrelék. A fiú : leány arány lényegében 2 : 1-hez. A cigány lakosság között a dongaláb prevalenciája magasabb: 3,4 ezrelék.

IRODALOM: 1. *Alberman, E. D.:* Arch. Dis. Child. 1965, *40*, 548. — 2. *Assum, H. W.:* Z. Orthop. 1936, *65*, 1. — 3. *Attenborough, C. G.:* J. Bone Jt. Surg. 1966, *48-B*, 31. — 4. *Attenborough, C. G.:* Clin. Orthop. 1972, *84*, 71. — 5. *Browne, D.:* Lancet. 1936, *II*, 969. — 6. *Browne, D.:* Arch. Dis. Child. 1955, *30*, 37. — 7. *Browne, D.:* Lancet. 1964, *II*, 689. — 8. *Chapple, C. C., Davidson, D. T.:* J. Pediat. 1941, *18*, 483. — 9. *Ching, G. H. S., Chung, C. S., Nemechek, R. W.:* Amer. J. Hum. Genet. 1969, *21*, 266. — 10. *Chung, C. S., Myrianthopoulos, N. C., Yoshizaki, H.:* Amer. J. Hum. Genet. 1968, *20*, 44. — 11. *Chung, C. S. és mtsai:* Hum. Hered. 1969, *19*, 321. — 12. *Czeizel E., Dénes J., Szabó L.:* Vele született rendellenességek. Medicina, Bp., 1973. — 13. *Dittrich, R. J.:* J. Bone Jt. Surg. 1930, *12*, 373. — 14. *Dunn, P. M.:* Dev. Med. Child. Neurol. 1965, *7*, 121. — 15. *Dunn, P. M.:* Proc. R. Soc. Med. 1972, *65*, 735. — 16. *Dunn, P. M.:* Brit. Med. Bull. 1976, *32*, 71. — 17. *Ehrenfried, A.:* JAMA. 1912, *59*, 1940. — 18. *Hay, S.:* Am. J. Epid. 1971, *94*, 572. — 19. *Handelsman, J. E., Isaacs, H.:* J. Jt. Surg. 1965, *57-B*, 262. — 20. *Henkel, H. L.:* Die Behandlung des angeborenen Klumpfusses im Säuglings- und Kindesalter, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1974. — 21. *Irani, R. N., Sherman, M. S.:* Clin. Orthop. 1972, *84*, 14. — 22. *Isigkeit, E.:* Arch. Orthop. 1927, *25*, 535. — 23. *Kránicz J., Barta O., Bellyei Á.:* Magy. Traumat. (megjelenés alatt). — 24. *Leck, I.:* Brit. Med. Bull. 1976, *32*, 45. — 25. *McIntosh, R. és mtsai:* Pediatrics. 1954, *14*, 505. — 26. *Nilsonne, H.:* Z. Orthop. 1927, *48*, 219. — 27. *Palmer, R. M.:* J .Bone Jt. Surg. 1964, *46-A*, 542. — 28. *Palmer, R. M.:* Clin. Orthop. 1964, *33*, 138. — 29. *Palmer, R. M., Conneally, P. M., Pao-Lo-Yu:* Orthop. Clin. North. Am. 1974, *5*, 99. — 30. *Smith, D. W.:* J. Pediat. 1975, *87*, 162. — 31. *Stewart, S. F.:* J. Bone Jt. Surg. 1951, *33-A*, 577. — 32. Szerk. közl.: Lancet. 1975, *I*, 513. — 33. *Tönnis, D., Bikadorov, V.:* Z. Orthop. 1967, *104*, 218. — 34. *Waisbrod, H.:* J. Bone Jt. Surg. 1973, *55-B*, 445. — 35. *Wilkinson, J. A.:* J. Bone Jt. Surg. 1963, *45-B*, 268. — 36. *Wynne-Davies, R.:* J. Bone Jt. Surg. 1964, *46-B*, 445. — 37. *Wynne-Davies, R.:* J. Med. Genet. 1965, *2*, 227. — 38. *Wynne-Davies, R.:* Clin. Orthop. 1972, *84*, 9. — 39. *Wynne-Davies, R.:* Acta Orthop. Scand. 1975, *46*, 338.

Központi Statisztikai Hivatal,
Népesedésstatisztikai Főosztály

A suicid módszerválasztások és az életkor összefüggése

Gosztonyi György dr.

A suicidium módszerválasztásának problémája az öngyilkosság kutatásnak (méltatlanul) elhanyagolt területe. Pedig a gyakorlatból ismert, hogy az öngyilkosságok elkövetőinél milyen jelentősek a módszerválasztásra, a tett kivitelezésére vonatkozó megfontolások.

A módszerválasztási szokások feltárása hozzájárulhat az elkövetők személyiségének és az elkövetés pszichodinamizmusának jobb megértéséhez is.

Jelen cikkünkben (röviden) egy kérdést vizsgálunk, vajon található-e összefüggés a módszerválasztás és az életkor között?

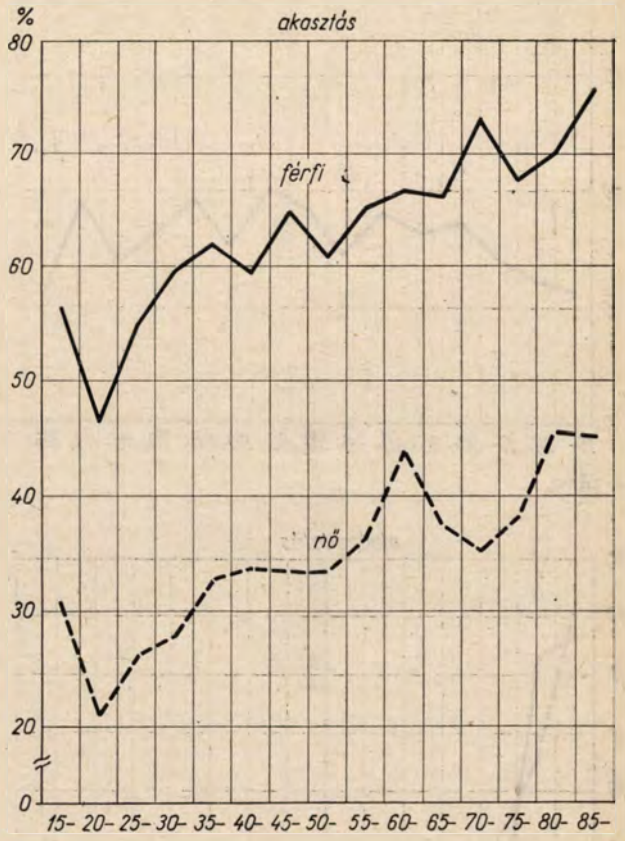
A kérdés megalapozottságára utal, hogy egy amerikai szerző munkájában (1) utalást találtunk egy ilyen összefüggés meglétére, továbbá az, hogy pszichológusok (2) kapcsolatot találtak bizonyos személyiségjegyek, valamint a suicid módszerválasztások között. Minthogy pedig erősen valószínűsíthető, hogy az idősek más személyiségstruktúrával rendelkeznek, mint a fiatalok, feltételezhető, hogy a módszerválasztási szokások az életkor előrehaladtával megváltoznak, módosulnak.

Feltételezésünket számításokkal próbáltuk igazolni.

Az alkalmazott módszer a következő volt. Számos ország közöl részletes (999 halálokot tartalmazó) táblázatokat, amelyekben az öngyilkosságok módszerválasztásonként is fel vannak tüntetve. Nemenként, az egyes korcsoportok összes elkövetését 100%-nak tekintettük, majd kiszámítottuk, hogy az egy-egy korcsoporthoz tartozók hány százaléka követte el tettét az adott módszerrel. Például Magyarországon 1974-ben 181 35—39 éves férfi lett öngyilkos. A 181-et tekintettük 100%-nak. Akasztással 105-en (58,0%), gyógyszerrel 19-en (10,5%) vetettek véget életüknek. Az így nyert százalékos értékek alapján elkövetési módonként görbéket rajzoltunk és e görbék meglepően szabályos tendenciákat mutattak (3) *(1. ábra).*

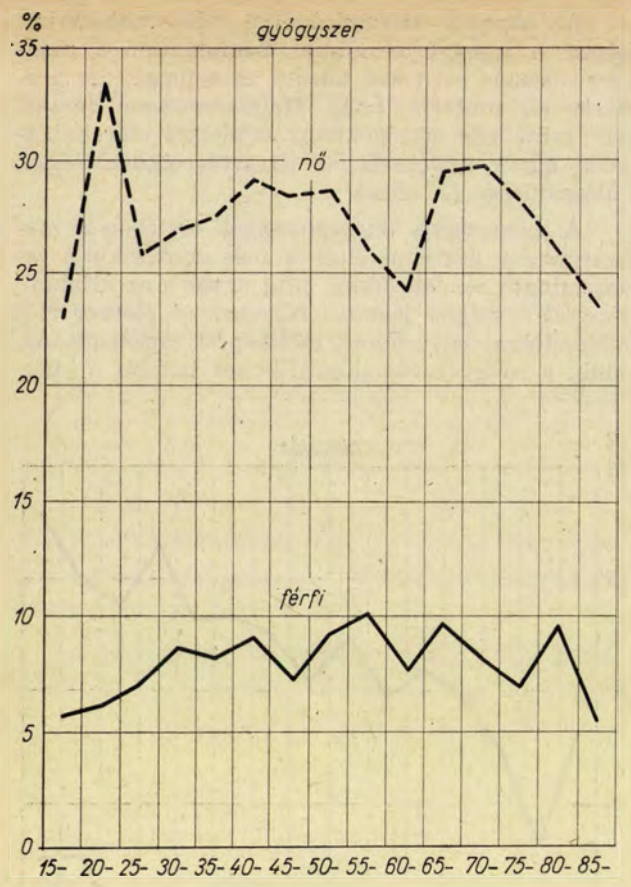
Az akasztás módszerénél a többi módszerhez képest a legegyértelműbben bemutatható a módszerválasztás és a kor közötti összefüggés. A grafikon jól mutatja, hogy Magyarországon (éppen úgy, mint más országokban) az életkor előrehaladtával egyre növekszik az akasztás elkövetésének valószínűsége *(2. ábra).*

A gyógyszeres öngyilkosságok esetében a magyarországi grafikon eltér a más országokban tapasztalható tendenciáktól. Míg ugyanis az általunk vizsgált országok jelentős részében az életkor előrehaladtával egyértelmű csökkenést tapasztaltunk, addig a magyarországi grafikonra inkább a stagnálás jellemző. (Bár a 70 év feletti nőknél Magyarországon is fokozatosan csökken a gyógyszerrel elkövetett öngyilkosságok részaránya a többi elkövetési módhoz képest.)

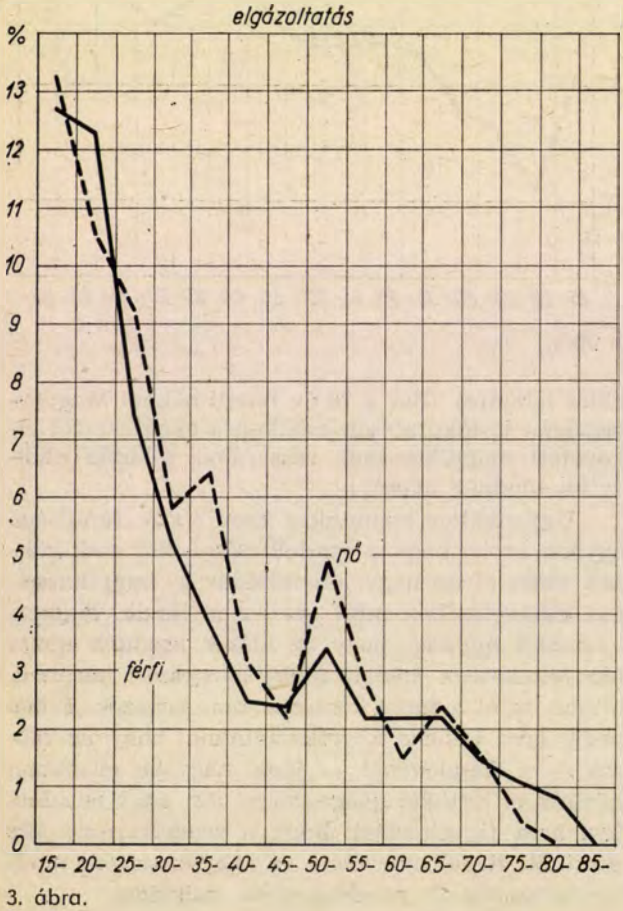


1. ábra.

Ugyanakkor számunkra ezen ábrák tanulsága egyben az is, hogy a rendelkezésre álló eszközöknek nincs olyan nagy jelentőségük az öngyilkosságok elkövetésében mint azt sokan hiszik. Nagyon valószínű ugyanis, hogy az idősek legalább annyi (de feltehetően sokkal több) gyógyszert tárolnak otthon, mint a fiatal korcsoporthoz tartozók. Ebből pedig arra kellene következtetnünk, hogy az idősek — a fiatalokénál — jóval nagyobb arányban követik el tettüket gyógyszerrel. Az, hogy ez nincs így, arra figyelmeztet, hogy a rendelkezésre álló eszközök figyelembevétele az öngyilkosságok módszerválasztásánál mindenképpen szükséges.



2. ábra.



3. ábra.

A gyógyszerhez hasonlóan az egyéb mérgezések következtében elkövetett öngyilkosságok részaránya (az összes öngyilkosságon belül) az életkor előrehaladtával csökken. Ez a csökkenés a magyarországi adatokkal is demonstrálható, bár a csökkenés az egyéb mérgezések esetében a nőknél csak 55, férfiaknál 40 éves kor után kezdődik.

A gázzal öngyilkosságot elkövetetteknél nem sikerült összefüggést találnunk a kor és a módszerválasztás között.

A három mérgezéses típusú öngyilkosság — felfogásunk szerint — bizonyos mértékig összetartozik. A suicidiumot elkövető elképzeli önmagát a halál bekövetkezte után. A mérgezéssel öngyilkosságot elkövetők fantáziáiban a halál a test egészében alapvető elváltozást nem okoz. Ezzel függhet össze (a nemzetközi adatokkal különösen jól bemutatható) részarány csökkenés az életkor előrehaladtával. A fiatalok ugyanis — feltehetően — „jobba vannak" saját testükkel mint az idősek, akiket a testet ért elváltozások — a halál utáni állapot elképzelésekor — kevésbé érintenek *(3. ábra)*.

A fentebbi gondolatmenetnek ellentmond, hogy fiatalok jóval nagyobb arányban választják a súlyos roncsolódással végződő elgázoltatást.

A többi módszernél is találtunk összefüggést az életkor és a módszerválasztás között: egyértelműen nő az idősek részaránya a vízbefulladásos elkövetéseknél, továbbá ugyanilyen egyértelmű növekedés tapasztalható a vágással elkövetett öngyilkosságoknál a férfi elkövetők esetében is. (Míg a 20—24 éves férfiak mindössze 0,2%-a követi el tettét érfelmetszéssel, addig a 85 éven felülieknél az arány 5,6%.) A vágással öngyilkosságot elkövető nőknél csak a nemzetközi adatok mutatnak emelkedést, nálunk a stagnálás jellemző.

A lőfegyverrel, illetve az áramütéssel elkövetett öngyilkosságnál a görbe — az életkor előrehaladtával — csökkenő tendenciát mutat.

Más kérdés, hogy az egyes elkövetési módok életkoronkénti változásának hátterében milyen tényezők állnak. Elképzelésünk szerint az adatok elemzése nemcsak az öngyilkosság elkövetésének jobb megértéséhez járulna hozzá, hanem az öregedés pszichodinamizmusának feltárásához is adalékul szolgálna.

Összefoglalás. A szerző a halálos végű öngyilkosságok és a módszerválasztás kapcsolatát vizsgálja. Megállapítja, hogy az egyes elkövetési módok választásainak valószínűségei életkoronként erősen különböznek: az akasztás, vízbefulladás, vágás, valamint a leugrás módszereit idősek, míg a mérgezéses típusú öngyilkosságokat, a lövés és elgázoltatás módszereit fiatalok választják nagyobb valószínűséggel. A gyógyszerrel elkövetett öngyilkosságoknál a szerző felhívja a figyelmet a magyarországi és a nemzetközi adatok bizonyos mértékig eltérő alakulására.

IRODALOM: 1. *Dublin, L. I.:* Suicide, a Sociological and Statistical Study. New York, The Ronald Press Co., 1963. — 2. *Popper P., Gosztonyi Gy.:* Az öngyilkosság módszerválasztásának néhány pszichológiai kérdése. Előadás a Magyar Tudományos Akadémián 1972. december 4-én. — 3. *Gosztonyi Gy.:* Az öngyilkosságok elkövetésének szociológiai és pszichológiai hátteréről. Publikálatlan bölcsészdoktori értekezés. 1975.

Városi Tanács Kórháza, Hatvan,
Sebészeti Osztály (főorvos: Szabó László dr.)

Ogilvie-syndromás eseteinkről

Szabó László dr.

Ogilvie 1948-ban két esetet közölt a British med. J.-ban. A hasüreg felső hátsó falát infiltráló malignus tumor hozott létre intermittáló functionalis colon obstructiót. Az egyik beteg 66 éves, a másik 58 éves volt.

Ezen közlés óta az irodalomban egy-egy esettel találkozhatunk. Hazánkban az elsőt *Reményi* és *Géher* 1968-ban közölte az Orvosi Hetilapban.

Eseteink ismertetése

Első eset: 28 éves férfi egyhetes hasi panaszokkal és vizelési nehézséggel, lázas állapotban került felvételre. A beutaló diagnosis bélelzáródás volt. Széklet, szelek nem távoztak. A has puffadt, meteorisztikus és diffuse érzékeny volt. Resistentiát nem tapintottunk. Kopogtatással és hallgatózással a has jobb felében tympanitest és loccsanást észleltünk. A beöntéseket nem tudta tartani. Irrigoscopiás vizsgálattal nem sikerült a colont kontrasztanyaggal feltölteni. Ismétlődő hidegrázása és septikus lázmenete volt. Vérképe balra tolt (toxikus granulatio). Fvs.: 22 600, pulzus 130/min, tensio: 110/70 Hgmm. Tetrán infusio és Prostigmin adására javulás nem mutatkozott. A hidegrázás ismétlődött. A gáton oedema, pír és duzzanat volt, fluktuáció nélkül. A mélyben tályogot gyanítottunk, ezért a gátat a Douglas áthajlásig feltártuk. Sem prostata-tályogot, sem ischiorectalis abscessust nem találtunk. Feltárás utáni nap a beteg állapota nem változott, sőt a has puffadtsága fokozódott, sensoriuma zavarttá vált. Ezért laparotomiát végeztünk. A hasüregben tágult colon transversumot és coecumot találtunk. A sigma és descendens azonban ceruzavékonyságúra görcsösen összehúzódott. Rectalisan — decompressio céljából — szondát vezettünk fel, de a sigma lumene olyan szűk volt, és fala olyan erősen ráfeszült a gumicsőre, hogy azt sem kifelé húzni, sem felfelé tolni nem lehetett. Csak melegvizes feltöltés közben lehetett óvatosan és fokozatosan előretolni a transversumba. Miután a spasticus szakasz fölötti colon rész decompressiója megtörtént, a sonda kihúzása hasonló nehézségekkel járt.

A retroperitoneum oedemás volt egészen a rekeszig. De oedemát figyeltünk meg a vékonybelek mesenteriumában is. Legkifejezettebben a radix mesenterii környékén. Az elváltozásért a gátról kiinduló, ismeretlen eredetű gyulladás retroperitoneumra való terjedését tettük felelőssé, egy atípusos retroperitonitist. Miután beolvadást sehol nem találtunk, a végbélen keresztül többszörösen perforált, sima gumi-draint vezettünk a kitágult colon részbe és a hasüreget bezártuk. A vérből és a gát sebéből nyert savós váladékból Staphylococcus aureus tenyészett ki.

A septicus állapot célzott antibioticus kezelésre és a bél Tetránoldatos és kamillás öblítésére fokozatosan javult. A spontán bélműködés azonban csak a 8. postoperativ napon indult meg. A beteg gyógyult.

Második eset: 69 éves nőbeteg egy hónapja tartó fogyással, étvágytalansággal, gyöngeséggel és hányingerrel került belgyógyászati osztályra. Otthonában melaenája is volt. A magával hozott gyomor röntgenvizsgálat negatív volt. Gastroscopos vizsgálattal azonban a kisgörbület lehágó szárán nagy, kráteres tumort találtunk. A vizsgálat másnapján a has fokozatosan distendálódott, majd egyre erősödő, intermittáló görcsök jelentkeztek. Bár az üres has felvétel nem mutatott ki szabad levegőt a hasüregben, a gastroscop okozta gyomor-perforatio alapos gyanújával megoperáltuk a beteget. Az exploratio során kiderült, hogy a colon transversum hatalmasan kitágult és megnagyobbodott, míg a colon pelvicum és a fölötte levő 10 cm-es sigma szakasz spasticusan összehúzódott. A gyomorban — a gastroscopos vizsgálattal leírt helyen — a pancreast és a retroperitoneumot a rekesz irányában infiltráló, inoperábilis tumort találtunk, carcinosis peritoneivel. A hasat bezártuk. A bal sigma-félben a műtét közben puha, többszörösen perforált, vékony gumi-draint vezettünk és ezen keresztül langyos kamillás beöntéseket adtunk. A hasi distensio fokozatosan megszűnt és a beteg gyógyult sebbel hagyta el a kórházat. Négy hónappal később otthonában exitált.

Harmadik eset: 67 éves férfibeteget felvétel előtt 13 évvel, 1962-ben, gyomorfekély miatt operáltuk. Billroth II typusú műtét történt, subtotalis csonkolás, Hoffmeister—Finsterer szerint, retrocolicus sarok-anastomosissal. Felvétel előtt egy hónappal kezdődtek panaszai, étvágytalanság, fogyás, intermittáló alhasi görcsök. Szelek, széklet csak beöntésre és görcsoldókra távoztak. Röntgennel csaknem az egész gyomorcsonkra kiterjedő, carcinomás infiltratiót találtunk.

Irrigoscopiás vizsgálat a colon descendens kiterjedt szűkületét mutatta. Az irrigoscopia után a székürítési zavar súlyosbodott, mert a bélműködés sem beöntésekre, sem görcsoldókra nem indult meg. A vastagbél áttétes, rákos szűkületére gondoltunk. Gondos előkészítés után — transfusiók, a víz- és elektrolitháztartás rendezése — műtétet végeztünk. Műtét során a ganglion coeliacumot infiltráló csonk-carcinomát találtunk. Totál gastrectomiát végeztünk, subdiaphragmaticus oesophagojejunostomiával, pipa anastomosissal. A májban áttétek nem voltak, de a tumor a ganglion coeliacumot nagy területen infiltrálta. Ezért a ganglion nagy részét el kellett távolítani. Műtét közben a hasüreg átvizsgálása során kiderült, hogy a colon a sigmától felfelé erősen kitágult, míg a colon distalis szakasza egész a colon pelvicumig spasticusan összehúzódott. A decompressiót rectalisan felvezetett gumicsővel végeztük el, szem ellenőrzése mellett, a hasüregbe segítve a cső feltolását. Műtét után a has puffadtsága megszűnt. A hasi görcsök nem ismétlődtek meg. Öt nap múlva a bélcsövet eltávolítottuk. A spontán bélműködés megindult. Szövettani diagnosis: adenocarcinoma fungosum ventriculi (gyomorcsonk-carcinoma), cattarchus sinuum lymphoglandularum vicinitatis carcinomatis ventriculi volt.

Megbeszélés

Ogilvie-syndromáról — melynek synonimái a colon pseudoobstructiója, sympathicotoniás colon syndroma — akkor beszélhetünk, ha a colon bal felében, Ogilvie második esetéhez és a mi három esetünkhöz hasonlóan megtaláljuk a spasticus colon szakaszt, a fölötte levő vastagbél distensiójával.

Ogilvie a syndroma kifejlődéséért három okot említ:

1. A tumor irritálja a colon parasympathicus idegeit.

2. A tumorsejtek bizonyos és eddig még ki nem mutatott hyperperistalticát okozó anyagot termelnek.
3. A subdiaphragmaticus localisatiójú tumor felfüggeszti a colon sympathicus innervatióját és így a colon distalis részében parasympathicus túlsúly miatt spasmus keletkezik.

Handley egy esettel kapcsolatosan negyedik lehetőséget is felvet. Az arteria mesenterica superior tumoros szűkületét. Ez a szövődmény azonban egymagában nem okozhat ilyen elváltozást.

A bél-innervatio zavarainak magyarázatát *Reményi* és *Géher* közleményükben kimerítően tárgyalták, így ezzel én nem kívánok foglalkozni.

De megemlíteném azokat a functionalis eredetű, meteorismussal, subileussal járó bél-innervatiós zavarokat, melyek a sebészt gyakran dilemma elé állítják. Epilepsiás, neurastheniás és időnként colitises betegek nem veszélyes, ún. tympanicus vagotonicusnak nevezett meteorizmusáról van szó, melyek legtöbbször ileus diagnosissal kerülnek sebészeti osztályra. Mi agyvérzés után debilis és epilepsiás betegeken láttunk ilyen állapotokat kifejlődni. Két esetünkben olyan súlyos volt a hasi kép, hogy laparotomiát kellett végezni. Mindkét esetben érdekes volt megfigyelni a vékonybelek irregularis hyperperistalticáját. 20—30—40 cm hosszúságú vékonybél spasticusan összehúzódott, míg az alatta és fölötte levő egy-két méter hosszúságú bélszakasz extrém módon kitágult. Pár percen belül a szemünk láttára oldódott a spasmus és most a spasticus szakasz tágult ki, míg a többi bélkacs görcsösen összehúzódott. Mindez intratrachealis narcosisban, izom-relaxatio közben. A vastagbelekben semmiféle kóros elváltozást nem láttunk. Az egyik esetben a vékonybél mesenteriumán retractilis mesenteritist találtunk. A laparotomia után konzervatív kezelés semmilyen eredménnyel nem járt. Itt jegyezném meg, hogy a fenti typusú bél-motilitási zavaroktól el kell választanunk a „bloating not due to gas" elváltozást, ahol a bélben sem gáz, sem spasmus, sem distensio nem keletkezik, hanem a rekesz és a hasizomzat nagyfokú elernyedése hozza létre a haskörfogat félelmetes megnagyobbodását. Utóbbi elváltozással is találkoztunk osztályunkon. A gyógyszeres kezelés és természetesen a műtét sem tudta érdemben befolyásolni ezt az állapotot. Debilis betegeken két esetben kellett vastagbél pseudoobstructio miatt műtétet végezni. Mindkét esetben sigma-tágulatról volt szó. Az egyik volvulus miatt másodjára is műtétre került. A sigmát resecaltuk. Idegrendszeri okok, aerophagia, a defecatiós mechanismus zavarai lehetnek felelősek az ilyen pseudoileusos állapotokért. Pseudoileusos állapot olykor diverticulosisban szenvedő betegeken észlelhető, ha egyik-másik diverticulum gyulladásba kerül. Ezen különböző fajtájú bél-innervatiós zavarok oka nem ismeretes.

A három Ogilvie-syndromás esetünk nemcsak azért érdekes, mert raritások, hanem azért is, mert bővítik a syndroma létrejöttének magyarázatát. Ez vonatkozik különösen első esetünkre, ahol nem tumoros betegségről volt szó, hanem a retroperitonitis igen ritka, érdekes formájáról, melyhez hasonlót nem találtunk az irodalomban.

Amíg a hashártyagyulladás problémáival szinte naponta találkozik a sebész és a heveny peritonitis drámai képe azonnali intézkedést és gyors beavatkozást követel, addig a retroperitoneumban lezajló gyulladások — melyre csak ritkán vagy soha nem gondolunk — a peritonitissel szemben sokkal alattomosabbak és lassúbb lefolyásúak. Gyakran más szervek betegségeivel tévesztik össze. Így természetes, hogy a diagnosis felállítása legtöbbször késik és a kezelés — ha a beteg egyáltalán megéri — gyakorta elégtelen. A retroperitoneumban a localisált gyulladások a gyakoribbak. Így a vese, a máj, a duodenum, a pancreas, a colon, a belső genitaliák, a csigolyák, ízületek és appendix megbetegedéseihez társulnak, míg a diffus, phlegmonosus forma extrém ritka.

Sawyer és mtsai 10 év alatt összesen 28 retroperitonitist gyűjtöttek össze. Két esetben láttak diffus retroperitonitis phlegmonosát. Mind a két betegük meghalt. Az egyik esetben a bal oldali colon Hartmann szerinti műtétje, a másikban bal oldali megcsavarodott gangraenás colon-fél resectiója után keletkezett a fatalis kimenetelű phlegmone.

A mi esetünkben a gát ismeretlen eredetű phlegmonéja terjedt a retroperitoneumra. Ezt látszik igazolni az a körülmény, hogy a gát erősen duzzadt, vörös és oedemás volt. A székürítési panasz, vizelési képtelenséggel is járt. Altatásban elvégeztük a regio kiadós feltárását, ischio-rectálisan a Douglas áthajlásig, zavaros savón kívül más nem ürült. A bacteriológiailag kimutatott Staphylococcus aureus penicillinre és Tetracyclinre érzékeny volt.

A retroperitonitis jellegzetes tünetein kívül — mint a hidegrázás, láz, hasi és deréktáji fájdalom, hányinger, izzadás — a has igen erős puffadtságát, a jobb colon-fél fölött loccsanást és tympanitest találtunk. Bélhangok nem voltak. A sensorium zavart, a beteg bőre feltűnően piros, a pulsus szapora. A laparotomia során talált kép impresszionáló volt. A legtöbb gondot a distendált colon-rész decompressziója okozta. A sigma ui. olyan görcsösen rátapadt és fogta a rectalisan bevezetett gumicsövet, hogy annak erőltetett kihúzása vagy felfelé tolása a bél beszakadásával vagy perforatióval fenyegetett. Meleg konyhasós feltöltéssel azonban le tudtuk győzni a spasmust, a csövet a megfelelő magasságig előretoltuk és elvégeztük a decompressiót. A kihúzás ugyanilyen manőverezéssel sikerült.

Tbc és retroperitonealis nyirokcsomó perforatiós peritonitiséről: *Kisida, Tóth* és *Kántor* adtak hírt, míg *Szabó* egy periappendicularis tályog retroperitoneális, majd trochanter-táji perforatiójáról és spontán sipoly képződéséről közölt egy esetet. *Lipsitz* retroperitonealis tályog után kifejlődő vena iliaca elzáródás esetét közölte. Osztályunkon hasonló eset áll kivizsgálás alatt. Az elzáródás azonban magasabban, a vena cava inferior infrarenalis szakaszán van. Ez az eset más alkalommal kerül közlésre.

Ogilvie-syndromát okozó retroperitonitis szerintünk csakis laparotomiával diagnosztizálható. Beolvadás esetén a posturalis drainage feltétlenül indokolt, a peritoneum prima zárása mellett. Ismertetett esetünkben erre azonban nem volt szükség.

Összefoglalás. A szerző három Ogilvie-syndroma esetét ismerteti. Két esetben gyomor-carcinoma okozta metastasis, illetve infiltráció fogta be a ganglion coeliacumot, míg a harmadik esetben extrém ritka diffus retroperitonealis phlegmone váltotta ki a colon pseudoobstructióját.

Ogilvie-syndromát kiváltó retroperitonitist a hozzáférhető irodalomban nem talált. Említést tesz a neurogen eredetű vékony- és vastagbél pseudoobstructio egyéb ritka formáiról is, melyről részletesen egy másik közleményben kíván beszámolni.

IRODALOM: 1. *Bálint M.:* The doctor, his patient and the illness. Pittmann Med. Publ. London, 1957. — 2. *Handley, R. S.:* Brit. med. J. 1949, *1*, 891. — 3. *Lipsitz, P. J.:* Arch. Dis. childh. 1960, *35*, 399. — 4. *Magyar I.:* Belbetegségek elkülönítő diagnosisa. Medicina, Budapest, 1967. 24., 513. és 569. oldal. — 5. *Ogilvie, H.:* Brit. med. J. 1948, *2*, 671. — 6. *Purjesz B.:* Belgyógyászat határterületeinek problémái. Medicina, Budapest, 1965. 343. — 7. *Reményi M., Géher K.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 2328. — 8. *Sawyer, R. B., Sawyer, K. C., Mikolaschek, K., Manke, W. F.:* Arch. Surg. 1969, *98*, 543. — 9. *Szabó L.:* Orv. Hetil. 1955, *96*, 892.

BIOSUPRESSIN kapszula

cytostaticum

Összetétel: 1 kapszula 0,20 g Hydroxycarbamidot tartalmaz.

Javallatok: Krónikus myeloid leukémia, melanoma metastasissal. Az említett elváltozásoknál elsősorban kombinációs kezelés formájában alkalmazzuk a remissiók idejének kedvezőbb alakulása céljából.

Nagy kiterjedésű, terápiarezisztens psoriasis; psoriasis ad erythroderma vergens; erythroderma psoriaticum, psoriasis pustulosa.

Ellenjavallatok: Hydroxycarbamid nem adható, ha általában cytostaticum, illetve immunosuppressiv szer kontraindikált, továbbá csontvelőkárosodás, máj- vagy vese-functiós zavarok esetén. Fertilis korban csak az életet veszélyeztető állapotokban adható az esetleges teratogen hatás miatt. Terhesség alatt egyáltalán nem alkalmazható.

Adagolás: Tumorok esetében

a) váltakozó terápiában 80 mg/testsúlykg egyszeri dózisban minden harmadik nap, vagy

b) folyamatos terápiában 20–30 mg/testsúlykg mindennapi adagban (pl. 70 kg-os betegnek 3 × 2–3 kapszula/die).

Psoriasis esetében

20–30 mg/testsúlykg napi adagban (pl. 70 kg-os betegnek 3 × 2 kapszula/die. Intermittáló kezelés: 1 hetes kúra után 1 hét szünet. A klinikai választól függően 2–3 kúra.

Mellékhatások: Gastrointestinalis zavarok (étvágytalanság, émelygés, gyomornyomás), bőrpír, átmeneti haematológiai tünetek (anaemia), néha idegrendszeri zavarok. Esetlegesen emelkedett serum-húgysavszint.

Figyelmeztetés: A szer csak intézetben, dózisbeállítás után, a haemopoetikus rendszer, máj- és vese-functio rendszeres ellenőrzése mellett adható. Krónikus myeloid leukémia kezelésekor az adagolást már a fehérvérsejtszám 15 000 alá csökkenése esetén abba kell hagyni. Egyéb indikációban a terápiát fel kell függeszteni, ha a fehérvérsejtek száma 3000, a trombocitaszám pedig 100 000 alá csökkenne és csak akkor lehet újrakezdeni, ha az értékük jóval efölé emelkedik.

MEGJEGYZÉS: ✠✠ Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti felhasználásra.

Lejárati idő: 2 év.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 250 db 96,80 Ft

Előállítja: **BIOGAL Gyógyszergyár Debrecen**

GRANDAXIN®

psychovegetativ regulator tabletta

Anxiolytikus hatását a koncentrálóképesség és munkaintenzitás csökkentése nélkül fejti ki; nappali álmosságot nem okoz.

HATÁS:

Hatástanilag átmenetet képez a minor tranquillansok és az enyhe psychoenergeticumok között. Hatásának, amelyet a limbikus rendszeren keresztül fejt ki, egyrészt jellemzője a feszültségoldás, másrészt a vegetatív panaszok csökkentése. Myorelaxans és cardiodepressiv hatása nincs.

JAVALLATOK:

Feszültséggel, vegetatív zavarokkal, enyhe anxietasszal járó betegségek, azon kis psychiatriai kórképek, amelyeket az előbbiek mellett indítékhiány, fáradtság, reaktív depresszió, apathiás, inaktív állapotok jellemeznek. Belgyógyászti therapiában adjuvánsként, pseudoanginás fájdalmak megszüntetésére önmagában is, súlyosabb anginákban pedig tüneti adjuváns kezelésre. Climaxos panaszok befolyásolására – az esetek jellegétől függően – önmagában vagy hormonnal kombinálva. Alkoholelvonási syndroma, valamint praedelirosus, delirosus állapotok vegetatív és izgalmi tünetei. A myorelaxans hatás hiánya következtében olyan kórképek esetén is alkalmazható, amelyekben az izom-relaxatio kontraindikált vagy nem kívánatos (myasthenia gravis, myopathiák, neurogen izom-atrophiák).

ADAGOLÁS:

Felnőtteknek: általában naponta 1–3-szor 1–2 tabletta (50–300 mg/die). Alkalomszerű szedés esetén 1–2 tabletta. A megfelelő tolerancia és a vigilitas csökkentésének hiánya miatt az orvos által szükségesnek tartott mennyiségben adható és nem szükséges az alkalmazandó adagok fokozatos növelése.

MELLÉKHATÁSOK:

A Grandaxin mellékhatásokat csak ritkán és kismértékben okoz. Átmenetileg előfordulhatnak gastrointestinalis panaszok, bőrviszketés, elvétve exanthema; ez utóbbi esetben a kezelés felfüggesztendő.

FIGYELMEZTETÉS:

Alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért főleg gépjárművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által, az egyéni érzékenységnek megfelelően előírt adagban szedhetik. Túlzott élénkség és aktivitás, esetleg larvált agressio felszínre kerülése is előfordulhat, ami a dosis csökkentésére vagy elhagyására megszűnik.

Bár teratogen hatást nem észleltek, a készítmény alkalmazása – más tranquillosedativumokhoz hasonlóan – a terhesség első harmadában mégsem ajánlatos.

MEGJEGYZÉS:

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

20 tabletta (à 50 mg tofizopamum) térítési díja 2,20 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Varró Vince dr.)

Hasfali tumor-metastasis képződés laparoscopia után

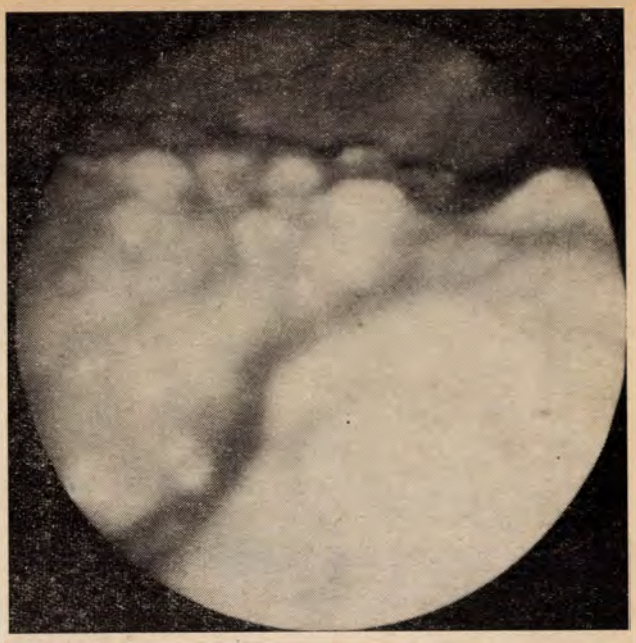
Döbrönte Zoltán dr., Wittmann Tibor dr.
és Karácsony Gizella dr.

Az ascites differenciáldiagnosztikája a laparoscopia egyik fontos indicatiós területe (1, 2, 3, 4, 5, 6). A peritonitis tuberculosa és a carcinosis peritonei okozta hasűri folyadék elkülönítésére talán a legmegbízhatóbb módszer. Egyik tumoros asciteses betegünk laparoscopos vizsgálatát követően a hasfali behatolások helyein a subcutisban metastasisok képződtek. Az irodalmat áttekintve hasonló közölt esettel nem találkoztunk. *Brühl* 63 845 laparoscopia adatait dolgozta fel, de a szövődmények, következmények között egy esetben sem szerepelt hasfali metastasis-képződés (1). Esetünket a kazuisztikai ritkaság miatt tartjuk közlésre érdemesnek.

Esetismertetés

A. M., 52 éves nőbeteg klinikai felvételére egy hónap óta fokozódó haspuffadás, gyengeség, hányás, fogyás miatt került sor. Korábban rendszeres menstruációja fél éve megszűnt, majd közvetlenül felvétele előtt ismét jelentkezett. Fizikális vizsgálattal a hasban közepes mennyiségű ascitest találtunk, baloldalt a has alsó részében pedig tojásnyi resistentia volt észlelhető. Laboratóriumi értékei közül a süllyedés 25 mm/óra, a serum savanyú phosphatase értéke enyhén fokozott, a serum összfehérje mérsékelten csökkent volt. Vérképében és egyéb laboratóriumi paramétereiben nem találtunk kóros eltérést. A therapiás és diagnosztikus célból végzett haspunkció során közel négy liter, kissé véresen festenyzett exsudatumot tudtunk lebocsátani. Az üledék szövettani vizsgálatakor daganatsejtek alapos gyanúját keltő kisebb-nagyobb sejtcsoportok voltak láthatók. A nőgyógyászati vizsgálat, a röntgenvizsgálatok, a rectoscopia és a máj-scintigraphia a lehetséges tumor kiindulási helyére, metastasisra utaló eltérést nem jeleztek.

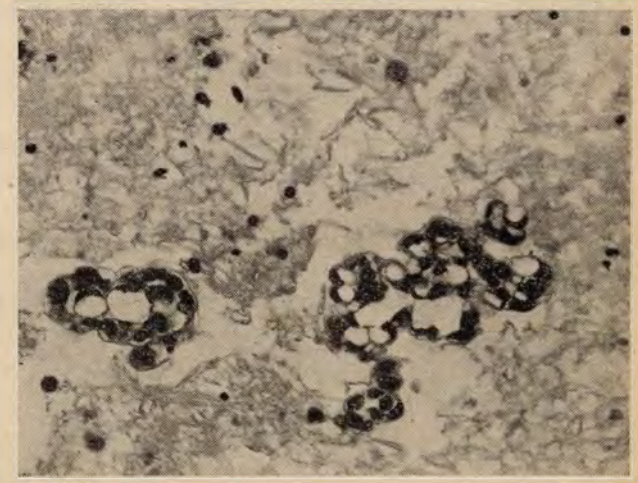
Az alapfolyamat egyértelmű tisztázása céljából laparoscopiát végeztünk. A pneumoperitoneum készítése előtt ugyanazon a tűn, melyen keresztül később a levegőtöltést végeztük, nagyobb mennyiségű ascitest bocsátottunk le. A laparoscopot a köldök felett, attól balra vezettük be. A máj épnek tűnt, ugyanakkor a gyomor elülső falán és a csepleszen különböző nagyságú sárgásfehér göböcskéket láttunk. A fali peritoneumot sima felszínűnek találtuk. Trendelenburg-helyzetben a kismedencében mindkét oldalon kb. 2—3 cm átmérőjű, cystosus, egyenetlen felszínű képlet vált láthatóvá *(1. ábra)*. Az endoscopos kép alapján a véleményünk malignusan átalakult ovarialis cystadenoma, carcinosis peritonei volt. A vizsgálat előtt lebocsátott ascites üledékének újabb szövettani vizsgálata is megerősítette a laparoscopos diagnózist: szemcsés eosinophil anyagban, mesothel sejtek közt csoportokban számos duzzadt magvú, részben vacuolizált cytoplasmájú daganatsejt volt észlelhető *(2. ábra)*.



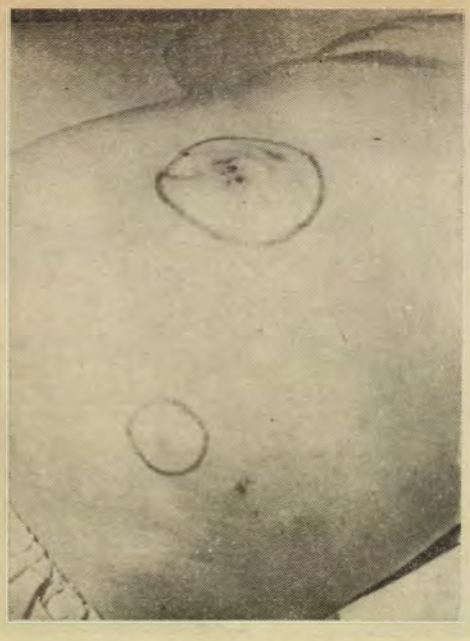
1. ábra.
A malignusan átalakult ovarialis cystadenoma endoscopos képe

A laparoscopiát követő első napokban a trocar varratokkal zárt behatolási helyén enyhe ascites-csorgást észleltünk. A vizsgálat utáni második hét végén ugyanitt kb. 2 × 1,5 cm nagyságú, a bőrrel összekapaszkodó, laposan előemelkedő, porckemény beszűrődést figyeltünk meg *(3. ábra)*. Egyidejűleg a pneumoperitoneum-tű behatolási helyén kb. 20 fillérnyi nagyságú hasonló elváltozás vált tapinthatóvá. A köldök feletti beszűrődésből vett excisiós mintában — kötő- és zsírszövetben — hámeredetű daganatsejtek csoportjai, carcinoma metastaticum szöveti képe volt látható *(4. ábra)*.

Ezt követően szisztémás és az ismételten végzett haspunkciók alkalmával intraperitonealis Endoxan ke-



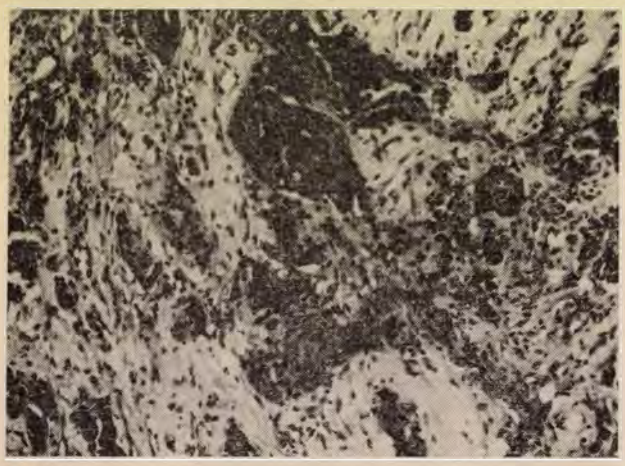
2. ábra.
Az ascites-üledék szövettani képe. H.-E. festés, 96 ×



3. ábra.
A hasfali behatolások helyén kialakult elváltozások

zelést alkalmaztunk. Az egyre inkább cachexiássá váló betegünk a laparoscopia időpontjától számított hat hét múlva pulmonális embolia következtében meghalt.

A sectio megerősítette korábbi diagnózisunkat. A primaer tumor az ovarium kétoldali cystadenocarcinomája volt — szövettani vizsgálattal cystadenocarcinoma papillare —, mely a boncolás idejére már áttéteket adott a hasi és a paratrachealis nyirokcsomókba, a pleurán, a máj subdiaphragmális területén és részben a peritoneumon. A hasfali subcutisban egy körülírt diónyi és egy mogyorónyi metastasis volt látható a laparoscopos trocar behatolása, illetve a punkciós csatorna mentén. A primaer ovárium-daganat és a hasfali áttétek szövettani szerkezete megegyezett.



4. ábra.
A hasfali metastasis szövettani képe. H.-E. festés, 39×

Megbeszélés

Betegünkben a gyors progressziójú és invazív terjedésű tumor a laparoscopia kapcsán ejtett hasfali sérülésekben hozott létre áttéteket. Mivel ez a kórkép lefolyására a beteg szempontjából értékelhető következményekkel nem járt, laparoscopos szövődményről a szó eredeti értelmezésében tulajdonképpen nem beszélhetünk.

Több közlemény olvasható mediastinoscopos biopsia (7), valamint percutan tüdő-biopsia (8, 9), pleurabiopsia után (10, 11, 12) a behatolási sebbe per continuitatem történt daganatos propagációról. Jelen esetben a laparoscopia időpontjában a peritoneum fali lemezén még nem voltak metastasisok és utólag a sectio során is kizárható volt, hogy a trocar vagy a pneumoperitoneum-tű metastasison keresztül vagy azt sértve jutott volna be a hasűrbe. Esetünkben a tumorsejtek minden valószínűség szerint az ascites közvetítésével a hasfali sebben megtapadva hoztak létre metastasist. Ilyen lehetőség tulajdonképpen tumoros betegek haspunkciója esetén is adva van. Bár a tumor terjedésének ez a módja kézenfekvőnek látszik, a gyakorlatban — saját és az irodalmi tapasztalatok alapján — ritkán fordul elő.

Összefoglalás. Laparoscopiát követően két héttel a pneumoperitoneum készítésének és a laparoscopos trocar behatolási helyének megfelelően ascites közvetítésével hasfali tumor-metastasis alakult ki. A metastasis-képződés e formája kazuisztikai ritkaságnak számít.

IRODALOM: 1. *Brühl, W.:* Dtsch. med. Wschr. 1966, *91,* 2297. — 2. *Gomel, V.:* Can. Med. Ass. J. 1974, *111,* 167. — 3. *Look, D.:* Z. Gastroent. 1972, *10,* 437. — 4. *Rosenoff, S. H. és mtsai:* Semin. Oncol. 1975, *2,* 223. — 5. *Wildhirt, E.:* Bedeutung und Wert der Laparoskopie und gezielter Leberpunktio. Thieme, Stuttgart, 1964. — 6. *Preston, P. W.:* Fertil. Steril. 1974, *25,* 280. — 7. *Bacsa S. és mtsai:* Tuberculosis és Tüdőbetegségek. 1974, *27,* 233. — 8. *Dutra, F. R., Geraci, C. L.:* JAMA. 1954, *155,* 21. — 9. *Wolinsky, H., Lischner, M. W.:* Ann. Int. Med. 1969, *71,* 359. — 10. *Schachter, E. N., Basta, W.:* Am. Rev. Resp. Dis. 1973, *107,* 283. — 11. *Jones, F. L. Jr.:* Chest. 1970, *57,* 189. — 12. *Mestitz, P. és mtsai:* Lancet. 1958, *2,* 1349.

„Örökösen gondban lenni egészségünk miatt, az már maga is betegség."

Platon

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója
1977. 11. szám

Az orvostörténelem Magyarországon

Az orvostudomány múltja, a neves orvosok életműve iránti érdeklődés szinte az ókortól nyomon követhető, bár ez az érdeklődés csak a 17. század közepétől alakult át szaktudománnyá. A természettudományos gondolkodás meghonosodása a hagyományos, tapasztalati alapokon nyugvó medicinát fokozatosan „orvostudománnyá" fejlesztette. Az új szemléletű orvostudomány egyben szakítást is jelentett a múlttal és elindítójává vált az orvostörténelem művelésének is. Az orvostörténelmi kutatások célja a régi orvosi ismeretekből a maradandó kiemelése, a múlt orvosi gyakorlatának feltárása és elemzése, valamint az összefüggések megállapítása. Az ilyen jellegű orvostörténelmi kutatások csak a 18. században indultak el, amelyeknek eredményeként megjelentek az első forráskiadványok, kézikönyvek és kritikai kiadások.

Ma az orvostörténelem sokrétű szaktudomány, amely az orvosi gondolkodás és gyakorlat fejlődésével, az orvos- és rokontudományok ismeretanyagának bővülésével és átalakulásával, az egészségügy társadalomtudományi vonatkozásaival, az orvosképzés és az oktatási formák történetével, az egyes orvosi szakágak kialakulásával, a neves orvosok életművével stb. foglalkozik.

Az európai orvostörténelmi iskolák kialakulása

A középkor orvostörténeti érdeklődése természetesen nem volt ilyen sokrétű, csak a híres orvosok életét és munkásságát kutatta. Ilyen például a 13. századból *Ibn Abu Oseibia* kódexe, amelyben ó- és középkori görög-római, hind, mohamedán és keresztény orvosok életrajzát és kéziratait közölte. Hasonló jellegű *Giovanni Tortelli* genovai orvos munkája is a 15. század közepéről. Az első nyomtatásban megjelent orvoséletrajzi „lexikon" *Symphorien Champier* (1472—1535) „Liber de medicinae claris scriptoribus" címet viselő könyve, amelyben a francia szerző nemzetenként csoportosította a híres orvosokat. Az előbbieknél lényegesen bővebb és az orvosi gondolkodás fejlődését is nyomon követő munka *Anton van der Linden* (1609—1664) „De scriptis medicis libri duo" (1637) és a „Manuductio in medicinam" (1639) című könyvei.

Az orvostörténeti szakirodalom az orvostörténelmi kutatások elindítását és az új szaktudomány megalapozását *Daniel Le Clerc* (1652—1728) nevéhez fűzi. A Genfben élt *Le Clerc* 1704-ben Amszterdamban adta ki az „Histoire de la medicine" című kézikönyvét, amelyben az orvostudomány fejlődését koronként és vallásonként tárgyalta, felhívta a figyelmet az orvostörténelem és a politikai történelem kapcsolatára, viszont említés nélkül hagyta a távoli népek és földrészek orvosi kultúráját.

Daniel Le Clerc nyomán sorra születtek az anatómia és a sebészet történetével foglalkozó munkák, megindult az egyetemi orvosképzés történeti feltárása, de a szerzők izoláltan folytatták kutatásaikat. A 18. század végén már körvonalazódtak az orvostörténelmi kutatások „központjai", így elsősorban a francia és német egyetemi városokban. Az orvostörténelem megerősödését jelentette, hogy 1795-ben a párizsi egyetem orvosi karán bevezették a nem kötelező tantárgyak sorába. Igaz, az orvostörténelmi tanszéket csak 1819-ben szervezték meg, de addigra Európa számos egyetemén siker koronázta az orvostörténelem oktatásáért és a tanszékekért indított mozgalmat. A pesti egyetemen csak 1836-tól — rendkívüli tantárgyként — oktatták az orvostörténelmet rendkívüli, később magántanárok, a tanszék felállítására azonban nem került sor.

A múlt században a legjelentősebb a francia, az olasz és a német orvostörténelmi kutatás volt. A francia és az olasz kutatás elsősorban az ókori görög-római és a keresztény gyógyító kultúra ismeretanyagát tárta fel, sorozatban megjelentette *Hippokratész, Galenosz, Plinius* stb. műveinek kritikai kiadását, megszervezte a középkori kódexek orvostörténeti adatainak kutatását, míg összefoglaló munkákat az ókori orvostudományról és saját területük orvostörténelméről adott ki. A francia orvostörténetírás kiemelkedő egyénisége volt *Emil Littré* (1801—1881) a kiváló Hippokratész-kutató és az ókori görög orvostudományról szóló mű szerzője. Nyomdokain haladt *Charles Victor Darenberg* (1817—1872), a dijoni, később a párizsi egyetem tanára, aki az „Orvostudomány története" című könyvében az addig feltárt ismereteket az indián és a hindu orvostudomány anyagával bővítette ki. Hasonló irányzatot képviselt az olasz orvostörténetírás is: *Salvatore De Renzi* (1800—1872), *Francesco Puccinotti* (1794—1872) és *Alfonso Corradi* (1833—1892) az ókori és az itáliai orvostudomány történeti feltárásán kívül főleg a keresztény gyógyító kultúrát vizsgálta. A francia és az olasz orvostörténetírás inkább az előbb vázolt területeken éreztette hatását.

A magyar és általában a kelet-európai orvostörténelmi kutatásra leginkább a német orvostörténetírás gyakorolt hatást. A módszeres orvostörténelmi kutatás elsőnek a göttingeni egyetemen honosodott meg *Eugen Baldinger* és *Friedrich Osiander* jóvoltából, de a 18—19. század fordulóján majdnem minden német egyetemen foglalkoztak orvostörténelemmel. A német iskolára a prag-

matikus feldolgozási mód, a történelmi, a didaktikai és a pedagógiai elv együttes érvényesülése a jellemző, amely a leghatásosabbnak bizonyult. Ennek nyomán a német orvostörténetírás adta ki Európában az első alapvető orvostörténeti összefoglalást 1821-ben. A hallei *Kurt Sprengl* (1765—1833) öt kötetben (Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneykunde) kísérte végig az orvostudomány fejlődését, amelynek értékét nem csökkenti a szerzőnek a vitalizmussal kapcsolatos elfogult nézete. Az orvostörténeti kutatások valóságos fellegvárai alakultak ki Halléban, Berlinben, Jénában és Lipcsében *Karl Hecker* (1796—1861), *August Hirsch* (1817—1872), *Ludwig Choulant* (1791—1861), *Karl August Wunderlich* (1801—1878) és *Heinrich Haeser* (1811—1884) munkássága nyomán, akik részben összefoglaló munkák megírásával, részben forráskiadásokkal és az oktatás megszervezésével letették az orvostörténelem alapjait és irányt mutattak a további kutatásoknak. A német iskola hatására kezdődött el a bécsi egyetemen is az orvostörténelem kutatása és oktatása is, amelynek nagy egyéniségei *Theodor Puschmann* (1844—1899) és *Robert Törply* (1856—1947) voltak.

A német orvostörténelmi iskola — ide sorolható bizonyos értelemben a bécsi is — teremtette meg az első orvostörténeti folyóiratot is: 1790-ben Nürnbergben kiadták az „Archiv für Geschichte der Arzneykunde", majd *Kurt Sprengl* szerkesztésében a „Beiträge zur Geschichte der Arzneywissenschaft" című lapokat, majd ezek megszűnése után Breslauban megjelent „Janus"-t.

A magyar orvostörténetírás előzményei

Az orvostörténelmi érdeklődés nyomait már a krónikás irodalomban is fellelhetjük, amelynek jellemzője az életrajzi adatközlés, a pusztító járványok leírása vagy az uralkodók betegségeinek és halálának elmondása. Az első magyar orvostörténelmi műnek *Zsámboki János* „Icones veterum et aliquot recentiorum medicorum et philosophorum" című, 1574-ben Antwerpenben megjelent munkáját kell említenünk, amelyben a polihisztor szerző számos orvos és filozófus életét és munkásságát közölte. A magyarországi hagymázjárványról szól *Jordán Tamás* (1539—1585) „A pestis tünetei", azaz a pestises láz jelenségeivel foglalkozó dolgozata, amely szintén közöl történeti visszapillantást is.

A 17. században már új műfajként jelentkezik az orvostörténelem tárgykörében az „orvosavatási értekezés" (az orvosi disszertáció). Ilyen például *Monau (Monavius) Frigyes* (1592—1659) *Hyeronimus Fabricius de Aquapendente*ről és *Moller Károly Ottó* (1670—1747) *Hippokratész*ről írt disszertációja. Az orvostörténeti érdeklődés szempontjából viszont számottevő *Jeszenszky (Jessenius) János*nak (1566—1621) *Vesalius*ról írott könyvecskéje, amely nemcsak *Vesalius* méltatásáról szól, hanem értékelő és a múlttal összehasonlító megállapításokat is közöl.

Az előző időkhöz képest nálunk is az igazi orvostörténeti érdeklődés kora a 18. század. Ekkor már valóban orvostörténeti szándékkal megírt disszertációk sora jelenik meg nyomtatásban, de a csúcsot *Weszprémi István* (1723—1799) „Succincta medicorum Hungariae et Transilvaniae" című négykötetes életrajzi munkája jelenti, amelyben saját koráig közli a magyar orvosok életére és munkásságára vonatkozó adatokat. Nem feladatom *Weszprémi* munkájának részletes ismertetése, de a Succincta a magyar orvostörténetírás igazi kezdete. Az előbb említett disszertációk viszont változatos témaválasztásúak és már kimutatható tartalmukból a német orvostörténetírás hatása. Kiadási helyük és a szerzők képző intézménye azok a német egyetemek, ahol elkezdődött a német orvostörténelmi kutatás. *Enyedi István* 1719-ben Halléban *Hippokratész*nek a szívről és a vérkeringésről vallott nézeteiről értekezett és itt védte meg 1742-ben *Csernanszky Sámuel* (1716—1791) az egyiptomi és a görög-római orvostudományról szóló disszertációját. Kortársuk *Zságoni Gábor* 1764-ben Göttingenben értekezett a 18. század jelentős orvosi felfedezéseiről és elméleteiről.

Az orvostörténeti érdeklődés kiszélesedését jelenti *Ádámi Pál* (1739—1791) háromkötetes munkája az állatorvoslás történetéről, míg a hagyományok követésének számít *Chenot Ádám* (1721—1789) könyve az 1770. évi erdélyi pestisjárványról, bár a szakszerű leírás közben értékes történeti visszatekintést is ad. Az megállapítható, hogy az előbb felsorolt munkák kisebb jelentőségűek *Weszprémi* Succinctája mellett.

A múlt század első felében már erős hatást gyakorolt a német pragmatikus orvostörténelmi szemlélet a magyar orvostörténeti munkákra, így elsősorban a pesti egyetem doktori disszertációira. A változatos témaválasztás mellett figyelemre méltó a szerzők hivatkozási irodalma, ahol főleg *Sprengl, Choulant, Hecker*, később *Wunderlich, Haeser, Littré* és *Daremberg* munkáit sorolják fel. Általában olyan tárgykörben választották témájukat, amelyek már kidolgozásra kerültek az előbb említett szerzőknél, csak magyar vonatkozásokkal egészítették ki. A közel félszáz orvosdoktori (orvostörténelmi) disszertációból csak a legjelentősebbeket soroljuk fel. *Lósy Pál* az orvostudomány korszakairól (1839), *Elsaas Náthán* és *Détsenyi Lipót* (1838, 1847) a zsidók orvosi ismertetéseiről, *Pollák Ármin* és *Rakitta Alajos* (1832, 1846) a himlőoltásról, *Cornides Péter* (1816—1902) a keleti dögvészekről, *Adler Herman* (1823—1901) a gyógyászati rendszerekről *Paracelsus*tól és *Hauke Antal* a 19. század orvostudományáról értekezett. Sajnos az orvostörténeti disszertációk szerzői később nem folytatták kutatásaikat.

A pesti egyetemen folyó — *Schoepf-Merei Ágoston, Stockinger Tamás* és *Linzbauer Ferenc* irányításával — orvostörténelmi oktatás mellett a Budapesti Királyi Orvosegyesületben találkozunk az orvostörténelem ápolásával. A jegyzőkönyvek tanúsága szerint változatos témakörben elég sok orvostörténeti előadás hangzott el és a hozzászólók is a témában való jártasságukat bizonyították.

A meginduló hazai orvostörténeti kutatás mindinkább igényelte a forráskiadást és egy olyan átfogó orvostörténelem megírását, amely az egye-

temes áttekintés mellett a magyar orvostudomány fejlődését is visszatükrözte volna. Egyre több magyar szaklapban és orvosi folyóiratban jelent meg orvostörténelmi témájú tanulmány (Orvosi Tár, Orvosi Hetilap, Gyógyászat, Ország Tükre, Történelmi Tár stb.), amelyek egy-egy magyar történeti korszakot vagy az európai vonatkozásokat tárgyalta. A kutatásokat megkönnyítette, hogy *Linzbauer Ferenc* (1807—1888), a pesti egyetem orvostörténelem tanára három részben — valójában hét kötetben — kiadta a magyar egészségügyi és orvosi törvények és rendeletek gyűjteményét (Codex sanitario-medicinalis Hungariae) 1852 és 1861 között. *Linzbauer* könyvei felbecsülhetetlen értéket jelentenek az orvostörténelmet kutatók számára, de a múlt század közepén elindítója lett a hazai átfogó munkák megírásának.

A magyar orvostörténelmi iskola kialakulása felé

Linzbauer munkája nyomán jelentkezett szerzők közül kiemelkedik *Fekete Lajos* (1834—1877) kisújszállási orvos, aki 1864-ben Pesten kiadta „A gyógytan rövid története" című, közel 250 oldalas munkáját. *Fekete* bevezetőjében írja, hogy munkájához forrásnak *Wunderlich* „Die Geschichte der Medizin" (1858) című kötetét tekintette, míg a magyar vonatkozások anyagát *Linzbauer* Codexéből merítette. A gyógytan rövid története az orvostudomány fejlődését ó-, közép- és újkorra osztotta fel, ezen belül földrészenként és országonként tárgyalta az orvosi ismeretanyag és gondolkodás bővülését, az orvosképzés kérdéseit, a járványügyet és a szaktudományok kialakulását. Az egyes korok végén tárgyalta a magyar vonatkozásokat, sűrűn idézi *Linzbauer*en kívül *Weszprémi*t.

Fekete valóban az első átfogó képességű és szemléletű magyar orvostörténész, aki „A gyógytan rövid története"-n kívül több jelentős tanulmányt és könyvet adott ki az orvostörténelem tárgyköréből. Rendszeresen publikált a Gyógyászatban, a Történelmi Tárban, az Ország Tükrében és a Századokban, és halála előtt nem sokkal megjelentette könyv alakban a „Magyarországi járványok és ragályos betegségek" című feldolgozását. Kéziratban maradt fenn tőle az orvostudomány története Magyarországon, közel 1000 oldalas befejezetlen munkája.

Fekete Lajos orvostörténeti kutatásaira nagy hatást gyakorolt *Sugár Fábiusz* (1820—1899) 1861-ben — ugyancsak Pesten — megjelent „Az orvosok és az orvosi tudomány Magyarországon a legrégebbi időktől századunk elejéig" című füzete, amely a gondolatot ébresztő témafelvetésén kívül nem érintette az egyetemes vonatkozásokat. E munka hatása mutatható ki *Lengyel Endre* (1821—1882) orvostörténeti cikkeiben is, amelyek általában napilapokban jelentek meg, de a kéziratban fennmaradt „Orvosi történelem" címet viselő könyvén is. *Lengyel* jelentősége az orvostörténelemnek a tudományos ismeretterjesztés szolgálatába való állításában van, amellyel a nem szakemberek körében szerzett híveket az orvostörténelemnek.

A múlt század második felében nagy számban jelentek meg hazánkban is az ókori orvosi ismeretekkel és iskolákkal foglalkozó tanulmányok és közlemények, amelyek megszületésére hatással voltak a francia, német és olasz ókori orvostörténelmi kutatások. A hazai irodalomból *Purjesz Zsigmond* (1845—1889), a pesti egyetem orvostörténelem magántanára emelkedik ki. Elsőnek (1873) a görög orvostudományról és a hippokratészi loccsanásról, majd 1876-ban az Ebers-féle papiruszok orvosi vonatkozásairól adott ki könyvet. A hazai szaklapokon kívül bécsi és müncheni folyóiratokban közölt ókori és középkori témájú orvostörténeti tanulmányokat. *Purjesz* szakirodalmi és pedagógiai tevékenysége hatására kezdett el orvostörténelemmel foglalkozni *Rózsay (Rosenfeld) József* (1815—1885), főleg a zsidó orvosi ismeretek tárgykörében és *ifj. Bókay János*, aki megírta a gyermekgyógyászat történetét. *Rózsay* és *Purjesz* a zsidó orvosi iskolákkal kapcsolatban vitaestet rendezett az Orvosegyesületben 1881. január 17-én.

Az ókori orvostörténelem tárgykörében fejtett ki jelentős szakirodalmi tevékenységet *Tihanyi (Tiegermann) Mór* (1866—1918), amit később rendőrorvosi hivatása miatt felhagyott. Öt jelentős tanulmányában foglalkozott a görög-római orvosi ismeretekkel, *Hippokratész* és *Galenosz* jelentőségével, *Arisztotelész* és *Platón* hatásával az orvosi szemléletre, a görög orvosi iskolák materialista irányzatával, valamint feldolgozta a vérkeringés felfedezését. Nagyobb tanulmányai mellett kisebb — ismeretterjesztő — orvostörténeti cikkeket közölt napilapokban.

A reformáció és a felvilágosodás szellemi hatása az orvostudományra, a természettudományos orvosi gondolkodás kialakulása volt *Schuschny Henrik* (1857—1929) kutatásainak témája, valamint tanulmányt írt *Toldy Ferenc*ről mint orvosról. Hosszabb tanulmányban vizsgálta meg a protestáns vallásokkal együtt jelentkezett szabadabb gondolkodás és természettudományos érdeklődés hatását a német és a németalföldi protestáns egyetemek orvosi karán (1880), míg másik írásában a magyar orvosképzés történetével foglalkozott (1877). Vele kapcsolatban kell megemlítenünk, hogy 1889-ben javasolta *Fodor József*nek az orvostörténelmi ismeretek beiktatását a középiskolai egészségtan tantervébe.

A nagyszombati orvosi kar centenáriuma, a kolozsvári egyetem megszervezése, valamint a millenniumi események jó alkalmat kínáltak, hogy a magyar orvosképzés történetét ismételten feldolgozzák könyv vagy tanulmány formájában. A munkák sorából kiemelkedik *Hőgyes Endre* „A budapesti tudományegyetem orvosi karának múltjából és jelenéből" (1896) című egyetemtörténeti műve, amely nemcsak kiváló történeti feldolgozás, hanem dokumentumgyűjtemény is. A másik jelentős feldolgozás *Maizner János* (1828—1899) „A kolozsvári Orvos-Sebészi Tanintézet történeti vázlata (1775—1872)" című könyve, amelyben a kolozsvári orvosi kar jogelődjének történetét ismertette.

A múlt század utolsó évtizedeiben Kolozsvárott és Erdélyben valóságos orvostörténelmi kör alakult ki. Az előbb említett *Maizner Jánoson* kívül jelentős orvostörténeti kutatásokat végzett *Gergyai Árpád* (1845—1881), a magyar vérátömlesztés úttörője. Először *Claude Bernard* életét és munkásságát dolgozta fel, majd 1881-ben a római sebészetről adott ki könyvet. E két kiemelkedő munka mellett számos, az erdélyi orvostudományról szóló tanulmányt közölt a Deutsche Archiv für Geschichte der Medizin müncheni szakfolyóiratban, míg erdélyi lapokban a középkor orvosi ismereteit ismertette. Halála előtt magántanári kérelemmel fordult a kolozsvári egyetem orvosi karához az orvostörténelem tárgyköréből, de székfoglaló előadása már nem hangzott el. *Gyergyai*-nál — az anyag feldolgozásának racionális módja, idézetei, forrásai — elsősorban a francia és az olasz orvostörténetírás, főleg *Darenberg* hatása mutatható ki. Kortársa — *Gusbeth Ede* — Brassó egészségügyét dolgozta fel (egészségügy, kórháztörténet, életrajzi és bibliográfiai adatok) sorozatkiadványában (1884—1900). A századforduló éveiben *Pataki Jenő* az erdélyi orvostudomány elfelejtett nagyságait elevenítette fel *(Dimien Pál, Péchy Lukács, Mátyus, Pápai Páriz, Pataky* stb.).

Az egyre szélesedő orvostörténelmi szakirodalom tette indokolttá, hogy a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XXII. vándorgyűlésén (Temesvár, 1883) *Poór Imre* 100 aranyas pályadíjat hirdetett meg „az orvosi tudomány Magyarhonban, fejlődésének története a legrégebbi időktől a mai napig" címmel, amelynek célja a magyar orvostörténelem megírása. A kitűzött határidőre (1885. december 31.) nyolc pályamű érkezett a bíráló bizottsághoz, amelyeket azonban nem tartottak megfelelőnek. A tapasztalatok alapján *Poór Imre* módosította a kiírást: a kész munka helyett csak tervezetet és teljes bibliográfiát kértek. A módosítás után *Kovách Imre, Schuschny Henrik* és *Purjesz Zsigmond* pályázott, de csak az utóbbi kettő javaslatát tartották megfelelőnek. Egymástól függetlenül munkaközösség létrehozását javasolták, amely koronként és szaktudományonként más-más személlyel kívánta megíratni az egyes fejezeteket és a gyógyszerésztörténettel kiegészítve, gyűjteményes kötetként akarta kiadni a magyar orvos- és gyógyszerésztörténetet összefoglaló kézikönyvet.

A bírálók *(Poór Imre, Schächter Miksa* és *Dulácska Géza)* már affelé hajlottak, hogy *Schuschnyt* és *Purjeszt* bízzák meg a munkaközösség megszervezésére, amikor az 1888. évi tátrafüredi vándorgyűlésen elhangzott *Demkó Kálmán* „A közegészségügy városainkban a XV/XVII. században" című előadása. A lőcsei középiskolai tanár nem hallott a pályázatról, de — tekintettel orvostörténelmi kutatásaira és megjelent tanulmányaira — *Poór* tanácsára *Demkó* is benyújtotta tervezetét. A Vándorgyűlések Központi Választmánya 1888. október 12-én kelt határozatában *Demkó Kálmán*nak ítélte a pályadíjat és egyben megbízta „A magyar orvosi rend története" című — az orvos- és gyógyszerésztörténetet egyben tárgyaló — munka megírásával.

Demkó könyvének — erényei mellett — voltak hibái is, de a XVIII—XIX. századi magyar orvostörténelmi kutatások összegezésének és egyben a további kutatásoknak adott lehetőséget, amelyek célja nemcsak a kiegészítés, hanem az egyetemes fejlődésen belül a magyar orvostudomány helyének megjelölése is lett. A magyar orvosi rend története jelentősen hozzájárult a XX. század elején elkezdődött, már nemzetközileg is elismert magyar orvostörténelmi kutatásokhoz.

Kapronczay Károly dr.

Egy történelmi ülés a francia orvosi Akadémián

E testület 1865. december 5-i ülésén egy 38 éves katonaorvos, *Jean Antoine Villemin* (1827—1892) arról számolt be, hogy sikerült bebizonyítania a tbc átolthatóságát emberről nyúlra. Előadását francia pátosszal fejezte be: „Voyez et jugez!" (Lássátok és ítéljetek).

A tbc fertőzőképességéről, a XIX. században bekövetkezett szemléleti változásokról e sorok írója az 1974-ben Budapesten tartott nemzetközi orvostörténeti kongresszuson részletesen beszámolt. (Rövidebb szövege megjelent a Horusban.)

Az előadásban utalás történt arra, hogy *Villemin* felfedezése csupán kísérletes bizonyítéka volt annak, amit a néphit már évszázadokkal előbb bizonyítottnak vélt és számos nagy orvos is vallott. Voltak korábban is kutatók, akik foglalkoztak skrofulás és tbc-s anyagok állatokba oltásával, azonban nem értek el eredményt, így a kísérletezők végül is inkább amellett foglaltak állást, hogy a tbc állatra nem vihető át. Az egyetlen sikeres kísérletező száz egynéhány év távlatából *Philip Klencke* hannoveri katonaorvos (1813—1881) volt, aki a tbc-ssé tett egy nyulat gyöngykóros tehénből vett tbc-s szövetnek a véna jugularisba történt befecskendezésével. Ő sem von le azonban helyes következtetést. A fertőzést ugyanis azzal magyarázta, hogy a kóros szövetek burjánoztak. Rákos szövetek átvitelével is próbálkozott. Nemcsak nyúlra, hanem kutyára és macskára is megpróbálta e betegségeket átoltani több-kevesebb sikerrel. Érthető, hogy kísérletei feledésbe merültek.

Jakob Henle (1809—1895) azonban 1840-ben megjelent könyvében már hangoztatta, hogy a tbc fertőző betegség. A Zürichben megjelenő Zschr. für rat. Med. 1844. évfolyamában a következő megállapításokat teszi:

1. A tüdővész bizonyos körülmények között egészséges egyénre átvihető.

2. Minthogy a kontagium átvitele csak ritkán fordul elő, fel kell tételezni, hogy a fertőzés csak különleges körülmények között történhet, vagyis az egyénnek erre hajlamosnak kell lennie.

5. A phthisis kontagium a fertőzött egyénben nem okoz azonnal tüneteket, latens marad és csak társuló alkalmi okok következtében válik hatásossá.

Henle azonban szintén csak hipotéziseket állít fel és nem szolgáltatott kísérletes bizonyítékot, ezért igazuk lehet azoknak a — talán kissé elfogult — francia orvostörténészeknek, akik szerint *Villeminnek* nem volt szellemi elődje, ő a saját előfutára.

J. A. Villemin 1827. január 25-én született a Vogéz-hegység egy kis falujában, Preyben. Édesapja szegény, de élénk szellemű földműves volt, *Villemin* nagyon szerény körülmények között töltötte el kora gyermekéveit. Apját 9 éves korában vesztette el. Egy nagybátyja az árvát beíratta a megyeszékhely iskolájába. Az iskola igazgatója is támogatta a kivételes képességű gyermeket. Az iskolába járás egyébként annyit jelentett, hogy naponta 10 kilométert kellett Bruyeres-be gyalogolnia, esőben-hóban. Egy botanikával foglalkozó orvos felfigyelt arra, hogy a kis *Villemin* kitűnően rajzol, a botanikai gyűjteményéhez a rajzokat vele készíttette. Minden valószínűség szerint ez a munka fordította érdeklődését a természettudományok felé.

Érettségi után katonai szolgálat, majd — mint a katonai egészségügyi szolgálat növendéke — Strasbourgban elvégzi az orvosi egyetemet. 1853-ban kinevezik a Val-de-Grâce-i katonaorvosi főiskolára oktatónak, emellett azonban csapatorvosi feladatokat is ellát. 1859-ben Val-de-Grâce-ban, 1861-ben Strasbourgban rendkívüli tanári állásra pályázik, azonban mindkét pályázaton alulmaradt.

Az egyik garnizonban felfigyelt arra, hogy ha egy ló takonykórban megbetegszik, akkor az istállóban valamennyi állat megkapja a betegséget. Nem volt ez tulajdonképpen eredeti megfigyelés, mert egy francia állatorvos, *Gohier*, már 1813-ban bizonyítottnak látta, hogy a takonykór fertőző betegség. 1862-ben visszakerül Val-de-Grâce-ba és a tbc-vel kezd foglalkozni. Az ötletet az adta, hogy az egyik laktanyateremben egymás után több kiskatona betegedett meg súlyos tbc-ben. Az analógia kézenfekvő volt, csak bizonyítani kellett. 1862-ben már megjelenik egy munkája: „De la tuberculose au pont de vue de son siège, de son évolution et de sa nature" címmel. Ez a munka elsősorban morfológiai kérdésekkel foglalkozott, de megcsillan benne a szerző biológiai szemlélete is.

1865. a fordulat éve a tbc-kutatásban. Ez év decemberében ismerteti *Villemin* a francia orvosi akadémiával perdöntő kísérlete eredményeit, amelyet két nyúlon végzett. Az egyik nyúl füle mellett ejtett kis sebbe beoltott egy tbc-ben elhalt egyénből származó, a kaverna falából vett tbc-s szövetet. A másik nyúlon hasonló vágást ejtett, de nem oltott be semmit. Négy-öt nap múlva megfigyelte, hogy a fertőzött állaton az oltás helyén egy kis púp volt látható a bőrön, de fekély nem keletkezett. Az állatokat két és fél hónap után ölte meg és a beoltott nyúl tüdejében bőségesen talált tbc-s elváltozásokat. Ugyancsak tbc-s manifesztációk voltak más szervekben is, különösen a vékonybélben. A kontroll nyúl szöveteiben semmiféle kóros elváltozás nem volt kimutatható.

Három további kísérletet végzett összesen 13 nyúlon, ebből 6 nyúl kontrollul szolgált. *Villemin* a kísérleteiből három következtetést vont: a tbc specifikus megbetegedés; a tbc átoltható emberről nyúlra; a tbc egy virulens megbetegedés (e kifejezés akkoriban inkább fertőzőt jelentett), amely nosologiai szempontból a syphilishez és a takonykórhoz hasonlít.

További kísérletekben azt is tisztázta, hogy ha kolerás beteg vékonybelét vagy anthraxos beteg gennyét oltotta az állatokba, akkor nem keletkezett a fentebb leírthoz hasonló megbetegedés, vagyis csak a tbc-s szövet vagy anyag alkalmas arra, hogy tbc-t idézzen elő.

Néhány további kísérlet: sikerült a tbc-t tehénről nyúlra, egyik nyúlról a másik nyúlra, emberről tengerimalacra, kutyára, macskára, ürüre és kecskére átoltania. Tengerimalacon sikerült a fertőzés manifesztációjának időtartamát is megállapítani, általában a fertőzés után 10—20 nappal jelentkeztek makroszkopikus elváltozások. Az is kiderült, hogy a skrofulából vett anyag hasonlóan fertőz, sőt sikerült tbc-s köpettel és tbc-s beteg vérével is állatokat megfertőznie.

Ezek a kísérletek alkalmasak voltak arra, hogy bizonyítsák egyrészt a köpet fertőzőképességét, másrészt a tbc-s bakteriaemia lehetőségét. (Ez utóbbival kapcsolatban évtizedekig folytak a viták, talán a leghevesebben a harmincas években, amikor egy bécsi bakteriológus azt állította, hogy reumás betegek véréből is sikerült tbc-s baktériumot kitenyésztenie. A Népszövetség vizsgálata derítette fel a technikai hibát.)

Villemin eléggé körülírta a fertőző anyagot is, amikor „plus subtile"-nek jellemezte, „qui echappe a nos sens" (amely érzékszerveink számára nem hozzáférhető). Vagyis nem látta a kórokozót, de pontosan körülírta. A felfedezés döntő alátámasztását szolgáltatta *R. Koch* korszakalkotó felfedezése 1882-ben. *Villemin* a fertőzés útját is leírta. A nyirokerek burkában és a nyirokcsomókban megtalálta a tbc-s elváltozásokat. Kísérleteiből azt a következtetést is levonta, hogy *Laennec*-nek igaza volt, amikor a tbc egységét meghirdette. Ismeretes, hogy ez a kérdés is heves viták tárgyát képezte és nemcsak *Broussais* (1772—1838) harcolt elkeseredetten *Laennec* tanítása ellen, hanem évtizedekkel később a kórbonctan egyik legnagyobbja, *R. Virchow* (1821—1902) sem fogadta el.

Villemin elutasította a tbc átörökölhetőségének a tanát, amely szintén évszázadokon keresztül makacs dogmaként uralta az orvosi közfelfogást és ugyancsak nem ismerte el a habitus phthisicus létezését, amely még a XX. század első évtizedeinek tankönyveiben is ott-ott szerepelt s többek között a magyar *Stiller Bertalan* is hirdette létezését.

Landouzy typhobacillózisát is 15 évvel *Landouzy* (1845—1927) előtt ismerte fel.

Villeminnek két alapvetően fontos megállapítása:

1. A megbetegedés conditio sine qua non-ja a kontagion. Ez lehetővé teszi a kontagion profilaxist.

2. A himlőoltáshoz hasonlóan elképzelhető, hogy oltás útján a betegség megtelepedése megelőzhető.

Tapasztalatait 1867-ben egy 568 oldalas vaskos könyvben foglalta össze. E könyv sem győzte meg a franciákat, sőt egy *Pidoux* (1818—1882) nevű szerző akadémiai jutalomban részesült, mert „megcáfolta" *Villemin* megállapításait.

A magyar szerkesztők helyes felismerésére vall, hogy a „Gyógyászat" 1867-ben igen bő kivonatban ismertette *Villemin*nek egyik 1866-ban tartott előadását. A 100 év előtti orvosi stílus jellemzését szolgálja ez a kiragadott mondat: *„Az emberen kívül e kóros vérvegy egész biztossággal csak a majmok, tehenek, házinyulak, s némely hasonfajú állatoknál mutatható ki, míg a többi állatnemekre nézve eddigelé dönthetetlen érvű adataink nincsenek"*.

Fenntartás nélkül üdvözölték és alátámasztották *Villemin* nézeteit a francia állatorvosok, elsősorban *A. Chaveau* (1828—1917), aki kísérletesen kimutatta, hogy borjúkat perorálisan is meg lehet fertőzni tbc-vel. A német orvosok közül *Edwin Klebs* (1834—1913) 1868-ban megjelent munkájában szintén igazolta, hogy a tbc emberről állatra átvihető.

Függetlenül attól, hogy felfedezését nem fogadták el teljes egészében, *Villemin* szépen haladt a katonai ranglétrán. 1867-ben a Val-de-Grâce-i főiskolán a higiéne és a törvényszéki orvostan professzora. 1885-ben a hadsereg legfőbb egészségügyi felügyelője és ebben a rangban ment nyugdíjba. Közben az orvosi akadémia, amelynek falai között hangzott el az orvostörténelmi jelentőségű előadás, 1874-ben tagjául választja és 1891-ben a testület helyettes elnöke. Az I. francia nemzeti tbc kongresszuson ő elnökölt s megnyitó beszédében hangsúlyozta, hogy a medicina legközelebbi feladatának a bacilláris antiszepszis megvalósítását tekinti. 1892-ben a Párizsban megtartott II. kongresszuson is ő elnökölt és ugyanazon év október 6-án hunyt el.

Koch felfedezése után már világos volt mindenki előtt, hogy milyen nagy jelentőségű felfedezést tett *Villemin*, és halála után két évvel szobrot kapott abban a városban, ahol tanulmányait elkezdte.

Születésének 100. évfordulóját a franciák körében körülbelül olyan méretű ünneplés tette emlékezetessé, amihez hasonló volt hazánkban *Semmelweis* halálának 100. évfordulójával kapcsolatos megemlékezés. Bizottság alakult az ünneplés megszervezésére, amely több rendezvényből állott. Az első a szülőfalujában, majd Párizsban a tbc orvosok egyesületében és a katonaorvosi akadémián. Ha elolvassuk a beszédeket, többek között *A. Calmette*-ét (1866—1936), aki már a Pasteur Intézet helyettes igazgatója volt, jól érzékelhetjük, hogy a francia nyelv mennyire alkalmas ünnepi szónoklatokra.

Az ünneplés utolsó szakasza Nancyban volt, ahol egy újonnan megnyílt tbc kórházat és gondozóintézetet *Villemin*ről neveztek el. A Nobel-díjas *Charles Richet* (1850—1935) verset írt „Hommage a Villemin" címmel, amelyet a Comedie Française egy neves művésznője adott elő. Az ünnepségen 28 nemzet — köztük hazánk is — képviseltette magát. Az elhangzott beszédekben a modern tbc-ellenes küzdelem alapjainak lerakását három névhez kapcsolták: *Laennec*-hez, *Villemin*-hez és *Koch*hoz. 50 év elteltével még kívánkoznak nevek ehhez a háromhoz, elsősorban *A. Calmette*-é.

1965-ben az orvosi akadémia *Villemin* előadásának 100. évfordulója alkalmából ünnepi ülést tartott. Az előadó *M. Bariety* volt. Hazánkban az Orvosi Hetilapban *Kelemen* kandidátus emlékezett meg *Villemin* születésének 140. évfordulójáról.

Befejezésül idézzük *Villemin* második előadásából: *„Egy napon megtalálják majd a tbc kórokozójának ellenszerét"*. A tbc kemoterápiájának az elmúlt 30 évben elért sikerei fényesen igazolták ezt a prófétai ihletésű mondatot.

Kenéz János dr.

Moller Ottó Károly

Ebben az évben múlt 230 éve, hogy 1747. április 9-én meghalt *Moller Ottó Károly* orvos, fürdőorvos, gyógyszertár-tulajdonos, a hallei árvaházi gyógyszertár készítményeinek legbuzgóbb terjesztője Magyarországon, orvos-gyógyszerész magániskola alapítója és vezetője, a „magyar pietizmus" képviselője *(Zsindely* szavai szerint), országosan, sőt Bécsben is keresett orvos, nemességet, gazdagságot szerzett közéleti tényező, „bőkezű a szegényekkel szemben" *(Jeverus* álnevű antipietista szerző megjegyzése). A bevezetésképpen felsorolt jelzők tömege azt mutatja, hogy *Moller Ottó Károly* bonyolult egyéniség volt. Nem lehet úgy leegyszerűsíteni, mint *Weszprémi* tette: a majdnem kortárs varázsától befolyásolva csak a szokványos pozitív vonásokat helyezve az előtérbe; de egyoldalú volna csak a „sikeres", ügyesen mozgó orvos és a meggazdagodott vállalkozó képére összezsugorítani jelentőségét.

A Horus 1970. évf. 10. számában *Schultheisz Emil* foglalkozott *Moller Ottó Károly*al születésének 300. évfordulója alkalmából *„Academia Molleriana, Moller Ottó Károly működése és iskolája"* címmel. Az írás a 17—18. század jól megvilágított orvostudományi-filozófiai hátterében mutatta be *Moller*t, jellemezte az Academia Molleriana hátterét, szólt műveiről is és találóan így foglalta össze *Moller* jelentőségét: *„talán kevésbé eredeti, mégis átütő egyéniségű"*. Ezzel rátapintott *Moller* egyéniségének problémájára is. Ennek a szemszögéből kívánja ez a megemlékezés kiegészíteni *Schultheisz* alapvető írását. Mivel *Moller* életéről is bő adatokat hozott, itt csak az áttekintés kedvéért kell néhányat felújítani, illetve azokat kiemelni, amelyek egyéniségének jellemzésével kapcsolatosak.

1670-ben született Pozsonyban. Az alsófokú iskolák elvégzése után nagybátyja (nem atyja, mint *Baradlai* írja), *Moller Dániel Vilmos* orvos és polihisztor hívására Altorfba megy és ott végzi el orvosi tanulmányait. 1696-ban megjelent orvosdoktori értekezése *(De divino in medicina)* jellemző a pietista felfogásnak hódoló, de mélyre nem ható és a természettudományi szemlélettől távolálló nézeteire. Rövid pozsonyi működése után, ahol mint

gyakorló orvos nem tudott érvényesülni a két *Rayger* mellett, 1703-ban Besztercebányára teszi át székhelyét. *Rákóczi Ferenc* fellépése után csakhamar szolgálatába lép mint tábori orvos. Kiváló tevékenységéért a fejedelem kinevezte tábori főorvossá. Besztercebányára visszatérve ügyesen beleilleszkedett a Rákóczi-felkelés leverése utáni légkörbe. Városi orvos lesz, szenátor, többszörösen a város bírája, sőt a volt felkelő orvost *VI. Károly* neje, *Erzsébet* császárnő kezelésére is meghívja a bécsi orvosok hangos irigykedése ellenére. Besztercebányán érte utol a halál is hosszabb betegség után, amelyet a korabeli diagnosztika *(Weszprémi)* így határozott meg: colica, haemorrhoides, calculi (a kövek állítólag a húgycsövön át kiválasztódtak), gangraena. Hogy életének, működésének mozaikrészecskéiből egész személyiségének objektív, teljes képe bontakozzék ki és a látszólag ellentmondó adatok is harmóniába olvadjanak, hármas szemszögből kell őket megvilágítani: *Moller Ottó Károly* az ember — az orvos — az orvosszerző.

Az ember

Moller feltétlenül tehetséges volt, az ismeretelsajátítás gyorsaságának és sokféleségének, terjedelmének az értelmében. Azonban nem jellemezte a dolgok mélyére való hatolás. Ez tűnik ki világnézeti felfogásából is: egyesek szerint ő volt az a „magyar pietista", aki *Bél Mátyást* a pietizmus legmarkánsabb magyarországi képviselőjét támogatta. Például *Moller* közbenjárására került el *Bél* Besztercebányáról (ahol már sokan rossz szemmel nézték pietizmusát) a pozsonyi líceum rektori székébe. De a pietistákat csak úgy támogatta, hogy önmaga ne essék a pietizmus vádja alá. *Jeverus* (álnév) korabeli antipietista erős szavakkal támadja *Bélt*, de a pártfogó *Moller* szerepe felett könnyedén elsiklik. A pietizmus hallei központjával is csak az Árvaházi patika (Waisenhaus Apotheke) képviselőivel, *Richter* és *Madai* orvosokkal, illetve a gyógyszerküldeményekkel kapcsolatban tart fenn intenzívebb összeköttetést. Ez a felületen való, de igen aktív mozgás jellemzi orvostudományi működését is, amint a továbbiakból ki fog tűnni.

Egyéniségének nagyon rokonszenves vonása a bőkezűség, a segítésre való hajlam. Erre életrajzírói számtalan példát említenek. A legismertebb az orvos-gyógyszerész magániskolája, ahol — hazai orvostudományi kar híján — úgy készítette elő a résztvevőket, hogy azután valamilyen külföldi egyetemen gyorsabban szerezhessék meg diplomájukat. A magyarországi orvostudománynak nem kisebb egyéniségei, mint *Torkos, Hermann, Perlitzi* kerültek ki innen. Hogy mennyi díjazásért vállalta *Moller* az iskoláztatást, arról nem maradt fenn adat, de tudjuk, hogy a szegénysorsúakat ingyen oktatta és a tanfolyam befejezése után — szükség esetén — tovább támogatta őket pártfogással, sőt anyagilag is. Segítőkészségéről tanúskodik az 1716-os nagy tűzvész károsultjainak nyújtott segítsége is. Még az említett antipietista szerző is, aki nagyon neheztelt rá *Bél* támogatásáért, azt írja, hogy *Moller* a szegényekkel szemben tanúsított bőkezűségével nyerte meg Besztercebánya lakóit.

Így nem ütközött meg senki sem azon, hogy a keresett, megbecsült orvos egyúttal nagystílű vállalkozó, gazdagságra törekvő üzletember is volt. Orvosi gyakorlata mellett gyógyszertár-tulajdonos, 1713-ban vette meg 3220 forintért a *Schnee* gyógyszertárat, amely halála után ugyancsak orvos fiára, *Moller Gottfriedre* szállt.

Még sokkal jövedelmezőbb volt a bányákba befektetett tőkéje, de *Moller*nek arra is volt gondja, hogy az ásványanalíziseket pénzzel támogassa. *Moller*ben a modern idők *Nobel*jeinek, *Rockefeller*einek kettőssége volt meg: meggazdagodni, de a gazdagságot nemes célokra is szentelni.

Legállandóbb „üzleti" tevékenysége a hallei gyógyszerkészítmények, az Essentia dulcis, Pulvis solaris Hallensis, Oleum Dippelianum terjesztése volt saját gyógyszertára útján és azzal, hogy tömegesen előírta és írt róluk. Újabb vizsgálatok szerint terápiai értékük kétes volt, sőt már a kortárs de mélyreható szkeptikus *Raymann János Ádám* is úgy nyilatkozott, hogy pl. az Oleum Dippelianum és nevezetesen *„az Essentia dulcis nem éppen csodákat művelnek"*. Újabban pedig *Wolfram Kaiser* így fejezte ki — enyhe iróniával — véleményét: *„Úgy látszik, nem volt olyan betegség, mely ellen ezek a szerek ne használtak volna"*.

Végül meg kell emlékezni személyes bátorságáról is. Amikor 1709-ben pestis fenyegette Besztercebányát, nem menekül el, mint az orvosok szinte kivétel nélkül, hanem a városban maradt és erélyes intézkedéseivel igyekezett a veszély csökkentésére.

Az orvos

Orvosi működése volt aktív életének legszembetűnőbb jellemzője. Nem elégedett meg a székhelyén folytatott gyakorlattal. Állandóan utazgatott, bejárta egész Felső-Magyarországot, évenként kétszer a közép-szlovákiai fürdőkben rendelt mint fürdőorvos. A sikerre törés itt is megnyilatkozott: elsősorban, valószínűleg majdnem kizárólag főúri körökben mozgott — egyéb tevékenységéről csak hivatali ténykedésével kapcsolatban tudunk —, illetve gazdag polgárokat kezelt. *Weszprémi* ezt így fejezi ki: *„a magnások körében hosszú ideig vezette az egészségügyet"*. Ez nemcsak hírnevet, de bő anyagi áldást is hozott.

Ugyancsak *Weszprémi* emeli ki két, a sikerhez fontos tulajdonságát: medendi promtitudo (a gyógyítás készsége) és medendi facilitas (a gyógyítás könnyedsége). Mai nyelven: határozott, gyorsan döntő diagnoszta és ugyancsak habozás nélkül működő terapeuta. Más kérdés, hogy ennek több visszás oldala volt: diagnózisai nem hatoltak mélyre, anamnézisei olykor felületesek voltak, a terápiát pedig leegyszerűsítette, kerülte a bonyolult gyógyszerek előírását és elsősorban a hallei szereket rendelte.

Viszont a sikereit sokszor éppen ezen egyszerűségnek köszönhette: a drasztikus szerek, erős hánytatók és hasonlók ellensége volt, a gyógyulási folyamatot ellenindikációkkal nem komplikálta. Erre nézve közleményei szolgálnak adatokkal.

Moller ideális típusa a gyakorlati embernek — habozás nélkül cselekedett. A teória, az elméleti fejtegetések távol álltak tőle vagy felületes megállapításokban merültek ki. Például amikor a hemorroidákban vélte felfedezni a köszvény „valódi gyógyszerét". Kortársainak, a már tudományosan gondolkodó kísérletező, problémákkal küszködő első orvosgenerációnak, *Fischer Dánielnek*, *Raymann János Ádámnak* keresése, vajúdása — és egészséges szkepszise — távol álltak tőle.

Az orvosszerző

Moller kevés és rövid lélegzetű írásokat hagyott hátra. Azokon kívül, amelyeket reklám céljából Halléban, a hallei preparátumok hatékonyságának bizonyítására ott jelentetett meg és egy, a korában jelentős pestisellenes iratát, amelyet *Schultheisz* részletesen méltatott, háromféle csoportba oszthatók.

Iskolai célúak: két értekezésének (Halléban még diákkorából) és doktori értekezésének nincsen önálló értékük.

Oktató célú a magániskolájának növendékei számára írt Succinta morbos curandi methodus (A betegségek gyógyításának rövid módszere). Szerfelett hasznos írás volt és *Torkos*, *Hermann* és mások orvosi pályájának kiindulópontját jelentette.

Cikkei egy breslaui tudományos folyóiratban jelentek meg — összesen 14 —, az utolsó tulajdonképpen csak *Raymann* közleményének toldaléka.

Nem önálló írása a szklenói és vihnyei fürdők leírása és vizük sablonos elemzése.

Breslaui cikkeiben nyilvánul meg *Moller* nagy erőssége, gyakorlati érzéke, de ugyanakkor elméleti hézagai és hiányai is. A már említetteken kívül továbbiak: jelentései járványos betegségekről, írása az epilepsziáról (1721), telve spekulatív elgondolásokkal. A cikkek közül kettő törvényszéki orvosi működésére vonatkozik, rövid, mélyre nem ható látleletek.

Ha *Moller* helyét kutatjuk a magyarországi orvostudomány fejlődésében, nem abban kell legnagyobb érdemeit keresnünk, ahol kortársai keresték — kritikátlan magasztalásaikat *Weszprémi* híven reprodukálta —, vagyis gyakorlati orvosi működében. Ezen a téren igen sikeres, „felicissimus" volt, de ez csak hírnevet, társadalmi megbecsülést és nagy jövedelmet jelentett. Mint kutató, kísérletező, megoldásokat kereső tudós sem vált ki. Jelentőségét néhány pozitív emberi tulajdonságában kell keresnünk: cselekvőképességében, amely eredményesen nyilvánult meg akkor, amikor *Rákóczi* hadában szolgált, amikor városát a pestis elől óvta, bőkezűségében, és elsősorban segítőkészségében, amely *Moller* legmaradandóbb értékű alkotásában fejeződött ki a legszebben és a magyarországi orvostudomány fejlődése szempontjából a leghasznosabban: az orvos-gyógyszerészképző Academia Mollerianában, az orvostudományi kar hiányával küzdő ország orvosi utánpótlását szakszerűen, szélesebb körben és eredményesen megoldó intézményében.

Duka Zólyomi Norbert dr.

Elhalálozások

Bernus András dr. (szül. 1904) a Főv. János Kórház tbc felülvizsgáló főorvosa 1976. december 6-án;

Cziffra Béla dr. (szül. 1898) a kecskeméti Rendelőintézet nyugdíjas fogszakorvosa Lajosmizsén 1976. november 29-én;

Csutorás Sándor dr. (szül. 1892) nyugdíjas körzeti orvos Mezőkomáromban 1976. október 6-án;

De Gaigne Endre dr. (szül. 1947) a Főv. Bajcsy Zsilinszky Kórház segédorvosa 1976. december 25-én;

Dettre Tamás dr. (szül. 1924) a kisbéri II. sz. Megyei Kórház és Rendelőintézet nőgyógyász főorvosa 1976. október 11-én;

Fehér Lajos dr. (szül. 1902) nyugdíjas rendelőintézeti szemész főorvos Budapesten 1976. decemberben;

Földvári Imre dr. (szül. 1894) a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Fogpótlástani Klinikájának nyugdíjas docense 1976. decemberben;

Góth Endre dr. (szül. 1909) a Főv. János Kórház II. sz. belgyógyászati osztályának nyugdíjas vezető főorvosa 1976. december 22-én;

Hajós Károly dr. (szül. 1891) az Országos Reuma és Fizioterápiás Intézet nyugdíjas osztályvezető főorvosa 1976. december 10-én;

Horánszky Nándor dr. (szül. 1899) a Főv. II. ker. Tanács Ideggondozó Intézetének nyugdíjas főorvosa 1976. decemberben;

Hruska Antal dr. (szül. 1904) nyugdíjas körzeti orvos Egerváron 1976. december 30-án;

Katona Viktória dr. (szül. 1899) a Főv. Gellért Fürdő Rendelőintézetének nyugdíjas szakorvosa 1976. decemberben;

Kerbolt László dr. (szül. 1883) nyugdíjas orvos Budapesten 1976. decemberben;

Kiss Ágoston dr. (szül. 1944) a kecskeméti Megyei Rendelőintézet fogász szakorvosa 1976. december 22-én;

Korbuly Emil dr. (szül. 1900) a Főv. Tanács VII. ker. körzeti gyermekorvosa 1976. november 11-én;

Radnóty Gábor dr. (szül. 1901) az SZTK Megyei Alközpont, Budapest ellenőrző főorvosa 1976. december 18-án;

Schmidt Márta Lívia dr. (szül. 1914) az Országos Onkológiai Intézet központi laboratóriumának nyugdíjas osztályvezető főorvosa 1976. november 16-án;

Simon Ödön dr. (szül. 1895) a pálfai Állami Egészségügyi Gyermekotthon nyugdíjas intézeti igazgatója 1976. november 7-én;

Szabó István dr. (szül. 1913) a Győr megyei Kórház idegosztályának főorvosa 1976. december 29-én;

Szakkay Antal dr. (szül. 1908) a Főv. XIII. ker. Tbc Gondozó Intézet nyugdíjas igazgató főorvosa 1976. december 27-én;

Szécsényi Mária Valéria dr. (szül. 1932) a miskolci II. sz. megyei Kórház elmeorvos főorvosa 1976. november 2-án;

Török Ignác dr. (szül. 1896) a Főv. Péterfi S. utcai Kórház és Rendelőintézet nyugdíjas fogszakorvosa 1976. november 18-án;

Szombati Károly dr. (szül. 1905) nyugdíjas állami közegészségügyi felügyelő Kiskunhalason 1976. december 19-én és

Winter Mihály dr. (szül. 1940) a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Kórélettani Intézetének adjunktusa 1976. december 29-én elhunyt.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Orvosi szociológia

Az amerikai orvosok élettartama és halálozása, 1969—1973. Goodman, L. J. (AMA Center for Health Services Research and Development, Chicago): Milbank Mem. Fund Quat. 1975, *53*, 353—375.

Az amerikai orvosok az átlagosnál magasabb szocioökonomikus státuszt élveznek, s ennek alapján jobb mortalitás és magasabb élettartam várható csoportjukban. A szerző összesen 350 ezer orvos és közel 20 ezer orvos-halál adatait értékelte ki, s a kapott eredmény igazolta a várakozást. Az orvosok adatait az átlagos amerikai fehér népesség adataival hasonlították össze, lévén az amerikai orvosok között a színesbőrűek aránya elhanyagolható. A halálokok kiértékelésére nem volt mód.

Az életkor szerint standardizált mortalitási arány a férfiak csoportjában háromnegyede, a nőkében pedig négyötöde az átlagos népesség mortalitásának. A férfi orvosok mortalitása — hasonlóan a nem orvosokéhoz — rosszabb, mint az orvosnőké. Minden életkorban magasabb a várható élettartam, és a nyugalomban töltött évek száma is meghaladja a lakossági átlagot. A New England-i és a csendes-óceáni körzetben (Kalifornia, Alaszka, Hawaii stb.) működő orvosok mortalitási adatai a legkedvezőbbek, az East South Central-iaké (Alabama, Mississippi, Kentucky, Tennessee) a legkedvezőtlenebbek.

Érdekes a specializálódás szerinti — mindig életkor szerint standardizált — mortalitás. Négy csoportot alakítottak ki, ezek csökkenő mortalitási sorrendben a következők: általános gyakorlat, nem-manuális szakmák, sebészet, egyéb szakmák. Az általános orvosok mortalitása igen kedvezőtlen: 15 százalékkal haladja meg az átlagos orvosi mortalitást, míg a másik három csoporté 15—25 százalékkal alacsonyabb annál. Az egyes csoportokban a következők a legmagasabb és a legalacsonyabb mortalitású szakmák: nem manuális szakmák: tüdőgyógyászat — gyermekgyógyászat; sebészeti szakmák: általános sebészet — szemészet, fül-orr-gégészet, orthopaed sebészet (az utóbbi háromban közel egyenlő mortalitás); egyéb szakmák: közegészségügy, radiológia — ritka specialitások (aerosol-gyógyászat, repülőorvostan, sportorvostan, mentálhigiéne stb.). A szakorvosok között a tüdőgyógyászok és az ideg-elmegyógyászok mortalitása a legmagasabb (az összes szakorvos-csoport közül egyedül a tüdőgyógyászoké haladja meg, bár csak kismértékben, az átlagos orvosi mortalitást), a ritka specialitásoktól eltekintve a gyermekgyógyászoké, az orthopaed sebészeké és a pathologusoké a legalacsonyabb.

Harmat Pál dr.

Dermatológia és venerológia

A herpes simplex hegesedő formája. Shelley, W. B. (Department of Dermatology, Philadelphia): Acta dermatovenereologica (Stockh.) 1975, *55*, 377—380.

A szerző egy 32 éves nőbeteg kórtörténetét ismerteti, akin kanyaró után már 10 éve különböző időközökben a felső és alsó ajkán (a rubor labiin és a környezetében levő bőrön) csoportosan, később összefolyó hólyagcsák jelentkeztek. A folyamat mindig heget hagyott hátra. A gyulladás 4—6 hét alatt gyógyult s más helyen nem mutatkoztak tünetek. A különböző helyi és belső kezelés eredménytelen maradt. Acridin orange és kvarcfény hatására 2 évig nem jelentkezett újabb recidiva és a gyógyulás is hamarabb következett be.

A herpes simplex recidivanssal kapcsolatban mutatkozó hegesedés annyira ritka, hogy szövődménynek tekintették és nem a kórkép egyik formájának. A betegnek sohasem volt pyodermás folyamata és nem mutatott szokatlan bakterialis túlérzékenységet. Immunologiai statusa normális volt.

Schneider Imre dr.

Arthropathiával járó Sézary syndroma. Furey, N. L. és mtsai (Department of Medicine, Mercy Hospital and Medical Center, Chicago) Acta dermatovenereol. (Stockh.) 1975, *55*, 381—386.

A szerzők egy 65 éves nőbeteg kórtörténetét ismertetik, akin a Sézary syndroma jellemzői (erythroderma, pruritus, a bőrben és a peripheriás vérben az atypusos lymphocyták, benignus lymphadenopathia, alopecia, periferián mutatkozó oedema, ismétlődő pyogen fertőzés) mellett a térd-, és kézízületek deformáló arthritise voltak kimutathatók. A rheumatoid faktor titere mindig magas volt.

A Sézary syndroma mellett jelentkező ízületi panaszok ritkák. A rheumatoid arthritis és a Sézary syndroma együttes előfordulása teljesen véletlen lehet. Ugyanakkor tekintetbe kell venni, hogy a lymphoid sejtek proliferatiója centrális szerepet játszik mind az autoimmun betegség, mind a lymphoproliferatív rendellenesség pathomechanizmusában. A T sejteket a szövetekbe, a bőrbe irányító antigen stimulus nem ismert azonkívül, hogy a Sézary syndromás betegben a kezdeti kiütéses szak rendszerint allergiás kontakt dermatitis után jelentkezik.

Schneider Imre dr.

A hajas fejbőr sarcoidosis okozta diffuz heges alopeciája. Rudolph, R. I., J. M. Holzwanger, Ch. L. Heaton, (Departments of Dermatology, Pennsylvania and Philadelphia): Cutis, 1975, *15*, 524—528.

A szerzők egy 45 éves néger nőbeteg kórtörténetét ismertetik, akinek az orrán és szeme körül szövetileg sarcoidosisra jellemző göbcsék jelentkeztek. Egyidőben a tüdőben enyhe fokú bilateralis hilusi adenopathia mutatkozott. Évekkel később nagy kiterjedésű hajhullása jelentkezett és a bőr ezeken a területeken halványvörös színű és infiltrált volt. A szöveti kép itt is sarcoidosisnak felelt meg.

A laboratoriumi eredmények közül csak a felszaporodott gamma globulin volt a kóros. A helyileg alkalmazott kis adag steroid infiltratio hatására az arc gócai visszafejlődtek, de az alopecia irreversibilis maradt.

A hajas fejbőr heges alopeciáinak több oka lehet: fejlődési defectus, fizikális ártalmak, infectiók, tumorok és ismeretlen eredetű dermatosisok. Az utóbbi csoportból a sarcoidosis okozta heges alopecia viszonylag ritka. Differenciál diagnosztikai szempontból discoid lupus erythematosus, lupus, vulgaris, lichen planopilaris, atypusos necrobiosis lipoidica jönnek szóba. Emellett gondolni kell a „forró fésű" okozta károsodásra is, amelyet a bemutatott beteg is alkalmazott előzőleg.

Schneider Imre dr.

Nagy dózisú glycocorticoidok az alopecia areata kezelésében. Burton, J. L., S. Shuster (Department of Dermatology, Newcastle upon Tyne.): Acta dermatovenereologica (Stockh.) 1975, *55*, 493—496.

A szerzők 35 súlyos, hosszabb idő óta alopeciás beteg steroid kezeléséről számolnak be. Tizenhárom beteg 5 napon át 500 mg prednisont kapott oralisan, 22 betegnek egy alkalommal adtak 2 g-ot infusióban (diabeteses, tbc.-s, ulcusos és psychotikus betegeket a kezelésből kizártak). A betegek közül 1, illetve 3 mutatott a kezelés után hajnövekedést. A per os kezelt betegek némelyikénél helyi steroid kenőcsös kezelést is végeztek 80%-os DMSO-val. Jobb effectust ezzel nem láttak. Egy betegen az infusio után 3 nappal a combokon striák jelentek meg. Tekintettel arra, hogy kevés betegen mutatkozott a belső steroid kezelésnek kedvező hatása, emiatt nem alkalmas a módszer a rutin therapiában. Ked-

vezőbb eredmény érhető el a betegség korai fázisában alkalmazott nagy vagy ismételt dózistól. A kötőszövetre kifejtett esetleges mellékhatás miatt javasolt az ilyen infusió után kb. 1 hétig a beteget ellenőrzés alatt tartani.

Schneider Imre dr.

A nem gonococcus eredetű urethritisek aetiológiája. Újabb lépés a rejtély megoldásához. Mc. Cormack, W. (Boston City Hospital): New Engl. J. Med. 1975, *292*, 1238.

A nem gonorrhoeás eredetű urethritis nem tartozik a ritka kórképek közé, bár úgy látszik, hogy sok orvos egyszerűen ebbe a csoportba sorolta. A venerológiai betegségekkel foglalkozó klinikusok természetesen elkülönítették a nem gonorrhoeás (go.-s) formát a go.-s urethritistől, és meghatározták a hatásos antimicrobialis therápiát mindkét típusú urethritis esetében. A privát gyakorlatban a nem go.-s urethritist a leggyakrabban félrediagnosztizálják, és mivel előfordulása a legmagasabb szocio-ökonomikus csoportban gyakori, valószínűleg a magángyakorlatban látják el a legtöbb beteget. A gonococcus által okozott urethritistől különbözik a nem go.-s eredetű urethritis. A dysuriás hajlam kevésbé súlyos, és az urethralis váladék sem olyan profuz, inkább vizes, vagy nyákos, mint gennyes. Kétségtelen, hogy a két típusú urethritis elkülönítésére a fizikális vizsgálat egymagában nem elegendő. A differenciálásra az urethra váladékot kell megfesteni Gram szerint. Ha Gram negatív coccusok látszanak a leukocyták cytoplasmáján belül, akkor a go.-s urethritis diagnózisát kb. 95%-os biztonsággal lehet megjelölni, mivel ezekben az esetekben a Neisseria gonorrhoeae igazolható az urethra váladékból készült tenyészetben. Ha nem látszanak Gram negatív coccusok intracellularisan, a betegnek nem go.-s urethritise van. A nem go.-s eredetű betegségek reakciója a tetracyclin, vagy más széles spektrumú antibiotikus kezelésre, infectiosus okot tételez fel. Látszólag minden mikroorganizmus, amely izolálható a férfi urethrából, egyszer vagy másszor társulhat nem go.-s urethritishez. A Herpes vírus hominis és a Trichomonas vaginalis is feltételezhető okként, azonban ezeket csak ritkán lehet izolálni a betegekből és a kontroll csoportból, ezért kórokozó szerepük, ha van is, minimális.

T-mycoplasma (Ureaplasma urealyticum) több vizsgálat szerint társulhat a nem go.-s urethritishez, ezeket az agenseket gyakrabban izolálták a betegek csoportjából, mint a kontroll csoportból. *Holmes* és munkatársai vizsgálták a betegek és kontrollok csoportját, összehasonlítva szexualis gyakorlattal. A T-mycoplasmát kb. ugyanolyan gyakran izolálták a kontroll csoportból, mint a betegek csoportjából, ami ellene szól aetiológiai szerepének.

Csak a Chlamydia trachomatis-t izolálták szignifikánsan gyakrabban azokból az emberekből, akiknek nem go.-s urethritisük volt, mint a kontroll csoportból. Ez az organizmus obligát intracellularis parazita, mely biológiai jellemzőiben különbözik a bacteriumoktól, vírusoktól és mycoplasmától. A C. trachomatis (A. chlamydia alcsoport, vagy TRIC — trachoma inclusion conjunctivitis) okoz trachomát, lymphogranuloma venereum-ot, újszülöttkori zárványos conjunctivitist, és újabban nem go.-s urethritist. A B. alcsoport psittacosist, ornithosist és más állatbetegségeket okoz, Nagy-Britanniában 10 év óta megfigyelték, hogy a Chlamydia társul a nem go.-s urethritissel, de csak az utóbbi néhány évben tudják mikrobiológiai és szerológiai módszerekkel meghatározni. A C. trachomatis az esetek felében fellelhető. Azonban a másik 50%-ban nem tudják a kórokozót meghatározni a jelenleg rendelkezésre álló technikával. Ezért még tovább kell keresni a kiváltó okot a nem chlamydialis és nem go.-s urethritisekben.

Mihalecz Károly dr.

Dermatitis herpetiformist utánzó scabies. Ackerman, A. B., Stewart, R., Stillman, M. (Dept. of Dermatology, New York Univ. School of Med., New York Univ. Med. Center, USA): JAMA, 1975, *233*, 53—56.

A scabies előfordulás újabban emelkedő tendenciát mutat. Differenciál diagnosztikai szempontból fontos a dermatitis herpetiformistól való elkülönítés, mert mindkét betegségben viszkető papulák, vesiculák, pörkös erosiók találhatók és a lokalizáció gyakran a sacralis és glutealis regio. Öt scabies esetet ismertetnek, amelyekben az első feltételes diagnózis dermatitis herpetiformis volt. Az etiológiát végül a hámkaparékban, illetve a biopsiás anyagban kimutatott atka tisztázta. Ha az elváltozásokban nem találunk atkát, akkor a histológiai kép is elősegíti a differenciálást. Scabiesben felszínes és mély perivascularis infiltratiókat látunk, amelyek sok lymphocytát, histiocytát eosinophil granulocytát és kevés neutrophil granulocytát tartalmaznak. Dermatitis herpetiformisban jellegzetes a neutrophil granulocyta csoportok előfordulása, többkevesebb eosinophil granulocyta kíséretében.

Füzi Miklós dr.

Fényérzékenység. I. Willis (Veterans Administration Hospital, Atlanta, GA) Internat. J. Derm. 1975. *14*, 326—337.

A fényérzékenység általában mennyiségi vagy minőségi abnormitást jelent a bőr napfényre vagy mesterséges fényre adott reactiójában. Az irodalomban eddig közel 40 aetiologiailag különböző photosensitiv reactiotípust ismertettek. Mivel közülük soknak azonos lehet a klinikai képe, igen fontos felfedni a diagnosis és a therápiás terv szempontjából azokat a potenciális környezeti tényezőket, genetikus faktorokat, laboratóriumi, szövettani eltéréseket és a provokáló spektrumot, melyek szerepet játszanak az egyes kórképek kialakulásában. A közlemény részletes áttekintést ad ezekről, valamint a photodermatosisok modern felosztásáról. Kiemeli, hogy a rendkívül polymorph kórképek klinikumában az egyetlen közös vonás a tünetek jellegzetes lokalizációja a napfénynek exponált bőrterületeken.

Az eddigi klasszifikáció morfológiai, evolúciós, mechanisztikus, spektrum szerinti és aetiológiai alapon történt. Mindezeket a szempontokat egységbe foglalva véleménye szerint két alaptípus különíthető el: 1. a direkt reactiók, melyek mindenkin jelentkezhetnek ultraibolya sugárzás túladagolása következtében, és 2. az indirekt reactiók, melyek kialakulásához endogén vagy exogén aetiológiai tényezők és a napfény együttes hatása szükséges. A továbbiakban részletesen elemzi a két alaptípusba tartozó kórképeket, kiemelve néhány jellemző tulajdonságot.

A direkt reactiók közül az acut formában (dermatitis solaris), a DNS-ben és a fehérjékben bekövetkező változásokat, a chronikusban (farmerbőr, praecancerosisok, bőrmalignomák), a corium károsodását tartja a legfontosabbnak.

Az indirekt reactiókat az aetiológia alapján exogén vagy endogén photosensibilisatio talaján fellépő formákra különíti el. Az előbbiekben elsősorban helyileg vagy szisztémásan alkalmazott gyógyszerek és vegyszerek okolhatók a dermatosis kiváltásáért, a tünetek phototoxikus vagy photoallergiás pathomechanizmus szerint jöhetnek létre. Az endogén photosensibilisator által provokált kórképeket mint szisztémás betegségek photocutan manifesztációit fogja fel aetiológiailag, s az alábbi 5 csoportot különíti el:

a) biokémiai (anyagcsere-, hormon-, enzym-, táplálkozási) zavarok okozzák a porphyriákat, aminoaciduriákat, phenylketonuriát stb. és a különböző pigmentdefektusokat (pl. vitiligo);

b) immunológiai háttere van a lupus erythematosusnak, polymorph fényexanthemának, solaris urticariának és az actinicus reticuloidnak, melyekben a napfény hatására antigénszerű anyagok képződnek a bőrben;

c) genetikus alapja van a xeroderma pigmentosumnak és 3 másik ritkább heredodegeneratív kórképnek;

d) infectiosus alapbetegség szerepel bizonyos napfényre romló

vagy provokálódó virosisokban (pl. herpes simplex, lymphogran. ven.);

e) végül a vegyes csoportban olyan bőrbajokat sorol fel, melyek nem minden esetben hozhatók biztos összefüggésbe napfényexpositióval, s mint isomorph reactiók jelentkeznek az exponált területeken psoriasis, lichen planus, Mo. Hailey—Hailey, rosacea, atopiás és seborrheás dermatitis stb.).

Horkay Irén dr.

Orvosi technika

A folyamatos magzati szívműködés-monitorizálás jelentősége rizikó-terhességben. Haverkamp, A. D. és mtsai (Obstetrical and Gynecological Service, Denver General Hospital, West 8th and Cherokee Street, Denver, Colorado 80 204): American Journal of Obstetrics and Gynecology 1976, *125*, 310.

Az utóbbi években világszerte csökkent a perinatalis mortalitas. Ennek az örvendetes jelenségnek az okai pontosan még nem tisztázottak. Alacsonyabb a szülési átlag és paritás, javult a terhesek táplálkozása, hatásos fogamzásgátlók terjedtek el, legalizálták az abortust, törvényes lehetőség van bizonyos esetekben a sterilizálásra, javult a neonatalis ellátás színvonala és szervezettsége, a perinatalis élettan és kórtan önálló tudománnyá vált, regionális központok alakultak, lehetőség nyílt az in utero magzati monitorizálásra. Az utóbbi évtizedben különösen a rizikóterhességekben, ill. szülések során igen sok tapasztalat gyűlt össze a gépi észlelés lehetőségeit és konkrét eredményeit illetően. Sok vezető szülészeti intézetben ma már minden szülést monitorokkal észlelnek, ez a tendencia feltartóztathatatlannak tűnik, azonban kontroll csoportot igen kevés helyen állítanak be, s mivel összehasonlításul a monitorizálás bevezetése előtti időszak eredményei éppen a sok más, a perinatalis mortalitas csökkentése irányában ható körülmény miatt nem alkalmasak, a javuló eredményekről nem állíthatjuk biztosan, hogy azok tisztán a monitorizálás következményei. *Paul* és *Hon* (1974) egyik közleményében ezt olvashatjuk: „A montorizálás népszerűsödésével időszerű feltenni a kérdést, van-e előnye a gépi észlelésnek? Ha meggondoljuk, hogy a monitorok igen költségesek, a kezelésükhöz szükséges technikai tudás elsajátítása nem egyszerű dolog, s a felügyelő személyzet számát is inkább növelni kell, mint csökkenteni, a kérdés felvetése a szakmai divat állította igények kielégítése, a monitorizálási program szervezése előtt jogosnak tűnik."

A szerzők 483 rizikó-terhes szülését észlelték azzal a nem titkolt szándékkal, hogy összehasonlítsák az elektronikus monitorokkal és a hagyományos fa szívhanghallgatóval végzett folyamatos észlelés effektusát a perinatalis morbiditási és mortalitási és neonatologiai eredmények tükrében. Folyamatosan regisztrálták az intrauterin nyomásviszonyokat, a szívfrekvenciát direkt magzati EKG-vel észlelték (242 eset). Párhuzamosan, egy hasonlóan találomra válogatott másik (241 fős) rizikó-terhes csoportban fa szívhanghallgatóval a tágulási szakban 15 percenként, a kitolási szakban pedig 5 percenként megszámolták a percenkénti szívakciót. A típusos anomáliákat a fájásokkal szinkron, természetesen szintén regisztrálták (*Benson* és mtsainak módszerét követték — 1968). A magzat állapotát mutató eredményeket — neonatalis halálozás, Apgar-értékek, köldökvér vérgáz értékei, késői neonatalis eredmények, perinatalis mortalitas — a két vizsgált csoportban összevetették, s azt találták (*alig merem leírni... A ref.*), hogy az elektronikusan és a fa szívhanghallgatóval észlelt csoportok eredményei egymástól lényegesen nem különböztek!

Feltűnően több császármetszésre került viszont sor a monitoros csoportban (16,5%), szemben a hagyományos módon észlelt csoport műtéti frekvenciájával (6,8%). A szülő nők a szülésznői felügyeletet psychésen sokkal kellemesebbnek tartották, a műszerek jelenléte és hangjelzéseik kifejezetten idegesítette őket, légzésük frekvenciáját és volumenét mindez hátrányosan befolyásolta. Mivel a gépi észleléseket követően, a distress veszélye miatt elvégzett császármetszések után sem voltak jobbak a magzati eredmények, mint a másik csoportban, felvethető annak lehetősége, hogy a műtétek egy része szükségtelen volt. Az is feltűnt, hogy a monitorozott csoportban gyakrabban fordult elő gyermekágyi infekciózus megbetegedés (13,2%, a másik csoportban csak 3,4%).

A szerzők perinatalis eredményei igen jók, hiszen intrapartum haláleset nem fordult elő, a perinatalis mortalitás mindössze 6,2 ezrelék — az 1500 g feletti súlycsoportban.

Tapasztalataik alapján azon a véleményen vannak, hogy — különösen kisebb szülészeti intézetekben — a perinatalis eredmények javítása céljából nem a rendkívül költséges monitorok beszerzése az elsődleges feladat (a felelősséget a géppel megosztani nem lehet!), sokkal inkább a szülőszobai személyzet lelkiismeretes és folyamatos munkájára van szükség (képzett és elegendő számú személyzetre). Ha tisztán költség oldaláról közelítjük meg a kérdést, akkor is, ez utóbbi megoldás kevésbé riasztó.

Berkő Péter dr.

A „Johns Hopkins" újratölthető pacemaker. Love, J. W., Lewis, K. B., Fischell, R. E. (230 W. Pueblo St. Santa Barbara, CA 93105, USA): The Journal of the American Medical Association, 1975, *234*, 64—66.

A hagyományos pacemaker-típusok energiaforrása általában higany—cink elem, mely megbízhatóan működik, azonban aránylag hamar kimerül és méreteit bizonyos határ alá nem sikerült csökkenteni. A Johns Hopkins Egyetem kutatói 1969-ben dolgozták ki egy újratölthető pacemaker modelljét és négy évig tartó laboratóriumi vizsgálat-sorozat után, 1973-ban kezdték annak klinikai használatát. Azóta mintegy ezer, ilyen típusú pacemaker-t ültettek be az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában.

Az újratölthető pacemaker áramforrása nikkel-kadmium cellákból áll. A Johns Hopkins Egyetem fizikusai hosszú gyakorlattal rendelkeztek az ilyen típusú áramforrások alkalmazásában, mivel ezeket különböző műholdakba már hosszabb ideje beépítették. A látszólag egyszerű elv gyakorlati megvalósítása emberbe is implantálható pacemaker-ben sokkal több nehézséget jelentett, mint azt eredetileg hitték. Növelni kellett a nikkel-kadmium cellák élettartamát. Nehézséget okozott az is, hogy töltés közben gáz szabadult fel, valamint sok hő fejlődött. A pacemaker a bőrön keresztül, elektromágneses indukció alkalmazásával tölthető. Néhány esetben a bőr töltéskor megégett, de ez a szövődmény az elem lassú, óvatos töltésével kiküszöbölhető. A beteg számára megnyugvást jelent az a tudat, hogy a pacemaker elemének heti egyórás töltésével annak működőképessége a készülék cseréje nélkül, évtizedekre biztosítható. A könnyű, zsilettpenge köteg nagyságú pacemaker a hagyományos higany—cink teleppel működő modellekkel szemben semmiféle kozmetikai nehézséget nem okoz; valósággal eltűnik a bőr alatt. A Johns Hopkins pacemaker fix-frekvenciájú és „demand" változatban is beültethető. Jelenleg ez a legkisebb pacemaker a világon, élettartama pedig gyakorlatilag végtelennek tekinthető. Ezek az előnyök komoly érvet jelentenek szélesebb körű elterjedéséhez.

Matos Lajos dr.

Befolyásolja-e a sugárkezelés a pacemaker teljesítményét? Walz, B. J. és mtsai (Mallincrodt Institute of Radiology, Division of Radiation Oncology, Washington University School of Medicine, 510 S. Kingshighway, St. Louis, MO 63110, USA): The Journal of the American Medical Association, 1975, *234*, 72—73.

Előfordul, hogy a sugárkezelésre szoruló, rákos betegbe előzőleg pacemaker-t implantáltak. Mivel a pacemaker működését a mikrohullámú sugárzás és az elektromos háttérzaj zavarhatja, szükségesnek látszott annak vizsgálata is, hogy a sugárkezelés befolyásolja-e annak

teljesítményét. Megvizsgálták ezért, hogy különböző, radiotherapia során alkalmazott sugárforrások (foton, gamma-sugárzást kibocsátó kobaltágyú, foton- és elektronsugárzást adó lineáris gyorsító-berendezés, illetve röntgen sugárforrás) hogyan befolyásolják ötfajta „demand" pacemaker működését. A fiziológiás sófürdőben elhelyezett készülékeken tanulmányozták a sugárzás közvetlen hatását, szórt sugárzás effektusát, valamint azt, hogy a sugárterápiás laboratórium körülményei (elektromos vezérlésű asztal, kollimátor) zavarják-e azok aktivitását.

A pacemaker frekvenciáját a ráirányított sugárnyaláb — akár foton, akár elektron-, vagy más sugárforrást használtak — lényegesen nem változtatta. A sugárdózis a vizsgálat folyamán 30 000 rad, egy-egy besugárzás során 6—10 000 rad értéket meghaladó adag volt. Nagyobb sugárdózisok után legfeljebb a pacemaker epoxy-tokjának elszíneződését észlelték. Betatron, vagy más gyorsítók segítségével nyert sugárzás esetén az akcelelátor bekapcsolásakor egy-egy impulzus kimaradt. Ez valószínűleg annak a következménye, hogy az ilyenkor létrejövő elektromos jelenségeket a pacemaker R-hullámként érzékeli és ezért impulzust nem ad. Ha a sugárkezelésnél használt elektromos készülékek működéséből eredő „zaj" megközelíti a szívműködés frequentiáját, ez a pecemaker folyamatos gátlásához vezethet. Pacemaker beültetés után, ha a beteg valamilyen okból sugárkezelésre szorul, gondosan ellenőrizni kell a pacemaker áramforrásának stabilitását és ügyelni kell arra, hogy a radiotherápiára használt gépek elektromos „zaját" kiszűrjék.

Matos Lajos dr.

Az elektromos defibrillálás energia-igénye. J. F. Pantridge és mtsai Brit. Med. Jour. 1975, *2*, No. 5966. 313.

A korai halálokok között nyugaton is előkelő helyet foglal el a szívinfarctus. Több, mint 60%-ban középkorú és fiatalabb embereken lép fel; a halál 90%-ban kamrafibrillatio következménye. Az ischaemiás szívbetegség okozta halál többsége kórházon kívül történik, ezért a kamrafibrillatio kórházon kívüli, esetleg nem is egészségügyi dolgozók általi megszüntetése praktikus elképzelésnek látszik. Egyesek a defibrillator implantatiót is mérlegelik a fibrillatióra hajlamos egyéneknél; a szerzők szerint ez egyelőre nem valósítható meg. *Friedberg* addig megy, hogy javasolja az otthon is használható defibrillatort. A portabilis defibrillator széles körű elterjedésének korlátot szab az ára, súlya, terjedelme. A szerzők felhívják a figyelmet a „Belfast" defibrillatorra, melynek súlya 3,2 kg. A súly további csökkentése, ill. a zseb-defibrillator elkészítése akkor lesz szerintük lehetséges, ha bebizonyosodik, hogy a defibrillláláshoz kisebb energiamennyiség szükséges, mint azt jelenleg véljük. A jelenlegi defibrillatorok energiakészlete 400 Wsec. A szerzők véleménye szerint 150—165 Wsec elég a kamrafibrillatio megszüntetéséhez, és javasolják a miniatűr defibrillator használatát.

Leírják a miniatűr „Belfast" defibrillator fizikai jellemzőit. (Lényeges, hogy az energiatartalék 400 Wsec, mellyel 30 defibrillálás végezhető, míg 200 Wsec-al 165.) Ők 1974—75-ben 82 esetben végeztek defibrillálást sikerrel; a betegek testsúlya általában 62—81 kg volt. A módszert „alacsony energia shock"-nak nevezik. Az az általános vélemény, hogy a defibrillláláshoz mintegy 400 Wsec szükséges, szerintük nem állja meg a helyét. Náluk 7%-ban volt az első defibrillálás eredménytelen, de a második — három esetet kivéve — itt is eredményt hozott. Tapasztalatuk alapján szükségesnek látják az energia csökkentést célzó kutatások fejlesztését. Ha megerősíthető, hogy az „alacsony eregiájú shock" (részben, ha ismételt) korrigálja a kamrafibrillatiót, a beavatkozás olcsóbb lesz és a zseb-defibrillátor sem elérhetetlen vágy.

(Ref.: Az otthoni vagy nem szakember által végzett defibrillálás idegenül hangzik, és sok veszélyt rejt magában. Ami pedig a készülék súlyát és méreteit illeti, kétségtelen, hogy a kisebb előnyös, ha ez nem megy a teljesítmény és biztonság rovására.) Janecskó Mária dr.

Az EKG-magnetofon. Graham, I. M. és mtsi (Cardiac Dept., St. Vincent's Hosp., Dublin 4): Lancet, 1975, *1*, No. 7911, 838.

A háziorvosok számára sok problémát jelent az EKG elkészítése és kiértékelése. Azon orvosok számára, akik nem kívánnak saját EKG készüléket beszerezni és az EKG értékelését megtanulni, egy olyan eszközt fejlesztettek ki, amellyel lehetővé válik a beteg otthonában az EKG elkészítése. A készülék kb. fele annyiba kerül, mint egy EKG készülék, használata rendkívül egyszerű. Az EKG-t egy kazettás magnetofon segítségével, frequentia-modulációval mágnesszalagra veszik fel. A 12 szokásos elvezetés felvételére van lehetőség. A felvétel előtt a személyi adatokat mikrofonnal rögzítik. Az elektromos jeleket a készülék hangszóróján visszajátszva a PQRST komplexusnak jellegzetes „*blip*"-szerű hangja hallható, így hallás útján történő ellenőrzésre is lehetőség van. A felvételt tartalmazó kazettát EKG laboratóriumba küldik, ahol egy demodulátor segítségével reprodukálják az eredeti felvételt, majd a kazettát az értékeléssel együtt visszaküldik az orvosnak.

A szerzők ismertetik a készülékkel szerzett tapasztalataikat. 6 hónapja használják az EKG-magnetofont, ez idő alatt 120 betegről készítettek felvételt. Egy 60 perces kazettára 18 beteg EKG-ját tudták felvenni. A készített felvételek 14%-a értékelésre alkalmatlan volt (ezek a felvételek a készülék használatának kezdeti időszakában készültek, később a felvételek minősége jelentősen javult). További fejlesztési lehetőségként említik, hogy sürgős esetben lehetőség van arra, hogy a felvételt telefon segítségével továbbítsák a kórházba, ahonnan az értékelést követően azonnal megkaphatja a kellő információkat az orvos. Említik még a készülék lehetséges szerepét az oktatásban is.

Farsang Csaba dr.

Perctérfogat meghatározás thermodilutio segítségével. Sørensen, M. B. és mtsai (Rigshospitalet, University of Copenhagen): Annals of Surgery 1976, *183*, 67—72.

A Rigshospitalet sebészeti kutató laboratóriumában az utóbbi tíz év során a festékdilutiós módszert használták. Hátránya ennek, hogy igen munkaigényes, arteriás katheter is szükséges hozzá, továbbá, hogy alacsony perctérfogat esetén a mérési eredmények nem pontosak. Thermodilutio alkalmazásával könnyebben kivitelezhető a perctérfogat meghatározása, s a mérések csaknem korlátlan számban megismételhetők rövid időközökben. Beúszó vénás thermistor kathetert (Swan-Ganz) és (9500 Edwards) perctérfogat-computert használnak, ez utóbbi elemmel működő, kis méretű digital computer, mely percenként egy meghatározást tesz lehetővé.

A *Fegler* által bevezetett thermodilutio lényege, hogy ismert hőfokú és mennyiségű hideg oldat beadása után a véráram irányában egy távolabbi ponton regisztrálják a hőmérsékletváltozásokat. A perctérfogat számítása módosított Stewart—Hamilton egyenlet szerint történik.

A szerzők 8 sertésen (68—72 kg) lassú véreztetés során 111 esetben perctérfogat-meghatározást végeztek. A thermodilutiós módszer reprodukálhatósága jónak bizonyult, a párhuzamos meghatározások között szignifikáns eltérés nem mutatkozott.

Összehasonlítva a festékdilutio és a thermodilutio szerinti méréseket, regressziós egyenletet szerkesztettek. 4 L/min érték körüli perctérfogat esetén a thermodilutiós meghatározás 7,7%-kal magasabb értéket adott.

A thermodilutiós módszer előnyei nyilvánvalóak, különösen alacsony vagy változó perctérfogattal járó állapotok esetében.

Bajkay Gábor dr.

A kétcsatornás Holter EKG regisztrálás előnyei. Kennedy, H. L. és mtsai (Tulane Univ. School, New Orleans): Amer. Heart J. 1976, *91*, 822.

A 24 órás jeltároló magnetofon kétcsatornás változata (Avionics 425 és Model 660 electroscanner) az EKG regisztrálás 97%-ában értékelhető jeleket rögzít, szemben az egycsatornás regisztrálásnál a 12—17%-os kieséssel. A két elvezetés a ritmuszavarok és az ischaemiás terület pontosabb lokalizálását teszi lehetővé.

Apor Péter dr.

A teljes tüdőkapacitás meghatározása computeres röntgenvizsgálattal. Morris, A. H. (Pulmonary Division, Department of Medicine, LDS Hospital, Salt Lake City, Utah 84143): American Review of Respiratory Disease 1976, *113*, 239—244.

Barnhard és mtsai 1960-ban olyan eljárásról számoltak be, amellyel az elülső-hátsó és az oldalirányú mellkas röntgenfelvétel geometriai adataiból kiszámították a teljes tüdőkapacitás értékét. A módszer azonban nem vált be, mert eléggé bonyolult és túl hosszadalmas volt. A szerzők ezen a fogyatékosságon digitális computer bekapcsolásával segítettek. Készülékükkel a vizsgálat két percen belül elvégezhető és eredménye a plethysmograph-fal mért adattal azonos. A készülék ára 10 000 dollár.

Pongor Ferenc dr.

Mellkassebészet

Hörgő-adenoma. Miller, R. E. és mtsai (Department of Surgery, Fitzsimons Army Medical Center, Denver, Colo.), The Annals of Thoracic Surgery 1975, *19*, 378—385.

1945 óta 33 betegen végeztek a szerzők tüdő-resectiót hörgő-adenoma miatt. A szöveti lelet 27 esetben carcinoid, 3—3 esetben mucoepidermoid, ill. adenoid cystás rák volt. A betegek az egyes csoportokban átlag 30, 21, ill. 41 évesek voltak, közülük 25 férfi, 8 nő volt. A betegség sorrendben köhögéssel, ismétlődő tüdőgyulladással, tüdővérzéssel, lázzal és mellkasfájdalommal kezdődött. Egy beteg tünetmentes volt. 4 beteg csak véreset köpött. A tünetek a betegek többségében egy éven belül jelentkeztek. 8 betegen a kórismét bronchoscopiával, biopsiával erősítették meg. 3 esetben a biopsia csak idült hörghurut képét mutatta, 22 esetben pedig a daganat hörgőtükörrel nem volt látható. A daganat mindkét tüdőben közel azonos arányban, főleg az alsó lebenyekben helyezkedett el. Egy betegen ékkimetszést, egy betegen segmentum-resectiót végeztek, a többi esetben a centrális elváltozás miatt féltüdő-eltávolításra került sor. 2 beteg pozitív nyirokcsomólelet miatt a műtét után besugárzást kapott. Nyirokcsomóáttétet láttak 3 betegben hörgő-carcinoid és 2 esetben adenoid cystás rák kapcsán. Mucoepidermoid rák esetén áttétet nem találtak. Carcinoid adenoma vagy mucoepidermoid rák után kiújulást nem észleltek, az adenoid cysta 1—1 betegben 6, ill. 11 év múlva kiújult. Az átlag túlélés carcinoid esetén 15,7, mucoepidermoid rák esetén 11,6, és adenoid cystás rák esetén 7,6 év volt. 3 betegben később másféle rosszindulatú daganat keletkezett a pajzsmirigyben, az emlőben, ill. a vesében. Annak ábrázolására, hogy hörgő-carcinoid esetén a nyirokcsomóáttét milyen komoly problémát jelent, 3 beteg kórleírását közlik részletesen.

A hörgő-carcinoidot *Kramer* írta le először 1930-ban. Leggyakoribb az alsó lebenyekben. Bronchoscoppal a legtöbb esetben jól látható, bár peripheriás és többes alakja is ismeretes. Távoli áttétet mintegy 12%-ban ad. Lassan növekszik, rosszindulatú is lehet, a betegek 59%-a 5 év múlva is életben marad.

Az adenoid cystás carcinomát cylindroma néven *Hamperl* közölte először 1937-ben. Rosszabb indulatú és gyakrabban is újul ki. Centrálisabban helyezkedik el a carcinoidnál és gyakrabban is ad áttétet.

A mucoepidermoid rák 1952 óta ismert *Smetana* közléséből. Az angol nyelvű irodalomban eddig 50 esetet közöltek. Általában jobb indulatú, mint a hörgő-adenoma másik két formája.

Pongor Ferenc dr.

Milyen kiterjedésű legyen a resectio hörgő-adenoma esetén? Jensik, R. J. (Department of Cardiovascular and Thoracic Surgery, Rush-Presbyterian-St. Luke's Hospital, Chicago, Ill. 60 612), The Annals of Thoracic Surgery, 1975, *19*, 482—483.

Miller és *Hopeman* az előző közleményben arról számolt be, hogy a hörgő-adenoma tapasztalatuk szerint aránylag nem rosszindulatú elváltozás, emiatt 14,5 év folyamán egy betegük sem halt meg. Helyesen sorolják ezt a daganatféleséget 3 csoportba. 33 betegük közül mindössze 2 esetben újult ki a daganat, 6, ill. 11 év múlva. Éppen ezért különös, hogy második és harmadik betegük esetében még további resectiót helyeznek kilátásba. Második betegük csak 19 éves volt és lehetőség lett volna a jobb tüdő középsőlebenyének és az alsólebeny felső segmentumának az eltávolítása után hörgő-anastomosissal a bent maradt tüdő működő állományának a megtartására. A harmadik betegben sem újult ki a daganat, több mint 4 évvel a műtét után. A szerzőnek is volt 2 hasonló betege: 6, ill. 9 és fél évvel a korlátozott resectio után egyiknek sem újult ki a folyamata. A környéki nyirokcsomók általában áttéttől mentesek. Erről a thoracotomia kapcsán gyors fagyasztásos eljárással könnyű meggyőződni.

Miller és mtsai közleményéből nem derül ki, hogy milyen nagy volt a daganat, és hogy ráterjedt-e a folyamat a segmentum-hörgők szájadékára. Így nem lehet eldönteni, hogy nem lehetett volna-e mindkét esetben hörgő-anastomosist végezni pneumonectomia helyett. A 33 beteg közül csak 8 esetben volt biztos a kórisme a műtét előtt. Bizonyára ezért végeztek olyan sokszor lebenyeltávolítást. Nem említik azt sem, hogy milyen készülékkel végezték a hörgőtükrözést. Manapság már a pontosabb diagnosis érdekében hörgő-carcinoid gyanúja esetén a vizsgálatot flexibilis fiberoptikás bronchoscoppal kell végezni.

Pongor Ferenc dr.

A tüdő-functio értékelése tüdő-resectio előtt: egy ígéretes vizsgálat. Olsen, G. N. és mtsai (Veterans Administration Hospital and the Department of Medicine, University of Florida, Gainesville, Florida): American Review of Respiratory Disease. 1975, *111*, 379—387.

56 olyan hörgőrákos betegen, akiken a szokásos tüdő-functiós vizsgálatokkal a tüdő-resectio kockázatosnak látszott, szív-katheteres eljárással az egyik oldali arteria pulmonalis lekötésével és nyomjelzett technetiummal „osztott" módszerrel vizsgálták a bent maradó tüdő functióját. Ha ilyen módon a beteg tüdő artériás középnyomása a ballon elzárásakor és terheléskor 35 Hgmm-nél, a systemás arteriás oxygentensio 45 Hgmm-nél, a Tiffeneauteszt pedig 0,8 liternél nagyobb volt, a resectiót el is végezték, s a betegek 59%-a a műtét után 1—3 évvel még életben volt.

Pongor Ferenc dr.

Idegsebészet

A sebész szerepe az ischias gyógyításában. Sicard, A. P. La nouv. Presse médicale, 1975, *4*, 2937.

Sicard több mint 30 év folyamán operált 4000 ischiasos betegen szerzett tapasztalatait foglalja össze, és meghatározza a műtéti indicatiókat, valamint contraindicatiókat. Döntő elsősorban a klinikai kép és a betegség lefolyása. Az ischias kezelése mindenekelőtt konzervatív legyen, sebészi beavatkozásra csak akkor kerüljön sor, ha ez eredménytelen. Ne gondoljuk, hogy minden ischiasos beteg műtétileg gyógyítható, de helytelen a sebészi beavatkozástól elkeseredett esetekben is eleve elzárkózni. A konzervatív és sebészi kezelés eredményeit nem lehet összehasonlítani, minthogy sebész kezébe csak olyan betegek kerülnek, akiken a konzervatív therápia már csődöt mondott. 4036 műtét után Sicard megállapítja, hogy: 1. vannak ischias esetek, melyek biztosan gyógyulnak műtétileg, 2. olyan esetek, melyeket fenntartással operálnak, mert az látszik az egyetlen útnak a beteg fájdalmainak enyhítésére, 3. olyan esetek, mikor nem szabad operálni, mert a műtét biztosan eredménytelen lesz.

Abszolút műtéti indicatio a tipikus heveny egyoldali ischias, mely trauma vagy microtraumák után kezdődött derékfájással, majd szeszélyesen váltakozó, súlyos ischias fájdalomba megy át, köhögésre fokozódik, esetleg antalgiás tartással szövődik, de mindenekelőtt erősen pozitív féloldali, esetleg contralateralis Lassègue-tünet kíséri. Ilyenkor a discushernia diagnosisa biztosra vehető és pontos localisatiója a perifériás fájdalom, zsibbadás és érzéskiesés, valamint az Achilles-reflex változása alapján lehetséges. Röntgenfelvételekre főleg azért van szükség, hogy más okot (Paget, csigolya-tbc, tumor) kizárjunk. A sebész győződjék meg róla, mielőtt operál, hogy a konzervatív kezelés valóban szakszerű volt, elsősorban a teljes ágynyugalom, nyújtás, epiduralis injectiók az első sacralis foramenen át. Gipszágy fölösleges, ugyanúgy a brutális manipulatio, melynek következménye biztosan a műtét lesz. A 3 hónapos várakozás nem szabály, döntő a fájdalmak súlyossága. A műtétet *felajánljuk*, de mindig a beteg döntsön, fájdalmainak foka, foglalkozása, életkora alapján.

Másik abszolút indicatio a „hyperalgiás" ischias, mikor a beteg már fekve sem találja helyét, scoliosisban összekuporodva jár. Azonnali beavatkozás főleg akkor indokolt, ha ez az állapot nyomban valamilyen trauma, vagy megemelés után következett be.

Vitatható a műtéti beavatkozás a *bénulással járó* esetekben. Nem paresis, gyengeség, hanem teljes paralysis van jelen, a lábfej lelóg, ugyanekkor megszűnnek a fájdalmak. Ez a tünet fektetésre is visszafejlődhet, de állandósulhat is, a járást megnehezítve. A sebész nem mindig talál herniát, de massiv *radiculitist* és Sicard szerint a gyöki erek spasmusa is okozhatja. (?) Ha a műtét idejében történik, úgy a bénulás 48 óra alatt visszafejlődhet. Vitathatatlan a műtét sürgőssége *cauda-tünetek* jelentkezésekor: nagy L_4—L_5 discushernia okozza, de tumor is szerepelhet. Külön megfontolás tárgyát képezik az *atipikus* ischiasok. Váltakozóan egy- vagy kétoldaliak, rendesen spondylosis, vagy statikus rendellenességek okozzák, ritkán kétoldali, vagy igen nagy hernia disci. Ilyen esetekben a myelográfia föltétlenül elvégzendő műtét előtt.

A műtét *relativ indicatiója* áll fenn olyan esetekben, mikor a discushernia sem neurologiailag, sem radiologiailag nem bizonyítható, de a fájdalmak tűrhetetlenek. A sebésznek ilyen esetekben egyrészt meg kell győződnie arról, hogy a tüneteknek valóban organikus oka van és nem psychikus, másrészt, hogy a konzervatív therápia kielégítő volt. Műtétkor esetleg a ligamentum flavum megvastagodása mutatkozik, ami Sicard szerint nem oka, hanem következménye a laesiónak, vagy epiduralis varixok, melyeknek szerepe igen kétséges, végül a gerinccsatorna congenitalis szűkülete. A radiculitis kétségkívül fönnáll azonban és a szerző a *foraminotomiát* ajánlja ilyenkor, mely idős korban is elvégezhető és betegeinek mintegy 15%-ában került sorra.

Nehezebb feladat a hónapok vagy évek múlva *recidiváló ischias* kezelése, akár azonos, akár ellenoldali vagy más segmentum herniájából ered. Csak a konzervatív kezelés eredménytelensége esetén és feltétlenül myelográfia alapján operálandó.

A laminectomia *contraindikált* az atipikus esetek egész sorában, mikor a fájdalmak objectiv neurologiai és radiologiai symptomák nélkül állnak fenn. Az ilyen betegek nagy része psychopata, aki a sikertelen konzervatív kezelés után követeli a műtétet. A szerző óva int ettől, mert a sikertelen beavatkozás csak még súlyosbítja a beteg lelkiállapotát.

A *műtéti eredmények* százalékos megítélése ilyen nagy beteganyagon nem könnyű, de 75%-ra becsülhető a gyógyult, 20%-ra a javult és 5%-ra a változatlan, vagy romlott esetek száma. — Mortalitása nulla, a 4036 eset közül elveszített három nem közvetlenül a műtét folytán halt meg.

Chatel Andor dr.

Fiatalkori lumbalis discus sérvek műtéti kezelésének eredményei. J. Barghoorn, V. Hensell: Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 1185—1188.

A düsseldorfi Idegsebészeti Klinikán 1947 és 1975 között 2755 beteget operáltak lumbalis discus sérv miatt. Ezek közül 38 gyermek-, illetve ifjúkorban került műtétre (11—22 éves korig). 36 beteg a 20. életéve előtt került műtétre. A kórismét minden alkalommal a neurologiai tünetek alapján állították fel, egyetlen esetben sem végeztek myelographiát. A 38 discus sérv közül 20 az L_5-S_1, 17 az L_4-L_5, míg 1 az L_3-L_4 csigolyák között helyezkedett el. Az anamnesis átlagosan két és fél évre nyúlt vissza. Bár a gyermek- és ifjúkori discus sérv tünetei azonosak a felnőttkoriakkal, mégis sok esetben hosszú ideig téves kórismével kezelték a betegeiket. Ilyen vonatkozásban tanulságos példaként ismertetik az egyik 15 éves leánybetegük esetét, akit a discus sérv okozta súlyos scoliosis miatt az egyik idegklinikán „psychogen okokból fennálló tartási rendellenesség" kórismével 5 hónapig kezeltek oly módon, hogy rendszeresen súlyos vizes vödröket cipeltettek vele. Az angolszász forrásokból származó közleményektől eltérően, 38 betegük közül mindössze 2 esetben tudták a kórkép traumás eredetét egyértelműen kimutatni. A műtétek során eltávolított szövetekből végzett histologiai vizsgálatok azt mutatták, hogy a csigolya közti porckorong regressiv elváltozásai bizonyos esetekben már a gyermekkorban megindulnak. Tapasztalataik szerint a gyermekkori discus sérvek létrehozásában is nagy szerepet játszanak az éveken keresztül ismétlődő ún. mikrotraumák. 38 operált betegük közül 36 sorsát tudták hosszabb ideig követni és úgy találták, hogy a műtéti kezelés csupán 3 esetben nem hozott kielégítő eredményt.

Fényes György dr.

„Akasztásos nyakcsigolya-törések" formái. Seljeskog, E., Chou, Sh. (Department of Neurosurgery, University of Minnesota Hospitals, Minneapolis, Minnesota.): Journal of Neurosurgery 1976, *45*, 3—8.

Hirtelen, a felső nyaki szakaszon fellépő hyperextensio a C_2 csigolya bilateralis szakításos ívtöréseit és a C_2 csigolya elülső luxatióját okozhatja. Ezt a nyaki-gerincsérülést „akasztásos csigolya-törésnek" nevezik, hiszen megfelelően kivitelezett akasztásnál ilyen mechanizmus alapján jön létre a gerincsérülés. Előfordulhat szakításos ívtörés úgy is, hogy még subluxatio sem kíséri, s legstabilabb forma az, amikor az íven dislocatio nélküli törés jön létre. A szerzők 26 ilyen típusú sérült balesetét, kórismézését és az ellátásban nyert tapasztalatokat ismertetik. 18 esetben autóbaleset (frontalis ütközés), 6 esetben lépcsőről való lezuhanás, 2 esetben verekedés közben jött létre a sérülés. Jellemző az „akasztásos" törésekre, hogy csak ritkán okoznak súlyosfokú gerincvelői compressiót, nincs lényeges összefüggés a törés és a luxatio, valamint a neurológiai tünetek súlyossága között, a radiológiai vizsgálat alapján első látásra a törés létrejötte flexiósnak látszhat, s a törés és luxatiók oka igen eltérő lehet. A sérülés ellátásában hangsúlyozzák a véres úton való kezelés előnyeit. Minden esetben megkísérlik az extensio segítségével a repositiót, s az extensiót annál tovább tartják fenn, minél kevésbé stabil a törés. Így szakításos ívtöréssel társult, C_2 luxatió esetén az extensiót 4—6 hétig tartják fenn, amelyet hónapokra felhelyezett „Peterson vagy Boldrey kapocsrögzítés" követ. Természetesen ha luxatio nem jött létre, elegendő néhány hónapra felhelyezett „diadém (gipsz) rögzítés". Egy alkalommal végeztek véres repositiót és rögzítést saját borda segítségével, hátsó behatolásból. Ebben az esetben a törés igen instabil volt. Egy beteg a kezelés megkezdése előtt meghalt, két betegen súlyos neurológiai tünetek mellett az extensio alatt légzésbénulás lépett fel, amely irreverzibilisnek bizonyult, 22 esetben teljes gyógyulás következett be, neurológiai maradvány-tünet egyetlen betegben sem alakult ki, csupán két sérült panaszkodott a nyaki gerinc mozgásainak beszűküléséről. Eredményeik alapján a szerzők „akasztásos nyaki gerincsérülések" esetén a konzervatív, nem műtéti kezelést javasolják.

Dóczi Tamás dr.

A több irányú tomographia értéke a nyaki gerincsérülések kórismézésében és ellátásában. Russin, D. L., Guinto, C. F. (Department of Radiology, School of Medicine, University of North Carolina, Chapel Hill, N. C.): Journal of Neurosurgery, 1976, *45*, 9—11.

A nyaki gerincsérülések műtéti úton való rögzítésekor megfigyelték, hogy a szokásos kétirányú, esetleges ferde irányú gerinc felvételek nem eléggé fedik fel a bonyolultabb töréseket és nem adnak segítséget a törés létrejöttének elemzéséhez. A szerzők vizsgálják a több irányú tomographiás vizsgálat előnyeit a szokásos eljárással szemben. 41 sérültön mindkét eljárással elvégezték a vizsgálatokat. A tomographia kb. 30 percig tart, s ezalatt a Philips Polytome készülékkel 12 felvételt készítenek 3 mm-ként az anterio-posterior vetületben. Elvégezhető a tomographiás vizsgálat akkor is, ha a beteg extensio alatt áll. 17 esetben a hagyományos kétirányú (esetleg ferde) felvételeken is jól látható volt a törés. 8 esetben a tomographia további törést fedezett fel, amely nem volt látható. 13 esetben csak a tomographia utalt a pontos diagnosisra, ugyanakkor a klinikai jelek alapján a törés valószínűsíthető volt. 4 betegen kifejezett negatív eredményű rutin-felvételek ellenére a tomographia törést mutatott. Ez a vizsgáló módszer a következő esetekben elvégzendő: a rutin felvételen törés, vagy subluxatio, a nyaki gerincszakaszon rendellenes „hajlás" látható, a betegnek állandó nyaki fájdalmai vannak, s ugyanakkor minden vizsgálat negatív. Az említetteken kívül előnye még, hogy kevesebb cooperatiót kíván a sérülttől és extensio alatt is elvégezhető.

Dóczi Tamás dr.

Nyakcsigolyatörések műtéti kezelése. D. Tertsch, H. D. Wöllenweber: Zbl. Chir. 1975, *100*, 225—231.

1960 óta egyre inkább előtérbe kerül a nyakcsigolyasérülések operatív ellátása, mely repositiót követő csigolyafixatióból áll. A műtéti módszerek közül a *Cloward*-féle ventralis fusio és annak különféle módosításai élveznek előnyt, egyrészt mert így lehetőség nyílik az egyes traumatizáló mechanizmusoknál obligát porckorong-laesio ellátására is, másrészt mivel a beavatkozás viszonylag kevéssé megterhelő. Ugyancsak az utóbbi években polgárjogot nyert, bár kevésbé széles indicatiós területtel rendelkező — főleg felső nyaki csigolyasérüléseknél használt — operatív eljárás a Kirschner-féle belső fixatio, amelynél az íveket és tövisnyúlványokat dróttal rögzítjük egymáshoz.

A cikk írói hangsúlyozzák a gerincvelőt károsító traumatizáló tényezők mellett az időfaktor szerepét is. Véleményük szerint minden stabil vitális functióval rendelkező csigolyasérülést, legyen az compressiós fractura, luxatio reluxatiós hajlammal, luxatiós fractura, spondylotikus egyének gerincvelő-, vagy gyökér károsodása, operatív kezelésben kell mielőbb részesíteni akár teljes harántlaesiós tünetegyüttest mutat, akár részleges bénulást, vagy motoros laesiót nem mutat a klinikai kép. Laminectomiát csak ritka esetben végeznek. A műtéti módszert a sérülés típusának megfelelően kell megválasztani.

A szerzők sorra tárgyalják az előbb felsorolt sérülési típusokat és az általuk végzett műtéti megoldást, s mindezt 6 eset ismertetésével illusztrálják. Felhívják a figyelmet, hogy a repositio utáni gibbus-hajlammal járó compressiós nyakcsigolyatörések esetében általában nem elégséges a csontdugóval végzett ventralis fixatio, hanem ezt tanácsos a ventralis csigolyafelszínekre rögzített AO-lemezzel biztosítani. Figyelmeztetnek arra, hogy a luxatiónál és luxatiós fracturánál mindig károsodó porckorong darabkái esetleg a gerinccsatornába esve okoznak ventralis gerincvelő compressiót, ezért a *Cloward* műtét során az első teendő ezek eltávolítása.

Kiemelik azt a tényt is, hogy flexiós mechanizmusú sérüléseknél felső peremtöréssel és ligamentum longitudinale post. szakadással, hyperextensiós sérüléseknél pedig elülső-alsó peremtöréssel és lig. longitud. ant. szakadással kell számolni, míg a porckorong mindkét esetben károsodik.

Spondylotikus gerincoszlop traumás károsodása esetén végzett műtétek során óvnak az extrém fejrecliniatiótól, a már *Taylor* és *Kulendahl* által korábban leírt lig. flavum felgyűrődés okozta gerincvelő károsodás elkerülése céljából.

A nyaki gipszgallér alkalmazásáról kedvezőtlen a véleményük — még ideiglenes alkalmazás esetén is. Tartós húzatásra csak a *Crutchfield*-kengyellel történt extractiót tartják alkalmasnak.

(Ref.: A szerzők érdeme, hogy megpróbálnak — a világirodalmi és saját tapasztalatok alapján — rendet teremteni a nyaki gerincsérülések osztályozása, ellátása és a megfelelő műtéti módozat megválasztása területén, s ez — legalábbis az utóbbi két területen — sikerült is nekik.)

Pannonhegyi Albert dr.

Acut traumás intracranialis haematoma koponyatörés nélkül. S. Galbraith, J. Smith: Lancet, 1976, *I*, No. 7958, 501—503.

A szerzők a glasgowi Neurologiai Tudományos Intézet idegsebészeti részlegében 1963 és 1974 között acut és subacut intracranialis haematoma miatt operált 307 esetet elemezték különböző szempontok szerint.

Megfigyeléseik alapján figyelemre méltónak tartják azt a tényt, hogy 57 esetben (az összes eset 19%-ában) a megfelelő klinikai tünetek mellett koponyatörésnek sem röntgen, sem klinikai jelét nem találták, míg 14 esetben (5%) a sérülés utáni időben sem fractura, sem neurologiai kórjelek nem voltak találhatók. A fenti 57 fractura nélküli haematomás eset megoszlása a következő volt: 20 epiduralis, 31 subduralis és 6 intracerebralis haematoma. Ezen fractura nélküli epiduralis haematomás betegek döntő többsége 40 éves életkor alatti, a subduralis haematomások zöme 40 éves kor feletti volt. A 14 lucidum intervallummal rendelkező beteg közül 5 gyermek volt, és a haematoma tünetei 48 órán belül fejlődtek ki, öt 60—80 életév közötti volt, és a haematoma 48 órán túl a (subduralis haematomáknál az 5. posttraumás napnál ritkán hamarabb) jelentkezett, míg a fennmaradó 4 beteg a 30—50 éves korcsoportba tartozott, s az agy compressiójának tünetei 48 órán belül léptek fel. A szerzők az utóbbi 4 esetet részletesebben is ismertetik.

Tapasztalataikból azt a gyakorlati következtetést vonják le, hogy a tünetmentes commotiós sérültek Skóciában szokásos 24 órás posttraumás observatiója csak ritkán elégséges időtartam a haematomák felismeréséhez, hiszen a haematomák egy része (különösen a 60 éves kor felett) csak 24 órán túl vezet neurológiai tünetekhez. A kórházi observatio szükségességét különösen gyermekeknél tartják indokoltnak.

Pannonhegyi Albert dr.

Az intraneuralis keringés szerkezete és funkciója. Lundborg, G. (Dept. of Hand Surgery, General Hospital, Malmö, and the Laboratory of Experimental Biology, Dept. of Anatomy, University of Göteborg). J. Bone and Joint Surg., 1975, *57—A.*, 938—948.

Az utóbbi évek kutatásai tisztázták a perifériás idegek keringési rendszerét és neurovascularis barrier létezését. A szokványos contrastanyagos vagy silicongumi feltöltéses vizsgálatok az érrendszerről csak durva morphologiai tájékoztatást adnak. A haemodinamikai történésekről hívebb képet ad az *in vivo* végezhető *intravitalis* mikroszkópos és a fluorescens mikroszkópos technika.

A perifériás ideg keringési rendszere két fő részre osztható: az *extrinsic rendszer* a környező izomzatból, periosteumból segmentalisan belépő arteriolákból és venulákból áll, anastomosisok révén összefügg az *intrinsic rendszer*rel. Ez utóbbi epineuralis, perineuralis, endoneuralis és közöttük communicáló erekre osztható.

Normál keringési viszonyok között nincs a perifériás idegre jellemző keringési irány, segmentenként változik. Az intraneuralis erek egy része reservként szolgál, bennük keringés csak külső behatásra indul meg. Sympathicus ingerlésre vasoconstrictio következik be, mely a keringés teljes leállásához vezethet.

Mobilisatio és átmetszés hatása (nyúl ischiadicusán és tibialisán vizsgálták): 1. Hosszabb szakaszon mobilizálva (extrinsic keringés kikapcsolása) az ideg vérellátása kielégítő marad, ha az átmérő-mobilizált szakasz aránya nem haladja meg az 1:100-at. 2. Átmetszés után mobilizálták a prox. és dist. csonkot. Mindkét csonkban a keringés megtartott, ha az átmérő-hosszarány nem kisebb, mint 1:45. 3. Két távol eső helyen átmetszve az ideget, megszakították intraneuralis vérellátását. Az extrinsic vérellátás kielégítő keringést eredményezett akkor is, ha mikrocoagulatorral megszakították az extrinsic ereket is, 2 kivételével.

Feszítés hatása: A bekövetkező functionalis keringési változások függnek a deformáló erő nagyságától, jellegétől, valamint hatástartamától. A deformáló erő nagyságára vonatkozóan két kritikus határt ad meg; a feszülés alsó határa a hosszúság 8%-kal történő növelésekor már értékelhető keringéslassúbbodást okoz, felső határa — 15%-os nyújtás — teljes keringésleállást eredményez. Ezért feszülés mellett végezhető idegvarrat helyett transplantatio helyesebb.

Keringésleállás után a recirculatio és a functio helyreállását vizsgálták. A keringés és a functio visszatérése messzemenően párhuzamosan történik. Különösen a végtagsebészetben használatos vértelenítés szempontjából érdekes ez. 2—4—6 órás ischaemia után a microcirculatio helyreállt, de 8—10 órás compressio után irreversibilis keringési zavarok keletkeztek. Microthrombus-képződést 2 órán belül nem észleltek. A legsúlyosabb károsodás a vértelenítő mandzsetta alatt keletkezett, itt az ischaemia és a mechanikus trauma összegeződött. A lehető legkisebb károsítás érdekében figyelembe kell venni a mandzsetta alatti lágyrészköpeny vastagságát, a mandzsetta elhelyezését, és a compressio nagyságát. A mandzsetta okozta nyomás az iatrogen idegsérülésekben lényegesebb szerepet játszik, mint a vértelenség időtartama. Normál perifériás idegekben a fasciculusok belső miliőjét az endoneuralis és perineuralis erek permeabilitása szabja meg. Az endoneuralis erek normálisan impermeabilisak a fehérjékkel szemben, de trauma hatására permeabilitásuk növekszik, endoneuralis oedema alakul ki, mely elsődlegesen compressio révén az anyagcsere romlásával, másodlagosan pedig fibrosis és hegesedés révén károsítja az ideg functióját. A perineurium diffusiós barrierként viselkedve szintén szerepet játszik az endoneuralis miliő szabályozásában, az oedema folyadék ezen keresztül nem jut be a fasciculusba. Ez magyarázza azt a jelenséget is, hogy septikus gócon áthaladó perifériás ideg nem, vagy csak kismértékben károsodik.

Kovácsy Ákos dr

Az intracranialis nyomást csökkentő therapiás eljárások eredményességének értékelése koponyasérülteken. James, E. H. és mtsai (Division of Neurosurgery, Department of Surgery Hospital of the University of Pennsylvania, Philadelphia): J. Trauma, 1976, *16*, 437.

Minthogy koponyasérülteken a halált leggyakrabban az agynyomás nagyfokú megemelkedése okozza, egyre elterjedtebbé vált az intracranialis nyomás (intracranial pressure: ICP) folyamatos ellenőrzése ezen betegeket ellátó intenzív osztályokon. A szerzők a különféle therapiás eljárások eredményességét vizsgálják. 32 betegben végezték az ICP folyamatos ellenőrzését a jólismert kamrapunctio és canülálás útján. (A sutura coronaria magasságában a középvonaltól 2 cm-re fúrt lyukon át kanült vezetnek az oldalkamrába, nyomásmérő és író segítségével folyamatosan regisztrálják az ICP-t). A betegek epiduralis, subduralis haematoma, impressiós koponyatörés vagy contusio cerebri miatt álltak kezelés alatt. Minden alkalommal carotis angiographiát végeztek a diagnosis felállítására, s ahol szükséges volt, sebészi beavatkozás történt. Az ICP mérésének szükségességét klinikai jelek alapján állapították meg. Az összes beteg steroid therapiában és az alábbiakban részletezett valamilyen másfajta nyomáscsökkentő therapiás eljárásban részesült.

Az ICP csökkentésének leggyorsabb módja a liquor-lebocsátás kamra-punctio útján. Tekintettel arra, hogy a sérülés miatt bekövetkező agyduzzadás is csökkenti a kamrák térfogatát, ez a beavatkozás nem alkalmas folyamatos intracranialis nyomáscsökkentésre, kamra collapsus léphet fel.

Endotrachealis tubus, vagy tracheotomia segítségével végzett pozitív nyomású hyperventilatio több esetben csak átmenetileg csökkentette az ICP-t, s a hyperventilatio további folytatására már nyomáscsökkenés nem következett be. Ennek oka a sérülés okozta vasoparalysis és a hypocapniával szembeni resistentia lehet.

Hypothermia bevezetése után az ICP igen lassan, nem lényegesen, s csak átmenetileg csökkent.

Mannit adása (0,18—2,5 g/kg 2—5 perc alatt) csaknem minden esetben igen rövid idő alatt is jelentősen csökkentette a nyomást. A gyógyszer kiürülése után az eredeti nyomás visszaállásának ideje 45 perctől 11 óráig változott. Minél magasabb volt a kezdeti ICP, annál rövidebb ideig tartott a mannit hatása. Egy esetben, ahol az ICP nem csökkent, regionalis agyi átáramlás vizsgálat is történt, amely helyi átáramlás fokozódást mutatott.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy az ICP emelkedésére utaló legenyhébb klinikai jelek esetén is szükséges az intracranialis nyomás folyamatos ellenőrzése, megfelelő therapia kiválasztása és a therápiás effectus folyamatos mérése. Sok esetben egy agynyomást csökkentő gyógyszer, vagy eljárás adása nem elegendő.

Dóczi Tamás dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Autoantitestek vizsgálata kötőszöveti megbetegedésben szenvedő és egészséges csecsemőben. Goel, K. M. és mtsai. (The Royal Hospital for Sick Children, Glasgow): Archives of Disease in Childhood, 1975, *50*, 419—423.

Habár a felnőttkori kötőszöveti megbetegedésekben előforduló serum autoantitestekkel részletesen foglalkozik az irodalom, a gyermekkor ugyanezen kórképeire meglehetősen kevés adat áll rendelkezésre; még inkább vonatkozik ez az egyébként egészségesekre.

A szerzők részben kötőszöveti betegségben szenvedő 117 gyermek, részben 134 egészséges kontroll serumában vizsgálták a szerv- és nem szervspecifikus autoantitesteket. A következők meghatározására került sor: 1. antinuclearis faktor (ANF), 2. rheumatoid faktor, 3. simaizom antitestek, 4. antimitochondrialis anyagok, 5. thyroglobulin ellenanyagok, 6. thyroid microsomalis ellenanyagok, 7. gyomorfali sejtekkel szembeni anyagok, 8. nyálvezeték antitestek, 9. mellékvese kéreg antitestek.

54 juvenilis *rheumatoid arthritises* között 2 gyermekben találtak ANF-t; ez csupán 4%, szemben azokkal a megelőző vizsgálatokkal, amelyekben a kutatók 4—55%-os értékekkel számolnak. A különbséget valószínűleg olyan tényezők magyarázzák, mint a betegség súlyossága és a vizsgálati technika. Az a két arthritises beteg, akiben kimutatták az ANF-t, a betegség aktív szakában volt. Feltételezhető, hogy az ellenanyag a betegség súlyos fázisában jelenik meg a plazmában. A *systemás lupus erythematodesben* (SLE) kivétel nélkül megtalálható volt az ANF, amint azt megelőzően számos más vizsgálat is igazolta már; hasonlóképpen a *scleroderma* mintegy kétharmadában. Utóbbiban jelenléte a betegség lassú progressziójához kötött.

Végeredményben a rheumatoid faktort nem találták gyakoribbnak a juvenilis rheumatoid arthritisben, mint a kontroll csoportban; viszont megelőzően már bizonyították, hogy azon juvenilis rheumatoid arthritis, amelyben a rheumatoid faktor jelentkezik, jóval súlyosabb prognózisú.

Néhány esetben megtalálták a simaizom, illetve a nyálvezeték antitesteket is. Ezek a gyermekek azonban a máj, vagy a nyálmirigy zavarának semmi jelét nem mutatták, ezért nem lehet pontosan tudni, hogy a leletnek tulajdonképpen mi is a jelentősége.

Meglepő volt a gyomorfali sejt (9%) és a pajzsmirigy microsomalis (10%) ellenanyag lelete a kontroll csoportban; továbbá az, hogy az egészséges kontrollok közül 10, több mint egy ellenanyagot hordozott. Bizonyos élettani sajátosságra enged következtetni az, hogy ezeknek az ellenanyagoknak a jelenléte átmeneti jelenség. Valójában, a kutatók nem is igen tudják megmondani, hogy az említett serológiai leleteknek miben van fontossága. Mindenesetre arra ösztönöz, hogy a vizsgálatokat folytatni és szélesíteni kell. Úgy tűnik, a részletezett serológiai leletek alapján — kivéve a SLE-t, meg talán a sclerodermát —, hogy alig van különbség az egészséges kontrollok és azok között, akik az ún. kötőszöveti betegség nagyon is heterogén csoportjában szenvednek.

Az 52 Henoch—Schönlein syndromás leletéből nemigen lehet arra következtetni, mintha ebben a kórképben autoimmun folyamattal állanánk szemben; sokkal inkább egyszerű immun-komplexnek látszik: kétséges az is, hogy valamilyen alapon egyáltalán besorolható-e az autoimmun kötőszöveti betegségek családjába.

Végső soron arra a következtetésre jutottak a szerzők, hogy az autoantitestek vizsgálatának gyermekkorban nincs különösebb jelentősége; *hiánya vagy megléte mint diagnosztikai kritérium, a legnagyobb óvatossággal kezelendő.*

Kiss Szabó Antal dr.

Generalizált seborrhoeás dermatitis: klinikai kép és kezelés 25 eset kapcsán. Messaritakis, J. és mtsai (Ist Department of Paediatrics, Athen's University): Archives of Disease in Childhood, 1975, *50*, 871—874.

A generalizált seborrhoeás dermatitis aetiologiája még nem teljesen ismert. Ma már bizonyos, hogy nemcsak anyatejjel táplált csecsemők betegsége. Döntő pathogenetikai faktornak tartják a biotin (H-vitamin) hiányát.

A szerzők 25 csecsemőt kezeltek, valamennyien 5 mg biotint kaptak, de különbség volt a beadás módjában. Egy csoport B-vitaminokkal együtt kapta infusióban 24 óra alatt, a 2. csoport iv. 3—4 óra alatt, a 3. csoport iv. 1—2 perc alatt, a negyedik csoport is iv. kapta, antibioticumok mellett. A 25-ből 22 csecsemőben 5—8 nap alatt lényegesen javultak a bőrelváltozások, 3 csecsemőnél, akik bacteriumokkal felülfertőződtek, meg kellett ismételni a biotin kezelést 10 nappal az első kezelés után. 15—30 nap alatt valamennyi csecsemő bőre teljesen gyógyult.

Antibioticum adását javasolják bacteriális superinfectio esetén, vagy ha pozitív a bőrváladék és mellette emelkedett a fvs-szám, a vérkép is balratolt, s a leukocytákban toxikus granulatio látható.

Eredményeik alapján az egyszeri iv. adott 5 mg biotint tartják a legmegfelelőbb kezelésnek.

Meggyessy Veronika dr.

Csecsemőkori acut necrotizáló enterocolitis 64 esete. T. V. Santulli és mtsai: Pediatrics. 1975, *55*, 376.

A szerzők 1955—74. terjedő idő alatt összegyűjtött, 64 csecsemőkori acut necrotizáló enterocolitis (NE) tapasztalatait foglalják össze. A diagnosist 1. intraoperatíve vagy boncolással (57), illetve 2. klinikai syndroma és rtg.-nel pneumatosis kimutatásával (7 eset) állították fel. A pozitív rtg. nélküli esetek nem szerepelnek az anyagban. *Pathologiás jelek:* A duodenum kivételével az egész emésztőtractus, leggyakrabban a colon és ileum, érintett lehet. A beteg bél tágult, haemorrhagiás, szürke, necrotikus. A kóros és ép bélszakasz határa törékeny. A legkorábbi mikroszkopikus jel a mucosa coagulatiós necrosisa, a nyálkahártya sejtjei közt „szellem sejtek" megjelenése, nagyon kevés gyulladásos jel, illetve sejtes reakció. A súlyosabb laesiókban a nyálkahártya erosiót agglutinálódott leukocytákból, fibrinből, elhalt hámsejtekből képződött pseudomembran vékony, szürkés rétege fedte.

A perforatiót sokszor csak az intact serosa akadályozta meg. Perforatio 29 esetben volt, ebből 8-ban multiplex. A pseudomembranhoz és a perforatióhoz gyakran a submucosa és subserosa között gázképződés (csík vagy buborék formájában), pneumatosis társul. Az érintett bélszakasz szomszédságában a ganglionsejtek megoszlása normális volt. Thrombosis inkább a submucosa arterioláiban és kis arteriáiban volt megfigyelhető. A fatalis kimenetelű esetekben nem volt ritka a kis mesenterialis erek thrombosisa. Boncolásnál gyakran találtak pulmonalis, pericardialis és intracerebralis vérzést, valamint súlyos gyulladást, azaz pneumoniát, omphalitist, meningitist, agytályogot. A post mortem haemocultura 73%-ban volt pozitív.

Klinikai kép. A 64 betegből 47 koraszülött volt és csak 14 volt 2500 grammnál nagyobb súlyú. Nagyobb fejlődési rendellenesség 7 esetben volt, ebből 3 kis súlyúakon. Komplikációk: distress 50%-ban, apnoe, cyanosis, alacsony Apgar-érték, resuscitatio. 18 esetben idő előtti burokrepedés, ebből 2-ben amnionitis volt. 17 esetben alkalmaztak köldökkatétert. 19% farfekvéses volt, 10 cseretransfusiót végeztek, 9 született sectio caesareával. Anyai betegség főleg az utolsó harmadban fordult elő (5 puerperalis sepsis, 5 toxaemia, 3 húgyúti infekció, 2 colitis ulcerosa — ezeket kezelték is, 2 szívbeteg, 1 cervix ruptura, 1 rubeola, 1 sarlósejtes anaemia). Tünetek általában az első 5 napon belül, de legkésőbb a 23. napon léptek fel.

Egy kivételével mind a 64 kapott táplálékot.

Tünetek. Apnoe, letargia (főleg az icterusos esetekben), haspuffadás, elhúzódó gyomorürülés, hányás (leggyakrabban epés), néha vércsíkos széklet. Néha, leginkább kis súlyúakban, peritonitis jelei mutatkoztak: défense, induratio és/vagy hasfali oedema. Kezelés nélkül növekvő letargia, sápadtság alakult ki, melyet shock és halál követett. A haemocultura 17 esetben volt pozitív.

Rtg.-jelek. 1. Bél distensio, ami az obstructio gyanúját keltette. Álló helyzetben gyakran lehetett folyadéknívót találni. A bélkacsok elkülönítésénél muralis oedemát vagy ascitest lehetett sejteni. 2. A pneumatosis, mint nagyon finom elváltozás, az ileum terminalis és a jobb oldali colon területén volt a leggyakoribb, de előfordult az egész colon, sőt a gyomor mentén is. 3. Pneumoperitoneum. 4. Gáz a v. portaeban, ami gyakran finom arborisatio képében egész a perifériáig követhető.

A mechanikus (és aganglionaris) obstructio gyakran felmerült. 9 esetben végeztek emiatt kontrasztanyag itatást, ami 3 esetben 24 órás ürülési késést mutatott, egy betegben pedig meglepően hasonlított az aganglionaris megacolon képére.

Kezelés és eredmények. Előfordult, hogy a diagnosist klinikailag nem, csak boncolással lehetett felállítani. 37 gyógyszeresen kezelt betegből 6 túlélő volt. 27 operáltból 8 maradt életben.

Mivel a pneumatosis a fenyegető perforatio jele, amiatt gyakran végeztek műtétet a jobb eredmény reményében. Azonban a mucosa érintettségének nagyságát ilyenkor még nem lehetett megítélni.

Az össz túlélés 14/64 = 22%; műtöttekben 30%, műtét nélkül 16%. A leggyakoribb műtéti eljárás az érintett bélszakasz resectiója anastomosis készítésével vagy anélkül. 1000 gramm alatti beteg sem műtéttel, sem anélkül nem maradt életben. Postoperatív szövődmény a bélstrictura keletkezése, ami reoperatiót igényelt. A szerzők a minél korábbi és minél intenzívebb therapiát helyezik előtérbe és az utolsó 10, ezen elv szerint kezelt betegből egyet operáltak és életben maradt, összesen 5 halt meg.

Kezelés. Az oralis vagy mesterséges táplálás azonnali megszüntetése, orrszondán leszívás, iv. folyadéktherápia, parenteralis antibioticum (ampicillin 150 mg/kg/die + kanamycin 15 mg/kg/die vagy gentamycin 3—4 mg/kg/die), p. os antibioticum (6-szor naponta kb. kétszer akkora dosisban, mint parenteralisan), kis molsúlyú dextran 40-nek 10% oldata 10 ml/kg/6 óra dosisban 48 órán keresztül. 4—6 óránként rtg.-felvételek készítése pneumoperitoneum és ascites felfedezésére. Gyakori fizikális vizsgálattal peritonitis jelét kell keresni. Bármelyik tünet pozitívvá válása azonnali műtéti indikációt jelent.

A szerzők, a betegség *pathogenesisében* három tényezőnek tulajdonítanak döntő szerepet: a bél-mucosa sérülése, bacteriumok, metabolitok (táplálék) hatása. A mucosa direkt sérülését okozhatja a táplálék hyperosmolaritása, indirect sérülését pedig a stress hatására létrejövő, káros keringési reflex miatti szelektív ischaemia — és ez a legelfogadhatóbb teória. A bélfal elégtelen vérellátása miatt csökken a nyákelválasztás, ezen keresztül a mucosa sejtjeinek védelme az enzymatikus emésztéssel és a bacteriumok invasiójával szemben. Ennek következménye a pozitív haemocultura és a (különösen gyakori Gram negatív kórokozók anyagcsere-termékeként) a pneumatosis. A bacteriumok invasiójával szemben (állatkísérletek szerint) véd az anyatej IgG és IgA tartalma, ami főleg az immundeficiensnek tekinthető kis súlyú koraszülöttek esetén fontos.

Zámori Attila dr.

Húgyúti infectióban szenvedő gyermekek hosszú távú vizsgálata. Sietzen, W., Kienitz, M., Knothe, H.: Deutsch. Med. Wschr. 1975, *100*, 2636—2641.

1400 húgyúti infectióban szenvedő gyermeket kezdtek kezelni 4 év alatt, a gyermekek állapotát további 3 évig kísérték figyelemmel. 59 chronikus pyelonephritisben szenvedő gyermekből 13 esetben a kórokozó a therapia befejezése után röviddel újra kimutatható volt (recidiva), 146 esetben viszont az első infectiótól eltérő más kórokozó jelentkezett (reinfectio). A reinfectio a primer infectio után 3 héttel és 6 hónap után volt a leggyakoribb. Ha recidiváló húgyúti infectio kapcsán az eredetitől eltérő kórokozó jelentkezik pl. E. coli után proteus, úgy a reinfectio diagnosisa könnyű. Ha az ismétlődő húgyúti infectiónál azonos bakterium tenyészik ki, pl. E. coli, akkor nehéz a recidivát és a reinfectiót megkülönböztetni. A coli O-antigén serotipizálás segít a probléma megoldásában. Ha a recurrens folyamatban a coli O-antigen azonos recidiváról, ha más reinfectióról van szó. Acut, nem recidiváló húgyúti infectióban az 02, 04, 06-os coli törzsek dominálnak, míg a recurrens esetekben ez a dominancia nem mutatható ki, sőt a törzsek 15%-a nem is volt azonosítható.

A húgyúti reinfectiók kérdésében a szerzők újra felvetik a chemotherapia kapcsán módosult bélflóra szerepét a reinfectio létrejöttében. A sulfonamidok korábbról ismert ilyen hatása mellett a tetracyclinek és az ampicillin recidiva-hajlamosító hatását is említik.

(Ref.: Saját húgyúti infectióban szenvedő beteganyagunkból izolált coli törzseknél az OKI szintén az 02, 04, 06-os törzsek dominanciáját találta. Az antibiotikum rezisztencia azonosságát mi a referált szerzőkkel ellentétben nem tartjuk a törzs azonossági bizonyítékának, azaz a recidiva kritériumának. Kár, hogy a therápiás elveiket illetőleg csak korábbi közleményekre utalnak a szerzők).

Marosvári István dr.
Schmidt Marianne dr.

Csecsemőkori imperforált hymen okozta pyocolpos. Gazil, E. és mtsai (Sheba Kórház „C" Gyermek- és Szülészeti-Nőgyógyászati osztálya valamint a Tel Aviv-i Egyetem, Tel-Hashomer, Izrael): Clinical Pediatrics 1975, *14*, 414.

Imperforált hymen vagy a serdülőkor kezdetén vagy az *újszülöttkorban* szokott panaszokat okozni. A közölt esetben egy 6 hónapos csecsemőn okozott tüneteket, amely rendkívül ritka. A beteg ileus gyanújával került kórházba. Vizeletürítési nehézsége is volt.

Vizsgálatkor köldökig érő, hatalmas hólyagot lehetett tapintani. A két nagyajak között, a vaginából előboltosulva 5 cm átmérőjű, tapintásra erősen érzékeny terime nagyobbodás látszott. A rectum elülső falán hasonló kerek tumort lehetett tapintani. A nagy mennyiségű vizelet kiürítése után a hasi daganat megszűnt, a vaginalis tumor azonban megmaradt. A pyelo-cystographia, valamint az irrigoscopia mind a hólyag, mind a rectum külső benyomatát mutatta. Az helyütt elhelyezkedő massza sebészi kiürítésekor nagy mennyiségű genny ürült, amelyből proteus nőtt ki. Ampicillint és neomycint kapott a beteg. Az egy hét után végzett kontroll röntgen-felvétel normál viszonyokat mutatott. A csecsemő azóta is egészséges.

Brunner Péter dr.

Hypercalciuria káliumvesztő nephropathiában: a Bartter-syndroma egyik variánsa. McCredie, D. A., Rotenberg, E., Williams, A. L. (Department of Paediatrics, University of Melbourne, and Department of Pathology, Royal Children's Hospital, Melbourne): Australian Paediatrics Journal, 1974, *10*, 286—295.

A szerzők a Bartter-syndroma hypercalciuriás formájáról számolnak be 4 esetük kapcsán. E káliumvesztő nephrophathia obligát tünetei mellett (hypokalaemiával társult növekedési zavar, vasopressin resistens koncentrálási képtelenség, juxtaglomeruláris hyperplasia, emelkedett plasma renin szint, hyperaldosteronismus és normális vérnyomás), mint constans új vonásokat rögzítették a koraszülöttséget, mely hydramnionnal társult és a nephrocalcinosist.

Diagnosisuk bizonyítására és a kórfolyamat tanulmányozása érdekében a serum és vizelet vizsgálati adatok halmazán túl az alábbi próbákat végezték el. Natriumchlorid terhelésre kb. 60%-os diuresis fokozódást, valamint nagymérvű Na- és Ca-ürítést észleltek, de emelkedett a K-clearance és 3 betegben a plasma renin koncentráció is. A spironolacton hatását 3 gyermeken vizsgálták: a serum Na mérsékelten csökkent és a seK normalizálódott, de a calciuria fokozódott. Ca-izotóppal végzett balance-vizsgálatok mindegyik esetben pozitívnak bizonyultak, mivel a fokozott calciuriát a megemelkedett Ca-absorptio fedezte. A Na-terhelés és a spironolacton adagolás hatásai alapján úgy tartják, hogy a K-vesztés a hyperaldosteronismus következménye, míg *Walserre* hivatkozva, a hypercalciuriát a Na-vesztéssel együtt a proximalis tubuláris defectus tüneteként fogják fel.

Munkahypothesisük így a következő: A proximalis tubulus Na és Ca reabsorptio károsítottsága az elsődleges, ez lehet egy kiterjedtebb transport zavar része is. A fokozott Na-vesztés az extracellularis tér depletálása révén a macula densát stimulálja, így fokozódik a renin kiáramlás, másodlagosan hyperaldosteronismus és emiatt K-vesztés következik be. A koncentráló képesség csökkenése a hypercalciuriával függhet össze, míg a növekedési zavarokért a multiplex sóvesztés a felelős. Elgondolásuk szerint a kezelés a bő hydratio mellett az alacsony só- és csökkentett Ca-bevitelből áll. Magnesium adásával is próbálkoztak a Ca-sók kicsapódási tendentiájának csökkentésére. Újabban diphosphonátok (EHDP) alkalmazását is megkísérelték a kristálydepositio meggátlására.

Wilhelm Ottó dr.

Veseműködés obstruktiv nephropathiában: A sebészeti rekonstrukció eredményessége hosszú távon. Mayer, G. és mtsai. (Lausanne-i Gyermekklinika és Gyermeksebészeti Klinika): Pediatrics, 1975, *56*, 740—747.

Veseelégtelenséggel járó idült hydronephrosisban szenvedő 24 gyermek inulin-, vagy kreatinin-, illetőleg PAH-clearance-ét követték a szerzők 1—12 éven keresztül az obstrukciót megszüntető műtét után. A későbbi lefolyás szempontjából a betegek három csoportba voltak oszthatók: 1. Az első életév folyamán megoperált betegek veseműködése javult, esetleg normális szintre emelkedett. 2. A 2. életév folyamán megoldott esetekben a veseműködés sohasem érte el a normális értékeket, azonban stabilizálódott, és további romlás nem következett be a vizsgálat időszakában. 3. A kétéves kor után operált 6 beteg közül 5-nek könyörtelenül haladt veseműködésromlása a végleges elégtelenség felé. Ez utóbbi esetekben nem állt fenn összefüggés a műtét utáni húgyúti fertőzések vagy a vizelet elfolyásának akadályozottsága, illetőleg a veseműködés romlásának mértéke, vagy üteme közt.

A szerzők következtetése: 1 éves kor után történt műtéttől nem lehet javulást várni az ilyen esetekben. A korai diagnózis fontossága nyilvánvaló.

Cholnoky Péter dr.

Mikor gondoljunk coeliakia-betegségre? M. R. Brown, C. B. Lillibridge. (Isaac Gordon Center for Gastrointestinal Diseases, University of Rochester School of Medizine and Dentistry, New York): Clinical Pediatrics, 1975, *14*, 76—82.

A klasszikus symptomákkal jelentkező coeliakiás beteg felismerése nem okoz nehézséget a gyakorló orvos számára. A szerzők tapasztalatai szerint azonban a betegeknek csak 50%-a produkálja a tankönyvi tüneteket. 19 esetet dolgoztak fel és ebből 8 gyermek részletes kórtörténetét ismertetik, azokét, akik rendhagyó tünetekkel kerülek kórházba. A 8 beteg közül a legfiatalabb 10 hónapos, a legidősebb 15 éves volt, amikor a diagnózist felállították. Minden esetben suctiós vékonybél biopsia, ill. histológiai vizsgálat erősítette meg a kórismét.

A vezető tünetek a rendhagyó esetekben ezek voltak: 1. Tartós hányás, súlymegállás, ingerlékenység. 2. 2—3 hetente visszatérő, 2—5 napig tartó hányás. 3. Chronikus, változó intensitású vizes hasmenés, magatartási zavarok. 4. Acut vizes hasmenés, fogyás, irritabilitás. 5. Chronikus, oralis vaskezelésre nem reagáló vashiányos anaemia, alacsonynövés, késői pubertas. 6. Növekedéselmaradás, hyperphagia. 7. Extrém fokú izomgyengeség, 4 hónapja fennálló mentalis depressió. 8. Tejallergia gyanúja, hasmenés.

Az idegrendszeri tünetek, magatartási zavarok, irritabilitás minden esetben megvoltak, viszont több gyermeknél hiányzott a jellegzetes széklet, a distendált has és a végtagok soványsága. Glutenmentes diétára minden betegük gyógyult.

A diagnózis szempontjából fontosnak tartják a zsírürítés mennyiségi meghatározását gyűjtött székletben. 90% alatti zsír absorptio a coeliakia betegség alapos gyanúját kelti. A mucoviscidosis lehetőségét ki kell zárni.

A szerzők véleménye szerint a coeliakia betegség bármely életkorban manifesztálódhat, kivéve a korai csecsemőkort. A therápiát illetően az egész életen át tartó glutenmentes diétát ajánlják.

Tóth Péter dr.

Tehéntej-fehérje intolerancia. 33 újabb megfigyelés tanulmányozása. Depres, P., Gendrel, D., Blainfosse, B. (Clin. Pédiatr. Univ. Méd. Paris): Ann. Pédiatr. 1975, *22*, 375—384.

A szerzők 33 csecsemőkori esetet figyeltek meg: táplálkozás során nem tolerálták a tehéntejet. E megfigyelések egy részéről, 15 eset, régebben, 1971-ben már beszámoltak, jelen vizsgálatok során részben kibővítették a vizsgálatokat, részben újabb hasonló betegségeket figyeltek meg. A tehéntej intolerancia minden formájában előfordulhat hirtelen lefolyású shock és számolni lehet — bár ritkán — halálos kimenettel. A huzamos hasmenés, ami az esetek többségében van, akadályozza a csecsemők növekedését, testsúlygyarapodását és számos szerv, szervrendszer kifejlődését; a mentalis visszamaradottság sem tartozik a ritkaságok közé. A szerzők felhívják a figyelmet a betegség radiológiailag kimutatható jeleire, amelyek segítségével a diagnosis megállapítható.

A szerzők módosították és egyszerűsítették szűrővizsgálati módszereiket, nagyon hasznosnak tartják a lymphoblast-transformatiós tesztet. A betegség pontos csoportosítása a kezelés és a prognózis szempontjából fontos.

Nikodemusz István dr.

A csecsemő önszabályozó tevékenysége a táplálékbevitelnél és a súlygyarapodásban. Margaret Ounsted, Cillian Sleigh, Lancet, 1975, I., *No. 7922*, 1393.

A szerzők a táplálkozás és a fejlődés szempontjából az újszülöttek négy csoportját vizsgálták: 1. a kihordási időhöz képest kis születési súlyúak, 2. a kihordási időhöz képest nagy születési súlyúak, 3. a terhesség alatt az anyának magas volt a vérnyomása, 4. végül vizsgáltak egy kontrollnak vehető kórházi csoportot. A 2 hónapos korban végzett meghatározások szerint a kis születési súlyú csoport mesterséges táplálás mellett testsúlykilogrammonként több táplálékot vett magához, mint akár a kórházi kontroll, akár a magas vérnyomású csoport, viszont a nagy súlyúak szignifikánsan kevesebb táplálékot vettek magukhoz. Az aktuális súly és a kilogrammra számított táplálékfelvétel között negatív korreláció van. Viszont a kilogrammra számított súlyfelvétel szignifikánsan emelkedett volt a kis súlyúak csoportjában és alacsony volt a nagy súlyúak csoportjában. Mind a magas, mind a kis születési súlyú csecsemőkben női tej táplálás mellett erősebb volt a tendencia a normál átlagértékek megközelítésére, mint mesterséges táplálás mellett. Érdekes megfigyelés, hogy — a kis súlyúak kivételével — mesterséges táplálás mellett jelentősebb súlygyarapodás következett be mindegyik csoportban. Mesterséges táplálás esetén a napi súlygyarapodás a kis súlyú csecsemőkben szignifikánsan alacsonyabb, mint a többi csoportban. Mindezen adatok arra utalnak, hogy az anyagcsere-egyensúlyi viszonyok eltérőek az alacsony és a nagy születési súlyú csecsemőkben.

Barta Lajos dr.

Alultápláltság befolyása a morbiditásra és mortalitásra. Bachy, A., Razgallah, A. (Serv. Pédiatr. Hop. Farhat Hached, Sousse, Tunézia): Arch. Inst. Pasteur Tunis, 1975, *52*, 97—107.

A szerzők a tunéziai Farhat Hached kórház gyermekosztályán 1974-ben kezelt 871 0—5 éves gyermek adatait elemzik. A gyermekek közül 20,4% volt rendesen táplált, 28,1% 1-es, 25,8% 2-es és 25,7% 3-as fokú alultápláltságot mutatott. Ugyanakkor a kórházba nem került gyermekpopulációban 41,9% volt normálisan táplált, 1-es fokú alultápláltság 39,7%-ban mutatkozott, 2-es fokú 13,7%-ban és 3-as fokú 4,7%-ban. (1-es fokozat a normálsúly 75—90%-a, 2-es fokozat a normál súly 60—75%-a, 3-as fokozat ez alatt.) A kórházba utal gyermekek ¼-e halt meg, az 1-es fokozathoz tartozó és ennél jobban fejlett gyermekek között 16,3%-a, a 2-es fokozatúak 24,0%-a és a 3-as fokozat 38,5%-a. Az életkor szerinti felbontás alapján a 12—18 hónaposak mortalitása volt a legmagasabb (65,2%), a 24 hónapnál fiatalabbaké 50% körül váltakozott, a 24 hónapnál idősebbeknél 25%-ra csökkent. A halál okai az alultápláltságon kívül bélfertőzések és légúti fertőzések voltak, a halálozási maximum a nyári hónapokra esett.

Különböző országok kórházaiban az alultápláltsági fokok más és másféleképpen alakultak: Irán: 10% kwashiorkor, 20% marasmus, Jordánia: 4% kwashiorkor, 2,5% marasmus, Szudán: 7,2% kw., 5,5% marasmus, Szenegál: 11,6% kw., 14% marasm., Tunisz: 4,3% kw., 21,4% marasmus.

Az egészségpolitikában a kisgyermekeknek kell elsőbbséget biztosítani, mert ezek vannak a leginkább veszélyeztetve. A táplálkozási állapotukat az anyák megfelelő nevelésével kell többek között biztosítani (szoptatás fokozása s megfelelő tápszerek díjmentes elosztása). Az angolkórt D-vitamin adagolással kell megelőzni (ez néhány trópusi országban paradoxnak látszik, de gyakori), a fertőző betegségek megelőzésére a védőoltásokon kívül az anyák megfelelő felvilágosítása szükséges, s végül meg kell valósítani a családtervezést.

Nikodemusz István dr.

Elhúzódó lázak gyermekkorban. Pizzo, P. A. és mtsai. (Dept. of Med., Harvard Medical School, Boston, Massachusetts): Pediatrics, 1975, *55*, 468.

A vizsgálat hatéves periódus alatt 100 gyermeket szállítottak a kórházba 38,5 °C-os lázzal, mely két hétnél tovább tartott és aetiológiája nem volt meghatározott. A végső diagnózist a klinikai és laboratóriumi eredmények alapján állították fel, kivéve a vírusos megbetegedéseket, itt azonban vizsgálataikkal kizárták más betegség

fennállását. A végső diagnózisokat hat csoportba sorolták: Infectiosus, nem vírusos megbetegedés (31 eset); vírusos infectiók (21 eset); gyulladásos collagén-betegségek (20 eset); malignus folyamat (6 eset); vegyes diagnózis (10 eset); nem diagnosztizált (12 eset).

Infectiót minden életkorban találtak, de a betegek 65%-a hat év alatti volt. Hatéves kor fölött fordultak elő: endocarditis, mononucleosis, collagén gyulladásos betegségek 80%-ban és a nem diagnosztizált esetek 75%-a. A bélrendszer gyulladásos folyamatai 6—14 éves kor között fordultak elő. A malignus folyamatok nem voltak korhoz kötve.

A legcélravezetőbb vizsgálatok a se-protein-analysis, vvs-süllyedés, bacterium-tenyésztés, szövettani vizsgálatok voltak.

Sok orvos azt feltételezi, hogy a gyermekkori elhúzódó lázak mögött collagén betegség, vagy valamilyen generalizált folyamat húzódik meg. A szerzők tanulmánya *nem* támasztja alá ezt a nézetet: a gyermekek 52%-án infectiosus megbetegedést találtak, csak 20%-uknak volt gyulladásos collagén betegsége.

A betegeknek kb. 80%-a kapott gyógyszert kórházba szállítása előtt, diagnosztikus, vagy therápiás haszon nélkül. Ez a nem specifikus therápia nem garantált hatású és megváltoztathatja a tüneteket. A fertőző folyamatok nagy gyakorisága bacterium-tenyésztéseket tesz szükségessé, mégpedig az antibiotikus therápia előtt.

Magyar Mária dr.

A prevenció kérdései

Nasalis rubeola-vaccinatio: hatásos és fájdalmatlan. Waldmann, R. és mtsai (J. Hillis Miller Health Center, University of Florida, Gainesville): Am. J. Dis. Child., 1974, *128*, 821—823.

A nasalis rubeola-vaccinatio (cseppek, spray) épp olyan hatásos, mint a subcutan injectióval történő eljárás. A módszer előnye többek között az is, hogy lokális immunválasz alakul ki, amely a subklinikus reinfectiókat megelőzi.

75, öt és három év közötti gyermeken végzett összehasonlító vizsgálatok során mindhárom módszerrel (cseppek, spray, injectio) 100%-os seroconversio volt elérhető. Az oltás után 4—6 héttel végzett kontroll-vizsgálatkor mindegyik csoportban azonos átlagot mutatott az antitest-titer. Az RA 27/3 jelzésű oltóanyagból 0,5 ml-t adtak subcutan, vagy 0,05 ml-t instilláltak az ötször töményebb oldatból mindkét orrnyílásba, vagy összesen 0,5 ml-t spray formájában (a részecske nagysága átlagban 40 μ) juttattak be mindkét orrnyílásba, illetve az oropharynxba. Az oltási reactiók mindhárom csoportban azonos gyakorisággal (1 gyermek = 4%) jelentkeztek.

A korábbi vizsgálatok önként jelentkező felnőtteken bebizonyították, hogy a légutakon keresztül történő localis vaccinatio nemcsak a klinikai rubeola megbetegedésektől véd, hanem megakadályozza a subklinikai reinfectiókat is. A parenteralisan oltottak 80%-ában mutatkoznak subklinikai reinfectiók, amelyek az orrgaratüregben történő vírus-replicatiótól függenek. Az orrcseppekkel, illetve spray-vel történő vaccinatio azonban az orrváladékkal kiválasztandó ellenanyagokkal ezt megakadályozza.

A szerzők a nasalis vaccinatiót ajánlják a gyermekek rubeola prophylaxisa céljából, amely amellett, hogy fájdalmatlan, hatásos.

ifj. Bugyi István dr.

Influenza A (H3N2) vírus Alice törzsének élő attenuált vakcina klinikai és serologiai hatásai felnőttek körében. Miller, L. W., Togo, Y., Hornick, R. B. (Dept. Med. Univ. Maryland, Baltimore, USA): Med Microbiol. Immunol, 1975, *162*, 15—21.

A szerző az Influenza A vírus (H3N2) Alice törzsének élő attenuált vakcináját vizsgálták önként jelentkező bebörtönzött egyének klinikai és serologiai állapotára. Véletlen- (random) szerűen kiválasztott 94 egyén kapott intranasalisan 0,5 ml lyophilezett s oldott vírusvakcinát és 97 kapott hasonló módon placebót 2—2 alkalommal 5 napos időközben. Az élő vírus oltóanyag 10^7 ID_{50} értékű volt. 5 napos megfigyelés alatt a vakcináltak közül 31, a placebót kapottak közül 30 panaszkodott tünetekről, amelyek főleg náthában nyilvánultak meg, fejfájásról az első csoportban 9, a másodikban 8 panaszkodott. A tünetek 5 nap alatt megszűntek. A vakcináltak közül 3-nak az oralis hőmérséklete 38,3-ra emelkedett.

A védoltott csoport tagjai közül 65-ön figyelték meg a haemagglutinatiós gátlási titerek négyszeres emelkedését. A védoltottak mértani medián haemagglutinatiós középértéke 23,5 volt, ez a vakcina hatására 40 nap alatt 59,7-ra emelkedett, a kontrollcsoport medián értéke 24,0 volt, ez nem változott. Hathónapos megfigyelés alatt egyik csoportban sem volt influenzajárvány.

Nikodemusz István dr.

Tájékoztatjuk kedves olvasóinkat, hogy 1976. december 1-én a Corvin Áruház mögött

HIRDETÉSFELVEVŐ IRODÁNK

nyílt a nagyközönség részére

a BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7. SZ. ALATT.

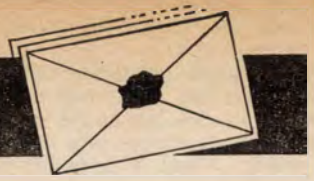
Az iroda naponta 10 órától 18 óráig, szombaton 9—12 óráig vesz fel hirdetéseket a NÉPSPORT c. napilapba és a hetenként megjelenő MAGYAR IFJÚSÁG c. lapunkba. – A vidéki érdeklődőknek postafordultával küldünk tájékoztatást és postai befizetési lapot.

IFJÚSÁGI LAPKIADÓ VÁLLALAT HIRDETÉSFELVEVŐ IRODA

1085 BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7.

TELEFON: 337-517.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



Általános erkölcs és orvosi etika.

T. Szerkesztőség! Szívesen kapcsolódnék be az etikai vitákba. Előbb azonban néhány szót magáról az erkölcsről írnék, mert úgy látom, hogy tételes erkölcstani ismeretek hiányában néhány helytelen megállapítás is születik a kétségtelenül hasznos és fontos hozzászólások során. A cikkírók zöme csak az ún. ösztönös megérzés, azaz az erkölcsi közvélemény „hétköznapi tudatszintjének" nívójáról szemléli a jelenségeket, próbálja azokat — több-kevesebb sikerrel — magyarázni, és a megoldást megtalálni. Ez a szint azonban csak a típus-magatartások helyes módozatainak megválasztásához elegendő, de komolyabb elemzéshez kevés, s egyedül a logika sem segít. Az erkölcsöt nem lehet kitalálni!

Az erkölcs az embereknek egymáshoz, a társadalomhoz és önmagukhoz való viszonyulását jelenti, amit a hagyományok támasztanak alá, és a szokás tart fenn. Elkülönítjük az objektív és szubjektív erkölcsöt. Előző a társadalom, utóbbi az egyes ember erkölcse. Egy adott társadalomban sokféle erkölcs volt és van mindig jelen, aszerint, hogy kiről és kikről van szó, akiknek erkölcse (szokásaik) eltérhetnek egymástól, még ellentétesek is lehetnek. De eltérhettek egymástól a különféle társadalmi formák (történelmi korszakok) erkölcsei is.

Az erkölcs az ún. társadalmi tudatformák közé tartozik, sorrendben a politika, jog után következik, megelőzve a művészetet, vallást, filozófiát, többi szakmai tudományokat. Mint ilyen, tükrözi egy adott társadalom (osztály, réteg, csoport stb.) adott időben létező erkölcsi viszonyait. Objektíve létező valami, s önmagában véve olyan, amilyen, függetlenül attól, hogy milyennek mondják, írják, „festik le". Mert a történelem során gyakorta előfordult, hogy jobbnak tüntették fel, mint amilyen valójában volt (sőt még ma is előfordul ilyesmi!). De nem ok és előzmény nélkül való, gyökértelen valami, hanem konkrét történelmi előfeltételek talaján jön létre, mint változó, fejlődő, vagy hanyatló erkölcs. Egészében véve és elemeiben is állandóan változik, s csak átmeneti ideig (rövidebb vagy hosszabb időperiódusban) látszik állandónak. Elemeinek változó és relative állandó formái és tartalmai vannak. Viszont a forma és a tartalom egysége nem olyan szigorú feltétel az erkölcsben, mint a művészetben.

Strukturálisan az erkölcsi ideál(ok), alapelvek, kategóriák, normák, maximák stb. említhetők meg.

Az etika szót Aristoteles alkotta, ő az erkölcsöt gyakorlati filozófiának nevezte. Miként felismerte, az erkölcs immanens, azaz az emberi társadalmon belüli jelenség, csak az embernek van erkölcse. Nem erkölcsi kérdés az állatoknak egymáshoz, vagy az embernek a gépekhez való viszonya. Majdnem minden emberi cselekvésnek van erkölcsi oldala, mint ahogyan lehet politikai, jogi, szakmai oldala is. Kristálytiszta, vegytiszta erkölcsi cselekvés nem létezik! „Jó" az, ami összhangban áll az erkölcsi követelményekkel.

Az erkölcsi megítélés objektív mércéje az adott társadalom erkölcsi véleménye, ami viszont az ideálhoz való konvergálás, annak megközelítése szempontjából ítélkezik. Minden társadalom (osztály, réteg, csoport stb.) más cselekvést tartott „jó"- vagy „rossz"-nak. Az erkölcsöt nem elég megtanulni, hanem gyakorolni kell, s a mindennapos tevékenység során, sok-sok kudarc és véletlen „rossz" után kerül sor arra, hogy majdnem mindig „jó"-t cselekedjünk. Ez tehát nem sikerül nekifutás nélkül, egyből. Már *Locke* angol filozófus felismerte, hogy az újszülött agykérge „tabula rasa", oda majd az élet írja fel a tapasztalatot. Az újszülött tehát erkölcsileg sem nem jó, sem nem rossz, azaz semmilyen, mert nincsenek ismeretei és nincs praxisa (gyakorlati filozófia!).

Az erkölcsi értékelésben a „jó"-t igenlés, dicséret, a rosszat tagadás, megvetés, büntetés követi. Az erkölcsileg helytelen cselekvés értékelése során használjuk a „felelősségre vonás" kifejezést. Az átlagember az egyéni társadalmi neveltetés során minden fontos és lényeges erkölcsi ismeretét megtanulja annak a környezetnek, amelyben felnő. Később a tanult ismereteit odahasonlítja egyéni tapasztalataihoz, s már válogat, megszűri a külvilág felől érkező elvárásokat, csak a helyeset követi, arra reagál. A cselekvések során begyakorolt erkölcsi „jó" társadalmiasult reflexszé válik az egyénben, aki automatikusan reagál a kívánt módon.

Valamikor igyekeztek mindenfajta emberi cselekvéshez erkölcsi előírásokat gyártani, erkölcsi kódexeket szerkeszteni, amikben leszögezték, hogy mit tartanak helyesnek, mit helytelennek. Egyes vallások még ma is követik ezt az utat. A társadalmak már nem írják elő szigorúan ezt, de az ideál(ok), alapelvek, normák, kategóriák stb. megtanulásával el lehet érni, hogy minden egyes lehetséges, jövőbeli szituációban az egyén el tudja dönteni magabiztosan és sikeresen, mit szabad, helyes tennie, mit nem. Ugyanúgy ún. erénytáblázatokat sem ír már senki, sőt az „erény" terminust sem használják. Helyette „erkölcsi tulajdonságok"-ról írnak, beszélnek. Így tehát, ha pl. tudom, hogy a szocialista társadalom ideálja a szoc. társadalom felépítése, s az alapelvekhez tartozik a humanizmus, a munkához való új-típusú viszony, a szoc. hazafiság, az internacializmus, stb., akkor bárminő helyzetekben meg tudom választani cselekvéseim helyes orientáltságát az elvárt irányba, de ezek tartalmát és formáit előre meg kell tanulnom. S ha valahol, akkor az erkölcsben legkifejezettebben tanul az ember a saját kárán és a másokén.

Az egyes tudatformák között nemcsak kapcsolat, hanem különbség, sőt nagy hézag vagy akár szakadék is lehetséges, sőt van. Így már *Machiavelli:* A fejedelem c. munkája óta tudjuk, hogy az erkölcs és a politika eltávolodott egymástól. A politika erkölcsi kritikáját nevezzük moralizálásnak. Sajátos differenciák adódnak azonban a jog és az erkölcs, a művészet és az erkölcs, a vallás és az erkölcs, a filozófia és az erkölcs, a szakmai tudományok és az erkölcs között.

Az erkölcsi elvárás, az ideálban kifejezett cél, valamint a teljesítés között — a cél megközelítése között — mindig van egy kis hiány, azaz mint mondani szokták, az ideált megközelíteni lehet, de teljesen elérni nem. Éspedig azért nem, mert ha elértük, megszűnt ideál lenni, másikat kell kitűzni, s mert olyan sok külső tényező játszik közre az egyes cselekvések során, hogy nincs előre adott, vagy adható 100%-os garancia ahhoz, hogy egy társadalom egészében véve, minden cselekvésében teljesen a kívánalom szerint fog ténykedni. Az egyes ember esetében nem valószínű, bár nem lehetetlen, eddig azonban példa nélkül álló. Ide kívánkozik az a közhely, hogy az ember esendő. Ezt most nem mint célt, hanem mint magyarázatot idézem.

Az eddigiekből talán világossá vált, hogy az erkölcs komplex és dinamikus. A mai szoc. társadalmak erkölcsi bírálatához történelmi áttekintés, részletes status-analízis és sok irányú viszonyok összefüggéseinek vizsgálata szükséges. Természetesen az erkölcs ún. társadalmi felépítményhez tartozik, s a társ.-gazdasági viszonyain alapozódik meg, a többi felépítmény jellegű formációval együtt. Nem lehet társadalmat erkölcsre alapítani, de lehet — sőt kell — mindkettőt gazdasági bázisra és politikára alapozni. Akár egy csoport, réteg, osztály, akár egy egész társadalom mai erkölcsét — esetleg a mai Magyarországét — akarjuk vizsgálni a maga totalitásában, ahhoz tudnunk kell a korábbi viszonyokat, a mai egész magyar társadalom gazdasági, politikai, jogi stb. viszonyait, azaz az egész mai magyar társadalmi-gazdasági-kulturális keresztmetszetet. S nem utolsósorban a mai magyar társadalom ún. érdekviszonyait, ami annál is inkább fontos, jelentős, mert az erkölcs nem idegen az érdekektől, sőt az erkölcs maga is „érdek"!

Bár korántsem sikerült kimerítenem itt minden alapismeretet az erkölcs teljes megismeréséhez, még kevésbé annak megtanulásához, talán érintettem egy sor olyan momentumot, aminek alapján el lehet igazodni abban a dzsungelben, amit az erkölcs egy átmeneti társadalomban — miként a miénk is — jelent a vizsgáló számára. Marx és Engels szavaival: az emberek olyanok, mint amilyenek a viszonyaik. Akkor viszont mélyre kell hatolnunk előbb a viszonyok megismerése terén, hogy az embereket is jól megismerhessük. Nem elégedhetünk meg az egyszerű, felszíni jelenségek pusztán kazuisztikai jellegű leírásával!

Az eddigi orvosetikai írások, cikkek általános sajátossága volt, hogy — kevés kivételtől eltekintve — nem sikerült kellően izolálniuk a cselekvések szakmai, jogi, erkölcsi oldalát egymástól, a típus-jelenségek elemzése kapcsán. Így, már a feltevés során, még inkább az okok keresése és a megoldás javaslata terén elkövették, hogy keresztezték a megítéléseket. Pl. *szakmailag* minden orvos annyit ér, amennyit szakmájából tud, s amennyit abból hasznosít a társadalom számára. E téren nem vagyunk egyformák, mert tudásunk és annak hasznosítása terén több-kevesebb különbség áll fenn közöttünk. *Etikailag* nincs különbség közöttünk foglalkozás és beosztás szerint, mert mindenki úgy erkölcsös, azaz jó, vagy nem erkölcsös, azaz rossz, ahogyan cselekszik, amilyenek az egyes konkrét és az általános emberi és szakmai magatartásai. *Jogilag* nagy különbségek vannak közöttünk (mert különbséget kell tennünk hivatalosan) a szakképzettség, a munkában eltöltött évek száma, beosztás, azzal járó felelősség stb. szerint. E szempontokat nem vették figyelembe mindig világosan. Avagy: szakmailag jól megfogalmazott, részben jogilag is körvonalazott cselekményt nem a szakma és a jog nyelvén bírálták, hanem az erkölcsén. Esetleg ott kerestek jogi, szakmai előírást, ahol csak általánosabb, nem olyan pontosan formulázott etikai szabályozás létezik csupán. Így bizonyos értelmű ellentmondásokba keveredtek néha. Olyan dolgokban is javasoltak „előírást", ahol már van, netalán olyanhoz nem, ahol kellene. Csak kevesen tekintenek vissza a múltba, s intik türelemre az olvasót, várja ki az erkölcs természetes fejlődési időfolyamatát. Alig néhányan hangsúlyozták az erkölcsi nevelés, a példamutatás szerepét, holott az erkölcs elsősorban ezáltal tanít, oktat. A büntetés, felelősségre vonás (s annak hangneme) elsősorban a jog sajátja. Az erkölcs „pozitív" nyelven beszél, míg a jog „negatív"-on. Míg az erkölcs azt mondja meg, mit cselekedjünk, hogy jók legyünk, a jog azt, mit ne tegyünk, mert különben büntetést kapunk. Ezt az erkölcs nem szereti hangsúlyozni, a humanizmus miatt, ezért sokkal elnézőbb, mint a jog. Míg a jogban a forma jelentősége a tartalom fölé hatalmasodhat, addig az erkölcsben leginkább a tartalom dominál, a forma jelentősége alárendelt. Csak néhányan találták el, az érdekviszonyoknak milyen nagy jelentőségük van az erkölcsben. S bizony itt nem lehet szó nélkül hagyni: jó fizetés nélkül nem várható el, hogy „a nyomtató lónak bekössük a száját"! Bár a „jó fizetés" fogalma azt foglalja magában, amit ez a társadalom egy adott pillanatban juttatni képes. S mert az erkölcs alapozódik a gazd. viszonyokon, az erkölcsös, ha megelégszünk azzal, ami jut, kiváltképp, ha az valóban fedezi a létszükségleteket. Az sem erkölcstelen, ha differenciálunk képesség, szorgalom, tudás stb. szerint.

Orvosnak orvoshoz való kapcsolatánál nem lehet figyelmen kívül hagyni, milyen a kapcsolat az orvosok és a társadalom többi tagjai között (egyénenként és egészében). Orvos-orvos viszonylatban mindig jelen van a beteg (konkrétan vagy képletesen), a társadalom (képletesen). Utóbbinak áttételén jelenik meg a kapcsolat (hacsak nem a magánélet kapcsolatáról van szó, amit itt nem kell vizsgálni, mert nem különösebb, mint másoké). Ezért befolyásolja erősen a „betegtársadalom" és az „orvostársadalom" egymáshoz való viszonyulása is az egyes orvosok egymáshoz való relációját. E téren számos negatívumot tártak fel a cikkírók. A beteggel együtt megjelenik a betegség, mint további faktor. Ez tartoznék a szakmai oldalhoz. S így bonyolódik a dolog, fűszerezve az egyéni érdekeltséggel.

Az orvosnak magatartását befolyásolja, irányítja, hogy őhozzá milyenek mások, de visszahatás is van arra, milyen ő másokhoz, általánosságban. Bár mindenki önmaga tudja legjobban, milyen is ő valójában, mégis a külvilág véleménye nem elhanyagolható szempont. Egy kicsit mindig benne van az ember maga is abban, milyen közvélemény alakul ki róla. Ezzel számolni kell!

Mármost a hibák ott kezdődnek, nem mindenki tartja meg a játékszabályokat. Amióta erkölcs létezik, mindig volt rossz, nemcsak jó. Sőt, rossz nélkül jó sem volna! Átmeneti társadalomban élünk, ahol az elhaló régi mellett a fejlődő új is él már. A régi ideál(ok) stb. részben megszűntek, újak keletkeztek, esetleg új formát és tartalmat kapnak. Néha egyik-másik a régi formában kapja az új tartalmat. Egymást keresztező, fedő, a hozzá nem értők számára áttekinthetetlen (még a hozzáértők számára is nehezen kibogozható) komplexumok álltak elő, amiknek megfejtése nehéz. Továbbá, a régebbi idők már ismert erkölcsi hibái mellé újabbak születtek, régiek helyére mások léptek. A megítélés döntően függ attól, hogy az elhaló régi, vagy a fejlődő új szemszögéből nézzük-e a jelenségeket. Aszerint lemondó, pesszimista, avagy bizakodó, optimista az értékelő hangneme. Az sem mindegy, hogy az értékelés során hogyan alternálom a megítélés szempontjait: a politikait, jogit, erkölcsit stb.; hogyan keverem vagy tévesztem össze egyiket a másikkal. Ez nem lényegtelen, mert hiszen egyik kérdésben pl. az erkölcs a progresszív, a másikban a jog, vagy fordítva (l. pl. a leányanyák kérdését, ahol a jog a haladó!). Tehát minden kérdést minden szempontból kell értékelni! Végül ne felejtsük el: élnek a Földön velünk egy időben, más társadalmi formákban levő embercsoportok is, akikkel kapcsolatban vagyunk, kölcsönösen hatunk egymásra, átveszünk-átadunk erkölcsöt, eszmét is, nemcsak árut, tapasztalatot stb.

A nehézségek ellenére lehetséges elemezni a mai magyar orvostársadalom problémáit, gondjait, bár „panacea magna"-t adni nem. Egyszerűbb, ha típus-hibák szerint indulunk el, ahogyan ez megtörtént. Nagyon hasznosnak tartom mindazokat a cikkeket, hozzászólásokat, amik eddig megjelentek, kazuisztikai jelleggel. Talán jobb így, mint egyetlen átfogó munkát készíteni, ami mindenképpen hiányos lenne a közösség sokszínű tapasztalata nélkül. Helyes módszer felvetni a hibákat, megjelölve, mit tartunk (érzünk) helyesnek, mit helytelennek, s milyen megoldást javasolunk. A nyílt vita csak használ az erkölcsnek. De mindezt a szocialista erkölcs elméleti talajáról ajánlatos tennünk, amihez igyekeztem vázlatos szempontokat adni. Másként torz képet kapnánk.

Néhány szót még az etikai bizottságokról. Az erkölcsre jellemzőnek tartják az etika-elméletben, hogy nem intézményesített, miként a jog, vallás stb. Ez döntő különbség! Attól a pillanattól kezdve, amikor absztrakt módon kodifikáltunk, t. k. jogot alkottunk, s nem erkölcsöt. Eltértünk az erkölcstől. Ezért — véleményem szerint — a mai etikai bizottságok elsősorban jogi és nem erkölcsi fórumok. Egyetlen erkölcsi fórum létjogosult, az erkölcsi közvélemény! Az etika soha nem zárja ki a nyilvánosságot az értékelésből. Vajon az etikai bizottsági ülésekre bemehet-e bármikor akárki?! Szerepüket inkább a társadalmi bíróságokhoz tudnám hasonlítani, azokat az egészségügy területén nem hozták létre, talán éppen pótlásukra kreálták az etikai bizottságokat. További kérdés: megoldották-e eme bizottságok az erkölcsi problémákat? Úgy tudom, nem! Az erkölcsi rossznak, a helytelen magatartásoknak, a meg nem engedhető cselekményeknek megoldását természetesen szabad együtt végezni a joggal, de attól függetlenül is kell! S ennek csupán *egyetlen* módja van: az erkölcsi példamutatás, az erkölcsi nevelés, az erkölcsi értékelés mindennapos gyakorlása! Túl könnyű lenne — s a történelem tanulsága szerint nem vezet eredményre — valamit csak rendeletekkel, jogi úton megoldani úgy, hogy közben bízzunk

mindent egyedül a jogi apparátusra. A vásár mindig legalább kettőn áll: azon, aki etikai hibát ejt, s azon, akivel szemben elkövette, vagy aki felfedte. Ilyen helyzetekben kell elsősorban helytállnunk, nap nap után. A társadalmi makro- és mikroklímát kell olyanná tennünk, ahol az erkölcs elevenebben tud hatni! Persze, léteznek az általános társadalom-erkölcsi hibák, amiktől egyetlen osztály, réteg stb. sem mentes: a kettős erkölcs, anyagiasság, karrierizmus, haszonlesés, hazugság, elvtelenség, szakmai féltékenység, irigység stb. Ez mind tükröződik az orvostársadalomban is. Ne felejtsük: az erkölcs belső szabályozó, meggyőzés útján és meggyőződés útján éri el a célját, viszont a jog külső szabályozó, módszere elsősorban a kényszerítés.

Mindezek alapján talán egy kissé érthetőbbé vált, milyen szempontokat kell(ene) számításba vennünk, ha orvoserkölcsi kérdésekkel foglalkozunk. Nem gondolnám, hogy szakmai és tudományos életünk vezető személyiségei (miként egyik cikkíró írta) álláspontjukkal nyugvópontra tudnák vinni az orvoserkölcsi kérdéseket, viszont egyetértek vele: valóban hasznos lenne, ha mindenkit megkérdeznénk, beleértve fentieket is. De kérjük fel együttműködésre az etikában jártas (abban „tudományos és szakmai vezető") filozófusokat! Hátha az ő segítségükkel többre jutnánk! Mert az etika szintúgy szakma, mint az orvostudományok bármelyike, s éppúgy tanulni kell, ha tudni akarjuk. Kötve hiszem, hogy önmagunk megbirkóznánk szinte véget nem érő etikai problémáinkkal. Ezáltal nem az erkölcsi viták, hozzászólások leállítását akarom javasolni. Csupán az előrelépés érdekében bátorkodom ajánlani ezt, mivel én már belekóstoltam az erkölcs szakmai mélységeibe, rendszeres tanulás útján, s tudom, etikusok nélkül, spontán fejtegetésekkel nem fogunk messzire eljutni.

Pedig nekünk (mint az „ábra" mutatja) még nagyon hosszú távon lesz szükségünk erkölcsi (etikai és morális) iránymutatásra. Javaslom szintén — látván az etikai kérdések iránti élénk érdeklődést és a megnyilatkozások nagy számát — esetleg vegyük fontolóra külön folyóirat indítását *Orvosetika*, vagy inkább *Egészségügyi Etika* címmel, képzett szerkesztő bizottság gondozásában. Ebben széles körű publikációs lehetőséget kellene biztosítani tudományos igényű cikkeknek, egyszerűbb észrevételeknek, hozzászólásoknak egyformán. Állítom, kedvelt organum lenne! Az erkölcs mindenkié. Terjesszük akkor hát el mindenkihez az erkölcsről szóló disputációkat is! Tágítsuk ki a mostani „kabinet-vita" körét szélesebbre! Jó hatása nem maradna el!

De addig is, ha valóban akarunk megoldást, konzultáljunk! Necsak az emberi szervezet patológiás regulációi esetében, hanem az orvosi társadalom kóros tünetei esetében is. Ez egyszer: az erkölcs doktoraival. A biztos gyógyulás érdekében!

Megyeri József dr.

T. Szerkesztőség! Ha valaki kevés szóval szeretne lehetőleg sokat mondani, kiteheti magát annak a veszélynek, hogy szavai „kinyilatkoztatásszerűen" hangzanak. Elvi- és tudományos kérdésekben pedig nincs sok helyük a kinyilatkoztatásoknak, a komolyan és felelősséggel kimondott vélemények közlése azonban a társadalmi haladást gyorsíthatja. Ebben az írásomban a közlés formája csalóka látszat; a tömörség szükséges volta kényszerít merev kijelentésekre, ám kész vagyok véleményemet felülvizsgálni tudományosan megalapozott bírálat esetén. Amit most teszek, az mindössze, annyi, hogy a marxizmus—leninizmus klasszikus tanait próbálom alkalmazni egy társadalmi rétegben észlelhető negatív jelenségekre.

Kiindulási pontunk legyen az MSZMP KB 1959. évi határozatának az etikáról szóló része:

„Érvényt kell szerezni annak az elvnek, hogy a dolgozók ingyen jogosultak magas szintű betegellátásra. Meg kell szüntetni a visszaéléseket, biztosítani kell, hogy a korrupció, az ágyárusítás, a betegek zsarolása megszűnjön. Büntetni kell a táppénzbe helyezéssel való visszaélést."

Tizenhét évvel később, 1976 márciusában kelt a birtokomban levő levél, melyből idézek egy töredéket:

„... igazgatói ágyat igényeltünk, ez pedig ... pénz kérdése. Megfelelő összeg esetén az igazgatói ágyak minden kórházban rendelkezésére állnak mindenkinek; nem én találtam ki őket."

Az idézett töredékből két következtetés érdekel bennünket, nevezetesen az, hogy „megfelelő összeg esetén" valaki ma is élvezhet megkülönböztetett bánásmódot egyes egészségügyi intézetekben; másrészt az, hogy a levél írója saját tapasztalatát általánosítja és továbbadja. A hasonló esetek társadalmi destruktív hatása nagyobb, mint konkrét tartalmuk jelentősége. (Mert konkrét, mindig egyedi).

A visszaélések jelentős hányada perrendszerűen nem bizonyítható, mégis a jogra hivatkozom. — A jog — tudatforma lévén — nemcsak szabályozza a társadalmi valóságot, hanem többé-kevésbé híven tükrözi is. Az egészségügyi dolgozók rendtartásáról 1972-ben megjelent jogszabály egy helyén így rendelkezik:

„Az orvos más orvos képzettségét ... a beteg, illetve a beteg hozzátartozója előtt nem bírálhatja."

Rousseau véleménye bizonyos törvényekről az, hogy „... mindig rosszul fogják betartani őket, mivel a rossz szándék elég okosságot ad ahhoz, hogy megtanulják, miként kell őket kijátszani, ha jutalomról nem szól a jog."

Engels egyetért: „... minden osztálynak, sőt, minden foglalkozási ágnak megvan a maga morálja, és azt is megszegi, valahányszor büntetlenül teheti."

Az orvos még ma is teheti, tapasztalatom szerint gyakran teszi is, ugyancsak tapasztalatom szerint gyakran büntetlenül. Rágalmazzuk egymást kicsinyesen, mert anyagi előnyt remélünk tőle, mi több, balga bölcsességgel önmagunk megrágalmazásától sem tartózkodunk. Olykor sikeresen hitetjük el betegeinkkel, hogy magánrendelőnkben különb orvosok vagyunk, mint „esztéká alapon". Mi magunk alakítjuk a betegek — tovább merészkedem: az állampolgárok — egy nem kis csoportjában azt a hitet, hogy állampolgári jogon bizonyos egészségügyi szolgáltatáshoz nem juthatnak hozzá, aztán arról igyekszünk magunkat meggyőzni, hogy az orvosi magángyakorlat társadalmi igényt elégít ki. Mindig így hallom: „társadalmi *igény*", holott ez a fogalmazás fölöttébb pontatlan. Pontosabb talán, ha kijelentjük, hogy az orvosi magángyakorlat ma még *szükségletet* elégít ki; *igaz*, ha hozzátesszük, hogy ott van szükség az orvosi magángyakorlatra, ahol az állami egészségügyi ellátás az orvos hibájából hiányos, ahol ötösével hívják be a rendelőbe a betegeket időhiányra hivatkozva; ahol az orvos még ma is fizetett bérmunkás, holott nem kellene annak lennie.

A magángyakorlatban alacsonyabb szintű orvosi ellátásra van lehetőség, mint amilyet az állami egészségügyi szolgálat biztosítani tud. Csak két megállapítással indokolom véleményemet: 1. Magánbeteg esetén nem valósítható meg a korszerű ellátási forma, a gondozás; 2. A beteg számára nem vehető igénybe a sokoldalú konzílium, márpedig sehol a világon nincs — legalábbis úgy hiszem — az egész orvostudományt, annak elméletét és gyakorlatát átfogó emberi lény. A társadalom fejlődésével el fog halni a „*magán-*" az orvosi gyakorlatban is, mert

1. Felemás helyzetet tart fenn az állampolgárok egészségügyi ellátásában.

2. Sérti a szocialista elosztás elvét és gyakorlatát az orvosok körében és azon kívül is.

3. Munka nélkül szerzett jövedelem forrása; a munka nélkül szerzett jövedelem ellentmondása és erkölcstelensége ebben áll: *társadalmi termelés — magánkisajátítás.*

Tanulásunk anyagi alapjait társadalmunk szövetséges osztályai termelték meg, tudásunk (az egyes orvos tudása is) ebben az értelemben is társadalmi termék, ám a magángyakorlat keretei között magánkisajátítás eszköze lett. Ugyanazoktól az emberektől várunk és kapunk külön díjat (most már közvetlenül), akik közvetve már díjaztak és díjaznak bennünket. Nemcsak az tény, hogy a középiskolában nem fizettünk tandíjat, hanem az is, hogy az egyetemen ösztöndíjat kaptunk nem is olyan régen.

Ezeket figyelmen kívül hagyva is azt hiszem, hogy nem kis teher a társadalom számára egyetlen orvos kiképzése sem; végül pedig minden orvosnak van állami fizetése. Kérdés: az állami fizetés összege arányos és méltányos-e? Később próbálok erre is válaszolni.

Előbb végezzünk egy szociológiai vizsgálatot gondolatban, „kísérleti körülmények" között. A valóság sokkal bonyolultabb, de mindig tartalmazza a mesterségesen — a kísérlet céljából — előállított modellt.

Két községet keresünk fel. Az egyiknek a neve (X), lakossága 6000 fő. Két körzeti orvos gondoskodik a lakosság egészségügyi ellátásáról. Az egyik orvost (a)-nak hívják, a másikat (b)-nek. Különbség csak a nevükben van; életkorban, elméleti és gyakorlati tudásban szakasztott egyformák. Mind a kettőjük vállára pontosan 3000—3000 ember egészségének a gondja nehezedik; állami fizetésük 4000—4000,— Ft. Mind a ketten folytatnak magángyakorlatot. Az áttekinthetőség kedvéért (a) kolléga lásson el havonta 50 beteget (b) körzetéből abszolút jogszabályszerűen, ugyanez legyen fordítva is. Egy-egy betegtől 50—50 forint tiszteletdíjat kapnak feltételezésünk szerint. Ez az 50 × 50 forint mindkettőjük jövedelmét 2500,— Ft-tal növeli meg, ám ehhez a 2500 forinthoz *munka nélkül* jutottak, mivel *kölcsönösen* látták el egymás betegeit, vagyis semmivel sem tettek többet, mint magángyakorlat nélkül. *Többletjövedelemhez jutottak, többletmunka nélkül!*

A másik lehetséges változat szerint az egyik orvos — mondjuk (a) — nem folytat magángyakorlatot, csak (b). Ebben az esetben (b) kolléga (a) helyett gyógykezel 50 beteget, 2500 forint többletjövedelmének a forrása tehát saját többletmunkája. Ám (a) kartárs így csak részmunkát végez teljes fizetéséért, másképpen: jövedelmének egy részéért nem dolgozott meg, munka nélkül jutott hozzá.

A magánpraxisnak, mint munka nélküli jövedelemforrásnak a kelepcéjéből nem tudunk kibújni, tehát a kelepcét kell összetörni, mert magánkisajátítás eszközeként funkcionál.

Másik községünk neve (Y), lakóinak száma pontosan 3000. Az orvost (c)-nek hívják, csak névben különbözik előbbi két társától. Fizetése neki is pontosan 4000 forint. Saját körzete betegeit magánorvosként nem fogadhatja, másik körzet pedig nincs a faluban, tehát a többlet jövedelemszerzés előbb vázolt lehetőségeitől elesik.

A magángyakorlat torzítja az elosztás szocialista elvét és gyakorlatát. Az orvosok nem munkájuk, hanem — többek között — lakhelyük vagy munkahelyük szerint részesednek a nemzeti jövedelem elosztási alapjából. Ez a körülmény *kasztokat* hoz létre közöttük, másrészt kedvezőtlenül módosítja a lakosság reáljövedelmét is.

A szocialista állam által garantált *díjtalan orvosi ellátás részét képezi a lakosság reáljövedelmének*, ez a garancia viszont naponta tömegesen megtörik az állam által (önellentmondásként) megengedett magángyakorlaton. Megszüntetése még sem lehet egyszerű és egyszeri adminisztratív aktus; elsősorban a népgazdaság fejlődése — a szükségletek kielégítését szolgáló termékek értékének a csökkenése, tehát a munka termelékenységének az intenzív fokozása — kell hozzá, párosulva hallatlanul türelmes, de őszintén meggyőző ideológiai tevékenységgel, vagyis nyíltan kimondott *egyértelmű* állásfoglalás propagálásával.

Mindenki tudja, hogy mi, orvosok, ajándékokat is szoktunk kapni. Mind a három szóban forgó orvos egyenlő értékű ajándékot kapjon havonta. Ez mind a háromnak a jövedelmét abszolút egyenlő mértékben növeli meg. Ebben az esetben (c) orvoshoz viszonyítva (b) és (a) kolléga az *extraprofittal* vagy a *különbözeti földjáradékkal* analóg *többletbevételt vág zsebre*. Ez a gondolat oda vezet, hogy az orvosi magángyakorlat az átmeneti szocialista társadalomban egzisztáló tőke, lévén a tőke *nem tárgy*, hanem tárgyiasult formát öltött viszonyok rendszere. A tárgy (munkatermék) maga jelenség, mely azokat a viszonyokat mint lényeget jeleníti meg, amely viszonyok között keletkezett. A két lényeg: szocializmus és tőke egymáshoz való viszonya pedig antagonisztikus.

A látszat csal: nem vagyok egészen ostoba. Én is szeretnék többet keresni: mint a társadalom sokkal képzetlenebb és sokkal kisebb felelősséget viselő tagjai, akiknek a jövedelme gyakran magasan felülmúlja az enyémet, szükséglete viszont messze az én szükségleteim mögött marad. Marx kifejti a Bérmunka és tőke c. könyvében, hogy a társadalom tagjainak konkrét szükségletei objektíve differenciáltak. Azt már Marx nélkül is tudjuk, hogy a differenciált szükségletek differenciált kielégítése ma még kemény korlátokba ütközik, de a korlátokat mi magunk is koptathatjuk mindennap. Ha nem vonunk ki dolgozókat a termelésből keresőképtelenség ürügyén egészségesen, máris tettünk valamit. Az egészségesen, tehát jogtalanul táppénzes állományban tartott ember munkája hiányzik a népgazdaság számára, másrészt a jogtalanul felvett táppénz is munkanélküli jövedelem és üldözendő. Körültekintőbb orvosi munka jelentősen hozzájárulhat a népgazdaság fejlődéséhez és a szükségletek differenciáltabb kielégítéséhez; saját szükségleteink kielégítéséhez is. Nagyon egyetértek Farkas Endrével: „Nincs erkölcs érdek nélkül, és az erkölcs maga is érdek."

Magánpraxis híján lekerülne napirendről az úgynevezett „szabad orvosválasztás" problémája is, hiszen már ma sincs semmi értelme. Az állampolgárok *választott* képviseleti szerve nevez ki bennünket, szükség esetén pedig magunk választunk konzíliáriust, a beteg így automatikusan elesik a közvetlen választás lehetőségétől, jóllehet, élt a választás jogával és lehetőségével. Minden választás egyszerre szabad is és determinált is — de erről talán más alkalommal.

T. Szerkesztőség! Megírtam tárgyában széles, terjedelemben szűk mondanivalómat. Megismétlem, amit a bevezetőben írtam, nem „kinyilatkoztatásokra" törekedtem, csak *egyértelműségre;* állításaimat nem tartom megdönthetetlen igazságoknak, cáfoló tények vagy tudományos ellenérvek előtt meghajolok.

Végül, hasonló érzésem van, mint amilyen Apáczai Csere Jánosnak lehetett, mikor a Magyar Enciklopédia bevezető sorait írta: „... azok közül, akik elő tudják segíteni a magyar egészségügyet, én vagyok a legkisebb..." és azt is tudom, amit Madách Imre is tudott:

„Nem a kakas szavára kezd
virradni,
De a kakas kiált, merthogy
virrad."

Mégis, egy-egy kakas hangjára olykor fölébred néhány ember is...

Bozó József dr.

T. Szerkesztőség! A kommunikációs csatornákon át olyan tömegű etikáról szóló közlés hömpölyög az orvosok és a páciensek felé, amire eddig — évezredes léptekkel mérve sem találunk példát. Régi tapasztalat, hogy egy közérdekű kérdés addig marad napirenden, amíg időszerű és megoldást nem nyer. Nyitott kérdésként kezelhetjük e témát, mert a napilapok és az *Orvosi Hetilap* is annak tartja, mert sajnos még ma is az.

Figyelembe véve az *Orvosi Hetilap* rangos hagyományait, melyek nyilvánosságot biztosítanak minden olyan állásfoglalásnak, melyek jószándékúak és megalapozottak, kritikus gondolatokkal és javaslatokkal szeretném e közérdekű kérdést a lezárástól megóvni.

Évszázadokon át a hippokráteszi eskü világította be az orvosi tevékenység útját. „Tisztán és jámborul őrzöm meg életem és művelem mesterségemet. Bármely házba lépek, a beteg hasznára leszek..." A szocialista egészségügy, melynek keretében az orvosi ellátás állampolgári joggá vált, az *Orvosi Rendtartás* Tvr. 3. § (1) szakaszában egy mondatban rögzíti a jelen kor ellátásának alapgondolatát. „Gyógyító megelőző tevékenysége körében az orvos a beteget az adott lehetőségek között az orvostudomány mindenkori állásának megfelelő gyógykezelésben részesíti..".

Bár az orvos tevékenységét meghatározó két ellátási, illetve etikai normát hirdető állásfoglalás között több, mint ezer esztendő telt el, mégis szembetűnő a közös alapgondolat, és a közös elvárás, mely a

beteg számára a kor színvonalán álló ellátást igényli. Ennek felismerése és elismerése azért fontos, mert nyilvánvalóvá válik az a matematikai képlet, mely szerint az etikai szint, az ellátás színvonalának a függvénye. Ebből következik az is, hogy a korszerűtlen ellátás etikátlan akkor is, ha az orvos és a páciens között semmiféle anyagi kapcsolat sem jött létre. Az ellátás insufficientiája teremti meg az etikátlan légkört, melyben az anyagi kapcsolat az elégtelen ellátás fatytyúhajtásának tekinthető. Ha felismerjük járóbetegellátásunk fogyatékosságait és segítünk is rajtuk, akkor a fattyúhajtások oly mértékben fognak csökkenni, amilyen mértékben javul az ellátás színvonala. Járóbetegellátásunk hibáinak felsorolására egy levél terjedelme kevés, és szükségtelen is, mert a hazai szaksajtóban már megjelentek. A hibák címszavai is elegendőek, mert rávilágítanak a megsegítésre váró területekre és teendőkre egyaránt.

Járóbetegellátásunk szervezetlen, improvizált és individualizált

A körzeti orvosi rendelőkben vezetett kartonok a bizonyítékai annak, hogy az ellátás alapja nem a betegvizsgálat és annak a dokumentációja, hanem egy orvos—beteg találkozásáról improvizált, kétes értékű bejegyzéssorozat csupán. Néhány vérnyomás érték, néhány gyógyszer, olykor egy panasz is rákerül a kartonra, de hiányzik belőlük az ellátás három jellemzője, az anamnézis, a státusz és a terápia. Nem hiányzik azonban a keresőképtelenség idejének a bejegyzése. Az ilyen betegkartonok alig nyújtanak segítséget az orvosnak ahhoz, hogy a folyamatos ellátást az egyre szaporodó megbízható információk birtokában végezze. Arra sem jók ezek a kartonok, hogy eü. kormányzatunk megbízható adatokat kapjon az ellátás mennyiségi és minőségi kérdéseiről. Az eü. ellátás paramétereinek kimunkálásához a jelenlegi dokumentáció elégtelen. A most uralkodó munkastílus megfosztja a körzeti orvost attól is, hogy a nagy számok törvényszerűségén alapuló tudományos munkát publikálhasson. Ide tartozik az a gondolat is, hogy a betegkarton hű tükre egy ember életsorsának, ha rávezetik mindazt, ami arról elmaradhatatlan. Az emberi sors tisztelete is megkívánja, hogy a betegkartonok tükrözzék a gondozottak sorskérdéseit. Azok a kartársak, akik időhiányra hivatkoznak és adminisztratív túlterhelésnek tartják a kartonvezetést, megfeledkeznek arról, hogy a dokumentáció nem adminisztratív, hanem betegellátó feladat, mely épp oly elmaradhatatlan tényked és, mint a betegvizsgálat. A dokumentáció rögzíti és konzerválja azokat az információkat, melyek éveken át meghatározó tényezői a betegellátásnak. Megfeledkeznek ezek a kartársak arról is, hogy az adminisztrációt a dokumentációval együtt, nem ők, hanem a szakképzett középkáderek végzik, tehát az orvos idejéből semmit sem vesz el.

Időzavarral csak azok a kartársak küzdenek, akik a járóbetegellátásról megjelent csekély számú hazai közlést sem ismerik. Akik e közlemények nyomán megismerték a körzeti orvosi rendelő belső és külső szervezettségét (1.) már rég átadták a tollat a középkádereknek és felszámolták az időzavart. A jelzőrendszeres szimbólumos dokumentáció (2.) módot adott arra, hogy a szakszöveg rögzítésének idejét egytizedre rövidítsék. A vényírás új rendje pedig oly mértékben csökkentette a betegforgalmat, hogy most már időhiányról beszélni — szégyenkezés nélkül — alig lehet. Nem hagyhatók figyelmen kívül a körzeti orvos geriatriai feladatai (3.) és a pszichoszomatikus megbetegedések szociális és pszichés hátterének dokumentációs kötelezettsége sem.

Járóbetegellátásunk színvonalának emelése ma nem az objektív feltételek hiánya miatt stagnál, hanem az ismert és bevált munkamódszerek szubjektív értékelése miatt vált improvizálttá és individualizálttá.

Az individualista törekvéseket értékelő és féltő kartársak vegyék számításba azt is, hogy az individualista törekvések ma még azért negatív előjelűek, mert nem az egységes, szervezett ellátást gazdagítják — pluszként —, hanem annak helyettesítéseként, illetve jóvátételeként érvényesülnek. Az individualista törekvések csak akkor válhatnak ellátási értékké, ha nem pótszerként, hanem az egységesen szervezett betegellátás pluszaként gazdagítják az alapellátást.

A *Népszabadság* 1976. május 30. számában sajtóvita indult az etikai és a táppénzes kérdésről. Tanulságos eredménye ennek a sajtóvitának az a megállapítás, hogy nemcsak az etikai szint, hanem a táppénzalakulás is az ellátás hatásfokának a függvénye. E megállapítás csak azok számára meglepetés, akik nem fejlesztették munkamódszerüket. Szükségtelen tehát a táppénzes kérdéssel mint külön problematikával foglalkozni, mert ahol az ellátás jó, ott a táppénz is alacsony, illetve reális mértékű. Ha igaz az a mondás, hogy „minden út Rómába vezet", akkor kétszeresen igaz az a tapasztalat, hogy mind az etikai, mind a táppénzes szint, az ellátás minőségének a függvénye.

Szervezett és egységes dokumentáció nélkül a betegellátás csak olyan lehet, mint a közlekedés menetrend nélkül, a balettprodukció koreográfia nélkül és a koncert partitúra nélkül.

Az egészségügyi szervezőkön a sor, hogy a járóbetegellátás ismert és bevált munkamódszerét közkinccsé tegyék és a betegellátás hatásfokát ezzel emelve az etikai és táppénzes kérdéseket a jogos elvárásoknak megfelelően rendezzék.

Szakolyi András dr.

IRODALOM: 1. **Szakolyi:** Orv. Hetil. 1957, 98, 1075. és **Népegészségügy** 1960, 41, 63. — 2. **Szakolyi:** Népegészségügy 1963, 9, 285. — 3. **Szakolyi:** Zeitschr. für ärztl. Fortbildung 1962, 51, 138.

„Ebben az országban a tisztességes embereket erősnek, és az erős embereket tisztességesnek szeretném látni. Ameddig ezt el nem érjük, sehogyse lehetünk olyan sikeresek, mint amilyennek lennünk kellene."

Theodore Roosevelt

kiváló áruk fóruma

A THERMOFLUX automata kézszárító készülék kiválóan alkalmas kórházakban és orvosi rendelőintézetekben, ahol egyéni rendeltetésű törülköző nem alkalmazható higiénikus kézszárítás céljára. Működése teljesen automatikus: sem be- sem kikapcsolni nem kell.

Gyártja:

IPARI MŰSZERGYÁR, IKLAD

2170 Aszód Pf: 2. Telefon: Aszód 60.

Forgalomba hozza: RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT
ÉS A VIDÉKI VAS- ÉS MŰSZAKI
KERESKEDELMI VÁLLALATOK

KÖNYVISMERTETÉS

Surján László dr. és Pálfalvi László dr.: „A klinikai audiologia alapjai" című könyve a Gyakorló Orvos Könyvtára sorozat 175. köteteként jelent meg 1975-ben a Medicina Könyvkiadó (Budapest) gondozásában.

A téma fontosságát és egyben a könyv megjelenését is az utolsó oldalon található adatok indokolják. Legyen szabad ezen pár sort idéznem.

„Az irodalmi adatok szerint... legalább 10% károsodottal kell számolnunk. Ismeretes, hogy a vele született károsodások előfordulása 0,2%. Iskolás korúak hazai és külföldi szűrővizsgálatainak eredménye szerint 4—6% a károsodottak száma. 65 év felett pedig a különböző mértékű károsodások gyakorlatilag 100%-ot tesznek ki. Mindezek alapján 10%-nyi nagyothallóval kell számolnunk, és ezek közül közel a felének már olyan mértékű a hallásromlása, hogy az komoly beszédérthetőségi zavarokat is okoz".

Nyilvánvaló, hogy a nagyothallással mint népbetegséggel kell foglalkoznunk.

Surján professzor munkássága jelentős részét áldozta a hallás-csökkenésben szenvedők ügyének. Munkatársával, Pálfalvi dr.-ral írt könyve összefoglalja azokat az élettani és kórélettani jelenségeket, melyeket az ép, illetőleg megbetegedett hallószerv mutat. Részletesen tárgyalja azokat a klinikai vizsgálóeljárásokat, amelyek ma a hallászavarok vizsgálatánál alkalmazhatók. Foglalkozik az elsősorban a zaj által okozott hallás-csökkenés elleni küzdelemben igen nagy jelentőségű szűrővizsgálatok kérdésével.

A különböző vizsgálóeljárások tömör összefoglalásáért elsősorban a szakemberek lehetnek hálásak, tekintettel az ilyen irányú magyar nyelvű szakirodalom nem túl gazdag voltára.

Általános érdeklődésre különösen a könyv második része tarthat számot, mely a nagyothallók rehabilitációjával foglalkozik. Minden gyakorló orvosnak számolnia kell azzal a ténnyel, hogy egyre nagyobb számú hallókészüléket viselő beteggel kerül kapcsolatba. A betegek joggal várják el, hogy orvosuk ezen, mindennapi életükhöz annyira lényeges készülékkel kapcsolatban is tájékozott legyen.

Figyelmet fordít a könyv olyan gyakorlati problémákra is, amelyek először szinte meglepőnek hatnak. Javasolják pl. a színházak és mozik nézőterén induktiós hurkok elhelyezését, amelyek lehetővé teszik, hogy a nagyothallók hallókészülékük induktiós bemeneténék segítségével az előadást *visszhangmentesen* követhessék.

Bauer Miklós dr.

Control Mechanism of Drinking. G. Peters, J. T. Fitzsimons, L. Peters—Haefeli. Springer kiadás, Berlin—Heidelberg—New York, 1975. 209 old., 136 ábra, ára: 64,— DM.

A könyv a „Symposium on Thrist" (Lugano, Svájc, 1973) anyagát tartalmazza. Összeállítói úgy találták, hogy az anyag messze túlnőtt azon, hogy azt a „szomjúság" fogalma alatt össze lehessen foglalni, és valóban, a symposium anyaga megfelel az egyik legfontosabb homeostatikus reakció, a folyadékfelvétel szabályozása tárgykörének.

Az előadások címeit a tartalomjegyzék feltünteti. A könyv az előadásokat követő vita rövid összefoglalóját is tartalmazza.

Alábbi ismertetés, a kötet fontosságára való tekintettel, a formai szempontok helyett inkább a tartalmiakat kívánja összefoglalni. Ezáltal szeretné eloszlatni azt az esetleges félreértést, hogy a symposium csak a témával foglalkozó kutatóknak mondhat újat, ill. adhat kutatómunkájukhoz szükséges, új információkat. Mint a következőkből kiderül, a testnedvek homeostasisát fenntartó mechanizmusok közül a folyadékfelvétel mechanizmusa és szabályozása az utóbbi évek során egészen új megvilágításba került. A symposium nemcsak az újabb kísérleti eredményeket, hanem az ezek nyomán kialakult új szemléletet is tükrözi. A könyv ezáltal fiziológusok, patofiziológusok és klinikusok számára az oktató és gyógyító munkához egyaránt nélkülözhetetlen.

A könyv anyaga 3 alapvető kérdés köré csoportosul.

1. Mint ismeretes, hosszú időn keresztül tartotta magát az a felfogás, hogy a szervezet víztartalmának csökkenése a hypothalamikus központon keresztül a száj-garatnyálkahártya kiszáradásának útján váltja ki a folyadékfelvétel fokozódását. Ez a teória az utóbbi években ugyan centrális jelentőségéből sokat vesztett, szerepe azonban továbbra is fontos maradt. Meggyőző kísérletek igazolják, hogy az orális folyadékfelvétel akkor is fennáll, ha a kísérleti állat teljes folyadékegyensúlyban van, sőt, ha a folyadékveszteségét parenterálisan pótoljuk. Az orális folyadékfelvétel szükségessége tehát független a homeostatikus szükséglettől. Ugyanakkor a folyadékveszteséget betanított állatok nemcsak orálisan, hanem parenterálisan (öninjekciózás útján) is képesek pótolni. Más szomjúságérzetet kiváltó provokációk (véreztetés, hypertoniás NaCl-, hyperonkotikus kolloidoldat adása) nem fokozzák a parenterális, de növelik az orális folyadékfelvételt. Ugyanez érvényes nemcsak a víz-, hanem a Na-felvételre is.

2. Egyre inkább előtérbe kerül a renin-angiotensin rendszer szerepe a folyadékfelvétel regulációjában. A hypotensiv drogok folyadékfelvételt stimuláló hatása és a plazma renin aktivitása között szoros korreláció van. Béta-adrenerg receptor blokkolókkal a renin-aktivitás és a folyadékfelvétel emelkedése egyaránt blokkolható. Ez a mechanizmus hypovolaemiában nemcsak a víz-, hanem a NaCl-felvételt is fokozza. A víz-, ill. sópreferencia a hypovolaemia hyper-, iso-, ill. hyposmotikus jellegétől függ. Érdekes, hogy a renin-angiotensin mechanizmus filogenetikailag ősibb, mint a renin-angiotensin-aldosteron mechanizmus. Olyan speciesekben, amelyekben az aldosteron hiányzik, a plazma reninaktivitása fordítottán arányos a Na-egyensúllyal. Valószínűnek látszik azonban, hogy a renin-angiotensin stimuláció nemcsak a béta-receptorokon keresztül hat. Feltételezik, hogy a hypothalamikus központ érzékenységét fokozza az osmotikus stimulusokkal szemben. Ugyanakkor a béta-receptorok által indukált folyadékfelvétel is önálló regulációs mechanizmusnak látszik, amit nemcsak a renin-angiotensin, hanem más tényezők is aktiválhatnak.

3. A folyadékfelvétel idegi szabályozására vonatkozó ismereteink szempontjából leggyümölcsözőbbnek a reguláció neurofarmakológiai analízise: az agyi struktúrák kémiai stimulációja, blokkolása, lézió-ja látszik.

A 6-hydroxi-dopamin intraventrikuláris adásával szerzett tapasztalatok arra utalnak, hogy a laterális hypothalamus lézió okozta aphagia és adypsia a nigrostrialis köteg felszálló dopaminerg neuronjai megszakításának a következménye. A 6-hydroxi-dopamin adása fokozza a folyadékfelvételt, ugyanakkor azonban megszünteti az angiotensin által indukált ivást.

Összefoglalva: A jelenleg még kétségtelenül létező ellentmondások ellenére egyre inkább kibontakozik a folyadékfelvétel szabályozásának komplex mechanizmusa. Úgy látszik, hogy a szervezet víztartalmára, folyadéktereinek térfogatára és összetételére érzékeny mechanizmusok a folyadékfelvétel regulátorai is. A reguláció részben közvetlenül, részben a mechanizmusok kölcsönhatásai révén érvényesül.

Mindezek alapján csak ismételni lehet a könyvnek a témával foglalkozó kutatókon kívül fiziológusok, patofiziológusok és klinikusok figyelmébe való ajánlását.

Hársing László dr.

Haller, E.: Ärztlicher Rat für Tropenreisende. (Orvosi tanács trópusi utas számára.) 7. átdolgozott és bővített kiadás; Thieme, Stuttgart, 1976, 123 oldal, 13 ábra, ára: 9,80 DM.

Az egzotikus medicinában sok évtizedes tapasztalatokkal rendelkező szerző könyvét a trópusra utazók részére összeállított legfontosabb szabályokkal kezdi.

Az *I. fejezet*ben az egészségi állapottal összefüggő kérdéseket (trópusi klíma hatásai, a trópusi tartózkodásra való alkalmasság, az orvosi ellátás, a betegségek a trópusokon) találjuk.

A *II. fejezet* a trópusokon tartózkodó európaiak életmódjával foglalkozik (adaptáció, megváltozott életritmus, abususoktól való tartózkodás, testi és szellemi munka). Gyakorlati tanácsokat ad a testápolásra, ruházkodásra, táplálkozásra, a lakáskörülményekre stb. vonatkozóan is. A fejezet a gyermekek trópusi tartózkodásának kérdéseivel zárul.

Azokat az ismereteket és teendőket, melyek az egészséget veszélyeztető faktorok hatásainak kivédését célozzák, a *III. fejezet* foglalja össze. Ebben a fejezetben először a védőoltásokról és a különböző betegségek gyógyszeres megelőzéséről olvashatunk. Itt kapunk ismertetést a vektorok szerepéről, s a fertőzések okozta betegségek megelőzésének szabályairól. A fejezet végül a levegő, víz és a talaj közvetítésével terjedő fertőző betegségekről, továbbá az emberi és állati direkt fertőzési forrásokról ad tájékoztatást.

A már fellépett betegségek eseténi teendőkről és viselkedéséről szól a *IV. fejezet*. A trópusra utazó részére itt ajánlott „házi gyógyszertár" — a megadott összeállításban — nélkülözhetetlen.

Az *V. fejezet* a leggyakoribb és legfontosabb trópusi betegségek, s mérges marású állatok jelentőségéről és elterjedtségéről tájékoztat; végül a *függelék* jellegű *VI. fejezet* — részben térképre, részben országra vetítve ad áttekintést a fontosabb fertőző betegségek előfordulásáról.

A könyv tartalmilag értékes és hasznos; papírja, formája, kivitelezése igen szép.

Az érdeklődők figyelmét a magyar Külügyi Egészségügyi Szolgálat keretében forgalmazott — lényegében azonos tárgyú — kitűnő hazai kiadványra (Várnai: Trópusi Egészségügyi Zsebkönyv) itt hívom fel.

Cselkó László dr.

Brüschke, G., Schmidt, U. J.: Einführung in die Geriatrie. (Bevezetés a geriátriába.) VEB Verlag Volk und Gesundheit. Berlin 1975. 188 oldal, 4 kép és 7 táblázat. Ára: 9,50 DM.

A Hetilap 1976. 30. számában (1857—8. oldal) megjelent recenziót olvasván, ez a GYOK-kiadványoknál is valamivel kisebb alakú könyvecske egy nagyobb terjedelmű kézikönyv (amelynek 3 szerkesztője közül 2 ennek a könyvecskének írója is) rövidített kiadásának tűnik. Beosztása is lényegében azonos. Az előszóban lefektetett célja az, hogy a gyógyító orvos számára összefoglalja, miben különböznek az idősek és fiatalok megbetegedései, azok tünettana, lefolyása és gyógyítása egymástól. A tömör fogalmazású, jól áttekinthető és könnyen olvasható stílusú könyv aránylag rövidre fogja a demográfiai adatok ismertetését és az elméleti fejtegetéseket (az öregedés lehetséges okairól). Szellemes és ésszerű meghatározása a „fiziológiás" és kóros öregedésnek: Fiziológiásnak tekinthető, ha a szerveket synchron érinti; ha egy szerv vagy szervrendszer elégtelensége különösen feltűnő, azt kóros folyamat következményének kell tekinteni.

Szakszerű és tárgyilagos összegezést kapunk a betegségek gyakoriságának, tünettanának és kórlefolyásának megváltozásáról idős korban. A fiatalabbaktól eltérő kórlefolyás egyik (és sajnos, nem ritka) oka az orvos pesszimisztikus vagy nihilista beállítottsága: emiatt nem szigorúan a tudomány állása szerint tényked ik, nem eléggé alapos a diagnózis felállításában, nem alkalmaz célszerű therapiát. (Sajnos nem egyedülálló az az eset, amelyről a könyv beszámol: az egyértelmű tüneteket az orvos nem ismerte fel, vagy helytelenül értelmezte, félremagyarázta, pusztán azért, mert a beteg 77 és nem 39 éves volt!)

Gyakorlati jellegének megfelelően a tartalom túlnyomó része (108 oldal) a klinikum, az egyes szervrendszerek betegségei idős kori sajátosságainak, ebből 78 oldal a belgyógyászati betegségek ismertetése. Bár durva aránytalanság nincs, de valamivel bőségesebb lehetne a vérképző szervekkel, valamint a vesével és húgyutakkal foglalkozó rész (külön urológiai fejezet nincs!). A hypovitaminózisok klinikai jelentősége is említést érdemelne. (A táplálkozás minőségi hiányairól ugyan említést tesznek a prevenció és az életmód c. fejezetekben, de ezeket a klinikai érdeklődésű orvos esetleg nem olvassa el!) A továbbiakban foglalkozik a könyv psychiatriai, gynekologiai, fül-orr-gégészeti, szemészeti, dermatológiai és stomatológiai problémákkal is. Túl rövid (5 oldal) a pharmakotherapiáról szóló fejezet. Az alapelveken túl, több konkrétumra is szükség volna: így pl. erősen hiányos (szemelvényes) a mellékhatást okozó gyógyszerek felsorolása, az interakciókról pedig említés sem esik. Hiányzik továbbá a szerzők állásfoglalása olyan fontos kérdésben mint pl. az életkor, mint a heparinkezelés ellenjavallata. Ezután néhány hasznos tanácsot kaphatunk sebészeti és anaesthesiologiai tárgykörből, majd a szöveg utolsó 15 oldalán a prevenció, az életmód, rehabilitáció, ápolás — gondozás kérdéseit érintik, ill. elveit sorolják fel.

A könyv elején 4 oldalon részletes tartalomjegyzék, a végén 4 és fél oldalnyi tárgymutató található. Irodalmi hivatkozásként csupán 3 monográfia szerepel.

A világos stílus mellett az áttekinthetőséget szolgálja a levegős, jól tagolt szerkezet is. Az olvasó nem fog túltengő adathalmazokba bonyolódni, de a terjedelemhez képest aránylag elég sok hasznos gyakorlati információt kaphat; és ezek nemcsak arra jók, hogy bemutassák a geriátria sajátosságait, hanem nélkülözhetetlenek mindazok számára, akik idős betegek gyógyításával (is) foglalkoznak. Éppen ezért talán érdemes volna ezt a könyvecskét (esetleg némi kiegészítéssel, l. gyógyszeres therapia!) magyarul is kiadni.

Szabó Rezső dr.

Papp János dr. szerkesztésében Gastrointestinalis endoscopia. Medicina Könyvkiadó, 1976. 223 oldal, 130 ábra. Ára: 25,50 Ft.

A könyvet 13 olyan szerző írta, aki a hazai endoscopiában úttörő volt és azt igen magas szinten műveli. A könyv a gyakorló orvosok részére készült, akik az endoscopos vizsgálatokat kérik. A szerzők az egyes fejezetekben rövid történeti összefoglalás után ismertetik az egyes vizsgálatok indikációit, kontraindikációit, szövődményeit és technikáját. Az egyes betegségek endoscopos ismérveinek a tárgyalásakor endoscopos és histologiai képi anyagot is bemutatnak anélkül, hogy atlasszerű teljességre törekednének. Az egyes fejezetek után ajánlott irodalom is található. Ahol az indikációk terén az irodalomban ellentmondó vélemények olvashatók, ott a szerzők saját gyakorlatukat ismertetik.

Az *oesophagoscopiával* foglalkozó fejezetben szó van a nyelőcső külső compressiójának, valamint a nyelőcsőtályog, nyelőcsődaganatok, nyelőcső-idegentest, sav vagy lúg okozta gyulladás, oesophagitis, achalasia és a nyelőcső-diverticulumok endoscopos felismeréséről és a teendőkről.

A *gastroscopia* című fejezetben a szerző az ép gyomor endoscopos képének ismertetése után a gyomor különböző megbetegedéseit tárgyalja. A gastritisről szóló ismertetésben hangsúlyozza, hogy a gastritis diagnosisának kimondásában és ennek osztályozásában a biopsiás szövettani képet kell alapul venni és nem a látott makroszkópos képet. A haemorrhagiás gastritist csak endoscopos vizsgálattal lehet felismerni és a praecancerosusnak tartott súlyos atrophiás gastritist, intestinalis metaplasiát is csak endoscopos biopsiával lehet megnyugtatóan kiszűrni.

A szerző hangsúlyozza, hogy ulcus ventriculi esetében az endoscopiának igen nagy szerepe van a lefolyás megítélésében és itt a gastroscopiának kell átvenni a fekély ellenőrzésének a feladatát a radiológiától. Gastroscopia során a fekélyből kimetszett célzott biopsia és célzott citológia alapján lehet csak nyilatkozni a fekély benignitásáról. A gyógyult gyomorfekélyeseket évenkénti gastrocameravizsgálattal kell ellenőrizni. A gyomor-polypusok közül elsősorban a Nakamura 3. típus tekinthető praecancerosusnak és ezen túlmenően empirikus alapon a 2 cm-nél nagyobb átmérőjű polypus. A gastroscopia legnagyobb jelentősége a gyomor-carcinoma korai felismerésének a lehetőségében van. Az operált gyomor endoscopiájának tárgyalásakor a szerző a Billroth II. szerinti resectio után jelentkező alkális reflux gyomornyálkahártya-károsító hatását emeli ki, amely önmagában is panaszt okozó gastritist okozhat, de a gastritis talaján fekély, anastomosis-ulcus és feltételezhetően csonk-carcinoma is kialakulhat. A gyakorlat számára ajánlja, hogy a 12—15 évnél régebben resecált gyomrú betegeket évente endoscopos kontrollnak vessék alá. Igen értékes összefoglalást olvashatunk a gastrobiopsiás minták histológiájával és a *gastrocytologia* jelentőségével kapcsolatban. A gastrointestinalis vérzések *urgens endoscopiája* ma már széles körben alkalmazott rutin eljárás, hiszen vérzés esetén az első 24 órában 90—95%-ban sikerül a vérzés forrását megtalálni, a később elvégzett endoscopos vizsgálat diagnosztikus pontossága lényegesen csökken,. 1 hét után már csak kb. 25%-os. E sürgős vizsgálat kivitelezésekor a szerző szerint a shock sem jelent kontraindikációt.

A *duodenoscopia* fejezetben kissé részletesebb leírást találunk e vizsgálat kivitelezésével kapcsolatban, majd az ulcus duodeni, a ritka nem specifikus duodenitis, a duodenumban előforduló tumorok, így a Vater-papilla-carcinoma, valamint a juxtapapillaris diverticulum endoscopos képét ismerhetjük meg.

A *retrograd pancreatographia* fejezetben a szerző rámutat arra, hogy a pancreas állományában elhelyezkedő necrotikus üregek feltöltése esetén septikus állapot léphet fel, ezért ilyenkor a vizsgálat után sürgős műtét javasolt. E vizsgálat elvégzése indokolt akut recidiváló pancreatitis esetén a tünetmentes szakban, valamint krónikus pancreatitis és pancreascarcinoma gyanúja esetében.

A *retrograd cholangiographia* fő indikációja az ismeretlen eredetű obstructiós icterus, valamint a műtéttel kialakított biliodigestiv anastomosisok vizsgálata. E fejezetben szó van a cysticus-csonk-syndromáról, amelynek létjogosultságát a szerző nem fogadja el, mert szerinte a panaszok hátterében legtöbbször egyéb rendellenesség áll fenn (strictura, kő). Ezenkívül olvashatunk a biliodigestiv anastomosisok, epeúti sipolyok, intrahepatikus cholestasis, biliaris cirrhosis, Vater-papilla-stenosis és tumor, juxtapapillaris diverticulum, pancreasfej-carcinoma és choledocholithiasis diagnosisáról. „Nehéz diagnosisnak" tartja a szerző az epehólyag-carcinomát és az extrahepatikus epeutak külső compressióját.

Az *intestinoscopia* kivitelezéséről és jelentőségéről is olvashatunk, noha ezt a vizsgálatot hazánkban még nem végzik.

A *rectoscopia* fejezetben a gyakorló orvosok a rectalis digitalis vizsgálat és a rectoscopia kivitelezésével kapcsolatban kaphatnak több hasznos tanácsot. A szerző véleménye szerint 15 cm-től distalisan minden rectoscopon át látható polypot el kell távolítani, mert azok carcinomás jellege szabad szemmel nem állapítható meg.

A *colonoscopia* fejezetben a gyakorló orvosok fontos tanácsokat találnak e vizsgálatra való előkészítéssel kapcsolatban. Colonoscoppal vizsgálható kórképek és elváltozások: colitis ulcerosa, colitis granulomatosa (Crohn-féle betegség), polypusok, diverticulumok, tbc, jó- és rosszindulatú daganatok. Colitis ulcerosában a szerző a gyakori carcinomás átalakulás miatt évenkénti colonoscopos ellenőrzést javasol.

Laparoscopia elvégzésének klasszikus indikációs területe a gócos májbetegségek — így a cirrhosis talaján kialakult primaer májrák, valamint a metastatikus májrák, melanoma-áttétek, leukaemiás infiltrátumok, máj-cysták stb. — diagnosztizálása. Igen nagy segítséget nyújt a laparoscopia az ismeretlen eredetű ascites differenciáldiagnosztikájában is.

E könyv, amely a hazai irodalomban régi hiányt pótol, több témát tárgyal, mint amennyit a címe alapján várhatnánk, hiszen pl. foglalkozik a vakon végzett *vékonybél-nyálkahártya biopsiájával* és a *vak máj-biopsiával*, valamint e biopsiás minták kórszövettani vizsgálatával is.

A könyvet elsősorban a vizsgálatokat kérő gyakorló orvosoknak lehet ajánlani, azonban a könyvből az endoscopos vizsgálatokat végző kollégák is hasznos tanácsokat meríthetnek.

Kisfalvi István dr.

Klaus Demmler: Das Gefäss-system des Knochenmarks. Ferdinand Enke Verlag Stuttgart. 1976. 142 oldal. Ára: DM 54,—

A csontbiopsia rutin vizsgálatként való elterjedését elsősorban az tette lehetővé, hogy a betegeknek lényegesen kevesebb kellemetlenséget okoz, mint a nyirokcsomó-excisio. A megfelelő technikával végzett csontbiopsia igen hasznos anyagot jelent a kórszövettanásznak, aki a kivett csonthenger feldolgozásával számos kórkép diagnózisához és pathogenesiséhez szolgáltathat értékes adatokat.

A szerző igen nagy biopsiás anyagon vizsgálta a csontvelő normális érrendszerét, valamint a csontvelői erek elváltozásait különböző kórképekben. Megfigyeléseit kritikusan elemezte és 38 színes mikrofelvétellel illusztrálta.

A könyv első felében külön fejezetben foglalkozik a legfontosabb osteopathiákkal, így a Paget-kórral, osteomalaciával, primaer hyperparathyreoidismussal és osteoporosissal. A második részben a különböző haematológiai betegségekben (csontvelő atrophia, polycythaemia vera, megakaryocytás myelosis, myelofibrosis, acut és chronikus granulocystás leukaemia) észlelhető csontvelői elváltozásokat írja le.

A könyv gondos tanulmányozása meggyőzi az olvasót a vascularis osteo-, ill. myelopathiák létezéséről, bár a pathogenetikai összefüggések nem mindenhol érthetők egyértelműen.

A mű tulajdonképpen rövid monográfia, mely a csont- és csontvelő-betegségeket egy eddig kevésbé ismert terület felől közelíti meg, így feltétlenül érdekes olvasmányt jelent a kórképekkel speciálisan foglalkozó szekembereknek.

Takácsi-Nagy Lóránd dr.

E. Springer: Grundlagen der Arbeitshygiene (A munkahygiene alapvonalai). 124 oldal, 30 ábra, 9 táblázat. Vászonkötés. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, 1976. Ára: 9,30 M.

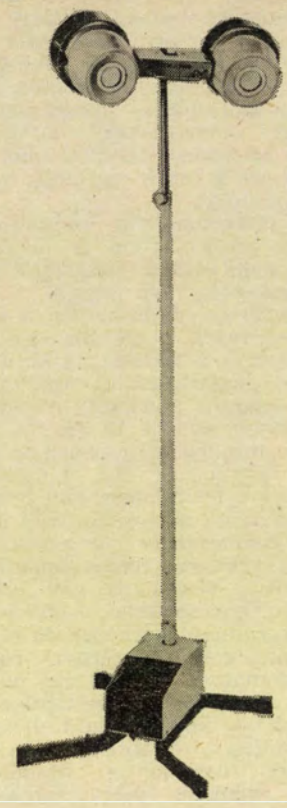
A könyv, amint az előszóban hangsúlyozza, a német nómenklatúra szerint magában foglalja az egész munkaegészségtant. Ennek az anyagnak egy nagyon rövid vázlatát adja és túlnyomórészt kategorizálásban merül ki, az alapfogalmak rövid definíciójával, az sem mindig elfogadható módon. Pl.: a szilikózis localisatiója megállapítása szerint a felső és középső lebenyeket érinti. Más megállapításai sem fogadhatók el, pl. „az azbeszt ubiquiter", „a por morphologiája a légzőtraktusban nem játszik lényeges szerepet". A sűrített levegőben végzett munkáról említés sem történik, a vibrációs ártalom tárgyalásában a Raynaud név nem szerepel; tévesen endangitis obliteransként írja le az elváltozást (56. o.); az idült szénkénegmérgezés sem nyer említést és a munkaegészségügyi szempontból nagyon fontos tényt: hogy a phosgen a chloroform, a triklóretilén magas hőmérsékleten történő bomlásakor keletkezik, meg sem említi.

A könyv tömörségéhez képest aránytalannak látszik, hogy az első 26 oldalon kizárólag 'theoretizál.

A könyv a munkaegészségtan előadásának vezérfonalául használható.

Rózsahegyi István dr.

MEDICOR MEDICOR



Vizsgálólámpák

Az egy- és kétizzós vizsgálólámpák univerzális módon használhatók fogászati kezeléseknél, orr-fül-gége és bármely egyéb kissebészeti műtétnél a fényhatás fokozására segédfényforrásként. A tápegység szerkezeti elemei a lámpával egybeépített zárt dobozba vannak beépítve.

Gyártja és exportálja:

MEDICOR MŰVEK BUDAPEST

MEDICOR MEDICOR

A **Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága Tiszántúli Tagozata** 1977. június 2., 3., 4-én Egerben, a Megyei Tanács nagy dísztermében, a Megyei Kórház dísztermében és a TIT nagy klubtermében *tudományos ülést* tart.

Időpontok:

Június 2-án 10.30 óra (megnyitó).
Június 3-án de. 8.30 óra, du. 15 óra.
Június 4-én de. 8.30 óra.

Témák:

I. *Az intenzív kezelés az ideg-elmeosztályokon* (lehetőségek és igények).

II. *Az idegrendszer organikus betegségeihez társuló psychiatriai kórképek.*

III. *Szabad előadások.*

A **Dohányzást Ellenzők Társasága** 1977. június 10-én (péntek) 9.30 órakor Budapesten, a Láng Művelődési Központban (XIII., Rozsnyai u. 3.) *Orvosi Vándorgyűlést* rendez.

A Vándorgyűlést megnyitja: *Pesta László dr.*, a Társaság fővédnöke.

Elnökség: *Pesta László dr., Gonda György dr., Katona László dr.*

Referátumok:

1. *Wiltner Willibald dr.:* Dohányzás és légzés.
2. *Juhász Lajos dr.:* Dohányzás és rák.
3. *Kerkovits Gyula dr.:* A dohányzás a szív- és érbetegségek kockázati tényezője.

11.45 óra

4. *Czeizel Endre dr.:* A dohányzó nők terhessége, szülése és utódaik fejlődése.
5. *Vértes László dr.:* A dohányzás gyomor-bélrendszeri hatásai.
6. *Pákozdi Lajos dr.:* A dohányzás egészség- és társadalompolitikai vonatkozásai, a jövő feladatai.

Gonda György dr.: Zárszó.

A **Magyar Dermatológiai Társaság** 1977. június 10—11-én Szegeden tartja *Vándorgyűlését.*

1977. jún. 10., de. 9 óra:

Prof. G. K. Steigleder dr. (Köln): Szokatlan eredmények basaliománál (német nyelven).

Melanoma Symposium

Prof. Simon M. (Szeged): A melanoma malignum kórismézésének, kezelésének problémái a klinikai gyakorlatban.

Prof. Venkei T. (Bpest.): A melanoma malignum korai diagnozisának problémái.

Prof. Waltraud Braun dr. (Halle): A malignus melanoma individualizált kemoterápiája (német nyelven).

Prof. F. Ehring dr. (Münster—Hahndorf): A malignus melanoma gyógykezelése, alapvető módszerek — új lehetőségek (német nyelven).

Szünet

Szabó Éva dr., Frecska Irén dr., Kovács L. dr., prof. Simon M. (Szeged): A szegedi Bőrklinika 10 éves melanomás beteganyagának kiértékelése.

Berténvi C. dr., Tamás A. dr., Kovács L. dr. (Szeged): Melanomás betegeink műtéti kezelése.

Szünet

Du. 15.30 óra

Prof. E. Macher dr. (Münster): A malignus melanoma immunológiája és immunterápiája (német nyelven).

Prof. Eckhardt S. (Bpest.): A melanoma chemotherapiájáról.

Somfai Zsuzsa dr., Oláh Edit dr., Prof. Sugár J. (Bpest): Kísérletes melanomák chemotherapiája.

Szünet

Gulbert Anna dr. (Bpest.): A melanoma malignum BCG-therápiájáról.

Szekeres Lenke dr., Prof. C. E. Orfanos dr. (Szeged és Köln): Elektronmikroszkópos megfigyelések melanomás betegek klinikailag tünetmentes bőrében.

1977. jún. 11., de. 8.30 óra

Betegbemutatások

9.30 óra

Prof. L. T. Shetsiruli dr. (Tbiliszi): A Trichophyton rubrum által okozott mykosis pathogenesisének néhány szempontja (angol nyelven).

Prof. D. V. Stevanovic dr. (Belgrád): A diffúz és macularis atrophiás dermatosis (angol nyelven).

Hunyadi J. dr., Simon M. jr. dr. (Szeged): Egyes bőrbetegségek PUVA kezeléséről (referátum).

Simon M. jr. dr., prof. R. H. Cormane dr., F. Hamerlinck, A. H. Siddiqui dr. (Szeged és Amsterdam): Immunológiai változások PUVA kezelés során psoriasis vulgarisban.

Szünet

A betegbemutatások megbeszélése.

A **Fővárosi István Kórház—Rendelőintézet Kállai Éva Kórház Orvosi Kara** 1977. május 31-én (kedden) 14 órakor, a Kórházban (VIII., Kun u. 4.) *tudományos ülést* tart.

1. *Halász Tamás dr., Koplányi Gábor dr.:* Qvarelin alkalmazása geriatriai beteganyagon.
2. *Ménesi László dr., Szalay István dr., Róna Iván dr., Hevkán Miklós dr., Lelkes István dr.:* Az égési osztály 5 éves anyagának feldolgozása aethiológiai szempontból.
3. Az égési osztály rekonstrukciós beteganyagából.

A **Zala megyei Tanács Kórház—Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** 1977. június 2-án délután 15 órakor Zalaegerszegen, a Kórház—Rendelőintézetben (Zrínyi u. 1.) *tudományos ülést* tart.

Dezső László dr. med., dr. jur.: Az orvos és a valóság: misztikum és realitás.

A **Heim Pál Gyermekkórház** 1977. június 3-án, délután 2 órakor Budapesten, a Kórház orvosi könyvtárában (VIII., Üllői u. 86.) *tudományos ülést* tart.

1. *Rácz Dániel dr., Dorogi János dr., Koszó Péter dr., Madarász Judit dr.:* Cardia achalásia a gyermekkorban.
2. *Tasnádi Géza dr.:* Angiodysplasiák aetiopathologiája.
3. *Dorogi János dr., Végh Miklós dr., Gorácz Gyula dr., Madarász Judit dr.:* Eosinophyl granulóma — granulomatosis.
4. Betegbemutatások:

Rácz Dániel dr., Tasnádi Géza dr.: Rekeszrelaxatio.

Dorogi János dr., Madarász Judit dr.: Conservativ úton megoldott invaginatio.

A **Debreceni Orvostudományi Egyetem** 1977. június 3-án délután 16 órakor Debrecenben, az I. Belklinika tantermében *tudományos ülést* tart.

1. *Muszbek László dr., Kuznicki J., Szabó Teréz dr., Drabikowski W. dr.* (Varsó): A Thrombocyta actomyosin ATP-ase Ca++ regulatioja (20 perc).
2. *Tóth Zoltán dr., Komáromi Béla dr.:* Ultrahang placentographia (10 perc).
3. *Vachter János dr., Berta István dr., jr. Gyarmati János dr.:* Az újabb gynekoradiológiai vizsgálómódszer klinikai értéke (10 perc).
4. *Kovács Péter dr.:* In vitro haemopoetikus kolóniaképző sejtek a perifériás vérben (kandidátusi értekezés, 15 perc).
5. *Szabó Éva dr.:* Polarizációs mikroszkópos vesekő-analysissel szerzett tapasztalatok — különös tekintettel a kőrecidiva megelőzésére (10 perc).
6. *Miltényi László dr., Dézsi Zoltán dr., Sallay Attila dr., Borbély Teréz:* Optimális dózisértékek a sugártherápiában (10 perc).

A **Heim Pál Gyermekkórház, mint Dél-Pest Területi Kórház** 1977. június 9-én reggel 8 órakor, az Orsz. Közegészségügyi Intézet nagy előadótermében (IX., Gyáli u. 2—6.) *továbbképző előadást* tart.

Osztovics Magda dr.: Genetika a gyermekorvosi gyakorlatban.

A **Magyar Rehabilitációs Társaság Mozgásszervi Sectioja** rendszeres tudományos ülések megtartását tervezi. Szándékunk, hogy a mozgásszervi betegek rehabilitációjának

teljes területét felölelő témakörből előadások tartására adjunk lehetőséget.

Az előadásokat kérjük a *Sectio* vezetőjének címére *Riskó Tibor dr.* 1525 Budapest, Frankel Leó u. 17—19. ORFI Orthopaediai Osztály) bejelenteni, cím és időtartam megjelöléssel, rövid összefoglalás kíséretében.

A **Medicina Könyvkiadó** kiadásában az elmúlt hónapban megjelent egészségügyi szakkönyvek:

Orvosi segítséggel az igazság nyomában. VII. kötet. Szerkesztette: Somogyi Endre, fűzve: 42,— Ft.

Bakács Tibor: *Környezetvédelem*, kötve: 40,— Ft.

Kollár Dezső: *Fül-Orr-Gégebetegségek gyermekkorban*, kötve: 78,— Ft.

Az intenzív betegellátás elmélete és gyakorlata. Szerkesztette: Varga Péter—Btage Zsuzsanna—Giacintó Miklós, kötve: 163,— Ft.

A generalizált rosszindulatú daganatos betegségek kezelése. Szerkesztette: Eckhardt Sándor—N. N. Blohin, kötve: 76,— Ft.

Klinikai onkológia. Szerkesztette: Eckhardt Sándor, kötve: 125,— Ft.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(238/c)

Egyek Nagyközségi Tanács V. B. Szakigazgatási Szerve (4069 Egyek, Vörös Hadsereg útja 13., debreceni járás) pályázatot hirdet a nagyközségben üresen levő **védőnői** állásra. Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján. Lakás egyedülálló részére biztosítva.

Jámbor Endre dr.
járási főorvos

(239/c)

Egyek Nagyközségi Tanács elnöke (4069 Egyek, Vörös Hadsereg útja 13., debreceni járás) pályázatot hirdet a megüresedett **orvosi** állásra. Illetmény szolgálati időtől függően a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltak szerint, ezenkívül ügyeleti és fuvardíjátalány.

A körzetben mellékállás vállalására (MEDICOR MŰVEK) lehetőséget biztosítunk.

Az állás azonnal elfoglalható. Lakás háromszobás összkomfortos, azonnal beköltözhető.

Jámbor Endre dr.
járási főorvos

(250/b)

Újkígyós Nagyközségi Közös Tanács elnöke (Újkígyós, Kossuth Lajos u. 41.) pályázatot hirdet **körzeti orvosi** állásra Újkígyós nagyközségben.

Bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint. Az alapbérhez ügyeleti díj biztosított. Az álláshoz 2 szobás komfortos szolgálati lakást biztosítanak.

Bálint Istvánné dr.
szakig. szerv. vezető

(251/b)

A XVI. ker. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa 1631 Bp., Sh., Jókai u. 3.) pályázatot hirdet **sebész szakorvosi** állásra.

Az állás betöltéséhez szakképesítés és szakmai gyakorlat szükséges. Későbbiekben lehetőség nyílik a Péterfy S. u. Kórház „C" sebészetére is bejutni.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltak szerint.

Pályázati kérelmet a fenti címre kell benyújtani.

Friedmann Edit dr.
igazgató-főorvos

(260/b)

A XVI., Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (1631 Bp., Sh., Jókai u. 3.) pályázatot hirdet kerületünk Ideggondozó intézetében újonnan szervezett **elmegyógyász szakorvosi** állásra. Az állás betöltésére elmegyógyász szakképesítéssel és szakmai gyakorlattal rendelkezők jelentkezzenek.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltak szerint.

Pályázati kérelmet a fenti címre kell benyújtani.

Friedmann Edit dr.
igazgató-főorvos

(270)

Tata Város Tanácselnöke pályázatot hirdet városi **egészségügyi osztályvezetői** munkakör betöltésére.

Feltétel: orvostudományi egyetemi végzettség. Államigazgatási gyakorlatban jártasok előnyben részesülnek.

Bérezés a 15/1973. (XII. 27.) MüM számú utasítás szerint, plusz munkahelyi pótlék.

A pályázatokat 1977. május 31-ig kérjük a városi tanács elnökének megküldeni Tata, Kossuth tér 1. sz. alá.

Lengyel Miklósné
főelőadó

(271)

Kisvárda Városi Tanács V. B. (4600 Kisvárda, Lenin u. 54.) pályázatot hirdet Kisvárda Városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézménye függetlenített igazgató-főorvosi munkakör betöltésére. Az állás azonnal betölthető.

Bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltaknak megfelelően és megbeszélés alapján.

A pályázat elnyerése esetén a Városi Tanács lakást biztosít.

A pályázatot megjelenésétől számított 15 napon belül a városi Tanács elnökéhez (4600 Kisvárda, Lenin u. 54.) kell benyújtani.

Szabó Ferenc
tanácselnök

(272)

A XV., Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (XV., Rákos út 73—75.) pályázatot hirdet a következő orvosi állásokra:

1 fő E 104-es kulcsszámú **ideggyógyász szakfőorvosi,**
1 fő **nőgyógyász szakorvosi,**
1 fő **sebész szakorvosi,**
1 fő **rheuma szakorvosi,**
1 fő **fül-orr-gégész szakorvosi,**
1 fő **röntgen szakorvosi** állásokra.

Illetmény kulcsszám szerint. Az állások azonnal elfoglalhatók.

Kádár Sándor dr.
igazgató-főorvos

(273)

Az Orosházi Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa pályázatot hirdet áthelyezés miatt megüresedett 1 fő **fogorvosi** állásra Orosházán, továbbá 1 fő **kórházi belgyógyászati** állásra.

Bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján, lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Gazdag István dr.
igazgató-főorvos

(274)

A Pomázi Munkatherápiás Intézet (2013 Pomáz, Mártírok útja 22.) pályázatot hirdet az intézet kórházi — 1978-ban felvételes osztállyá szerveződő — részlegére egy **pszichiáter alorvosi** (esetleg adjunktusi) és egy **pszichiáter segédorvosi** állásra.

Szocioterápiás és pszichoterápiás tapasztalattal rendelkezők előnyben részesülnek.

A kórházban szolgálati szobát tudunk biztosítani.

Illetmény a szakképesítéstől és szolgálati időtől függően a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint kerül megállapításra.

Koronkai Bertalan dr.
igazgató

(275)

A Cegléd Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Cegléd, Törteli u. 1—3.) pályázatot hirdet 1 fő **sebész segédorvosi** állásra.

Illetmény megállapítás a szolgálati idő alapján. Az állás azonnal betölthető. Orvosszálláson férőhelyes elhelyezést tudunk biztosítani.

Szabadfalvi András dr.
kórházigazgató-főorvos

(276)

Gyula Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Gyula, Petőfi tér 3.) pályázatot hirdet egy fő **gyermekkörzeti orvosi** és egy fő **általános körzeti orvosi** állásra.

Besorolás a 18/1971. (EüK jún. rk.) EüM sz. utasítás szerint.

Az általános körzeti orvosi állás betöltésénél előnyben részesülnek belgyógyász vagy egyéb szakorvosi képesítéssel rendelkezők.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Az állás azonnal betölthető.

Horváth Éva dr.
városi főorvos

(277)

Az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet igazgató-főorvosa (1528 Budapest XII., Szanatórium u. 2.) pályázatot hirdet újonnan szervezett E 104 kulcsszámú **igazgató-helyettesi** állásra.

Mozgásszervi betegek rehabilitációjával és szervezési gyakorlattal rendelkező pályázók előnyben részesülnek.

A pályázatot a szolgálati út betartásával, a hirdetéstől számított 15 napon belül lehet benyújtani.

(278)

Az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet igazgató-főorvosa (1528 Budapest, Szanatórium u. 2.) pályázatot hirdet E 104 kulcsszámú **ideggyógyász főorvosi** állásra, koponyasérültek rehabilitációs osztályára. Ideggyógyász szakvizsgával és rehabilitációs gyakorlattal rendelkezők előnyben.

A pályázatot a hirdetéstől számított 15 napon belül a szolgálati út betartásával lehet benyújtani.

Borsay János dr.
igazgató-főorvos,
az orvostudományok kandidátusa

(279)

A hévízi Állami Gyógyfürdőkórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet, áthelyezés folytán megüresedett E 104-es kulcsszámú **szakrendelői és fürdővezető főorvosi** állás betöltésére. Szükséges: belgyógyászati, rheumatológiai képesítés és két idegen nyelv ismerete.

Alapbér a 18/1971. EüM—MüM számú együttes utasítás szerint, szolgálati időtől függően.

Jelenleg szolgálati férőhely, 1978. január 1-től 2 és félszobás lakás biztosított.

Az állás azonnal elfoglalható.

Strecker Ottó dr.
igazgató-főorvos

(280)

Budapest IV. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (1325 Budapest IV., Bajcsy-Zsilinszky út 14.) pályázatot hirdet a IV. ker. Tanács V. B. Egyesített Felnőtt Gyógyító-Megelőző Intézményénél Kórház—Rendelőinté-

zeti egységben működő ideggyógyászati osztályára áthelyezés folytán megüresedett E 104 kulcsszámú **osztályvezető-főorvosi** állásra. Az állás elnyeréséhez ideggyógyászati szakképesítés és legalább 5 éves szakmai gyakorlat szükséges.
Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint.
Az állás azonnal elfoglalható.

Csaba Károly dr.
ker. főorvos, oszt. vez.

(281)

Budapest IV. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (1325 Budapest IV.,Bajcsy-Zsilinszky út 14.) pályázatot hirdet a IV. ker. Tanács V. B. Egyesített Felnőtt Gyógyító-Megelőző Intézményénél kórház—rendelőintézeti egységben működő **fül-orr-gégészeti** osztályára nyugdíjazás folytán megüresedett E 104 kulcsszámú **osztályvezető főorvosi** állásra. Az állás elnyeréséhez fül-orr-gégészeti szakképesítés és legalább 5 éves szakorvosi gyakorlat szükséges.
Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint.

Csaba Károly dr.
ker. főorvos, oszt. vez.

(282)

A Fővárosi Fürdőigazgatóság igazgatója (1051 Budapest, Guszev u. 25.) pályázatot hirdet a Széchenyi Gyógyfürdő és Uszoda, valamint az orvosi osztály **főorvosi** állására.
Az állás elnyeréséhez rheumatológiai szakképesítés és legalább tízéves szakmai gyakorlat szükséges. Egy idegen nyelv ismerete kívánatos.
Az állás azonnal betölthető. Lakást biztosítani nem tudunk. A kinevezendő főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.
Fizetés a Fővárosi Fürdőigazgatóság kollektív szerződése szerint.
Pályázati kérelmet a 6/1970. EüM számú utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Varga Árpád dr.
főv. vezető főorvos h.

(283)

Budapest Főváros III. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (1033 Budapest III., Fő tér 3.) pályázatot hirdet a III. ker. Szakorvosi Rendelőintézetben betölthető egy újonnan szervezettE 104 kulcsszámú **belgyógyász csoportvezető főorvosi** állásra, egy fő **fül-orr-gége** szakorvosi, egy fő **szemész** szakorvosi, egy fő **körzeti orvosi,** valamint egy fő **sebész** szakorvosi és egy fő **szülész-nőgyógyász** szakorvosi állásra, a szervezendő integrált intézményen belüli kórház—rendelőintézeti munkakörrel.
Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltak szerint.
Pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kérem benyújtani. **Ferenczi Erzsébet dr.**

(284)

A Tapolca Városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézménye igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az Intézmény megyei feladatokat ellátó sümegi neuropsychiátriai osztályán megüresedett **segédorvosi** állásra.
Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. utasítás szerint, elhelyezést orvosszállón biztosítanak. **Mészáros István dr.**
kórházigazgató-főorvos

(285)

Karcag Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Karcag, Lenin u. 48.) pályázatot hirdet Karcag város területén üres **körzeti orvosi állás** betöltésére.
A városban 8 körzeti orvosi szolgálat központi ügyelet működik, a központi ügyelethez terepjáró gépkocsi van biztosítva.
Fizetés gyakorlati időnek megfelelő kulcsszám bértétel 100%-a + 120.— Ft ügyeleti díj az ügyeletek számától függően.
Az álláshoz 2 szobás összkomfortos tanácsi kiutalású lakást tudunk biztosítani. **Mikola Zoltán dr.**
igazgató-főorvos

(286)

Karcag Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Karcag, Lenin út 48.) pályázatot hirdet Tiszafüred nagyközség területén működő, áthelyezés folytán megüresedő **gyermekkörzeti orvosi állás** betöltésére.
Az állás betöltéséhez csecsemő- és gyermekgyógyászati szakorvosi képesítés szükséges.
Az állás elnyerésénél orvosházaspárok előnyben részesülnek.
Fizetés a szolgálati időnek és kulcsszámnak megfelelően, megegyezés szerint.
Az álláshoz kétszintes, háromszobás, összkomfortos központi fűtéses, azonnal beköltözhető szolgálati lakást tud a Nagyközségi Tanács biztosítani.
Az állás 1977. május 1-i hatállyal foglalható el. **Mikola Zoltán dr.**
igazgató-főorvos

(287)

Karcag Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Karcag, Lenin u. 48.) pályázatot hirdet Kisújszállás területén működő **6 órás gyermekszakorvosi állás** betöltésére.
Az állás betöltéséhez csecsemő- és gyermekgyógyászati szakorvosi képesítés szükséges.
Fizetés a gyakorlati időnek és kulcsszámnak megfelelően, megegyezés szerint.
Mellékállás a szülőotthonban és a bölcsődében vállalható.
Az álláshoz azonnal beköltözhető 3 szobás, összkomfortos, tanácsi kiutalású kertes családi házat, vagy 3 szobás, összkomfortos tanácsi kiutalású lakást tudunk biztosítani. **Mikola Zoltán dr.**
igazgató-főorvos

(288)

Karcag Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Karcag, Lenin u. 48.) pályázatot hirdet Tiszafüred Nagyközség területén áthelyezés folytán megüresedett **gyermekkörzeti orvosi** állás betöltésére.
Az állás betöltéséhez csecsemő- és gyermekgyógyászati szakorvosi képesítés szükséges.
Fizetés a gyakorlati időnek és kulcsszámnak megfelelően, megegyezés szerint.
Az álláshoz 2 szobás összkomfortos, azonnal beköltözhető, tanácsi kiutalású lakást tud a Nagyközségi Tanács biztosítani. **Mikola Zoltán dr.**
igazgató-főorvos

(289)

Alulírott pályázatot hirdetek a móri Megyei Rendelőintézetben nyugdíjazás folytán megüresedett E 102 C kulcsszámú **rendelőintézeti igazgatói** állásra. Az igazgatónak el kell látnia a felülvizsgáló főorvosi teendőket is.
A lakás a pályázó jogos igénye szerint, megbeszélés tárgyát képezi.
A pályázatot a hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül címemre kérem megküldeni, a szolgálati út betartásával. A rendelőintézet a móri kórházzal egységben működik.

Tóth László dr.
kórházig. belgy. főorvos

(290)

Alulírott pályázatot hirdetek a móri Megyei Rendelőintézetben áthelyezés folytán megüresedett E 104-es kulcsszámú **sávfőorvosi** állásra.
Lakás a pályázó jogos igénye szerint, megbeszélés tárgyát képezi.
A pályázatot a hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül címemre kérem megküldeni, a szolgálati út betartásával. **Tóth László dr.**
kórházig. belgy. főorvos

(291)

A Hajdú-Bihar megyei Tanács püspökladányi Rendelőintézetének igazgató-főorvosa (4150 Püspökladány, Kossuth Lajos u. 1.) pályázatot hirdet 1 fő **szemész szakorvosi** állás betöltésére.
Bérezés a 18/1971. EüM sz. utasítás szerint. Munkaidőn túl további 3 órás belső helyettesítés vállalása lehetséges.
Lakás biztosítása megbeszélés tárgyát képezi. **Leskó Tibor dr.**
igazgató-főorvos

(292)

A XV., Tanács V. B. egészségügyi osztály vezetője (Bp. XV., Hubai tér 1.) pályázatot hirdet 1 fő **gyermekorvosi** állás betöltésére. Gyermekszakorvosi képesítés szükséges.
Az állás szerződéssel azonnal elfoglalható, kinevezésre 1977. szeptember 1-től kerül sor.
Illetmény a szolgálati időnek megfelelő kulcsszám szerint. **Orosz Béla dr.**
eü. oszt. vez. főorvos

(293)

Alulírott pályázatot hirdetek a móri II. sz. Megyei Kórház gyermekosztályán áthelyezés folytán megüresedett **segédorvosi** állásra kulcsszám E 109—3.
Az álláshoz egyszobás összkomfortos lakás rendelkezésre áll. Idén végzők nem nyerhetik el az állást
A pályázatot a hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül címemre kérem megküldeni, a szolgálati út betartásával. **Tóth László dr.**
kórházig. belgy. főorvos

(294)

Községi Közös Tanács Monostorapáti, Petőfi u. 135. pályázatot hirdet, áthelyezés folytán megüresedett **Kapolcs körzeti orvosi** állásra, mely 1977. május 1-vel betölthető.
Az illetmény megállapítása a 18/1971. EH. K. jún. rk. (EüM—MüM sz. utasítás alapján a munkakörre megállapított kulcsszám szerint történik. A körzeti orvosi munkakör 1977. május 1-vel betölthető.
A körzethez csatolt község Vigántpetend, a központi községtől 2 km-re, Taliándörögd község 5 km-re van.
A pályázat elnyerése esetén a tanács 3 szobás, összkomfortos (etázsfűtéses), kertes — rendelő, váróval és garázzsal ellátott — szolgálati lakást biztosít.
Kapcsolt községhez a Balaton-part 18—20 km-re van.
A pályázat benyújtási határideje: a megjelenéstől számított 30 nap.

Puskás János
tanácselnök

(295)

Semmelweis Orvostudomnyi Egyetem Fogorvostudományi Karának dékánja pályázatot hirdet a Fogorvostudományi Kar Konzerváló Fogászati Klinikáján megüresedett 5004 ksz. **egyetemi tanársegédi** állásra.
Illetmény a kulcsszámnak megfelelően.
A kinevezendő személy feladatai: a Klinika gyakorlati oktatásában és gyógyító munkában való részvétel, tudományos kutatómunka önálló végzése.
A pályázat feltételei: fogorvosi diploma, fogorvosi szakképesítés, a fogászat területén néhány éves szakmai gyakorlattal és felsőoktatásban szerzett oktatási tapasztalatokkal, valamint más elméleti intézetben eltöltött idővel rendelkezők a pályázat betöltésekor előnyben részesülnek.
A pályázónak meg kell felelnie az egyetemi oktatókkal szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak, ami megtekinthető az Egyetem Személyzeti és Oktatási Osztályán.
A pályázat benyújtásának határideje a megjelenéstől számított 15 nap, helye: Semmelweis OTE Személyzeti és Oktatási Osztálya (Bpest. VIII., Üllői út 26.), módja: a szolgálati út betartásával.

(296)

A Fővárosi László Kórház főigazgató-főorvosa (1097 Bp., Gyáli u. 5—7.) pályázatot hirdet a kórház laboratóriumában megüresedett **adjunctusi** állásra.
Bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítása szerint + 30% veszélyességi pótlék.
Az állás azonnal betölthető.

Kátay Aladár dr.
főigazgató-főorvos

MEGJELENT

EGÉSZSÉGNEVELÉS
1977. 1. szám

Gonda György dr.: A magyarországi egészségnevelés fejlődése.
Métneki János dr.: A magyar egészségnevelés nemzetközi kapcsolatai.
Tóth Judit dr.: A területi egészségnevelési hálózat kialakulása és munkája.
Katona László dr.: Az egészségnevelés elméletének fejlődése.
Lelkes Miklós dr.—Leffelholc Eleonóra dr.—prof. Vedres István dr.: Általános iskolai tanulók egészségi ismereteinek vizsgálata.
Pataky dr.-né, Baráth Ida dr.: A dohányzás komplex lakosságszűrés tükrében.
Chemez Rózsa dr.: Egészséges életre nevelés eredményessége koraszülött gyermekeken.
Elekes Attila: A komplexitás elve a korszerű egészségnevelésben.
Székely Lajos dr.: Az egészségnevelés néhány tudományelméleti kérdése.

SZEMESZET
1977. 1. szám

Lugossy Gyula: Glaukomások hályagműtéte iridencleisissel.
Szabó György, Bugyi István: Módosított sebkészítés és sebzárás szürkehályog műtétekben.
Vastag Oszkár: Áttekintés ablatio retinaeben szenvedő betegeink műtéteiről.
Sziklai Pál: A csarnokzug ultrastruktúrája glaucoma capsulare kórképében.
Janáky Márta, Benedek György, Juhász Karola: Látókérgi kiváltott válaszok vizsgálata amblyopsiás betegeken.
Süveges Ildikó, Schnitzler Ágota, Fekete Béla, Szegedi Gyula: Sympathiás ophthalmia kezelése kombinált immunszuppresszív terápiával.
Dózsa György, Tasnádi Ágnes: Myxoma conjunctivae.
Hatvani István: Szeptikus (mycogen?) endophthalmitis szívműtét után.
Nagy Zoltán: Oculo-glandularis szindróma esete.
Schnitzler Ágota, Alberth Béla: Vadászfegyver okozta szemsérülések.
Török Magdolna, Kincses Éva, Bohátka László: Alopecia totalis maligna és Sjörgen-szindróma együttes előfordulása.
Dóczy László, Hankó Vilmosné, Mátrai Andrásné, Kádár Istvánné: Szegedi gyermek-szemészeti szakrendelés tízéves anyagának kiértékelése.

MORPHOLOGIAI ÉS IGAZSÁGÜGYI ORVOSI SZEMLE
1976. 1. szám

Szarvas Zoltán dr.: Adatok a mola hydatidosa trophoblast sejtjeinek ultrastruktúrájához.
Molnár Erika dr., Kádár Anna dr., Bucsky Péter dr., Lánczos Ferenc dr., Jellinek Harry dr.: Gyermekekből származó vese-biopsiák elektronmikroszkópos vizsgálata.
Szokol Miklós dr., Lustyik György dr., Szabó Jenő dr.: A patkányvese velőállomány interstitialis sejtjeinek ultrastruktúrájáról.
Frithiof Lars dr., Bánóczy Jolán dr.: Elektronmikroszkópos megfigyelések leukoedema exfoliativum mucosae oris (withe sponge nevus) kórképéhez.
Kóczé Antal dr., Dénes Róbert dr., Virág Sándor dr., Stützel Mária dr., Szőnyi Éva dr., Somogyi Anikó dr.: Atherogen diéta hatása túlélő nyúlaorta szeletek albumin beáramlására.
Lesznyák József dr., Mák László dr., Lusztig Gábor dr.: Az emberi ductus thoracicus falszerkezetének megváltozása az atherosclerosis és a kor függvényében.
Nemes Zoltán dr.: A mellékvese-velő cytologiai differenciálási lehetőségei egy új fénymikroszkópos hisztokémiai eljárással.
Id. Zavilla Norbert dr., ifj. Zavilla Norbert: BM Eü. szolgálat. Bennrekedő lövési sérülés ritka esete.
Takáts Gábor: Probon szermegoszlásának vizsgálata akut mérgezésben.
Krutsay Miklós dr., Szita Irén vez. asszisztens: A csont-lacunák és canaliculusok feltüntetéséről.
Kenyeres Imre dr.: A kézzel létrehozott, halált okozó súlyos testi sértések igazságügyi orvostani kérdéseiről.

PNEUMONOLOGIA HUNGARICA
1977. 1. szám

Aczél György beszéde az Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet 75 éves jubileumán.
Tóth János beszéde az Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet 75 éves jubileumán.
Kulka Frigyes: Mi legyen a választandó műtét emphysemás tüdőrákos betegen?
Reinert Manfred: A rhino-bronchialis allergiák diagnosztizálásának problémái.
Reinert Bergith: Deszenzibilizálás allergiás asthma és allergiás rhinitisek esetében.
Steurich Friedel: A deszenzibilizálás veszélyei és szövődményei, ezek elkerülése és kezelése.
Morawetz F.: A mesothelioma klinikuma, diagnosztikája és epidemiológiája.
Tarján Enikő, Appel Judit, Tolnay Pál, Dienes Zsolt, Mihályi Gyula: Kísérletes emphysema előidézése patkányban.
Faragó Eszter, Kiss János, Kollár Sándor, Nábrádi Zoltán: A Lincomycin szérum és tüdőszövetszintjének vizsgálata emberben.
Lakatos Mária, Baracz Lehelné, Gálffy Edit, Gyuricza Györgyné, Sámuel Ilona: Sicol alkalmazása a légzésjavító kezelések előkészítésében.
Laczkó Ede, Bólya Zsuzsanna: Tapasztalatok Sicol-spray alkalmazásával idült, nem specifikus légúti betegségekben.
Oszlánczi József: Az urotuberculosis kezelésében elért késői gyógyeredményeink.

ORVOS ÉS TECHNIKA
1977. 1. szám

Havas Jenő dr.—Kecskés Lajos—Nyíró Katalin Palkó Márton—Szőke Ilona: Biológiai folyadékok kloríd-, fluorid-, káliumion- és nátrium-koncentrációjának meghatározása ionszelektív mikro kapilláriselektródokkal.
Harmat József dr.: Az egészségügy műszaki bázisainak helyzete és perspektívái.
Martos István dr.: Kórházak műszaki fogadókészsége.
Kenéz István dr.—Rácz Lajos: A Központi Katonai Kórház Orvos-műszaki Kollégiumáról.
Nagy Ferenc: Hozzászólás a Gyógyászati metrológia című vitaindító cikkhez.
Seres Zoltán: Új módszer a légutak áramlási ellenállásának mérésére.
Borbás István: Nem konvencionális optikai átviteli rendszerének orvostechnikai alkalmazásának hatásai. A nemzetközi együttműködés előtt álló feladatok.
Donhoffer Hilda dr.,—Jobst Kázmér dr.: A Pécsi Orvostudományi Egyetem Központi Klinikai Kémiai Laboratórium fejlesztésének tapasztalatai.

MORPHOLOGIAI ÉS IGAZSÁGÜGYI ORVOSI SZEMLE
1977. 1. szám

Balázs Márta dr., Várkonyi Sándor dr., Pintér Alán dr.: Alkoholos májkárosodás elektronmikroszkópos vizsgálata, különös tekintettel a máj mesenchymális sejtjeinek változására.
Szarvas Zoltán dr.: Sajátos cytoplasma struktúrák megjelenése a cytotrophoblast sejtekben praeeklampsia kapcsán.
Balogh István dr., Sótonyi Péter dr.: Szívizomelhalás heveny szénmonoxid mérgezésben.
Bánóczy Jolán dr., Klein Szántó Andres dr., Schroeder Hubert: Szájüregi leukoplakia simplex morfometriás vizsgálata.
Harsányi László: Csontok hőkárosodásának scanning elektronmikroszkópos vizsgálata.
Schaff Zsuzsa dr., Lapis Károly dr., Keresztury Sándor dr., Kolláth Zoltán dr.: Nukleáris testek megjelenése akut vírus hepatitisben.
Nagy Judit dr., Pár Alajos dr., Bajtai Gábor dr., Ambrus Mária dr., Deák György dr.: HBs (Australia) antigén-antitest komplexusok okozta membranózus glomerulonephritis.
Mák László dr., Hesz Árpád dr., Jancsó Tamás dr., Schneider Ferenc dr., Kovács Gyula dr., Virág Sándor dr., Lusztig Gábor dr.: Korai kísérletes atherosclerosis előidézése nyulakban új diéta-kombinációval.
Szabó László dr., Somogyi Endre dr., Péchy Özséb dr.: A Duffy vércsoportrendszer és alkalmazása származásmegállapítási ügyekben.
Kádas István dr., Vágvölgyi Anna Mária dr.: Hepatitis-B felületi antigen ((HBsAG) fénymikroszkópos kimutatása felnőtt- és gyermekkori májbiopsiás anyagban.
Csapody István dr., Krebs Sándor: Öngyilkossági kísérlet ritka formája.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 15 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116—660
MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft

77.1099 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 | INDEX: 25 674