

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY 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.

*

116. ÉVFOLYAM

*

36. SZÁM

*

1975. SZEPTEMBER 7.

TARTALOMJEGYZÉK

Varró Vince dr., Maurer Mária dr.,
Pach Éva dr. és Szöllösi Géza dr.:
A colitis ulcerosáról — 14 évvel később 2103

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Csákány György dr.
és ifj. Erdélyi Mihály dr.:
A perfúziós tüdő-scintigraphia
diagnosztikus értéke jobbról-balra shuntben 2111

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Vecsey Dénes dr. és Maróti Miklós dr.:
A vizelet pangás oka és jelentősége
hólyag nyak-adenomában 2115

Dorsics György dr.:
Ovariumból eredő acut hasúri vérzések 2119

THERÁPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Kővári Ferenc dr.:
Az aktinomykosis cervicofacialis
Klion kezelése 2124

ÚJABB VIZSGÁLÓ ELJÁRÁSOK

Horváth László dr., Böhm Klára dr.,
Illés Iván dr. és Gógl Árpád dr.:
Heveny gastrointestinalis vérzés eredetének
megállapítása szelektív hasi angiographiával 2127

RITKA KÓRKÉPEK

Besznyák István dr., Szepesházi Károly dr.,
Nemes Attila dr. és Lapis Károly dr.:
Castleman tumor 2130

RÖVID METHODIKAI KÖZLEMÉNYEK

Tóth Csaba dr. és Gattfried Sluka dr.:
Vékonycsiszolat előállítása húgykövekből ... 2133

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

J. Lederberg 50 éves 2135

id. Purjesz Zsigmond, az orvostörténész 2136

Adalberto Pazzini 2137

Zsoldos János 2138

Ólommérgezés
és a Nyugat-Római Birodalom bukása 2142

Az ó-egyiptomiak öregujja 2143

A TMB hírei 2144

Elhalálozások 2144

Folyóiratreferátumok 2147

Hírek 2150

MYCOSOLON

kenőcs



ÖSSZETÉTEL

A készítmény 2% miconozolumot és 0,25% 21-desoxy-21-N-(N'-methyl-piperaziny) – prednisolon hydrochloricumot (Depersolon) tartalmaz.

HATÁS

A Mycosolon kenőcs egyesíti magában a miconazol antimycotikus és antibacterialis aktivitását, valamint a depersolon glucocorticoid gyulladáscsökkentő, antialergiás, viszketéscsillapító hatását.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

Bőrfertőzések esetében: naponta 1–2 alkalommal kenjük be a kezelendő bőrfelületet Mycosolon kenőccsel.

Köröm-fertőzések esetében: a megbetegedett körömrészek eltávolítása után occlusiv kötés formájában alkalmazzuk a készítményt. A kezelést megszakítás nélkül folytatjuk a köröm teljes regenerálódásáig.

Fül-fertőzés esetén: naponta két-

JAVALLATOK

Dermatophyták vagy más gombák által kiváltott, kifejezetten gyulladással, ill. irritációval kísért bőr- és körömfertőzések: ekzémák, intertrigo, interdigitalis mycosisok, köröm mycosisok, gyulladós ekzémák és mycosisok, hallójárat mycosisok.

szert vezessünk fel a külső hallójáratba a készítménnyel átitatott gaze-csíkot a teljes gyógyulásig.

MELLEKHATÁSOK

Ez ideig nem ismeretesek.

ELLENJAVALLATOK

Bőr-tuberculosis, herpes-simplex, himlő, bányahimlő.

CSOMAGOLÁS

15 g-os tubusokban

MEGJEGYZÉS

A Mycosolon kenőcs localis tűrhetősége igen jó. A készítmény nem hagy foltot a bőrön, a ruhaneműkből pedig kimosható.

Társadalombiztosítás terhére csak abban az esetben rendelhető, ha a beteg gyógykezelését más – szabadon rendelhető – gyógyszer megfelelően nem biztosítaná.

26 Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

A colitis ulcerosáról — 14 évvel később

Varró Vince dr., Maurer Mária dr.,
Pach Éva dr. és Szöllösi Géza dr.

Bevezető rész

Az Orvosi Hetilap hasábjain 1961-ben — a II. világháború utáni időszakban elsőként — közöltünk klinikai tanulmányt colitis ulcerosás beteganyagunkról (35). Ebben a közleményben az 1949—60. között észlelt 48 beteg adatainak feldolgozása során nyert tapasztalatainkról számoltunk be, összehasonlítva azokat az irodalom álláspontjával. Az azóta eltelt 14 év alatt a colitis ulcerosa (c. u.) továbbra is érdeklődésünk homlokterében maradt, s korábbi beteganyagunk sorsának figyelemmel kísérésével párhuzamosan újabb betegeinket igyekeztünk további diagnosztikus és therapiás felismerésekhez jutni. 1975. január 1-ig összesen 197 beteget kezeltünk c. u. diagnózissal (1. táblázat).

1. táblázat

Colitis ulcerosás beteganyagunk megoszlása (1950—1975)

Észlelt betegek száma:	197
Férfi: 52,3%	
Nő: 47,7%	
1974-ben történt ellenőrzés során állapotáról nem sikerült adatokat nyernünk	10,6%
Észlelési idő alatt meghalt	13,2%
Jelenleg észlelésünk alatt van	76,2%
	150
	300,0%

Ezek kezelése során nyert tapasztalataink és az irodalom újabb adatai alapján korábbi megállapításainkat kívánjuk felfrissíteni, helyenként korrigálni. Bizonyos kérdéseket illetően természetesen nem tudunk lényeges változásról beszámolni; ezekre vonatkozóan korábbi közleményünkre utalunk (35).

Előfordulás, súlyosság

Nehezen tudunk állást foglalni abban a kérdésben, vajon hazánkban a c. u.-ás betegek száma az utolsó évtizedekben megszorodott-e vagy sem. A 11 év alatt észlelt 48 beteggel szemben (4,4 beteg/év) a következő 14 év alatt diagnosztizált esetek száma 149-re emelkedett (10,6 beteg/év). Ennek a növekedésnek azonban lehetett az is az oka, hogy irodalmi munkásságunk alapján (V. V.) ismertté vált a c. u.-val szembeni érdeklődésünk, s

így több beteget irányítottak hozzánk. Ugyanez a helyzet a súlyos betegek megítélésében is. A súlyos septicus forma aránya (2 : 48-ról 28 : 149-re) jelentősen megnőtt, de kétségtelen, hogy nemcsak a környező kórházakból, de az ország egész területéről kaptunk súlyos állapotban levő betegeket. Ennek ellenére az ország gastroenterológusaival tartott szoros szakmai kapcsolataink alapján az a benyomásunk, hogy hazánkban a c. u.-ás betegek abszolút száma és ezen belül a súlyos formák relatív gyakorisága megnőtt. Hasonló értelemben nyilatkoztak Prónay és mtsai is (26) Miskolc és környékének anyaga alapján. A kérdés egyértelmű tisztázását a tervbe vett c. u.-kataszter felállítása teszi majd lehetővé. Biztosan megnőtt a műtetre kerülő c. u.-s betegeink száma; ez indirekt bizonyítéka a súlyos esetek megszorodásának, bár itt is számba kell vennünk azt, hogy a műtéti indikációt illetően felfogásunk alapvetően változott. Az összehasonlítás kedvéért elkészítettük beteganyagunk korábban használt „súlyos”, „középsúlyos” és „enyhe” forma szerinti megoszlását. Ebben a súlyos stádiumban levő betegek számarányának ugrásszerű emelkedése szembetűnő, míg a másik két csoport relatív gyakorisága alig változott (2. táblázat).

2. táblázat

1960 óta észlelt colitis ulcerosás betegeink megoszlása a betegség súlyossági foka szerint (149 beteg)

„Enyhe”	56,4% (66,7%)
„Középsúlyos”	24,8% (29,1%)
„Súlyos”	18,8% (4,2%)

Zárójelben szerepelnek az 1961-es számarányok

Gyakorlati szempontból azonban az utóbbi években szívesebben használtuk a folyamat kiterjedését alapul vevő felosztást, s ezen belül is az ún. szervre lokalizált, illetve szisztémás manifesztációkkal járó c. u. megjelölést. Az előbbi tájékoztatott bennünket a bélkárosodás kiterjedéséről és támpontul szolgált a későbbi időpontokban elvégzett kontroll vizsgálatok értékeléséhez (progresszió) (3. táblázat). A szervre lokalizált, illetve szisztémás manifesztációkkal járó c. u. megjelölésnek a prognózis és a therapiás terv szempontjából láttuk hasznát.

3. táblázat

Colitis ulcerosás betegeink megoszlása a bélfolyamat kiterjedése szerint

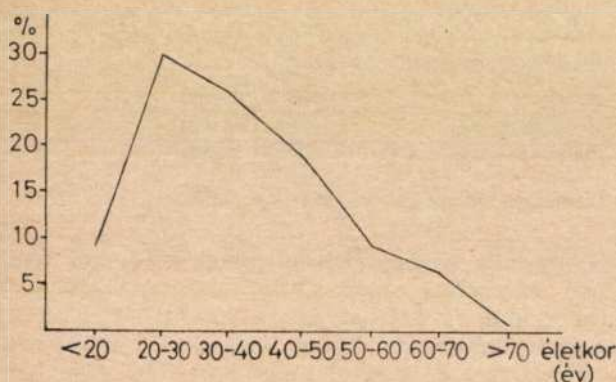
proctosigmoiditis	43,2%
descendens vagy/és rectum sigma	24,9%
előbbiek + transversum vagy/és ascendens	28,9%
pancolitis + terminalis ileum	3,0%

Végül újlag megerősíthetjük azokat a korábbi közlésünkben említett adatokat, miszerint a c. u.-t illetően különböző országokban (sőt nagy kiterjedésű, ethnikaileg különböző népesség esetében, azok egyes részeiben) úgy számszerűen mint lefolyást illetően jelentős eltérések észlelhetők. Az északi országokban általában gyakoribb és súlyosabb, meleg égöv alatt ritkább és enyhébb a c. u. Demling és Classen (5) az erlangeni egyetem erősen

gastroenterológiai orientációjú belklinikáján 1950—67. között 229 c. u.-s beteget kezelt, ami az ágylétszám és a vonzásterület nagyságát tekintetbe véve kb. megfelel a szegedi gyakoriságnak. Legutóbb Mexicóban (1974) volt alkalmunk erről a témáról az egyik vezető gastroenterológiai centrum munkatársaival értekezni és megállapíthattuk, hogy a határos Egyesült Államoktól eltérően Mexicóban a c. u., méginkább annak súlyos formája az alig észlelt gastroenterológiai kórképek közé tartozik.

Általános vélemény szerint a c. u. valamivel gyakoribb nőknél. Az arányt 1,5 : 1-nek tartják (38, 17); saját anyagunkban ez az arány a két nem között közel azonos volt (1,1 : 1). Az irodalomban megemlítik, hogy a betegség első manifesztációja általában 20—30 év között jelentkezik, s egyesek szerint az 50. év körül egy másik gyakorisági csúcs figyelhető meg. Ezért felmerült a lehetősége két különböző pathogenesisű kórforma létezésének vagy annak, hogy a praedisponáló tényezők manifesztációjának e két életkorban lennének kedvezőbb lehetőségei (4).

Saját anyagunkban a c. u. első jelentkezésének időpontját ábrán tüntettük fel. Látható, hogy két



ábra.
Colitis ulcerosák kormegoszlása a betegség első manifesztációjának időpontja szerint

csúcsú görbét anyagunkban nem észleltünk. A betegség jelentkezése kétségtelenül a 20—30 éves korcsoportban a leggyakoribb, és a kor előrehaladásával fokozatosan csökken. Ha a 40. életévüket caesurának, azt mondhatjuk, hogy ez előtt jelentkeztek a tünetek 126 betegünkben, ez után 71-ben. Az idős korban kezdődő c. u.-t általában ritkaságnak tartják. 60 év felett kezdődött a betegség betegeink 7%-ában; *Toghill* és *Benton* (34) 12%-os gyakoriságot észlelt angliai beteganyagában. Elsőfokú rokonság körében 20—30-szoros (12, 18), ezek leszármazottaiban 5—10-szeres gyakoriságot találtak a kontroll populációval szemben (18, 37). Saját anyagunk e kérdés felmérésére nem volt alkalmas.

A diagnózis és a differenciáldiagnózis problémái

Minden betegünkben székürítéssel kapcsolatos panaszok álltak előtérben: véres hasmenés 121 betegben, véres (nem hasmenéses) széklet 71 beteg-

ben. Kizárólag tenesmusról, hasi görcsről, véres széklet nélkül 5 beteg számolt be.

A rectoscopos képet illetően korábbi leírásunkhoz nincs lényeges hozzátennivalónk. A colonoscopia elterjedése — elsősorban a proximális lokalizációjú formák felismerésében — jelentős előrehaladást ígér. Nemcsak a nyálkahártyakép egyértelmű megítélése, a polypoid növekedések természetének tisztázása válik e módszer segítségével lehetővé, de széria-biopsziák révén a morfológiailag hasonló kórképektől való elkülönítés is szilárdabb alapot nyerhet. Nem hallgatható el, hogy a colonoscopia elvégzésének — különösen súlyos esetekben — technikai nehézségei lehetnek: az erős vérzés a megítélés objektivitását, a colon nagyfokú érzékenysége az eszköz felvezetését akadályozhatja. Toxicus megacolon a colonoscopia abszolút kontraindikációját jelenti. Így a colonoscopia igazán értékes munkaterülete a középsúlyos progresszív forma, melyben a laesio kiterjedésének megállapítása, ismételt vizsgálatokkal a progresszió mérvének megítélése és az esetleg megjelenő carcinomák felismerése válhat lehetővé.

A röntgenvizsgálat értékes adatot szolgáltat a betegség kiterjedéséről, súlyosságáról. Korábban utaltunk már a fekélyek kimutatásának radiológiai nehézségeire. Betegeink 22,8%-ában tüntették csak fel az irrigoscopiás leletben, hogy egyértelműen fekély jeleit látták a képeken.

Korábbi véleményünktől eltérően az utolsó évtizedben a c. u.-nak nem az idült dysenteriától, hanem elsősorban a granulomás colitistól (*Morbus Crohn*) való elkülönítése okozta számunkra a legnagyobb gondot.

A granulomás colitis elnevezés — melyet elsősorban az angolszászok használnak — nem tartozik a legszerecsesebbek közé, hiszen tudjuk, hogy a colonra lokalizált Crohn-betegségben nem mindig mutathatók ki granulomák, másrészt nem minden granulomás colitis Crohn-betegség. A kontinentális szerzők inkább segmentális vagy regionális colitistról írnak, de mint tapasztalhattuk, nem minden segmentális colitis Crohn eredetű (pl. ischaemiás colitis), másrészt a patológiai elváltozás a colon jelentős területére összefüggően is kiterjedhet. Ezért annak ellenére, hogy nem vagyunk hívei az eponymás diagnózisok burjánzásának, úgy gondoljuk, akkor értünk leginkább egyet, ha colonra lokalizált Crohn-betegségről vagy egyszerűen colon-Crohnról beszélünk.

Az elkülönítés szempontjait a 4. táblázaton tüntettük fel. Ezek a kritériumok az esetek többségében segítséget nyújtanak a c. u. és a colon-Crohn elkülönítésében. Vannak azonban betegek, akikben a két betegség elkülönítése, az lehet mondani, lehetetlen. Előfordul, hogy a szövettani anyagban, mely a felszínes nyálkahártyából történő kicsípésből származik, nem találunk granulomákat, a folyamat nem terjed rá a terminalis ileumra, a betegség epidemiológiai, demográfiai és psychosomatikus jellegzetességei hasonlítanak c. u.-hoz, előrehaladott formában a colon destructio radiológiai képének értékelése is bizonytalanra válik, végül a c. u. szövödményeinek nagy része előfordulhat colon-Crohnban is. Néha a patológusnak még a colon resectatum szövettani vizsgálata alapján is nehéz lehet az egyértelmű állásfoglalás. Így

	Colon Crohn	Colitis ulcerosa
Megbetegedés	szakaszos („skip”)	folyamatos
Gyulladás	transmurális	mucosa-submucosa
A bél megrövidülése	csekély, körülírt (fibrosis)	kifejezett, diffúz (izomkontrakció)
Serosa	serositis	normális (kivéve fulminans c.)
Szűkület	gyakori	ritka
Terminalis ileitis	>50%	<10% („backwash”)
Proctitis	>40%	>90%
Spontán fistulák	gyakran	nagyon ritkán
Toxikus megacolon	nagyon ritka	1–2%
Analís fissurák és fistulák	75–80%	10–25%

érthető, hogy kompetens, nagy tapasztalattal rendelkező szerzők (19, 39, 8, 14) kénytelenek elismerni, hogy egyes esetekben (kb. 10–15%-ban) a klinikai, radiológiai és biopsiás adatok sem nyújtanak biztos alapot az elkülönítésre.

Ez utóbbi nézet alátámasztására röviden ismertetnénk három esetünket. Ezeket a betegeket c. u. diagnózissal kezeltük, s csak a műtéttel eltávolított colon szövettani vizsgálata vetette fel a lehetőségét annak, hogy valójában colon-Crohnnal állunk szemben.

J. J., 47 éves férfit 1953-ban észleltük. Anamnesise 24 évre nyúlt vissza: fájdalmas, tenesmussal járó véres, nyákos székürítései voltak. 14 éven át c. u. diagnózissal konzervatív kezelésben (?) részesítették. 10 évvel ezelőtt anus praeternaturalist készítették, ezután panaszai megszűntek. Az utóbbi időben ismét jelentkeztek véres székürítései, melyek erős fájdalommal jártak. Rossz általános állapota miatt a Sebészeti Klinikán b. o. hemicolectomiát végeztek. Műtét során a colon descendens és a sigma összekapaszkodó tömeget alkotott, resecálták. Felvágva a műtéti preparátumot, súlyos hegesedő, a béllument teljesen beszűkítő colitist találtak. A beteg a műtét után 6 nappal meghalt. A boncolás szerint halálát az ileum egy kacsának a műtéti nyílásba történt beszorulása következtében létrejött mechanikus ileus idézte elő. A műtétilag eltávolított vastagbélrészletben a patológus a nyálkahártya nagy kiterjedésű hiányát állapította meg. Leírása szerint a bélfal többi rétege, főként a submucosa kötőszövetesen megvastagodott, benne intenzív sejtes infiltráció figyelhető meg, melyben az egyéb gyulladásra jellemző sejtek között feltűnt az eosinophil sejtek nagy száma. Néhány helyen idegentest óriássejtek által körülvevett szemcsés idegen anyag is található. A mesenterialis nyirokcsomókban lymphadenitis simplex (ún. sinus catarrhus) képe látható. Véleménye szerint nagy valószínűséggel állítható, hogy a Crohn-betegségnek a vastagbélre lokalizált formájával állunk szemben (Ormos Jenő dr.).

F. J., 36 éves férfi 1971-ben került klinikánkra. Panaszai 4 évvel felvétele előtt kezdődtek: gyakori véres hasmenés, étvágytalanság, testsúlycsökkenés, subfebrilitás. Az egyik vidéki kórház belgyógyászati osztályára került, ahol a rectum-nyálkahártyát vérékenynek találták, az anus-nyílástól 3–4 cm-re fistulát láttak, mely körül a nyálkahártya durva, apró göbös felszínű volt. Rectalis biopsia szövettani vizsgálata alapján az akkori diagnózis: fistula ani tuberculosa (Koch-bacillust, elsajtosodást nem láttak). Ezt követően a beteg tbc szanatóriumba került, ahol antituberculosus kezelésben részesítették. Fokozatosan panaszmentessé vált, 1970 nyarán azonban ismét napi 10–15 alkalommal jelentkezett véres hasmenése. Fertőzőosztályra került, de hasmenést okozó fertőző megbetegedést nem találtak. A klinikai tüneteket és az előző anamnesist figyelembe véve revízió alá vetették az 1966-ban történt rectum biopsia szövettani met-

szeteit és c. u. lehetőségét vetették fel. Ekkor került intézetünkbe.

Rectoscopia során hyperaemiás, sérülékeny nyálkahártyát láttunk. Irrigoscopia alkalmával a flexura lienalístól kezdődően a colon redőzete elmosódott, haustratio nélküli, a sigmán és a descendensen néhány telődési többlet volt észlelhető. Konzervatív terapiát kezdünk el, melynek befejezése után egy hónapig panaszmentes maradt, majd ismét napi 10–15 alkalommal jelentkezett véres hasmenése, testsúlya csökkent. Ezért újra felvettük. Ekkor rectoscoppal rendkívül sérülékeny, duzzadt nyálkahártyát láttunk gombostűfejnyi fekélyekkel. Konzervatív terapiára átmenetileg javult, majd két hónap múlva ismét relapsus következett be. Ekkor a gyulladással rectum felett röntgenvizsgálattal csőszerűvé vált colon volt kimutatható.

Laboratóriumi leletei közül említésre méltó a 30 mm/óra körüli vvt.-súly., a gamma-globulin: 2,3 g%, Sia: poz., LE jelenség ismételt neg. Vértkép, máj-funkciós próbák, veseműködés normális. A rossz általános általános állapot, fogyás, s a konzervatív kezelésre nem javuló pancolitis miatt műtétet indikáltunk. A műtét első szakaszában a sigma aboralis harmadig terjedő colectomiát végeztek ileostomiával. Egy későbbi időpontban a terminalis abdominalis ileostomiát megszüntették és a rectum-ampulla eltávolításával létrehozták az ileoanalís anastomosist (Polyák Béla dr.). A resectum macroscopos képen fekélyekkel borított polyposus nyálkahártya volt látható. Szövettani vizsgálat során azt találták, hogy a fekélyek alapját sarjszövet alkotja, mely idült és heveny gyulladásra jellemző sejtekből áll. A submucosa kiszélesedett, vizenyős, lobsejtekkel infiltrált. A bélfal valamennyi rétege tartalmaz kerék, világos göcöket, melyek főleg epitheloid sejtekből állnak, de láthatók több magvú Langhans típusú óriássejtek is. Elsajtosodás sehol sem észlelhető. Ennek alapján a patológus (Ormos Jenő dr.) az elváltozást a vastagbél Crohn-betegségének tartotta.

B. Z., 24 éves leányt 1973-ban észleltük. Két évvel ezelőtt véres, nyákos hasmenéssel kezdődött betegsége. Az egyik fővárosi kórház sebészeti osztályára került: az irrigoscopiás és rectoscopiás vizsgálat alapján betegségét c. u.-nak diagnosztizálták. Salazopyrint, Oradexont és intrarectalis Depersolon—kamillás instillációkat kapott. Jobban lett, napi 15–20 széklete 2–3-ra csökkent. Beszámol arról, hogy jelenleg véres széklete nincsen, de székéléskor fájdalmat érez, fél év alatt 8 kg-ot fogyott.

Astheniás sovány (174 cm — 54 kg) leány. Hőmenete: subfebrilis, majd lázas. Süllyedése 50 mm/óra. Gamma-globulin: 1,7 g%, fvs.: 6000, Sia: enyhén poz., LE jelenség ismételt negatív.

Psychés statusa mindenben alátámasztja c. u. lehetőségét: introvertált egyéniség, elvált szülők gyermeke, erős kötődéssel az édesanyjához, aki második házasságából született gyermekei és nagy elfoglaltsága miatt neveltetését a nagyszülőkre bízta. Konfliktus szituációk a konzervatív gondolkodású nagyszülőkkel, akik egyébként szeretetükkel elhalmozták. Irrigoscopiás vizsgálatot a beteg ellenkezése miatt nem végeztünk, felső bél-passage során a terminalis ileum részt teljesen épnek találták. Rectoscopia során haragosvörös, igen sérülékeny, granulált nyálkahártya látható, melyről purulens váladék ürül. Fekélyek nem láthatók. A kép acut haemorrhagiás proctitisnek felel meg. Minthogy gyulladással proliferatív mellett fistulák jelenléte is felmerült, narkózisban sebészi feltárás történt. A hypertrophisált papillomatosus burjánzás alapján több fistula volt látható. Az anus nyílás területén levő függőlyöket aláöltés után eltávolítják, a lineamentata vonalában levő gyűrűszerű szűkületet feltájtják (Baradnay Gy. dr.).

A műtét után láztalan lett, süllyedése 31 mm/óra-ra csökkent, fájdalma fokozatosan megszűnt. A rectum biopsia során nyert szövetdarabka vizsgálata alapján klinikánk patológusa úgy nyilatkozott, hogy amennyiben tbc kizárható, az elváltozás Crohn-betegségnek tartható (Karácsony G. dr.).

Három hónap múlva újra felvételre került, mert átmeneti jó állapot után újra lázassá vált, széklete ismét véres lett. Újabb rectoscopya: 20 cm magasságig a nyálkahártya duzzadt, oedemás, ulcusokkal tarkított. A mucosa az eszköz érintésére mindenütt vérzik. A bél lumenében jelentős mennyiségű purulens váladék. Biopsia történt, szövettani vélemény: a nyálkahártya lamina propriájában, s a submucosában kicsiny granulomák találhatók, melyeket lymphocyták, epitheloid sejtek és többmagvú óriássejtek építenek fel. A vizsgált készítményekben a granulomák részéről necrosis, fibroblasztos körülhatárolódás nem látható. A szöveti kép granulomatosis colitisnek felel meg (Karácsony G. dr.).

Az egyre romló állapot a konstansan gyorsult süllyedés, a steroiddal és antibioticummal nem befolyásolható láz miatt műtétet indikáltunk. Diagnózisunk szerint c. u.-nak tartható klinikai képről van szó, a szövettani jelek és az analízis szövődmény azonban egyértelműen colon-Crohn fennállását támasztják alá.

1974 folyamán megtörtént a colon eltávolítása (Polyák Béla dr. főorvos). Ennek kórszövettani képe „a nyálkahártya kifeléyesedésével, ennek helyén sarjszövet képződéssel, valamint rétegben tuberculooid típusú granulomákkal jellemezhető. A domináló elváltozás olyan, mint amelyet Crohn-betegségben írnak le” (Kendrey Gábor dr. főorvos).

A műtét után 20 kg-ot hízott. Jelenleg teljesen panaszmentes, munkaképes.

Szövődmények

Extraintestinalis manifesztáció betegeink 10 százalékában fordult elő. Ezek közül elsősorban a thrombosis emelnénk ki: 9 betegünknek volt mélyvénás thrombosisa, ezek közül kettő masszív tüdő-embolisatio következtében meghalt. Betegeink halálzási adatait tartalmazza 5. táblázatunk.

Elhalt c. u. betegeink (26) halálának okai 5. táblázat

A betegséggel összefüggő halálok

a) konz. terapia közben	5 beteg
b) műtét után	9 beteg
	14 beteg

A betegséggel össze nem függő elhalálozás

(apoplexia, coronaria infarctus stb.) 12 beteg

Nagyon érdekes kérdés a c. u. és a vastagbél-carcinoma közötti kapcsolat. Az irodalom elég egyértelműen foglal állást: az évek óta fennálló, heges, általában nem florid folyamatokban a carcinomás veszélyeztetettség significansan növekedett (3,5—7%) (12, 31, 11). Különösen megdöbbentőek a gyermekkorban kezdődő c. u.-ról közölt tapasztalatok. Devroeda és mtsai (6) a Mayo klinikán 400 gyermek sorsát követve 52-ben észlelték colon carcinoma megjelenését. Érdekes, hogy a proctocolectomizált gyermekek 20 éves túlélési százaléka jobb volt, mint a műtétre nem kerülőké. Ezekben a gyermekkorban kezdődő c. u.-ákban 35 év múlva az amerikai megfigyelések szerint a carcinoma kialakulásának lehetősége meghaladta a 40%-ot. Ezek a riasztó számadatok különösen olyan betegekben jelentenek nagy problémát, akiknek ugyan évtizedek óta van nagy colon-szakaszra kiterjedő, hegesedő, időnként aktiválódó c. u.-juk, de egyébként konzervatív kezeléssel jól megvannak. Az ilyen betegek és orvosaik érthető módon idegen-

kednek a profilaktikus proctocolectomiától. Úgy látszik, hogy a carcinoma kérdésben is szerepet játszhatnak földrajzi és ethnográfiai különbségek. Így pl. Csehszlovákiában Nedball és Maratka (24), majd legutóbb Izraelből Gilat és mtsai (10) számoltak be az irodalmi adatoknál jóval kisebb carcinoma-gyakoriságról. Wittman 50 betege között egyben talált végbélrákot (42). Általában elfogadott, hogy a tisztán rectumra lokalizált esetekben nem gyakori a carcinoma megjelenése és a betegség korai kezdete és fennállásának tartama fontos tényező.

Beteganyagunkban egy esetben sem észleltük colon carcinoma megjelenését, annak ellenére, hogy betegeink 35%-át több mint 10 éve kísérik figyelemmel. Hasonlóképpen nem találtunk vastagbélrákot műtétre kerülő vagy elhalt betegeinkben sem. Mindezek ellenére az az álláspontunk, hogy a megfigyelési idő és a betegszám még mindig nem elegendő ahhoz, hogy egyértelműen nyilatkozhassunk a hazai c. u.-k talaján kifejlődő colon carcinoma gyakoriságának kérdésében. A végleges álláspont kialakulásáig éppen ezért az általános felfogásnak megfelelően betegeink rendszeres radiológiai és napjainkban már colonoscopiás ellenőrzését folytatjuk.

Therapiás kérdések

A kezelési sémákat továbbra is leghelyesebb az állapot súlyosságához igazítani. Proctosigmoiditisekben az intrarectalis instillációk hasznosságáról alkotott jó véleményünk az évek során csak megerősödött. A korábbi eljárásunk (steroid + Streptomycin) csak annyiban módosult, hogy nagyon izgatott végbél esetén Lidocaint is teszünk az oldathoz. Erős vérzésben kitűnő hatását láttuk az instillatumhoz tett epszilon-aminokapronsavnak (Acepramin) a vérzés fokozatosan csökken, s egy héten belül leggyakrabban meg is szűnik.

Középsúlyos és a sigmán túlterjedő esetekben a Salazopyrin világszerte elismert jó hatását magunk is regisztráltuk. Fenntartó adagolását a remissiók idején — csökkentett dózissal — hosszú ideig fontosnak tartjuk. Sajnos exacerbatio Salazopyrin kezelés idején is jelentkezhet. Érdekes kezdeményezésnek tartjuk Szabó Tibor eljárását (32), aki az autoimmun reakciókért felelős és közismerten sugárérzékeny elemek radioizotóp kezelését kezdte meg gyenge béta-sugárzó ³⁵S izotóppal; további eredményeit érdeklődéssel várjuk. Hasonló megfontolások alapján — különösen súlyos betegeknél — többen alkalmaznak immunosuppressív kezelést. Jó eredményekről is olvashatunk beszámolót mind azathioprin (16), mind 6-merkaptopurin (20) adagolása után. Hazánkban Szántó és Teleki (33) Imuran és Proresid alkalmazásától 8 súlyos, terapiarezisztens betegükben nagyon kedvező hatást láttak. Sajat tapasztalataink nagyon korlátozottak. Az immunosuppressív terapia veszélyeit ismerve mindeddig igyekeztünk elkerülni e szerek alkalmazását: a colona korlátozott esetekben szokványos terapiával eredményt tudtunk elérni. Súlyos progrediáló systemás reakciókkal járó esetekben inkább a colectomia mellett döntöttünk.

A korábbiakhoz viszonyítva bizonyos fokig változott álláspontunk a *műtési indikációt* illetően. Míg azelőtt inkább csak nagyon súlyos, halállal fenyegető állapotban kértük a sebészi intervenciót, addig most gyakrabban fordulunk a műtési megoldáshoz. Komolyan mérlegeljük a műtési indikációt az előbb említettek kivül minden olyan esetben, ahol a remissiók ideje egyre rövidül, a beteg ezek idején sem javul fel kellőképpen testi- leg, s a laboratóriumi paraméterek, a röntgenkép támogatja azt a klinikai benyomást, hogy irreverzibilis, progrediáló folyamattal állunk szemben. Lényegében túlnyomórészt a következő fejezetben tárgyalandó ún. autoimmun c. u.-s csoport betegiről van szó. A túl hosszú ideig erőltetett és sikertelen belgyógyászati terapia veszélyezteti, néha lehetetlenné teszi a műtési megoldást; erre sajnos magunknak is szomorú tapasztalataink vannak. Másrészt nagyban befolyásolta a műtési indikációhoz való hozzáállásunkat, hogy az utóbbi időben betegeinken túlnyomórészt ileoanalís anastomosissal végzett műtétekre kerül sor (25). Erre a műtési megoldásra könnyebben szánják el magukat a betegek, társadalmi helyzetük, s ennek következtében a psychés állapotuk kedvezőbb, mint a permanens ileostomiás megoldásnál. Megtanulják székletüket visszatartani, megerősödnek és újra munkaképesé válnak. Jelenleg 7 ileoanalís anastomosissal rendelkező beteget kísérünk folyamatosan figyelemmel; állapotukkal elégedettek vagyunk.

Pathogenesis

Korábbi közleményünkben (35) két olyan eleméletet említettünk, mely akkori nézetünk szerint a c. u. pathogenesisének modern szemléletébe legjobban volt beilleszthető: az idegrendszeri diszfunkciót (cortico visceralis, vegetatív, psychosomatikus betegség) és az autoimmun mechanizmust feltételező hipotéziseket. Napjainkban is ez a két elképzelés dominál, anélkül, hogy egyiket vagy másikat illetően döntő, bizonyító erejű adatokhoz jutottunk volna.

Betegeink egy részében az irodalomban leírt praemorbid személyiségstruktúra, az acut exacerbatiót esetleg magyarázható konfliktushelyzet, a psychés feldolgozás sajátos vonásai alapos tanulmányozással felfedezhetők voltak. Ugyancsak megfigyelhettük a psychotherapiás befolyásolás, a környezeti tényezők gondos beállítása révén bekövetkező tünetesség, majd tünetmentesség megjelenését is, amit nemegyszer biztosan el tudtunk különíteni az egyidejűleg adott gyógyszerek effektusától. Így szinte szabállyá vált a klinikán, hogy a más intézetből átvett betegeknek therapiás programját, akiknek állapota hosszas és adekvát belgyógyászati kezelésre nem javult, nem változtatjuk meg anélkül, hogy erről a beteg tudomást szerezne. Többször észleltük ilyen körülmények között is az állapot lényeges javulását. Ezt csak idegrendszeri mechanizmussal tudtuk magyarázni: az új környezet, a kezelő személyek (nővérek is!) optimista és különlegesen figyelmes bánásmódja és a remény, amit még valószínűleg az elő-

ző intézetben keltettek, hogy a klinikán sikerül majd állapotát javítani. Kétségtelen azonban, az is, hogy betegeink másik részében — különösen az idősebb korcsoportban kezdődő c. u. eseteiben — a betegség psychosomatikus eredetére vonatkozóan semmi támpontot nem tudtunk nyerni. Ezekben a betegekben nem is volt az a benyomásunk, hogy a psychés ráhatások és kapcsolatok kiépítésének valamilyen döntő therapiás haszna lenne. Elméletileg érdekes ebből a szempontból a bélrendszer, ezen belül is elsősorban a colon, két idegrendszeri diszfunkción alapuló betegségének, az irritabilis colonnak és a c. u.-nak egymáshoz való viszonya. Korábban az volt a véleményünk (36), hogy a személyiségstruktúra alapvetően különbözik e betegekben, s így két eltérő pathogenesisű psychosomatikus kóros állapotról van szó, melyben csak a célszerv azonos. Ezt a véleményünket nagyjából ma is fenntartjuk azzal a megszorítással, hogy néha az enyhe, véres proctitissal nem járó (ritka) c. u. eseteket nehéz elkülöníteni az irritabilis colon syndromától. A gyulladós tünetek teljes hiánya sem nyújt biztos támpontot, hisz *Simon és mtsai* (28) colonoscopia során nyert biopsiás anyagban irritabilis colon eseteik mintegy kétharmadában találtak különböző fokú gyulladós jeleket. Az elkülönítés legpregnansabb megfogalmazását *Bonfils és de M'Uzan* (2) munkájából idézhetnénk: a colon irritabilis psychofunctionalis *zavar*, a c. u. psychosomatikus *betegség*. Mindkét esetben azonban szervi manifestációk jöhetnek létre, melyek bizonyos fokon túl már önállósítják magukat a psychés faktorok dominanciája alól. Ez a jelenség irritabilis colon esetében nagyon ritkán (átmenet c. u.-hoz?), c. u.-ban gyakrabban fordul elő.

Az utóbbi másfél évtizedben a legtöbb elemző munkát a c. u. autoimmun mechanizmusának felderítésére fordították. A nagyszámú közlemény áttanulmányozása alapján a jelenlegi álláspontot nagyjából a következőképpen értékeljük.

Meggyőző bizonyíték nincsen arra, hogy a c. u.-s betegekben a *humoralis immunválasz* specifikus kisiklása vagy károsodása pathogenetikus jelentőségű lenne. A serum immunoglobulinok jellegzetes megváltozása nem jön létre (41), a colon mucosa Ig-t tartalmazó sejtjeiben sem észlelhető kvantitatív eltérés (9). A c. u.-s betegek serumában háromféle — a betegséggel kapcsolatba hozható — antitest kimutatása volt az átlagnál jóval gyakrabban lehetséges: a) bizonyos tejfehérje-ellenes antitestek, b) colonsejt-ellenes antitestek, c) enterobaktériumok elleni antitestek.

Ad a) Ezen antitestek titere és a betegség kiterjedése, súlyossága vagy lefolyása között párhuzam nem volt kimutatható. Beszámoltak klinikai javulásról tejmentes diéta bevezetése után, de ez valószínűleg inkább relatív lactase-hiánnyal hozható összefüggésbe (1); specifikusabb immunológiai módszerek alkalmazásával a tejfehérje pozitívan reagáló c. u.-sok száma a korábban közölteknél már lényegesen kisebb volt (15). Mi betegeinkben a tejmentes diéta pregnans jó hatását nem észleltük.

Ad b) Keringő colon-ellenes antitesteket többben irtak le c. u.-ás betegekben (3, 27). Különösen érdekes az a közlés, hogy emelkedett antitesttiter található c. u.-ás betegek tünetmentes nőrokonai-ban is, elsősorban nővéreikben és leányaikban (férfiakban nem!). A colon mucosa ellenes antitestről megállapították, hogy mucopolysaccharid természetű anyag és a legkülönbözőbb állati szervezetekben megtalálható, így az *E. coli* 0.14-ben található antigén és a csíramentes patkány-colon antigénje emberi colonnal keresztreakciót ad. A keringő colon-ellenes antitestek tehát nem specifikusak c. u.-ban, titerük emelkedése más gastrointestinális betegségekben is felfedezhető.

Ad c) Az említett enterobakteriális antitestek titerének emelkedése sem látszik kapcsolatban lenni a betegség súlyosságával. Egyébként is, mint azt hazánkban Kovács A. vizsgálatai igazolták (23), ezek az antitestek egészséges egyénekben is kimutathatók. Összefoglalóan tehát azt lehet mondani, hogy a rendelkezésre álló adatok elsősorban globális és nem monoklonális jellegű immunválasz mellett szólnak. A kimutatható ellenanyagok inkább a sejtközvetített tényezők vagy más mechanizmus útján létrejövő gyulladás kísérőjelen-ségének tekinthetők, melyek főleg a károsodott sejtek eltávolítását szolgálják.

Szilárdabb alapokon nyugszik a sejtközvetített immunválasz szerepe. A pozitív irányba mutató eredményeket Shorter közelmúltban megjelent tanulmánya (29) alapján a következőképpen foglalhatjuk össze:

- colitis ulcerosás betegek perifériás lymphocytái in vitro cytotoxicusak humán foetalis colon sejtekre; ez a cytotoxicitás colectomia után megszűnik;
- a c. u.-sok lymphocytáinak cytotoxicitása megszűnik, ha előzőleg in vitro bizonyos coli törzs nyers lipopolysaccharid extraktumával vagy antihumán IgM serummal inkubáljuk (antihumán IgG hatástalan!);
- egészséges egyének lymphocytáiban is indukálható a cytotoxicitás, ha az előbb említett coli extraktummal vagy c. u.-ás betegek serumával inkubáljuk őket,
- a lymphotoxin aktivitás sejtmentes supernatansban megtalálható, ha a c. u.-s beteg lymphocytáit colon-sejtekkel hozzuk össze, sőt a c. u.-sok roncsolt lymphocytáinak sejtmentes szűrletében is megvan, de egészséges egyénből származó hasonlóan kezelt lymphocyták szűrletében hiányzik. Tehát a c. u.-s lymphocyták in vivo, mintegy kényszerülnek a lymphotoxin kibocsátására.

Ezekkel az érdekes és egyirányba mutató adatokkal szemben azonban vannak negatív eredmények is, így a lymphoblastos transformatio jelensége c. u.-s betegek véréből nyert lymphocytatenyészetekben általában nem váltható ki (30). A leukocytamigráció gátlás vizsgálata is általában negatív (21, 13). Kovács A. és mtsai az előbbieken említett lymphocytákhoz kötött cytotoxicitást 10 c. u.-s beteg közül csak kettőben tudták megtalálni. Szerintük a pozitív eredményekről beszámoló

szerzők nem dolgoztak tiszta colimentes anyaggal, s tulajdonképpen ez utóbbi ellen meginduló komplex autoimmun folyamatokat regisztráltak. A végső szintézis ideje nem jött még el. Anélkül, hogy saját immunológiai vizsgálataink tapasztalataira támaszkodhatnánk, a c. u.-s betegek hosszú észlelése során nyert benyomásaink alapján az a nézet alakult ki bennünk, hogy a c. u.-s beteganyag két prognosztikailag nagy fontosságú csoportra osztható.

Az első csoport betegekben a kórfolyamat — enyhébb vagy súlyosabb formában — a colonra lokalizált, szisztémás manifesztációkat nem vagy csak átmenetileg észlelünk, gamma-globulin szintjük normális, süllyedésük legfeljebb a lázas, aktív szakban gyorsult, inaktív stádiumban azonban a normális szintre tér vissza. A szokványos terapiára jól reagálnak, inaktív szakban testsúlyuk növekszik. Ebben a csoportban is bekövetkezhet a colon oly mérvű megbetegedése, hogy ez önmagában is szükségessé tesz műtéti megoldást, általában azonban radiológiailag nagyon kiterjedt és súlyosnak látszó folyamatuk ellenére is relatíve jó állapotban tarthatók.

Az előző csoport betegekben néhányan betegségük bizonyos fázisában minőségi változásokat árulnak el a lefolyást illetően. Tartós szisztémás manifesztációk (arthritisek, szemtünetek, pyoderma) jelennek meg, tartós hypergammaglobulinaemia alakul ki, süllyedésük állandóan gyorsult marad. Javulásuk csak átmeneti és mindig inkomplett. Fokozatosan leromlanak és ha időben nem történik műtét (totális colectomia), valamilyen lokális (pl. toxicus megacolon) vagy szisztémás szövőd-mény miatt elveszítjük őket. Ritkán előfordul, hogy a betegség rögtön a fenti tünetekkel kezdődik. Ebben a csoportban észleltünk tüneti exsudatív enteropathiát is, mely a folyamat súlyosságát fokozta.

Csábító a gondolat, hogy az első csoportot dominálón psychosomatikus, a másodikat autoimmun pathogenesisűnek tartjuk. Valószínűbb azonban, hogy inkább arról van szó, hogy az első csoport betegekben — talán genetikus determinatio következtében — az autoimmun folyamatok nem jutnak érvényre vagy progressziójuk lassú, esetleg bizonyos fokon megáll; valamilyen fajta szelektív immunsuppressió mechanizmusra gondolunk.

A második csoport betegekben az autoimmun folyamatok progressziója és kiterjedése megy végbe; ennek megállítása csak az antigént termelő szerv eltávolítása útján remélhető.

Végül néhány szót a Crohn-betegség és a c. u. kapcsolatáról. A differenciáldiagnózis tárgyalása során már említettük, hogy mennyi nehézséget okoz adott körülmények között a klinikusnak, radiológusnak, sőt néha a patológusnak is e két betegség elkülönítése. E gyakorlati megállapítások mellé hadd említsük azokat az elméleti kapcsolatokat, amelyek éppen az autoimmun történések területén e két betegséget összekötik. A humorális és sejt közvetített reakciók pozitivitása oly sok esetben fordul elő mindkét betegségben egyaránt egyéb gastrointestinális kórformákban szenvedőkkel szemben, hogy egyesek a colonra lokalizált Crohnt

és a c. u.-t közös névvel idiopathiás colitisként említik. Ezen szerzők szerint a colon-Crohn és a c. u. ugyanazon pathogenetikai történés két polaris megjelenési formájának volna tekinthető. Nem állítjuk, hogy ezek a nézetek ma még kellő módon megalapozottak. Azonban az immunológiai hasonlóságok, bizonyos ethnikai, nemi megoszlásbeli azonosság, a familiáris előfordulás gyakorisága, a terapia közös sajátosságai és az a tény, hogy azonos országban a colon carcinoma kifejlődése mindkét kórfarmában hasonló tendenciát árul el (40), valamint a histopathológiai jellegzetességek időnkénti átfedései el kell hogy gondolkodtassanak bennünket. Nem lehetetlen, hogy ezek az összefüggések egy szélesebb pathológiai egység körvonalait sejtetik, olyan kórképét, melynek jellegzetességei és természete csak a jövőben tárul fel előttünk.

Összefoglalás. Szerzők ismertetik az 1950–75. között kezelt 197 colitis ulcerosás betegükkel kapcsolatos tapasztalataikat és összehasonlítják észleleteiket az irodalom adataival. Kiemelik és három esettel illusztrálják a colitis ulcerosa és az ún. granulomatosis colitis (colon-Crohn) bizonyos formái közötti differenciáldiagnózis nehézségeit. Betegeik között colon-rák jelentkezését nem észlelték, annak ellenére, hogy eseteik 35%-át több mint 10 éve kísérik figyelemmel. Tárgyalják és kritikusan elemzik a pathogenesisről alkotott divergáló irodalmi álláspontokat.

Megjegyzés a korrektúránál:

Tanulmányunk beküldése után jelent meg Prónay Gábor dr. és mtsai értékes közleménye Borsod megye colitis ulcerosás betegeiről (Orvosképzés, 1975, 50, 119.).

IRODALOM: 1. Binder, H. J. és mtsai: Am. J. Dig. Dis. 1966, 11, 858. — 2. Bonfils, S., de M'Uzan, M.: J. Psychosom. Res. 1974, 18, 291. — 3. Broberger, O., Perlmann, P.: J. exp. Med. 1959, 110, 657. — 4. Burch, P. R. J., de Dombal, F. T., Watkinson, G.: Gut. 1960, 10, 277. — 5. Demling, L., Classen, M.: Am. J. Proct. 1970, 21, 326. — 6. Devroede, G. J., Taylor, W. F. és

mtsai: New Engl. J. Med. 1971, 285, 17. — 7. De Dombal, F. T., Geffen, N. és mtsai: Gut, 1968, 9, 157. — 8. Editorial: Granulomatosis colitis. New Engl. J. Med. 1967, 277, 310. — 9. Gelzayd, E. A., Kraft, S. C. és mtsai: Gastroenterology. 1968, 54, 341. — 10. Gilat, T., Zemishlany, Z., Ribak, J. és mtsai: Gastroenterology. 1974, 67, 933. — 11. Goldgraber, M. B., Kirsner, J. B.: Cancer. 1964, 17, 657. — 12. Goligher, J. C., de Dombal, F. T. és mtsai: Ulcerative Colitis. Bailliere Tindall and Cassell, London, 1968. — 13. Győrffy A., Dalmi L., Papp L., Szabó G.: Orv. Hetil. 1974, 115, 1763. — 14. Hawk, W. A., Turnbull, R. B.: Gastroenterology. 1966, 51, 802. — 15. Jewell, D. P., Truelove, S. C.: Gut. 1972, 13, 796. — 16. Jewell, D. P., Truelove, S. C.: Brit. Med. J. 1972, 1, 709. — 17. Jalan, K. N., Prestcott, R. J., Sircus, W., Card, W. I., McManus, J. P. A., Falconer, C. W. A., Small, K. P., Smith, A. N., Bruce, J.: J. Roy. Coll. Surg. 1971, 16, 338. — 18. Kirsner, J. B., Spencer, J. A.: Ann. Int. Med. 1963, 59, 133. — 19. Kirsner, J. B.: Scand. J. Gastroent. 1970, 5 (6), 63. — 20. Korelitz, B. I., Glass, J. L., Wisch, N.: Am. J. Dig. Dis. 1973, 18, 317. — 21. Kovács Á.: Orv. Hetil. 1972, 113, 1395. — 22. Kovács Á.: Magy. Belorv. Arch. 1973, 26, 227. — 23. Kovács Á.: Digestion. 1974, 10, 205. — 24. Nedbal, J., Maratka, Z.: Am. J. Proct. 1968, 19, 106. — 25. Polyák B.: Orv. Hetil. 1964, 105, 1986. — 26. Prónay G., Molnár P., Horváth A., Minik K.: Recent progress in the study of the disorders of the colon and the rectum. Szerkesztő: Drobni és Fehér. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1972, 395. — 27. Reodhar, S. D., Michener, N. M., Farmer, R. G.: Am. J. clin. Path. 1969, 51, 591. — 28. Simon L., Figus I. A., Bajtai A.: Orv. Hetil. 1974, 115, 2294. — 29. Shorter, R. G.: Progress in Immunology II. Vol. 4, Clinical aspects I. Szerkesztő: L. Brent és J. Holbrow, North-Holland Amer. Elsevier, 1974, 209. — 30. Stefani, Stefani, J.: Gastroent. 1967, 2, 333. — 31. Svark, N., Gillnäs, T.: Am. J. Dig. Dis. 1958, 3, 357. — 32. Szabó T.: Magy. Belorv. Arch. 1972, 24, 75. — 33. Szántó L., Teleki K.: Orv. Hetil. 1972, 113, 1524. — 34. Toghil, P. J., Benton, P.: Geront. Clin. 1973, 15, 65. — 35. Varró V., Jung I., Csernay L., Szarvas F.: Orv. Hetil. 1961, 102, 1072. — 36. Varró V.: Gastroenterologia. Medicina. 1962, 316. — 37. Watkinson, G.: Klinische Gastroenterologie. Szerkesztő: L. Demling, Thieme, Stuttgart, 1973, 399. — 38. Watkinson, G.: Scot. med. J. 1970, 15, 184. — 39. Watson, D. W.: Calif. Med. 1972, 117, 25. — 40. Weedon, D., Shorter, R. G., Ilstrup, P. M., Huizenga, K. A., Taylor, W. F.: New Engl. J. Med. 1973, 289, 1099. — 41. Weeke, B., Jarnum, S.: Gut. 1971, 12, 297. — 42. Wittman, I.: Orv. Hetil. 1969, 110, 2888. — 43. Zeizel, L.: New Engl. J. Med. 1970, 282, 600.

A psychotherapia értéke a colitis ulcerosa kezelésében vitatott. Prospektív ellenőrző tanulmányok, amelyek a terapia effektusát egyöntetűen bizonyítanák, nincsenek. Egyedi eredmények keveset, vagy semmit sem mondanak. Semmi körülmények között sem szabad psychotherapiás kezelést az akut shub alatt bevezetni. Egy bizonyos: „colitis személyiség” nem létezik.

Ottenjann, R. cikkéből: Dtsch. med. Wschr., 1975, 100, 61.

LACTOBACT

Liofilezett élő laktobaktérium

ÖSSZETÉTEL: A készítmény a *Lactobacillus acidophilus*, *L. helveticus*, *L. casei* és kefir kultúra tejben liofilezett élő tenyésztete.

ALKALMAZÁS: A készítmény a széles spektrumú antibiotikumok által okozott enterális károsodások és mellékhatások megelőzésére és kezelésére szolgál. A készítményben levő baktériumtörzseket a bélflórát károsító széles spektrumú antibiotikumokkal szemben messzelegesen ellenállókká tettük.

Alkalmazását az antibiotikum-kezeléssel egy időben kell megkezdeni és az antibiotikum-kezelés befejezése után még 2–3 napig kell folytatni.

Felhasználható továbbá a nem anyatejjel táplált csecsemők emésztési zavarainak megszüntetésére (obstipatio, dyspepsia, meteorismus), felnőtt korban colitises betegségeknel és portocavalis shunt-műtétes betegek utókezelésére.

ADAGOLÁS: Az ampulla tartalmát 1 ml, a palackét pedig 250 ml langyos (kb. 37 °C) tejben, teában vagy vízben feloldjuk, és azt hasonló italhoz keverve a beteggel elfogyasztjuk.

A készítmény kétféle formában kerül forgalomba: 1 ml-es liofilezett baktériumtenyésztetet tartalmazó ampullában és 250 ml tenyésztetet tartalmazó üvegpalackban.

Megelőző kezelés esetén csecsemőknek, gyermekeknek az ampullából, vagy palackból naponta 3–4-szer 1–2 ml-t, felnőtteknek 3–4 ml-t adunk. Fennálló antibiotikum-ártalom esetén naponta négyszer 5–8 ml-t fogyasztatunk el. A kezelést az antibiotikum okozta ártalom javulása után még 3–4 napig folytatni kell. A készítményt nem az antibiotikummal együtt, hanem annak bevétele előtt vagy után 2–3 órával kell adni.

Az ampulla, ill. a palack tartalmát feloldás után 24 órán belül fel kell használni, addig 2–10 °C hőmérsékletű helyen kell tartani.

A KÉSZÍTMÉNY CSAK PERORÁLISAN ALKALMAZHATÓ!

TÁROLÁS: 2–10 °C hőmérsékletű, száraz helyen kell tartani.

CSOMAGOLÁS:

10 × 1 ml liofilezett anyag, leforrasztott ampullában
1 × 250 ml liofilezett anyag, gumidugós üvegpalackban

BESZEREZHETŐ: A Gyógyáruértékesítő Vállalat útján.



**HUMAN OLTÓANYAGTERMELŐ
ÉS KUTATÓ INTÉZET**

1107 Budapest, Szállás u. 5.

Országos Kardiológiai Intézet,
Országos Röntgen és Sugárfizikai Intézet

A perfúziós tüdő-scintigraphia diagnosztikus értéke jobbról-balra shuntben

Csákány György dr. és ifj. Erdélyi Mihály dr.

A cyanosissal járó kórképeket, amelyekben a cyanosis számos okból jöhet létre, durván két főcsoportba oszthatjuk:

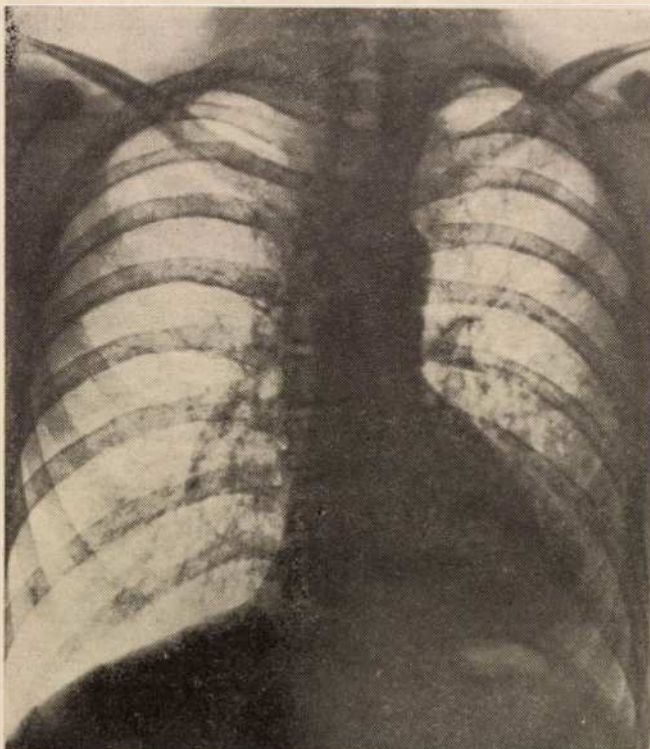
1. a centralis keringésben (cardiopulmonalis szakasz) fennálló jobbról balra shuntök és
2. az egyéb okból keletkezett cyanosisok.

A klinikai diagnosztika számos eszközzel és módszerrel rendelkezett eddig is a centralis jobb-

bal shuntök kimutatására, de a teljes egzaktuságú bizonyosságot csakis az angiocardigraphiát is magában foglaló haemodynamikai exploratio szolgáltatotta.

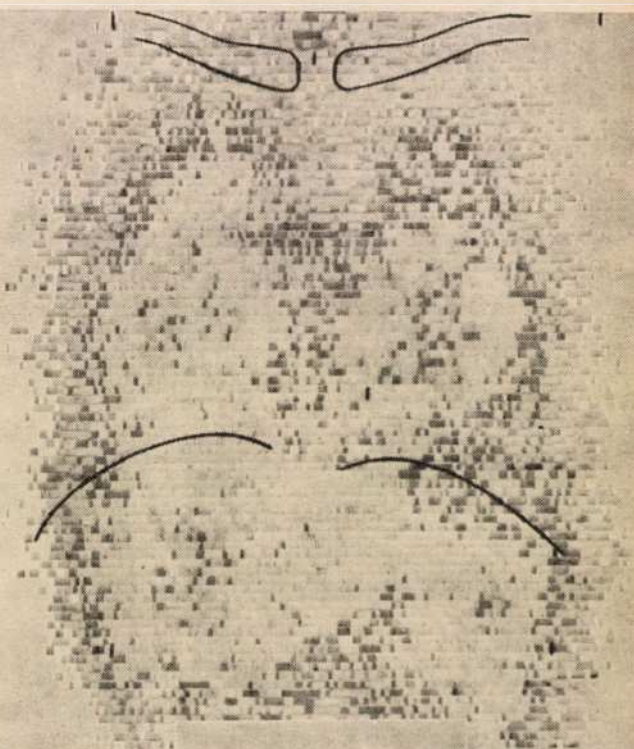
Módszer

A ^{131}J -albumin macroaggregátummal végzett tüdő-scintigraphiában olyan egyszerű, a beteget alig terhelő, non invasiv módszert találtunk, amely significans jobb-bal shuntök fennállását, mértékét és különféle beavatkozások (például műtét) hatására bekövetkező mennyiségi módosulását is hiven tükrözi. Significans jobb-bal shunt esetén ugyanis a macroaggregátumnak a shuntvolumennel arányos része a jobb szívfélből (vagy az arteria pulmonalis hálózatból) közvetlenül a nagyvérkörbe kerül. Az ily módon a systemás keringésbe jutott ^{131}J macroaggregátum szemcsék nagy tömegben akadnak fenn a sűrű capillaris-hálózattal rendelkező, viszonylag nagy perctérfogatot átbocsátó hasi parenchymás szervekben: főleg a vesékben, de a májban, lépben is. Ha tehát a tüdő-scintigramm készítésekor a készüléket úgy állítjuk be, hogy a hasüregből is kellő nagyságú mezőt „lásson be” a detektor, úgy significans jobb-bal shunt esetén a felső hasi zónának megfelelően is jelentős aktivitást ábrázolhatunk. Az elmondottak a mozgódetektoros scannerekkel és a scintillatiós kamerákkal készült felvételeken egyaránt láthatók. Ami a jobb-bal shunt quantitativ viszonyainak meghatározását illeti, ott természetesen a kamera felvételeké az előny, de mozgófejes scannereken készült felvételek is elemezhetőek az



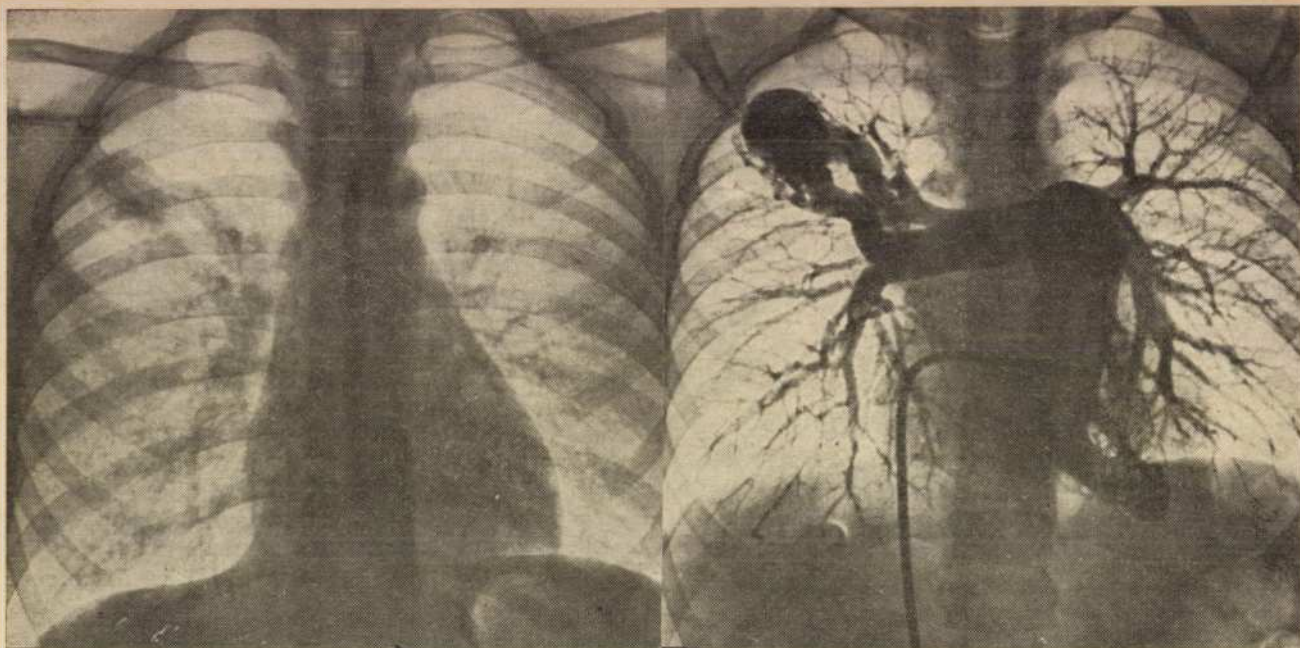
1/a ábra.

A summatiós mellkasfelvételen gracilis hilus arteriákat és hypovascularisált peripheriát látunk jellegzetes szív-configuratio mellett



1/b ábra.

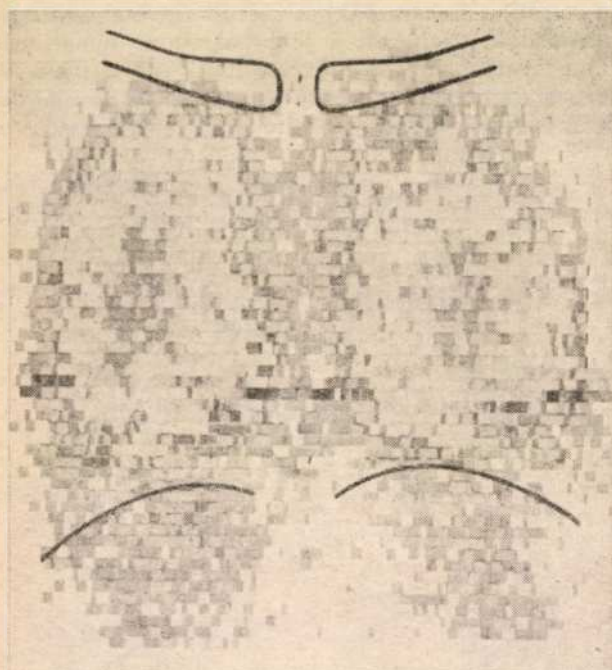
A scintigrammon feltűnő a rekesz alatti zóna (a hasi zsigererek) jelentős aktivitása



2/a ábra.

A summációs mellkasfelvételen a jobb felső lebenyben látható kerekárnyék és a hilus felé futó párhuzamos sávárnyékok az arterio-venosus fistula gyanúját keltik, amelyet az angiopulmonogramm egyértelműen megerősít

2/b ábra.



2/c ábra.

A tüdő-scintigrammon jelentős aktivitást mutat a felső hasi zóna is

irodalomban ismertetett módszerekkel kvantitatíve. A mennyiségi viszonyok megváltozása, elsősorban a különféle műtéti beavatkozások eredményeinek értékelése szempontjából — reconstructív vagy palliatív műtétek esetében egyaránt — a hagyományos mozgódetektoros scannerekkel készült összehasonlító felvételeken is jól megítélhető.

Az elmondottakat néhány esetünk bemutatásával támasztjuk alá.

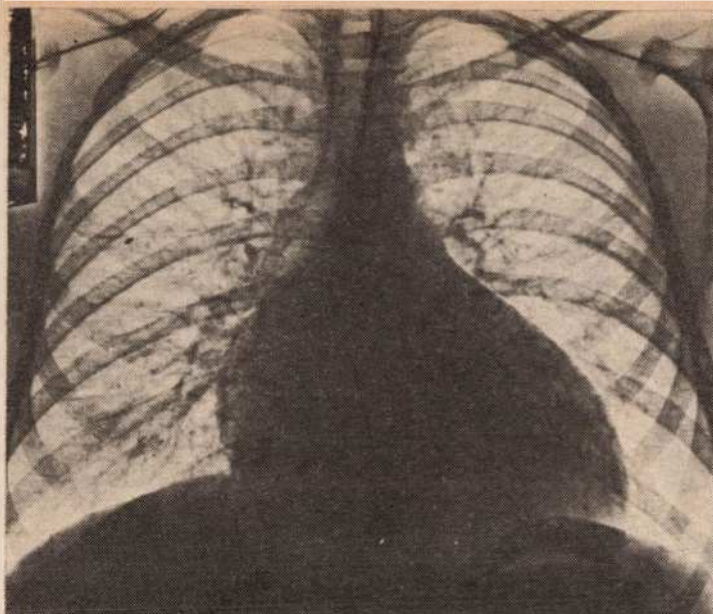
Esetismertetés

1. Sz. I., 16 éves tanuló. Az erősen cyanosisos beteg röntgenképe és angiocardigrammja, a klinikai képpel teljes összhangban nagy volumenű jobb-bal shuntöt okozó Fallot-tetralógiának felelt meg. A tüdő-scintigramm a „belátott” hasi segmensben is jelentős, a tüdőkével csaknem azonos aktivitásszintet mutat (1. ábra).

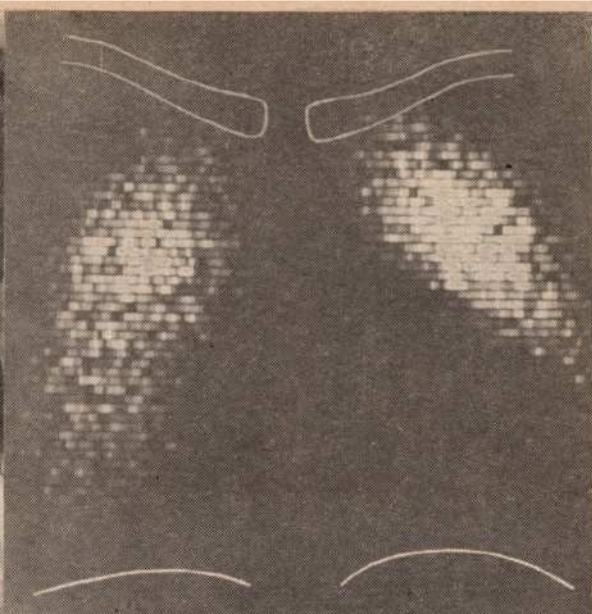
2. H. E., 10 éves tanuló. A mellkas röntgenfelvételen a jobb felső lebenyben elhelyezkedő kiterjedt kerekárnyék már felvetette a pulmonalis arterio-venosus fistula gyanúját, minthogy a felvételen a peripheriás árnyék és a hilus között jellemző két párhuzamos sávárnyék a tágult odavezető arteria és az elvezető véna is látható volt. Szemmel látható cyanosis nem állott fenn, de a vörösvérsejtszám 5,4 millió volt. Az angiopulmonographia egyértelműen bizonyította a pulmonalis arterio-venosus fistula diagnózisát s a jobb alsó lebenyben néhány apró fiók-aneurysmát is ábrázolt. A tüdő-scintigramm szépen mutatja, hogy a jobb felső lebenyben „csökkent” a perfusio (valójában az ideáramló vér jelentős része a capillarisok megkerülésével jutott az arteriákból a vénákba (és a felső hasi zónában a szokásos háttéraktivitásnál lényegesen nagyobb látunk (2. a, b, c ábra).

3. G. F., 17 éves tanuló. A keringési elégtelenség tüneteivel felvett beteg cyanosisos. Vörösvérsejtszáma 5 millió. Az anamnesis a klinikai és a röntgenkép, valamint az elvégzett haemodynamikai vizsgálatok congestiv cardiomyopathia mellett szóltak. A tüdő-scintigramm a hasi zónában aktivitás nem volt kimutatható (a jelentős szívmegegyesülést a scintigramm is jelzi (3. ábra).

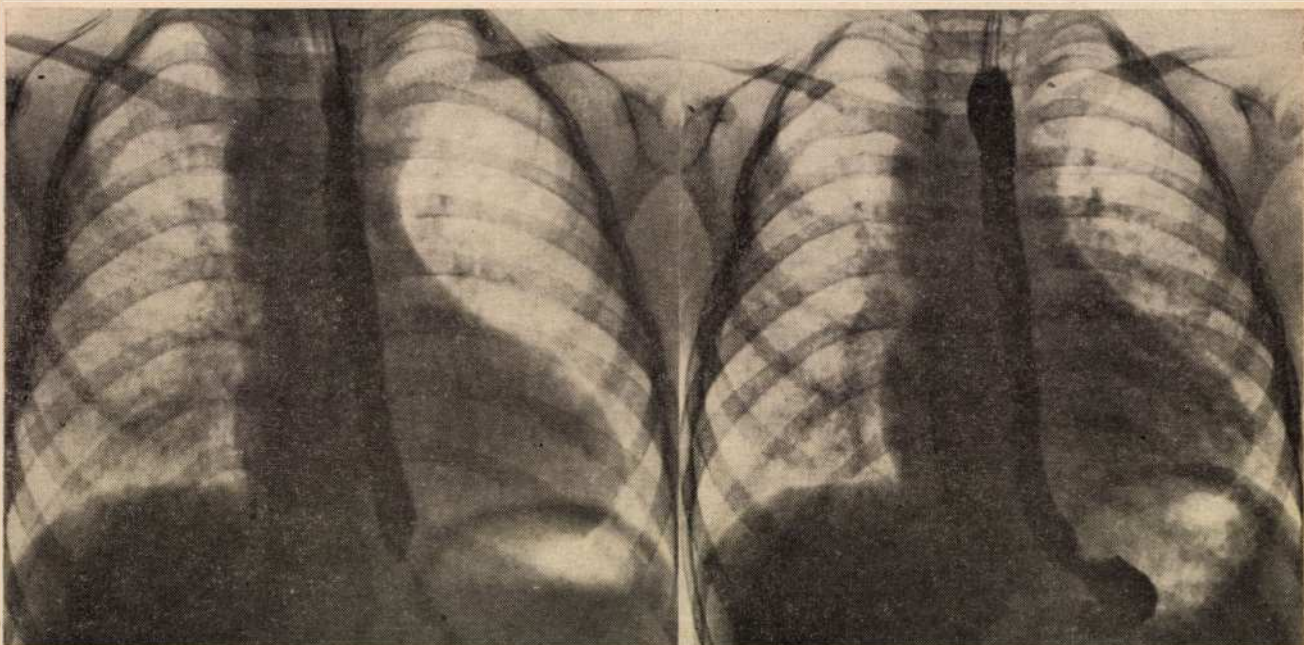
4. J. Zs., 5 éves fiú. Fallot-tetralógia jelentős jobb-bal shunttel, kiterjedt cyanosissal. A betegben bal oldali Blalock-Taussig-műtétet végeztek. A palliatív műtét célja a tüdő-perfusio fokozása. A műtét előtt és után készült scintillációs kamera felvételek (analog kijelzés) jól mutatják, hogy a sikeres shunt-műtét hatására a tüdőben az aktivitás (azaz a perfusio) fokozódott, míg a hasi aktivitás szint csökkent (4. ábra).



3/a ábra.
A summációs mellkasfelvétel kisvérköri vénás nyomás-emelkedés (pangás) jeleit mutatja. A szív jelentősen megnagyobbodott. A lefelé helyezett szívcsúcs kifejezett bal kamra tágulás jele



3/b ábra.
A tüdő-scintigramm kóros eltérést nem mutat, hasi aktivitás nincs



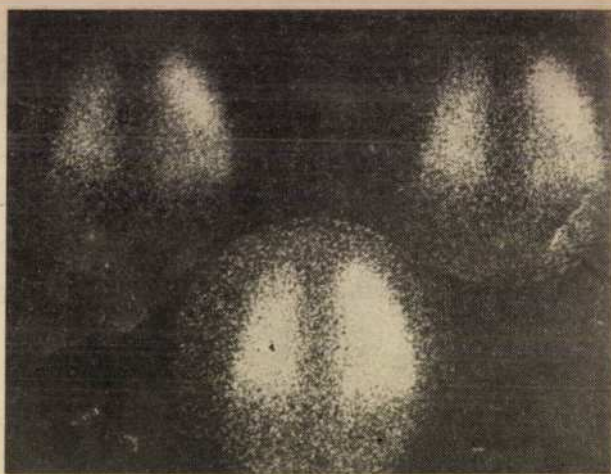
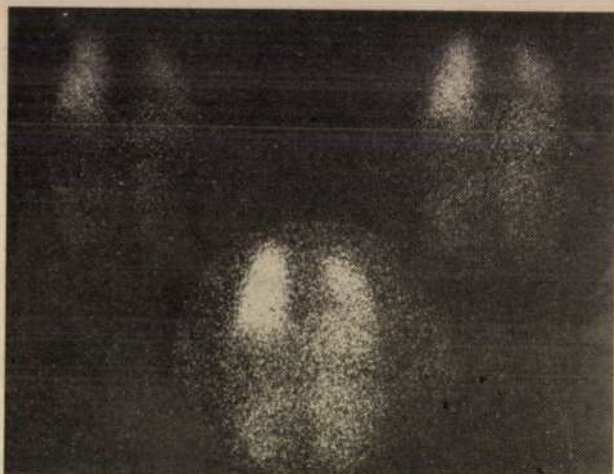
4/a ábra.
A műtét előtti mellkasfelvételen (balra) típusos Fallot-tetralógiás szív-configuratio mellett csökkent tüdő-perfuzióra utal a hilus-erek gracilitása és a peripheriás hypovascularisatio

4/b ábra.
A shunt-műtét utáni képen (jobbra) főleg a bal hilus-erek árnyékintenzitása és a bal tüdő érrajzolata fokozódott

Megbeszélés

A ^{131}J -albumin macroaggregatummal végzett tüdő-scintigraphia tehát alkalmas arra, hogy haemodynamikailag significans jobb-bal shunt gyanúja esetén, annak fennállását megerősítse vagy kizárja. Demonstrált eseteink közül a második (arteriovenosus tüdő-fistula) bizonyítja, hogy enyhe, jel-

zett cyanosist is alig produkáló esetben is értékelhető a hasi zónában az aktivitásszint megemelkedése, ami arra mutat, hogy az eljárás kellően érzékeny a gyakorlati igények kielégítésére. A Blalock—Taussig-műtét eredményességét (4. eset) a tüdő-perfusio javulását és a hasi aktivitásszint csökkenését jól ábrázolják a scintillációs kamera felvéte-



4/c ábra.

A scintillációs kamera felvételeken a műtét előtti (bal), a műtét utáni állapotot (jobb) látjuk. Jól látható, hogy a műtét után a tüdő, főleg a bal lebeny, perfúziója megnövekedett, a felső hasi zónában pedig jelentősen csökkent az aktivitás

lek. (Hasonló eredménnyel alkalmazható e téren a mozgódetektoros scanner is.)

Leírt eljárásunk alkalmas arra, hogy „non invasiv” módon, egyszerűen és gyorsan, tájékoztatson cyanosisban, illetőleg jobb-bal shunt gyanúja esetén a shunt fennállásáról, mértékéről és a shunt mértékét befolyásoló beavatkozásaink eredményességéről. Ahol a kvantitatív meghatározások techni-

kai lehetőségei rendelkezésre állnak, ott a jobbról balra shunt mértéke literben is meghatározható (1).

Összefoglalás. ^{131}J -albumin macroaggregátummal végzett tüdő-scintigraphiával, non invasiv úton is nagy biztonsággal tisztázni lehet vitás esetben a jobbról balra shuntöt, amelynek fennállását és mértékét a felső hasi zóna aktivitásszintje mutatja.

IRODALOM: 1. Gates, G. F., Orme, H. W., Dore, E. K.: Radiology. 1974, 112, 649.

A ritka természeti adottságok alapján keletkezett gyógyforrások, gyógyiszapok széles körű felhasználásának gátat vet a helyhez kötöttség. Ezen segítünk oly módon, hogy a gyógyiszapot kompresszekbe csomagolva a beteg otthonába visszük.

A már jól ismert hévízi rádiumos iszapkompressz mellett a gyógyszertárakban kapható:

„MAROSI RÁDIUMOS ISZAPKOMPRESSZ”

Az Országos Közegészségügyi Intézet vizsgálatai alapján a marosi gyógyiszapkompressz forgalomba hozatalát az Egészségügyi Minisztérium engedélyezte. A vizsgálatok igazolták, hogy a marosi iszap hatásában azonos a hévízi iszapéval.

A peloidok indikációs területe elsősorban a subacut és krónikus mozgásszervi folyamatok esetében van. Indikációs területe széles. Iszapkezeléseket alkalmazhatunk: arthrosisok, krónikus izom- és perifériás idegbetegségek, arthralgiák, krónikus arthropathiák, M. Bechterew, fibrositisek, arthritis urica rohammentes időszakában, tendovaginitisek, posttraumás állapot, baleseti sérülések utókezelésére.

Acut folyamatokban alkalmazásuk kontraindikált, mivel az intenzív melegítés aktiválólóhat a folyamatokra. Kontraindikált ezenkívül cardialis decompensatio, hypertonia, súlyos bőrbetegségek, nyílt sérülés, rosszindulatú tumor, láz, fertőző betegségek esetén.

Társadalombiztosítás terhére a szakrendelések minden megkötöttség nélkül rendelhetik.

A marosi iszapkompressz ötféle alakban van forgalomban, így számozás szerint az alábbi testrészekre applikálható:

- I. sz. hát – váll, felkar – mell
- II. sz. derék – végtag
- III. sz. lábfej – boka (csizma)
- IV. sz. kézfej – csukló
- V. sz. has (főleg gynekológiai területen)



Városi Kórház, Sopron,
Urológiai Osztály (főorvos: Vecsey Dénes dr.)

A vizeletpangás oka és jelentősége hólyagnyak-adenomában

Vecsey Dénes dr.* és Maróti Miklós dr.

A hólyagnyak-adenomás betegek vesekárosodása, mint ismert, elsősorban az akadályozott vizeletürülés, másodsorban a húgyutakban fellépő fertőzés következtében alakul ki. A hólyagban és a felső húgyutakban hólyagnyak-adenoma következtében kialakuló, végső fokon a vesék pusztulásához vezető vizeletpangásért hosszú ideig elsődlegesen a húgycső obstrukcióját tették felelőssé. Ezt a szemléletet tükrözte az idült veseelégtelenségben szenvedő hólyagnyak-adenomás betegek műtéti előkészítése is. Az elsőrendű cél ilyenekben a hólyag folyamatos kiürülésének biztosítása volt. Ezt általában állandó katéter behelyezésével, mások az adenomectomia két ülésben történő elvégzésével biztosították. (Első ülésben történt a hólyagsipoly elkészítése, ezt csak hosszabb idő után, a vese-funkciók rendeződése esetén követte magának az adenomának az eltávolítása.) Még ma is vannak mindkét eljárásnak, így a két ülésben történő adenomectomiának hívei (3, 5).

A hosszabb időre behelyezett állandó katéterrel, ill. a hólyagsipoly készítésével elérhető előnyöket szembe kell állítani azok elkerülhetetlen és felbecsülhetetlen veszélyeivel, a minden esetben fellépő fertőzéssel és annak következményeivel. Ez a veszély különösen jelentős akkor, ha a felső húgyutakban vizeletpangás, tágulat is van. A felhágó fertőzés ilyenkor gyorsan alakul ki és veszélyezteti az amúgy is megviselt vese-parenchymát (2). Ezeket a szempontokat szem előtt tartva, a veseelégtelenség korszerű prophylacticus és therapiás lehetőségeinek birtokában, ma már a legtöbb szerző, kivételes esetektől eltekintve, csökkent veseműködés mellett is, az adenomectomia korai elvégzésére törekszik (4, 8). Magunk 564 hólyagnyak-adenoma miatt osztályunkra utalt beteg közül re-

nalis okok miatt mindössze 21 esetben (= 3,7%) tartottuk a műtétet contraindikálnak.

A már vesekárosodás állapotában levő hólyagnyak-adenomás betegek therapiás tervének felállításakor alapvetően gondolnunk kell arra, hogy a hólyag tehermentesítése önmagában csak akkor vezethet a veseműködés javulásához, ha a felső húgyutakra kiterjedő pangásért valóban csak a húgycső obstrukciója felelős. Kétségtelenül találunk olyan betegeket is, akiknél ilyen ok önmagában hydronephrosishoz vezet (6), azonban az esetek többségében nem erről van szó. A hólyag kiürülésének zavara elsődlegesen az adenoma által okozott húgycső-obstructio következménye. A felső húgyutakban kialakuló pangás ettől független és nem feltétlenül arányos a hólyagban található residualis vizelet mennyiségével, továbbá a panaszok jellegével. Ennek oka az, hogy az adenoma cranialis irányba nyomva a hólyagalapot, az ureterek intramuralis és iuxta-vesicalis szakaszát is megemeli. Ennek következtében az ureterek a vas deferensen lovagolva megtöretést szenvednek és a vizelet lefolyását akadályozzák. Urographiás vizsgálattal ez a jelenség egyértelműen kimutatható, amennyiben az ureterek alsó szakaszának lefutása „horog alakot” ölt. Ha a felső húgyutakban kialakult pangásnak, továbbá a következményes veseelégtelenségnek ez az oka, állandó katéter behelyezésétől eredményt nem várhatunk. A felső húgytractus tehermentesítése kizárólag az adenomectomia elvégzésével érhető el (1, 2).

Elsősorban csökkent veseműködésű hólyagnyak-adenomás betegek műtéti indiciójának megítélésakor alapvetően figyelembe kell venni az iv. urographia eredményét. Csak ezzel a vizsgálattal dönthető el az, hogy: 1. mit várhatunk rossz veseműködés esetén az állandó katéter behelyezésétől, 2. mikor ajánlatos a rosszabb funkciós értékek ellenére a műtétet minél hamarabb elvégezni, végül 3. kin javasoljuk az ureter alsó szakaszának „horog alakú” megtöretése miatt, akár residuummentesség, viszonylag jelentéktelennek tűnő panaszok ellenére is a műtéti megoldást.

Jelen felmérésünk anyagát képező 304 trans-vesicalisan végzett adenomectomián átesett betegek adatainak elemzése kapcsán két kérdésre kerestünk választ:

1. A renalis funkciókat illetően milyen sanszai vannak a postoperatív szakban azoknak a betegeknek, kiken a műtét előtt végzett urographiás vizsgálat a felső húgyutakban akár csak kezdődő tágulatot mutatott?

2. Húgyúti fertőzések jelenléte mennyiben változtatja ezeket az esélyeket?

A vesék működésére jellemző értéként — noha alkalmanként többféle vizsgálatot is végeztünk — a MN (újabbán CN) és a se. creatinin értéket tekintettük.

Operált betegek 18,5%-ában találtunk a kórházi felvételkor emelkedett MN és/vagy se. creatinin értéket (1. táblázat). Betegeink azon csoportjában, amelyben az iv. urographia a felső húgyutakban pangásra utaló jeleket mutatott, 26,7%-ban, kiken ilyen jelek nem látszóttak, mindössze 9,8%-ban voltak a fenti értékek emelkedettek (7).

* Jelenlegi munkahely: Megyei Markusovszky Kórház, Szombathely.

Csökkent veseműködéssel felvett, majd operált betegek MN és Se. creatinin értéke a felvétel időszakában 1. táblázat

MN	Átlagérték	s	Min.	Max.
	56,78	±19,51	43	100,6
Se. creat.	1,41	±0,21	1,3	2,1

Amennyiben úgy ítéltük meg, hogy a vese-functio romlásának az ureter alsó szakaszának a megtöretése az oka, a folyadékháztartás és sav-basis egyensúly, továbbá az elektrolit értékek correctiója után a műtétet lehetőség szerint rövid időn belül elvégeztük. Különösen siettünk a műtét elvégzésével olyanokon, kiknek vizelete még negatív volt. A műtét előtti időszakban ilyen betegeken az állandó katéter berögzítésével is „takarékosan” jártunk el, csak valóban indokolt esetben alkalmaztuk ezt az eljárást.

Figyelemre méltó volt a veseműködés változása egyes betegcsoportokban a postoperatív szakban. Megfigyeléseink eredményei azt mutatták, hogy műtét után ilyen szempontból legelőnyösebb helyzetben azok voltak, kiknek műtét előtt vizeletük negatív, a vizeletlevezetés a felső húgyutakból zavartalan volt. A legelőnytelenebb helyzetben azokat találtuk, kiken műtét előtt pyuriát és a felső húgyutakban pangásra utaló jeleket találtunk (2. táblázat). Következésképpen a veseműkö-

2. táblázat

Műtét előtt	Műtét után a veseműködés	
	jó %	beszűkült %
Vizelet negatív	85,0	15,0
Pyurias	79,3	20,7
IV. urographia szerint a felső húgyutakban:		
pangás nincs	83,3	16,7
pangás kimutatható	46,7	53,3
Pangás nincs, vizelet negatív ..	90,7	9,3
Pangás kimutatható + pyuria .	44,8	55,2

dés vonatkozásában veszélyeztetett betegeknek azokat az adenomectomiára várókat tartjuk, kiken a felső húgyutakban passage-zavarra utaló jeleket találunk. Ilyennek tekintjük az alsó ureter-szakasznak esetleg jelentősebb következményekkel még nem járó megtöretését is. Pyuria jelenléte ezt a veszélyeztetettséget fokozza. Ezek a betegek a műtét utáni időszakban különösen gondos megfigyelést és kezelést igényelnek.

Két ülésben adenomectomiát egy esetben sem végeztünk, ennek megfelelően ezzel az eljárással kapcsolatban nincsenek tapasztalataink. Amennyiben az iv. urographia kiválasztást mutatott, az utóbbi években már minden esetben elvégeztük csökkent veseműködés esetén is a műtétet. A postoperatív szakban az operáltak 22,7%-ában találtunk emelkedett vese-functiós értékeket (3. táblázat), melyek megfelelő kezelés hatására minden

esetben rendeződtek. Veseelégtelenség miatt egy beteget sem veszítettünk el.

Emelkedett MN és Se. creatinin értékek a műtét utáni szakban 3. táblázat

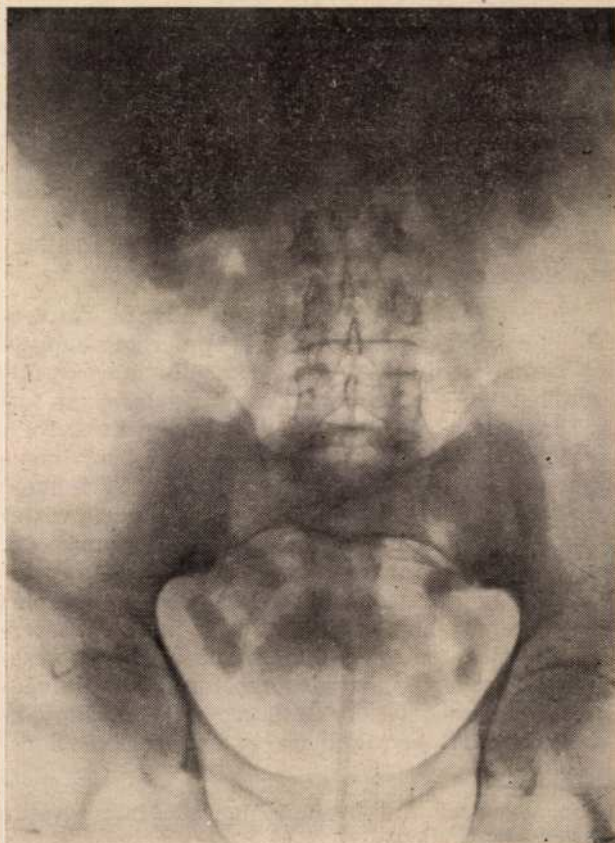
MN	Átlagérték	s	Min.	Max.
	58,75	±17,11	43	118
Se. creat.	1,87	±0,51	1,3	2,8

Planimetriás mérések eredményei 4. táblázat

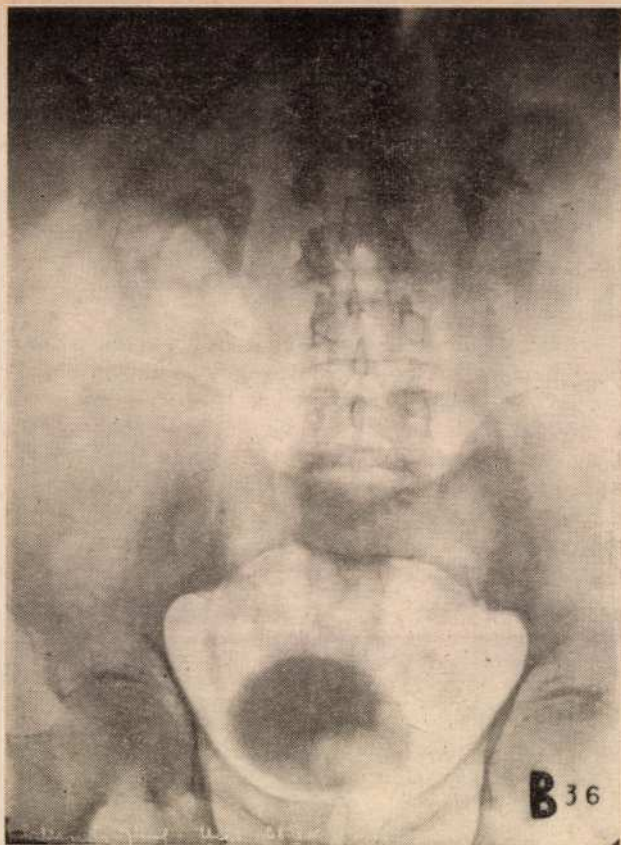
	Műtét előtt		Műtét után	
	jobb old.	bal old.	jobb old.	bal old.
P. J.	3677 mm ²	3644 mm ²	1279 mm ²	974 mm ²
J. F.	5781 mm ²	6029 mm ²	2351 mm ²	3227 mm ²

Két betegünk ismertetésével kívánjuk bemutatni azt, hogy mit várhatunk az adenomectomia elvégzésétől olyan betegeken, kiken a felső húgyutak pangásos állapota, tágulata már kialakult.

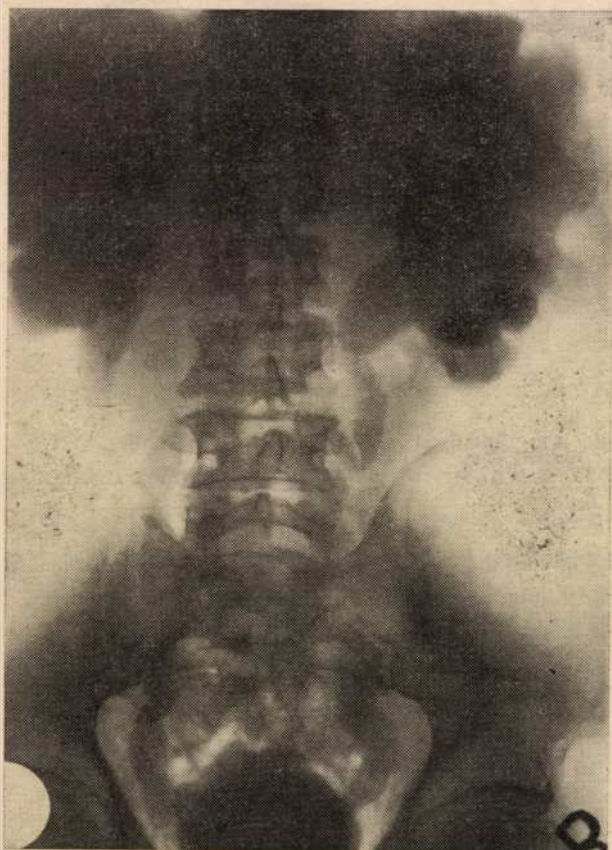
P. J., 65 éves beteg vizeletrekedés miatt állandó katéterrel került felvételre. Ezt megelőzően több év óta voltak már vizelesi panaszai. A felvétel után végzett iv. urographia a vese üregrendszerének és az ureternek kifejezett tágulatát mutatta mindkét oldalon. Ennek oka az alsó ureter-szakasz megtöretése volt (1. ábra). 3 hónappal a végzett adenomectomia után az urographia már a tágulat teljes regressióját mutatta (2. ábra).



1. ábra. P. J., 65 éves beteg, iv. urographia adenomectomia előtt

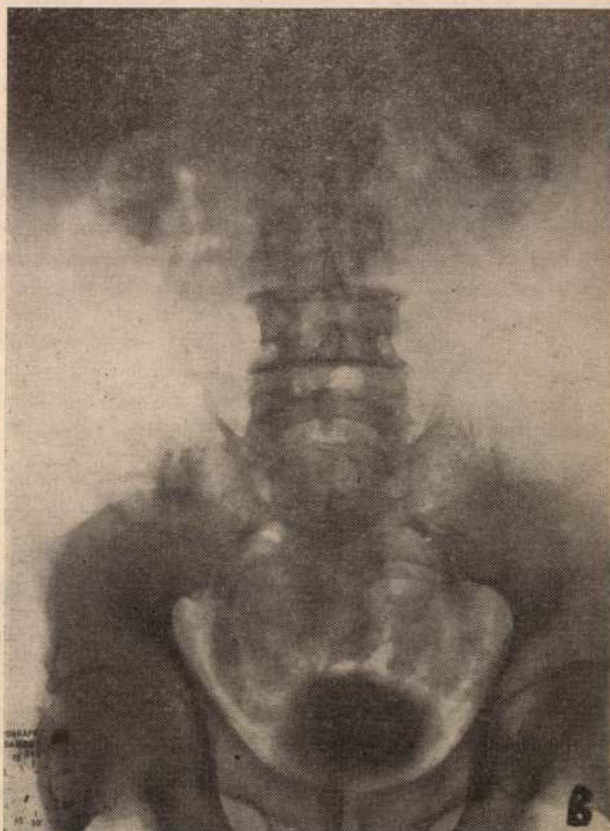


2. ábra.
Ua., iv. urographia 3 hónappal adenomectomia után



3. ábra.
J. F., 69 éves beteg, iv. urographia adenomectomia előtt
3*

J. F., 69 éves beteget elesett állapotban belosztályra utalták. Itt derült ki, hogy rossz általános állapotának, nagyfokú étvágytalanságának, testsúlycsökkenésének oka hólyagnyak-adenoma következtében kialakult veseelégtelenség. Az urológiai vizsgálat hólyagtoniát, a veseüregrendszer és ureter kétoldali nagyfokú tágulatát mutatta (3. ábra). Az ellenőrző urographiára négy hónappal az elvégzett műtét után került sor. Az ekkor készült felvételek ugyan távolról sem mutattak ép viszonyokat, de a műtét előtti állapothoz képest a felső húgyutak tágulata jelentős mértékben csökkent (4. ábra). A beteget csökkent vese-működéssel, de a megfelelő diétás előírások megtartása mellett renalisan compensált állapotban találtuk.



4. ábra.
Ua., iv. urographia 4 hónappal adenomectomia után

A veseüregrendszer tágulatának a műtét előtt és az azt követően végzett urographiás képeken látható változását objektív módon planimetriás mérésekkel kívántuk demonstrálhatóvá tenni. A méréseket a hibalehetőségek elkerülése céljából az alábbiak szerint végeztük:

1. A rtg-felvételek minden esetben azonos körülmények között történtek (csőtávolság, beállítás).

2. Mérés céljára mind a műtét előtt, mind az azt követően készült felvételek közül azokat választottuk ki, melyeken az üregrendszer a maximális contrast-telődést mutatta.

3. Önkényesen a mért terület distalis határát a legalsó kehelyvégtől az ureterhez húzott vízszintes érintő metszéspontjával határoztuk meg. Az ureternek így jelzett segment alatti szakasza, annak gyakran kanyarulatos lefutása miatt planimetriás mérésre nem alkalmas.

4. Minden mérést egymástól függetlenül ket-
ten, összesen három alkalommal végeztük el.
Eredményként a nyert középértéket tekintettük.

Táblázatban foglaltuk össze demonstrált bete-
geink méréseinek eredményeit (4. táblázat). Ezek
alapvetően megerősítették, numericusan kifejezték
azt, amit betegismertetéseinkkel kapcsolatban a
műtét előtt és után végzett urographiás vizsgálatok
különbségéről subjectív módon leírtunk.

Az irodalmi adatokból és saját tapasztala-
tinkból levont következtetéseket az alábbiakban
foglaljuk össze:

1. A hólyagnyak-adenomás betegek vesemű-
ködését elsősorban a vizelet pangás, másodsorban a
rendszerint következményesen fellépő húgyúti in-
fectio veszélyezteti.

2. A vizelet pangás oka a felső húgyutakban
nagyrészt az ureter alsó szakaszának megtörtése.
Ez állandó katéterrel nem oldható meg, csak az
adenoma eltávolításával.

3. Kivételes esetektől eltekintve az adenoma
korai eltávolítására kell törekednünk akkor is, ha
a beteg veseműködése már nem intact.

4. Mielőtt hólyagsipolyt készítenénk, vagy ál-
landó katétert rögzítenénk be, szembe kell állítani
a végzendő eljárás előnyeit annak kockázataival
(iatrogen ártalmak).

5. A csökkent veseműködésű betegeken ade-
nometomiával elérhető jó eredmények semmi

esetre sem bátoríthatnak arra, hogy betegeinken
ezt az állapotot kívárvuk. A későn műtetre kerülő
betegek egyébként is fokozott veszélyeztetettségét
látva célunk csak a betegségnek megfelelő korban
és stadiumban való felismerése lehet.

6. Rendszeres felvilágosító munkával kell el-
érnünk azt, hogy az idősebb korosztály az éjsza-
kai gyakoribb vizelést, étvágytalanságot stb. ne
kortünetnek, hanem betegségnek tekintse. Sorsuk-
ba („senectus ipse morbus est”) ne törődjenek be-
le, hanem kellő időben szakorvoshoz forduljanak.

Összefoglalás. A szerzők a hólyagnyak-adenó-
más betegek veseelégtelenségének elsőrendű oká-
val és annak jelentőségével, a felső húgyutak tá-
gulatával foglalkoznak. A táguulat okaként az ese-
tek többségében az ureter alsó szakaszának követ-
kezményes megtörtését tekintik. Amennyiben ez
kimutatható, csökkent veseműködés esetén is az
adenomectomia korai elvégzését javasolják.

IRODALOM: 1. *Battke, H.:* Kongressvorträge.
Weimar. 1974. 161. — 2. *Boeminghaus, H.:* Urologie.
Werk Verlag, München, 1968. — 3. *Kratochvil, A.:*
Kongressvorträge. Weimer. 1974, 194. — 4. *Noszkay A.:*
Orv. Hetil. 1973, 114, 971. — 5. *Popescu, E. és mtsai:*
Kongressvorträge. Weimar, 1974, 189. — 6. *Vajda D.
és mtsai:* Orv. Hetil. 1972, 113, 2400. — 7. *Vecsey D.
és mtsai:* Kongressvorträge. Weimar, 1974, 199. — 8.
Veelken, D. és mtsai: Zschr. f. Urol. u. Nephrol. 1968,
61, 555.

Arthrofluor

kenőcs

Antirheumaticum



ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (25 g) 0,025 g natrium fluoratumot tartalmaz hydrophyl kenőcs alapanyagban.

JAVALLATOK: Degeneratív ízületi elváltozások, spondylosisok, arthrosishoz társuló arthritisek —
gyulladásos ízületi kórformák, posttraumás arthritisek —, valamint myalgiaák esetében
terápiás kiegészítésként.

ADAGOLÁS: Naponta egy vagy több (2–3) alkalommal a fájdalmas testrészt (izület) és környékét
vékonyan bekenni és a kenőcsöt bedörzsölni.
A kezelés legalább egy héten át folytatandó.

FIGYELMEZTETÉS: Kenőcsös kézzel a szemhez nyúlni nem szabad!

MEGJEGYZÉS: †† Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 1. tubus (25 g) 6,70 Ft

Ovariumból eredő acut hasúri vérzések

Dorsics György dr.

A hasúri vérzés miatt nőgyógyász által végzett laparotomiák legnagyobb részében a vérzés kiváltó oka méhen kívüli terhesség. Az esetek néhány százalékában azonban sem klinikailag, sem szövettanilag nem sikerül a méhen kívüli terhességet igazolni. Az ilyen vérzések legtöbbször az ovariumból származnak, amit egyes szerzők ovarium apoplexiának neveznek (1, 2).

Az ovariumból származó hasúri vérzés nem ritkaság. A menses utáni 14–15. napon a petesejt kiszabadulása, az ovulatio, bizonyos fokú vérzéssel jár, amelyet néha az úgynevezett középidoós fájdalom kísér. Az életveszélyes, súlyos vérzés azonban ritkaság, bár olyan halálos kimenetelű ovarialis eredetű vérzésekről is beszámoltak, amelyekben a vérzés forrása csak a sectiókor derült ki.

A vérzés aetiológiája a sárgatestképződéssel kapcsolatos mechanizmussal függ össze (13). A theca interna a folliculus-repedés előtt erősen hyperaemiás, a tunica albuginea elvékonyodott az érett tüsző felett; azután megreped és a petesejt a folliculus-folyadék egy részével kiszabadul. A maradék folyadék összekeveredik a theca interna capillarisaiból származó vérrrel és kitölti a folliculus belsejét. Később a véralvadékban lutein-sejtekkel együtt kötőszöveti elemek jelennek meg. 8–10 nappal a petesejt kiszabadulása után a folliculus véglegesen elzáródik. A vérzés a corpus luteum képződésének bármely szakaszában létrejöhethet. Chronikus oophoritis okozta sclerosis szerepet játszhat a vérzés keletkezésében, mert megnehezíti a folliculus involutióját.

A komlói Városi Kórház nőgyógyászati osztályán 1958. augusztus 20-tól 1964. december 31-ig 537 laparotomiát végeztünk. Ebből 115 esetben (21,4%) a műtét hasúri vérzés miatt történt. A 115 esetből 104-ben (90,43%) méhen kívüli terhesség volt a vérzés oka. Tíz esetben (8,69%) rupturált corpus luteum tömlőből, egy esetben (0,87%) haematosalpinxból származott a vérzés. A vérzés forrását minden esetben szövettani vizsgálattal igazoltuk. Betegeink életkora 17 és 35 év közötti, átlagosan 26,1 év volt.

Esetismertetések

1. B. D.-né, 26 éves. Felvétel 1958. szeptember 30-án, hirtelen kezdődő erős, alhasi, görcsös fájdalmak miatt. Vizsgálatkor az uterus környezetében ta-

Jelenlegi munkahely: Városi Onkológiai Gondozó, Pécs.

pintható elváltozás nincs, a jobb adnex-táj és a Douglas fájdalmas, a Douglas kissé ledomborított. Dg.: grav. extraut. l. d. Cysta ovarialis l. d. rupturata? Vércsoportmeghatározás után Douglas-punctiót végzünk, vért szívunk le. Műtétkor a jobb ovariumban tojásnyi, összeesett falú cystát találunk, amelynek falán kb. 2 cm-es repedés van. Jobb oldali salpingoophorectomiát végzünk. Zavartalan gyógyulás. Hist. dg.: bevérzett corpus luteum tömlő.

2. L. I.-né, 29 éves. Felvétel 1960. augusztus 4-én. Előző éjszaka alhasi görcsökre ébredt. Csak reggel ment orvoshoz, aki sebészeti osztályra utalta be, onnan vesszük át. Utolsó menses július 10-én. P.: 1, ab.: Ø. Vizsgálatkor a jobb adnex-táj erősen nyomásérzékeny, a Douglas ledomborított, benne plasztikus maszsa tapintható. Dg.: grav. extraut. l. d. Douglas-punctiót végzünk, alvadékos vért szívunk le. Műtétkor a hasüregben kb. 7–800 ml, részben híg, részben alvadékos vért találunk. Az adnexumok épek, csupán a jobb ovariumban levő sárgatesten van tapadó véralvadék, amelyet letörölve vértelen észlelhető. Mivel a vérzésnek egyéb forrását a hasüreg átvizsgálásakor nem találjuk, jobb oldali salpingoophorectomiát végzünk. Műtét alatt infusiót és transfusiót adunk. Zavartalan gyógyulás. Hist. dg.: rupturált, bevérzett corpus luteum.

3. B. M.-né, 22 éves (kim. sz.: VII. 180/1963.). Felvétel 1963. június 16-án. Az előző napon görcsös hasi fájdalmak léptek fel. Éjszaka hányingere volt, elájult. Május 11-én terhességmegszakítás történt, menses azóta nem volt. P.: 1, ab.: 1. Vizsgálatkor az uterus mellett jobb oldalt tömegesebb, igen nyomásérzékeny adnexumok tapinthatók, a Douglas kissé ledomborított, fájdalmas. Vércsoportmeghatározás után Douglas-punctiót végzünk, vért szívunk le. Műtétkor látjuk, hogy a jobb ovarium diónyi nagyságú, cysticus, benne vérző sárgatest van. Jobb oldali salpingoophorectomiát végzünk, valamint — mivel az appendix serosája hyperaemiás — appendectomiát is. Műtét alatt infusiót és transfusiót adunk. Zavartalan gyógyulás. Hist. dg.: bevérzett sárgatest.

4. O. M.-né, 28 éves (kim. sz.: IX. 136/1963.). Felvétel 1963. augusztus 28-án. Előzőleg szakrendelésen jelentkezik erős alhasi görcsökkel. Nőgyógyászati, belgyógyászati és sebészeti vizsgálatot végeznek; a vizsgálatok alapján cystitist, ill. nephrolithiasist valószínűsítene. A vizsgálat után távoztában az utcán collabált, mentők szállítják osztályunkra. Utolsó menses augusztus 5-én. P.: 4, ab.: 3. Vizsgálatkor mindkét adnex-táj kifejezetten nyomásérzékeny, tapintható elváltozás nélkül, a Douglas is érzékeny, de benne kóros resistentia nem tapintható. Dg.: salpingoophoritis sub-acute l. utr. et perimetritis. Grav. extraut? Felvétel után másfél órával a beteg ismét collabál. Douglas-punctiót végzünk, alvadékos vért szívunk le. Műtétkor látjuk, hogy a jobb ovarium diónyi nagyságú, feülleten kis, vérző repedés van. Jobb oldali salpingoophorectomiát végzünk. A műtét után a hashajtási kísérletek eredménytelenek, a beteg sokat hány, hányás közben néhány, arasznyi hosszúságú bélféreg távozik. A negyedik napon hányás közben a hassebválk és belek nyomulnak elő. A relaparotomia során lazán letapadt, megtörtetett jejunalis bélkacsot találunk. A letapadást felszabadítva a peristaltica rögtön megindul. A további körlefolysis zavartalan. Hist. dg.: Kiterjedten bevérzett sárgatest.

5. B. M.-né, 34 éves (kim. sz.: III. 140/1964.). Felvétel 1964. március 7-én. Előzőleg egy hétig „petefészek-gyulladás” miatt kezelték; rövidhullámú kezelést kapott. A felvétel napján erős alhasi és deréktáji fájdalmak kezdődtek, ezért orvosa mentővel osztályunkra szállíttatja. Utolsó menses február 23-án. P.: 2, ab.: Ø. Vizsgálatkor az uterus környezetében tapintható elváltozás nincs, a Douglas ledomborított, igen fájdalmas. Dg.: grav. extraut. Douglas-punctiót végzünk, alvadékos vért szívunk le. Műtétkor látjuk, hogy a bal ovarium diónyi nagyságú, felszínén erősen vérző sárgatest van. A jobb ovariumon is kis vérző sérülés látható. Bal oldali salpingoophorectomiát végzünk, a jobb ovarium sérülését elvarrjuk. Műtét alatt trans-

fusiót és infusiót adunk. Zavartalan gyógyulás. Hist. dg.: repedt falú sárgatest tömlő.

6. H. K.-né, 21 éves (kim. sz.: VII. 145/1964.). Felvétel 1964. július 10-én, hirtelen kezdődő, erős, alhasi fájdalmakkal. Utolsó menses június 10-én. P.: Ø, ab.: Ø. Vizsgálatkor az uterus mellett bal oldalt nagyobb tojásnyi, rugalmas, mobilis, igen fájdalmas képlet tapintható, a Douglas ledomborított, fájdalmas. Dg.: cysta ovarii l. s. rupturata. Grav. extraut? Douglas-punctiót végzünk és alvadékos vért szívunk le. Műtétkor a hasüregben kb. 2–300 ml vért találunk; a bal ovarium jókora tojásnyi cystává alakult át, felszínén vérző arteria látszik. Ékkimetszéssel a cystát resecáljuk. Zavartalan gyógyulás. Hist. dg.: vérrelvadékokkal kitöltött sárgatest tömlő.

7. K. I.-né, 28 éves (kim. sz.: VII. 216/1964.). Felvétel 1964. július 16-án alhasi görcsökkel, kevés vérzéssel. Utolsó menses május 28-án. P.: 1, ab.: 2. Vizsgálatkor az uterust nagyobbknak tapintjuk, adnex-tájuk szabadok, a Douglas fájdalmas. Dg.: abortus imminens mens. I–II. Grav. extraut? Laboratóriumi vizsgálatok elvégzése után (Galli–Mainini: pos.), július 17-én Douglas-punctiót végzünk, vért szívunk le. Műtétkor a jobb ovariumban zöldbínyai cystát találunk, amelynek falán 2 cm-es vérző repedés van. A cystát resecáljuk. Zavartalan gyógyulás. Mivel a beteg intrauterin graviditását kihordani nem kívánja, AB-bizottság engedélye alapján terhességét a műtét utáni nyolcadik napon megszakítottuk. Hist. dg.: corpus luteum cysta.

8. U. J.-né, 19 éves (kim. sz.: X. 226/1964.). Felvétel 1964. október 18-án, coitus után kezdődő, erős alhasi fájdalmakkal. Utolsó menses szeptember 25-én. P.: 1, ab.: 1. Vizsgálatkor az uterus mellett mindkét oldalt tömegesebb adnexumokat tapintunk, Douglas kissé ledomborított, fájdalmas. Dg.: grav. extraut? Ruptura ovarii? Douglas-punctiót végzünk, alvadékos vért szívunk le. Műtétkor látjuk, hogy a jobb ovarium tojásnyi nagyságú, felszínén kb. 4 cm-es repedés van, amelyből vérzés áll fenn. Ékkimetszéssel a cystát resecáljuk. Zavartalan gyógyulás. Hist. dg.: centrálisan bevérzett sárgatest tömlő.

Két további esetünkben acut hasúri vérzés nem volt, a betegeket adnex-képlet miatt vettük fel és ennek punctiója során alvadékos vért szívunk le. Mindkét esetben salpingoophorectomiát végeztünk; a szövettani vizsgálat eredménye sárgatest tömlő volt. Érdekes módon mindkét esetben a bal ovariumban találtuk a bevérzett cysticus képletet.

Megbeszélés

Az ovariumból eredő vérzés létrejöttében különböző tényezők játszanak szerepet. Ilyenek: 1. az érrendszer zavarai; 2. a thrombocytá apparátus zavarai; 3. intoxicatiók és infectiók. Ezek közül nőgyógyászati szempontból elsősorban az infectiók fontosak. A kismencedei szervekben vagy azok közelében lejátszódó gyulladásos folyamatok (appendicitis) okozta vérbőség és érkárosodás oka lehet az ovariumból származó vérzésnek. *Elkin* és *Zelcei* (1) az appendicitis miatt operált asszonyok 0,7–3,3%-ában ovarium-rupturát is talált. *Milkov* (3) bal oldali petefészek-rupturát észlelt appendicitisszel szövődve. *Vaszilev* (2) 254 esetéből 114 szövődött appendicitisszel.

A vérzést közvetlenül kiváltó okok legtöbbször mechanikus momentumok (coitus, heves testmozgás, erőltetett nőgyógyászati vizsgálat, nehéz székelés stb.), de kiválthatják thermikus ingerek is (forró fürdő, forró hüvelyöblítés).

A vérzés származhat a corpus luteumból (kb. 50%-ban), a tüszőből (kb. 35%-ban) és az interstitiumból (kb. 15%-ban).

A vérzés időpontja megfelel a tüszőrepedés és a corpus luteum képződés idejének, tehát a menstruatio utáni 14–15. vagy 21–26. napon jelentkeznek. Leggyakrabban a 19–27. életév között fordul elő (11), de még nem szült fiatal nők és virgók között is előfordul.

Elkin és *Zelcei* (1) öt, 12–14 év közötti leánygyermek esetét közli, akiken appendicitis mellett jelentkezett az „ovarium-apoplexia”, *Alexander*, *Rosenthal* és *Great* (4) négy esetéből pedig egy 13 éves volt. Az irodalmi adatok szerint a jobb oldalon kétszer olyan gyakran fordul elő, mint a bal oldalon.

A tünetek a vérzés erősségétől függenek. Enyhébb vérzések esetében általában appendicitis miatt kerülnek a betegek műtetre, míg erősebb vérzésben a méhen kívüli terhesség lehetősége kerül előtérbe.

A méhen kívüli terhességtől való elkülönítés — bár ez a kezelést illetően csak theoretikus jelentőségű — nehéz. A legfontosabb különbségek: 1. általában nem előzi meg amenorrhoea; 2. a tünetek a cyclus második felében vagy a praemenstruumban jelentkeznek; 3. kifelé vérzés nincs.

A diagnosis felállításában fontos szerepe van az anamnesisnek. Fontos lehet a biológiai terhességi reakció eredménye, ennek elvégzésére azonban nem mindig van idő.

A méhen kívüli terhességen és a petefészekből származó vérzésen kívül genitális eredetű hasúri vérzést okozhat még mola destruens (9), myomagóc felületén futó varix repedése (7), parametriumvarix repedése (12) és a tuba fimbriális végéből származó vérzés (6).

Eseteink közül négyben a menses utáni 21–25. napon jelentkeztek a hasúri vérzés tünetei. Egyben a 13. napon, egy esetben graviditas mellett, egy esetben interruptio után 66 nappal, egy esetben nem állapítható meg. Felvételkor csak három beteg esetében merült fel a diagnosis felállításakor az ovarium-repedés lehetősége és az ebből származó vérzés. Hat ízben a jobb, egy ízben a bal, egy esetben pedig mindkét ovariumból származott a vérzés.

Az ismertetett esetek, valamint az irodalmi adatok alapján azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a cyclus 14–15. vagy 21–26. napján alhasi panaszokkal, esetleg hasúri vérzésre utaló tünetekkel jelentkező betegek esetében gondolni kell a hasúri vérzés keletkezésének ritkább formáira, így az ovariumból eredő vérzésre is. Az esetleges műtét során az extragenitális vérzés lehetőségét is figyelembe kell venni, a hasüreg átvizsgálása nem mellőzhető. Műtéti megoldásként elsősorban az ovarium resectiója, ill. sutureja jön szóba, de salpingoophorectomia elvégzésére is sor kerülhet. Általában — fogamzóképes korú betegekről lévén szó — előnyben kell részesíteni azokat a műtéti megoldásokat, ahol lehetőség nyílik az ovarium conserválására.

Összefoglalás. A szerző a komlói Városi Kórház nőgyógyászati osztályán operált nyolc, rupturált corpus luteum tömlőből származó acut hasúri vérzés esetét ismerteti. Kitér a vérzést kiváltó té-

nyezőkre, a vérzésnek a menseshez viszonyított időpontjára, a méhen kívüli terhességtől való elkülönítés lehetőségeire és a lehetséges műtéti megoldásokra.

IRODALOM: 1. *Elkin, M. A., Zelcei, M. J.*: Akus. Gyn. 1964, 1, 141. — 2. *Vasziljev, M. A.*: Akus. Gyn. 1960, 6, 57. — 3. *Milkov, M. J.*: Akus. Gyn. 1962, 1, 105. — 4. *Alexander, H. és mtsai*: Am. J. Obst. Gyn.

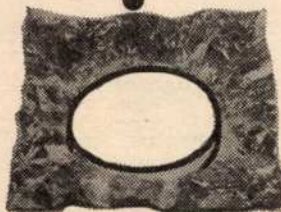
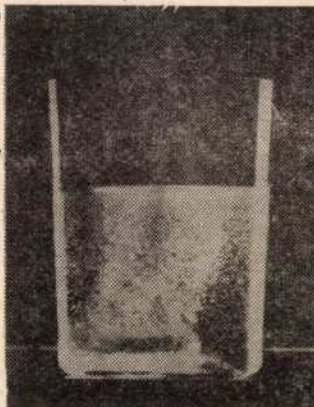
1960, 5, 1008. — 5. *Krabisch, H.*: Zbl. Gynäk. 1962, 84, 250. — 6. *Reich, F.*: Geburtsh. Frauenhik. 1960, 2, 156. — 7. *Fucik, F.*: Zbl. Gynäk. 1964, 86, 473. — 8. *Veress E., Heteyi P.*: Magy. Nőorv. L. 1958, 21, 297. — 9. *Major Gy.*: Magy. Nőorv. L. 1959, 22, 297. (Nőgyógyász szakcsoport 1959. évi nagygyűlésén elhangzott előadás.) — 10. *Győri Gy.*: Zbl. Gynäk. 1942, 64, 1224. — 11. *Salacz P.*: Magy. Nőorv. L. 1947, 10, 52. — 12. *Árvey S.*: Magy. Nőorv. L. 1947, 10, 163. — 13. *Torzsaikiss J.*: Zbl. Gynäk. 1942, 64, 1187.

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 dozírozású, orális, kúraszerű calciumtherapia indikációi: osteoporosis, calcium-anyagszerezavarok (tetania, rachitis, spasmophylia), exsudatív gyulladós folyamatokban adjuvansként.

ELLENJAVALLAT:

Veseelégtelenség.

ADAGOLÁS:

Szokásos adagja felnőtteknek naponta 2–3×1 tablettát; gyermekeknek naponta 1 tablettát, 1 pohár vízben feloldva.
Osteoporosis esetében felnőtteknek naponta 3×2 tablettát, 1 hónapon át.
Fenntartó kezelés esetén naponta 2×1 tablettát.

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 pezsgőtablettát napi 2 tablettára kell csökkenteni, és a vizelettel ürített calcium mennyiséget ellenőrizni kell.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére osteoporosis pathológiás esetében csak fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető. A javallatokban feltüntetett egyéb esetekben szakrendelések rendelhetik.
Körzeti, üzemi, stb. orvosok osteoporosis esetében csak fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára, a javallatokban feltüntetett egyéb esetekben szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézet) javaslatára rendelhetik.

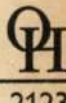
CSOMAGOLÁS:

20 db pezsgőtablettát — 54,30 Ft

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR



TISZAVASVÁRI — SANDOZ A. G. BASEL licencia alapján.



2123

Pest megyei Semmelweis Kórház,
Szájsebészeti Osztály (főorvos: Kővári Ferenc dr.)

Az aktinomykosis cervicofacialis Klion kezelése

Kővári Ferenc dr.

Az ember sugárgomba betegségének keletkezése hosszú ideig vitatott volt. A szarvasmarha aktinomykosisával való hasonlósága miatt, valamint azért, mert a vidéki embereken gyakrabban észlelték, sokáig úgy vélték, hogy az emberi aktinomykosis exogen eredetű. Lovász (13) 1957-ben még azt írja: „Ha valaki az irodalomban az exogen fertőzés lehetőségét keresi, bőven talál adatot”. Fejér és mt. (3) ugyancsak 1957-ben megjelent Orvosi Mykologia című könyvük szerint: „Az évtizedes viták ellenére az aktinomykosis aetiológiájának kérdését, még ma sem tekinthetjük véglegesen tisztázottnak”.

Ma már tudjuk, hogy a szarvasmarhák betegségét az *A. bovis*, az emberi sugárgomba betegséget pedig az *A. izraeli* okozza. A két kórokozó nem azonos. Az utóbbi megtalálható az ember szuvas fogainak üregeiben, fogíny tasakjaiban, a mandulák lacunáiban, s megfelelő körülmények között pathogenné válhat.

Klinikai megfigyeléseink (11) is azt bizonyították, hogy a betegség endogen eredetű fertőzés következménye. Eseteink több mint 80%-ában az aktinomykosisot foghúzás, fogvésés, állkapocstörés, mandulagyulladás előzte meg. Három betegünkön pedig, akik fűszálat rágsááltak, s az eltűnt a száj körüli szövetekben (a submandibularis nyálmirigyben), nem keletkezett sugárgomba betegség.

Újabban sporadikus esetekben az *A. izraeli* kívül más anaerob aktinomyces fajtákat is kitenyészettek (1, 2). Ezek az *A. eriksoni*, *A. naeslundii* és *A. propionicus*. Szerepük az aktinomykosis cervicofacialisban még további tanulmányozást igényel.

Therapia

A sugárgomba megbetegedésnek igen széles skálájú terápiás lehetősége van, amint azt egy régebbi dolgozatunkban ismertettük (11). Újab-

ban első helyen kell említenünk a penicillint, amint azt már Földvári (4) is tette. Ismeretes a streptomycin kedvező hatása is. Ugyancsak jó eredmény érhető el a széles spektrumú antibiotikumokkal, ezek azonban hosszú ideig nem alkalmazhatók. Ugyanez vonatkozik a sulfamid készítményekre is. Bármelyik antibiotikumot adjuk is, a sebészi feltárást a legtöbb esetben szükségesnek tartjuk, éppen a kórokozó anaerob természeté miatt.

A Klion (metronidazol) egy újabb chemoterapiás szer, amely főleg a protozoon fertőzések gyógyszereként vált ismeretessé. Shinn (16) figyelte meg és írta le először, hogy a metronidazol, ill. az általa használt készítmény, a Flagyl alkalmas a stomatitis ulcerosa gyógyítására. Azóta eredményeit mások is megerősítették (10).

Füzi és Csukás (5, 6, 7) megállapították, hogy a szájüregben előforduló aerob baktériumok resistensek a gyógyszerrel szemben, míg az anaerob baktériumokra a Klion erős antibakteriális hatást fejt ki. Ezt a felfogást igazolták azok a terápiás eredmények, amelyeket Gömöri (9), Pálos és Nemeskéry (15), Makra és Török (14), Sugár, Sallay és Gürtler (17) közöltek.

Az eddigiek értelmében kézenfekvőnek látszott a Klion kipróbálása az aktinomykosisban mint endogen módon, anaerob kórokozók által létrehozott megbetegedésben.

Tizenkét betegünkön alkalmaztuk jó eredménnyel a Kliont. Ezek közül négy beteg kórlefolását ismertettük, a többiekéről pedig rövid táblázatot közlünk.

Klinikai eredmények

K. J., 70 éves borbély 1969. október 7-én került osztályunkra. Elmondása szerint egyhónapi fogfájás után távolították el a jobb alsó bölcsesség fogát. Ezután az ugyanazon oldali arcféle megduzzadt, ezért az összes gangraenás fogát kihúzták. Állapota nem javult és „tumor mandibulae” diagnózissal osztályunkra utalták.

Jelentkezésekor jobb oldalt az állkapocs szöglet alatt, zöldre színeződött, kemény tapintatú duzzanatot észleltünk. A bőr a daganattal, a daganat pedig az alatta levő szövetrel széles alapon összekapaszkodott. Mérsékelt szájjár. A szájüregben kóros elváltozás nincs. Az állkapocsról készített röntgenfelvétel kórosat nem mutat.

Kórházi tartózkodása alatt a klinikai kép változott. A duzzanat közepé beolvadt, felette a bőr kékes-vörösen elszíneződött.

Sugárgomba betegségre gondoltunk, ezért X. 13-tól kezdve naponta $3 \times 0,25$ g (3×1 tabl.) Kliont adtunk. Ugyanakkor helyi érzéstelenítésben — a duzzanat felett — a bőrből levél alakú kimetszést végeztünk. A mélyben gennyest tartalmazó szövetet és több irányba haladó sipolyszerű járatot találtunk. Mindezt kikaptuk. Az üreget gaze-csíkkal tamponáltuk, amit naponta cseréltünk.

A szövetdarab biopsziás vizsgálatokor a metszetben leukocyták között nagy, eosinophilen festődő gombatóke látszott.

A műtét alkalmával nyert kevés gennyben ugyancsak sikerült a gombatóke kimutatása.

Nyolc nap után már csak napi 2×1 tabl. Kliont adtunk még egy héten át.

A beteg október 28-án gyógyult távozott. A vérképben változás nem történt. Emésztési panaszai nem voltak. Vvt.-süllyedése 40 mm-ről 12 mm-re csökkent.

E. J., 40 éves férfi, közsőrűs. 1969. október 9-én került osztályunkra. 1969. augusztus 28-tól szeptember

Kor	Nem	Vvt. súlly. változása	Fvs. szám változása	Therapia
1.	54 éves férfi	42—10 mm	11 200—6 700	3×1 t. Klion 10 nap Excisio, excocl.
2.	47 éves férfi	51—12 mm	11 500—5 500	3×1 t. Klion 15 nap Excisio, excocl.
3.	47 éves férfi	36—8 mm	6 800—6 500	3×1 t. Klion 10 nap
4.	35 éves nő	86—26 mm	16 400—12 400	3×1 t. Klion 5 nap 2×1 t. Klion 10 nap
5.	64 éves nő	58—28 mm	9 400—5 000	3×1 t. Klion 17 nap
6.	44 éves férfi	10—10 mm	10 000—8 000	3×1 t. Klion 15 nap Excisio, excocl.
7.	37 éves férfi	—	—	3×1 t. Klion 14 nap Excisio, excocl.
8.	53 éves férfi	—	—	3×1 t. Klion 24 nap Egyéb antibioticum

1-ig már feküdt kórházban, ahol a bal alsó 6. fogának distalis gyökere alól, borsó nagyságú cystát távolítottak el. A kórházból mérsékelt arduzzanattal, javult állapotban távozott. Duzzanata azóta sem szűnt meg, sőt újabban fokozódott.

Jelentkezésekor bal oldalon az állkapocs teste alatt tömött tapintatú, kékeslilás színezetű duzzanatot észleltünk. Ugyanezen oldalon a szájban az alsó áthajlási redő kitöltött. A 4., 5., 6. fogai hiányoztak. A rtg-felvételen az állkapocs testében — a régebbi műtétnél megfelelően — borsó nagyságú és alakú csonthiány látszott. Az elváltozást a kórelőzmény és klinikai kép alapján aktinomykosisnak tartottuk, s napi 3×1 tabl. Kliont adtunk. Műtétet is végeztünk: helyi érzéstelenítésben a duzzanat falából levél alakú kimetszés. (A tüt alig lehetett a beszűrődött duzzanatra szűrni.) A bőr alatti gennyesszarjszövetet és a mélybe hatoló járatokat kikaptuk, ebből szövettani és bacteriológiai vizsgálatot kértünk.

Szövettani lelet: „Elszarosodó laphám alatt, heveny gennysejtekből álló beolvadás látható. Egy helyen eosinophilnen festődő gombatóke maradványok láthatók. Dg.: aktinomykosis”.

A gennyből készült kenetben gombatókét nem lehetett kimutatni.

A gócot az állkapocsban véltük megtalálni. Ezért X. 13-án helyi érzéstelenítésben az érintett csontrészt szélesen feltártuk és kikaptuk. A kaparékban a szövettani vizsgálat nem talált lobos jelenséget.

Egyheti kórházi kezelés után a beteget hazaengedtük. Otthon még nyolc napon át szedett napi 3×1 tabl. Kliont. Két héttel később az ellenőrző vizsgálat alkalmával a beteg panasz- és tünetmentes.

H. J., 15 éves ipari tanuló. 1969. X. 11-én került osztályunkra. Két héttel azelőtt — arduzzanata miatt — kihúzatta a jobb alsó 6. fogát. Ezután arcának duzzanata csökkent, de nem szűnt meg.

Felvételkor az állkapocs teste alatt jobb oldalon szilvamag nagyságú tályogot láttunk. Nem gondoltunk sugárgomba betegségre, ezért csak incisiót végeztünk. Öt nappal a beavatkozás után javult állapotban hazaengedtük a beteget. X. 22-én a kontroll vizsgálaton semmi javulást nem észleltünk. Közben megkaptuk a laboratóriumi vizsgálat eredményét: a gennyből készített kenetben gombatóke látszott. Két héten át napi 2×1 tabl. Kliont rendeltünk, amire teljes gyógyulás következett be.

F. J., 64 éves nyugdíjas nőbeteg 1969. november 26-án került osztályunkra, ahonnan december 13-án távozott. A beutaló kórisme aktinomykosis cervicofacialis volt.

Bejövetele előtt eltávolították a jobb alsó 7. fogát. Ezután megduzzadt az ugyanazon oldali arcfelét. Tetran B-t szedett. Arduzzanata csökkent, de nem szűnt meg, amiért is osztályunkra utalták.

Felvételkor azt láttuk, hogy jobb oldalt az állkapocsszöglet mögött, a fülkagyló alatt, a bőrben mikrotályogok helyezkednek el. A bőr kékesvörös színe-

zetű, tömött tapintatú. Aktinomykosis tipikus klinikai képe. Fvs.-szám: 9400, Westergreen: 58 mm/óra. 16 napon át napi 3×1 tabl. Kliont adtunk. Ezalatt a tályogok felszívódtak, a bőr enyhe pírja azonban még megmaradt. A Klion adása után fehérvérsejtszáma 8400, vvt.-süllyedése: 34 mm/óra lett.

A későbbi ellenőrző vizsgálatok alkalmával megállapíthattuk, hogy a bőr-hyperaemia teljesen eltűnt és kiújulás nem következett be.

A diagnózist a klinikai kép alapján állapítottuk meg, csak az utolsó betegünk szövettani met-
szetében sikerült a gombatókét kimutatni.

Az első hat beteg folyamata dentalis eredetű volt. Hetedik betegünkön submandibularis nyálmirigy eltávolítása után, a nyolcadikon pedig állkapocstörés következtében keletkezett aktinomykosis. Ez utóbbi esetben fertőzött területen végeztük el sikerrel az osteosynthesist, s ezélt 24 napon át adtuk a Kliont Tetran B és Vegacillin mellett.

Megbeszélés

Aktinomykosis cervicofacialisban szenvedő betegeink sebészeti feltárás után (négy alkalommal anélkül) Klion szedés mellett meggyógyultak.

Megjegyezzük, hogy a biztos kórisme felállítása nem könnyű. Ezzel kapcsolatban utalunk az előző munkánkra (11).

Tapasztalataink szerint a Klionnal gyorsabban érünk el eredményt, mint az eddig alkalmazott módszerekkel, s a therapiás idő is rövidül. Általában 15 napon át adtuk napi 3×1 tabl. mennyiségben, vérkép kontroll mellett. Mellékhatást egy alkalommal sem tapasztaltunk.

A gyors therapiás hatás talán azzal magyarázható, hogy a kisebb Klion molekulák könnyebben diffundálnak, mint a nagyobb molekulájú antibiotikumok.

Füzi (8) in vitro kísérletekben szintén azt találta, hogy az A. izraeli törzsek Klionra érzékenyek.

Közölt eseteink még 1969—70. évből valók. Azóta kb. ugyanannyi alkalommal, mint amennyit ismertettünk, adtuk a Kliont antibiotikumokkal együtt olyan, állkapocs körüli lobos folyamatokban, amelyeknek klinikai képe szokatlan volt, s a gyulladás antibiotikus kezelés mellett igen elhúzódott. Trauner (18) minden ilyen esetben feltételezi, hogy aktinomykosisról van szó, s ennek megfelelő

therapiát alkalmaz. Mi nem osztjuk ezt a véleményt, de a Klion jó therapiás hatása — ezekben az esetekben is — valószínűvé teszi az anaerob társfertőzést. Ilyen értelemben a Klion nemcsak therapiás, hanem diagnosztikus jelentőségű is.

Megemlíjtük még, hogy Klion alkalmazásakor sem aktinomykosis, sem a szokatlan lefolyású perititisek után egy esetben sem lépett fel recidiva.

Összefoglalás. A szerző 12 aktinomykosis cervicofacialisban szenvedő betegén alkalmazta jó eredménnyel a Kliont. A 12 beteg közül négynek részletesen ismerteti a kórlefordását, nyolc beteg adatait pedig táblázatban közli. Tapasztalatai szerint a Klion therapiás hatása gyorsabb, mint az antibiotikumoké és alkalmazása után nincs recidiva. Jó eredménnyel adta a Kliont azokban az atipusos lefordású csonthártyagyulladásokban is, melyek a szokásos antibiotikus és sebészi kezelésre nem gyógyultak. Ez utóbbi esetekben alkalmazott

sikeres Klion therapia valószínűbbé teszi anaerob kórokozók szerepét a fertőzésben.

IRODALOM: 1. *Burrows, W.*: Textbook of Microbiology. 20. kiadás. W. B. Saunders, Philadelphia, 1973. — 2. *Conant, N. F. és mtsai*: Manual of clinical Mycology. 3. kiadás. W. B. Saunders, Philadelphia, 1973. — 3. *Fejér és mtsai*: Orvosi Mykológia. Akadémiai K. Bp., 1957. — 4. *Földvári F.*: Orv. Hetil. 1950, 90, 429. — 5. *Füzi M., Csukás Zs.*: Orv. Hetil. 1969, 110, 1605. — 6. *Füzi M., Csukás Zs.*: Orv. Hetil. 1969, 110, 2154. — 7. *Füzi M., Csukás Zs.*: Kísérletes Orvostudomány. 1972, 24, 233. — 8. *Füzi M.*: Szóbeli közlés. — 9. *Gömöri I.*: Gyógyszereink. 1972, 22, 79. — 10. *Gyenes V., Miczban I., Benes G.*: Fogorv. Szemle. 1968, 61, 330. — 11. *Kővári F.*: Orv. Hetil. 1961, 102, 1489. — 12. *Lentze, F.*: Atti. 6. Congr. intern. Mikrobiol. 1955, 5, 145. — 13. *Lovász I.*: Orv. Hetil. 1957, 98, 1470. — 14. *Makra Cs., Török E.*: Gyógyszereink. 1973, 23, 160. — 15. *Pálos P., Nemeskéry E.*: Komárom megyei Orvosi napok. 1972, 117. — 16. *Shinn, D. L. S.*: Lancet. 1962, 1, 1191. — 17. *Sugár L., Sallay K., Gürtler A.*: Fogorv. Szemle. 1971, 64, 129. — 18. *Trauner, E.*: Wien. Klin. Wschr. 1936, 11, 365.

DECARIS

Anthelminthicum

1 tabletta 150 mg, illetve 50 mg levamisol-ot tartalmaz. Bénítja az orsóféreg, a fonálféreg garatizomzatát, ezáltal a paraziták képtelenek a bélnyálkahártyába kapaszkodni és erőtlenül, a természetes bélmozgással kisodródni a bélcsatornából.

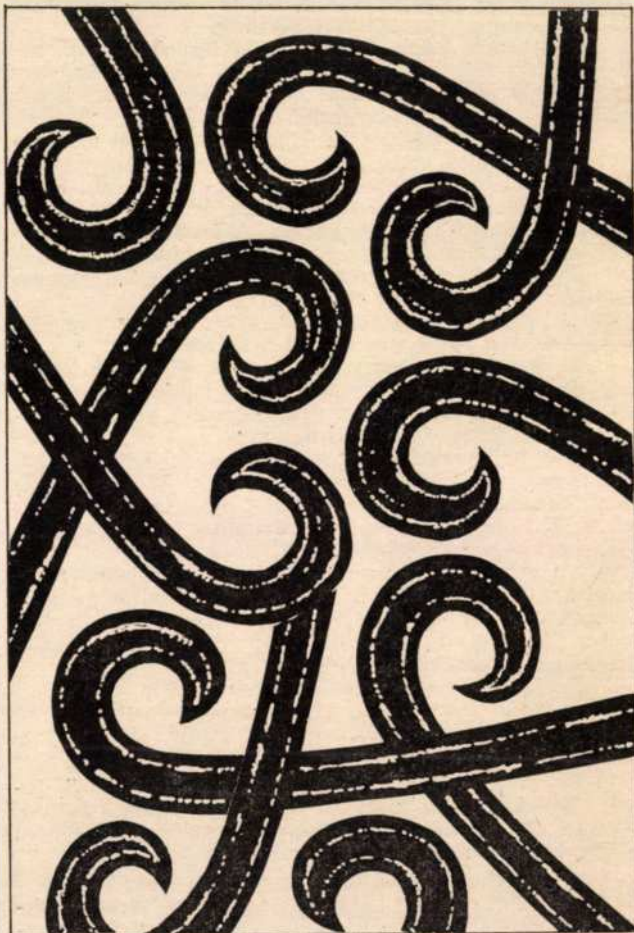
JAVALLATOK: Ascariasis horogféreg-fertőzések.

ELLENJAVALLAT: Ez ideig nem ismeretes. Egyetlen alkalommal felnőtteknek 150 mg, gyermekeknek 50 mg/20 kg-testsúly javasolt a tablettát este bevenni.

FIGYELMEZTETÉS: Lipophil anyagoknak Decarisal együtt adása kerülendő. Alkalmazásakor és utána legalább 24 óráig szeszes ital nem fogyasztható.

CSOMAGOLÁS: 2 db 50 mg-os tabletta 6,- Ft
1 db 150 mg-os tabletta 6,70 Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.



Kőbányai
Gyógyszerárugyár
Budapest X.

Pécsi Orvostudományi Egyetem,
Radiológiai Klinika (igazgató: Kuhn Endre dr.),
I. Sebészeti Klinika (igazgató: Karlinger Tihamér dr.)
és I. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Jávör Tibor dr.)

Heveny gastrointestinalis vérzés eredetének megállapítása szelektív hasi angiographiával

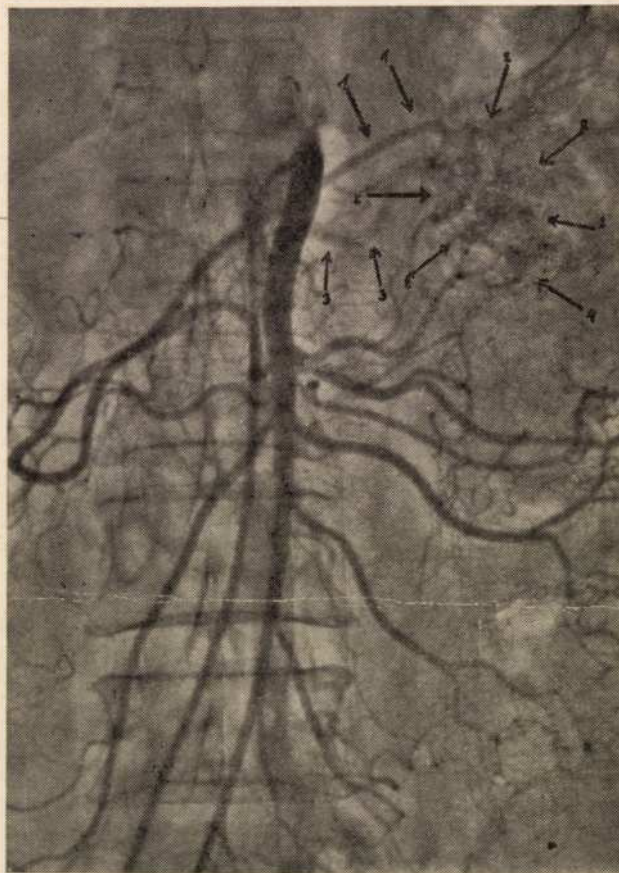
Horváth László dr., Böhm Klára dr.,
Illés Iván dr. és Gógl Árpád dr.

Az emésztőcsatorna vérzésének ellátása a klinikai gyakorlat mindennapos feladata. A vérzés forrása azonban az esetek nagyobb részében, ha a nodus haemorrhoidalis vérzéseit nem számítjuk, a gyomor-bél csatorna felső szakaszában található (nyelőső-varix, ulcus ventriculi és duodeni, erosiv gastritis, gyomornyálkahártya-repedés stb.). A nyelvcső, a gyomor és a duodenum vérzésének oka a hagyományos (gyomor-bél röntgenvizsgálat, nyelvcső röntgenvizsgálat) radiológiai vizsgáló módszerekkel, korszerűbb eljárásokkal (hypotoniás nyelvcsővizsgálat, duodenographia, kettős kontrasztos gyomor röntgenvizsgálat) és endoscopyiával általában könnyen kimutatható. Az ileum és a vastagbél radiológiai és endoscopyi vizsgálata maszszív vérzés esetében az előkészítés lehetőségének hiányában nem végezhető el. Csekély a valószínűsége annak, hogy e két módszerrel a bélvérzés helyét megtaláljuk (kivéve, ha azt térfoglaló folyamat okozza).

Esetismertetés

51 éves nőt 1974. 10. 31-én shockos állapotban, friss piros rectalis vérürítés miatt szállították a klinikára. A vérzés néhány óra alatt többször ismétlődött és a beteg mindannyiszor shockba került. A vérzések időpontjában jobb és bal bordaív alatti fájdalmat érzett. Vért nem hányt. Korábban soha nem volt véres széklete. A bőrön és a látható nyálkahártyákon kórosat nem találtak. Erre vonatkozó pozitív adatot családi anamnesiséből nem kaptunk. *Fizikális vizsgálattal* a hasban nem találtak kórosat. A has bal oldalán a bélhangok élénkebbek voltak. *Rectalis vizsgálat*: kóros nem tapintható — a kesztyű véres. *Rectoscopya*: (25 cm) a felsőbb bélszakaszból folyamatosan érkezik friss vér. A vérzés forrása, vena-tágulat nem látszik. *Laboratóriumi vizsgálatok*: nor-

mális vérzés és alvadási idő. Sülly.: 5/1, TCT: 140 000, fvs.: 13 000. A beteg túnyomásos transfúziókat kap. (Vércsoport: „A” Rh pozitív). *Szelektív arteria mesenterica superior angiographia*: az arteria mesenterica superior a XII. háti és az I. lumbalis csigolya közti porckorong magasságában ered, 8 mm tágasságú. Az ér elsődleges oszlásai és ágai szabályosak. A vékonybél-arteriákon kóros nem látszik. Az arteria colica dextra gracilis, ágai keskenyek. Az arteria colica media 3,5 mm átmérőjű, a bal flexurához közel a harántvastagbél területén egy érgomolyagban végződik. Közvetlenül ez előtt keskeny ágat ad a bal flexurához, melynek ágai szabályosak. A kóros területen (kb. 3×4 cm) tág kanyargós erek, barlangszerű képződmények, kontraszt-tölcsök láthatók, malignus tumorerek azonban nincsenek. Az érgomolyag területéről induló 4 mm átmérőjű vena már az arteriás fázis közepén (3 másodperccel a kontrasztanyag befecskendezésének kezdete után) jól telődik (1. ábra). Az erek kiürülése után extravasalis kontrasztanyag-töcsa maradt a bélben. (A befecskendezés sebessége: Iodamide 380, 40 ml/5 sec; kateter: Ödman—Ledin piros). *Radiológiai vélemény*: haemangioma cavernosum coli. *Műtét* (1974. 11. 01. prof. Karlinger): a colon transversumon a középvonaltól balra csaknem 10 forint nagyságú, gyűrű alakú, subserosus értágulat látszik, melynek közepén egy, a serosán sárgásan áttűnő, lipogranulomatosisnak imponáló csomó domborodik elő. Ezen területen a bélfal tömöttebb tapintatú. A colon aboralis szakaszában levő vér kékesen áttűnik. Az excidált bélfalrészlet belső felszínén a nyálkahártyán egy színes gombostűfejnyi, kúpszerű elődomborodás csúcsában kis thrombus ül. Az elváltozás arrodált ér-lumennek felel meg (2.

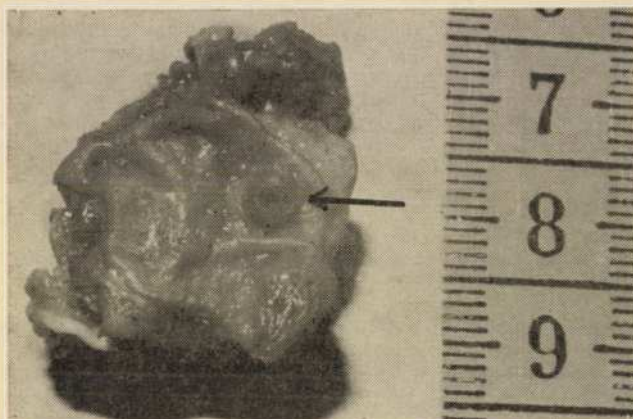


1. ábra.

Szelektív arteria mesenterica superior angiographia. Az arteria colica media bal oldali ága erősebb (1). Az ér egy érgomolyagban végződik (2). Az arteriák festődésével egy időben telődik a kóros területet draináló vena is (3). Ugyanezen fázisban már megjelenik egy babnyi kontraszt-töcsa (4)

ábra) és megmagyarázhatja a masszív vérszékelést. Szöveti vizsgálat (637/74. Horváth dr.): angioma coli vékony és vastagabb falú erekkel és szervülő thrombusokkal.

Zavartalan sebgyógyulás után a beteg panaszmentesen távozott.



2. ábra.

A műtéti készítmény. A nyíllal jelölt ponton szabad ér-lumen látható a nyálkahártya felszínén

Megbeszélés

Gastrointestinalis vérzésben a gyomor-bél röntgenvizsgálatok 10—50%-ban eredménytelenek (Wenz és mtsai). Masszív vérzés miatt operált betegek 8—22%-ában műtétkor sem találják a vérzés forrását (4). Az endoscopyval hozzáférhető szakaszokon az eszközös vizsgálattal 15—40%-ban marad rejtve a vérzés forrása. Az emésztő-tractus többi szakaszán a praeeoperatív diagnosztika tévedési aránya az 50%-ot is eléri (7).

A vérrel telt bélben endoscopyt végezni, bél-tisztítás lehetőségének híján, ritkán lehetséges. A radiojóddal végzett izotópvizsgálat, az aortographia, a műtét közben végzett arteria mesenterica superior angiographia és a percutan szelektív hasi angiographia eredményeit összehasonlítva megállapítható, hogy a percutan szelektív angiographiával lehet a legnagyobb biztonsággal felfedezni a vérzés forrását. Ez a módszer alkalmazandó parenchymás hasi szervek rupturája, aneurysmák, angiomák és vascularis malformatiók kimutatására is (5). Az esetek egy részében a klinikai jelekből hozzáférhetőlegesen megállapítható, melyik bélszakaszban kell keresnünk (localis fájdalom, görcs, tapintható resistencia). Ettől függ, hogy melyik ér vizsgálatával kezdjük az angiographiát. Támpont híján, nagy vérellátási területe alapján, véleményünk szerint friss vér ürítésekor leghelyesebb az arteria mesenterica superior szelektív vizsgálatával kezdeni. A vérzés angiographiai diagnózisa az érből kijutott kontrasztanyag kimutatásán alapul, és ennek lehetőségére független a béltartalom (vér, táplálék, bélsár) jelenlététől. Kontrasztanyag csak akkor jut ki az érből, ha a vizsgálat idején is vérzik a beteg.

Gastrointestinalis vérzéskor az angiographia végzésének kritériumai:

1. aktív vérzés, melynek mértéke meghaladja a 0,5—1,5 ml/min-ot;

2. biztos, hogy a beteg műtétre kerül (1);

3. esetenként, ha a hagyományos vizsgálatok eredménytelenek, vagy a beteg állapota miatt azokat elvégezni nem lehet;

4. ha a korábbi műtétkor nem találták meg a vérzés forrását. A beteg shockos állapota a vizsgálatot nem akadályozza (7).

Az emésztőcsatorna haemangiomáinak kétharmada a jejunumban és az ileumban található. A vastagbélben és a duodenumban meglehetősen ritka. Hagyományos vizsgáló módszerekkel kis mérete, összenyomhatósága és tünetszegénysége miatt ritkán ismerik fel. Próba-laparotomia végzésekor a bél áttapintásával sem sikerül minden esetben megtalálni. Az első tünet általában az akut, masszív gastrointestinalis vérzés. Az emésztőcsatorna alsó szákszájának vérzésekor első vizsgálatként szelektív visceralis angiographia végzendő (1). A haemangioma angiographiai képére jellemző, hogy néhány centiméter átmérőjű területen számos, szabályos lumenű, tágabb, kanyargós ér telődik és az elvezető vena korán, erősen festődik (2, 3, 6). A haemangioma esetenként angiographiával is felismerhetetlen maradhat (7).

Az angiographiai vizsgálat technikai részét ugyanúgy végezzük, mint más hasi betegségekben. Lassú vérzéskor azonban az angiographiai kép értékelése tapasztalatot és türelmet igényel. A beteg általános állapota nem befolyásolja lényegesen a vizsgálat kivitelét, sőt a katheteren keresztül túlnyomósos intraarterialis transfusio adható és a vérzésforrás localisatiója után a műtét idejéig vasoconstrictorok szelektív infúziójával a vérvesztés csökkenthető, esetleg a vérzés meg is állítható. Szabályként tekintendő, hogy lassú vérzéskor a kontrasztanyagot nagyobb sebességgel (10—15 ml/sec), erős vérzéskor lassabban (1 ml/sec) kell befeckendezni (7). Az arteria coeliacába és mesenterica superiorba 40—45 ml kontrasztanyag adandó, az arteria mesenterica inferiorba 20—30 ml elegendő. A felvételi sorozat első fázisában legalább 4 sec-ig kettő kép/sec-os képsebesség, további 15—25 sec-ig 1 kép/sec vagy minden második másodpercben egy kép készítése szükséges.

A célzott sebészi beavatkozás előfeltétele a vérzés forrásának és szerencsés esetben a pathologiai elváltozás kimutatása és localizálása. Praeoperatív localisatio nélkül a vérrel telt bélben a vérzés forrását és kisebb elváltozásokat műtét közben sem lehet minden esetben megtalálni. A csak vérszékelésben jelentkező gastrointestinalis vérzés forrása kb. kétszer (!) gyakrabban marad rejtve műtét alkalmával, mint az összes többi heveny gastrointestinalis vérzésé (4).

A felsoroltak alapján ismeretlen eredetű heveny gastrointestinalis vérzéskor, ha a beteg friss piros vért ürít vérhányás nélkül, első vizsgálatként szelektív zsigeri angiographiát javasolunk. Ezt indokolja az a tény is, hogy egyéb vizsgálatok, beleértve a laparotomiát is, sem hoznak minden esetben biztos diagnózist. A beteget a vizsgálat nem terheli meg jobban, mint egy gyomor-bél vizsgálat, endoscopia, irrigoscopia. Az esetek egy részében nemcsak a vérzés helyét, hanem okát is kimutatja. A célzott műtéti beavatkozás szintén

csökkenti a beteg megterhelését és néha ismételt laparotomiát tesz feleslegessé. Vizsgálat közben a vérzés intenzitása gyógyszerek infúziójával csökkenthető, szerencsés esetben meg is állítható.

Összefoglalás. A szerzők heveny intestinalis vérzés forrásának angiographiai kimutatásáról írnak egy esetük kapcsán. Véleményük szerint hasonló esetben első vizsgálatként leghelyesebb szelektív hasi angiographiát végezni. A vérzés helye a bél lumenébe jutott kontrasztanyag kimutatásával, a pathológiai elváltozás a localis ér-architectura alapján ismerhető fel. Esetükben a súlyos heveny vérzést az angiographiával jól ábrázolható vastagbél-haemangioma okozta.

Megjegyzés: Köszönetet mondunk Horváth Anna dr.-nak, a Pécsi OTE, Kórbonctani Intézet adjunktusának a szövettani vizsgálat elvégzéséért és a lelet rendelkezésünkre bocsátásáért.

IRODALOM: 1. Baum, S., Nusbaum, M., Blake-more, W. S., Finkelstein, A. K.: Surgery. 1965, 58, 797. — 2. Boijesen, E.: Mesenteric angiography. In: Angiography. Ed. by Abrams, H. L. Little, Brown and Co., Boston, 1971. — 3. Kahn, P. C., Frates, W. J., Paul, R. E.: Radiology. 1967, 88, 686. — 4. Kanter, I. E., Schwartz, A. J., Fleming, R. J.: Amer. J. Roentgenol. 1968, 103, 386. — 5. Koehler, P. R., Salmon, R. B.: Radiology. 1967, 89, 244. — 6. Lindgren, A. G. H.: Acta path. microbiol. scand. 1945, 22, 493. — 7. Voegeli, E.: Angiographie bei Dünndarm- und Dickdarmerkrankungen. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1974. — 8. Wenz, W., Brückner, U.: Fortschr. Röntgenstr. 1969, 110, 616.

TEBEFORM

tuberculostaticum

1 draszté 250 mg prothionamid.-ot tartalmaz.

Olyan oralisan alkalmazható másodlagos antituberculoticum, melynek hatása egyes primaer antituberculoticum iránt resistens human és bovin típusú tbc baktériumtörzsekre is kiterjed. Therapiás szélessége az aethionamidénál jobb.

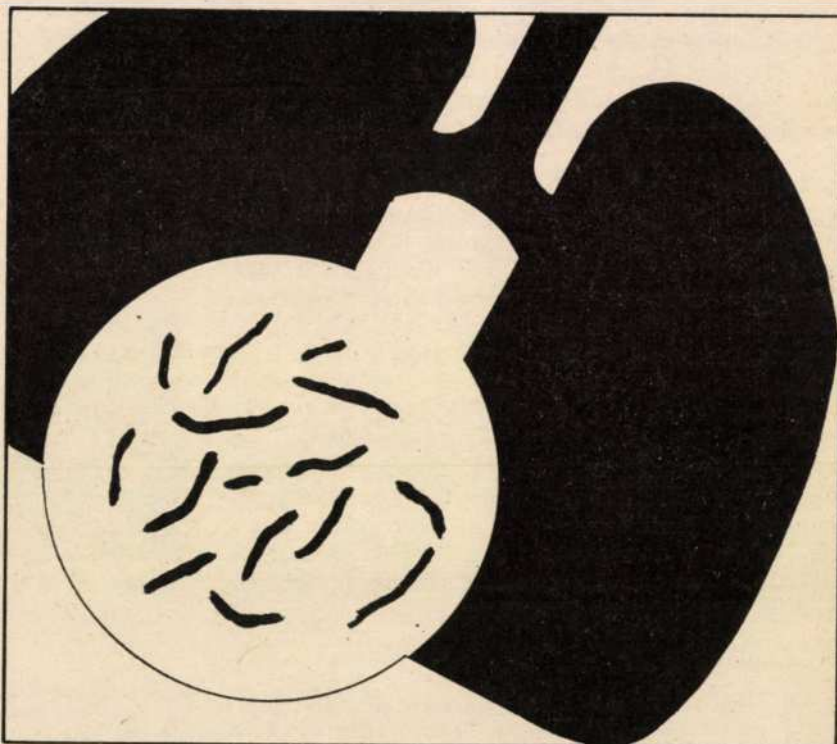
Kombinációs antituberculoticum, a tuberculosis pulmonális és extrapulmonális, acut és chronicus, más antituberculoticumok iránt resistens eseteinek kezelésére.

6–12 hetes kúra során, felnőttek 0,25–0,5 g az átlagos napi adag, 2–3 részre elosztva.

Gyermeknek 10–20 mg/kg testsúly naponta, 2–3 részre elosztva.

MEGJEGYZÉS

Orvosi vényen Tebeform nem rendelhető. A járóbetegnek Tebeformmal történő kezelését az illetékes tüdőgondozó intézet végzi.



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
IV. Sebészeti Klinika (Szív- és Érbélesztet)
(igazgató: Kudász József dr.)
és I. Kórbonctani Intézet (igazgató: Lapis Károly dr.)

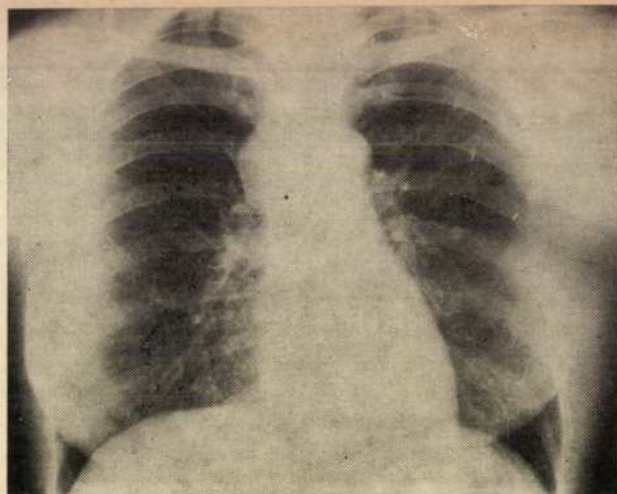
Castleman tumor

Besznyák István dr., Szepesházi Károly dr.,
Nemes Attila dr. és Lapis Károly dr.

A New England Journal of Medicine 1954. január 4-i számában ismerteti a bostoni Massachusetts General Hospital rendszeres heti klinikopathológiai konferenciáinak egyikét. A *Lewis W. Kane dr.* által bemutatott 40 éves férfi elülső felső mediastinumából az a. pulmonalis bal főága felett elhelyezkedő, de azzal össze nem függő tumort távolítottak el hypertrophiás nyirokcsomó-csoporttal együtt. A praeoperatív diagnosis mediastinalis tuberculosis, dermoid cysta, teratoma volt. A konferenciát vezető *Benjamin Castleman dr.*, a Massachusetts General Hospital pathologus professzora, a tumort a mediastinalis nyirokcsomók hyperplasiájának tartotta (5). Egy újabb hasonló esetet észlelve áttekintette az Armed Forces Institute of Pathology mediastinalis tumoros anyagát és abban még 4 ilyen esetet talált. Ezeket az eseteket a nyirokcsomó pathologia prominens szakembereivel konzultálva megállapította, hogy morfológiailag és klinikailag egységes kórképről van szó, amelyet „hyperplasia of mediastinal lymph nodes” diagnossissal jelölt (6). Bár az elváltozás elnevezésére több synonyma ismeretes és ilyen eseteket *Castleman* megfigyelése előtt is leírtak már (24, 27, 28) — jóllehet azokat helytelenül minősítették —, a kórkép egységbe foglalása és az iránta való figyelem felkeltése *Castleman* nevéhez fűződik (7). Az a körülmény, hogy napjainkig (gyakorlatilag az utolsó 20 év alatt) mintegy 140 *Castleman*-tumort írtak le, indokolja, hogy 2 operált esetünkről beszámoljunk. Hazai szerzők közül *Horváth és mtsai* (13), valamint *Krasznai és Juhász* (17) számolnak be 1—1 operált mediastinalis *Castleman*-tumorról, *Cseh* (10) pedig a nyakon észlelt ilyen elváltozást.

Esetismertetés

1. eset: H. F.-né, 41 éves nő mediastinalis elváltozását szűrővizsgálattal vették észre. Négy év alatt a tumor nem növekedett, panaszt nem okozott. Klinikánkra kivizsgálás és esetleges műtéti megoldás céljából került. Mellkas rtg-felvételen a mediastinum elülső felső részében kb. tojásnyi tömött árnyék lát-



1. ábra.

1. sz. eset. A mediastinum elülső, felső részében tojásnyi árnyék

ható, amely a középpárnyékok jobbra harántujjal kiszélesíti (1. ábra). Az árnyékon belül mogorónyi bizarr alakú meszesedés látható. A tumor pulsatiót nem vesz át, köhöggetésre nem tér ki, Valsalva-kísérletkor nem kibebbedik meg. Cavographiával kimutatható, hogy a fent leírt tumor a vena cava superiorit mérsékelten comprimálja, de annak falát nem destruálja. Előkészítés után az elülső felső mediastinumban elhelyezkedő kb. 4×4×3 cm-es tumort j. o. axillaris thoracotomiából könnyen sikerült teljes egészében eltávolítani.

Kórszöveti leírás: csecsemőökölnyi, szürkésfehér, tömött tapintatú képlet, valamint babnyi, szürkésvörös szövetdarab. Az excidált képlet nyirokcsomónak felel meg, melyben az eredeti alapszerkezet elmosódott, kéreg- és velőállomány nem különül el, azonban az állományban a folliculusok megtartottak, sőt a képlet egész területén megfigyelhetők. A folliculusok helyenként jól kifejezett reakciós centrummal rendelkeznek (2. ábra). A parafollicularis állomány-



2. ábra.

1. sz. eset. Hyperplasiás reaktiv centrum a nyiroktüszökben. Haematoxylin-eosin, 200×

ban felszaporodott reticulumsejtek, néhány plasmasejt és egy-egy granulocytá található. Az alapszövetben sok helyen eosinnal halvány rózsaszínre festődő PAS pozitív kötegek található nagy mennyiségben (3. ábra). Hasonló anyag látszik sok helyen a folliculusok körül, azt mintegy körülvevő, és egy-egy helyen a folliculusok reakciós centrumában a sejtek cytoplasmájában, illetve annak szomszédságában extracellulárisan.



3. ábra.

1. sz. eset. A parafollicularis területeken kiterjedten hyalinós kötegek láthatók. Haematoxylin-eosin, 100×



4. ábra.

2. sz. eset. A tumor makroszkópos felvétele

A beteg a 15. postoperatív napon tünet- és panaszmentesen távozott. Műtét után 6 hónappal jól van, egészséges.

2. eset: L. Z., 54 éves férfi évek óta észlelt, hátsó mediastinalis elváltozásának — amely a betegnek panaszt nem okozott — kivizsgálása és esetleges műtéti megoldása céljából került klinikai felvételre. Laboratóriumi vizsgálataiban kóros elváltozást nem észleltünk. Mellkas rtg-felvételen a hátsó mediastinum b. oldalán, paravertebralis szilványi éles határu, tömött árnyék látható. B. o. axillaris thoracotomiából a hátsó felső mediastinum b. oldalán, az a. subclavia mellett elhelyezkedő 4×3×2 cm nagyságú tömött, tokba zárt, szürkésvörös, idegen szövetből álló képletet egészben eltávolítjuk (4. ábra).

Kórszöveti vizsgálat: a zölddió nagyságú, tokba zárt képlet alapállománya lymphoid szövet, melyben szabálytalan elrendeződésben helyenként secundaer folliculusoknak megfelelő képletek láthatók. Ezek germinatív centruma néhol epitheloid jellegű sejtekből áll. Az alapállományt túlnyomórészt lymphocyták alkotják, közöttük kisebb számban plasmasejtekkel, reticulumsejtekkel. Az állományban sok helyen láthatók PAS pozitív, hyalinós kötegek. Néhol a folliculusok reactiv centrumában a reticulumsejtek között is hasonló PAS pozitív, egynemű eosinophil anyag található. A képlet centrumában elhelyezkedő bőségesebb mennyiségű hyalinós kötőszövetben amorph mészrögök találhatóak.

A beteg a 10. postoperatív napon távozott a klinikáról. Műtét után 2 hónappal tünet- és panaszmentes.

Megbeszélés

Az elváltozás *nem gyakori*. Anagnostou és Harrison (3) szerint 1972-ig 134 ilyen esetet közöltek az irodalomban. Közülük 84 a mellkasban, 19 a nyakon (22), 9 a retroperitoneumban (20), 5–5 az axillában, illetve mesenteriumban (23), 3–3 a válltájékon (9), illetve az izomzatban, larynxban (8), vulván (16), szájfénéken fordult elő. Mindkét nemből egyformán gyakori, leginkább a 20–40. életévek között. A legfiatalabb eset 8 (18), a legidősebb 61 éves (3).

A betegeknek mintegy 90%-a panaszmentes. A *klinikai tünetekkel* járó esetekben lázat, nyirokcsomó-megnagyobbodást, leukocytosist, thrombocytosist, gyorsult vvt.-süllyedést, splenomegaliát, a növekedésben visszamaradást, csökkent serum vas szinttel és vaskötő kapacitással járó anaemiát, csökkent serum albumint, emelkedett globulin értékeket, a csontvelőben plasmocytosist észleltek. A tumor eltávolítása után ezek a tünetek többnyire gyorsan megszűntek.

Az *elváltozás pontos természete* ismeretlen. Ezt bizonyítja a megjelölésére használt számos synonima (localised mediastinal lymph node hyperplasia resembling thymoma (7), hyalinisierende und plasmazelluläre Lymphknotenhyperplasie (25), primary haemangiolymphoma of hemal nodes (27), giant hemolymph node (24), benign thymoma (28), lymphnodal hamartoma (1), tumor-like proliferations of lymphoid tissue (9), giant intrathoracic lymph nodes (21), follicular lymphoreticuloma (30), angiofollicular lymph-node hyperplasia (12), angiomatosus lymphoid hamartoma (29), Zwiebschalenlymphom (26), pseudo-tumeur lymphovasculaire (4), Castleman-Lymphom (2)). A fenti megjelölések egyben representálják is az egyes szerzőknek az elváltozás természetéről alkotott véleményét.

Makroszkóposan a tumorszerű elváltozás cseresznye, alma nagyságú, kerekded, ovoid, olykor lebenyezett, általában tokba zárt. A legnagyobb ilyen tumor 390 g súlyú volt (14). A metszéspap szürkésfehér vagy szürkésvörös, sima vagy finoman szemcsés. Foltos-csíkos elmeszesedés, csontképződés előfordul benne (19, 26). Olykor (localisatioja alapján is) emlékeztet a hátsó mediastinum neurogen tumoraira (11, 15).

A **mikroszkópos képen** két jelenség karakterisztikus:

1. Nyirok-folliculusok elváltozásai.

2. Interfollicularis stroma elváltozásai.

Ad 1 A nyirok-folliculusok közül egyesek megőrzik normál structurájukat, másokban kifejezett hyperplasia észlelhető. A csiracentrumok egyes esetekben eltűnnek, máskor megmaradnak 65–80 mikron átmérőjűeknek. Bennük concentricusan elrendeződő reticulum-sejtekből, epitheloid sejtekből, histiocytákból álló képletek alakulnak ki, amelyek a thymus Hassal-testjeire emlékeztetnek és az elváltozás thymus tumorral történő összetévesztésére adnak alkalmat (régebben nem egy

ilyen elváltozást thymus tumorként is írtak le). A folliculusok átmérője 350—450 mikron (szemben a reactiv follicularis hyperplasiában található 600—650 mikron átmérőjűekkel). A folliculusokban vastag falú arteriolák találhatók, különösen a reticulum festéssel festett praeparatumokban. Az erek fala hyalinisálódhat.

Ad 2. Az interfollicularis stroma elváltozásai két componensből adódnak: az erek elváltozásai és az erekben belüli sejtes infiltratumok. Az erek a normál nyirokcsomók postcapillaris venulaira emlékeztetnek. Endothel sejtjük duzzadtá válik, falukban gócos hyalinisatio léphet fel. A sejtes infiltratum lymphocytákból, plasmasejtekből áll, oszlo sejtalakok nem ritkák, phagocytosis nem észlelhető.

A mediastinalis localisatiójú Castleman-tumor jellegzetesen nem a középvonalban, a thymus helyén fordul elő, hanem annak valamelyik oldalán (saját eseteinkben is így volt). Fennállítására a többnyire tünetmentes betegben inkább csak gondolni lehet, mintsem praeeoperatív diagnosztizálni. A pontos kórismét a kórszövetteni vizsgálat biztosítja.

Az elváltozás egyértelműen benignus, prognosisa jó. Ezt mutatja az általában hosszas észlelési idő (Cseh esetét 36 évig észlelték!). Nem teljes eltávolítás esetén sem írtak le recidivát. Áttétképződés, malignisatio nem fordult elő.

Összefoglalás. Szerzők 41 éves nő és 54 éves férfi mediastinumából távolítottak el daganatot, amely kórszövettanilag Castleman-tumornak bizonyult. Tárgyalják ezen ritka tumorfeleség klinikai és pathologiai jellemzőit.

IRODALOM: 1. Abell, M. R.: Arch. Path. 1957, 64, 584. — 2. Albrich, W. és mtsai: Virchow's Arch. Abt. A. Path. Anat. 1973, 358, 163. — 3. Anagnostou Dimitra és Harrison, C. V.: J. clin. Path. 1972, 25, 306. — 4. Cabanne, F. és mtsai: Arch. anat. path. 1965, 13, 199. — 5. Case Records: Massachusetts General Hospital, weekly clinicopathological exercises — Case 40011. — New Engl. J. Med. 1954, 250, 26. — 6. Castleman, B.: Tumors of the thymus gland. Atlas of tumor pathology. Sect. V. Fasc. 19. p. 68—75. Washington: Armed Forces Institute of Pathology. 1955. — 7. Castleman, B., Iverson, L., Menendez, V. P.: Cancer. 1956, 9, 822. — 8. Climie, A. R. W., Waggoner, L. G., Krabbenhoft, K. L.: Laryngoscope. 1964, 74, 1381. — 9. Cohen, H.: J. Mount Sinai Hosp. 1957, 24, 750. — 10. Cseh I.: Morph. Ig. Orv. Szle. 1967, 7, 208. — 11. Culver, G. J., Byung-Koo Ch.: Chest. 1972, 62, 516. — 12. Harrison, E. G. Jr., Bernatz, Ph. E.: AMA. Arch. Path. 1963, 75, 284. — 13. Horváth I., Kneiszl F., Balás A.: Thoraxchirurgie. 1969, 17, 11. — 14. Inada, K., Hamazaki, M.: Ann. Surg. 1958, 147, 409. — 15. Katz, I., Dziadiw, R.: Amer. J. Roentgenol. 1960, 84, 206. — 16. Kernen, J. A., Morgan, M. L.: Obstet. Gynec. 1970, 35, 290. — 17. Krasznai G., Juhász I.: J. Pathol. 1969, 97, 148. — 18. Lee, S. L. és mtsai: New Engl. J. Med. 1965, 272, 761. — 19. Lietz, H., Wanger, F.: Dtsch. med. Wschr. 1968, 24, 1191. — 20. Mallory, A., Spink, W. W.: Ann. int. Med. 1968, 69, 305. — 21. Mason, C. B.: J. thorac. Surg. 1959, 37, 251. — 22. Möbius, G., Schütze, E.: Chirurg. 1967, 38, 1. — 23. Neerhout, R. C., Larson, W., Mansur, P.: New Engl. J. Med. 1969, 280, 922. — 24. Pemberton, J. J. de, Broders, A. C., Maino, V. J.: Surg. Clin. N. Amer. 1950, 30, 1147. — 25. Pietra, G.: Schweiz. med. Wschr. 1964, 94, 1755. — 26. Schumann, H.-J.: Zbl. allg. Path. path. Anat. 1966, 109, 67. — 27. Symmers, D.: Arch. int. Med. 1921, 28, 467. — 28. Thorburn, J. D., Stephens, H. B., Crimes, O. F.: J. thorac. Surg. 1952, 24, 540. — 29. Tung, K. S. K., McCormack, L. J.: Cancer. 1967, 20, 525. — 30. Zettergren, L.: Acta path. microbiol. Scand. 1961, 51, 113.

DROPERIDOL injekció

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg (10 ml) 25 mg 1-1-[4(p-fluorophenyl)-4-oxobutyl]-1,2,3,6-tetrahydro-4-pyridil benzimidazolín-2-onum-ot tartalmaz 10 ml vizes oldatban.

JAVALLATOK: Eszközös vizsgálatok, endoscopyás vizsgálatok, sebészi beavatkozások és különböző típusú narcosisok előkészítése. Különösen előnyösnek mutatkozik idős, leromlott, rossz általános állapotban levő, labilis keringésű betegeknek. A postoperatív szakban jelentkező psychés nyugtalanság kezelése. A különböző eredetű intoxicációk, shock-állapotok, valamint súlyos égések komplex kezelésének egyik gyógyszere, mely szív-, máj-, vesekárosodások esetén is alkalmazható. Fő indiciós területe a neuroleptanalgesia, ahol Fentanyl inj. val kombináljuk.

ADAGOLÁS: Felnőtteknek: Műteti előkészítésre: 2,5–5 mg (1–2 ml) 15–45 perccel a műteti beavatkozás megkezdése előtt, intramuscularisan. Műteti érzéstelenítésre: 15–20 mg (6–8 ml) intravenásan. Műteti érzéstelenítés fenntar-

tására: hosszabb műtéteknél 2,5–5 mg (1–2 ml) ismételt adása is szükséges lehet. Postoperatív szakban: 2,5–5 mg (1–2 ml) intramuscularisan. Ez az adag szükség esetén 6 óránként megismételhető.

Gyermekeknek: Műteti előkészítésre: testsúlykilogrammonként 0,1 mg a műteti beavatkozás megkezdése előtt intramuscularisan. Műteti érzéstelenítésre: testsúlykilogrammonként 0,2–0,4 mg intravenásan, vagy 0,3–0,6 mg intramuscularisan. Az ismertett mennyiségek természetesen a beteg állapotától függően módosulhatnak.

MELLÉKHATÁSOK: Extrapyramidalis tünetek elsősorban az átlagosnál nagyobb dózisok alkalmazása során fordulhatnak elő, ezek a mellékhatások antiparkinson szerek alkalmazásával megszüntethetők. Túladagolásakor vagy jelentős hypovolaemiában nagyobb vérnyomásesés alakulhat ki. Az első esetben analepticumok, sympathicomimetikumok adásával, a második esetben megfelelő volumen-pótlással az állapot jól befolyásolható.

MEGJEGYZÉS: Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézetben felhasználás céljára. Lejárató idő: 2 év.

CSOMAGOLÁS: 5 × 10 ml 69,10 Ft.
50 × 10 ml 673,— Ft.



RÖVID METHODIKAI KÖZLEMÉNYEK

Kórház-Rendelőintézet, Szentés,
Urológiai Osztály (főorvos: Tóth Csaba dr.),
Halle-Wittebergi Egyetem,
Urológiai Klinika (igazgató: Dr. sc. med. H. Rockstroh)

Vékonycsiszolat előállítás húgykövekből

Tóth Csaba dr. és Gottfried Sluka dr.

A húgykőbetegség gyógykezelése, megelőzése csak akkor lehet eredményes, ha ismerjük a spontán távozott, ill. a műtéileg eltávolított kövek összetételét (17). A legtöbb gyógyintézetben még ma is kvalitatív kémiai köelemzést végeznek *Ulmann* (23) 1882-ben ismertett sémája szerint. Bebizonyosodott azonban, hogy ennek az eljárásnak nagy a hibaszázaléka (14, 15) és ezzel a módszerrel a kevert, poliminerális kövek analízise különösen nehéz (14). A korszerű kezelés és megelőzés számára a kvalitatív köelemzés nem kielégítő (16).

A pontos analitikai eredményeket adó kvantitatív módszerek — röntgendiffrakció (12, 13, 21), a hőanalízis (3, 4, 10), az infravörös spektroszkópia (1, 2, 9), az elektronmikroszkópos vizsgálatok (6, 7) — igen drága berendezéseket és külön személyzetet igényelnek.

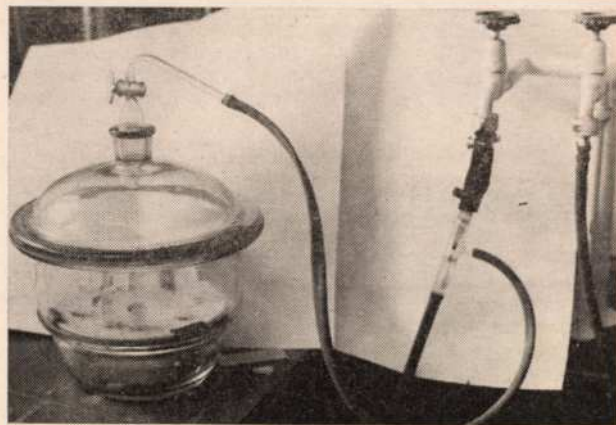
Mindennapos gyakorlatunkban *Berényi* (5) által kidolgozott ultramikrokémiai semi-quantitatív analízist (UMKA) alkalmazzuk. E módszert használjuk a hazánkban elsőként megszervezett húgykőbeteg gondozó munkánkban, amely az Országos Urológiai Intézet szakmai támogatásával folyik. E módszer kiegészítéseként alkalmazzuk bizonyos esetekben — fonalköveknél, a whewellit és weddellit kövek szerkezetének tanulmányozásakor, a papillakövek esetén — a kövekből készített vékony csiszolat kristályoptikai analízisét (18, 19, 20, 22).

Az általunk eddig több száz esetben alkalmazott köcsiszolat mikroszkópos elemzési módszere éppen olyan pontos eredményt ad, mint az előbb említett eljárások. Ennek a mineralogiában régóta ismert, pontos elemzési eljárásnak növekvő jelentősége van a húgykőanalízisben. Nagy előnye, hogy olcsó, minden gyógyintézetben alkalmazható.

Ahhoz, hogy tanulmányozni tudjuk a húgykövek szerkezetét, a kőből igen vékony (0,02 mm) csiszolatot kell készítenünk. Először kis tégelyeket formálunk fasablon segítségével polietilén fóliából vagy alufóliából. A tégelyek nagyságát a beágyazásra kerülő kövek méreteihez alakítjuk. A polietilén fóliát Bunzen-láng felett kell formálni, míg az alufólia hidegen is formálható és így könnyebben állítjuk elő a fasablonról leválasztva a formatartó kis edénykét, amely megfelel a folyékony műgyanta befogadására. Más anyagból (üveg, fém, műanyag) készült tégelyek nem bizonyultak megfelelőnek, mert a beléjük töltött beágyazóanyag (pl. epoxigyanta) megszilárdulása után csak

nehezen választható le róluk. Az alufólia, ill. a polietilén fólia könnyedén lehúzható a megkeményedett beágyazó anyagról.

Az impregnáláshoz szükség van egy lyukacsos kerámia lappal ellátott és vízlégszivattyúval összekötött exsiccatorra. Beágyazóanyagként epoxigyantát („Epi-lox EGK 19”), ill. „Hobby-plast”-ot használunk. A beágyazóanyag komponenseit alapos összekeverés után beletöltjük az előre elkészített kis tégelyekbe és a köveket belesüllyesztjük úgy, hogy elfedje a beágyazó-folyadék. Ezután az így elkészült tégelyeket belehelyezzük az exsiccatorba, amit evacuálunk 3 percig 100 torr szívással (1. ábra). Az evacuálás hatására légbu-



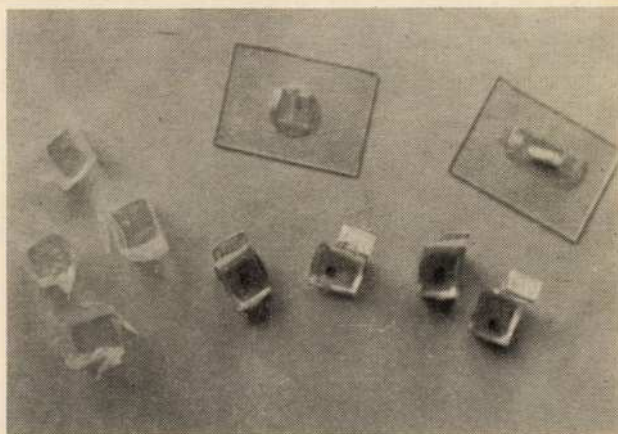
1. ábra
Az exsiccatorba helyezett tégelyek evacuálás alatt

borékok szállnak fel a beágyazóanyagból, a kő póru-saiból. Hosszabb evacuálási idő és nagyobb szívási érték célszerűtlen, mert megváltozik a komponensek keverési aránya és így a szilárdság és a megszilárdulás ideje. Az azonosítás végett megszámozzuk a köveket.

Az exsiccatort evacuált állapotban lezárjuk, leválasztjuk a vízlégszivattyúról. Az exsiccator csapját lassan kinyitjuk és fedelét eltávolítjuk. Ezután rázkódásmentes helyen tartjuk addig, amíg a műgyanta megszilárdul.

Sima és nem porózus felszínű kövek esetén eltekinthetünk az evacuálástól. Beágyazott köveket lehet nagy szériában is az exsiccatorba helyezni. Ha nem alkalmazunk evacuálást, akkor nem lesz kielégítő összetapadás a műgyanta és a kő felszíne között. Légbuborék ne maradjon a kő környékén, mert a vékonycsiszolat készítésekor szétmorzsolódást okozhat.

A műgyanta megszilárdulása kb. 5 óra hosszat tart. Ezután az alufólia vagy polietilén tégely lehúzható a műgyanta blokról, amely áttetsző és közepén helyezkedik el a beágyazott kő (2. ábra).



2. ábra.
Polietilén tégelyek, a beágyazott kövek és a fő síkjukkal üveglemezre ragasztott kövek

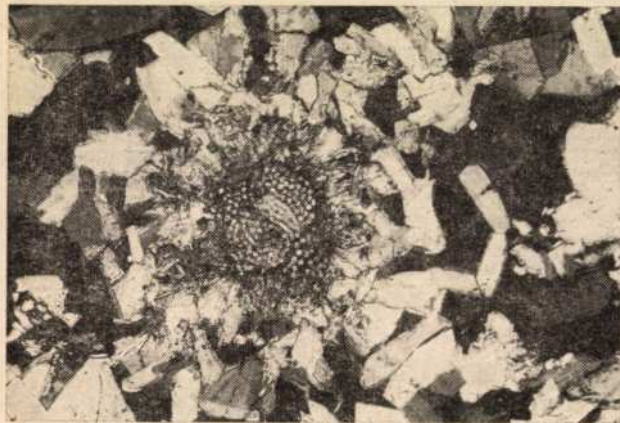
A műgyanta blockot befogjuk egy satuba és a kő síkjának megfelelően lombfűrészsel kettéfűrészljük (a fűrészél vastagsága 0,3 mm). A lehullott fűrészporból próbaanyagot vehetünk UMKA-ra. A műgyanta pora alig befolyásolja a kristályoptikai vagy ultramikrokémiai analízist.

A további feldolgozás során a követ, ill. a műgyanta blockot a fűrészelt felszínen tükörsímrára csiszoljuk, ill. polírozzuk. A csiszolást különböző finomságú dörzspapír sorozaton végezzük (SICA 360, C 400, MK 500, MK 600).

A sima felszíni csiszolatot a beágyazáshoz használt műgyantával egy megtisztított tárgylemezre vagy diaüvegre ragasztjuk. Arra kell vigyáznunk, hogy a tárgylemez és a kő, ill. a beágyazó-block közé ne kerüljön légbuborék. Továbbá a csiszolt felszínnek pontosan rá kell illeszkednie a tárgylemezre. A ragasztóréteg igen vékony lehet, elegendő szilárdságot biztosít így is. A megszilárduláshoz itt is kb. 5 órát kell várni.

A vékonycsiszolat elkészítése

Ha a követ csiszolt felszínével diaüvegre ragasztjuk fel és nem a megszokott szabvány tárgylemezre, akkor az üveg másik oldalára gumi tapadókorongot erősíthetünk. E tapadókorong alkalmazásával nyomjuk a beágyazott és felragasztott követ a dörzspapírhoz, esetleg finom köszörűkőhöz. Az utolsó réteget mindenképpen kézi munkával kell csiszolni a legfinomabb dörzspapíron, hogy a nagyobb hő keletkezését elkerüljük. Ha már olyan vékony a csiszolat, hogy



3. ábra.

Sebési varrónal körül keletkezett vesekő vékonycsiszolatának polarizációs mikroszkópos képe

áttetsző, akkor polarizációs mikroszkóp alatt ellenőrizni kell. A köképző anyagok interferencia színei 0,03–0,01 mm vastagságnál jelennek meg. Nem szükséges mérőcsavarral megmérni a csiszolat vastagságát. Az elkészült vékonycsiszolatot ecsettel megtisztítjuk, egy csepp paraffinolajat helyezünk rá és fedőlemezzel befedjük.

Amennyiben még további csiszolást tartanánk szükségesnek, a paraffinolaj könnyen eltávolítható alkoholos letörléssel anélkül, hogy a vékonycsiszolat károsodna.

Az elkészült köcsiszolatot polarizációs mikroszkóppal elemezzük (3. ábra).

Összefoglalás. A szerzők egy technikai munkafolyamatot írnak le, amellyel a vesekövekből vékonycsiszolat készíthető. Az így előállított vékonycsiszolaton polarizációs mikroszkóp alatt elemezhető a kő magja és a kő szerkezete. Előnye az eljárásnak, hogy a kőben levő idegentestet (pl. sebészi varrónal) jól láthatóvá teszi.

IRODALOM: 1. Arnold, W., Seeman, M.: Dtsch. med. Wschr. 1968, 93, 1791. — 2. Beischer, D. E.: J. Urol. 1955, 73, 653. — 3. Berényi M., Liptay G., Babics A., Erdey L.: Z. Urol. 1967, 60, 364. — 4. Berényi M., Liptay G., Babics A.: Z. Urol. 1968, 61, 209. — 5. Berényi M.: Orv. Hetil. 1973, 114, 2852. — 6. Boyce, W. N.: Urinary Calculi Int. Symp. Renal Stone Res., Madrid, 1972. 247. Karger, Basel, 1973. — 7. Dorch, W., Koestel, C.: Z. Urol. 1975, 68, 25. — 8. Herring, L. C.: J. Urol. 1962, 88, 545. — 9. Hesse, A., Schneider, H. J., Schilling, J., Schrumpf, G., Hienzsch, E.: Zschr. ges. inn. Med. 1972, 27, 560. — 10. Liptay G., Berényi M., Erdey L., Babics A.: Orv. Hetil. 1966, 107, 155. — 11. Lonsdale, K., Sutor, J., Wooley, S. E.: Brit. J. Urol. 1968, 40, 33. — 12. Pollak, S. S., Carlson, G. L.: Amer. J. Clin. Path. 1969, 52, 656. — 13. Prien, E. L., Frondel, C.: J. Urol. 1947, 57, 949. — 14. Schmidt, Th.: Harnsteinleiden. In: Siezel, A.: Lehrbuch der Kinderurologie. Thieme, Stuttgart, 1971, 97. — 15. Schneider, H. J.: Urologe. 1968, 7, 347. — 16. Schneider, H. J.: Urologe. 1969, 8, 185. — 17. Schneider, H. J.: Harnsteinleiden. Verlag Volk u. Gesundheit, Berlin, 1971, 19. — 18. Seyfarth, H. H., Anger, G., Hahne, B.: Münch. med. Wschr. 1972, 114, 670. — 19. Seyfarth, H. H., Hahne, B., Pitschel, A., Sluka, G., Eismann, D.: Münch. med. Wschr. 1974, 116, 2169. — 20. Sluka, G., Hahne, B., Seyfarth, H. H., Hasselbacher, K., Eismann, D.: Z. Urol. 1975, 68, 43. — 21. Sutor, P. J., Wooley, S. E.: Brit. J. Urol. 1971, 43, 268. — 22. Szabó É.: Z. Urol. 1967, 60, 473. — 23. Ulzmann, R.: Die Harnkonkretionen des Menschen, Tendler, Wien, 1882.

Az irritabilis colonnak „...morphologiai substratuma szövettanilag sem létezik. Gyakori téves diagnózisok: pancreatitis, ceolecystitis, chronicus appendicitis, diverticulitis, adnexitis; és aki a székletet Hanoverbe küldi, az még a ‚dysbakteria‘ diagnózisához is eljuthat, amely nem is létezik”.

R. Ottenjann Dtsch. med. Wschr 1975, 100,



HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI
DOKUMENTÁCIÓS
SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi
Könyvtár igazgatója
18. szám

J. Lederberg 50 éves

Joshua Lederberg 1925. május 23-án született a New York közelében levő Montclairben. 16 éves korában már egyetemi hallgató volt, 19 éves korában kitüntetéssel nyerte el zoológus oklevelét és a Columbia Egyetemen dolgozott a professzor munkatársaként. 1946–47-ben a Yale Egyetemen Tate közvetlen munkatársa, az egyik alapvető felfedezése ebből az időszakból származik. Meghívják a wisconsini egyetem genetikai tanszékére asszisztens professzornak, 1950-ben társprofesszorral, 1954-ben rendes egyetemi tanárrá nevezik ki. Az itt megszervezett genetikai intézetből 1957-ben a Stanford Egyetem hívja meg, ugyancsak egy genetikai intézet szervezésére. Ez az intézet 1962-ben molekuláris biológiai intézetté alakult át. A Nobel-díj elnyerése (1958) után az USA Tudományos Akadémiája tagjává választotta.

Néhány alapvető kutatási eredménye

A Lederberg-féle bársonykorong vagy lenyomat (replika módszer) a rezisztens baktériumok mennyiségi meghatározásának nagyon elterjedt módja. A Lederberg házaspár 1952-ben ezzel a módszerrel jutott az antibiotikum rezisztencia keletkezésének szelekciós (mutációs) magyarázatához, szemben az adaptációs elmélettel.

Az eljárás lényege a következő: a vizsgálandó törzs több tízezer baktériumát agarlemezre szélesztik, majd a tenyészetet néhány órára költőszekrénybe helyezik. Minthogy a mutáció ritkán fordul elő, csak néhány rezisztens telep keletkezésével lehet számolni. Hogy melyek a rezisztens mikrokolóniák, az a következőképpen dönthető el. Az agarlemez felszínének megfelelő nagyságú korongot (egyesek bunkónak nevezik) steril bársonnyal vonnak be, majd óvatosan a táptalaj felszínére nyomják. A bársony felszínén igen sűrűn álló merőleges szálak mindegyike a tenyészet egy-egy pontjával érintkezik. Ha ezután a korongot különböző koncentrációjú streptomycint tartalmazó agarlemezre préselik, a lenyomati lemezen ugyanazonokon a pontokon fejlődnek ki a streptomycin rezisztens telepek. Ez azt bizonyítja, hogy a rezisztens egyedekből fejlődött mikrokolóniák már az elkultúrában (a streptomycinnel való



érintkezés előtt) megvoltak. E módszerrel egyben megállapítható a rezisztencia mértéke is, ami pl. a tbc terápiában jól felhasználható.

A transzformáció jelensége

A biológusok régi törekvése az, hogy magasabb rendű szervezetekben kémiai és más behatásokkal olyan előre meghatározható fajlagos változásokat hozzanak létre, amelyek a következő nemzedékben öröklődnek. A mikroorganizmusok körében a sejtszerkezet és -funkció specifikus és örökölhető megváltoztatásának legismertebb példája a pneumococcus egyes típusainak a transzformációja, amit az angol Griffith írt le 1928-ban.

Griffith 1941-ben Londonban egy légítámadásnak esett áldozatául és így nem ismerhette meg azt a kísérletsorozatát, amelyet egy New York-i kutatócsoport Avery vezetésével végzett. Az amerikai kutatók megállapították, hogy az a titokzatos anyag, amely az avirulens törzseket virulenssé transzformálja: a nukleinsav.

Lederberg fiatalkori baktériumgenetikai kísérleteinek eredményei a prototróf (a táplálkozást szempontjából önálló) és az auxotróf (a tápláléktól függő) mutánsok tanulmányozásával kapcsolatosak. E mutánsok együttes tenyésztése során fedezte fel a baktériumok szexuális szaporodásának lehetőségét.

A tulajdonságok kombinálódása, azaz örökletes anyagok közvetlen kicserélődése, illetve összeolvadása, majd a keletkezett utódokban történő

szétválása a magasabbrendű szexuális szervezetekhez hasonlóan — conjugatio útján — csak 1947 óta ismeretes a baktériumok világában. A jelenséget *Tatum* és *Lederberg* az *E. coli* egyik laboratóriumi, K 12 jelzésű törzsén figyelte meg először és még ma is e törzsre vonatkozik a legtöbb ismeretünk.

Az *E. coli* K 12 törzs poliauxotróf mutánsai az egyes deficienciájukat illetően igen változatosak lehetnek. Az alapfelfedezést két olyan törzsön tették, amelyek közül az egyik csak biotin és metionin jelenlétében, a másik pedig treonin, leucin és B₁-vitamin hozzáadására szaporodott a minimális táptalajban. Egészen más lett azonban a helyzet — és ez jelentette a baktériumok conjugációjának felfedezését —, amikor az említett két auxotróf törzset összekeverve szélesítették a minimális táptalajon. A keverék baktériumok közül minden százezredik-egymilliomodik a minimális táptalajon is teléppé fejlődött. Ezek szerint tehát a két auxotróf egyed kombinálódásából teljes értékű, prototróf utód keletkezett. Az ellentétes nemű törzsek egyedeinek szexuális kapcsolatát és genetikai rekombinációját *Davis* bizonyította be végképpen 1950-ben.

A genetikai „romlás” megakadályozása

Az elmúlt években a genetika mind előkelőbb helyet foglalt el az orvosi szakirodalomban és nem kis mértékben a hírközlésben is. *H. J. Muller* (1890—1967) amerikai Nobel-díjas kutató 1950-ben elsőként vetette fel az örökölhető genetikai állomány romlásának nyomorékos elméletét és azóta sok tudományos és feltudományos látomás jelent meg arról, hogy néhány generáció után az emberiség jórésze nyomorékos állapotban lesz kénytelen az életét tengetni.

Éppen ezért a génekről nyert új ismeretek birtokában a genetikusok olyan új módszereken gondolkodnak, amelyekkel csökkenteni lehet az emberiség genetikai megterhelését. *Lederberg* is azok közé tartozik, aki „eufénikát”, az ember fejlődésének irányítását javasolja azzal a céllal, hogy lehetővé váljék bizonyos genetikai defektusok kiküszöbölése. Bízunk abban, hogy a molekuláris genetikával kapcsolatos további felfedezések révén lehetővé válik az „algénia”, azaz a szomatikus vagy a csíraszöveti sejtek génjeinek megváltoztatása esetleg úgy, hogy kívülről juttatjuk be a megfelelő gént. A fenilketonuriát például úgy lehetne ezek szerint meggyógyítani, hogy a beteg gyermekbe olyan lappangó vírust oltanának, amely utasítást ad a hiányzó fenilalanin-hidroxiláz enzim előállítására anélkül, hogy patológiás elváltozásokat okozna.

Lederberg legújabb, fantasztikusnak tűnő elgondolása: szaporodás vegetatív, vagyis aszexuális módon. Ezzel a módszerrel a növénytermesztők már igen eredményesen szaporítanak genetikailag egységes növénnyel. *Lederberg* azzal érvel, hogy a genetikai rendellenesség oly módon is kiküszöbölhető, hogy „klonális reprodukciót” hozunk létre. Ehhez a szomatikus sejt magját kellene a megtermékenyített és a magjától megfosztott petesejtbe juttatni. (*E. P. Volpe* és *R. G. McKinnel* ily

módon genetikailag egységes békákat hozott létre. A békán végzett sikeres bőrátültetés volt a genetikai azonosság bizonyítéka.) *Lederberg* szerint az inaktív állapotban elraktározott humán csíraplazma, azaz spermium helyett szomatikus szöveteket lehetne mélyhűtve tárolni, hogy így fenn lehessen tartani az „alkalmas” genetikai összetételük alapján kiválasztott potenciális donorok sejtmagjait.

Évekkel ezelőtt született egy új fogalom: a „genetic engineering”, vagyis a közvetlen beavatkozás az öröklés anyagba. A vírusok és baktériumok az öröklött enzim hiányát esetleg a megfelelő DNS átadásával kiküszöbölhetik. Ezen a téren a perspektívák igen tágak, ha nem is elfogadottak; sőt az orvosok túlnyomó többsége szemben áll ezekkel a „retortás” génjavítási elképzelésekkel.

Kenéz János dr.

id. Purjesz Zsigmond, az orvostörténész 1845—1896

Szokatlan megkülönböztetése két azonos nevűnek az id. és az ifj. előtétszócska, ha a koreltérés köztük mindössze egy év, és nem is egy családba tartozók. Mint *id. Purjesz Zsigmond*, a belgyógyász és orvostörténész, valamint *ifj. Purjesz Zsigmond* kolozsvári belgyógyász egyetemi tanár.

Mindketten szentesi születésűek, rokonsági fokozatukat a szokásos források nem említik. *Purjesz Zsigmond*, az egy esztendejével „idősb” már gimnazistaként a klasszikus nyelvek, a mitológia és az ókortörténet megszállottja volt. Ami természetesen nem zárta ki nála a reáliák iránti érdeklődést. Az orvoskart Bécsben kezdte, Pesten fejezte be. *Balassáék* idejében általánosan még fordítva volt, szívesebben ragaszkodtak a bécsi diplomához. *Purjesz* 1869-ben a Rókus szülészeten indult, 1870—73 között *Korányi Frigyes* magántanársegéde, 1873-tól díjazott gyakornoka. A magyar orvostörténetnek ebben az időben *Linzbauer* és *Fekete Lajos*, a két nagy öregje, mindketten a hazai múlt kutatói első sorban.

Az Ebers-papyrus megtalálása (1859) óta főleg a német nyelvterület orvostörténészei a héber—hellén—Nílus-völgyi kultúrák higiéniés nyomait keresték, fejtegették, azonosították. Ez a szenzációhullám nyilván hatással volt *Korányi Frigyes* történész vénájú, klasszikus nyelvekben járatos könyvbúvár gyakornokára. Első nagyobb közleménye: „*Az Ebers-féle orvosi papyrus. Tanulmány az orvostudomány történelme köréből. Az Ebers által közölt adatok felhasználásával*”. Theba híres Nekropoliszában találta egy luxori pásztort az a 20,23 m hosszú, 30 cm széles tekercset, amely — egyebek közt — a 188 paragrafusában mintegy 800 különböző gyógyszert említ. Az i. e. XVI. századból való papyrus-tekercset *Georg Ebers* szerezte meg az említett pásztortól és juttatta el Lipszébe, ahol

AZ EBERS-FÉLE



ORVOSI PAPYRUS.



TANULMÁNY

AZ ORVOSTUDOMÁNY TÖRTÉNELME KÖRÉBŐL.

AZ EBERS ÁLTAL KÖZÖLT ADATOK FÖLHASZNÁLÁSÁVAL.

HRTA

ÍRÓSB Dr. PURJESZ ZSIGMOND.

BUDAPEST, 1876.

KIADJA AZ EGGENBERGER-FÉLE KÖNYVKERESKEDÉS.
(HOFFMANN ES MOLNÁR.)

Stern hieroglifa-szótárának segítségével fejtették meg. A tekercs második szakaszában utalás történik Heliopolisz ama nagy házára, ahol annak mitológiába visszanyúló idején Horus a szemvilágát visszanyerte. Amint az — nem nagyon — tudott, Set és Horus gyógyító istenségek között olykor ádáz „szakmai” harcok dúltak, néha a tettlegességig. Az egyik „szervre menő” disputában Set a heréit, Horus a fél szemét vesztette el. Később restitutio ad integrum gyógyultak.

A megfejtett szöveg három fő fejezete közül az első, huszonhét alcsoportban, a gyógyszerekkel foglalkozik. *Purjesz* összehasonlítja *Galenos* és *Dioscorides* receptjeivel. *Galenos* — írja *Purjesz* — szívesen leszólta az ó-egyiptomi medicinát, ugyanakkor sokat átvett belőle. A második fejezet a szív élet- és bonctani adataival, a harmadik kór- és gyógytani fejtegetésekkel foglalkozik. E tanulmányát a németül is jól olvasó honfitárs kollégák a legigényesebb német nyelvűek mellé sorolták.

Purjesz az 1877/78-as tanévben az ókori orvostörténet tárgyköréből „A mellüri genny-gyülem és a mellkas megnyitása (thoracocentesis) Hippocrates korában” c. előadása alapján magántanárságra érdemesült. Fenti elaborátumában a *Hippokratész* nevével fémjelzett koszi, és a knidoszi iskola orvosi ismereteit, diagnosztikai fogásait, gyógyító eljárásait értelmezi, magyarázza a latin—görög szövegből. Az empyema thoracis felismerésére a mellkast erősen megrázták (succussio), hogy loccsanást idézzenek elő. A garatba meleg vizet fecskendeztek a köhögés és expectorálás elősegítésére. Ahol a loccsanást észlelték, vagy bordaközi fájdalmas ki-

domborodásnál a koszi iskola bemetszést (thoracocentesis) a knidoszi bordalékelést (trepanatio costae) végzett. A nyílásba fonalra kötött vászondarabot helyeztek, azt naponta cserélték. Később langyos olajat vagy bort fecskendeztek be, a genny levezetésére vékony óncsövet használtak.

A koszi és knidoszi medicinális disciplina különböző voltára egy másik tanulmányában is vizsgatért. A hippokratianus kosziak inkább az általános kezelésben (legfőképp a diéta, fürdő, vízhatás), míg a rivális knidosziak, akiket elsősorban a kosziak kedvezőtlen beállításában ismerünk, a lokális kezelésben voltak bátrabbak. A versenytársak az utókor szemében egymást kiegészítőkké szelidültek.

Az orvostörténész *Purjesz* érdeklődésének másik nagy területe: a XVI. századi syphilographusok. Például az amiens-i *Fernel*, aki *Fracastoro* elkeresztelése óta először nevezte lues venerea néven a vérbajt az 1579-es kiadású „*De luis venereae curatione perfectissima liber*” c. művében. A gall *Fernel* másban is ellenlábasa volt az itáaliaiaknak. Nem hitt az öngyógyulás lehetőségében, s a „morbus gallicus” elnevezést hazafiúi önérettel utasította vissza. *Nicolaeus Massa* a Boromeai Szt. Károlynak ajánlott „*Liber de morbo gallico*” c. könyvében említi a Sarsaparilla-gyökér jó hatását.

Purjesz Zsigmond ismertette az Orvosi Hetilapban a St. Gallen-i könyvtárban talált, *Rose* rekonstruálta orvosi iratokat. *Anthimus* dietetikája például az V. századból való, *Anthimus Theodorik* frank király udvari orvosa volt, tiltotta az állatok veséjének fogyasztását, a tojást csak higan ajánlja, említi a spárga vizelethajtó hatását. A IX. századi 44. kódex a Caracalla-kortárs *Quintus Sereus* egészségügyi versét, és *Lassius Felix* kompiliációját tartalmazza.

Purjesz írásainak nagy része német orvosi lapokban is megjelent. Szorgalmas fordító volt. Így *Ranke*: Élettan, *Zeissl*: A bujasenyv tankönyve, *Schmidt*: Bonctan, *Haake*: Szülészet, *Seiffert*—*Müller*: Kórodai diagnosztika, valamennyi az ő átültetése. Az orvoskaron az ókori orvostörténetet fakultatíve adta elő, egyszerre kevés hallgatója volt. Oktatói ténykedését jutalmazásokkal is megbecsülték.

A magánember keveset tudatott magáról, örökös bélbajai visszahúzódnóvá tették. Ötvenegy éves korában rajzolta rá a hashártyagyulladás a hippokratészi arc halálos maszkját.

Purjesz Zsigmond az ókori orvostörténet egyik keskenyebb sávján *Hints Elek* egyedi előde. A hitvitás-történetírás *Weszprémi*—*Magyary Kossa*—*Györy* neveivel csúcsjelzett vonulatában szerény közbeeső, de fontos kiegészítő.

Szállási Árpád

Adalberto Pazzini

1975. május 10-én elhunyt *Adalberto Pazzini*, a Nemzetközi Orvostörténeti Társaság elnöke.

1898. február 23-án született, apja festőmű-

Zsoldos János



vész volt. Már medikus korában felkeltette érdeklődését a művészet és az orvostudomány közötti összefüggés, amely később az általános kultúrtörténet és az orvostörténelem összefüggéseinek kutatására ösztönözte. 1922-ben nyerte el orvosi oklevelét, 1932-ben a római egyetemen az orvostörténelem magántanára lett, 1936-ban kezdte meg itt rendszeres előadásait. 1953-ban megbízták az egyetem orvostörténelmi intézetének és az ezzel kapcsolatos múzeumnak a megszervezésével, 1955 óta nyilvános rendes tanárként oktatta az orvostörténelmet. Kezdeményezésére valamennyi olasz orvostudományi egyetemen bevezették az orvostörténelem kötelező hallgatását és sorra-rendre alakultak meg az egyetemeken az orvostörténelmi tanszékek és intézetek.

Tudományos munkássága rendkívül sokrétű, mintegy 800 publikációja — közötté több könyv is — tanúsítja elsősorban a kultúrtörténettel összefüggő orvostörténelmi kutatásait. Sok kiváló tanítványt nevelt, a tanítványai több mint 1000 publikációt adtak közre. Az olasz orvostörténelmi társaság elnökévé, az athéni orvosi egyetem díszdoktorává választotta. Több akadémia és orvostörténelemmel foglalkozó tudományos társaság tagja volt. A Nemzetközi Orvostörténelmi Társaság elnökéként a nemzetközi orvostörténelmi kongresszusok egész sorát vezette nagy szakértelemmel. Halála az egyetemes orvostörténelmi kutatás nagy vesztesége.

Bugyi Balázs dr.

Zsoldos János, Veszprém megye első tisztiorvosa, Köveskálon született 1767-ben, s tanulmányainak befejezésével 1796-ban telepedett le Pápán. A fiatal orvos a bécsi egyetem doktori diplomájának birtokában kezdte meg gyakorló-orvosi tevékenységét, amelyet 36 éven át megszakítás nélkül Pápán folytatott. Életművének összefüggő ismertetésére mindeddig nem került sor az orvostörténelmi irodalomban.

Munkája során napról napra találkozott azokkal a gondokkal, amelyek hazánk elmaradott egészségsége miatt nagyon megnehezítették a küldetés komolyságával, felelősségével gyógyító orvos tevékenységét.

A színes és sokoldalú Zsoldos-életmű tanulmányozója előtt először a szervező orvos alakja bontakozik ki. Az 1809/10-es években rászakadt Pápára a napóleoni háború. A város központja volt a dunántúli hadi eseményeknek. Pápán hadikórházakat állítottak fel. A város nem volt felkészülve a hadiállapotokra. Így sok gondja volt a vármegye tiszteletbeli orvosának, akire a szervezést bízták. Zsoldos fáradhatatlanul dolgozik, irányítja és ellátja az öt kórházat, s még arra is van gondja és energiája, hogy a város polgárait megszervezze a francia csapatok biztosainak megnyerésére. A franciák is Zsoldosra bízzák kórházuk vezetését, sőt neki kell gondoskodnia a betegek orvosi és egyéb ellátásáról is. Zsoldos János maga számol be ezen eseményekről a Tudományos Gyűjteményben. Az ellenség megjelenését, garázdálkodását oly tragikus színekkel festi, hogy az olvasóban *Tolsztoj* Háború és békéjének sorai idéződnek fel. Elmondja azt is, hogy 1809. július elején a franciák eltávozásával fellelegzett a város. Az öröm korai volt, mert ezután a háborúban megsérült, megbetegedett katonák árasztották el a környező falvakat, s járványok ütötték fel a fejüket. Zsoldos orvosokat küld a pápai, devecseri, ajkai járásokba e betegek felkutatására, majd megszervezi ellátásukat, s a járvány megfékezésére számos intézkedést tesz.

Zsoldos beszámol a „köteles közhaszonra tett fáradozás”-airól, amelyben a gyakorló orvos tapasztalatait közli. A legfontosabb tanulságokat szeretné közkinccsé tenni. Felhívja a figyelmet a franciák ambulanciáinak jelentőségére: sokak életét menti meg az azonnali beavatkozás! Közöl néhány érdekes esetet, de számunkra fontosabb, hogy elmondja: a sebeket langyos vízbe elegyített kámforos égetett borral (pálinka) tisztították. Nem is volt semmi „ragadós nyavalya” a kórházakban addig, amíg „forró nyavalyásokat” nem fektettek a sebesültek közé.

E tapasztalatokhoz még néhány év figyelő-kutató szeme kellett, s 1814-ben „Diaetika” című könyvében leírja a fertőtlenítés szükségességét. Szabályba foglalja az orvos és a baba helyes magatartását: eszközeiket is, kezüket is a beteggel való foglalkozás előtt és után ecettel, szappannal, lúggal mossák meg, mert különben átvihetik a betegséget okozó mérget az egyik emberről a másikra,

sőt önmagukra. Külön figyelmeztet arra, hogy sebes kézzel ne nyúljanak valamely „rothadt vagy ragadvány sebzhez”. Veszprém megye tisztiorvosában tehát az aszepszis előfutárát tisztelhetjük — *Semmelweis* előtt 33 évvel — mint ahogy ezt már *Csüllag István* leírta az Orvosi Hetilapban, az Acta Chirurgicában és az Orvostörténeti Közleményekben.

Bár *Zsoldos* sebészorvos volt, Jénában szülését is tanult. Megkezdve hazai orvosi gyakorlatát, megdöbbenve kellett tapasztalnia elmaradottságunkat. Ekkor fog először tollat, hogy a szerencsétlen állapotokon maga is segíteni próbáljon. 1802-ben megjelenteti „*Asszonyorvos*” című művét, amely az első magyar nőgyógyászati tankönyv és ismeretterjesztő kiadvány. Úgy találja, a szomorú állapot egyik oka az *egészségügyi felvilágosítás* hiánya. Ennek megszüntetését mindennél fontosabbnak tartja, szorgalmazza. A sok visszaélés az egészségügyi ellátás elégtelenségéből ered. Magyarországon sem kellő mennyiségű, sem kellő képzettségű baba, orvos nincs. Kórházak, szülőotthonok alig. Így természetesen nincs *terhesgondozás* sem, amit nagyon fontosnak tart! Hiszen „*ha valamire, arra kell az előjáróknak gondjoknak lenni, hogy az embertársaság ne fogyjon, ne aljasodjon*”. Agitál, javasol, hogy a köznép helyzetén változtasson, a babonát, kuruzslókat száműzze.

Pápa XIX. századi történetével adósk meg a mai helytörténeti kutatók. Még nem tisztázott, milyen szerepe lehetett abban *Zsoldos*nak, hogy 1816-ban egy alapítványi „*asszonyisptály*” nyílt.

A XIX. század egyik legnagyobb egészségügyi problémáját a *járványos betegségek* leküzdése jelentette. *Zsoldos* nagyon sokat tett e téren. 1814-től ő a *himlőoltásra* ügyelő bizottság elnöke,



Zsoldos János

CONSTITUTA REI SANITATIS

IN

HUNGARIA PARTIBUSQUE ADNEXIS.

Concinuata

per

JOANNEM ZSOLDOS,

Med. Dr. Societatum Eruditarum Phys. et Miner. Jenensium Membrum. I. Comitatus Veszprém. Prim. Ord. Physicum, nec non eiusdem I. Comitatus, ac Sedis Praed Nob. de Vecre Tabulae Jud. Assessorem. Numismaticis meritorum Aurei Proprietarium.

T o m. I.

ab Anno 1656 — 1818.

TYPIS LEOPOLDI STREIBIG. 1819.

1819-ben megjelent művének címlapja

Diaetetikájában pedig szabályba foglalja: „*a pestises himlő ellen talált mentő tehénhimlővel minden ember beoltassa gyermekét*”. A himlő, a pestis, a tífusz mellé 1831-ben belép a *kolera*. Európa ekkor találkozott először a félelmetes betegséggel. Ebből adódott, hogy számtalan, a koleráról szóló, tőle óvó röpirat jelent meg. *Zsoldos* is közli a maga véleményét. Amíg a kolerabiztosok, papok vagy akár orvostársai írásai is laikusok félelem alkotta feljegyzései, addig *Zsoldos* könyvecskéje tudományos kiadvány, amelyet a kor szakirodalmának legteljesebb ismeretében írt. Leszögezi: a kolera olyan „ragadós nyavalya”, amely „emberről emberre terjed”. Az ellene való védekezési módok közül a klórral történő fertőtlenítést javallotta.

A *praktizáló orvos* szelleme van jelen az 1814-ben megjelent *Diaetetikában* is. A könyv az „egészséget fenntartó, s betegségtől tartóztató rendszabások” gyűjteménye. A prophylaxis szellemében íródott munka. Alap gondolata: az egészség megtartása kötelesség! Amikor a mikroorganizmusokat még nem ismerte a tudomány, bizony aligha tehetett többet a gyakorló orvos, minthogy embertársainak figyelmét a helyes életmódra irányította,

a betegség megelőzésére figyelmeztetett. Nagyon alaposan, meggyőző érvekkel és értelemre ható eszközökkel folytat egészségügyi felvilágosítást e művében is. 1912-ben, a Pesti Hírlap újságírója, Fráter Aladár ad hírt arról, hogy a családi limlom között felfedezte a 100 éves könyvecskét, amelynek olvasása nem várt élményben részesítette. Értékelésül őt idézem: „Zsoldos János egykor való orvos doktor könyvében nincs egyetlen mondat, mely szabatos, okos, és olvasójára nézve rendkívül hasznos ne volna”. „Csodabogár” nincs könyvében, de „igenis van benne sok gyönyörű, szinte káprázatosan bölcs rész, mely úgy hat, mint a legmodernebb gyógyító tudomány megannyi friss és világszerte tapssal fogadott megállapítása, átírva régies ortográfiaival”.

A gyakorló, szervező orvos gyakran találkozott olyan kérdésekkel, amelyek megoldása bizonyos egészségügyi jogszabályok, törvények ismeretét követelte meg. De Magyarországnak nem volt egészségügyi jogszabálygyűjteménye! S mit tesz Zsoldos? Előbb csak a saját használatára gyűjtögeti, jegyezgeti a rendeleteket, majd 1819-ben megjelenteti a „Constitutata Rei Sanitatis”-t, az első magyar egészségügyi jogszabálygyűjteményt.

Roppant agilitását talán a következő példa mutatja meg leginkább. Akkor, amikor az egész országot, sőt Európát megmozgatja és félelemben tartja Napóleon, akkor, amikor Pápa lakói — érzelmeikben Moszkva lakosságához hasonlóan — félik és szenvedik a francia háború megpróbáltatásait, Zsoldos nemcsak rendet tart a városban, az őt kórházban, nemcsak győzelmet arat a környéken uralkodó járvány fölött, hanem tudományos kutatómunkát is végez. 1808-ban királyi, illetve helytartótanácsi rendelet jelenik meg arról, hogy a háborús körülmények miatt az orvosok keresék-kutassák a lehetőségét annak, hogy a drága, a háborús viszonyok miatt nehezen hozzáférhető gyógyszereket hazaival helyettesítsék. A mindenre figyelő pápai orvos figyelmét felkelti a Bakonyban gyakori csereszömörce. Tanulmányozza irodalmát, s még 1809-ben megkezdí kísérleteit a pápai irgalmasok kórházában. A kinin szurrogátumát állítja elő a növény kérgéből. Az irgalmas kórház gyógyszerészein kívül bevonja a munkába Bisistye Ignác polgári gyógyszerészt is. 1811-ben 100 arany jutalmat nyer e felfedezésével, s neve az Osztrák Birodalomban ismertté válik. 1815-ben latin nyelven teszi közzé felfedezésének történetét „Historia Corticis Rhus Cotini” címmel.

Zsoldos János orvosi és közéleti tevékenysége nem maradt elismerés nélkül. Nemcsak királyi jutalmakban részesült, hanem több hazai és külföldi tudóstársaság választotta soraiba: 1823-ban Veszprém megye első „rendes” orvosa lett, s 1830-ban a pesti orvosi egyetem tagja, a jénai Fizikai Társaság alapító tagja, s 1798-tól a jénai Mineralógiai Társaság levelező tagja.

A 1831-ben induló Orvosi Tárnak megalakulásától kezdve munkatársa. Több írása jelent meg a folyóiratban, általában tanulságos eseteket tesz közzé.

Zsoldos jelentős szakíró is volt. Már első mun-

kája írásakor találkozok a kor íróinak, tudósainak nagy gondjával: a nyelv kérdésével. A gyakorlati tevékenység vezet tehát akkor is, amikor a nyelvújítás egyik „tanult nyelvművelője”-ként az orvosi szaknyelv megteremtésén fáradozik. A hiányok felmérésével nem elégszik meg: a Diaetetikához már szótárt fűz, majd a Tudományos Gyűjtemény hasábjain a magyar orvosi szaknyelv kidolgozásához ad elvi szempontokat.

Az 1832-ben elhunyt Zsoldos Jánosról nemcsak tisztsege miatt kell megemlékeznünk, hanem azért is, mert benne olyan orvoseszményképet tudunk felmutatni, akinek példája ma is követendő. Tevékeny életében mindig a gyakorlat felvetette kérdések megoldását vállalta, a körülmények, lehetőségek figyelembevételével teljességre törekedve. Az az ember volt, aki „nem ragyogni, de használni” akart, s „tette, amit kell”.

Dr. Mészáros Istvánné

Ólommérgezés és a Nyugat-Római Birodalom bukása

Az ókori ólomártalmakról S. C. Gülfillan: Lead poisoning and the Fall of Rome és O. Lacambre: L'intoxication par le plomb et l'Empire Romain c. közleménye sok érdekeset mond. A két közlemény szerint a Római Birodalom bukásában nagy jelentősége volt az ólommérgezésnek, amely az előkelő és gazdag családok (a patriciusok) élet- és táplálkozási szokásaival volt kapcsolatban.

Az idült mérgezés általában fájdalmas székrekedéssel kezdődött, ezt jól ismerték a rómaiak; vérszegénység, sápadtság, fémcs ízéret voltak a következő tünetek, étvágytalanság, izületi fájdalmak, bénulások, álmatlanság, látási zavarok, idegrendszeri zavarok (egészen a megőrülésig) következtek be később, majd beállt a halál. Az ólom folyamatos bevitele a nők sterilitását okozta, gyakori volt a vetélés, koraszülés, halva születés, a mérgezett nők gyermekei hamar meghaltak.

Hogyan keletkezett az ólommérgezés? Kétségtelen, hogy a rómaiak sok ólmot termeltek ki s bőven használták étel-ital tartó edényeikhez. És ez azért érdekes, mert az ólom okozta munkaártalmak nem voltak Rómában ismeretlenek és ellenük bizonyos munkavédelmi rendszabályokat is hoztak. A háztartási mérgezések lehetősége azonban teljesen elkerülte a figyelmüket.

A gazdagok környezete tele volt ólommal. Eből készültek a pénzek, játékok, játékpénzek, csészék, szobrok, sziták, vízvezetéki csövek, sőt — bár ez már nem sokat ártott — a koporsók. A szép lakásokat „pompei vörössel” (mínium alapanyagú festék) festették, ez főleg a gyermekek számára jelentett veszélyt. Még érdekesebb, hogy a rézmérgezést a rómaiak jól ismerték s küzdöttek ellene; a rézedények az ételek színét, szagát, ízét kellemetlenül befolyásolták, ezért a rezet kiszorította az

ólom. Ma már tudjuk, hogy a réz kis mennyiségben nem toxikus és főleg nem halmozódik. (*Zempléni* nem publikált adatai szerint az élelmiszerekben megengedett réz tízszerese a patkányokra teljesen ártalmatlan.)

Rómában a saturnizmus egyik döntő tényezője a bor- és a szőlőlé- (must és tömény szirup) fogyasztás volt. Már i. e. 150-ból vannak adatok, amelyek szerint bizonyos görög borok átlatlanságot, fejfájást, székrekedést és a nők terméketlenségét okozták, nagyjából ekkortájt engedélyezték a nők számára is a borivást. Mind a bort, mind a szőlőlét ólom vagy ólomtartalmú edényekben tárolták s a tömény szőlőlét többek között arra is használták, hogy inycfalatokat, pl. gyümölcsöt, olajbogyót, stb. konzerváljanak benne. Az ólom édeskés, nem kellemetlen ízt adott az ételeknek s ezenkívül — erre hamar rájöttek — gátolta az erjedést, rothadást.

A szegények nem fogyasztottak ilyen ételkülönlegességeket, olcsó eszközeik, edényeik voltak, nem használtak ólomfestéket sem a lakásuk díszítésére, sem szépitőszereket. Legfeljebb az ólomcsövekben vezetett vizet itták, ez pedig, ha a víz nem agresszív, nem savi vegyhatású, különösebb veszélyt nem jelent.

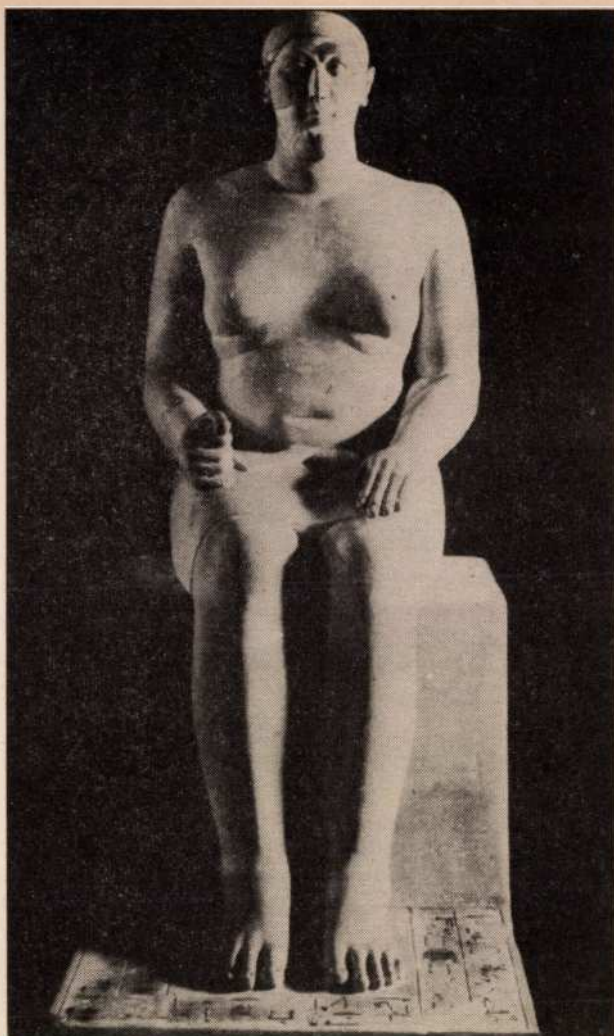
Az ólom — az iparosok kivételével, ahol a mesterség apáról fiúra szállt — a patríciusok privilégiuma volt. Ennek következményeképpen már az i. e. első-második században megkezdődött a patrícius családok dekadenciája. Az élve születések csökkenése is az ólomnak tulajdonítható, nem pedig a nemi betegségeknek, amelyek — bármelyik elméletet fogadjuk is el, az amerikai vagy az arab eredet közül — mindenképpen később sujtották Európát és Itáliát.

Gülfillan elismer ugyan más tényezőket is a birodalom bukásának okaként (malária, járványok, pl. pestis, a talaj kimerülése, a konzervatív politika, a centralizált bürokrácia, a barbárok túlereje), de a főokot a vezető réteg pusztulásában, a gondolkodó agyvelők kimerülésében látja, amit az ólomártalom következményének tart. Némelyik szerző hajlamos a saját véleményének túlbecsülésére — és *Gülfillan* is közéjük tartozik. Nem vitatható az idült ólomártalom káros hatása — bár a gondolkodó agy nem a tömött pénztárca vagy a magas hivatali beosztás előjoga, ma sem az és nem is volt az. Az ólom lehet egy ok a sok közül, de a bukás főoka az volt, hogy a Római Birodalmat létrehozó társadalom túlélte önmagát s emiatt indult hanyatlásnak. A birodalom kiterjesztése az „akkor ismert világra”, amit a történelemben egyedül Róma vitt végbe, már magában hordozta a bukás csíráit.

Nikodemusz István dr.

Az ó-egyiptomiak öregujja

1974 november-decemberében alkalmam volt Egyiptomban járni és éltem a lehetőséggel, hogy a cairoi Egyiptomi Múzeumban, Luxorban, a Ki-



Anhaf herceg szobra (IV. dinasztia)

rályok Völgyében és a karnaki templomvárosban meglátogathassam az ó-egyiptomi kultúra csodálatos emlékeit.

Feltűnt nekem, hogy az ezeken a helyeken fellelhető sok száz szobor kivétel nélkül a lábakat úgy ábrázolta, hogy az öregujj rövidebb volt a következő, második és harmadik ujjnál. A jelenség egyértelműen és következetesen, valamennyi ábrázoláson ilyen formában volt megfigyelhető. Feltételeztem, hogy egy ennyire szembeűnő alkati sajátosság az érdekelt szakmák képviselői között közismert. Annál meglepőbb volt azonban, hogy a Magyarországon ismert egyiptológusoknak erről a sajátásgról tudomásuk nem volt. A budapesti Embertani Tanszék vezetője, *Eiben Ottó* professzor számára is új volt a megfigyelés; nagy készséggel — amiért hálás köszönettel tartozom neki — az intézet gazdag könyvtárának számos kötetét tanulmányoztuk át együtt, azonban támpontot az elváltozásra vonatkozóan nem találtunk.

Az ó-egyiptomi antropológia és kultúratörténet kiváló szakértője, *Eugen Strouha dr.*, a prágai ázsiai és afrikai kultúrák múzeumának osztályvezetője kérdésemre közölte, hogy az irodalomban elmúlt 24 év kutatásai során sehol utalást az ó-egyiptomiak lábának ilyen sajátására nem talált.



Hetep király guggoló szobra (XII. dinasztia)

Egyiptom történetében számos háború, hódító hadjárat folyamán sok néptörzs keveredett és a mai Egyiptom lakosságának túlnyomó része sémi, arab származású, mohamedán vallású.

Krisztus tanítványai nagyon hamar találtak követőkre Egyiptom területén, a legrégebb kolostorok Egyiptomban vannak. A keresztény vallást felvett egyiptomiak maguk között házasodtak, nem keveredtek a hódítókkal. A kopt egyház híveit, a mai keresztény vallású egyiptomiakat tekintik általában a régi egyiptomi nép közvetlen és legtisztább leszármazottainak. Érdekes, hogy annak a kevés számú koptnak, akiknek a lábát megtekinteni módom volt, a halluxa ugyancsak rövidebb volt a 2., 3. ujjnál.

Különösnek tűnik, hogy egy, a szokásostól annyira eltérő antropológiai sajátságának eddig irodalmi leírása nem lelhető fel és figyelemre méltó, hogy a koptok lába ugyanezt a sajátságot mutatja.

Rózahegyi István dr.

A TMB hírei

A Tudományos Minősítő Bizottság László Jánost „A gonádféjlődés zavarainak genetikai háttere a női hypogonadismus egyes formáiban” című disszertációja alapján az orvostudományok doktorává;

Venetianer Pált „Génműködés szabályozása” című disszertációja alapján a biológiai tudományok doktorává;

Alánt Oszkárt „A coagulációs és fibrinolitikus rendszer viszonyának változása a műtét alatt és a postoperatív szakban” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Barna Máriát „Szénhidrát-, fehérje- és zsírszanyagcsere-vizsgálatok csecsemőkori heveny bélhurutban” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Berényi Mihályt „Vesekőanalitikai módszerek. A képződés kémiai alapjai” című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Fekete Györgyöt „Friss, fedett bokatorécsák felosztásának, kóriszémzésének és műtéti kezelésének néhány kérdése” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Götze Árpádot „Magyar beszéd-audiometria” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Vo Si Huet „Élettani módszerek a gyermek futóképességének fokozására” című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Kamarás Jánost „Adatok a pulmonalis hypertonia pathogenesiséhez és klinikai jelentőségéhez csecsemőkori gyakori szívfejlődési rendellenességekben” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Kékes-Szabó András „Kísérletes gyomorfekélyek farmakológiai befolyásolása” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Le Nouyet Ngat „Élettani módszerek a gyermek úszóképességének fokozására” című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Orosz Lászlót „A heparin és az insulin kölcsönhatásának vizsgálata az atherogenesis szemléletében” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Nguyen Huu Phuocot „A valin- és izoleucin-anyagcsere szabályozása” című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává és

Rétsági Györgyöt „Az azidomorfin és az azidomorfin-rymazolium kombináció klinikai farmakológija” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává nyilvánította.

Elhalálozások

Apatini Iván dr. (szül. 1897) nyugdíjas körzeti orvos Budapesten 1975. június 2-án;

Ács László dr. (szül. 1908) nyugdíjas orvos Budapesten 1975. március 6-án;

Binder Dezső dr. (szül. 1892) nyugdíjas orvos, a MÁV Eü. Központ fogszakorvosa Budapesten 1975. február 4-én;

Bíró Gábor dr. (szül. 1905) nyugdíjas körzeti orvos Szarvason 1975. január 30-án;

Brüll Máttyás dr. (szül. 1914) a fővárosi XVIII. ker. Rendelőintézet szülész-nőgyógyász szakorvosa 1975. április 11-én;

Czibor Pál dr. (szül. 1893) nyugdíjas orvos, a fővárosi IV. ker. Bőr-Nemibeteg Gondozó Intézet szakfőorvosa 1975. áprilisban;

Csüllag Imre dr. (szül. 1903) nyugdíjas körzeti orvos Budapesten 1975. áprilisban;

Erőss Sándor dr. (szül. 1900) nyugdíjas orvos, a János Kórház-Rendelőintézet fogszakorvosa 1975. március 16-án;

Gergely Károly dr. (szül. 1910) nyugdíjas orvos, a Schöpf-Merei Kórház volt igazgatója 1975. március 30-án;

Göllner László dr. (szül. 1901) a fővárosi II. ker. Béke Nevelőotthon főorvosa 1975. március 20-án;

Kadosa László dr. (szül. 1912) a fővárosi Szántó Kovács utcai Rendelőintézet sebész szakfőorvosa 1975. február 5-én;

Kobulniczky Emil dr. (szül. 1911) a gyöngyösi Városi Kórház belgyógyász osztályvezető főorvosa 1975. február 19-én;

Konrády László dr. (szül. 1907) nyugdíjas orvos, a fővárosi I. ker. Rendelőintézet EKG szakfőorvosa 1975. február 4-én;

Környei Gabriella dr. (szül. 1891) nyugdíjas üzemorvos Budapesten 1975. február 28-án;

Kuncz Gyula dr. (szül. 1902) nyugdíjas üzemorvos Budapesten 1975. február 24-én;

Liffa Zoltán dr. (szül. 1918) rokkantnyugdíjas körzeti orvos Budapesten 1975. február 13-án;

Milvius Endre dr. (szül. 1923) az ORFI Rendelőintézet fogszakorvosa 1975. április 25-én;

Nessinger Sándor dr. (szül. 1903) a fővárosi XIII. ker. Rendelőintézet sebész felülvizsgáló főorvosa 1975. február 7-én;

Németh Gyula dr. (szül. 1906) a BM székesfehérvári rendelőintézetének gyermekgyógyász szakorvosa 1975. április 16-án;

Nyíró Aladár dr. (szül. 1898) nyugdíjas orvos, a szombathelyi Rendelőintézet nőgyógyász szakorvosa 1975. április 21-én;

Ozsvár Vilmos dr. (szül. 1921) körzeti orvos Kőteleken 1975. január 9-én;

Pataki Kálmán dr. (szül. 1906) nyugdíjas orvos, a bajai Rendelőintézet belgyógyász szakfőorvosa 1975. június 7-én;

Pázmány József dr. (szül. 1925) a pécsi Rendelőintézet röntgenszakorvosa 1975. május 22-én;

Reményi Lajos dr. (szül. 1910) a magyar néphadsereg belgyógyász szakorvosa 1975. március 29-én;

Sági József dr. (szül. 1920) a kalocsai Rendelőintézet gégeész szakfőorvosa 1975. április 2-án;

Simon László dr. (szül. 1915) a fővárosi Korányi Frigyes és Sándor Kórház röntgenosztályának vezető főorvosa 1975. március 18-án;

Sós Pál dr. (szül. 1903) a magyar néphadsereg nyugállományú orvos alezredese Budapesten 1975. június 14-én;

Tiborc István dr. (szül. 1906) nyugdíjas körzeti orvos Balatonkilitin 1975. április 5-én;

Várnai Zoltán dr. (szül. 1930) az érdi Rendelőintézet nőgyógyász szakorvosa 1975. április 12-én és

Vigh Gyula dr. (szül. 1925) a budai Terápiás Gyermekkórház igazgató főorvosa 1975. április 28-án elhunyt.

Verospiron tabletta

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 25 mg spironolactonum.-ot tartalmaz micronizált formában.

HATÁS: a Verospiron az aldosteron antagonistá csoportba tartozó diureticum. Az aldosteron a distalis tubulusokban szabályozza az iontransport folyamatot, felszaporodása Na-retentiót okoz. Az aldosteron antagonistá hatású Verospiron kompetitív antagonizmus útján gátolja az aldosteron és desoxycorticosteron effectust, azaz fokozza a nátrium- és vízkiválasztást, diuresist okoz és ezáltal elősegíti az oedemák kiürülését.

JAVALLATOK: máj-cirrrosis ascitissal, cardiális és renális oedema, idiopathicus oedema. Ascitissal és oedemával járó daganatos megbetegedések. Hypertóniában antihypertensív kezelésként rauwolfiával, illetőleg salureticumokkal kombinálva. Súlyos égési sérülés, hypokalaemiás és myastheniás eredetű paroxysmalis izombénulás. Portocavális shunt műtét utáni állapot.

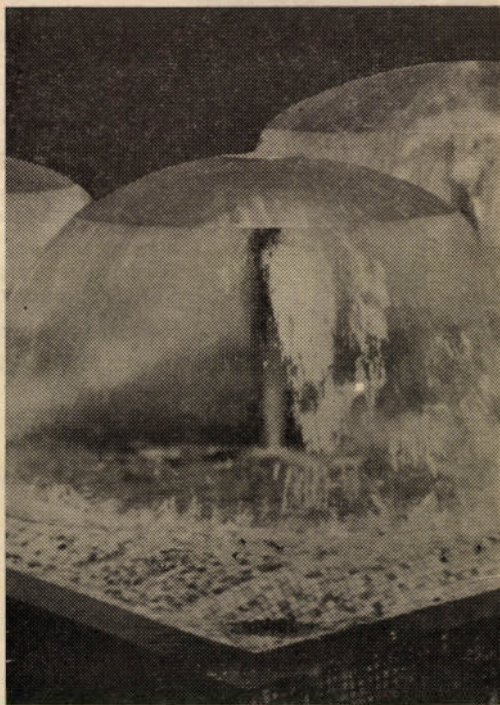
ELLENJAVALLAT: Hyperkalaemiával járó veseelégtelenség.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: a diagnózis és a klinikai kép súlyosságának megfelelően az adagot esetenként kell meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK: gastrointestinalis panaszok, ritkán reversibilis, gynecomastia, menstruációs zavarok.

FIGYELMEZTETÉS: Verospiron adása magas se. K-szint esetén csak kivételes esetben rendelhető. Bár a vegyülettel kapcsolatos magzati károsodás ez ideig nem ismert, alkalmazását a terhesség első harmadában nem ajánljuk. Huzamos Verospiron kezelés során a se. Na- és K-szint időszakos ellenőrzése javasolt. Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelkeznek.

CSOMAGOLÁS: 20 tabletta 76,- Ft
100 tabletta 370,- Ft



Előállítja: Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

MEDICOR**MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR****MEDICOR**

BION 80 Bipoláris ionizátor

Aeroionterápiás kezelésekhez készült univerzális levegő ionizátor. A készülék mind negatív, mind pozitív aero-ionok előállításához alkalmas.

A negatív levegőionok belélegeztetése jó eredménnyel alkalmazható a

- felsőlégúti hurutos betegségeknél,
- időszakos felsőlégúti allergiás betegségek (pollinosis), rhinitisek, bronchitis chronica és spastica, asthma bronchiale, migrain, labilis hypertonia kezelésénél.

A készülék alkalmazható még:

- intenzív terápiás osztályon,
- postoperatív őrzőszobában,
- traumatológiai osztályon.

A készülék klinikai, kórházi felhasználáson kívül kiváló eredménnyel alkalmazható orvosi rendelőkben, sportorvosi kezeléseknél, időjárásérzékeny egyéneknél, orvosi előírás és felügyelet mellett.

Az aero-ion kezelésnek abszolút kontraindikációja sem felnőtteknél, sem gyermekeknél nincs.

A Bion 80 kezelése egyszerű, a könnyű, de stabil állvány segítségével minden irányba beállítható. Külön rendelhető tartozékok segítségével falra, asztalra is szerelhető.

A Medicor Művek ionizátor gyártmánycsaládjának tagjai továbbá:

- Mini ionizátor, gépkocsihoz BION 78
- Asztali ionizátor BION 79
- Helyiség ionizátor BION 90

Gyártja és exportálja: MEDICOR MŰVEK, Budapest

**MEDICOR****MEDICOR**



A klinikus és a laboratórium

Sav-bázis diagramok. Matematika, képzelet és mérések. Fulop, M. és Fulop, M. (Department of Medicine, Albert Einstein College of Medicine, Bronx, N. Y. 10461, USA): *Lancet*, 1974, 2, 637—639.

Korábban a sav-bázis adatok grafikus ábrázolása az artériás plazma össz- CO_2 tartalom és vér pH mérésén alapultak, amelyekből az artériás CO_2 -tenziót (pCO_2) és plazma- (HCO_3^-) -ot a Henderson—Hasselbalch-egyenlet segítségével számították ki. Később, hogy a klinikai sav-bázis egyensúly zavarokat kóréletlenül osztályozni tudják, a mért és a számított adatokat összehasonlították azokkal, amelyeket a CO_2 -tenzió vagy a plazma-bikarbonát változtatásakor kaptak in vitro vizsgálatoknál. Az artériás vér pH és pCO_2 pontos és gyors mérési módszereinek kifejlesztésével lehetővé vált most már a sav-bázis adatok prezentációja e két mért mennyiség segítségével. Ezekből a mérésekből, komplikálatlan primer sav-bázis egyensúly zavarban szenvedő betegeken végezve, kiszámíthatók a 95%-os konfidencia határokat, amelyek jelzik az említett két adat viszonyának várható határait in vivo.

Több kutató kiszámította ezeket a konfidencia határokat pCO_2 -ben és plazma- (HCO_3^-) -ban vagy ennek korrigált változataiban, mint standard bikarbonátban vagy base excess-ben kifejezve. Howorth felülvizsgálta a Henderson—Hasselbalch-egyenlet korlátait, ha azt klinikai adatokra alkalmazzák. A legfőbb bizonytalanság, hogy a 6,10-os pK pontos érték-e a bikarbonát/szénsav puffer párra, ha az egyenletet minden sav-bázis egyensúly zavarban szenvedő betegre alkalmazzák. Ha csak ez volna az egyetlen hátrány, akkor a számított plazma- (HCO_3^-) és az összehasonlítható változók valószínűleg elégségesek lennének a sav-bázis konfidencia határok empirikus használatára, nevezetesen, ha egy pont kívül esik a határokon, akkor a zavar komplex, valószínűleg nem gyanított más klinikai eltérés is van a háttérben.

Azonban a számított plazma-bikarbonátnak vagy a hasonló derivált változóknak a használata a konfidencia határok megszerkesztésében félrevezető lehet a fiziológiai mechanizmust illetően, például metabolikus acidosisban a légzési kompenzáció kontrollját tekintve. A számított plazma-bikarbonátnak ez a hátránya abból következik, hogy a homeostatikus

mechanizmusok a vér pH-t igyekeznek a normális érték közelében tartani, ugyanakkor a szénsav és a plazma-bikarbonát koncentrációjának relatíve széles határok közötti változását engedik meg. A szoros korreláció a pCO_2 és a számított plazma- (HCO_3^-) között, amely a Henderson—Hasselbalch-egyenletből következik, elterelheti a figyelmet a fiziológiailag sokkal fontosabb pCO_2 és vér aciditás kapcsolatáról.

A legtöbb sav-bázis egyensúly zavarban a vér pH relatíve szűk határok között változik, míg a pCO_2 sokkal szélesebb területen. A pCO_2 és a számított plazma-bikarbonát közötti korrelációs koefficiens a teljes kompenzáció ritka esetétől eltekintve, kevesebb lesz 1,0-nél, de a korreláció szoros.

Tételezzük fel, hogy a vér pH változhat 7,11 és 7,32 között és a pCO_2 11 és 33 Hgmm között, mint azt Albert és mtsai 60 metabolikus acidosisban szenvedő betegük-nél találták. Ha a vér pH és pCO_2 mindegyike ezen határokon belül függetlenül és véletlenszerűen változik, akkor a korrelációs koefficiens a pCO_2 és a számított bikarbonát között 0,89 lesz. Ha ugyan-ezen határok között 100 pár pH és pCO_2 értéket válogatnak véletlenszerűen komputerrel és kiszámítják az egyes párokhoz a plazma-bikarbonátot, akkor a pH és pCO_2 között a korreláció $-0,04$, ami bizonyítja a válogatás véletlenszerűségét, míg a pCO_2 és a számított bikarbonát között 0,87. Az ilyen véletlen válogatott adatokból kapott regressziós egyenes nagyon hasonlít ahhoz, amit a betegek valós adataiból számítottak. Ez szélesebb pH és pCO_2 határok között is érvényes. Ha véletlen válogatott vér pH és össz- CO_2 értékekből számítják a pCO_2 -t és a plazma-bikarbonátot, akkor is hasonló a helyzet. Chronikus respiratorikus acidosis esetén is megtalálható a szoros korreláció a pCO_2 és a számított plazma- (HCO_3^-) között.

A szoros korreláció a pCO_2 és a számított plazma- (HCO_3^-) között, amely egyes vonalú kapcsolatot mutat a két mennyiség között, valamint a véletlen válogatott és a valós klinikai adatokból nyert regressziós egyenletek hasonlósága feljogosít a mért vér pH (vagy H^+ aktivitás) és pCO_2 értékekből a sav-bázis konfidencia határok megalkotására. Betegeken végzett újabb vizsgálatok azt mutatják, hogy a pCO_2 és a vér H^+ aktivitás közti kapcsolat metabolikus acidosisban és talán metabolikus alkalosisban is jól leírható a $\text{pCO}_2 \times \text{H}^+$ aktivitás = konstans által jel-

lemzett derékszögű hyperbola segítségével.

Amennyiben az alveolaris ventiláció fordítva arányos a pCO_2 -vel, ezek az adatok azt bizonyítják, hogy a metabolikus zavarok, különösen a metabolikus acidosis folyamán fellépő kompenzatorikus légzésváltozás egyenes kapcsolatban van a H^+ aktivitás változásával, és ez a koncepció, amelyet gyakran elnéznek, ha valaki a figyelmét túlzottan a pCO_2 és a számított plazma- (HCO_3^-) közötti várható szoros korrelációra fordítja.

Éppen ezért a regressziós egyenleteket, amelyekkel a sav-bázis konfidencia határokat megállapítjuk, két független mért adatra, a vér aciditására és a pCO_2 -re kell alapozni és nem a számított plazma-bikarbonátra. *Gyódi Gyula dr.*

Az RiPH revíziója. Howorth, P. J. N. (King's Coll. Hosp., London): *Lancet*, 1974, I, 253.

Campbell, majd mások is javasolták az RiPH fogalom használatát a Henderson—Hasselbalch-egyenlőségre épített nomogramokban, mely a pH skála helyett equivalense a H^+ koncentrációnak. A pH ellen felhozott kifogások: sokak számára félreérthető, használata logikátlan, minthogy a legtöbb kémiai anyagot általában a volumenben levő mennyiséggel fejezik ki. Schwartz és Relman a standard bicarbonat és BE astrupi fogalmának kritikátlan alkalmazásával kapcsolatban óvatosságra intenek, s helyettük élettani megközelítést javasolnak. A Nemzetközi Rendszer (Systeme International = S. I.) bevezetésével az „equivalens” fokozatosan eltűnik, s helyette a mol/liter, ill. a millimol/liter használata kerül előtérbe. Legfőbb ideje tehát annak eldöntése, hogy a vér H^+ státusát pH-ban, vagy nanomol/literben célszerű-e kifejezni, ill. hogy a jövőben a Henderson—Hasselbalch-egyenlőségre épülő nomogramokban a pH, ill. a H^+ nanoequivalens használata folytatható-e?

A szerző ismerteti a Henderson—Hasselbalch-féle egyenlőséget s annak érvényességét vitatja, amikor rámutat arra, hogy a K, pK és a Bunsen-féle CO_2 oldékonysági koefficiens pathológiás körülmények közt változnak, ami számos hibaforrást eredményez. A Siggard—Andersen-nomogram nemcsak a Henderson—Hasselbalch-egyenlőségre épül, hanem arra a feltevésre, hogy a vér CO_2 titrációs görbéje in vitro és in vivo azonos. Ismeretes azonban, hogy a két görbe eltér. A Mellemgard—Astrup-formula viszont a BE értékből számítja ki a bicarbonat szükségletet, s éppen a két görbe különbözősége miatt ez metabolikus acidosisban akár 50%-os eltéréseket is eredményezhet. Olyan

betegeknél, akiknek tiszta CO₂ retenciója van, azt a látszatot keltetheti, hogy a negatív BE korrekcióra szorul. A kritikusan akut betegeknél célszerűbb az in vivo CO₂ titrációs görbére épülő, *Stoker és mtsai* által szerkesztett nomogrammot használni, amely S. I. egységeket használ. Az α_1 továbbá a H₂CO₃ pK-jának egyéni ingadozásait figyelembe véve ez sem azonos a betegeknél levő értékekkel.

A széles körben elterjedt *Henderson—Hasselbalch*-egyenlőség csak normál emberi serum equilibrium feltételeit tükrözi. A szénsav pK-jának és a CO₂ oldhatósági együtthatónak gyors és előre nem látható változásaival patológiás körülmények között számolnunk kell, ezért minden olyan nomogram, amely fix *Henderson—Hasselbalch*-egyenlőségen alapul, téves. Az *Astrup*-séma viszont nemcsak az előbbi egyenlőséget, hanem az in vivo és in vitro CO₂ titrációs görbe azonosságát is feltételezi, tehát kétszeresen téves, ami a betegágy melletti alkalmazásánál óvatosságra int.

(Ref.: Az *Astrup*-iskola hívei is ismerik a felsorolt hibaforrásokat, ezért nem azonosítják az ún. „laboratóriumi némenklaturát” az élettanival!)
Széll Kálmán dr.

A plasma fehérje meghatározások diagnosztikai jelentősége. C. A. Alper (Dept. Med. Children's Hospital Medical Center and the Department of Pediatrics, Harvard Medical School): *New Eng. J. Med.* 1974, 291, 287—290.

A plasma fehérjét először az 50-es évek közepén bevezetett elektroforézis technikával választották szét. Az újabban alkalmazott agarose-gel és acetát membrán elektroforézissel rövid idő alatt biztonsággal már 9 plasma komponens szétválasztható. Ezek: pre-albumin, albumin, alfa-1-antitrypsin, alfa-2-makroglobulin, haptoglobulin, transferrin, béta-lipoprotein, complement-3 (C-3) és gamma-globulin. Az immunoelektroforézis agar-gelben, ill. annak módosított változata, az ún. keresztezett elektroforézis már 50 plasma komponens izolálására alkalmas. A radial immunodiffúzió technika hosszadalmas ugyan, de kvantitatív meghatározásra ad lehetőséget. Az elektroforézissel kombinált, ún. elektroimmun assay módszer gyors, pontos szétválasztásra használható. Újabban ismét alkalmazzák hígított rendszerekben az antigén-antitest reakció alapján kifejlesztett nephelometriás módszert automatákban széria vizsgálatokra. Ma már 100 különféle plasma komponenset különböztetünk meg, a kóros folyamatokban számos megváltozik közülük, legtöbb ismeretünk azonban mégis a 8—18 legkönnyebben vizsgálható komponensről van. Az egyes kóros állapotokra az alábbiak jellemzők:

Acut fázis reakció: acut fázis reakciónál megkülönböztetünk emelkedő, ún. *pozitív reactansokat* mint a haptoglobulin, alfa-1-antitrypsin, alfa-1-chymotrypsin, alfa-1 acid-glycoprotein, coeruloplasmin, C-2, C-3, C-4 és az antihaemophilás globulin, valamint csökkenő, ún. *negatív reactansokat*. Ilyenek: albumin, tiroxin kötő fehérje, prealbumin és transferrin. Pozitív reactansként ismerjük a normálisan kis mennyiségben kimutatható C-reactív proteint, mely meglehetősen módon önálló komponensként erősen megemelkedhet a gamma tartományban. Ez, valamint az anti-chymotrypsin már 4 óra múlva emelkedik. Általában azonban 1—2 nap szükséges az acut reactansok emelkedéséhez, ugyanakkor a normalizálódás 5—14 nap után következik be.

Krónikus reakciónál a negatív fázis dominál és 10—14 nap után várható a serum immunoglobulin concentratio emelkedése.

Haemolytikus anaemiában a haptoglobulin abszolút és relatív csökkenése figyelhető meg. Ha ez szűvődik acut fázis reakcióval, akkor az egyéb pozitív reactansok kifejezett emelkedése mellett a haptoglobulin szint emelkedése kismértékű. Transferrin vashiányánál emelkedik. Acut fázis reakciónál kimutatott transferrin emelkedés (negatív reactans!) mindig egyidejű vashiányra utal.

Nephrosisban a nagy molekulású komponensek, alfa-2-globulin, béta lipoprotein és haptoglobulin polimerek emelkednek, míg az alacsony molekulású transferrin, albumin és alfa-1-antitrypsin és egyéb kis molekulású anyagok csökkennek.

Acut hepatitisben kevésbé jellegzetes az elváltozás. Cirrhosisra azonban az IgG, IgA, esetleg az IgM szint növekedés, továbbá az albumin, transferrin, C-3 komponens, valamint haemolytikus komponens esetén a haptoglobulin szint emelkedés jellemző. **Tiszta biliaris cirrhosisban** a C-3, valamint a béta lipoprotein emelkedik.

Acut glomerulonephritisben általában a komplement tükör csökken, beleértve a C-3-at és C-4-et.

Myeloma multiplexre, Waldenström-makroglobulinaemiára és rokon elváltozásaira a plasma IgM komponens emelkedése, ill. a vizeletben, bekonzentrálására kimutatható könnyű lánckomponensek megjelenése jellemző.

Terhesség és fogamzásgátló tabletták szedése együttjár coeruloplasmin, transferrin, alfa-2-globulin emelkedésével és az egyéb komponensek, mint a prealbumin, albumin és orosomucoid csökkenésével.

A plasma proteinek normál szintje már az első pár év után kialakul, az életkorral az alfa-2-globulin és béta lipoprotein mutat összefüggő változást.

Számos genetikusan determinált plasma fehérje hiány ismeretes jellegzetes klinikai körképpel. A szerző 16 klinikai körkép adatait ismerteti táblázatosan.

A közlemény áttekintést ad arról, hogy patológiai állapotokban, valamint genetikai ártalmak tisztázásánál milyen jelentősége van a plasma fehérje fractiók ismeretének. A szétválasztási technikák gyors fejlődése a jövőben több patofiziológiai állapot és abnormalitás tisztázására nyújt lehetőséget.

Németh-Csóka Mihály dr.

Van-e évszakos ingadozása a serum GPT-aktivitásának? Wahls, E. és mtsai (Transfusionszentrale der Universitätsklinik, Mainz): *Deutsche medizinische Wochenschrift.* 1974, 99, 1437—1446.

A mainzi Egyetemi Klinika Transzfúziós Központjában a vérédek serum GPT aktivitása szabályszerűen magasabb a téli, mint a nyári hónapokban. Felmerült a kérdés, hogy a jelenséget az enzyaktivitás fiziológiai évszakos ingadozása okozza-e, mert ezt figyelembe kellene venni a normálértékek megállapításakor.

1967—70 között összesen 84 588 GPT meghatározást végeztek. A vérellátó szolgálat gyakorlati követelményeinek megfelelően fontos határértékeknek a következőket tekintették: 0,0—12,0, 12,1—17,0, 17,1—20,0 mU/ml és e fölötti értékek (U.V. teszt, mikromódszer, Boehringer-féle tesztkombináció).

A legalacsonyabb aktivitású csoport (0,0—12,0 mU/ml) százalékos előfordulása az említett időszakban 81,6-ról 94,3%-ra emelkedett, de aránya évszakos ingadozásokat mutatott: szabályszerűen januárban volt a legalacsonyabb, és a nyári hónapokban a legmagasabb. Az alacsonyabb GPT értékek folyamatos szaporodása azzal magyarázható, hogy 1968-tól előszűréseket végeztek és a magasabb enzyaktivitásokkal rendelkezőket nem engedték vért adni. Tisztázatlan volt azonban, hogy a legalacsonyabb aktivitású csoport aránya miért kisebb januárban.

Ennek az évszakos ingadozásnak a tanulmányozására 1400 olyan véradót választottak ki, akik 1970-ben az egész évben folyamatosan adtak vért és a következő eredményekhez jutottak:

Nemek szerinti csoportosítás esetén, a nők GPT aktivitása alacsonyabb, mint a férfiaké. A férfiak GPT aktivitása szabályszerűen januárban a legmagasabb, júliusban a legalacsonyabb és november—decemberben emelkedő tendenciát mutat. Kor szerinti csoportosítás esetén a 31—50 éves férfiakban találták januárban a legmagasabb GPT értékeket (12,0—20,0 mU/ml).

A jelenséget nem lehet az enzyaktivitás endogen okokra visszavezethető évszakos ingadozásával magyarázni. Sokkal kézen-

fekvőbbnek látszik az okot exogen behatásokban keresni, melyek az évszakhoz kötődve lépnek fel és változásokat idéznek elő a májban. Mivel a véradók 85%-a férfi, bortermező vidéken lakik és jelentős részük elhízott, fel kellett tételezni, hogy sokuknak zsírmája van. Ezt bizonyítja az is, hogy a klinikai kivizsgálásra beutalt 72 véradójuk közül 62-n zsírmáját diagnosztizáltak. Feltételezésüket az a megfigyelés is megerősíti, hogy a zsírmáj elsősorban férfiakon és a 30—60 éves korcsoportban fordul elő. A szerzők szerint ezért a 12,0—20,0 mU/ml közötti GPT értékeket véradóiknak a zsírmáj jeleként lehet értékelni.

Magyarázatra várt még, hogy miért jelentkezik a magasabb aktivitás szabályszerűen januárban. Eredményeik azt mutatják, hogy már fennálló zsírmáj esetén, az év végén (karácsony, szilveszter) bekövetkező bőséges szénhidrát-, zsír- és alkoholfogyasztás januárban további GPT aktivitás fokozódáshoz vezet.

Fogarassy Ibolya dr.

A latex-agglutinatio-gátló teszt.

Az enterovírus infekciók antitest-meghatározásának gyors módszere. W. A. K. Schmidt és mtsai (Instit. f. Med. Mikrobiol. und Virol. d. Univ., Düsseldorf): Deutsche med. Wschr. 1974, 99, 2099.

A Poliomyelitis, Coxsackie és az Echo vírusok okozta betegségek serologiai diagnosztikáját még javítani kell. A *neutralisatiós teszt* (NT) epidemiológiai szempontból hasznos, de az acut infekció diagnosztikájában az antitestek korai emelkedése és hosszú persistálása miatt csak feltételesen alkalmas. Az antitest koncentráció olyan magas, amikor a tünetek orvosi kezelést kívánnak, hogy a további emelkedés már csak kivételként várható.

A *complement-kötő reakció* (kiválasztott antigénnel) mint teszt-módszer jól bevált, mivel a co-kötő antitestek később jelennek meg, lassabban emelkednek és 2—3 év-nél tovább nem persistálnak. Hátránya, hogy alacsony antitesttiter eredményez, és néha hamis negatív reakciót ad. Úgy látszik, hogy a latex-agglutinatio gátló teszt (LAH) megoldja az enterovírus infekciók serologiai diagnosztikáját.

A cikkben 3 táblázaton és egy ábrán láthatók a NT és a LAH teszt eredményei Polio 1, Coxsackie A9, B5, B4 és Echo 9 vírusokkal. Megismerkedhetünk a módszerrel és a vizsgálat menetével.

Minden serum tartalmazta az izolált vírusoknak megfelelő antitesteket. Patkány és tengerimalac kísérletekkel korábban megállapították, hogy a LAH és a NT antitest titer értékei közel azonosak voltak. Ugyanezt észlelték a betegek serumában is, ha a betegség kezdete és az első vérvétel közötti

idő nem volt több néhány hétnél. 30 serumpárban ötször a NT-antitestek, kilencszer a LAH-antitestek emelkedtek szignifikánsan. Heterolog reakciók az izolált vírustypusokra vonatkozóan lényegesen gyakrabban és magasabb titerben találhatók NT-, mint LAH-tesztel.

A heterolog antitestek jelenthetnek: lezajlott infekció utáni persistáló, typus-specifikus antitesteket; különböző vírustypusok okozta szimultán fertőzést; az antitest spectrum kiszélesedésekor többszörös, előzetes enterovírus fertőzést; továbbá anamnesztikus reakciót.

Ha feltételezzük, hogy a heterológ reakciók lényeges részét a régebbi infekciók persistáló, typus-specifikus antitestjei adják, akkor a fenti eredmények a LAH-antitestek korai csökkenését támasztják alá. Ezt a feltevést igazolják állatkísérleteik és egy beteg vizsgálata, akinek serumát a betegség kezdete után 23 héttel ellenőrizték: a LAH antitest titer a betegség kezdete után 3 héttel 1:370 volt (a NT antitest titer 1:240) és 20 héttel később 1:30 (a NT-el 1:240).

Ami a LAH antitest persistálását illeti, úgy viselkedik, mint a haemagglutinatio gátló antitestek. A nem specifikus gátlóanyagok jelenléte az ember serumában és a haemagglutininek nyeresének nehézségei, a haemagglutinatio gátló teszt alkalmazását nehezítik. Jelen és korábbi munkáik alapján úgy látják, hogy a LAH-teszt a NT- és a Co-kötő reakciókat az enterovírus infekciók vizsgálatában többszörösen felülmúlja. Rendelkezik a NT nagy érzékenységgel, de nagyobb specificitása van a gyorsan lezajló infekciók megítélésében. A NT-nél előbb jelez a magas titer acut betegséget, 3 óra múlva már értékelhető, míg a NT csak napok múlva ad eredményt. A LAH-teszthez nem kell sejtkultúra, az általa elért titer 20-szor magasabb, nem jár kudarccal. További előnye, hogy a 20 °C-on tárolt latex szemcsék nem veszítik el aktivitásukat és specificitásukat.

Barna Kornél dr.

A glucose-tolerantia napszakos változása és annak megfordulása tartós éhezés esetén. Trenchard P. M., Jennings, R. D.: Brit. med. J. 1974, 2, 640.

A glucose-tolerantia napszakos ingadozását már számos vizsgálatban kimutatták. A legtöbb ilyen irányú következtetést Jarret és mtsai (1972), valamint Jarret és Keen (1969, 1970) tették, amennyiben egészségeseken délutánonként az orális glucose-tolerantia szignifikáns rosszabbodását észlelték.

A szerzők saját vizsgálata szerint a napszakos ingadozást a különböző ideig tartó éhezéssel állapot is okozhatta. 21—24 éves, olyan önként jelentkező egészséges egyéne-

ket vizsgáltak, akiknek családjában diabetes nem fordult elő. A vizsgálat előtt 3 napig napi 200—300 g szénhidrátot fogyasztottak. Vénás vért vizsgáltak már a terhelés előtt 1 órával is és 50 g glucose-val délelőtt 9 és délután 13 órakor cukorterhelést végeztek.

Az A csoportban rövid ideig tartó éhezéssel periódusokat alkalmaztak (4—4 óras koplalás), és ebben 8 személy vett részt: 5 órakor ébredtek, ekkor 50 g glucose oldatot ittak, majd délelőtt és délután cukorterhelést végeztek. Vért minden vizsgálat előtt, valamint 9.30-kor, 10 órakor, 10.30-kor, 11 és 12 órakor, 13.30-kor, 14 órakor, 14.30-kor, 15, 16 és 17 órakor vettek.

A B csoportban physiologiás éhezést alkalmaztak (12 óra koplalás/4 óra koplalás). Itt 9 személyt vizsgáltak, és az előbbieket mellett vért még 11.30-kor és 15.30-kor is vettek.

A C csoportban tartósabb éhezést alkalmaztak (12—12 óra koplalás), 8 személy hajnali 1 órától koplalt, 13 órakor adták a glucose-t és a vércukor szintet a B típus délutáni vizsgálatához hasonlóan határozták meg.

Délelőtt az A és B csoport cukorterheléses vércukorértékeinek csúcsa fél óra múlva jelentkezett és szignifikáns különbséget nem észleltek. Délután az A és B csoport görbéje között szintén nem volt szignifikáns különbség, de a reggeli görbétől abban különbözött, hogy a maximális csúcserték a terhelés után 1 órával jelentkezett.

12 órás éhezés után, a délutáni görbe csúcsát már ismét fél órával a terhelés után látták, de ez lényegesen alacsonyabb volt, mint a délelőtti csúc, 12 órás éhezés után (a B csoport délelőtti és a C csoport délutáni) 2,5, 3 és 4 órás értékei alacsonyabbak voltak, mint az A csoport értékei (késői reactiv hypoglykaemia).

Az eredményeket értékelve elmondható, hogy a délelőtti és délutáni görbe között a különbség szignifikáns volt.

Az A csoportban a délutáni másfél és 2 órás értékekben relatív intoleranciát észleltek és ez megegyezik a Jarret és mtsai, valamint a Jarret és Keen által találtakkal, bár ebben a vizsgálatban a referált szerzők rövidebb éhezést, korábbi délutáni vizsgálatot alkalmaztak és vénás vért néztek. A B csoportban hasonló eredményt kaptak, itt azonban szignifikánsan későbbi és nagyobb reactiv hypoglykaemiát észleltek.

A C csoport délutáni görbéjét a B csoport délelőtti görbéjével összehasonlítva, a délutáni szénhidrát intoleranciát már nem lehetett kimutatni.

Az eredmények azt mutatják, hogy a délutáni szénhidrát intolerancia főleg 4 órás koplalás után jön létre és 12 órás éhezés után a délutáni szénhidrát tolerancia in-

kább javul, és a napszakos ingadozás is normalizálódik.

Angeli István dr.

Antitesttel bevont baktériumok a vizeletben és a húgyúti fertőzés helye. Thomas, V., Shelokov, A., Forland, M. (Departments of Microbiology and Medicine, University of Texas Medical School at San Antonio): New Engl. J. Med. 1974, 290, 588—590.

A húgyúti fertőzések kezelésében hasznos lehet egy olyan egyszerű, megbízható és vesélytelen eljárás, amellyel elkülöníthető a vesefertőzés a húgyhólyag fertőzésétől. Egy ilyen módszerhez jelenleg közeledést az az eljárás, ami a beteg immunválaszának a kimutatásán alapszik; az immunválasz a beteget fertőző baktériumokra vonatkozik. Passzív haemagglutinatio és bakteriális agglutinatio felhasználásával más kutatók megkíséreltek összefüggést találni a beteg serumában az antitest titer és a húgyúti fertőzés helye között. Bár emelkedett serum antitest titeret gyakrabban találtak pyelonephritises betegekben, mint cystitises betegekben, sok pyelonephritises beteg nem reagált a fertőzésre keringő antitest megjelenésével. Másik immunológiai megközelítés szerint a beteg vizeletében indirekt serológiai módszerekkel a fertőző baktériumok elleni specifikus antitesteket kíséreltek meg kimutatni. A szerzők ezután egy közvetlen immunfluorescens módszert dolgoztak ki. A vizeletben a baktériumokkal komplexet alkotó antitestet mutattak ki, és figyelemre méltó összefüggést találtak az antitesttel bevont baktériumok jelenléte vagy hiánya és a fertőzés lokalizációja (ti. vesében vagy húgyhólyagban) között.

55 beteget vizsgáltak, 48 nőt és 7 férfit, valamennyinek kifejezett bakteriuriája volt (> 100 000 baktérium/ml). 35 betegnek pyelonephritise és 20 betegnek cystitise volt. Antitesttel bevont baktériumokat figyeltek meg a vizelet üledékében 35 pyelonephritises beteg közül 34 beteg üledékében, míg ilyeneket nem találtak 20 cystitises beteg vizeletüledékében 19-ben. A betegek legtöbbszörében (28-ból 20-ban), akiknek a vizeletében antitesttel bevont baktériumok voltak, magas serum antitest titeret mutattak ki.

Eredményeik alapján arra a következtetésre jutnak, hogy az immunfluorescens eljárás hasznos lehet a vesefertőzésnek a húgyhólyagfertőzéstől való elkülönítésében.

Illés Jolán dr.

Genetika

Mivé lesznek az XYY férfiak? Lancet, Szerk. közl. 1974, II., No. 7892, 1297—1298.

1965-ben mutatták ki, hogy Skóciában egy fokozott őrizetű kórházban (a hazai BM elmemegfigyelőnek megfelelő intézmény — Ref.) az ápolott férfiak 3%-ának 47,XYY chromosoma készlete volt a normális 46,XY helyett. Az Egyesült Királyság egyéb helyein, ill. más országok hasonló kórházi populációjában 4000 egyén vizsgálata során az XYY esetek 2%-os gyakoriságát lehetett kimutatni. Összesített statisztikák szerint 1000 fiú újszülött között csupán egy XYY karyotypus fordul elő. Egy amerikai feldolgozás újszülött fiúk között 4/1000 előfordulást mutatott. Az Anglia, Wales és Skócia fokozott őrizetű elemekórházaiba 1972—73-ban felvettek 2,1%-ának volt XYY nemi chromosoma készlete. Az XYY esetek 70%-ának kora 15—20 év volt, bár ez a korcsoport a fenti intézményekben az összes felvettek számának alig 25%-át tette ki. Ebben a populációban minden 16 fiatalok között egynek XYY karyotypusa volt.

XYY nemi chromosoma készlettel rendelkező férfiak között 1%-ra tehető annak kockázata, hogy életük folyamán fokozott őrizetű elmeegyógyintézetbe kerülnek, míg normális XY esetekben ez a kockázat csak 0,1%. Ezzel szemben a nem fokozott őrizetű elmeegyógyintézetek ápoltságai között XYY előfordulása nem bizonyult gyakoribbnak. Skóciai javítóintézetben nevelt 617 16—20 éves fiú között öt XYY esetet találtak (1/123). A gyakoriság fokozódása nem tekinthető szignifikánsnak. Ez valószínűtlennek teszi azt a feltételezést, hogy a fokozott őrizetű kórházba jutás az XYY karyotypusú férfiak bűnöző magatartási skálájának csupán egyik és talán legrosszabb kimenetelét jelenti.

Sorkötelesek, vérérdők, kórházi ápoltság között Franciaországban 11, Skóciában 7 XYY karyotypusú egyént ismertek fel, akiknek magatartása normális volt és bűncselekményt sem követtek el. Az Y-chromatin szájnyalakahártya kenetből való kimutatásával a jövőben hasonló szűrések nagyszámú népességben könnyen kivitelezhetők lesznek, és több adat gyűjthető azon XYY egyénekről is, akik nem kerültek sem gyógyító, sem büntető intézménybe.

Egyelőre tisztázatlan, hogy miért kerülnek gyakrabban fokozott őrizetű elmeegyógyintézetbe az XYY karyotypusú egyének, ha a számfeletti Y chromosoma egyébként nem jár kóros magatartás kockázatának lényeges fokozódásával. A korábban feltételezett fokozott agresszivitás nem igazolódott be. Szellemi elmaradottságra való hajlam szerepe is felmerült. Aberdeenben 783 szellemileg visszamaradt gyermek között 5 XYY esetet találtak (1/157), amit a vizsgált esetek alacsony száma miatt nem meggyőző különbség. Az XYY egyének átlagot meghaladó testmagassága a legállandóbb elkülönítő tulajdonság. Ez sze-

repet játszhat a fokozott őrizetű kórházba való kerülésben, mivel a szüleinél jóval magasabban nőtt fiú hajlamosabb lehet a szülői ellenőrzés visszautasítására.

A szülők számára nem elhanyagolható, hogy XYY esetében a fokozott őrizetű kórházba való kerülés esélye tízszeresére növekszik, ami viszont csak 1%. Ezért fokozott pesszimizmusnak sincs helye. Egy eset ugyan már ismert, amelyben a magzat XYY nemi chromosoma készlete miatt a terhességet megszakították. Az XYY karyotypussal járó különleges kockázatok csak a születéskor felismert esetek folyamatos tanulmányozásával deríthetők fel. Ehhez sok esetet kell évenként követni, ha a kóros jelenségek kockázata olyan alacsony, amilyenek ma látszik. Klinikai szempontból a következtetések máris megnyugtatóak.

Sellyei Mihály dr.

Az XYY genotypus gyakorisága büntető és elmeegyógyintézetekben. Hook, E. B. (Birth Defects Institute, Albany, New York 12237 USA): Lancet, 1975, I, No. 7898, 98.

Reflexió a lap 7892. számában megjelent szerkesztőségi közleményre, amely elveti, hogy fokozott őrizetű elmemegfigyelőkben levő XYY nemi chromosoma készletű férfiak a chromosoma anomáliával összefüggő magatartásbeli problémák szélesebb skálájának egyik stádiumát reprezentálnak. Ezt azzal támasztja alá a szerkesztőség, hogy egyéb bűnöző, ill. válogatás nélküli elmebeteg csoportokban XYY férfiak előfordulása viszonylag ritkább. Az utóbbi arány viszont még mindig meghaladja az újszülöttek között talált 1/900—1/1000 előfordulást. 16 amerikai büntetőintézetben testmagasságra való tekintet nélkül vizsgált 5850 férfi között 26 esetben volt XYY (1/225). Ez kb. négyszerese az újszülöttekben talált frekvenciának. Az Egyesült Királyság öt büntető intézményében 7 XYY esetet találtak 2613 férfi között (kb. 1/375). Érdekes, hogy a Klinefelter-szindróma (XYY) is gyakoribb volt a fenti anyagban (1/322, ill. 1/522), mint az újszülöttek között (1/900). Elmeegyógyintézetekben vizsgált 2526 férfi között 8 XYY esetet (1/316) és 10 XXY-t (1/253) találtak. Fenti adatok szerint mindkét genotypus magatartásbeli problémák szélesebb spektrumával jár. Az XYY-osok 1%-a jut fokozott őrizetű elmeegyógyintézetbe; valószínű, hogy ennél több kockázata van az XYY esetek magatartásbeli problémáinak.

(Ref.: A fenti vita tükrözi, hogy az XYY nemi chromosoma készlet magatartásra való hatásának megítélésében távolról sem alakult ki egységes vélemény. Mindkét közlemény adataiban támadható, hogy a kontroll az újszülött populáció, nem pedig a vizsgált bűnözőkkel, ill. el-

meggyógyintézeteti ápolattal azonos korcsoportú átlagos populáció. Nem lehet még kategórikusan tagadni, hogy XYY karyotípus hajlamosít a magatartás aberrációira. Ezt a gyermekpszichológiai gyakorlatban feltétlenül szem előtt kell tartani a praeventio szempontjából. A bűntethetőség orvosszakértői megítélésében is korai lenne végleg kizárni annak lehetőségét, hogy az XYY genotípus kórosan befolyásolja a személyiség fejlődését.)

Sellyei Mihály dr.

Kromoszóma aberrációk incidenciája gyermekpszichiátriai kórházban. Christensen, K. R., Nielsen, J. (Århus State Hospital, Risskov, Dánia): *Clinical Genetics*, 1974, 5, 205—210.

A szerzők megvizsgálták a kromoszóma aberrációk gyakoriságát a risskovi gyermekpszichiátriai kórház ápolottjai között, összehasonlítva azt a Dániában végzett újszülött populációs cytogenetikai vizsgálatok eredményeivel. A numerikus aberrációk mellett figyelmet fordítottak az Y-kromoszóma nagyságára, az Y/F indexre, a D- és G-csoportbeli kromoszómák rövid karjának, illetve szatellitáinak megnagyobbodására.

3 éves periódus alatt az osztályra felvett 157 fiú közül 4-ben találtak nemi kromoszóma aberrációt (XXY, XYY). Ez 2,6%-os gyakoriságnak felel meg szemben az újszülött populációban talált 0,3%-os incidenciával. A kórházban ápolott 71 leány valamint 514 járó beteg között viszont nem találtak magasabb előfordulási gyakoriságot mint a kontroll-csoportban.

Feltűnően magas a nagy Y-kromoszóma (Y/F index $\geq 1,00$) előfordulásának 9,3%-os gyakorisága összehasonlítva az újszülötteknél talált 1,00%-kal. A G-csoportbeli kromoszómák szatellitáinak megnagyobbodása 4,1%-ban fordul elő szemben a kontroll csoportban észlelt 0,1%-kal.

Eredményeik egyrészt megerősítik azokat a korábbi megfigyeléseket, hogy a pszichiátriai osztályokon kezelt férfibetegek között nagyobb gyakorisággal fordulnak elő nemi-kromoszómák számbeli rendellenességei, másrészt felhívják a figyelmet az Y-kromoszóma nagysága valamint a G-csoportbeli szatelliták megnagyobbodása és különböző típusú mentális zavarok közötti lehetséges összefüggésekre.

Gardó Sándor dr.

Cytogenetika, hormonok és magatartási rendellenesség: az XYY és XXY szindrómák összehasonlítása. Money, J. és mtsai (Johns Hopkins Univ. Hosp., Baltimore, USA): *Clinical Genetics* 1974, 6, 370—382.

Különböző okok nyomán felfedezett 12 XYY és 12 XXY nemi kromoszómájú, férfi phenotípusú

egyént elemezték magatartási rendellenesség, szexuális szokások és szociális kapcsolatok szempontjából.

Az XYY személyekben gyakoribb volt a magatartászavar, melyben az impulzív cselekvések domináltak szegényes hosszú távú tervezéssel. Az XXY karyotípusú férfiak magatartására a kevés aktivitás és sok gátlás volt jellemző.

Az XYY-egyének szexuális élete változatosabb és intenzívebb volt, mint az XXY-osoké, akiknek $\frac{3}{4}$ -ét hyposexuálisnak minősítették.

A szociális kapcsolatok terén mindkét csoport alanyai inkább a magányt keresték a társasággal szemben. Ezen belül azonban az XXY-szindrómások erősebben viszályozódók, az XYY-osok mobilsabbak és egyúttal destruktívabbak voltak. Utóbbira jellemző, hogy a 12 XYY személy közül 11-nek erőszakoskodás, garázdaság, 5-nek gyújtogatás és 8-nak lopás szerepelt az anamnesisében.

A vizsgálatok arra engednek következtetni, hogy a számszerű X és Y chromosoma más-más hatást gyakorol a magatartásra és a karakter alakulására. Többet Y esetén nagyobb a cselekvésre való kényszer, míg a számszerű X chromosoma gátlásokat, visszahúzóást eredményezhet. Méhes Károly dr.

Hosszabb Y-chromosoma bűnözőkben. Soudek, D., Laraya, P. (Kingston Psychiatric Hospital, Kingston K7L 4X3, Ontario, Canada): *Clinical Genetics* 1974, 6, 225—229.

84, kimutatható pszichiátriai problémáktól mentes bűnöző Y-chromosomáinak hosszát hasonlították össze 38 kórházi alkalmazott férfi chromosomáival. A bűnözők Y-ja általában szignifikánsan hosszabb volt, mint az egészséges alkalmazottaké. Y/F indexben kifejezve a kontrollok között 1,10 feletti érték nem fordult elő, míg a bűnözők között 21 esetben észlelték 1,10 és 1,24 közötti értéket. A bűnözők hosszabb Y-chromosomájához a hosszú kar fluoesczkáló és nem fluoesczkáló segmentje egyaránt hozzájárult. Az eredmények megerősítik Nielsen és Friedrich 1972-es hasonló leleteit, és felvetik annak lehetőségét, hogy az Y-chromosomában levő plusz heterochromatin már nem normális variáns, hanem „hajlamosít” antiszociális magatartásra. Méhes Károly dr.

X és Y kromoszómát tartalmazó emberi spermiumok elkülönítése galvános úton. Shishito, S. és mtsai. (Department of Urology, Tohoku University School of Medicine, Sendai): *Andrologia*, 1974, 6, 17—24.

A szerzők galvánárammal kísérelték meg az X és Y kromoszómát hordozó spermiumok szétválasztását. Eredményeik szerint, melyet

fluoreszcens vizsgálatokkal támasztottak alá, az Y-spermiumok az anód, míg az X-spermiumok túlnyomó többségükben a katód körül gyülekeznek az erre a célra kialakított elektroforézis cellában. Vizsgálataikból kiderül, hogy az anód közelében az Y-spermiumok motilitása jelentősen emelkedett, míg az X-spermiumok motilitása a galvanizáció következtében csökkent. Ez a csökkenés azonban átmeneti, mivel az áram hatásának megszűnése után 15 perc múlva a motilitás visszatért az eredeti szintre.

Módszerüket alkalmasnak tartják az X- és Y-spermiumok szétválasztására, melynek birtokában a mesterséges megtermékenyítés a kívánt nem figyelembevételével végezhető.

Gardó Sándor dr.

Sebészet

Újra változik a hyperthyreosis gyógykezelése. Szerkesztőségi közlemény: *Lancet*, 1974, I., 7865, 1024.

A század elején a hyperthyreosis hosszú betegség volt; a betegek egynegyede spontán meggyógyult, egynegyede pedig meghalt. 50 éve Plummer jódkelése óta változott a helyzet. A műtét előtti jódelőkészítés lehetővé tette a jól sikerült strumectomiákat. A műtét mortalitás kezdetben 12% volt, majd a műtét technika fejlődésekor 4% és végül 2%-ra csökkent.

1943-ban Asthwood bevezette a thiouracil terápiát, ami a gyógyszeres kezelés új útját jelentette. Angliában az idősebb betegeket szívesen részesítették radiojód gyógyításban, így 1943 óta úgy látszott, hogy a műtét teljesen elkerülhetővé válik majd.

Az utóbbi évek propranolol (Inderal) kezelése újra lényeges változást hozott. A belgyógyászati és sebészeti gyógyítás kérdéseit a sebészek javára billentette.

Propranolol előkészítéssel a beteg hónapokat nyer, a sebész pedig jól operálható, könnyen hozzáférhető strumát. Michel és munkatársai szerint „elérhető a legjobb gyógyulási eredmény, a maximális biztonság és a leggazdaságosabb gyógyulás mind a betegségre nézve, mind az egészségügyi hálózatra”. Mint ahogy a „plummerezés” új korszakot jelentett a hyperthyreosis gyógyításában, úgy lehet, hogy a propranolol is új fordulatot fog jelenteni.

Masszi Ferenc dr.

Strumectomia műtét előkészítése béta-receptor bénítóval. W. Michie, D. W. Hammer-Hodges, C. A. S. Pegy: *Lancet* 1974, I., 7865, 1009.

1970 óta alkalmazzák a szerzők strumectomia műtét előkészítésére a béta receptor bénító propranololt (Inderal). 199 beteg megfigyelésén alapuló klinikai tanulmány szerint a propranolol előkészítés a jelenleg

ajánlható és legjobb módszer. A már ismert carbimazole és jódtérápia mellett kezdetben adjuvánsként kapták a betegek a propranololt. Ezért a beteganyagból, a 199 betegből, 69-et nem vehettek figyelembe.

A továbbiakban három csoportba osztották a klinikai megfigyelésbe vett beteganyagot.

1. csoport 42 beteg (átlagos életkor 34 év, hét férfi) carbimazole és jódtérápiát, a 2. csoport 51 beteg (átlagos életkor 32 év, hét férfi) propranolol és jódtérápiát, a 3. csoport 37 beteg (átlagos életkor 34 év, hat férfi) csak propranolol előkészítést kapott.

A propranolol (Inderal) napi adagja 120 vagy 160 mg volt, elosztva. A nagyobb adagokat a vizsgálat végén adták, és evvel a műtét előkészítés idejét lényegesen csökkenteni lehetett. A csak propranolol csoport műtét előkészítése 8–10 napig tartott. Az előkészítés előnye nemcsak a megrövidült időben rejlett, hanem a sebészeti műtét terület, a pajzsmirigy is könnyebben műthetővé vált. Nem olyan kifejezett a vérbőség, a pajzsmirigy könnyen mobilizálható, recurrens vagy parathyreoidea sérülés jobban elkerülhető, a vérvesztés 10–20 ml-re csökkenthető, szemben az eddigi régi előkészítéssel, amikor az 500 ml-t is elérte.

Vizsgálták a műtét utáni vérnyomás, pulzus, se fehérvérsejt, se ^{131}I , se calcium és alkalikus foszfatase viselkedését is. A vérnyomás viselkedése a műtét után a propranolol csoportban volt a legkedvezőbb, nevezetesen a systolés nyomás a műtét végén a legalacsonyabb volt. Az egyéb laboratóriumi vizsgálatok hasonlóan jók voltak, mint a hagyományosan előkészített 1. és 2. csoportban. A betegek közül a késői eredményekkel, a legjobbnak a csak propranolol előkészítésben részesültek találták és 314 napi ellenőrzés során a csak propranolol előkészítésben részesült és operált betegeket teljes remissióban látták.

Masszi Ferenc dr.

A felső gastrointestinalis vérzések kezeléséről. H. S. Himel és mtsai (Department of Surgery, Royal Victoria Hospital and McGill University, Montreal, Canada): *Annals of Surgery* 1974, 179, 489–493.

A felső gastrointestinalis vérzések kezelése még ma is problematikus. A halálozás a vérzés okától, illetve helyétől függően 5–50% között mozog. A szerzők intézetében 1963–1971 között 630 beteget kezeltek a felső gastrointestinalis tractus vérzése miatt. A klinikai adatok feldolgozását számítógéppel végezték. Az analízishez a következő adatokat használták fel: a vérzés helye, a kórházi felvételkor mért hb érték, a vérvesztés mennyisége, a beteg életkora, a diagnózis pontos-

sága, az alkalmazott terapia milyensége.

A 630 beteg közül 329-en duodenalis ulcus, 90-en akut stressz-ulcus, 56-on chr. ulcus ventriculi, 39-en vérző oesophagus varicositas, 17 beteg egyébként ritka vérzési okok álltak a háttérben, 99 beteg a vérzés nem volt lokalizálható. Az összhálózás 12,54% volt. A mortalitás szorosan összefüggött a felvételi hb. értékkel. Így 15 betegben találtak 5 g% alatti értéket, közülük 4 meghalt, azaz a mortalitás 30% volt. 301 betegnek a hb. értéke 10–15 g% között mozgott. Ezek közül meghalt 30, azaz a mortalitás 10% volt. Ez az összefüggés különösen a peptikus fekélyek esetében volt szembetűnő, míg az oesophagus varicositas, illetve stressz ulcus okozta vérzésnél egyáltalán nem volt megfigyelhető.

Azokban az esetekben, ahol a vérvesztés az összvérmennyiség $\frac{1}{6}$ -ánál kevesebb volt, a mortalitást 2,1%-nak találták. Amennyiben az összvérmennyiség $\frac{1}{6}$ -át vesztette el a beteg, úgy a halálozás 16%-ra, ennél nagyobb vérvesztés esetén 48%-ra emelkedett.

Az életkor jelentőségét ezek az adatok mutatják: 20–29 év között a mortalitás 1,4%, 30–39 év között 5,2%, 40–49 év között 10,1%, 50–59 év között 10,3%, 60 év fölött 25% volt.

A férfiak és nők arányát 485:145-nek találták.

Abban a 408 esetben, ahol a vérzés helyét a műtét előtt ismerték, a halálozás 9,5% volt. Annak a 222 betegnek, akiknek a praeeoperatív diagnózisa nem volt egyértelmű, a halálozása 32%-ra emelkedett.

Betegeik 52%-ában duodenalis ulcust, 14%-ában akut gyomorerosiót, 9%-ában ulcus ventriculit, 6%-ában vérző oesophagus varicositást észleltek, 15,7%-ban a vérzés helye ismeretlen, illetve meghatározhatatlan volt.

A kórházi felvételkor azonnal infúziós terapiát kezdtek, majd elvégezték az alapvető diagnosztikai ténykedéseket. Ezt követően három különböző gyógyítási eljárást alkalmaztak: tisztán konzervatív, azonnali sebészi és kombinált, azaz először konzervatív, majd műtét. A tisztán konzervatív kezelésben részesült 418 beteg letalitása 9,6%, az azonnali műtétben részesülteké 4,6%, míg a kombinált eljárással 103 beteg halálozása 32% volt.

Az endoszkop vizsgálatot 1967 óta alkalmazták; mindenekelőtt a heveny gyomorhártyaerosiók felismerésében tulajdonítanak ennek a vizsgálatnak jelentőséget, a selectiv angiographia szerepét szintén nagyra értékelik.

Tapasztalataik alapján hangsúlyozzák, hogy a vérző gyomorfekélyeket sürgősen kell operálni, mert vérzés recidiva gyakori és ez a mortalitásban nagyon jelentős szerepet játszik. A konzervatív terapia, a gyomorhűtését is beleértve, főleg a nyálkahártyaerosiók esetében eredményes. A prognózis javí-

tásában a diagnózis mielőbbi egyértelmű felállítása a legfontosabb tényező, mert csak ennek birtokában lehet korrekten dönteni a konzervatív vagy műtétis terapiáról. Abban az esetben, ha a beteg műtétre kerül, műtét előtt az elvezetett vérmennyiséget pótolni kell.

Rácz István dr.

Az ulcus duodeni sebészi kezelése. Liedberg G., J. Oscarson (Chirurg. Klinik des Univ.-Krankenhauses Lund, Schweden): *Zentralblatt für Chirurgie* 1974, 99, 705–714.

Az ulcus duodeni sebészi kezelésének az lenne az ideális módszere, ami technikailag egyszerű, kockázatmentes, és a recidiva lehetőségét, valamint a mellékhatásokat kizárja. Ezeknek a követelményeknek a ma használatos eljárások közül egyik sem felel meg teljesen. A resectio aránylag nagy műtét megterhelés, utána dumping, emésztési zavar, testsúlyvesztés jelentkezhet. A vagotomia és drainage jóval kisebb beavatkozás ugyan, de nagyobb a recidiva veszélye, és nem ritkák a műtétet követő hasmenések. Kronborg szerint annál gyakoribb a vagotomia utáni recidiva, minél magasabb a praeeoperatív maximális sav-secretio.

Ma egyre több szerző a drainage nélkül végzett selectiv proximalis vagotomiát ajánlja, mert szerintük a postoperatív hasmenéseket, az időnként fellépő dumpinget a pylorus működés megszüntetése okozza. Az eljárás értékéről jelenleg hozzávetőleges véleményt sem lehet mondani, hiszen eddig egyetlen beteget sem ellenőrizhettek hosszabb időn keresztül. Természetes, hogy bizonyos esetekben, pl. stenosis esetén ez a módszer nem jöhet szóba. A műtét elvégzése kiválasztásakor fontos tehát a betegek körülményeinek kivizsgálása és selectiója.

A szerzők ezeket az elveket alkalmazzák a nyombélfekély sebészi kezelése során: 1. Chronikus recidiváló ulcus esetén drainage nélkül selectiv proximalis vagotomiát végeznek 2. Massiv vagy recidiváló vérzéskor a vérző eret aláölik, és a truncalis vagotomiát pylorus plasticával egészítik ki. 3. A perforatiót csupán elvárják. A vagotomia jogosultságát később esetenként mérlegelik. 4. Stenosis esetén truncalis vagotomiát + drainaget készítenek. 5. Korábbi resectiót követő recidiva alkalmával truncalis vagotomiát végeznek.

A betegek műtét utáni ellenőrzését folyamatosan végzik. Eredményeikről a dolgozatban nem számolnak be.

Péntek László dr.

A gyomor operáltak korai táplálása Lee-féle szondával. G. N. Marangos, N. S. Angelides (Surgical Clinic, General Hospital, Nicosia): *Aktuelle Chirurgie*, 1974, 9, 239–240.

Kísérletes vizsgálatok igazolják, hogy a postoperatív gyomor-bél atonia nem teljes, illetve a vékonybél peristaltikus és resorptív tevékenységét kisebb mértékben és rövidebb ideig érinti. Ezen kísérletek alapján kezdték alkalmazni intézetükben a Lee által leírt gyomor szondát a gyomor-resecáltak korai táplálására.

A szonda egy kettős gumicső, amely úgy van megszerkesztve, hogy a két cső hossza különböző. A szondát műtét előtt az orron át leveztetik, majd műtét közben a sebész a szonda rövidebb végét a gyomorba, a kb. 15 cm-rel hosszabb végét az elvezető kacsba vezeti, illetve fixálja is egy finom öltéssel.

A szondán át való táplálást 104 gyomor resecált beteg alkalmazták. Az első postoperatív napon csak leszívást végeztek, míg a második napon már a leszívott gyomortartalmat a szonda másik lumenén keresztül a vékonybélbe fecskendezték, illetve megkezdték a vékonybélbe rögzített szondaszáron át a szisztémás táplálást is. Oránként adtak tejet, illetve teát a betegnek, a gyomortartalom rendszeres szívása mellett.

A módszer elsősorban fiziológiás volta miatt tartják előnyösnek, a leszívott gyomortartalmat ugyanis vissza lehet juttatni a vékonybélbe. Csökkenteni lehet továbbá a beadott infusio mennyiségét, ezáltal a beteg mobilizálása könnyebb, illetve jelentős gyógyszerköltséget lehet megtakarítani. *Rácz István dr.*

A perforált duodenum diverticulum kezelése. Scarpa, F. J., Sheppard, S., Scott, H. W. jr. (Department of Surgery, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, Tennessee): *The American Journal of Surgery* 1974, 128, 105—107.

Annak ellenére, hogy a kontrasztos gyomor-bél vizsgálatok során gyakran észlelhető duodenum diverticulum, a betegségnek jellegzetes tünetei nincsenek. Gyakran okoz heveny, vagy idült epeút és hasnyálmirigygyulladást, de belőle származó vérzés, főleg ennek masszív formája már kevésbé gyakori. Legritkább szövődménye az átfúródás. Az amerikai szerzők 1969-ig 56 duodenum diverticulum perforációt tudtak a világirodalomból összegyűjteni.

A szerzők egy betegük kórlefolását ismertetik. A 63 éves férfi évek óta tartó köldök körüli fájdalmak után, mérsékelt fokú sárgasággal és „akut has” tüneteivel került intézetükbe. Az elvégzett rutin vizsgálatok után perforatív peritonitis diagnózissal sürgős műtétet végeztek. A felhasban kifejezett epés hashártyagyulladás volt látható. A részletesebb tájékozódás, ill. a duodenum Kocher szerinti mobilizálása után a retroperitoneumban súlyos, phlegmonosus és önmérsztődéses gyulladást észleltek. A duodenum második harmadában

két db 2 cm-es átmérőjű diverticulumot találtak, ezek egyike a csücsi részén nekrotizált, perforált. Mivel a papilla a diverticulumokhoz közel szájadzott be, choledochotomiát végeztek, a papillát Bakes szondával előemelték, így a diverticulumok biztonságga, papilla sérülés nélkül voltak eltávolíthatók. A duodenumot egy soros műanyag fonállal zárták, a varrat fölfeleszték. A retroperitoneumba két szívdraint, a choledochusba Kehr csövet helyeztek.

Műtét után széles spectrumú antibioticum kezelést végeztek. A duodenumot az első 6 napon orrszondán át állandó szívás alatt tartották. A szájon át való táplálást a 8. napon kezdték el, a retroperitonealis draint a 10. napon, a Kehr csövet a 12. napon távolították el. A beteg zavartalanul gyógyult.

Az eset ismertetése után a szerzők áttekintést adnak a hasonló esetekben eredményesen alkalmazott műtét eljáráskoról. Hangsúlyozzák, hogy a sikeres műtét alapvető feltétele a papilla felkeresése, a choledochus drainézése, ill. az epe tartós deviálása. Esetenként a pancreas vezeték csövezése is szükségesé válhat. Hasonlóan fontos a retroperitonealis tér kiadós és biztonságos drainézése, ill. tartós szíváson való tartása. Egyes szerzők a későbbi szűkületek elkerülése végett a papilla plastica elvégzését is szükségesnek tartják. A duodenum súlyos gyulladása esetén a diverticulum kiirtásától el kell tekinteni, ilyen esetekben csak annak alakítóése jön szóba. Ezekben az esetekben gastrojejunostomia készítése, ill. a duodenum T-csővön át való tartós szívása is ajánlatos. *Rácz István dr.*

Phytobezoar a vékonybélben gyomor műtét után. H. Moskowitz (Mount Sinai Hospital, Hartford, Conn.): *Radiology* 1974, 113, 23—26.

A gyomorresecció után előforduló vékonybéllezáródás phytobezoar következtében nem rendkívül ritkaság. Az irodalomban 1930 óta több mint 200 ilyen esetről számoltak be. Kevés azonban a radiológiai vonatkozásokkal foglalkozó közlés. A szerző ezért beszámol 4 általa észlelt eset kapcsán nyert tapasztalatairól. Két betegének kórtörténetét részletesen ismerteti.

A phytobezoar okozta obstructio különböző klinikai képekben jelentkezhet, leggyakoribb azonban a görcsös hasi fájdalom, hányinger, hányás. Az elzáródás helye többnyire a terminalis ileum. Az obstructio a műtét után viszonylag rövid idővel is bekövetkezhet. Az ismert legkorábbi előfordulás 18 nappal volt a resectio után. A phytobezoar az elégtelenül megrágott és lenyelt növényi táplálékokból alakul ki. Különösen veszélyesek ebből a szempontból a citrom és narancs jellegű gyümölcsök, melyeknek lenyelt rostos szövete nagyon alkalmas phytobezoar képződésre.

A közölt esetek mintegy 90%-ában narancs okozta az elzáródást.

A kórkép létrejöttének döntő anatómiai tényezője a pylorus hiánya. Normális körülmények között a pylorus megakadályozza nagyobb táplálékdaraboknak a duodenumba jutását. Billroth II. típusú resectióknál ennek semmi akadály. Járványos szerepe van a resecált gyomor gyorsabb ürülésének és természetesen a helytelen rágásnak, rossz fogazatnak. Megelőzésére fontos a gyomorresecciót átesett betegek megfelelő felvilágosítása, főként a narancsfélék kerülése.

Röntgenvizsgálat alkalmával vékonybéllezáródásra jellemző képet láthatunk, jó felvételen az obstructiót okozó phytobezoar lágyrésztárányék formájában kimutatható.

Lacay András dr.

A Vater papilla atipikus localisatiójáról. Pereira, J. L. és mtsai (Department of Gastroenterology, Catholic Medical School of Porto Alegre, and Surgical Department of the Medical School of Federal University of Rio Grande do Sul, Brazil): *The American Journal of Surgery* 1974, 128, 71—74.

A Vater papillának a pylorustól való távolsága különböző lehet. A duodenum harmadik, vagy horizontális szakaszán való beszajadás alig ismert, gyakoriságáról az irodalmi adatok ellentmondóak. Mallet-Guy pl. 5500 intraoperatív cholangiographia során egy esetben sem észlelte. Kórbonctani statisztikák szerint viszont nem számít ilyen ritkaságnak, így Lurje 194 boncolás során 8,25%-os gyakoriságúnak találta.

A szerzők beteganyagában 3000 cholangiographia kapcsán 3 esetben került észlelésre ilyen anomalia. A rendellenes papilla beszajadás egy esetben a ductus cysticus fejlődési rendellenességével is társult.

Az epeutak, ill. a papilla elhelyezkedésének tisztázása sok esetben téves diagnózistól, ill. intra- és postoperatív szövődménytől kímélheti meg a beteget. Így pl. a duodenum horizontális szakaszán való beszajadás — barium pép vagy levegő reflux esetén — spontán, vagy postoperatív epesipolyal való összetévesztésre ad lehetőséget. Zavaró lehet ez a fejlődési rendellenesség endoscopos vizsgálat, ill. retrograd cholangiopancreatographia végzése során is. Papilla revisio szükségesége esetén, a duodenotomia helyének megválasztásában pedig per-döntő lehet a beszajadási rendellenességek ismerete. E tévedési lehetőségek csökkentése céljából — még a technikailag kifogástalan praeoperatív cholangiographiás lelet birtokában is szükségesnek tartják a rutinszerű, precíz intraoperatív radiomanometria végzését.

Rácz István dr.



A sigmavolvulus kezeléséről. Tanga, M. R. (H. K. E. S. Medical College and Navajeevan Nursing Home and Clinic, Gulbarga, India): *The American Journal of Surgery*, 1974, 128, 119—121.

A sigmavolvulus leggyakrabban öregkorban fordul elő. Ezért az olyan műtéti eljárások, amelyekkel a sebész egyúttal az újabb torquatio lehetőségét igyekszik megakadályozni, nagy megterhelést jelentenek a betegek számára. A két ülésben végzett műtétek eredményei sem jobbakk. Az esetek jelentős részében éppen ezek a műtéti megoldások okozzák a beteg halálát.

A szerző az alább ismertetett műtéti eljárását 10 idős betegen alkalmazta sikeresen. Műtét előtt — a végbél kitágítása után — egy hosszú és egy vastag szélcsövet vezet a végbél lumenébe. A hasüreget baloldali pararectalis metszéstől nyitja meg. A bél detorquatioja után a szélcsövet a volvulus helye fölé vezeti, és a vastagbelet a szélcsövön át kiüríti. Az összeállt béltartalmat szükség esetén a szélcsövön át bemosásokkal távolítja el. Ezt követően a műtéti metszés és a spina iliaca anterior superior között egy újabb, kb. 5 cm hosszúságú metszést ejt, amelyen át egy vastag Foley katheret vezet a hasüregbe. A sigmabél legmobilisabb részén egy dohányzacskó öltést helyez be, ennek közepén a belet megnyitja és a Foley katheret bevezetve a dohányzacskó öltést összehúzza. Abban az esetben, ha a vastagbelet nem sikerül a szélcsövön át előzetesen megnyugtató módon kiüríteni, úgy a sigmabélen ejtett metszésen át a katheret behelyezés előtt motoros szívóval távolítja el a béltartalmat. A behelyezett katheret körül alkalmazott második dohányzacskó öltés azt biztonságosan rögzíti. A katheret ballonjának feltöltése után a belet a katheret számára ejtett metszés mellett csomós öltésekkel körkörösén kiszegi a fali hashártyához, majd a katheret meghúzza azt a bőrhöz rögzíti. A volvulus recidiva, ill. belső sérv kizárás megelőzése céljából a mobilis sigmakacsot csomós öltésekkel a hátsó, ill. oldalsó fali hashártyához rögzíti. Abban az esetben, ha a volvulus helyén a bél perforált, de egyébként életképes, a perforatós nyílás szélét kimetszi és a Foley katheret ezen a nyíláson át vezeti be. A hasüreget drainső visszahagyása után zárja. A katheret a béltartalom fefogása, ill. a beteg korai mobilizálása céljából egy edénybe rögzíti. A bélműködés, ill. a végbélen át való székürítés tartós rendeződése után a katheret eltávolítja. Az eltávolított cső helyén jelentkező bélsár szívargás pár nap alatt magától megszűnik. A szerző betegek szövődménymentesen gyógyultak, átlagos ápolási idejük 20 nap volt.

Az ismertetett műtét előnye: Öreg betegeken is biztonsággal végezhető, számukra sem okoz jelentős megterhelést. A recidiva ellen védelmet nyújt. A hospitalizációs

időt csökkenti. Természetesen csak olyan esetekben végezhető, ahol kiterjedt bélelhalás még nem következett be. A közlemény megjelenése időpontjában a legrégebben operált beteg, két évvel a műtét után, panasz és tünetmentes.

Rácz István dr.

A túltágult vastagbélal ischaemiás károsodásának jelentősége. Saegesser, F. és mtsai (Service Universitaire de Chirurgie de Lausanne): *Aktuelle Chirurgie* 1974, 9, 97—110.

A vastagbél ischaemia heveny, idült vagy átmeneti tünetegyüttes, amelyet a colon falának vérellátási zavara okoz. A körkép klinikai tünetei rendkívül változatosak. Az ischaemiás károsodás mértékét a vérellátási zavar súlyossága, ill. időtartama mellett a bél baktériumflórájának virulentiája is jelentősen befolyásolja.

Az akut ischaemia rendszerint a colon teljes falvastagságára kiterjed. Oka olyan súlyos vérellátási zavar, amely a nagyobb arteriák elzáródása mellett a collateralis keringést is lehetetlenné teszi. A körkép leggyakrabban súlyos elhúzódo hypovolaemiás shock, szívizom infarctus, tartós dehydratio kísérelként fordul elő.

A chronikus és intermittáló ischaemia localis haemodinamikai zavar következményeként jön létre, ezért ritkábban okoz súlyos tüneteket. Általában csak a mucosában jön létre maradandó elváltozás, de tartós vérellátási zavar esetén a submucosa is definitív módon károsodhat. A muscularis és serosa réteg még az ilyen esetekben is csak kivételesen károsodik súlyosan.

A vastagbélal károsodást klinikailag két csoportra lehet osztani: az irreversibilis gangraenás-necrotizáló és a reversibilis hegesedőstenotizáló formára. Természetesen ez utóbbi csoport betegei az alapbetegség (pl. daganatos elzáródás) gyökeres megoldása után sem lesznek teljesen panaszmentesek, éppen a hegesedő folyamat miatt, ami idült vastagbél hurutot tart fenn.

A klinikus számára a legjelentősebb problémát a vastagbél tartós túltágulása következtében kialakuló elváltozások okozzák. Számolnunk kell tehát az ischaemiás károsodással stenotizáló sigma carcinoma, vagy colitis, sigmadiverticulitis, sigmavolvulus, Hirschsprung-betegség, anastomosis szűkület, anus prae strictura, postoperativ anus stenosis, sőt tartós paralitikus ileus esetén is. A túltágulás hátterében az a fysiológias körülmény áll, hogy a distalis vastagbél elzáródások esetén — mivel a Bahin billentyű éppen marad — a vékonybél tartalom tovább ürül a coecumba, ill. onnan nem folyhat vissza. Ez az állapot a vastagbélben egy progrediáló jellegű intramuralis túlfeszülést okoz, ami rövid időn belül vérellá-

tási zavarhoz vezet. Amennyiben a bélumenben több órán át áll fenn 25 víz cm-es vagy ennél magasabb nyomás, ott minden esetben bélfal károsodás mutatható ki. Mivel a muscularis és a serosa réteg jobban és tartósabban bírja a hypoxiát, makroszkóposan a bélfalat még abban az esetben is épnek találhatjuk, ha a mucosa és submucosa súlyosan és irreversibilisen megbetegedett. Az intramuralis túlnyomás mechanikai kihatásai a különböző vastagbél segmentekben a Laplace törvény alapján jelentkeznek, azaz minél tágabb az átmérője a túltágult bélnek, annál súlyosabb a fali károsodás. Így értelemszerűen leggyakrabban a coecum-fal ischaemiás elváltozásával kell számolnunk.

A szerzők intézetében 1957—1972 között 1562 vastagbélrákos beteget kezeltek. Ebben a beteganyagban 274 komplett ileus fordult elő. A béllezáródáshoz 87 esetben újabb szövődmény, bélátfúródás társult. Az elzáródás magasságában ritkábban találtak perforatíót, mint az elzáródás felett. Az elzáródástól távol perforált a bél 33 betegnél (12%), leggyakrabban a coecumon és a flexura lienalison. Meglepetéssel tapasztalták, hogy a 33 teljes bélátfúródás mellett 24 esetben ún. fals (diastatikus) perforatio fordult elő. A bélfal pusztulása ezekben az esetekben szabad szemmel láthatóan csak a mucosára és a submucosára terjed ki, de a mikroszkópos vizsgálat szerint a muscularis és serosa réteg is definitív károsodott volt. Feltűnő volt továbbá ezekben az esetekben az is, hogy az irreversibilis károsodási zóna körül a bélfal makroszkóposan teljesen épnek látszott, ugyanakkor mikroszkóposan az egész túltágult vastagbélen generalizált ischaemiás károsodás volt kimutatható.

Az elmondottak jelentőségét támasztják alá a szerzők kezelési eredményei is. 1957—1967 között 15 olyan vastagbélrákos beteget kezeltek, akiken az elzáródáshoz bélátfúródás társult. Ezek közül 11 beteg halt meg, a halálozás 73%-os volt. A műtétet csak az a 4 beteg élte túl, akiken az elzáródás, ill. átűródás a colon ascendens volt, tehát jobboldali hemicolectomiával és ileotransversostomiával mind az alapbetegség, mind a szövődmény megoldódott. A következtetések levonása után az 1967—1972 között operált 9 hasonló beteg közül már csak egyet vesztek el, a halálozás tehát 11%-ra csökkent.

Tapasztalataik alapján a szerzők komplett vastagbél ileus esetén a következő terápiás taktikát ajánlják: az azonnal bevezetett shock ellenes és antibiotikus kezelés védelmében olyan radikális műtétet kell végezni, amely a tumor ablaktikus eltávolítása mellett a perforált vagy ischaemiásan károsodott bél resectióját is magában foglalja. Szükség esetén tehát a total colectomia és ileorectalis anastomosis

készítendő. Amennyiben a súlyos ischaemiás elváltozás a coecumot és a colon ascendens nem érinti, ill. az csak a transversumra és a descendensre, ill. sigmára lokalizálódik, a károsodott bél resectióját subcutan ascendestomiával és distalis sigmoidostomiával ajánlja ki-egészíteni. Ezekben az esetekben természetesen 4–6 hét múlva helyreállító műtétet kell végezni.

Rácz István dr.

A féregnyúlvány mucinosus carcinoid tumora. Klein, H. Z. (Department of Pathology, Mount Zion Hospital and Medical Center, P. O. Box 7921, San Francisco, Cal. 94 120): Cancer 1974, 33, 770–777.

Az appendix klasszikus carcinoidjai és a közönséges adenocarcinomák a jellegzetes szöveti kép alapján és histochemiai reakciók segítségével elkülöníthetők egymástól. Előfordul azonban carcinoidokban is mirigyképződés és az argenta-ffin reactio sem obligát tulajdonság. Ilyes esetekben a két tumor elkülönítése problematikus vagy lehetetlen.

A szerző appendix-carcinoid különleges formájáról, mucintermelő variánsának 3 esetéről számol be. A két férfi és 1 nő életkora 57, 45 és 81 év volt. Mindhárom betegben appendicitis acuta jellegzetes klinikai tünetei alakultak ki és műtét-nél lobos féregnyúlványt, diffus peritonitist és 1 esetben perforációt találtak. Makroszkóposan a tumort egyik esetben sem lehetett biztosan felismerni. Szövetteni vizsgálatkor az appendix falában phlegmonés-gangraenás gyulladás mellett daganatos beszűrődést találtak, amely túlnyomóan solid, kis részben adenomás szerkezetű volt. A daganat-sejtek 3 típusát tudták megkülön-böztetni: vacuolisált, mucinosus sejtek, szemcsés cytoplasmájú és intermedier sejtek. Gömöri—Burt-ner és Fontana—Masson eljárással egy esetben sok, a másik kettőben kevés argenta-ffin sejtet mutattak ki. Számos nyirokcsomót átvizsgálva áttéteket nem találtak, annak ellenére, hogy a periappendicularis zsírszövetben, továbbá a mesoap-pendixben, intralymphaticusan és perineuralisan tumoros beszűrődés volt.

Hasonló, kettős karakterű tumorok az emésztőtractusban másutt is előfordulnak, egyesek carcinoidnak, mások carcinomának tartják azokat. A szerző eseteiben atypia jelét nem észlelte, 1 esetben számos nyirokcsomót átvizsgálva áttéteket nem talált és a daganatsejtek között argenta-ffin sejtet mutatott ki. Utóbbiak, valamint a benignus lefolyás miatt — recidiva nem fordult elő — eseteit carcinoidnak tartja. Véleménye szerint hasonló tumoroknál elegendő az egyszerű appendectomia, csak a 2 cm-nél nagyobb daganatok esetében jön szóba műtéti megoldásként a hemicol-ectomia.

Dömötör László dr.

Vér- és vizeletváltozások ileostomiás és ileorectalis anastomosisos betegekben. Singer, A. M. és mtsai (St. Vincent's Hospital, Melbourne): Brit. Med. J. 1973, 3, 141.

Az elmúlt 10 évben számos szerző vélt a húgykövesség és a colitis ulcerosa gyakori együttes előfordulása között kapcsolatot felfedezni, akár belgyógyászati kezelés történt, akár colectomiát és ileostomiát végeztek. Az előbbi csoportban nagy anyagban 4, a sebészileg gyógyítottakban 8%-ban találtak húgykővet. A szerzők feltételezése az volt, hogy a folyadék- és elektrolit-vesztés — és ezáltal talán a kőképződés gyakorisága is — csökkenne a rectum megtartásával. A biokémiai változásoknak aetiológiai jelentőséget tulajdonítva két csoportot képeztek: az egyikben proctocol-ectomián és ileostomián, a másikban colectomián átesett és ileorectalis anastomosissal megoldott esetek szerepelnek; egy harmadik, kontroll csoportot egészséges egy-ekből alakítottak. Minden csoport 20 főből állt. A vizsgálatokat télen és tavasszal folytatták, hogy a forró ausztráliai nyár esetleges befolyá-sát elkerüljék.

A vizsgálatok 24 órás gyűjtött vizeletről végeztek; mérték a vizelet mennyiségét, koncentrációját, Na, Cl, Ca, K és húgysavtartalmát. A serum Ca, Mg, Na, K, Cl, carbamid-és húgysavtartalmát párhuzamosan kontrollálták.

A serum értékekben nem találtak eltérést a három csoport között. A vizeletvizsgálatok eredményei egyetlen pontban hoztak eltérést, a vizeletmennyiségben. Az ileostomiás betegek 24 órás vizeletmennyisége szignifikánsan kevesebb volt, mint az egészséges kontroll csoporté. Az egészségesek, illetve az ileorectalis anastomosisos betegek között ilyen eltérés nem volt.

A szerzők maguk is meglepőd-nek az eredményeken: a betegek biokémiai eltéréseket nem mutattak az egészségesekhez viszonyítva. Egyetlen szignifikáns változás az ileostomiások csökkent vizelet-mennyisége, s ez véleményük szer-int több évig változatlanul fenn-állva — klíma- és dietetikai ténye-zők mellett — a kőképződés jelen-tős aetiológiai factora lehet.

Habis György dr.

A ritkán előforduló rosszindulatú végbél daganatokról. E. Katoh, H. Merguet, H. Nier (Chirurgische Universittssklinik und Poliklinik Düsseldorf): Aktuelle Chirurgie 1974, 9, 241–246.

A szerzők intézetében 1960–1971 között 372 szövettanilag igazolt rosszindulatú végbél-daganatos be-teget kezeltek. A beteganyag 93%-ában a histológiai dg. adeno-carcinoma volt. Az egyéb malignus daganatok megoszlása: malignusan elfajult polyp 15, laphámrák 6, reti-

cularis sarcoma 2, melanoblasto-ma 1.

A polypok gyakoriságára jellem-ző, hogy Fergusson és Houston 1972-ben 2488 proctoscopus vizsgá-lat során 7,6%-ban talált különböző polypust és ezek jelentős része azaz az össz-beteganyag 2,1%-ának polypusa már malignusan elfajult volt. Mivel a polypusok malignizá-lódása gyakori, különböző típusait ismerni kell. Ezek egyszerű nyálka-hártya hypertrophia, adenomatous polyp, familiáris multiplex polyposis, gyulladós talajon kialakuló pseudopolyposis, villosus tumor.

A rectum carcinoidok az összes végbél tumorok 0,7%-ában fordul-nak elő és 10–15%-uk malignus. Jellemző rájuk, hogy metastasis készségük a tumor nagyságával egyenes arányban nő.

Laphámrákok a végbélben rela-tive ritkán fordulnak elő, és csak a végbél alsó szakaszán észlelhetők. Eredetükre vonatkozólag fennáll az a lehetőség, hogy metaplastikus v. heterotop epitel szigetekből indul-nak ki.

A mesenchymalis eredetű rectum malignomák a következő gyakori-ságban fordulnak elő: lymphosc., kereksejtes sc., orsósejtes sc., reti-cularis sc., leiomyo sc., melanoblas-toma, lymphogranuloma. A rectum sarcoma klinikai sajátossága, hogy gyakran jár együtt prolapsus haj-lammal, illetve végbél dilatációval. Feltételezik, hogy a végbél dilatio a muscularis réteg korai tumoros infiltrációjának tünete lehet. A vég-bél sarcomák a más szervek sarco-máival szemben inkább az idős korban fordulnak elő. A végbél melanoblastomáinak a prognózisa épp-úgy, mint a sarcomáké, igen rossz.

Rácz István dr.

Alsó végtag infectio és/vagy gangraena miatt operált diabeteses betegek mortalitása. Kahn, O. és mtsai (Rancho Los Amigos Hospi-tal, Downey, California 90 242, USA): Diabetes, 1974, 23, 287–292.

Az 1930-as években az insulin bevezetése után a diabetesesek am-putatiója 50%-os halálzással járt, a 40-es években a chemotherapia és az antibioticumok 32,8%-ra szorí-tották le ezt az arányt, az 50-es években a gondosabb belgyógyá-szati kezelés, a sebészeti technika és anaesthesiologia fejlődése, a még hatásosabb antibioticumok, a jobb prae- és postoperatív ellátás kö-vetkeztében a halálozás 22–25% körül volt, jelenleg 20% körül van.

A kaliforniai szerzők az 1971–72 években 100 diabeteses betegen végeztek amputációt nem gyógyuló infectiók, osteomyelitis és gangrae-na miatt. A betegek panasza a kór-házba kerülés előtt átlagosan 3,2 hónapos volt, diabetesük átlagos tartama 13 év. 41 férfi és 59 nő al-kotta az operált betegek csoportját, átlagos életkoruk 59,5 év volt. 48% volt elhízott, (ennek ellenére) diétával mindössze 13% volt beál-

Iftott, a többi fele-fele arányban kapott a diéta mellett per os anti-diabeticumot vagy insulint. Majdnem mindegyik beteg vascularis betegség jelei is megtalálhatók voltak, legtöbb volt a cardiovascularis, utána a szemészeti jellegű, majd a renovascularis, aztán a peripheriás és végül a cerebrovascularis megnyilvánulás. Az infectio leggyakrabban az ujjakra, lábfejre, lábszárakra és a sarkakra terjedt rá, a 3 leggyakoribb kórokozó a staphylococcus, proteus és klebsiella volt. A gangraena 41%-ban volt kimutatható felvételkor. A műtéteket endotrachealis anaesthesiában végezték intravénás barbiturát kezdeti adásával. A végzendő műtét típusát az adott helyzet szabta meg, belgyógyász és orthopaed sebész akár naponta is konzultált egymással. Localis resectiót 25%-ban végeztek, térd alatti amputációt 44%-ban, térdnél áthaladót 13%-ban és térd fölötti amputációt 14%-ban. A térd feletti amputációra másodlagos beavatkozásként az esetek 60%-ában került sor. Angiographiát csak azokon a betegeken végeztek, akiknek nem volt tapintható a láb-háti verőerük lüktetése, vagy akiknél a nagyobb erek betegségére volt gyanú.

9 beteg halt meg, közülük 6 cardialis okból, 3 pedig septicaemia (pneumonia) miatt. A betegek átlagos postoperatív kórházi tartózkodása 2 hónap volt, csak akkor engedték ki a betegeket, amikor a sebük már gyógyult, s a rehabilitatio lehetőségei már adva voltak, ha ugyan még kezdeti stádiumban is.

A rendkívül jó eredményeket a szerzők a belgyógyászat és sebész nagyon szoros együttműködésével, a lehetőleg minél alacsonyabb (44%-ban térd alatti) amputációval és a kíméletes anaesthesiával magyarázzák.

Iványi János dr.

Subcutan heparin kezelés és postoperatív thromboembolisatio. Brozović, M. és mtsai (Coagulation Laboratory and Department of Orthopaedic Surgery, Northwick Park Hospital and Clinical Research Centre, Watford Road, Harrow, Middlesex HA1 3UJ.): Lancet, 1974, 2, 99—100.

A thrombosis prophylaxis akkor lehet eredményes, ha a plasma heparin szintje 0,05—0,2 I. E./ml között van. Alacsonyabb érték esetén a kezelés ineffektív, magasabb szint a műtéti vérzésesillapítást zavarhatja.

A szerzők 18 csípőizületi műtétre kerülő beteg plasma heparin szintjét határozták meg 2 és 8 órával 5000 I. E. heparin s. c. adása után. A heparin érték a 0,2 I. E./ml-t egyszer sem haladta meg. Két betegben a 2 órás érték a kívánt alsó szinten, illetve az alatt volt. A 8 órás meghatározás lényegesen nagyobb szórást mutatott, a 18 be-

tegből 8 heparin szintje nem érte el a 0,05 I. E./ml-t, míg 2 magas értéket (0,12 és 0,14) adott. Vizsgálataikból azt következik, hogy a schematikus 8 óránkénti heparin adagolás nem helyes, mert az esetek egy részében a terápiás vérszint nem tartható fenn, más esetekben pedig a heparin kumulálódásával kell számolni. Műtét után elvégzett vizsgálataik szerint a prae- és postoperatív heparin vérszint-görbe azonos lefutású.

Szentkláray János dr.

Élettan

A plasma tryptophan és az alvás. C. N. Chen és mtsai (Acad. Dept. Psychiat., St. George's Hospital Medical School, London SW 17.): Brit. Med. J. 1974, 4, 564—566.

Physiológiai körülmények között a plasma tryptophan 10%-a szabad állapotban, további 90%-a albuminhoz kötött állapotban van jelen. Per os tryptophan vagy intravénásan adott 5-hydroxy-tryptophan (a serotonin előanyagai) pozitív értelemben befolyásolják az alvást — míg a szabad tryptophan az alvás össz-mennyiségével és a NREM fázis össz-mennyiségével egyenesen arányos, az albuminhoz kötött tryptophan a REM fázissal arányos fordítottan. Ezzel kapcsolatban érdemes megemlíteni, hogy a raphe mag 5-hydroxy-triptamin (serotonin) tartalmú sejtjeinek egységnyi neuron-aktivitása REM fázisban maximális, NREM alvásban pedig minimális.

A szerzők 6 egészséges nő polygraphiás alvásregisztrálása közben ismételt ellenőrizték a plasma szabad tryptophan értékét és azt találták, hogy annak szintje az éjszaka első felében nagy ingadozásokat mutat, hajnali 4 óra után azonban következetesen csökken.

Ismert tény, hogy az éjszakai szabad tryptophan szint egyfelől diétás módszerekkel befolyásolható. Tartós elégtelen táplálkozás (anorexia nervosa, psychiatriai betegségek) az éjszaka második felében vezet alvászavarokhoz, a lefekvés előtt fogyasztott tejes, szénhidrátos italok viszont a hajnali alvászavarokat befolyásolják kedvezően. Másfelől a fokozott adrenocorticalis aktivitás a máj tryptophan-pyrrolase enzim indukciója útján több tryptophant bont le, melynek következtében az agy serotonin szintézise számára nem áll rendelkezésre elegendő tryptophan. Minthogy pedig a plasma corticoidok szintje szabályos circadian ingadozást mutat (hajnali 2—3 óra körüli minimummal és reggel 6—9 óra körüli maximummal), feltehetően a szabad plasma tryptophan szint alakulását is befolyásolja.

Walsa Róbert dr.

Haematologia

Az acut myeloblast leukaemia kezelése. 79 cytosin arabinosiddal és rubidomycinnel kezelt eset ösz-szefoglalása. Brun, B. és mtsai: Nouv. Presse Med. 1974, 3, 291.

A közleményben értékelt 79 beteg közül 62 acut myeloid, 12 acut promyelocytás és 5 acut monoblastos leukaemiában szenvedett. Egy kivételével valamennyien felnőttek voltak. A diagnosztic csontvelő vizsgálat alapján állították fel, és mindegyik beteg sejtűs csontvelő volt megállapítható. Két betegben a csontvelő részleges, a többiben teljes leukaemiás infiltrációt mutatott. A 70 éven felüli betegek sorsát 1 éven túl nem követték.

Kezelési módszerük: A) a kezelés bevezetésére ún. „indukció”, B) fenntartó kezelés.

Az „indukció” kétféle módon történt, attól függően, hogy szükség volt-e gyors sejtszám csökkentésre. Ahol ennek szükségessége nem merült fel, 5 napon át adtak cytosin arabinosidot 100 mg/m²/nap mennyiségben, majd pedig ezt követően 3 napon át rubidomycint, ugyanilyen adagban. Gyors sejtszét-esés előidézésére a rubidomycint (3 napon át) együtt adták a cytosin arabinosiddal az 5 napos kezelés első három napján. Gyors sejtszét-esést akkor igyekeztek elérni, ha hyperleukocytosis, vagy diffúz intravascularis alvadást előidéző folyamat állt fenn. Ez esetben thrombocytá suspensio és heparin adására is szükség volt.

A fenntartó kezelést öt különböző eljárás szerint alkalmazták:

I. Cytosin arabinosid 100 mg/m²/nap adagban, 5 egymást követő napon, 19 naponként.

II. 6-mercaptopurin 90 mg/m²/nap adagban, szájon át, valamint methylglyoxal 350 mg/m²/hét adagban intramuscularisan. Ugyanehhez a sémához tartozik, hogy ismételt „indukciót” is végeztek a 2., 4., 7., 11., 17. és 24. hónapban, rubidomycint (60 mg/m²/nap az első és nyolcadik napon) valamint cytosin arabinosid (70 mg/m²/nap a 3. és 5. napon) adásával.

III. Fenntartó kezelés nélkül.

IV. Nem következetes vagy a szükségletek szerint módosított fenntartó kezelés.

V. Az 1. hónap során meningeális irradiatio 2400 rad. adagban. Közben 6-mercaptopurin 90 mg/m²/nap adagban szájon át, valamint methylglyoxal 250 mg/m²/hét adagban i. m. „Indukció” alkalmazás minden 3. hónapban cytosin arabinosid (100 mg/m²/nap, öt egymást követő napon) adásával, majd 25 nap therapia-szünet.

A betegeket intenzív therapiás osztályon kezelték, nem steril körülmények között, de bizonyos, infectio-ellenes óvrendszabályok betartásával (szájmaszk viselése, alkoholos kézmosás). Preventív antibiotikus kezelést nem alkalmaztak.

A kezelés által okozott csontvelő-

aplasia már az utolsó adag rubidomycin adása után másnap létrejött, súlyos fokú volt, és 6—21 napon át tartott. A komplikációk kezelésére fehérvérsejt transfúziót (normál és chronikus myeloid leukaemiás donoroktól) és thrombocyt transfúziót alkalmaztak.

A teljes remisszió kritériumai: normális csontvelő és perifériás vérképlet, normális klinikai vizsgálati lelet.

A 79 beteg kezelésének eredményei: sikertelenség: 9 beteg (11,3%); halálestet az „indukció” stádiumában: 27 beteg (34,2%); teljes remisszió: 43 beteg (54,6%). A halálestet részben a betegség kezdeti komplikációinak, részben a kezelés okozta aplasiának tulajdoníthatók. Az „indukció” fázisában meghalt betegek boncolása és kórszövettani vizsgálata kóros sejteket nem tudott kimutatni. A 9 sikertelen esetben a sikertelenség kritériuma a gyors visszaesést követő ismételt „indukció” ismételt sikertelensége volt. A három különféle leukaemia-typus kb. egyenlő arányban reagált a kezelésre. A teljes remisszió átlagos időtartama 9 hónap volt. A visszaesett betegeken újabb „indukció” alkalmaztak. Ennek az újabb kezelésnek körülbelül azonos veszélye van, mint az előző kezelés során észlelt veszélyesség volt. A második remisszióban levők sorsa az első remisszióval elért eredményhez képest közepesen jónak mondható. A betegek legnagyobb része két-három hónap múlva ismét visszaesett. A második visszaesést egyik beteg sem élte túl. Az összes betegre vonatkoztatott átlagos túlélési idő 13 hónap volt. A myeloblastos csoportban a legrövidebb remisszió 2 hónapig, a leghosszabb 33 hónapig tartott. A legtöbb visszaesés a 7. és 20. hónap között fordult elő. 20 első remisszióban levő, és ebből visszaesett beteg közül 5 esetben meningealis relapsus volt észlelhető. Emiatt vezették be az V. típusú fenntartó kezelést. A szerzők még nem rendelkeznek elég adattal az irradiációs kezelés hatásosságának felmérésére. A komplikáció nélküli esetekben a kórházi kezelés 30—45 napot vett igénybe. Megállapítják, hogy e betegség-csoport prognosisa a haladás ellenére is változatlanul rossz. Adataikat mások adataival összevetve, (hasonló nagyságú betegcsoporton) nem észleltek az eredményekben lényeges különbséget.

A továbbhaladás lehetőségeit a következőkben látják: 1. Csökkeneni kell a kezdeti mortalitást a haematologiai regenerációt elősegítő módszerek tökéletesítésével. 2. Szükséges volna a chemotherapia-resistentia előzetes és korai felderítése. 3. Ki kell dolgozni a fenntartó kezelés módszereinek legcélravezetőbb fajtáit, mint ahogy ez a gyermekkori lymphoblastos leukaemia esetében már megtörtént.

(Ref.: A közleményből kiderül, hogy 34,2%-os kezdeti mortalitást várható hasonló radikális keze-

lés során. A szerzők ezt részben a leukoblastosis korai következményének tulajdonítják, és csak részben az alkalmazott chemotherapiának. Valószínűbbnek látszik azonban az adatokból, hogy főleg az „indukció” szövödményeivel állunk szemben. Kérdés, hogy szabad-e olyan radikális kezelést alkalmazni, amely 34,2%-os mortalitást eredményez.)

Bach Iván dr.

Csontvelőtransplantatio 16 vércsoportazonos ikerpárral rendelkező, haematologiai neoplasiában szenvedő betegen. Fafer, A. és mtsai: New Engl. J. Med. 1974, 290, 1389.

A kezelés gyakorlati alapját az az elképzelés alkotja, hogy leukaemiás betegeken nagydosisú egésztest besugárzással eradikálva a leukaemiás csontvelőt, majd csoportazonos csontvelőt transplantálva, a beteg élete lényegesen meghosszabbítható. A szerzők bevezetőjükben Thomson munkájára hivatkoznak, aki ily módon három akut leukaemiás beteget kezelte.

A közleményben a terápiát — amely legfeljebb 84 napos remissziót eredményezett — 16 betegre kiegészítették chemo- és immuntherapiával. A betegek közül hét akut myelogen, öt akut lymphoblast, két chronicus myelogen (blast krízissel) és kettő lymphosarcoma-leukaemiában szenvedett. Betegségük terminális stádiumában chemotherapiára mindegyikük refrakter volt.

A betegek ikerestvérükkel való vércsoportazonosságát, többek között, a HL-A tipizálás (Mittel-szerint), a kevert leukocyt próba és az erythrocyta antigen tipizálás szerint határozták meg.

A kezelés a következőképpen zajlott le: a betegek két napon át átlagban 60 mg/testsúlykg/nap cyclophosphamidot kaptak iv. majd kettő-öt nap múlva két évésben 1000 rad (5,5 R/min) ⁶⁰Co besugárzásban részesültek. Az irradiatio után 24 órával ikerestvéruktől (legfeljebb három órával korábban levett) 400—800 ml szűrt csontvelőt kaptak.

Kiegészítésképpen — és ennyiben novum a szerzők munkája — a betegek immuntherapiában is részesültek. Ennek során 1. a donor szeparált lymphocytáit infundálták a betegbe három héten át, összesen 12 alkalommal, 2. a beteg saját in vitro 1000 raddal besugárzott leukaemiás sejtjeit subcutan reinjectálták, hetenként egyszer, öt alkalommal.

Az immuntherapia jelen formájának alapja az a feltételezés, hogy a tumorspecifikus antigennel szemben immunis donor lymphocyták, alkalmasak az egésztestbesugárzás és chemotherapia után visszamaradt leukaemiás sejtek elpusztítására. Jelen klinikai sorozatban a letális besugárzásnak kitett autolog leukaemia sejtek reprezentálják az antigen stimulust a donor lymphocytájára.

Eredmények: 14 beteg teljes remisszióba került, ezek közül hat még 11—14 hónap után sem szorult chemotherapiás beavatkozásra. A két legutoljára kezelt beteg két, illetve három hónapig (jelenleg is) remisszióban van. Öt beteg három-hét hónap múlva visszaesett, két betegen a beavatkozás teljesen eredménytelen volt; egy beteg a kezelés 34 napján, leukaemiás symptomák nélkül, hepatitisben meghalt.

A kezelés mellékhatásai: hányás, hasmenés, parotitis, erythema, bakteriális és vírusos infekciók (herpes, hepatitis).

A szerzők a viszonylag jó eredmény elérésében szerepet tulajdonítanak az immuntherapiának. Identikus ikerpár esetén a kezelés sorozatot kipróbálandónak ajánlják nemcsak terminális esetekben, hanem a felnőttkori akut leukaemia kezdeti remissziójának elindításául, gyermekkori akut leukaemia első relapsusában, valamint más radiochemosensitiv neoplasiák, mint pl. a malignus lymphomák, neuroblastoma és anaplastikus rákok esetében is.

Tarján György dr.

A serum ferritin-koncentrációjának, mint a vastartalék mutatójának klinikai értéke. Lipschitz, D. A. és mtsai (Division of Hematology, Dept. of Medicine, University of Washington School of Medicine, Seattle, Wash.): New Engl. J. Med. 1974, 290, 1213—1216.

A vizsgálatok előzménye: 1972-ben a ferritin-meghatározás új, igen érzékeny módszerét írták le; ezzel lehetővé vált a ferritin koncentrációjának kvantitatív meghatározása minden ember serumában. Régebben, az akkoriban rendelkezésre álló — viszonylag inszenzitív — eljárással csak egyes májbetegségekben és bizonyos daganatokban tudták kimutatni ferritint az emberi vérsavóban. Az új módszerrel dolgozva az elmúlt két esztendő folyamán megállapították, hogy egészséges emberek plasmájának ferritin szintje arányos a szervezet vastartalékával és a ferritin koncentrációja kóros folyamatokban is jól tükrözi a vasraktárak nagyságát.

A szerzők 250 kórházi betegen végzett vizsgálatról számolnak be. Az egészséges kontrollokkal szemben, akiknek plasmájában a ferritin-szint átlagosan 59 ng/ml-t tett ki (95%-os konfidencia-sáv: 12—300 ng/ml), kóros folyamatokban a megfelelő értékek az alábbiak szerint alakultak: vashiányos vérszegénység (32 beteg): 4 (1—14) ng/ml; idiopathiás haemochromatosis (3 beteg): 3215, 6018 és 6100 ng/ml; transfúziós siderosis (20 beteg): 2713 (1350—6800) ng/ml. A 23 hypersiderosisos beteg serum-ferritin koncentrációjának átlaga 2930 ng/ml volt. A nem-vashiány okozta vérszegénységben (192 beteg) a ferritinszint általában emelkedett. Az át-

lagérték 180 ng/ml-t tett ki és a betegek 43%-ában a szint magasabb volt a normális sáv felső határánál. A nem-vashiányos vérszegénység leggyakoribb oka (30 beteg) fertőzés volt. Ezekben az esetekben a serum-ferritin koncentrációjának átlaga 305 ng/ml volt és az értékek 10–1650 ng/ml között váltakoztak.

A ferritin-szint magasabb volt a normálisnál májbetegségekben is (37 beteg): az átlagérték 509 ng/ml-nek bizonyult (szórás: 25–3239 ng/ml). A serum-ferritin koncentrációja elsősorban a szervezet vastartalmának nagyságával volt korrelációban (75 betegben csontvelő-vizsgálat történt a vastartalom becslése céljából), bár gyulladás, májbetegség és fokozott vörösvérsejt-turnover esetén a ferritin-szint növekedése nem volt teljesen arányos a tartalom-vas mennyiségével.

A serum-ferritin koncentrációjának csökkenése egyértelműen jelzi a szervezet vashiányát, a szint emelkedése azonban nem szükségszerűen jelent hypersiderosist, amennyiben az erythron és a vaskraktárak közti vasmegoszlás változásakor a serum-ferritin koncentrációja szintén fokozódik.

A vizsgálat lehetővé teszi a vashiányos és a fertőzőes anaemia megkülönböztetését és problematikus esetekben feleslegessé teszi a csontvelő cytochemiai vizsgálatát.

Bernát Iván dr.

Gyógyszerkutató

A chenodeoxycholsav triglicerid szint csökkentő hatása endogen hypertrigliceridaemiás betegekben. Miller, N. E., Nestel, P. J.: Lancet. 1974, 2, 929–931.

A szerzők az epeköldő, chenodeoxycholsav (CDCS) hatását vizsgálták hypertrigliceridaemiában szenvedő betegeken. Megállapították, hogy ha napi 1 g CDCS-t adtak 4–5 héten át, úgy 11 beteg közül 9-ben a serum triglicerid szint lényegesen (25–54%) csökkent. (A csökkenés mértéke pozitív korrelációt mutatott a kezelési előtti triglicerid koncentrációval.) A CDCS hatását azzal magyarázzák, hogy gátolja a trigliceridben dús igen alacsony denzitású lipoprotein (a VLDL) plazmába történő szekrécióját.

A CDCS 3 betegben a serum koleszterin szintet is csökkentette, de ez csak kismértékű (14–28 százalék) volt.

A kezelés említésre méltó pa-

naszt nem okozott, bár 9 beteg szérumban az asparaginsav és alaninamino-transferáz szintje mérsékelten emelkedett a terápia alatt. A szerzők éppen ezért a CDCS alkalmazásakor hosszú ideig tartó ellenőrzést tartanak célravezetőnek.

Bányász Tibor dr.

Angiotensin convertáló enzim gátlás hipertóniában. Gavras, H. és mtsai (Dept. of Medicine, Columbia; Presbyterian Medical Center, New York): New Engl. J. Med. 1974, 291, 817.

A cikk a hipertensio kezeléséül új (ténylegesen néhány éves) módszerével, egy az angiotensin convertáló enzimet gátló, szintetikus előállított nonapeptiddel végzett kísérletekről számol be 13 beteg kezelése kapcsán. 12 esetben egyetlen iv. injekció (1–4 mg/testsúlykg) közvetlen, egészen 16 óráig tartó vérnyomáscsökkenést fejtett ki. A maximális hatás viszonylag kis dózissal is elérhető, az adag emelése csupán a hatástartamot növeli.

A szer hatására a különböző eredetű hipertóniás esetekben a diastolés nyomás középértéke 126-ról 101-re esett. A betegek közül 6 renovascularis, 3 malignus, 2 essentialis és 2 idült vesebajhoz társuló hipertóniában szenvedett. Legjobb hatást a renovascularis csoportban érték el, itt a vérnyomás átlagban 177/118-ról 125/88-ra esett, tehát normalizálódott, egy eset kivételével, ahol a vérnyomás 195/130-ról 145/100-ra esett csupán. A 3 malignus és 2 essentialis hipertóniában a vérnyomás csökkent ugyan, de nem normalizálódott, a vesebajos eredetű vérnyomás nem változott.

A vér renin szintje a drog hatására minden esetben emelkedett (induláskor 8-ban emelkedett, 5-ben normális volt), az aldosteron szint viszont mind a 6 vizsgált esetben csökkent, 5 olyan esetben, amikor a tensio csökkent ugyan, de nem normalizálódott, az inhibitor adagolást megismételték úgy, hogy Na-depletiót végeztek, Na-szegény étrend és vízajtók (furosemid, illetve chlorothiazid) néhány napos adásával. Ez a procedura — átlagban 187 maeq/l Na közepes napi veszteséggel — a diastolés nyomást csak 2 Hgmm-rel csökkentette. Az enziminhibitor nonapeptid megismételt adása a tensiót ekkor már normalizálta, a hatás tehát potenciálódott.

Ez, valamint a renin szint emel-

kedés arra enged következtetni, hogy Na-depletióra, valamint az angiotensin II esérére (mely az angiotensin I-ből a convertáló enzim hatására keletkezik) feed back mechanizmus alapján fokozott renintermelés indul meg, mely a vérnyomás esését kompenzálni hivatott.

Fordítva, ha az angiotensin blokkolja gyenge vérnyomáscsökkenést vált ki, ez a vasoconstrictiótól független hypervolaemia következménye. Ilyen hypervolaemiás hipertónia lehet a vesebajos hipertónia, melyet a dialysis megszüntethet, s melyben a renin szint normális.

A drog hatása tartós, mellékhatása nincs, hypotensiószövődmény nem fejlődik ki. Emiatt előnyös lehet a hipertóniás heveny szövődmények kezelésében.

Ennél nagyobb jelentősége abban a differenciáldiagnosztikai lehetőségben rejlik, mellyel a renin-angiotensin dependens vérnyomásemelkedés felismerését, a vasoconstrictor, illetve volumenfaktor elkülönítését, mennyiségi becslést lehetővé teszi, továbbá, amelyet a renovascularis hipertóniában a sebészi kezelés várható eredményének lemérésében nyújt.

A renin szint viselkedése, mint ezt már eddig is észlelték, nem mutat szigorú parallelitást a tensio szintjével, ami a feed back mechanizmus zavarára utal. Az a tény pedig, hogy 5 normális renin szintű betegükön az inhibitor csökkenést eredményezett, azt mutatja, hogy a convertáló enzim inhibitor hatékonyabb, s talán más támadásponton, mint a végtermék, az angiotensin II-t blokkoló 1-ala 8-angiotensin, mely normális renin szint mellett nem fejtett ki vérnyomáscsökkentő hatást.

Az ugyanazon számban a dolgozatot kommentáló szerkesztőszöveg cikk felhívja a figyelmet arra a rendkívül bonyolult folyamatra, mely a tensio szabályozásában szerepet játszik, s amely nem redukálható egyszerűen a renin-angiotensin mechanizmusra. Pl. a Na-depletio fokozza a renin, angiotensin, de az aldosteron, prostaglandin és kallikrein elválasztást is, a prostaglandin fokozza a catecholamin elválasztást, a catecholaminok viszont növelik az angiotensin érzékenységet. Az enzim inhibitor gátolhatja továbbá a kallikreintől származó bradykinin degradációját is, és a hypotensív hatás így is kifejlődhet. Az inhibitor diagnosztikus tesztként viszont kétségtelenül igen hasznosan alkalmazható. Földvály Gyula dr.

A Zala megyei Tanács II. sz. Kórház—Rendelőintézet Tudományos Bizottsága 1975. szeptember 11-én (csütörtök) du. 2 órakor Nagykanizsán, a Kórház előadótermében tudományos ülést tart.

Téma:

Lázár Dezső: A műtétek összekapcsolásáról (10 perc).

Kolonics Gyula, Varnava Charalambos: Epidermolysis bullosa hereditaria (15 perc).

A Korányi Frigyes Tbc és Tüdőgyógyász Társaság 1975. szeptember 11-én (csütörtök) délután 16 órakor, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) tudományos ülést rendez.

Üléselnök: Prof. Mihóczy László.

Tárgy:

Kelemen S.: A passzív dohányzási kényszer.

Cséri T.: Intenzív terapia a pulmonológiai gyakorlatban.

Kelemen S., Cséri T., Horváth J. K., Raffai L., Román M.: A pulmonológiai profilváltozás hatása a János Kórház légzészpatológiai osztályának betegforgalmára.

Az Országos Mentőszolgálat Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Szervezete és az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Bizottsága 1975. szeptember 11—12-én, Miskolcon, a Megyei Vezető Kórház előadótermében (Szentpéteri kapu)

mentőorvosi tudományos továbbképző ülést rendez.

Műsor

Szeptember 11., csütörtök, 9.30—14.00 óráig

Üléselnök: Bencze Béla.
Titkár: Horváth Endre.

1. Bencze B.: Megnyitó.
2. Kubassy L.: A miskolci mentőállomás 25 éve.
3. Cselkó L.: A sürgősségi betegellátás helyzete a szocialista országokban.

4. János Gy., Kenéz I., Záborszky Z., Varga F.: A mentőszolgálat és kórházunk együttműködése a sürgősségi betegellátásban (4 előadás).

5. Rácz S., Kaplonyi Gy.: Súlyos sérültek helyszíni ellátásának intézeti értékelése.

6. Horváth E.: A sürgősségi ellátás néhány szervezési kérdése és problémája mentőszervezeti szinten.

7. Horváth, Meszmer K., Ungvári L., Visi F.: A miskolci rohamkocsi elmúlt 3 éves munkájának elemzése a sürgősségi betegellátás szemszögéből.

8. Benedek J.: Az öngyilkossági esetek Csongrád megyében.

9. Román J., Halmai O.: A men-

tőszolgálat jelentősége a sürgős szemészeti esetekben.

Hozzászólások

Szünet

Üléselnök: János György.
Titkár: Kubassy László.

10. Szigethy J., Schiefner Gy., Szotáczy M., Mohila M.: A diabetes mellitus sürgősségi ellátásának kérdése kórházi nézőpontból.

11. Varga L.: Keringészavarral járó akut hasi katasztrófák mentőorvosi (mentőápolói) vonatkozásai.

12. Boday A.: Sürgősségi ellátásban nyert tapasztalatok propanid kombinációs rövidnarkózisokkal.

13. Záborszky Z., Fraknoi P., Farkas J.: Antibioticum localis alkalmazása az első szaksegélynyújtásban.

14. Fazekas Z., Naupor I., Temesváry Cs., Göcsei M.: Penthrannal szerzett tapasztalataink a helyszíni betegellátásban.

15. Barabás Gy., Pályi M.: A koponyaűri vérzések röntgenvizsgálata az intenzív részlegen.

Hozzászólások

Szeptember 12., péntek, 9.00—14.00 óráig

Üléselnök: Gábor Aurél.
Titkár: Papp Miklós.

1. Szalai L., Kiss B., Molnár G.: Elektroterapiás tapasztalataink a szív ritmuszavarainak akut ellátásában.

2. Kaló E., Csürös L., Kékes K., Földvári Gy.: Halmozott kamrafibrillatios esetek akut myocardialis infarctusban.

3. Csürös L., Kaló E., Kékes K., Földvári Gy.: Kamrafibrillatio miatt resuscitált akut myocarditis infarctusos betegek utánvizsgálata.

4. Csató P., Deák F., Nagy F.: A nyílt szívű sérülések ellátásával szerzett tapasztalataink.

5. Somos E., Farbaký I., Horváth M.: Újszülöttkori resuscitatio megszervezése, esetismertetés.

6. Rubecz I., Farbaký I.: Intenzív újszülöttszállítás.

7. Schlosser I., Bende K.: Az intratrachealis intubatio jelentősége vidéki mentőgyakorlatunkban.

8. Tasnády I., Antalffy I.: Elsősegély az áram orvosi alkalmazása közben előforduló elektromos sérülés esetén.

Hozzászólások

Szünet

Üléselnök: Várhelyi Zoltán.
Titkár: Papp Tibor.

9. Bárány Gy., Biros B.: A korai shocktalanítás jelentősége az égés gyógyításában.

10. Medgyes É., Merkel D., Novák J.: Kizárólag kristályos oldatokkal végzett shocktalanítás égetteknél.

11. Kubassy L., Chlumetzky F., Horváth E.: Égési eseteink elemzése.

12. Gavri J., Kozma I., Horváth:

Az égési sérültek helyszíni ellátásával szerzett tapasztalatok Baranya megyében.

13. Baksa J.: Égett gyermekek ellátásnak szervezési kérdései.

14. Felházi L., Kiss A., Szentirmai I.: Csecsemő- és gyermekégettek szállítási problémái.

15. Kozma I., Pohli F.: Hőhatás okozta tömeges szemsérülés bányatüznél.

16. Elek J., Deák Z.: Égés és maródás okozta szemsérülésekről és ezek elsősegélyéről.

17. Papp T., Nádai E.: Elsősegélynyújtás vegyi sérüléseknél.

Hozzászólások

Zárszó

Tájékoztató

1. Az előadások időtartama max. 10 perc, a hozzászólásoké 3 perc, amit szigorúan betartunk.

2. 11-én, csütörtökön este 8 órakor közös vacsora Miskolc-Tapolcán, a Júnó-szálló éttermében.

3. 13-án, szombaton kirándulás az aggteleki cseppkőbarlangba, indulás 9.00 órakor (későbbiekben meghatározott helyről).

4. A szállás költségét a szállodában egyenlően kérjük rendezni.

5. Egyéb részvételi díjakat (aggteleki kirándulás, közös vacsora) az ülés első napján, az információnál kérjük befizetni.

6. Családtagokat és vendégeket is szívesen látunk.

7. Felvilágosítás és igénybejelentés: Országos Mentőszolgálat Borsod megyei Szervezete, Miskolc, Petőfi u. 18. (3501 Miskolc, pf.: 58.), telefon: 14-800.

A Főváros IX. ker. Tanács Merényi Gusztáv Kórház—Rendelőintézet és az Országos Orvosszakértői Intézet Repülőegészségügyi Osztály 1975. szeptember 18-án, a Kórház Kultúrtermében (IX. Gyáli u. 17.) — hazánk felszabadulásának 30. évfordulójára — ünnepi tudományos ülést rendez.

Program

Fél 9 óra: Merényi Gusztáv emléktáblájának ünnepélyes megkoszorúzása születésének 80. évfordulója alkalmából.

9 óra: Tudományos ülés.

Díszelnök: Aczél György dr. egészségügyi miniszterhelyettes.

Megnyitó

I. Repülőorvostan

Üléselnök: Szák János dr.

Üléstitkár: Vánkos József dr.

Halm Tibor dr.: A repülőorvostan problémái és távlatai (referátum).

Orosz Ferenc dr.: Repülőhajózókon végzett gyógyszerellenőrzések (réteg- és gázkromatográfiás vizsgálatok).

Horváth Ferenc dr.: A caisson-betegségről.

Hideg János dr., Remes Péter dr.,
Bognár László dr.: Psychophysiologi-
ai vizsgálatok jelentősége a rep-
ülőorvostani gyakorlatban.

Szák János dr., Marton Margit
dr.: Subarachnoidealis vérzés ma-
gassági vizsgálat közben.

Gerő Andor dr., Kenedi István
dr.: Repülőgépvezetőn észlelt mit-
ralis prolapsus.

Pácz Zoltán dr.: Barokamrai viz-
sgálat során észlelt, nem barotrau-
más dobhártyaelváltozások.

Megyer Mária, Örményi Imre dr.:
Repülőgépvezetők teljesítményviz-
sgálatában szerzett néhány tapasztal-
at thermikus hatóanyagok figye-
lembevételével.

Szünet

II. Klinikai tárgyú előadások

Üléselnök: Haitz Géza dr.

Üléstitkár: Keskeny Sándor dr.

Dreissiger László dr., Korányi
György dr.: Postcholecystectomiás
syndroma kezelése Mexaseval.

Kajli Imre dr., Kulcsár Iván dr.:
Centralis venás katheterezés.

Jermendy György dr.: Diabeteses
coma kezelése kisadag insulinnal.

Papp Irén dr.: PCP-s betegek
kezelésének lehetőségei.

Vánkos József dr.: A nők andro-
genetikus acnéja és alopeciája.

Balaton Csilla dr., Farkas Zita
dr., Uzonyi György dr.: Scheie-mű-
téttel szerzett tapasztalataink glau-
comás betegeken.

Tóth Béla dr.: Szívbetegség és
terhesség.

Walter János dr.: Ujszerű hid-
megoldás.

Horváth Győző dr.: Iatrogen in-
fectiók az urológiában.

A referátum időtartama 20 perc,
az előadásoké 10 perc, hozzászólás
3 perc.

A Medicina Könyvkiadó kiadásá-
ban 1975. július hónapban megje-
lent egészségügyi szakkönyv:

Bencze Béla—Gábor Aurél: *Elet-
veszélyes állapotok körzeti orvosi
ellátása* 3., átdolg. kiadás. (A Gya-
korló Orvos Könyvtára).

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTAP” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

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 egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjesztí a Magyar Posta, Előfizethető bármely postahivatalnál,

a Posta hírlapüzleteiben 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 216,- Ft, negyedévre 54,- Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



75.2613 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY 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:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.
HONTI JÓZSEF DR.

*

116. ÉVFOLYAM

*

37. SZÁM

*

1975. SZEPTEMBER 14.

TARTALOMJEGYZÉK

Cserhalmi Livia dr. és Rév Judit dr.:
Az asymmetrikus septum hypertrophia
(ASH) syndroma klinikuma 2163

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Csorba Lajos dr., Lőke Miklós dr.
és Vincze Károly dr.:
Adatok a nyaki borda tünettanához
és műtéti kezeléséhez 2170

Szokoly Viktor dr., Szporny Gyula dr.,
Váradi Ernő dr. és Bognár Ferenc dr.:
Veseműtjeink az elmúlt öt évben 2174

PATHOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Sebők János dr. és Dobos Anna dr.:
A koponyaűri vérzések egyes formái
és azok jelentősége
a perinatalis halálzásban 2177

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Somos Zsuzsanna dr. és Regényi Béláné:
A vérsavó immunválaszt gátló hatásának
vizsgálata dermatosisban 2184

RITKA KÖRKÉPEK

Várkonyi Agnes dr., Mónus Zoltán dr.,
Gyurkovits Kálmán dr. és Joó Imre dr.:
Tangier-kór és mucoviscidosis
együttes előfordulása 2187

KAZUISZTIKA

Késmárky Róbert dr.:
Tüdőszűrés során észlelt
nervus phrenicus laesio gyógyulása
három év alatt 2191

IN MEMORIAM

Sárkány Jenő dr.:
Megemlékezés Heim Pálról 2194

NEKROLÓG

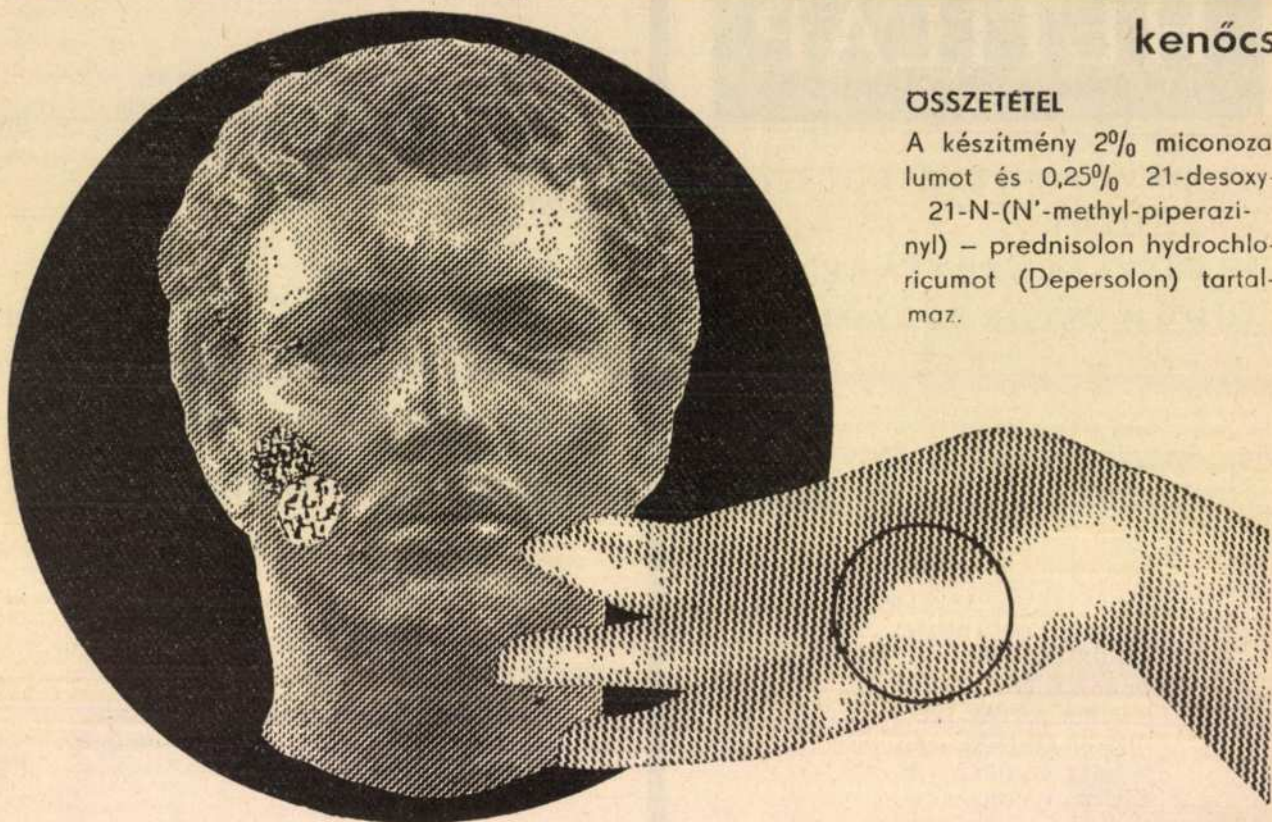
Sárkány Jenő dr. és Hirschberg Jenő dr.:
Kallay Ferenc dr. (1908—1975) 2196

Folyóiratreferátumok 2197

Hírek 2212

MYCOSOLON

kenőcs



ÖSSZETÉTEL

A készítmény 2% miconozolumot és 0,25% 21-desoxy-21-N-(N'-methyl-piperaziny) – prednisolon hydrochloricumot (Depersolon) tartalmaz.

HATÁS

A Mycosolon kenőcs egyesíti magában a miconazol antimycotikus és antibacterialis aktivitását, valamint a depersolon glucocorticoid gyulladáscsökkentő, antiallergiás, viszketéscillapító hatását.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

Bőrinfectiók esetében: naponta 1–2 alkalommal kenjük be a kezelendő bőrfelületet Mycosolon kenőccsel.

Köröm-infectiók esetében: a megbetegedett körömrészek eltávolítása után occlusiv kötés formájában alkalmazzuk a készítményt. A kezelést megszakítás nélkül folytatjuk a köröm teljes regenerálódásáig.

Fül-infectió esetén: naponta két-

szer vezessünk fel a külső hallójáratba a készítménnyel átitatott gaze-csíkot a teljes gyógyulásig.

MELLÉKHATÁSOK

Ez ideig nem ismeretesek.

ELLENJAVALLATOK

Bőr-tuberculosis, herpes-simplex, himlő, bányahimlő.

CSOMAGOLÁS

15 g-os tubusokban

26 Ft

JAVALLATOK

Dermetophyták vagy más gombák által kiváltott, kifejezetten gyulladással, ill. irritációval kísért bőr- és körmfertőzések: ekzémák, intertrigo, interdigitalis mycosisok, köröm mycosisok, gyulladós ekzémák és mycosisok, hallójárat mycosisok.

MEGJEGYZÉS

A Mycosolon kenőcs localis tűrhetősége igen jó. A készítmény nem hagy foltot a bőrön, a ruhaneműkből pedig kimosható.

Társadalombiztosítás terhére csak abban az esetben rendelhető, ha a beteg gyógykezelését más – szabadon rendelhető – gyógyszer megfelelően nem biztosítaná.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Az asymmetrikus septum hypertrophia (ASH) syndroma klinikuma

Cserhalmi Livia dr. és Rév Judit dr.

Néhány évvel ezelőtt az idiopathiás szívizom-betegségek közül a hypertrophiás obstructiv cardiomyopathiát (HOCM, IHSS) tartottuk a legjobban definiálható, típusos tünetekkel járó kórképnek. Az utóbbi évek felismerése, hogy ez igen változatos formában jelentkezhet, széles spectrumú betegség, mely jóval gyakoribb, mint eddig gondoltuk (29). Egyre több, korábban mitralis insuficientia, kamrai defectus, ischaemiás szívbetegség, sőt hyperkinézis diagnózisával észlelt betegről derül ki, hogy ilyen típusú szívizombetegségben szenved.

Mivel korábban csak a legdemonstrábilisabb tünetekkel, a bal kamra kiáramlási obstructiójával járó esetek kerültek felismerésre, a kórkép első leírói az obstructiv jelleget hangsúlyozták elnevezéseikben. Braunwald (6) a hypertrophiás subaortikus stenosis (IHSS), Goodwin (21) az obstructiv cardiomyopathiát tartotta a helyes megjelölésnek. Cohentől (14) származik a hypertrophiás obstructiv cardiomyopathia (HOCM) elnevezés, mely az obstructio mellett a hypertrophia jelentőségét hangsúlyozza. Mivel a további kutatások egyértelműen amellet szölkak, hogy a kamraizomzat hypertrophiája a legfontosabb pathologiai tényező, 1970-től Goodwin (22, 23) a hypertrophiás cardiomyopathiát a primaer cardiomyopathiák egyik fő csoportjának tekinti, mely lehet obstructiv vagy non-obstructiv. A kórképre jellemző cardialis dysfunctiónak azonban a diastolés compliance csökkenést tartja, ugyanis a hypertrophiás, rigid bal kamra fal csökkent tágulékonysága révén akadályozza a diastolés telődést.

Az utóbbi években az echocardiographiás, sectiós és biopsiás vizsgálatok jelentettek nagy segítséget a betegség modern szemléletének kialakításában. Henry és mtsai (12, 28, 29) a betegség familiáris jellegét vizsgálva családyszűréseket végez-

Kulcsszavak

IHSS (idiopathiás hypertrophiás subaortikus stenosis)
kiáramlási obstructio
EKG
PKG
Mechanogramm
HOCM (hypertrophiás obstructiv cardiomyopathia)
IHSS (idiopathiás hypertrophiás subaortikus stenosis)

tek, s megállapították, hogy ezen betegség diagnosztikus kritériuma az asymmetrikus septum hypertrophia, mely non-invasiv módszerrel, echocardiographiával is kimutatható. A kamrai septum asymmetrikus hypertrophiája a betegség különböző megjelenési formáiban egyaránt megtalálható és így differenciáldiagnosztikai jelnek tekinthetjük. A kiáramlási obstructióval járó esetek mellett kimutatható azokban a súlyos klinikai kórképekben is, ahol ezt a haemodynamikai tünetet nem észleljük és igen sokszor asymptomás egyéneken is, akik legtöbbször családvizsgálatok során kerülnek észlelésre (28, 29).

Clark és mtsai (12, 28, 29) vizsgálatai szerint az asymmetrikus septum hypertrophia autosom, dominánsan öröklődő rendellenesség. 30 betegük esetében, akiken a klinikai vizsgálatok egyértelműen hypertrophiás obstructiv cardiomyopathiát bizonyítottak, az első fokú rokonok szűrése során legalább egy rokonban mindig kimutatható volt az asymmetrikus septum hypertrophia. Így a kórkép megjelölésére az ASH syndroma elnevezést tartják legmegfelelőbbnek, amely a fő diagnosztikus kritériumot hangsúlyozza, eltekintve a kiáramlási obstructio jelenlététől, és lehetővé teszi, hogy a septum hypertrophia kimutatásával panaszmentes egyéneken is diagnosztizáljuk a betegséget.

Roberts (43) vizsgálatai szerint minden IHSS vagy HOCM diagnossissal boncolásra került betegben az intraventricularis septum hypertrophiájának mértéke meghaladta a bal kamra szabad falát. Fernans és mtsai (19) fény- és elektronmikroszkópos vizsgálataikkal mind az obstructiv, mind a non-obstructiv esetekben a hypertrophiás septum sajátságos szövettani képét észlelték. A sejt-hypertrophia mellett kimutathatók voltak mind intra-, mind extracellularis abnormalitások. Intracellularisan a myofibrillumok és myofilamentumok rendezetlensége, extracellularisan a sejtek desorganizálódása és abnormális sejt-kapcsolódások mutatkoztak. Lehetséges, hogy ezen ultramikroszkopikus elváltozások együttesen jellemzőek primaer szívizombetegségekre, de mivel az intracellularis sejteltérések secundaer hypertrophiában is megtalálhatók, így az extracellularis elváltozásokat tartják specifikusnak. Mindezen elváltozások — különböző fokban — a szabad bal kamra falban is kimutathatók, de minden esetben a septumban voltak a legkifejezettebbek (29). Az ASH syndroma néven egységbe foglalt szívizombetegség alapvető tünete: az asymmetrikus septum hypertrophia, tehát elsősorban a septumra lokalizálódó abnormális sejt-hypertrophiát jelent és feltehetően kóros sejtfejlődés következménye (29).

A kórképre jellemző tünetcsoport a következő: fáradékonyság, főként terhelésre jelentkező szédülés, esetleg syncope, effort; súlyosabb esetben éjszakai dyspnoe, atypusos anginás panaszok, palpitatio, mely gyakran extrasystolékkal kapcsolatos. Fizikális vizsgálatkor a csúcslöké: gyors, emelő, néha kettős. Ennek megfelelően az apex cardiogrammon nagy az a hullám, gyakran kétcsúcsú systolés plateau észlelhető. Jellemző punctum maximummal a csúcs és bal IV. feletti ejectiós systoles zöreje, mely gyakran surranással jár. Gyakori a III. és IV. hang; a II. hang gyakran szélesen, néha paradoxan hasadt. A pulzusgörbe

hirtelen emelkedik, gyakran bisferiens, vagyis a gyors felszálló szár után megtörés, majd második systolés hullám következik az incisura előtt. Az EKG görbén tiposus és kóros Q hullám a végtagi és a középső, esetleg bal oldali mellkasi elvezetésekben, egyébként változó eltérések lehetnek. Rtg-vizsgálattal a szív mérsékelten megnagyobbodott vagy normál nagyságú. Angiocardiographia során az interventricularis septum megvastagodása és a jobb kamra üregébe való bedomborodása (Bernheim-jel), a bal kamra aszimmetrikus hypertrophiája és szűkebb kamraüreg jellemző.

A bal kamra és a septum hypertrophiája, valamint a rendellenes helyzetű és funkciójú mitralis billentyű mozgása systolében a kiáramlási pálya obstrukcióját hozhatja létre. Ezen esetekben gyakran nyugalomban is intraventricularis nyomásgradiens mérhető a bal kamrában. A mitralis billentyű fenti rendellenessége változó fokú mitralis regurgitációt eredményezhet.

Az Országos Kardiológiai Intézetben az elmúlt 5 évben figyelemmel kísértük a kórképet. A diagnózis felállítása és az obstructív és a non-obstructív formák elkülönítése részben a klinikai kép és a non-invasív vizsgálatok, részben az angiocardiographia alapján történt.

Jelen munkánk célja az, hogy a klinikai és a non-invasív módszerek alkalmazásával kimutassuk az egységes kórképen belül a két csoport között, valamint eltérő sajátosságait.

Beteganyag

36 betegünk közül 8 nő, 28 férfi. A betegek életkora 17—50, átlagban 31,6 év. A diagnózist az anamnesis, a fizikális status, EKG, PKG, carotis és apex görbe, rtg, angiographia és echocardiographia alapján állítottuk fel. 12 beteg esetében az angiocardiographia és az echocardiographia kiáramlási obstrukcióra utalt, ezek képezik az I. (obstructív) csoportot. A II. (non-obstructív) csoportba 24 beteget soroltunk. A II. csoport meglehetősen heterogén, mivel ide tartoznak azok a betegek, akiknél a distenziibilitási zavar, a bal kamra tágulékenységének csökkenése igen súlyos tüneteket okoz, másrészt azok, akiknek csak gyorsult keringésnek megfelelő panaszok vannak, a végül a gyakran csak familiáris vizsgálat során észlelésre kerülő panaszmentes egyének is, akikben az aszimmetrikus septum hypertrophia kimutatható.

Betegeink obstructív és non-obstructív csoportja esetében azt vizsgáltuk, hogy mi volt a betegségre utaló első tünet, illetve panasz; és összehasonlítottuk ezek időbeli jelentőségét, valamint a betegségben típusosnak tartott szubjektív panaszok gyakoriságát. Összehasonlítottuk továbbá az EKG, PKG és mechanogramok elemzése során kapott eredményeinket.

Módszer

Minden beteg esetében 4-csatornás Hellige direct-író gépen EKG, PKG és mechanogramok készültek, az EKG 25 mm/sec, a PKG és carotis görbe 100 mm/sec, az apex görbe 50 mm/sec papírsebességgel. Ugyancsak minden betegről készítettünk echocardiogramot.

Az angiocardiographia jobb + bal oldali volt 16 esetben, 10 esetben csak bal oldali és 10 esetben csak jobb oldali angio készült, de az utóbbi esetekben is értékelhető laevogram volt. 5 betegen coronarographiát is végeztünk.

Vizsgálat tárgyává tettük: 1. az EKG görbét, 2. a phonocardiogramot, 3. a carotis görbe alakját, valamint az upstroke time értékeit, melyet a carotis görbe felszálló szárának kezdetétől a percussio hullám csúcsáig mértünk. A systolés intervallumok közül vizsgáltuk a bal kamrai ejection idő értékét, melyet a carotis görbe felszálló szárának kezdetétől az incisuráig mértünk, öt egymás utáni cardiális ciklus

átlagát vettük és frekvenciára korrigáltuk. 4. Az apex görbén vizsgáltuk az alaki sajátosságokat és az a/H ratio nagyságát.

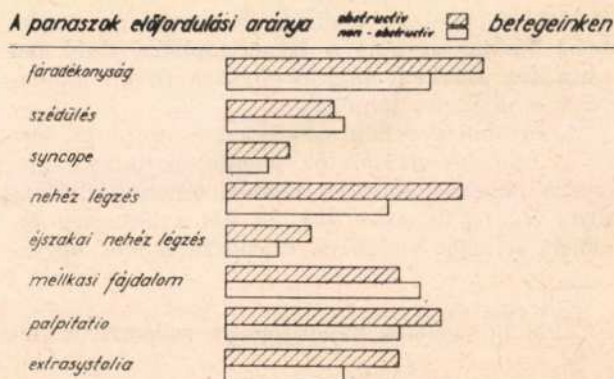
Eredmények

Az első tünetek jelentkezésekor, illetve a betegség észlelésekor az obstructív csoportban a betegek életkora 8—44, átlagban 20 év volt. A non-obstructív csoportban 13—48 év között léptek fel a betegség első jelei, átlagban 27,8 éves korban.

Az I. (obstructív) csoportban a betegek 75%-ában a kiáramlási obstrukcióra jellemző harsány systoles zörejt volt az első, gyakran panaszmentes betegen orvosi vizsgálat során véletlenül észlelt tünet. Ez rendszerint relatíve korán, átlag 20 éves korban felismerésre került, de a kórkép kevésbé ismert volta miatt leggyakrabban kamrai defektusra, vagy rheumás billentyűhibára (mitralis insufficiencia, aorta stenosis) gondoltak. A panaszok ebben a csoportban a zörejt felismerése után átlag 3,8 évvel jelentkeztek, s a betegek igen kis részében fordult csak elő, hogy nehézlégzés, fáradékonyság, ritmuszavar hívta fel elsőként a figyelmet a szívbetegségre.

A II. (non-obstructív) csoportban a zörejt jóval ritkábban, az esetek 50%-ában volt csak jelző tünet. Ezen betegeken már csak a panaszok fellépésekor merült fel a szívbetegség gyanúja, így rendszerint később, átlag 27,8 éves korban történt meg a diagnózis felállítása. Leggyakrabban nehézlégzés, mellkasi fájdalom volt az első panasz, ritkábban szédülés, fáradékonyság. Az esetek kis százalékában EKG eltérés volt az első jele a betegségnek.

A szubjektív panaszok jellegének és gyakoriságának összehasonlításakor megállapítottuk, hogy a fáradékonyság, szédülés, syncope, effort és éjszakai dyspnoe, mellkasi fájdalom, palpitatio és ritmuszavarok megtalálhatók mind az obstructív, mind a non-obstructív csoportba sorolt betegeinkben is (1. ábra). Figyelemre méltó azonban, hogy az obstructív csoportban általában minden panasz nagyobb arányban fordul elő.



1. ábra.

A panaszok előfordulási aránya betegeink két csoportjában

Betegeink EKG görbéinek elemzése során a következő megállapításokat tettük. Minden betegünk sinus rhythmusban volt. Pitvar-fibrillatiót átmenetileg sem észleltünk, csupán egy beteg an-

amnesisében szerepelt sikeres cardioversio, tartósan jelentkező extrasystolet két betegen regisztráltunk.

Az I. csoportban 12 beteg közül 8 esetben bal deviatiót, 2—2 esetben középállást, illetve meredek állást észleltünk. A II. csoport 24 betegén 6 esetben fordult elő bal deviatio, és 9—9 esetben közép-, illetve meredek állás.

Az I. csoportban 12 beteg közül 10 esetben (83%), a második csoportban 24 esetből 10 esetben (41%) utalt az EKG — legtöbbször bal — pitvari hypertrophiára. Intraventricularis vezetési zavar mindkét csoportban az esetek egynegyedében volt látható, egyéb vezetési zavart és WPW syndromát nem észleltünk. A New York Heart Association leírásának megfelelő kóros Q hullámot a végtagi és a bal oldali mellkasi elvezetésben az obstruktív csoportba tartozó 12 betegünk közül 7-ben (58%), a non-obstruktív csoportban pedig 24 beteg közül 7-ben (29%) találtunk. Az ST, T hullám az I. csoportban 11 betegen (91%), a II. csoportban 9 betegen (38%) volt kóros. Minden betegünkön hallható, illetve regisztrálható volt ejectiós systoles zöreje. Az I. csoportban 12 beteg közül 8 esetben 5/6, 3 esetben 4/6 és egy esetben 3/6 intenzitású zörejt hallottunk; 10 esetben a zöreje surranással járt.

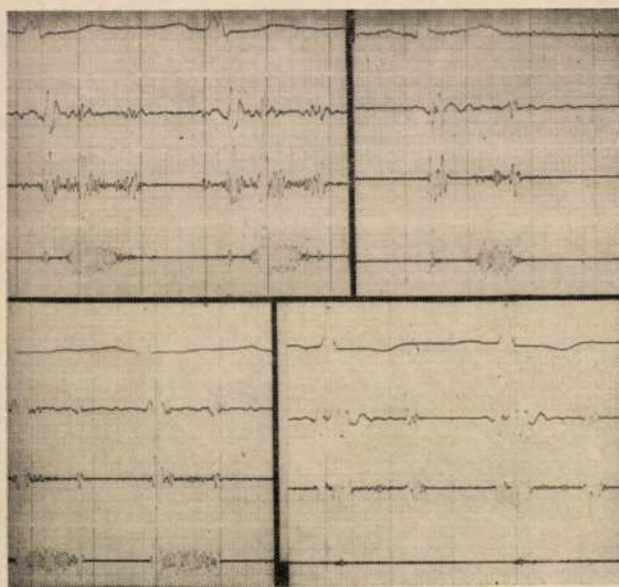
A II. csoportban csak egy esetben hallottunk 5/6 intenzitású systoles zörejt a 24 beteg közül, 4 esetben a zöreje 4/6 intenzitású volt. Két betegen a 4/6 intenzitású zöreje holosystolés volt, a bicuspidalis insufficiencia ezen esetekben haemodinamikailag jelentősnek bizonyult. A másik két betegen a 4/6 intenzitású zöreje késő systolében jelentkezett és az echocardiogrammon a mitralis billen-

tyű prolapsusa volt megfigyelhető. A non-obstruktív esetek 80%-ában a zöreje intenzitása 1/6 és 3/6 között változott, tehát lényegesen halkabb volt az I. csoportban hallható zörejeknél.

A 2. ábra a jellegzetes zörejtípusokat mutatja be.

Az obstruktív csoportban minden esetben crescendo-decrescendo jellegű systolés zörejt regisztráltunk, mely maximális intenzitását a mesosystolében éri el. A non-obstruktív csoportban holosystolés és késősystolés zörejt, de az esetek többségében különösebb jellegzetességet nem mutató ejectiós systolés zörejt láttunk. Mindkét csoportban 2—2 betegen mesosystolés, 1—1 betegen protosystolés klicket regisztráltunk, ez utóbbi ritkaság a kórképben. A II. hang paradox hasadtsága csak az I. csoportban fordult elő 2 esetben. Igen gyakori volt mindkét csoportban a III. és IV. hang. A III. hang előfordulási aránya a két csoportban nem mutatott különbséget, mind az obstruktív, mind a non-obstruktív betegekben csaknem az esetek felében regisztráltuk. A compliance csökkenés szempontjából nagyobb jelentőségű IV. (pitvari) hangot gyakrabban észleltük mindkét csoportban. Az obstruktív csoportban egy beteg kivételével mindenki-ben volt IV. hang, a non-obstruktív betegekben 24-ből 19 esetben fordult elő (3. ábra).

Betegeink carotis görbéinek alakja a következő változatokat mutatta: típusos bisferiens, nor-



2. ábra.

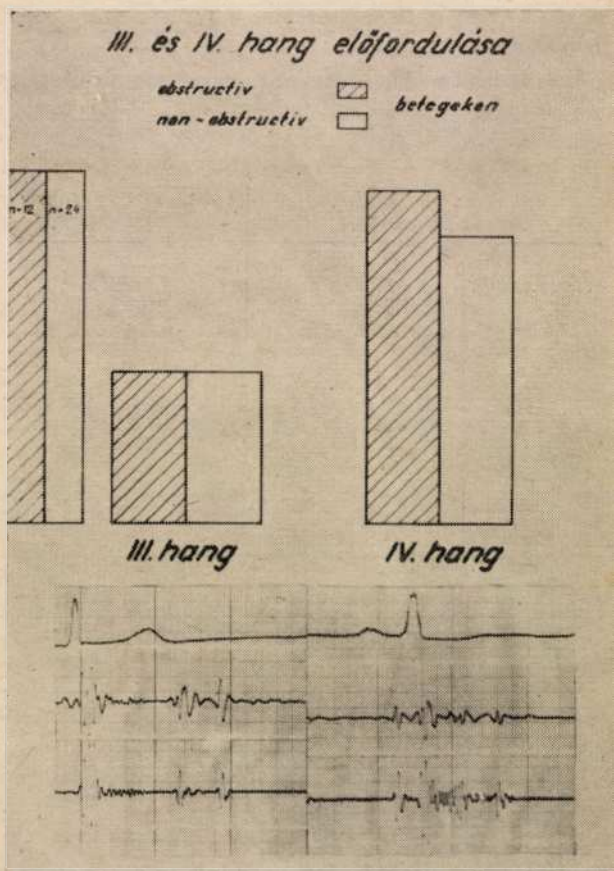
ASH syndromában regisztrált zörejtípusok:

balra fent: crescendo-decrescendo ejectiós systolés zöreje, alacsony és középfrekvencia sávban mesosystolés click és IV. hang;

jobbra fent: késő systolés zöreje;

balra lent: holosystolés zöreje; III. hang;

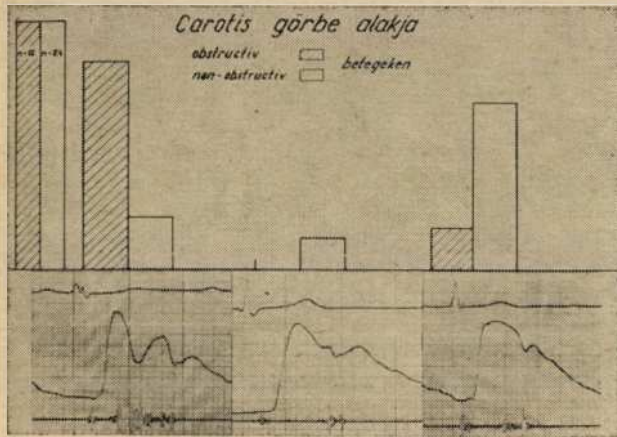
jobbra lent: kis amplitúdójú ejectiós systolés zöreje, nagy pitvari hang



3. ábra.

A III. és IV. hang előfordulásának összehasonlítása az I. és II. csoportban

mál, valamint jelzett megtöretést és úgynevezett abortív tidal hullámot mutató görbe. Az I. csoportban 12 beteg közül 10-en típusos bisferiens carotis görbét észleltünk. A II. csoportban 24 betegből 16-ban normál volt a carotis görbe alakja, 5 volt bisferiens és 3 betegen regisztráltunk átmeneti abortív tidal hullámot mutató görbét. Mindkét csoportban elvétve előfordult 3 csúcsú systolés tetőt mutató carotis görbe is (4. ábra).



4. ábra.

A bisferiens, az abortív tidal hullámot mutató és normál alakú carotis-görbe előfordulása a két csoportban

Az upstroke time értékek átlaga az I. csoportban 0,067 sec, a II. csoportban 0,078 sec volt; ez az eltérés nem szignifikáns $p > 0,05$.

A frekvenciára korrigált bal kamrai ejectiós idők átlaga az obstructív csoportban 0,367 sec; a

	OBSTRUCTIV	NON-OBSTRUCTIV
Upstroke time	<p>átlag 0,067 sec.</p> <p>SD $\pm 0,014$</p> <p>szélső értékek 0,05-0,09 sec</p>	<p>átlag 0,078 sec.</p> <p>SD $\pm 0,014$</p> <p>szélső értékek 0,05-0,10 sec</p>
N. S.		
LVET (corrigit)	<p>átlag 0,367 sec.</p> <p>SD $\pm 0,056$</p> <p>szélső értékek 0,297-0,501 sec</p>	<p>átlag 0,300 sec.</p> <p>SD $\pm 0,023$</p> <p>szélső értékek 0,267-0,350 sec</p>
<p>$t = 5,1000$</p> <p>$p < 0,001$</p>		

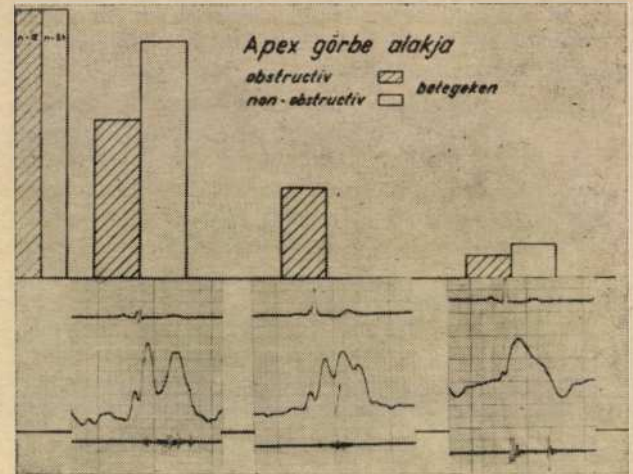
5. ábra.

Az upstroke time és a frekvenciára korrigált bal kamra ejectiós idő átlagértékeinek összehasonlítása obstructív és non-obstructív betegeinken

non-obstructív csoportban 0,300 sec volt — szignifikáns eltérést mutat ($p < 0,001$) (5. ábra).

Az apex görbe kóros eltérései mindkét csoportban egyaránt gyakoriak voltak. Az obstructív csoportba sorolt betegek közül csak egyben regisztráltunk normál alakú apex görbét. A 12-ből 7 betegen az apex görbe típusos, kettős systolés plateau-t mutatott; 4 esetben hármás hullámú systolés tetőt is észleltünk. A non-obstructív cso-

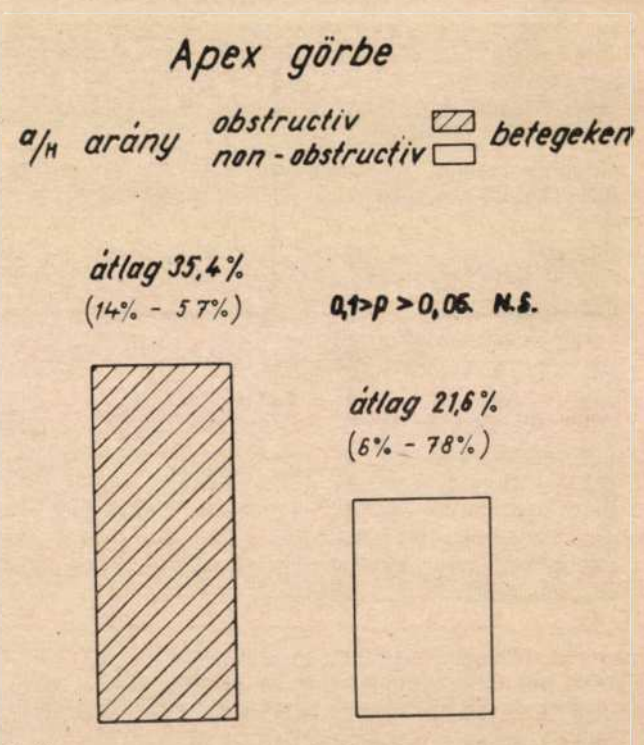
portban is csak 3 esetben volt normál az apex görbe; 21 betegen bisferiens tetejű görbéket látunk, de hármás hullámú systolés tetőt nem fordult elő (6. ábra). Az apex görbe jellemző adata az a/H



6. ábra.

A nagy a hullámot és bisferiens systolés tetőt mutató típusú apex görbe (bal oldalt), 3 csúcsú systolés fázisú apex görbe (középen) és a normál (jobb oldalt) előfordulása betegeinken

ratio mindkét csoportban meghaladta a normál 7—15%-os értéket. Az I. csoportban 35,4% volt az a/H átlagértéke, a II. csoportban 21,6% — az eltérés nem szignifikáns. Extrém nagy a/H ratiót mindkét csoportban mértünk, az obstructív csoportban 57%, a non-obstructív csoportban 78% volt a legmagasabb érték (7. ábra).



7. ábra.

Az a/H ratio nagysága az obstructív és a non-obstructív csoportban

Henry, Clark, Epstein (12, 13, 28, 29) echocardiographiás, valamint Roberts (43) kórbonctani vizsgálat alapján ma a régebben IHSS-nek, vagy HOCM-nek nevezett primaer szívizombetegség diagnosztikus kritériumainak a már Teare (48) által is leírt asymmetrikus septum hypertrophiát tartjuk. Míg a septum és a szabad fal vastagságának hányadosa normál egyéneken 1,03 — ezen kórképben Menges (35) szerint 1,3-et mindig meghaladja. Henry és mtsai (12) szerint echocardiographiával mérve átlag 1,68. Shaw, Gramiak, Kramer (28, 44) szerint független az obstructio fokától.

Az ASH syndroma széles spectrumú kórkép, melynek obstructiv és non-obstructiv megjelenési formája van. Praeklinikus alakjának tekinthető továbbá, ha panaszmentes egyéneken — leggyakrabban a betegek családtagjain — mutatható ki az asymmetrikus septum hypertrophia.

Saját beteganyagunkon végzett vizsgálataink során a következő megállapításokat tettük:

Betegeink 77%-a férfi volt, némileg eltérően az irodalmi adatoktól, ugyanis Braunwald (5) 67 százalékot, Meerschwam (36) 70%-ot közölt. Ismeretes, hogy a kórkép fiatal felnőttkorban a leggyakoribb; Braunwald 25,7 ± 12 évben adta meg betegei életkorát. Saját betegeink átlagéletkora is hasonló volt, de az obstructiv csoportban korábban — átlag 20 éves korban —, a non-obstructiv betegeken 27,8 éves korban jelentkezett a betegség. Braunwald (5) szerint a zörejt általában 15,7 ± 12 éves korban észlelik, még a panaszok jelentkezése előtt. Ez a megállapítás betegeink I. (obstructiv) csoportja esetében volt csak érvényes, mert a non-obstructiv csoportban a betegek fele már a panaszok jelentkezése miatt került vizsgálatra. Ebben valószínűleg szerepet játszik az a tényező is, hogy míg kiáramlási obstructio esetén a zörejt hangos, durva színezetű, gyakran surranással is jár, ennek hiányában viszont a betegek 80 százalékában halk, rövid ejectionis zörejt hallható. Így megeshet, hogy nem figyelnek fel idejében a zörejre, és csak később, már a panaszok jelentkezésekor kerül sor a szívbetegség megállapítására. A II. csoportban a betegek korai panaszai között a nehézlégzés és a mellkasi fájdalom a leggyakoribb, így a kép sokszor ischaemiás szívbetegség gyanúját kelti. Előfordul az is, hogy az EKG jelek hívják fel az orvos figyelmét a betegségre. Betegeink I. csoportjában is előfordult, hogy fáradékonyság és nehézlégzés volt az első figyelmeztető jel, de a mellkasi fájdalom itt sosem előzte meg a zörejt észlelését. A panaszok közül mindkét csoportban mi is leggyakrabban a nehézlégzést észleltük legelőször (5, 14, 35, 46).

Bár a betegség klinikai tüneteiben észlelt variabilitást kezdetben a kiáramlási obstructio változó fokának tulajdonították (52), később nem találtak korrelációt az intraventricularis nyomásgradiens és a beteg állapota között (46). Tehát a kiáramlási obstructio nem lehet egyedüli tényező a tünetek létrejöttében, a csökkent distenzibilitásból eredő diastolés telődési zavarnak is szerepe

van (46, 51, 52). Ezt megerősíteni látszik az a tény is, hogy betegeinken a kiáramlási obstructio jelenlététől függetlenül ugyanazon panaszcsoporthoz tartoztunk. Csaknem minden panasz az I. csoportban fordult elő nagyobb arányban, kivételt képezett a szédülés és az atípusos mellkasi fájdalom, ez utóbbiban úgy tűnik, hogy a compliance-csökkenésnek volt elsősorban szerepe.

Az EKG a kórkép diagnózisában önállóan nem értékelhető, de az irodalomban egyöntetű vélemény, hogy vannak olyan jelek, amelyek vagy önállóan, vagy bizonyos csoportosulásban jellemzőek a betegségre (3, 5, 36). Legtöbb szerző szerint (3, 5, 36, 39, 18, 27) igen ritka a pitvar-fibrillatio; sinus bradycardia, mely Penther (39) szerint gyakori, csak egy betegünkön fordult elő. A tengelyállás nem jellemző az obstructio jelenlétére vagy fokára; legtöbb betegben normál tengelyállást észlelnek, emellett bal és jobb deviatio is előfordul (33).

Megjegyezzük azonban, hogy az obstructiv betegeinkben leggyakrabban bal deviatiót észleltünk, míg a non-obstructiv csoportban a normál és középállás volt gyakoribb.

Jelentős különbség mutatkozott a két csoport között a pitvari hypertrophia EKG jeleit illetően, mely több szerző szerint (5, 27, 51) gyakori EKG jel a kórképben. Az obstructiv csoportba tartozó betegeink EKG görbében kétszer olyan gyakran észleltük, mint a non-obstructiv csoportban. Braunwald (5) szerint a kóros P hullám és a betegek functionalis statusa között is összefüggés van. Q hullám eltérést gyakran észleltünk obstructiv betegeink EKG görbében, de a non-obstructiv csoportban csak feleannyi esetben volt látható. Ezt a jelet a kórképre olyannyira jellemzőnek tartják, hogy fiatal betegen — amennyiben infarctus nem szerepel az anamnesisben — a pathológiás Q hullám elsősorban ezen típusú cardiomyopathiára utal (42). ST, T eltérések ugyancsak nagyon gyakoriak a kórképben (5, 18, 27). Hollister és Goodwin (27) betegeik 63%-ában közöltek ST abnormalitást. Saját betegeinkben az I. csoportban ennél jóval gyakoribb, a II. csoportban azonban csak feleannyi volt a repolarizációs zavar.

A betegségre jellemző zörejnek — a punctum maximummal a csúcson és a bal IV. bordaközben hallható — az I. hang után kezdődő crescendo-decrescendo jellegű systolés zörejt tartják, mely maximális intenzitását a meso- vagy késő systolében éri el (5, 9, 37, 52).

Betegeink két csoportja között elsősorban a zörejt intenzitása mutatott eltérést. Az obstructiv csoportban a fenti típusos zörejt hallottuk, mely 10 esetben surranással is járt. A II. csoportban is minden betegben hallható volt systolés zörejt, ez azonban az esetek többségében halkabb volt, s nem mutatta a crescendo-decrescendo jellegét.

Tekintettel arra, hogy a systolés zörejt keletkezésében a kamrán belüli turbulentiának, a mitrális billentyű rendellenes helyzetéből és funkciójából eredő regurgitációnak, valamint a kiáramlási obstructiónak tulajdonítanak szerepet (37), ez utóbbi hiánya egyértelműen magyarázza a hangtani eltérést. Két non-obstructiv esetben, ahol ho-

losystolés zörejt regisztráltunk, a haemodynamikai vizsgálat jelentős mitralis regurgitációra utalt, és a két késő systolés zörejt esetében is billentyűdyszfunkció, mitralis prolapsus volt bizonyítható. Snellen (11) által leírt alacsony frekvenciájú mesosystolés clicket, mely a magas frekvenciájú zörejt kezdetét vagy intenzitásnövekedését előzi meg, mindkét csoportban 2—2 betegen regisztráltuk. Megemlítjük, hogy ugyancsak mindkét csoportban 1—1 esetben ejectió hangot is észleltünk, amit ritkaságként említenek a kórképben (14, 35).

Számos szerző szerint míg valvularis aorta stenosisban a zörejt és a carotis görbe felszálló szarának kezdete egybeesik (26), addig ezen kórképben a systolés zörejt bizonyos késéssel indul az I. hang után (5, 9). Meerschwam (36) a zörejtnek a kamrai ejectio kezdetéhez viszonyított késését a carotis görbe kezdetétől a zörejt kezdetéig mérve nem talált különbséget az obstructív és a non-obstructív csoport között. Így feltételezi, hogy nem a kiáramlási obstructio fellépésével kapcsolatos a zörejt késése, s szerinte is a kamra abnormális kontrakciója játszik nagyobb szerepet a keletkezésében, mely örvénylést okoz az irregulárisan deformált kamraüregben.

Saját betegeinken Lindgren és Epstein (34) szerint az I. hang és a zörejt kezdetének távolságát vizsgálva mindkét csoportban a systolés zörejt időbeli késését észleltük, amely azonban abszolút értékét tekintve nem volt jellemző az egyes csoportokra.

A II. hang paradox hasadtságát — bár nem specifikus a kórképre — gyakran leírták, főként súlyos kiáramlási obstructióval járó esetekben (5, 52). Mi egy — obstructív csoportba tartozó — betegünkön észleltük csak.

Igen nagy jelentőséget tulajdonítanak a betegségben a III. és IV. hang jelentkezésének, mivel ezen hangjelenségek a bal kamra csökkent distenzibilitását jelzik (5, 14, 52). Elsősorban a pitvari hang — mely néha a magas frekvenciasávban is látható és amplitúdója alapján pitvari galopphangnak is nevezhető — tükrözi híven az erőteljes pitvari kontrakciókat a hypertrophisált, csökkent tágulékonyosságú, gyakran emelkedett végdiastolés nyomású bal kamrával szemben (52). Betegeinkben a non-obstructív csoportban is igen magas volt a IV. hang előfordulási aránya, de a kiáramlási obstructio jelenlétekor csaknem minden betegben regisztráltuk, s a betegek felében a közép-, egynegyedében pedig a magas frekvenciasávban is látható volt. Ilyenkor fizikális vizsgálatkor is jól hallható. Így nemcsak a pitvari hang feltűnő gyakorisága, hanem közép és magas frekvenciasávban való jelentkezése is fontos differenciáldiagnosztikai jel más kórképekkel szemben (5, 9, 14, 52).

A III. hang előfordulása tekintetében nem észleltünk különbséget a két csoport között.

A carotis görbe kezdetétől a percussió hullám csúcsáig mért időintervallum, az úgynevezett „upstroke time” normál egyéneken meglehetősen széles határok között ingadozik, *Benchimol* (1) 0,088 ± 0,013 sec-ban adja meg értékét. *Hartman* (26) szerint elsősorban az életkor függvénye. Az ASH syndroma obstructív formáiban az upstroke time

értékei nem mutattak nagy ingadozásokat és az irodalmi adatok szerint általában rövidebbek a normálnál. A kiáramlási obstructio nélküli esetekben csak *Meerschwam* közölt az upstroke time értékeire vonatkozó adatokat, amennyiben itt szignifikánsan nagyobb átlagértéket talált, mint az obstructív betegekben (36). A két csoport közti nagyfokú átfedés miatt azonban hozzánk hasonlóan nem tulajdonít diagnosztikus jelentőséget az upstroke time értékének a kiáramlási obstructio jelenléte szempontjából (36).

Legtöbb szerző közlése szerint a korrigált ejectió idő értéke a kórkép obstructív formájában ugyanígy megnyúlt, mint valvularis aorta stenosisban; *Benchimol* (1) 0,372 sec-ot, *Braunwald* (5) 0,33 sec-ot közölt átlagértékként. *Meerschwam* vizsgálta a kórkép non-obstructív megjelenési formáiban is a korrigált ejectió idő értéket és úgy találta, hogy ez az irodalomban közölt normál értékeken belül van (norm. érték: 0,20—0,34 sec), átlag 0,310 sec, míg obstructív csoportban szignifikánsan hosszabb, átlag 0,345 sec (36).

Saját betegeinken *Meerschwam*hoz hasonlóan mi is úgy találtuk, hogy a kiáramlási obstructio jelenléte megnyújtja az ejectió időt, míg az ASH syndroma non-obstructív formáiban a normálnak megfelelő az átlag értéke. Így ez szignifikáns különbséget jelent az obstructív és a non-obstructív csoport között.

Az apexcardiogramm jellegzetességei közül elsősorban az *a* hullám nagyságával és a systolés szakasz alakjával foglalkoztak a kórképben (1, 5, 11, 26, 52). Az *a* hullám nagysága — mely voltképpen a bal kamrának a pitvari systole hatására létrejövő praesystolés előremozdulását jelzi — *Hartman* (26) szerint elsősorban a kamrafal tágulékonyosságával kapcsolatos. *Braunwald* (5) 28,8%, *Meerschwam* (36) 25%-os átlag *a/H* ratio értéket közöl a kórképben, melyek jelentősen meghaladják a normál [*Benchimol* és *Dimond* (1): 7,8 ± 0,4%; *Tavel* (47): 15%] értékeket. A nagy *a* hullám a pitvari hanghoz hasonlóan a bal kamra compliance csökkenésére utal.

Betegeink mindkét csoportjában az *a/H* normálnál jelentősen magasabb átlagértéke jelentős distenzibilitási zavarra utal és ebben az obstructív és a non-obstructív csoport között nincs szignifikáns különbség.

A carotis görbéhez hasonlóan számos szerző az apex görbén is kétcsúcsú systolés szakaszt észlelt (1, 5, 26, 52). Míg egyesek szerint ez megfelel a carotis görbe percussió és tidal hullámának (1, 9, 11), *Wigle* (52) az első csúcsot az izovolumetriás kontrakció, a másodikat a systolés obstructio fázisának tekinti; a kettő közti dip pedig a kora systolés nem gátolt ejectiót jelöli.

Meerschwam nem tulajdonít jelentőséget a systolés plateau alakjának a kiáramlási obstructio jelenléte szempontjából (36).

Saját vizsgálataink szerint is mind az obstructív, mind a non-obstructív csoportban egyaránt jellemző a kétcsúcsú systolés plateau az apex görbén.

Az ASH syndroma kiáramlási obstructióval járó, valamint a non-obstructív megjelenési for-

máinak klinikai képét tárgyalva óhatatlanul felmerül ezen formák egymáshoz való viszonyának és a betegség progressiójának kérdése is.

Az elmúlt évek vizsgálatainak eredményeként a hypertrophia és az obstructio elsődlegességének problémája megoldottnak tekinthető, amennyiben egyértelműen az interventricularis septum, illetve a hozzá csatlakozó változó fokú irregularis bal kamra hypertrophiaát tartják primaernek (7, 13, 22, 29).

Az obstructio kialakulhat a betegség egyes eseteiben, de korántsem minden betegen és idővel el is tűnhet (46).

Swan és mtsai (46) vizsgálatai szerint bár az obstructiv betegek egy részének a klinikai állapota hosszú időn keresztül nem változik, más esetekben bizonyos progressió figyelhető meg. A progressió lehetséges és megfigyelt módjainak tartják: hogy a kiáramlási obstructio tünetei fokozatosan megszűnnek és előtérbe kerül a bal kamra nagyfokú hypertrophiaja és a változó fokú fibrosis következtében súlyosbodó beáramlási akadály. Így bár a kiáramlási obstructio egy változó jellegű haemodynamikai forma lehet a betegségben, fenti szerzők szerint jelenlétéből vagy hiányából nem vonható le prognosztikai következtetés.

Saját betegeink az obstructiv és a non-obstructiv forma egymásba való átmenetét az 5 éves megfigyelési időtartam alatt nem észleltük.

Nem találtunk irodalmi adatot az izolált septum hypertrophia és a non-obstructiv megjelenési forma lefolyására vonatkozóan; de tekintettel arra, hogy a kórkép egységes szemléletének kialakulása igen rövid időre tekint csak vissza, feltehetően a további évek klinikai megfigyelései szolgáltatnak majd erre vonatkozó adatokat.

Összefoglalás. Szerzők 36 betegen vizsgálták a septum hypertrophia syndroma (ASH) obstructiv és non-obstructiv megjelenési formájának klinikai, EKG, PKG és mechanographiás jellemzőit. A betegség egységes kórképnek bizonyult, mivel mind a szubjectív panaszok, mind a típusos tünetek mindkét csoportban egyaránt előfordultak. A panaszok létrejöttében elsősorban a bal kamra distenzibilitási zavarának tulajdonítanak jelentőséget. Mindkét csoportban egyaránt kimutathatók voltak a bal kamra compliance csökkenésére utaló tünetek; pitvari hang, III. hang és az apex görbén a magas a hullám, ezekben a két csoport közti különbség nem volt szignifikáns. Az obstructiv csoportban gyakoribbak és súlyosabbak voltak az EKG eltérések, hangosabb volt a systoles zöreje és gyakran surranással járt, szignifikánsan hosszabb volt az ejectió idő. Mindezen eltéréseket a systole alatt kialakuló kiáramlási obstructio magyarázza.

IRODALOM: 1. *Benchimol, A., Legler, J. F., Diamond, G. F.*: Amer. J. Cardiol. 1963, 11, 427. — 2. *Bodrogi Gy., Világi Gy.*: Orv. Hetil. 1972, 113, 3. — 3. *Brachfeld, N., Gorlin, R.*: Ann. Int. Med. 1961, 54, 1. — 4. *Braunwald, E., Aygen, M.*: Amer. J. Med. 1963, 33, 7. — 5. *Braunwald, E. és mtsai*: Circulation. Suppl. IV. 1964. — 6. *Braunwald, E. és mtsai*: Amer. J. Med. 1960, 29, 924. — 7. *Braunwald, E.*: Summary. In: Hypertrophic Obstructive Cardiomyopathy. Ed.: Wolstenholme, G. E. W., O'Connor, M., Churchill, London, 1971. — 8. *Brock, R.*: Guy's Hosp. Rep. 1957, 108, 126. — 9. *Burchell, H. B.*: Hypertrophic obstructive type

of cardiomyopathy: clinical syndrome. In: Wolstenholme, G. E. W., O'Connor, M. (Ed.) Cardiomyopathies: CIBA Symposium, Churchill, London, 1964. 29. — 10. *Burchell, H. B.*: Chairman's opening remarks. In: Hypertrophic Obstructive Cardiomyopathy. Ed.: Wolstenholme, G. E. W., O'Connor, M., Churchill, London, 1971. 1. — 11. Cardiomyopathies. In: Wolstenholme, G. E. W., O'Connor, M. (Ed.) Cardiomyopathies: CIBA Symposium, Churchill, London, 1964. — 12. *Clark, C. E., Henry, W. L., Epstein, S. E.*: Amer. J. Cardiol. 1973, 31, 126. — 13. *Clark, C. E., Henry, W. L., Epstein, S. E.*: New Engl. J. Med. 1973, 289, 1212. — 14. *Cohen, J. és mtsai*: Brit. Heart J. 1964, 26, 16. — 15. *Csákány Gy.*: Orv. Hetil. 1969, 110, 2201. — 16. *Cserhalmi L.*: Hypertrophias obstructiv cardiomyopathia. „Az Orvostudomány Aktuális Problémái” szerk.: Fischer, A., Medicina, Bp. 1971. — 17. Disease of heart and blood vessels. In: Nomenclature and criteria for diagnosis by the Criteria Com. of the N. Y. Heart Association 6th. Churchill, London, 1964. — 18. *Estesh, E., Whale, E., McIntosh, D. D.*: Amer. Heart J. 1963, 65, 155. — 19. *Fernans, V. J., Morrow, A. G., Roberts, W. C.*: Circulation. 1972, 45, 769. — 20. *Frank, S., Braunwald, E.*: Circulation. 1968, 37, 759. — 21. *Goodwin, J. F. és mtsai*: Brit. Heart J. 1960, 22, 403. — 22. *Goodwin, F.*: Lancet. 1970, 1, 731. — 23. *Goodwin, J. F.*: Changing concepts of hypertrophic obstructive cardiomyopathy in the last decade. In: Hypertrophic Obstructive Cardiomyopathy. Ed.: Wolstenholme, G. E. W., O'Connor, M., Churchill, London, 1971. 4. — 24. *Harmjanz, D., Böttsher, D., Schertlein, G.*: Brit. Heart J. 1971, 33, 928. — 25. *Harrison, D. C. és mtsai*: Circulation. 1964, 29, 84. — 26. *Hartman, F.*: Fonocardiografie en polscurven in het bijzonder bij aortastenose. (Thesis), Drukkerij de Kempenaer, Oegstenaer. 1964. — 27. *Hollister, R. M., Goodwin, J. F.*: Brit. Heart J. 1963, 25, 357. — 28. *Henry, W. L., Clark, C. E., Epstein, S. E.*: Circulation. 1973, 47, 225. — 29. *Henry, W. L., Clark, C. E., Epstein, S. E.*: Circulation. 1973, 47, 827. — 30. *Ibrahim, M. és mtsai*: Brit. Heart J. 1973, 35, 3. — 31. *Jezeek, V.*: Cardiologia. 1963, 43, 998. — 32. *Klein, M. D. és mtsai*: Circulation. 1968, 38, 635. — 33. *Linden, R. J.*: Related physiology of cardiac contraction. In: Wolstenholme, G. E. W., O'Connor, M. (Ed.) Cardiomyopathies: CIBA Symposium, Churchill, London, 1964. 100. — 34. *Lindgren, K. M., Epstein, S. E.*: Brit. Heart J. 1972, 34, 191. — 35. *Menges, H. J., Brandenburg, R. O., Brown, A. L.*: Circulation. 1961, 24, 1126. — 36. *Meerschwan, I. S.*: Hypertrophic obstructive cardiomyopathy. Exc. Med. Found., Amsterdam, 1969. — 37. *Nellen, M., Beck, W., Vogelpoel, L., Schrire, V.*: Auscultatory phenomena in hypertrophic obstructive cardiomyopathy. In: Hypertrophic Obstructive Cardiomyopathy. Ed.: Wolstenholme, G. E. W., O'Connor, M., Churchill, London, 1971. 77. — 38. *Pearse, E. A. G.*: The histochemistry and electron microscopy of obstructive cardiomyopathy. In: Wolstenholme, G. E. W., O'Connor, M. (Ed.) Cardiomyopathies: CIBA Symposium, Churchill, London, 1964. 132. — 39. *Penther, Ph. és mtsai*: Arch. mal. Coeur. 1966, 59, 712. — 40. *Peter, R. H., Racey, J. G., Beech, G. B.*: Arch. Int. Med. 1968, 121, 564. — 41. *Pierce, G. E., Morrow, A. G., Braunwald, E.*: Circulation. 1964, 29—30. suppl. IV. 152. — 42. *Prescott, R., Quinn, J. S., Littman, D.*: Amer. Heart J. 1963, 66, 42. — 43. *Roberts, V. C.*: Cardiovasc. Clin. 1973, 5, 104. — 44. *Shah, P. M. és mtsai*: Circulation. 1971, 44, 891. — 45. *Stapleton, J. F. és mtsai*: Progr. Cardiovasc. Dis. 1970, 13, 217. — 46. *Swan, D. A. és mtsai*: Brit. Heart J. 1971, 33, 5. — 47. *Tavel, M. E. és mtsai*: Brit. Heart J. 1965, 27, 829. — 48. *Teare, D.*: Brit. Heart J. 1958, 21, 1. — 49. *Van Noorden, S., Olsen, E. G. J., Pearse, A. G. E.*: Cardiovasc. Res. 1971, 5, 118. — 50. *Világi Gy. és mtsai*: Orv. Hetil. 1970, 111, 2645. — 51. *Wigle, E. D., Heimbecker, R. O., Gunton, R. W.*: Circulation. 1962, 26, 325. — 52. *Wigle, E.*: Muscular subaortic stenosis: the clinical syndrome, with additional evidence of ventricular septal hypertrophy. In: Wolstenholme, G. E. W., O'Connor, M. (Ed.) Cardiomyopathies: CIBA Symposium Churchill, London, 1964. 49.

Somogy Megyei Kórház, Kaposvár
Mellkassebészeti Osztály (főorvos: Csorba Lajos dr.)

Adatok a nyaki borda tünettanához és műtéti kezeléséhez

Csorba Lajos dr., Lőke Miklós dr.
és Vincze Károly dr.

A nyaki bordát már Galenus és Vesalius leírták. Műtéti eltávolítása először 1861-ben történt és az amerikai Coote nevéhez fűződik (4, 16, 17, 18, 19, 21). 1907-ben Keen 42 operált esetet gyűjtött össze az irodalomból (4). Ezután a sebészileg kezelt esetek száma emelkedett. Hazánkban mégis a műtéti javallatot jelentő nyaki bordáknak csak töredéke került műtetre. A közleményekben az első műtétet 1923-ban találtuk, amelyet Hüttl végzett (1). A legnagyobb műtéti anyagot közlő szerzők eseteinek száma is 7 (20); 9 (14); ill. 12 (2).

Előfordulásának gyakoriságát az egyes szerzők 0,05–0,6%-ban adják meg (2, 7, 11, 17, 20, 22). Első pillantásra ez nem tűnik jelentősnek. Számuk azonban országosan így is néhány ezerre tehető. Ehhez viszonyítva a közölt műtéti számok még inkább kevésnek tűnnek.

Mióta intenzívebben foglalkozunk a betegséggel és műtéti kezelésével, egyre több nyaki borda kerül felfedezésre. A kiemelés részben ernyőfényképszűrő, részben panaszok (makacs fejfájás, szédülés, felső végtagi panaszok) alapján történik.

A panaszok kórereditének tisztázása érdekében fokozatosan szaporítani kényszerültünk vizsgálatainkat (különböző rtg-felvételek, neurológiai vizsgálatok, aorto- és venographia, ergometria stb.). Ugyanis minél több nyaki bordát operáltunk meg, annál több differenciáldiagnosztikai probléma merült fel. A komplex kivizsgálás derített fényt arra, hogy a változatos kórkép és tünetegyüttes oka nem csupán a nyaki borda, hanem számtalan egyéb tényező lehet.

Beteganyag

A Kaposvári Kórház mellkassebészeti osztályán 139 beteget kezeltünk felsővégtagi panaszokkal. 69 beteg esetében a panaszok hátterében nem nyaki borda, hanem valamilyen más betegség húzódtott meg: nyaki spondylosis 29; periarthritis humeroscap. 19; m. Ray-

naud 12; lymphoedema 4; art. scler. oblit. 3; a. brachialis occlusio 1; scleroderma 1 beteg.

A 70 nyaki bordás beteg a következő panaszokkal került az osztályra: kar- és kézzsibbadás 61; a kéz szorító erejének csökkenése 61; fejfájás 48; szédülés 31; vállfájdalmak 27; m. interosseus atrophia 12 eset.

A tünetek között két olyan gyakran előforduló és lényeges panaszra, a fejfájásra és szédülésre figyeltünk fel, melyet leírtak ugyan (5, 22), de eddig az irodalom kellő súllyal nem értékelt. A fejfájás a betegek elmondása szerint szinte állandó és alig csillapítható volt, a szédülés pedig a munkavégzésben is akadályozta őket. Operáltunk olyan beteget is, akil közel 10 éve kezelték fejfájása miatt. Mindenfajta vizsgálatot végeztek, beleértve a carotis angiographiát is. Nyaki csigolyafelvétel segítségével kórisméztük nyaki bordáját. A nyaki borda eltávolítása után fejfájásai megszűntek.

Az irodalmi adatokkal egyezően a mi operált beteganyagunkban is a nyaki borda több mint kétharmad részben a nők betegségének bizonyult. Viszont mind a nők, mind a férfiak között a panaszok lényegében azonos számban és intenzitásban fordultak elő a nehéz és nem nehéz testi munkát végzőkön.

Műtéti kezelés

A 139 beteg közül a panaszokat 70 esetben megnagyobbodott processus transversus vagy nyaki borda okozta. Közülük 19 beteg gyógyszeres és physiotherapiás kezelésével kielégítő eredményt értünk el.

Nyaki borda műtétet 51 esetben végeztünk (1. táblázat).

51 nyaki borda műtét adatai

1. táblázat

Valódi nyaki bordája volt	17 betegnek
Megnagyobbodott processus transversusa volt.	34 betegnek
Kétoldali műtét történt	12 betegnek
Nő	39 beteg
fizikai dolgozó	21 beteg
szellemi-irodai dolgozó	18 beteg
Férfi	12 beteg
fizikai dolgozó	6 beteg
szellemi-irodai dolgozó	6 beteg

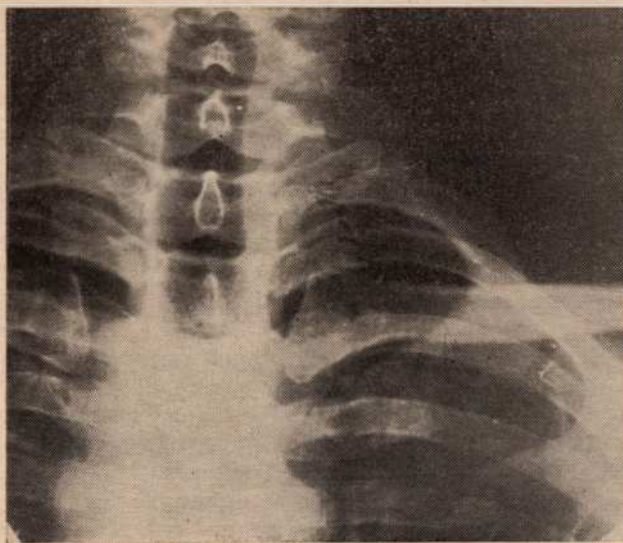
Műteteinket az 1971-ben közölt (2) behatolásból és műtéti technikával végeztük.

Már akkor hangsúlyoztuk, hogy minél korábban, minél fiatalabb korban operáljuk a panaszokat okozó nyaki bordát, a várható gyógyeredmény annál kedvezőbb lesz. Ennek megfelelően alakult betegeink átlagéletkora. Az operáltak átlagéletkora 27 év, a conservative kezeltéké 56 év volt.

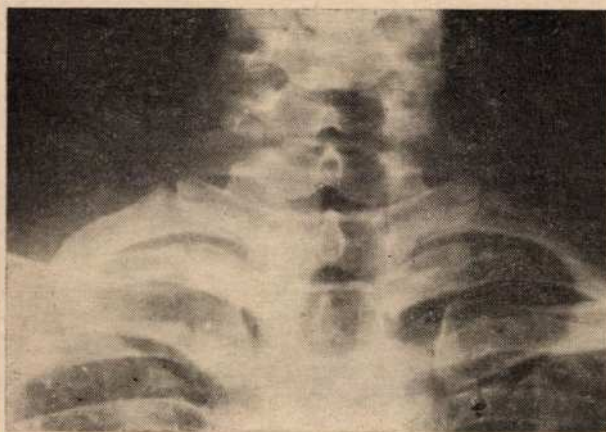
12 betegen végeztünk bilaterális műtétet. Először mindig a súlyosabb oldal műtétjét végeztük el. Az ellenoldalt csak akkor operáltuk, ha az előző műtétes oldali kéz munkaképességét visszanyerte. Ez azért is figyelemre méltó, mert 12 olyan betegünk van, akik elégedettek voltak annyira az előző műtét eredményével, hogy az ellenoldali nyaki borda műtétjének elvégzésére jelentkeztek.

K. J., 36 éves férfi (tsz.: 56968), gépkezelő. 1973. I. 5–17-ig feküdt osztályunkon. 2 éve zsibbad, fáj a jobb karja. Erősebb munkavégzéskor, megerőltetésre panaszai erősödnek. Időnként szédül, karja sokszor erőtlen, gyenge lesz, szorítóereje csökken. Nyaki gerincfelvételén j. o. nyaki borda (1. ábra).

1973. I. 10-én az I. bordával ízesülő nyaki bordát intratrachealis narcosisban eltávolítjuk. Zavartalan gyógyulás. A műtét utáni helyzetet a 2. ábra mutatja.



1. ábra.



2. ábra.

A 7. postop. napon panaszmentes állapotban hazaengedjük. A beteg az ellenőrzővizsgálaton megjelent, panaszai megszűntek, munkáját ellátja.

Az első borda eltávolítását egy alkalommal végeztük el. A műtétet Roos (19) nyomán axillaris behatolásból végezzük. 8—10 cm hosszú ferde axillaris metszést ejtünk a III. borda magasságában. A hónaljárkot feltárva, felszabadítjuk az I. bordát és periosteumával együtt resecáljuk. Az I. bordát teljes egészében, periosteummal együtt kell eltávolítani. Ha bordacsontok marad vissza, a panaszok kiújulnak (18, 19). Az I. borda eltávolítása után teljes egészében felszabadítható az a. és v. subclavia, a plexus brachialis. Ér-anomalia ebből a feltárásból ellátható. A képletek felszabadítása és elkampozása után a nyaki borda is eltávolítható. Ha kivizsgálás alapján szükségessé válik, az I. borda resectiója után a thoracalis sympathectomiát és stellectomiát is el tudjuk végezni.

A. J., 55 éves férfi (T.sz.: 23989), 1974. XI. 14-től feküdt osztályunkon. Két éve nehéz tárgyak emelésekor jobb karjában zsibbadást érez. Időnként fáj a



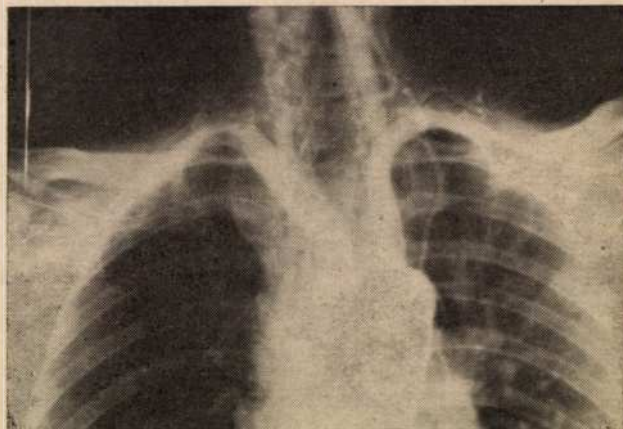
3. ábra.

feje, szédül. Jobb kezét a feje fölé emelve pulzusa alig tapintható. Jobb kéz szorítóereje lényegesen csökkent.

Nyaki gerincfelvételen mindkét oldalon megnagyobbodott processus transversus (3. ábra). Aortographia: jobb oldalon a kulcscsont és az I. borda között arterialis szűkület észlelhető, mely előtt az a. subclavia compensatoricusan kitágult (4. ábra).

A klinikai képet és a vizsgálatokat elemezve, panaszaiért a kulcscsont, az I. borda és a megnagyobbodott processus transversus okozta érkompressziót tartjuk felelősnek. 1974. XII. 1-én axillaris behatolásból az I. bordát periosteumával együtt eltávolítottuk.

Műtét után a beteg szédülései, fejfájásos panaszai, kézzsibbadásai megszűntek. Ha a beteg kezét feje fölé emeli, a radialis pulsus nem gyengül.



4. ábra.

Thoracalis sympathectomiát 12 esetben végeztünk.

Az a. brachialis oclusiója miatt érműtét történt 1 esetben (más intézetben).

A műtétekkel kapcsolatban a következő intra- és postoperatív szövödmények fordultak elő:

Vérzés a proc. transversus eltávolításakor az a. vertebralis kisebb ágaiból 13 esetben. A vérzés ellátása és uralása általában nem jelentett problémát.

Fonal-granuloma 4 alkalommal. A granulomát mind a 4 esetben eltávolítottuk. A késői kedvező gyógyeredményt nem befolyásolta.

Plexus brachialis károsodás 2 esetben. A károsodás egyik esetben részleges, másik esetben

csaknem teljes. Ez annak ellenére alakult ki, hogy a műtét alkalmával az idegek folytonosságukban nem károsodtak, illetve sebészi sérülést nem szenvedtek.

Egy alkalommal kis törölt (tupfer) felejtettünk benn a processus transversus csont mellett, mely a betegnek panaszokat, fájdalmakat okozott. A törölt eltávolítása után a panaszok megszűntek.

Pneumothorax keletkezett egy esetben. Ezt azonnal észleltük és leszívtuk.

Eredmények

A műtéli eredmények értékelése céljából betegeinket behívtuk. 4 beteg az ellenőrzésen nem jelent meg, ezért 47 műtét eredménye volt értékelhető. Műtéli eredmény:

Jó, a műtéttel elégedett 39 beteg. Közepes, de a műtét előtti panaszok csökkentek 4 beteg esetében. Rossz, a műtét előtti panaszok változatlanok vagy fokozódtak 4 betegen.

Rabinovics (cit. 21) a nyaki borda műtete utáni gyógyulást 60–80%-ban adja meg. Véleménye szerint 90% nem gyógyul. Műtéli anyagunkban a jó eredmény 83%, a rossz 8,5%. Számos szerző utal arra, hogy nem minden nyaki borda műtete után érhető el kedvező gyógyeredmény (9, 16, 21). Mások (1, 21) fehlívják a figyelmet arra, hogy az izom-atrophiák a műtéttel kevésbé befolyásolhatók. Egyes esetekben, többek között a plexus-károsodás bizonyos fokán túl már számottevő javulás a műtéttől sem várható. Az állapot rosszabbodása is folytatódhat anélkül, hogy a plexus intraoperatív sérülne. Ezekben a betegeken a plexus brachialis súlyos károsodásának tünetei műtét nélkül is kialakulnak, mint az alábbi esetünk példája:

P. I.-né, 44 éves nőbeteg (T.sz.: 10265) 1974. V. 13–21-ig feküdt az osztályon. Két éve szédül, időnként jobb oldali göresős fejfájásai vannak. Karja gyakran zsibbad, az utóbbi hónapokban sokat fáj. Fájdalmi fájdalomcsillapítókra nem csökkennek. Munkáját (betanított munkás) emiatt nem tudja ellátni.

Kp. fejlett, táplált nőbeteg. RR.: 150/80 Hgmm. Pulsus jobb oldalon a kar fej fölé emeléskor alig tapintható. Mindkét kéz szorítóereje csökkent. Izom-atrophia, motoros bénulás nem észlelhető. Nyaki gerincfelvételen mindkét oldalon hosszú, csontos nyaki borda. 1974. V. 15-én akartuk megoperálni. A beteget azonban intubálni nem sikerült. A műtétet ezért későbbi időpontra halasztottuk. Az újabb műtéteti ajánlatot azonban elutasítottuk.

Ezután physiotherapiás kezelés (massage, Galvan, Farad stb.), gyógyszeresen vitaminok, fájdalomcsillapítók stb. adása történt. Felülvizsgálat 1974. december 2: mindkét kéz lividen elszíneződött, hűvös tapintatú. Izomsorvadás észlelhető mindkét oldalon a m. abducens és opponens pollicisban, a thenar és hypothenar, valamint a kéz kis izmaiban. Mindkét kézen trophiás zavar, hyperkeratosis észlelhető. Tipikus karomkézállás. Mindkét oldalon hypaesthesia észlelhető ulnarisan és a kéz mindkét oldalán.

A folyamat a n. ulnaris és n. cutaneus antebrachii medialis bénulásához vezetett a vascularis zavarok progressiója mellett. Vegetatív panaszai is súlyosbodtak. Fájdalmi nehezebben csillapíthatók.

Megbeszélés

A nyaki borda, ill. megnagyobbodott processus transversus miatt panaszos betegek észlelése közben láttuk, hogy gyakori a chronikus fejfájás

és szédüléssel. Az ilyen tünetekkel és panaszokkal jelentkező betegek esetében, ha az egyéb vizsgálatok a tünetek és panaszok okát nem derítik fel, szükségesnek tartjuk a nyaki bordára vonatkozó kivizsgálás elvégzését is.

Az 51, sorozatban végzett nyaki borda műtétünk 83%-os jó eredménye igazolja, hogy 1971-ben közölt (2) műtéteti módszerünk a nyaki borda betegség sebészi kezelésére alkalmas és használható eljárásnak bizonyult. A 8,5%-os közepes és 8,5%-os rossz eredmény, továbbá a betegek ellenőrzővizsgálata során felmerült problémák bizonyos szemléletváltoztatásra ösztökéltek bennünket. Eleinte ugyanis a változatos objektív és szubjektív tüneteket csak a nyaki borda jelenlétére vezettük vissza. Mások (4, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 20) ugyanezt a tünetegyüttest és kórképet scalenus syndromával magyarázták. Magyar szerzők nyaki borda és Raynaud-syndroma együttes előfordulásáról is írtak (1, 9, 22).

A vizsgálat és a műtét tapasztalat arra utal, hogy a kórkép lényege végeredményben a neurovascularis compressio. A compressiót okozó szakasz csúcsa a nyaki borda vagy hosszú C₇ processus transversus, alapja az I. borda. A képletek a clavicula és az I. borda vagy a nyaki borda és az I. borda közé egyaránt beszorulhatnak. A scalenus izom kóros állapotai szerepet játszhatnak a compressio valamelyik formájának létrejöttében. Ezen a szakaszon az erek kóros elváltozásai is gyakoribbak.

Ezért attól függően alakulnak a beteg panaszai, hogy az itt keresztülhaladó képletek közül melyik kerül leginkább nyomás alá. Ha a nyomás okát nem szüntetjük meg, a panaszok egyre súlyosbodnak. Az ideget ért nyomás reflektorikusan ér-spasmusokat hoz létre. A beteg kíméli karját, nyakát kevesebbet mozgatja, neuroticussá válik. A terapia sikere attól függ, hogy mikor avatkozunk be. Helyesebben, hogy mikor szüntetjük meg a circulus vitiosus.

Az angolszász irodalomban e kórképet egységesen thoracic outlet syndroma néven tárgyalják (6, 18, 19). A betegség ilyen értelmű megközelítéséről a magyar irodalomban közlés nem jelent meg. Magunk a kórképet mellkasi kiáramlási syndromának nevezzük. Műtéteti gyógykezelése céljából tudomásunk szerint itthon elsőként végeztük el az I. borda resectióját transaxillaris módszerrel.

A pontos diagnosis felállítása érdekében ma már komplex, az összes képletekre kiterjedő radiológiai, neurológiai, arteriographiás stb. kivizsgálást végzünk. Differenciálni tudjuk a mellkasi kiáramlási syndroma, a plexus és az erek compressiójának különböző formáit. Ennek alapján egyedileg tudjuk megválasztani a kórfolyamat specialitásának megfelelően a legkedvezőbbnek látszó műtéteti típust.

Mint nagy sorozatban végzett anyagunkból láttuk, a nyaki borda műtete a leggondosabb collaris technikával is 83%-ban ad jó eredményt. Ezért esetenként helyes, ha a compressiót okozó szakasz alapját, az I. bordát távolítjuk el. Ezt a megoldást nagy érdeklődés közepe az Amerikai

Mellkassebészek Egyesülete elnöki székfoglaló beszédében *Clagett* (18, 19) javasolta. A műtétet azóta mind gyakrabban végzik jó eredménnyel. A behatolást tekintve kétféle változat terjedt el: a hátsó (6, 18) és transaxillaris (19) behatolás.

A kivizsgálás alapján, a betegség típusának megfelelően önállóan vagy kiegészítő beavatkozásként szükségessé válhat thoracalis sympathectomia vagy érműtét végzése.

Most már a nyaki bordabetegség, a scalenus syndroma, a mellkasi kiáramlási syndroma sebészeti gyógykezelésére a műtét típusok számos variációja áll rendelkezésünkre. Lehetőségünk van alkalmazni a betegség formájának, a tüneteknek, a kivizsgálás eredményeinek ismeretében a legmegfelelőbb műtét típusot. Eredménytelen nyaki borda műtét esetén is transaxillaris reoperációval az I. borda resectiójával korrigálhatjuk az első műtét kudarcát.

51 nyaki borda műtétünk jó eredménye és kedvező tapasztalatai, kivizsgálási módszereink minőségi bővülése, műtéttechnikai előrelépésünk a műtét típusok többféle változatában, megteremtették annak feltételeit, hogy e betegségeggyüttes mindenféle variációját sebészileg gyógyítani tudjuk. Ez jelentős eredménynek mondható, mert ez a betegség a betegek százainak fiatalon, többségüknek a 20–30. életév között befolyásolja kedvezőtlenül munkaképességét és állapotát.

Összefoglalás. Szerzők 51 nyaki borda műtétük eredményét elemzik. A műtéteket 1971-ben közzölt saját módszerükkel végezték. A műtét eredmény jónak bizonyult 83⁰/₀-ban, közepesnek

8,5⁰/₀-ban, rossznak 8,5⁰/₀-ban. A műtét eredmények javítása céljából új műtét típusot, a *Clagett* által javasolt I. borda-resectiót vezették be transaxillaris módszerrel. Ebből a feltárásból szükség esetén el tudják távolítani a nyaki bordát is. Fel szabadíthatók az ideg- és érkepletek, elvégezhető a thoracalis sympathectomia, esetleg érműtét is. A többfajta műtét lehetőség birtokában a komplex kivizsgálás alapján most már egyedileg és speciálisan tudják megválasztani a legkedvezőbbnek látszó műtét típusot. Szerzők a kórképet mellkasi kiáramlási syndromának nevezik.

IRODALOM: 1. *Benedek L.*: Orv. Hetil. 1924, 68, 677. — 2. *Csorba L., Svastits E., Küttel P.*: Magyar Sebészet. 1971, 24, 387. — 3. *Fodor L., Kovács Á.*: Orv. Hetil. 1951, 92, 1586. — 4. *Gibbon, J. H., Sabiston, D. C., Spencer, F. C.*: Surgery of the Chest. Philadelphia, London, Toronto. W. B. Saunders Co., 1969, 192. — 5. *Imreh G.*: Magyar Sebészet. 1956, 9, 91. — 6. *Johnson, C. R.*: J. thor. cardiovasc. Surg. 1974, 68, 536. — 7. *Jós K., Papolczy A.*: Magyar Sebészet. 1959, 12, 42. — 8. *Kákósy T., Horváth F.*: Z. Orthop. 1969, 106, 98. — 9. *Kovács K.*: Gyógyászat. 1930, 70, 426. — 10. *Lehoczky T.*: Orv. Hetil. 1949, 90, 65. — 11. *Magony J. és mtsai*: Orv. Hetil. 1963, 104, 2146. — 12. *Molnár L., Krasznai A., Kisidai E.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 2416. — 13. *Móritz P.*: Orv. Hetil. 1960, 101, 1225. — 14. *Móritz P.*: Zbl. f. Chir. 1961, 40, 2126. — 15. *Nagy M.*: Orv. Hetil. 1935, 79, 898. — 16. *Papp S. és mtsai*: Orv. Hetil. 1958, 99, 1172. — 17. *Prange, V.*: Zschr. ärztl. Fortbild. 1971, 65, 1293. — 18. *Roeder, D. K. és mtsai*: Ann. of Surgery. 1973, 178, 49. — 19. *Roos, D. B.*: Ann. of Surgery. 1971, 173, 429. — 20. *Salamon A., Karlinger T.*: Magy. Traumat. Orthop. 1966, 9, 20. — 21. *Salamon E.*: Orv. Hetil. 1931, 75, 1037. — 22. *Thurzó J., Orsós J.*: Orv. Hetil. 1928, 72, 466.

1975. április 1-től 1 év leteltéig az Eü. Min., PüM.
és az Országos Anyag- és Árhivatal

a PRODECTIN tablettá

(50 db-os csomagolás) árát 168.- Ft-ra mérsékelte



Veseműtétjeink az elmúlt öt évben

Szokoly Viktor dr., Szporny Gyula dr.,
Váradi Ernő dr. és Bognár Ferenc dr.

A szervmegtartó műtétekre való törekvés ma már a sebészet minden területén általános elv. Az urológiában a szervkímélő műtétek elterjedése szorosan összefügg a vesekövek műtéti kezelését illető szemléleti változásokkal, a vese-tuberculosis sikeres gátlószeres kezelésével és műtéti előkészítésével, valamint az antibioticus védelemben végzett veseüregrendszeri plasticák rutinszerű alkalmazásával. Ötéves nephrectomiás és resectiós anyagunk áttekintésének és elemzésének célja eredményeink lemérése mellett a hibák felmérése és a jövő feladatainak vázolása. A csonkító és szervmegtartó műtétek aránya nemcsak egy osztály szakmai felkészültségét jelzi, hanem képet ad a területi urológiai ellátásról, diagnosztikus munkáról, az urogenitalis tbc felkutatásának és gátlószeres kezelésének eredményességéről stb. Az 1969—1973 közötti időszakban összesen 3251 urológiai műtetet végeztünk, amiből 317 nephrectomia (9,8%) volt. Néhány műtéti típust kiemelve, az évek szerinti megoszlásban ezt az 1. táblázat mutatja. Nephrectomiás anyagunk kórok szerinti megoszlását a 2. táblázat szemlélteti.

Az egyes csoportokat elemezve a következők állapíthatók meg.

Egyes veseműtétek és összműtétjeink alakulása 1969—1973 között 1. táblázat

Év	Évi összműtét	Nephrectomia	Resectio	Nephrotomia	Pyelotomia
1969	593	78	17	5	40
1970	652	54	10	4	50
1971	628	60	9	3	70
1972	602	54	14	5	73
1973	576	71	10	6	55
Összesen	3251	317	60	23	288

1. Hydronephros vagy pyonephros

Ez a csoport számát tekintve magasan vezet összeállításunkban, annak ellenére, hogy rutinszerűen és nagy számban végzünk vesemedence plasticai műtéteket, de zsákszerűen tágult üregrendszer, elvékonyodott, működésképtelen vagy igen erősen beszűkült funkciójú vese-parenchyma mel-

Az 1969—1973 között végzett nephrectomiák kórok szerinti megoszlása

Hydro-pyonephrosis	104 beteg
Vesekövesség	45 beteg
Vesetumor	40 beteg
Vesetuberculosis	38 beteg
Chr. gyulladás	22 beteg
Vesehypoplasia	16 beteg
Acut gyulladás	15 beteg
Veseruptura	11 beteg
Egyéb ok* miatt	26 beteg

* A szövegben részletezve!

lett már nephrectomiára kényszerülünk. Ha még működőképes veseállomány van jelen, a vizelet nem inficiált vagy antibioticummal desinficiálható, akkor üregrendszeri plasticának van helye.

Osztályunkon rendszeres a vesemedence plastica, elsősorban a Hynes—Anderson típusú, a tágult vesemedence resectiójával és pyelo-ureteralis neoanastomosis készítésével (28). Gyermekkorban a nagyobb konzervatívizmus indokolt, ilyenkor még jóval több regenerációra lehet számítani és a későbbi eredmények meglepően jók (29). 50 év fölött természetesen inkább a nephrectomia mellett döntünk. A plastica sikerét nemcsak a vese-parenchyma állapota, hanem a vesemedence és az ureter állapota (chr. gyulladás, fibrosis stb.) is döntően befolyásolja. Az üregrendszeri tágulatok korai felismerése — még a veseállomány pusztulása és az üregrendszer izomzatának maradandó károsodása előtt — a biztosítéka a hydro-nephrosis miatti nephrectomiák csökkenésének és az üregrendszeri helyreállító plasticák további kiterjesztésének.

Pyonephrosisban gyakorlatilag csak a vese eltávolítása jöhet szóba, a beavatkozás sok esetben életmentő a beteg számára. A tág üregrendszer és a rossz vesefunctio miatt az antibioticumokra már nem számíthatunk, csak sebészi beavatkozással segíthetünk.

2. Vesekövesség

Ez a csoport a második helyen áll, pedig a kő miatt végzett nephrectomiát elvileg nem tartjuk helyesnek. Hazai és nemzetközi alapelvek szerint néhány kivételtől eltekintve (kehelyben vagy vese-parenchymában levő ún. néma fixált kövek) minden olyan követ, melynek spontán távozása nem várható, vagy spontán nem távozik, el kellett távolítani (2, 18, 40). Az öt év alatt kő miatt 288 pyelotomiát vagy pyelo-calicotomiát, 23 nephrotomiát és 18 polusresectiót végeztünk. Ideális megoldásnak a pyelo-calicotomia tartható (1), kőfészek, közsák esetén pedig resectiót kell végezni. Megfelelő indicációval és műtéti technikával végzett resectiók után a kő-recidiva százaléka alacsony (4, 32, 40). Jóval magasabb a nephrotomia utáni recidiva százalék, ennek ellenére vesekövesség esetén a nephrotomia is helyesebb, mint a nephrectomia (5, 40).

A fenti elvekhez való ragaszkodásunk mellett az elmúlt 5 évben mégis 45 köves vesét kellett eltávolí-

tanunk tönkrement veseállomány, több kő, ismétlődő vesekövesség, újabb pyelotomia elvégzésének reménye nélkül. Ezek a betegek a továbbiakban gondos és rendszeres ellenőrzést igényelnek (20, 30, 38). A kő miatt nephrectomizált betegek 40—50%-ában a megmaradt vesében kő képződik, nagy részükben sajnos már öt éven belül (17, 20, 27, 31). Különös gonddal kell eljárunk öntvénykövek esetén. Itt az egész vese-üregrendszer feltáró műtéti technika mellett nagy segítséget jelent a rtg-képerősítő vagy megfelelő teljesítményű portabilis rtg-készülék és kazetta behelyezésére alkalmas műtőasztal használata. Gyermekkori vesekövességben még nagyobb műtéti konzervativizmusra kell törekedni és nephrectomia csak egészen kivételes esetben lehet indokolt (42).

3. Vesetumorok

Ebben a csoportban természetes és magától értetődő a nephrectomia, amit ablacticus elvek mellett a környező nyirokcsomók eltávolításával kell lehetőleg elvégezni. Resectio csak solitaer vese tumora esetén végezhető (3, 19, 24, 39).

4. Vese-tuberculosis

Az urogenitalis tbc morbiditása sajnos nem csökkent még olyan mértékben, mint a pulmonalis tbc morbiditása (6, 7, 8, 10, 15). A gátlószerek előtti időszakban az egyoldali vese-tuberculosis diagnosisa egyet jelentett a nephrectomiával (22). *Bálint* adatai szerint országos viszonylatban még sok a tennivaló a tbc miatti nephrectomiák csökkentése terén (9, 10). Ötéves saját anyagunkban sajnos 38 nephrectomia szerepel, szemben a tbc miatt végzett 11 polusresectióval. A tbc-s vese sorát döntően az elvezető húgyutak állapota szabja meg (11). Ha az elvezető rendszerben gátlószerezrel és corticosteroiddal már nem befolyásolható hegesedés, szűkület vagy teljes elzáródás alakul ki, a vese nem menthető meg.

Minden módon a korai diagnózisra kell törekednünk, rendszeres és kellő ideig végzett korszerű kombinált gátlószerez kezelését kell végezni, a kezdeti szakban három elsőrendű gátlószerez alkalmazásával, szűkesség esetén corticosteroidokkal kiegészítve. Ajánlatos a kezelés első 4—6 hónapjában intézeti elhelyezést biztosítani. A megbetegedés döntő részben a 30—50 év közötti munkaképes korosztályt érinti, így a kérdés népgazdasági jelentősége igen nagy. Eredményeinket feltétlenül javítani kell és ebben a munkában az orvostársadalom nagy része (körzeti orvosok, üzemorvosok, tüdőgyógyászok, urológusok) érintett.

5. Chronicus pyelonephritis

Huszonkét alkalommal végeztünk nephrectomiát idült pyelonephritises zsugorvese, hypertonia vagy göctalanítás céljából. Hat bilaterálsan nephrectomizált betegünkön vagy kétoldali chr. pyelonephritis vagy chr. glomerulonephritishoz társult idült pyelonephritis képezte a műtéti indiciót. A műtétnek nagy jelentősége van a hypertonia kezelése és a göctalanítás szempontjából.

6. Vese-hypoplasia

Összeállításunkban 16 esettel szerepel. A hypoplasiás vesében gyakori az infectio, kőképződés, hypertonia fenntartója lehet, ezért eltávolítása helyes (37).

7. Acut vesegennyedések

Ebbe a csoportba sorolható a pyelonephritis abscendens, nephritis apostematosa, carbunculus renis. Alapelvünk itt is a szerv megtartása, ezért korai műtéti feltárást, decapsulációt és szűkség esetén transrenalis drainage-t végzünk (35, 41).

A beteg általános állapota vagy a vese állapota azonban ezt nem mindig teszi lehetővé, így az öt év alatt 15 esetben nephrectomiára kényszerültünk (34). Sajnos néhány beteget így is elvesztettünk, egyébként ha áttéti tályog még nincs, a gyógyhajlam jó. Ezért a tisztázatlan eredetű septicus betegek urológiai átvizsgálása a korai diagnózis érdekében feltétlenül szükséges.

8. Vese-ruptura

Tizenegy esettel szerepel nyilvántartásunkban, bár néhány esettel többet végeztünk, mert kórházunk baleseti sebészetén az általunk végzett nephrectomiák nincsenek saját statisztikánkban.

Az öt év alatt ruptura miatt 5 alkalommal történt sutura. Általában igyekszünk a szervet megtartani, de a beteg általános állapota (shock), egyéb sérülései, életkora (50 év fölött) miatt a kockázatvállalás már meggondolandó és határesetekben inkább a nephrectomia mellett kell döntenünk. A műtét előtt végzett iv. urographia a sérülés jellegének, kiterjedésének és a másik vese állapotának tisztázása céljából természetesen nem mulasztható el.

A többi csoport esetszáma 10 alatt van az elmúlt öt évben. Ezeket külön már nem részletezzük, csak a teljesség kedvéért felsoroljuk. Eltávolítottunk 8 polycystás vesét, bár e téren szemléletünk erősen konzervatív és csak 4 alkalommal végeztünk vesefeltárást és cystamegnyitást (23). Öt hypertoniás betegen az arteria renalis szűkülete miatt kellett a vesét eltávolítani. Egy betegünkön más intézetben sikertelen „by pass” műtét történt a nephrectomia előtt. Eltávolítottunk két dystopiás vesét, mely panaszokat okozott. A dystopiás vese okozta panaszok és a vese vér-ellátása között érdekes összefüggésre bukkantunk, ezért ilyen esetekben mindig angiographiás vizsgálat készül (36). Nőgyógyászati uretersérülés miatt sikeres Boari-plastica és ureter neoinplantatio szerepel műteteink között, de két alkalommal a vesét kellett eltávolítanunk. Egy nephrectomia történt hatalmas vesecysta miatt, szemben az ugyanezen idő alatt végzett 7 cystaresectióval. Végül 1973-ban egy élő donor nephrectomia és egy transplantiált vese eltávolítása történt osztályunkon, az utóbbi acut kilökődési reactio miatt.

A vese-parenchymát érintő másik nagy műtéti csoport a resectióké. 1969—1973 között 60 resectiót végeztünk, ez az össz-műtétek 1,8%-a. Felső polusresectióra 21, alsó polusresectióra 34 és ék-resectióra 5 alkalommal került sor. Kőfészek, kőzsák miatt végeztük a legtöbb resectiót, 18-at. Egy esetben a resectio mellett vesemedence-plastica, három esetben nephrotomia is történt.

Ezután az aberrans veseér miatti resectiók csoportja következik 14 esettel, melyből 13 az alsó, egy a felső pólust érintette. Három alkalommal a resectio mellett vesemedence-plasticát végeztünk.

Tuberculosis miatt 11 polusresectio szerepel anyagunkban — 7 a felső, 4 az alsó póluson. Mint ezt említettük, a resectiók számát fokozni kell, ennek biztosítéka a korai diagnózis és a jó gátlószerez előkészítés.

Hydrocalix vagy kehely-diverticulum miatt 8 alkalommal, körülírt chr. pyelonephritis miatt két alkalommal és végül carbunculus renis, illetve ruptura renis miatt egy-egy alkalommal történt vese-resectio. A resectiós csoporthoz kívánkozik a teljesség kedvéért a pyelon duplex mellett végzett 3, és patkóvesén végzett 2 heminephrectomia.

Befejezésül elmondhatjuk, hogy osztályunk igyekszik megvalósítani a szervmegtartó műtétekre való törekvés elvét. Ennek lehetősége és sikere, mint említettük, sok tényezőtől függ. A legtöbb tennivalót a következő területeken látjuk:

Üregrendszeri táulatok esetén döntő a korai felismerés, ennek alapján antibioticus védelemben plasticai megoldások alkalmazhatók. Ezeket osztályunkon is egyre gyakrabban végezzük. Az idejekorán végzett műtétek eredményei, főleg gyermekkorban, igen jók.

Szervkímélő műtéti szemléletet következetesen alkalmazunk vesekövességben. Korai köeltávolítást végzünk még a maradandó pyelonephritises vese-parenchyma és üregrendszeri károsodások kialakulása előtt. Újabban az orális gyógyszeres köoldás módszere is bevonult fegyvertárunkba. Szaporodnak ismereteink és lehetőségeink a kő-prophylaxis és a kő-recidiva prophylaxis (metaphylaxis) terén is (16, 21).

A vese-tuberculosis korai diagnosizására törekszünk, a beteget kombinált gátlószerekkel kezelésben részesítjük, esetleg corticosteroidokat alkalmazunk. A helyes gyógyszeres kezelés sok esetben műtét nélkül is gyógyuláshoz vezet, másrészt lehetővé teszi parenchyma-kímélő resectiós megoldások, sőt üregrendszeri plasticák végzését (12, 13, 14, 25, 26).

Szemléleti és módszertani vonalon ki kell terjeszteni a különböző szűrővizsgálatokat, a gennyvizelések, főleg az ismétlődő pyuriák okának megnyugtató tisztázására kell törekedni, kerülni kell az antibioticumok túlzott és kritikátlan alkalmazását (33).

Ebben a munkában az urológus nem oldhat meg minden részfeladatot, ezért várjuk és igényeljük a gyógyító-megelőző hálózatban dolgozó valamennyi orvos lelkiismeretes és szakszerű közreműködését.

Összefoglalás. A Borsod megyei Vezető Kórház urológiai osztályán 1969—1973 között 3251 urológiai műtétből 317 nephrectomia, 60 vese-resectio és 23 nephrotomia volt. A legtöbb nephrectomiát hydropyonephrosis, vesekövesség, vesetumor és vese-tuberculosis miatt végezték. Üreg-

rendszeri táulatok megoldására, ha erre megvan a lehetőség, plasticai műtéteket végeznek. A szerzők a vesekövességben a szervkímélő és szervmegtartó konzervatív műtéti felfogás hívei. Tizennyolc polusresectiót és 23 nephrotomiát végeztek vesekők miatt. Vese-tuberculosisban azonban a 38 nephrectomiával szemben csak 11 polusresectiót végezhettek. Aberrans veseér miatt 14 polusresectióra került sor az öt év alatt.

IRODALOM: 1. Babics A., Rényi-Vámos F.: A vese üregrendszerének fiziológiája és műtétei. Akadémiai Kiadó, Bp. 1950. — 2. Babics A.: Orv. Hetil. 1964, 105, 673. — 3. Balogh F., Szendrői Z.: Pathologie und Klinik der Nierengeschwülste. Akadémiai Kiadó, Bp. 1960. — 4. Balogh F. és mtsai: Magy. Seb. 1969, 21, 255. — 5. Balogh F. és mtsai: Orvosképzés. 1969, 44, 266. — 6. Balogh F.: A gyakorló orvos urológiája. Medicina, Bp. 1971. — 7. Bálint J.: Orv. Hetil. 1967, 108, 1308. — 8. Bálint J., Nyárádi I.: Tub. Tüdőbet. 1968, 21, 154. — 9. Bálint J., Kiss G.: Orv. Hetil. 1969, 110, 2629. — 10. Bálint J., Böszörményi M.: Az urológiai tbc elleni küzdelem irányelvei, Methodikai levél. Bp. 1969. — 11. Bálint J.: Gyógyszereink. 1970, 20, 289. — 12. Bálint J., Radnai L.: Orvosképzés. 1970, 45, 420. — 13. Bálint J.: Orv. Hetil. 1973, 114, 999. — 14. Bálint J., Báló J.: Magy. Seb. 1973, 26, 260. — 15. Böszörményi M.: Orv. Hetil. 1968, 109, 393. — 16. Frang D.: A húgysavkövek keletkezése, klinikuma, per os gyógyszeres oldása. Kandidátusi értekezés. Bp. 1972. — 17. Fürst F. és mtsai: Magy. Seb. 1968, 21, 133. — 18. Gil-Vernet, J.: Urol. int. 1965, 20, 255. — 19. Gyarmathy F.: Magy. Seb. 1963, 16, 204. — 20. Hoffmann, L.: Dtsch. Ges.-wesen. 1974, 29, 1516. — 21. Hronszky I. és mtsai: A gyógyszeres húgysavkövoldással szerzett tapasztalataink. Borsodi Orv. Évkönyv, Miskolc. 1971. 384. — 22. Ilyés G.: Urologia. Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat, Bp. 1931. — 23. Kollias G., Wagner, W.: Chir. prax. 1973, 17, 661. — 24. Kondás J., Gyarmathy F.: Magy. Seb. 1970, 23, 193. — 25. Laczkó L., Bálint J.: Tub. Tüdőbet. 1973, 26, 17. — 26. Laczkó L., Csernus J. A.: Magy. Seb. 1973, 26, 204. — 27. Marton K., Köves S.: Orv. Hetil. 1969, 110, 2334. — 28. Pintér J.: Borsodi Orv. Szle. 1971, 1, 13. — 29. Pintér J. és mtsai: Gyermekgyógy. 1974, 25, 571. — 30. Rockstroh, H.: Das Lebensschicksal der Einnierigen. VEB Verlag Volk und Gesundheit. Berlin. 1967. — 31. Soltész I. és mtsai: Magy. Seb. 1969, 22, 324. — 32. Szendrői Z., Kottász S.: Magy. Seb. 1970, 23, 251. — 33. Szendrői Z.: Orv. Hetil. 1971, 112, 2880. — 34. Szendrői Z. és mtsai: Acta Chir. Acad. Sci. Hung. 1972, 13, 65. — 35. Szokoly V. és mtsai: Magy. Seb. 1973, 26, 319. — 36. Szporny Gy. és mtsai: Magy. Seb. 1971, 24, 252. — 37. Veszprémi E.: Orv. Hetil. 1971, 112, 864. — 38. Veszprémi E. és mtsai: Orv. Hetil. 1971, 112, 1766. — 39. Wabrosch, G.: Magy. Onkol. 1967, 11, 47. — 40. Wabrosch, G., Noszkay A.: Orv. Hetil. 1968, 109, 961. — 41. Wabrosch G., Vanik M.: Orv. Hetil. 1972, 113, 2883. — 42. Tóth J.: Magy. Seb. 1969, 21, 263.

Orvostovábbképző Intézet,
Kórbonctani és Kórszövettani Tanszék
(tanszékvezető: Juhász Jenő dr.)
és II. Gyermekgyógyászati Tanszék
(tanszékvezető: Frank Kálmán dr.)

A koponyaúri vérzések egyed formái és azok jelentősége a perinatalis halálozásban

Sebők János dr. és Dobos Anna dr.

Az orvostudomány fejlődésével, az antibiotikus terapia bevezetésével, az electrolyt-háztartás ellenőrzésével és korrigálásával sikerült úrrá lenni a csecsemőkori fertőzéseken (24). A 30 napon belüli halálozás 40%-kal csökkent (1). Ugyanakkor az újszülötthalálozás emelkedett. A csecsemőboncolások kétharmadát a perinatalisan meghaltak teszik ki (24). Az újszülöttek átlagsúlya egyre alacsonyabb, az igen alacsony súlyú koraszülöttek zöme pedig 24 órán belül meghal (1). A perinatalis időszakban olyan speciális halálokok játszanak szerepet, melyet idősebb korúakban nem, vagy alig észlel a kórboncnok (21). Az egyik legjellegzetesebb halálhoz vezető újszülöttkori elváltozás a koponyaúri vérzés, mely Mülzer és Emmrich (23) szerint 40–60%-ban, Tószegi és László (34) anyagában 26,2%-ban fordul elő. Yllpoe (37) szerint koraszülöttek haláloka 90%-ban idegrendszeri vérzés. A KSH „Perinatalis halálozás” c. összeállítás szerint Magyarországon 1970-ben 5232 újszülött halt meg, boncoláskor 1428-ban mutattak ki idegrendszeri vérzést (27,3%). Ezek közül elenyészően kevés esetben lehetett tisztázni a vérzés okát. Ennek oka az adatszolgáltatás hiányosságaiában keresendő, mely a perinatalisan meghaltakban mind hazánkban (34), mind más országokban a legutóbbi időkhöz nehézkes volt (31, 18).

Anoxia, hypoxia hatására az idegrendszer más területein alakul ki vérzés (8), mint mechanikus tényezők következtében (7). Az idegrendszeri vérzések anatómiai helyzetéből következtethetünk a kiváltó okokra. Az okokat ismerve lehetőség nyílik ezek kiküszöbölésére, így a vérzések prevenciójára. Ezért igen jelentős minden újszülött boncolása-

kor az idegrendszer részletes vizsgálata, mert hiányos klinikai adatok esetében is adatokat szolgáltat a koponyaúri vérzés kialakulásának alapvető okaira.

Az Orvostovábbképző Intézetben 1969–1974 között boncolt élve született és perinatalisan (168 órán belül) meghaltak idegrendszerét minden esetben gondosan tanulmányoztuk és a talált elváltozásokat rendszerezve kívánjuk megállapítani a különböző típusú vérzések előfordulásának gyakoriságát, ezek milyen születési súlyúakban fordulnak elő és milyen idős korban okozzák az érintettek halálát.

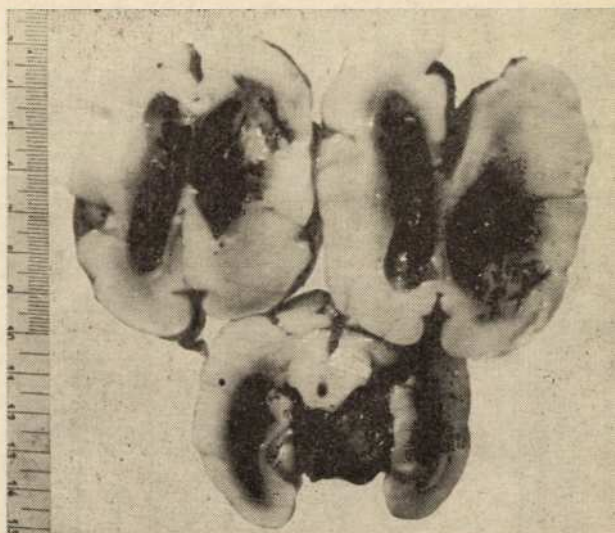
Az OTKI Kórbonctani és Kórszövettani Tanszékén 1969–1974-ben 441 kora- és újszülöttet boncoltunk, akik 7 napon, pontosan 168 órán belül haltak meg, ezek súly és életkor szerinti megoszlását mutatja az 1. táblázat.

Az idegrendszert károsító vérzések különböző típusait tüntettük fel a 2. táblázatban. A csoportokat maga az élet alkotta, mert a jelzett lokalizációban fordul elő a vérzések zöme, mint erre Towbin is utal, de hasonló felosztást alkalmaztak Schuller és Jakab (30), Tószegi és László (34) is.

Intraventricularis vérzésről (1. táblázat) akkor beszélünk, ha az oldalkamrák, de gyakran minden kamra üregét öntvényyszerűen kékesvörös véralvadék tölti ki (ábra). Az ilyen vérzés az intracerebralis és extracerebralis liquortér összeköttetésein keresztül a kisagy-híd szöglet felé is terjedhet, e területen gyakran nagyon tömeges; comprimálja a nyúltvelő életfontos központjait.

Epiduralis gerinccsatorna vérzésben a gerinccsatorna epiduralis terében látunk tömeges véralvadékat, mely a gerincvelőt, a kilépő idegeket comprimálja, a gerincvelő kivétele után nagy mennyiségű véralvadék marad vissza a gerinccsatornában. A gerinccsatorna-vérzés izolált is lehet. Az újszülöttek haláláért csaknem 20%-ban felelős elváltozásról külön munkában, részletesen kívánunk beszámolni.

A subduralis vérzés (1. táblázat) a falx cerebri és a tentorium cerebelli környezetében található, gyakran ezek sérülésének következtében jön lét-



ábra.

1969—1974-ben élveszületett, perinatalisan meghaltak megoszlása, a koponyaűri vérzés és egyes formáinak előfordulása súly és életkor szerint

	500 g					501—1000 g					1001—1500 g				
	IVV	SAV	SDV	ICV	Össz.	IVV	SAV	SDV	ICV	Össz.	IVV	SAV	SDV	ICV	Össz.
24 órán belül	2	0	0	2	4	39	8	12	59	94	40	12	10	62	8
25—72 óras korban	1	0	0	1	1	25	0	1	26	34	21	1	0	22	3
73—168 óras korban	0	0	0	0	0	9	0	0	9	14	6	0	0	6	1
Összesen	3	0	0	3	5	73	8	13	94	142	67	13	10	90	13
%	1,6	0	0	1,2	1,1	39,3	21,6	41,9	37,0	32,2	36	35,1	32,2	35,4	30,

2001—2500 g					2501—3000 g					3000 g									
IVV	SAV	SDV	ICV	Össz.	IVV	SAV	SDV	ICV	Össz.	IVV	SAV	SDV	ICV	Össz.	IVV	%	SAV	%	SDV
7	2	0	10	27	1	1	0	2	13	0	1	0	1	7	108	58,1	32	86,5	
2	0	2	3	9	1	0	0	1	8	0	0	0	0	3	59	31,7	4	10,8	
2	0	0	2	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	19	10,2	1	2,7	
11	2	2	15	40	2	1	0	3	23	0	1	0	1	11	186	100,0	37	100	
6,9	5,4	6,5	5,9	9,1	1,1	2,7	0	1,2	5,2	0	2,7	0	0,4	2,5	100		100		1

Jelmagyarázat: IVV = intraventricularis vérzés SAV = subarachnoidalis vérzés SDV = subduralis vérzés ICV = intracerebralis vérzés
 Össz. = összes eset

re. Jellegzetes formája az ún. hátsó scala vérzés (35), a tentorium cerebelli alatt a nyúltvelő és híd környezetében is nagy tömegű coagulomot látunk, mely környezetét comprimálja.

A subarachnoidális vérzéses (1. táblázat) esetet akkor vettük fel összeállításunkba, ha a koponya megnyitásakor egy agylebenynél nagyobb területen láttunk 1—2 mm vastagságú folyékony vért, vagy véralvadék réteget a lágyburok lemezei között.

A vérzések gyakran kombinálódtak egymással; különösen gyakori volt az intraventricularis és subarachnoidális vérzés, valamint a hátsó scala és gerinccsatorna-vérzés együttes előfordulása. Ilyenkor a vérzéseket csak az egyik összetevő szerint soroltuk be, amely megítélésünk szerint súlyosabb, nagyobb kiterjedésű volt. Kivételt képezett az izolált epiduralis gerinccsatorna-vérzés, mely — mint ez a definícióból következik — csak önállóan fordulhat elő. A boncolt újszülöttek idegrendszerében részint makroszkópos, részint mikroszkópos vizsgálattal más típusú vérzéseket is megfigyeltünk, így subependymális vérzést az agykamrák, főleg az oldalkamrák szomszédságában, vérzéseket a kisagykéregben és a gerincvelő állományában, a plexus chorioideus állományában. Az ilyen vérzések azonban Marti (22) szerint — bár súlyos tüneteket okozhatnak és következményekkel járhatnak — az élettel összeegyeztethetők, ezért ezeket feldolgozásunkban nem vettük tekintetbe. Táblázatban (1. táblázat) összesítettük a koponyaűri vérzéseket súly és életkor szerint.

Klinikai tünetek

Az újszülöttekben a születés után rövidebb-hosszabb latencia idő után fellépő, egymást követő apnoes rohamok, resuscitációra csak nehezen reagáló primaer asphyxia, különösen akkor, ha légúti eredetű distress-állapot kizárható, koponyaűri vérzés gyanúját keltik. A diagnózist támogatják az olyan anamnaestikus adatok mint az anya súlyos toxemiája, meconiumos magzatvíz, az anya vérzései a szülés előtt (többnyire placenta praevia, korai lepényleválás következménye) — melyek a magzat intrauterin anoxiájára utalnak, erre utal a magzat asynchron bradycardiája is. Hypoxiás állapotot hozhat létre az újszülöttben a számos extrauterin, a gázcsereit nehezítő, a légzőszervekkel kapcsolatos elváltozás mint a massiv aspiratio, ptx, légszomj syndroma (RDS).

Mindezen elváltozások klinikailag ugyancsak apnoes rohamokban manifesztálódhatnak, ezért az intracranialis vérzés diagnózisának felállítása előtt meg kell győződnünk arról, hogy ezek az elváltozások nem állnak-e fenn. Harrison és mtsai (12) úgy találták, hogy mindezen légzőszervi károsodások olyan súlyos hypoxiához vezethetnek, amely koponyaűri, különösen subarachnoidális vérzést okoz.

A koponyaűri vérzés diagnosztizálása után törekednünk kell a laesio lokalizációját is meghatározni. Bbizonyosodott, hogy átmeneti hypoxiás állapotok olyan reflexkieséseket, eltéréseket okozhatnak, mint az ugyanazon helyzetű vérzés. A rö-

vid ideig tartó hypoglycaemia tremort, görcsrohamokat okozhat, mely tökéletesen utánozhatja az intracranialis vérzés okozta tüneteket.

A lumbal punctio csak bizonyos vérzés-typusokban ad pozitív eredményt, így főleg subduralis, esetleg epiduralis gerinccsatorna-, valamint a liquor-térbe tört intracranialis vérzésben. Bizonyos esetekben csak a kutacsokon vagy a suturákon át történő punctióval lehet a vérzés diagnózisát biztosítani.

A koponyaűri vérzés typusának meghatározásakor — idős primiparákban, műszeresen befejezett, medencevégű szülések, magzat-expressio, extractio után — az elődomborodó kutacsok, egy vagy mindkét oldali görcsök, anisocoria, subduralis vérzésre hívják fel a figyelmet. Ez a vérzés-typus a therapiás beavatkozások számára hozzáférhető; punctiós vérlebocsátásokkal vagy műtéttel az ilyen újszülöttek életben tarthatók (25).

Megbeszélés

A feldolgozott időszakban meghaltak közel fele (49,2%) 2500 g alatti koraszülött volt, akik többsége (65,3%) 24 órán belül meghalt és csupán egytizede (12,02%) érte meg az 5. napot. A meghaltak 77,32%-ában találtunk az idegrendszerben vérzést, ill. 57,82%-ában a vérzés a koponyaűri területen belül alakult ki. Míg azonban a 2500 g-nál kisebb súlyúakban 61,4%-ban észleltünk koponyaűri vérzést, az érett újszülöttekben csak 11,7%-ban fordult elő ez a súlyos elváltozás. A koponyaűri vérzések ilyen arányú előfordulása mind hazai (34, 20), mind nemzetközi vonatkozásban (23, 28, 3) igen magas. Tószegi és László (34) 2 évtized előtti anyagában koraszülöttek csak 17,9%-ban fordultak elő, míg az intézetünkben végzett újszülöttboncolások között a koraszülöttek részese-dése csaknem háromszorosan nagyobb volt.

2. táblázat

A különböző típusú idegrendszeri vérzések előfordulása az 1969—1974-ben évszülöttet, perinatalisan meghaltakban

A vérzés típusa	Eset	Az összes eset %-a
Intraventricularis vérzés	186	42,18
Isolált epiduralis gerinevérzés	86	19,50
Subduralis (falx, tentorium, hátsó scala vérzés)	31	7,25
Subarachnoidális vérzés	37	8,39
Összesen	340	77,32
Egyéb halálok	101	22,68
Összesen	441	100,00

A leggyakrabban előforduló koponyaűri vérzés-typus az intraventricularis vérzés volt, mely Towbin (35), valamint Fedrick és Butler (7) szerint az agykamrák szomszédságában elhelyezkedő subependymális matrixban fellépő vérzés következménye. Ezen a területen a vénákban congestio, stasis alakul ki (35), ez a környező agyszövet ká-

rosodásához vezet (4), mely rostokban igen szegény (6) és így nem tud ellenállni a károsodott ér-falon kilépő vérnek. Az extravasatio olyan tömeges lehet, hogy az agyállományt roncsolva áttöri az agykamrabélést és előnti az üregrendszert. Az ilyen újszülöttek órák alatt meghalnak (7) és csak ritkán érik meg a 3—4 napot (11). Az általunk vizsgált 186 eset 58⁰/₀-a is 24 órán belül meghalt és 89,7⁰/₀-a 1500 g alatti koraszülött volt. A koraszülöttek capillarissai érzékenyebben reagálnak az anoxiára, hypoxiára (33), az oxigénhiányos állapotok jelentőségét az ilyen típusú vérzések keletkezésében *Fedrick* és *Butler* (7), valamint *Towbin* (35) is hangsúlyozta. Előbbiek a toxaemiás, különösen a prae eclampsias és eclampsias anyák újszülötteiben találtak ilyen típusú vérzést. *Bazsó* és *Ruzicska* (2) is több koponyaűri vérzést látott toxaemiások újszülötteiben, mint olyanokban, akik ezen betegségben nem szenvedtek.

Toxaemiában gyakoriak a placenta-elváltozások, kisebb necrosisoktól a placenta hatalmas kiterjedésű elhalásáig (9); gyakori a korai lepenyleválás (2, 35), mely lehet körülírt, de esetleg teljes is (uteroplacentalis apoplexia következtében). Mindezen elváltozások akadályozzák, extrém esetben lehetetlenné teszik a vérkeringést és ezáltal a gázcserét a magzat felé. Hasonló következményekkel járhatnak a placenta gyulladásai is (32).

Az újszülött intrauterin vérrellátását rontja és anoxiás típusú agyvérzés kialakulását segíti elő a placenta praevia, mely a szülés akadályát képezheti (17). Intrauterin anoxiát okozhat az elhúzó szülés is (7), valamint a köldökzsinór-rendellenességek (27), amelyek a köldökgyűrűs romlásával járnak.

Kloos (19), valamint *Keuth* (16) szerint a hypoxia mellett a hyperkapnia is szerepet játszik az intraventricularis vérzés létrejöttében. *Rogner* (29) az ilyen típusú vérzéseket komplex történések következményének tartja, melyben a légszomj syndroma minden következménye szerepet játszik a vérzés létrejöttében: a már említett hypoxián és hyperkapnián kívül, acidosis, a fibrinolysis és ér-alvadás zavarai, valamint a thrombocyták éretlensége. Az alvadási zavarokat K-vitamin adagolásával és a hiányzó alvadási tényezők pótlásával igyekeztek megszüntetni (20, 5). A vér alvadásához szükséges tényezők substituálásával kedvező hatást tapasztaltak a koponyaűri vérzés megelőzésében (5).

Marti (22) az intraventricularis vérzés keletkezésében a plexus chorioideus ereinek anoxiás károsodását tartja fontos tényezőnek.

Az újszülöttkori anoxiás jellegű koponyaűri vérzések másik jellegzetes példája *Towbin* (35) szerint a subarachnoidalis vérzés. A lágyburkok ereinek anoxiás károsodása légszomj syndroma következtében is létrejöhet (26, 12). Egyébként minden olyan tényező, mely intrauterin anoxiát vált ki, egyszersmind a subarachnoidalis vérzés kialakulásában is szerepet játszik.

Heidrich (14) és *Haupt* (13) a subarachnoidalis vérzés keletkezésében — különösen koraszülöttekben — a mechanikus tényezők szerepét hang-

súlyozzák. Szerintük a lágyburkok erei és a dura sinusok közötti összeköttetések szakadnak meg és ez vezet a lágyburkok lemezei között vérgyülem kialakulásához.

Haupt (13) a vena magna Galeni szakadását követően talált súlyos subarachnoidális vérzést. Mint az 1. táblázat mutatja, a subarachnoidális vérzést főleg igen alacsony súlyú koraszülöttekben észleltük, akik többsége 24 órán belül meghalt. Ez a mechanikus hatások jelentőségét veti fel.

A subduralis vérzés keletkezésében a koponya extrém fokú deformálódása, konfigurálódása játszik szerepet (10, 20), *Litvay* (20) különösen a sagittális irányú megnyúlást tartja veszélyesnek.

A koponya különösen fekvési és tartási rendellenességek során deformálódik. *Haupt* (13) szerint a vérzés az esetek kétharmadában a falx, illetve a tentorium szakadásának következménye, amit mechanikai tényezők okoznak (28).

A lágyburkok és a dura sinusok (különösen a sinus sagittalis) között levő összeköttetések folytonossága szakad meg szülési trauma hatására. A véralvadék a boncoláskor a falx két oldalán helyezkedik el. A szülés lefolyásának különösen nagy jelentősége van a subduralis vérzés létrejöttében. *Fedrick* és *Butler* (8) a rohamos szülés szerepét emelik ki, mely a helytelenül és indokolatlanul alkalmazott fájáskeltők (20, 36), de expressio következménye is lehet. A rohamos szülés hirtelen, erőszakos behatásokkal jár, de fontos tényező ilyen esetekben az intrauterin nyomáskülönbség gyors kiegyenlítődése. Ez a jelenség sectio caesareaiban is fennáll. *Fedrick* és *Butler* (8) az electiv sectio caesareaát is a szülési traumákat létrehozó elváltozások között tartja számon. A subduralis vérzés gyakori következménye volt fogósműtéteknek (15), különösen koraszülöttekben, ahol az erek még igen szakadékonnyak (33, 8) gyakran észlelték az agy szülési károsodását primiparák újszülötteiben, illegális szülésekben és toxaemiások újszülötteiben (8).

Anyagunkban 31 subduralis vérzés szerepel, ezek többsége 1500 g alatti koraszülött; az elváltozás súlyos következményeire utal, hogy az ilyen vérzésben szenvedők 87⁰/₀-a 24 órán belül meghalt. Az ilyen típusú vérzések korai felismerése igen fontos, mert *Terplan* (33) szerint még koraszülöttekben sem kilátástalan a vérzés operatív megszüntetése.

Ha tehát az újszülöttek boncolásakor intraventricularis vérzést vagy subarachnoidális vérzést észlelünk, minden bizonnyal intrauterin vagy szülés közben kialakult anoxia, hypoxia állott fenn, melynek oka leggyakrabban toxaemia, ennek következtében kialakuló vagy ettől független egyéb placenta-elváltozás, a szülés elhúzódnása, a köldökzsinór összenyomása.

Anoxiás vérzés keletkezhet a megszületés után is, légszomj syndroma (RDS) következtében.

A subduralis vérzés leggyakrabban szülési trauma során létrejött dura-szakadás következménye. Kialakulását különösen gyakran látjuk fekvési, tartási rendellenességek, rohamos szülés, fogósműtét, electiv sectio caesarea következtében.

Összefoglalás. A szerzők 1969—1974 között a perinatalis időszakban meghalt 441 érett újszülött és koraszülött boncolásakor a koponyaüregben található vérezések legfontosabb típusait ismertetik. Rámutatnak az anoxiás és mechanikus tényezők hatására kialakuló elváltozások közötti különbségekre. Foglalkoznak az elváltozások gyakoriságával, születési súly szerinti megoszlásával és a várható élettartammal.

IRODALOM: 1. *Barsy J., Sárkány J.:* Demográfia. 1963, 6, 427. — 2. *Bazsó J., Ruzicska Gy.:* Magy. Nőorv. L. 1961, 24, 179. — 3. *Butler, R., Bonham, G.:* Perinatal mortality. The first report of the 1958 British perinatal mortality survey. E.S. Livingstone, Edinburgh and London, 1963. — 4. *Csermely H.:* Magy. Pediát. 1971, 5, 101. — 5. *Dietrich, H., Krebs, H. J.:* Mschr. Kinderheilk. 1965, 113, 93. — 6. *Dominok, G. W.:* Mschr. Kinderheilk. 1965, 113, 52. — 7. *Fedrick, J., Butler, R.:* Biol. Neonat. 1970, 15, 257. — 8. *Fedrick, J., Butler, R.:* Biol. Neonat. 1970, 15, 257. — 9. *Fox, H., Langley, F. A.:* Postgraduate Obstetrical and Gynecological Pathology. Pergamon Press, Oxford. 1973. — 10. *Goertler, K., Draibach, F. J.:* Biol. Neonat. 1963, 5, 59. — 11. *Gröntoft, O.:* Acta obstet. gynec. scand. 1953, 32, 308. — 12. *Harrison, V. G., Heese, H. de V., Klein, M.:* Arch. Dis. Child. 1968, 43, 116. —

13. *Haupt, H.:* Münch. med. Wschr. 1961, 103, 837., 894., 1014. — 14. *Heidrich, R.:* Die subarachnoidale Blutung. VEB G. Thieme. Leipzig, 1970. — 15. *Hickl, E. J.:* Dtsch. med. Wschr. 1972, 97, 736. — 16. *Keuth, U.:* Mschr. Kinderheilk. 1970, 118, 52. — 17. *Kiszel J., Varga J., Csömör S.:* Magy. Nőorv. L. 1970, 33, 475. — 18. *Kobusewszka-Farina, M.:* személyes közlés. — 19. *Kloos, K.:* Pädiat. Pädol. 1967, 3, 213. — 20. *Litvay E.:* Orv. Hetil. 1964, 106, 206. — 21. *Marcusson, E.:* Z. ärztl. Fortbild. 1963, 57, 1269. — 22. *Marti, J.:* Schweiz. med. Wschr. 1960, 90, 767. — 23. *Mälzer, G., Emmrich, P.:* Dtsch. Ges.-wesen. 1972, 27, 1961. — 24. *Molz, G.:* Helv. Paediat. Acta. 1970, 25, 1. — 25. *Moyes, P. D.:* Canad. Med. Assoc. J. 1969, 100, 231. — 26. *Müller, G., Horka, G., Mann, H.:* Dtsch. med. Wschr. 1971, 96, 189. — 27. *Piukovics J., Ihracska A.:* Magy. Nőorv. L. 1961, 24, 102. — 28. *Reddemann, H., Seidlitz, G.:* Dtsch. Ges.-wesen. 1974, 29, 882. — 29. *Rogner, G., Schwarze, R., Kley, N., Frenzel, J., Maatz, B.:* Dtsch. Ges.-wesen. 1973, 28, 826. — 30. *Schulzer D., Jakab Zs.:* Orv. Hetil. 1953, 94, 10. — 31. *Sršen, S.:* A Magyar Gyermekorvosok Társasága és a Magyar Nőorvosok Társasága ankétja, 1966. Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, 1968. — 32. *Tarján Gy.:* Magyar Gyermekorvosok és a Magyar Nőorvosok Társasága ankétja, 1966. Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, 1968. — 33. *Terplan, K. L.:* Biol. Neonat. 1967, 11, 348. — 34. *Tószegi A., László A.:* Orv. Hetil. 1961, 102, 1957. — 35. *Towbin, A.:* Amer. J. Dis. Child. 1970, 119, 529. — 36. *Ugrin L.:* Magy. Nőorv. L. 1964, 27, 206. — 37. *Yllpoe, A.:* Z. Kinderheilk. 1919, 20, 212.

CARL ZEISS, MLW, PACKARD, OLYMPUS és PZO gyártmányú

kórházi laboratóriumi műszerek esetenkénti és garancián túli javítása.

Rendszeres féléves karbantartásra szerződés köthető.

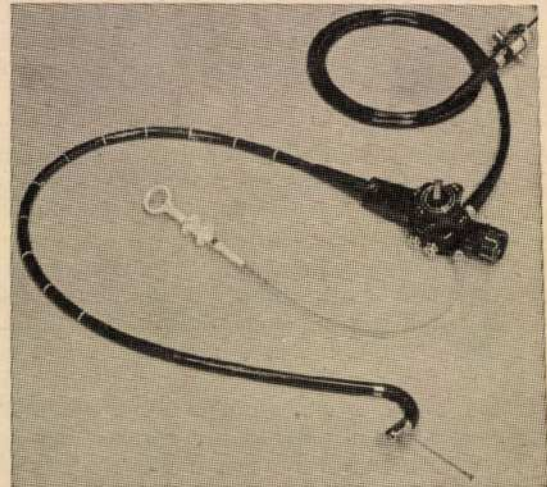
SPEKOL, VSU-1, VSU-2, SPECORD UV-VIS fotométerek.

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.



Carl Zeiss szerviz

Megrendeléssel forduljon központunkhoz:
1053 Budapest, V., Kossuth Lajos u. 17.
Tel.: 186-942

Pécsi Orvostudományi Egyetem,
Bőrgyógyászati Klinika (igazgató: Gróf Pál dr.)

A vérsavó immunválaszt gátló hatásának vizsgálata dermatosisban

Somos Zsuzsanna dr. és Regényi Béláné

A daganatos betegek vérsavójában számos szerző olyan anyagokat talált, amelyek gátolják a celluláris immunreakciókat (1, 5, 7, 8, 14, 15, 16, 17, 18). Az ilyen betegek széruma, vagy az abból nyert α_2 -globulin nemcsak a saját, de a normális (egészséges) egyének lymphocytáinak serkentetőségét is csökkenti (1, 2, 4, 6). Ismert az is, hogy az α_2 -globulin szaporulatának mértéke a rosszindulatú daganatos folyamat súlyosságával arányos; dűlmirigyrákos esetekben, a műtétet követő javulás esetén, az előzetesen észlelt α_2 -globulin szaporulat csökkent (1).

Tuberculosisban (9), sclerosis multiplexben (10), májgyulladásban (13), ataxia teleangiectasiában (12), idült mucocutan candidiasisban (3), syphilisben (11), de egészséges terhesek vérsavójában is (6) hasonló gátló hatású anyagokat mutatnak ki.

A gátló hatás pontos mechanizmusa ismeretlen. Egyesek szerint a reakcióhoz komplement is kell, de mások szerint az komplement nélkül is végbemegy (19). Az emelkedett α_2 -globulin szint elnyomja az immunválaszt.

Saját vizsgálatainkban beteganyagunkból olyan eseteket válogattunk ki tanulmányozásra, ahol az α_2 -globulin frakció agargel electrophoresisban 20% (1/a. ábra), az összfehérje szintje pedig 8 g/100 ml körül volt. Eseteink egy részében (5 beteg: 2., 3., 4., 7. és 8. beteg) a bőrtünetek kórszövettanilag vagy kórbonctanilag igazoltan malignus belsőszervi neoplasticus folyamatokkal egy időben fordultak elő, ezek egy részében éppen (3 beteg: 2—4. beteg) típusos paraneoplasticus syndromaként; más részükben (7 beteg: 1., 5., 6. és 9—12. beteg) az ismételt tumor kutatás negatív eredményű volt; néhányuk igen kiterjedt, súlyos bőrelváltozással (4 beteg: 1., 6., 9. és 10. beteg) vagy végzetes kimenetellel (3 beteg: 5., 11. és 12. beteg).

Betegeink éppen ezen utóbbi csoportjával kapcsolatban kívántuk megvizsgálni azt, hogy a gátló hatás kimutatható-e és milyen mértékű. Vizsgálatainknak mintegy kontrolljaként tekinthetjük a malignus belsőszervi tumorra igazoltan társult 5 esetünket.

Vizsgálati anyag és módszer

1. **Frakcionálás:** $12 \times 7,5$ cm nagyságú üveglapon 10% agar noble gélben futtatott szérum minta α_2 -globulin, ill. γ -globulin tartományát sterilen kivéve lefagyasztottuk, másnap felengedni hagytuk: a szétron-gálódott gélszerkezetből a fehérjedús puffer kiprése-lődött; azt Pasteur-pipettával lefejtettük, szűrtük. **Mennyisége** az α_2 -globulin frakcionátum esetében összesen kb. 1 ml, a γ -globulin frakcionátum esetében pedig kb. 4 ml volt. A fehérjetartalom az összmeny-nyiségben az α_2 -globulin frakcionátum esetében 0,5 g, a γ -globulin frakcionátum esetében pedig 4,0 g körül volt. Az egyes frakcionátumok tisztaságát immunelec-trophoresissal ellenőriztük (1/b. ábra). Mint a demon-strált immunoelectrophoresis képből is kiténik, mind-két, inkubálásra felhasznált frakcionátum jelentős mennyiségben tartalmazott egyéb electrophoreticus mobilitású komponenst is.

2. **Inkubálás:** a) az α_2 -globulin frakcionátumból a lymphocytá stimulációt megelőző inkubáláshoz 0,2—0,3 ml-t, a rosetta-teszt előtt pedig 0,1 ml-t használtunk fel. b) A γ -globulin frakcionátumból pedig csak a lymphocytá stimulációt megelőző inkubálásra használtunk fel 1,0—2,0 ml mennyiséget. A sejteket a frakcionátu-mokkal 37 °C-on 30 percig inkubáltuk.

3. **Lymphocytá praeparálás:** egészséges felnőtt egyéntől származó, fenolmentes heparinnal alvadásában meggátolt vénás vért fecskendőben felfüggesztet-tünk, és spontán ülepedni hagytuk. A lymphocytá-dús plazmát lefejtettük, centrifugáltuk, a sejteket mostuk.

4. **Sejtszámbeállítás:** a lymphocytá stimulációhoz tenyészetenként 1 ml-ben 1×10^6 , a rosetta-teszthez pedig 3×10^6 sejtet használtunk fel.

5. **Alkalmazott tesztek:** a) **Lymphocytá stimula-tiós teszt** (továbbiakban LST): tenyésztés: az egyes tenyészetek összmennyisége 10 ml volt: a sejteket 15% FCS tartalmú ^{199}Tc mediumban tenyésztettük. A kontroll tenyészet sejtjeit előzetes fehérje inkubálás nélkül, 1,00 ml kultúránként 0,03 ml phytohaemaggluti-ninnel (PHA—P, Difco) stimuláltuk, a többi tenyészete-t pedig az egyes frakcionátumok fent említett meny-nyiségeivel való inkubálást követően. A vak kontroll tenyészet sejtjeit fehérjementes frakcionátummal inkubáltuk. A tenyésztés 3 napig tartott. **Készítmény:** a sejtosztódást colchicinnel állítottuk le, majd a hypo-tonisálást követően jégcet-absolut alcohol 1:3 arányú keverékében fixáltuk. Ecetsavas kezelést követően centrifugáltuk, a cseppkészítményt beszárítottuk, 1:10 Giemsa-oldattal festettük.

b) **Spontán rosetta formációs teszt** (továbbiakban: sRFT): a kontrollként felhasznált sejteket azonnal, a gátló hatás mértékének megítélésére szolgáló sejteket pedig az α_2 -globulin tartalmú frakcionátummal tör-tént előzetes inkubálást követően hoztuk össze a lymphocytákénál tízszer nagyobb számú birkavörösvér-sejttel, majd enyhe centrifugálást követően +4 °C-on inkubáltuk 1 órán át. Természetesen ebben az esetben is beállítottuk a vak kontrollt: a target lymphocytákat fehérjementes frakcionátummal inkubáltuk a teszt beállítása előtt. **Értékelés:** LST-ben az 500 lymphocytára eső típusos blastok százalékát (az interme-diaer sejtek figyelmen kívül hagyásával), a sRFT-ben pedig az 500 lymphocytára eső rosetták százalékát ad-tuk meg.

Eredmények

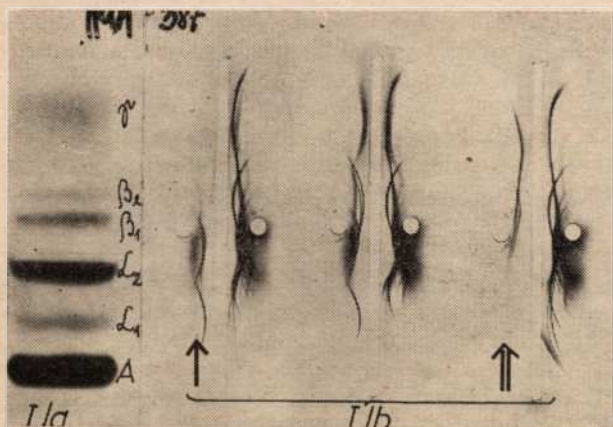
Eredményeinket táblázatban foglaltuk össze (1. táblázat):

1. **Blastképzés:** a kontrollként szereplő, egészséges felnőtt egyének lymphocytáit a PHA jól sti-

	Diagnosis	PHA—LST		Spontan-RFT		
		α_2 -incub. %	control	γ -incub. %	ontroll %	α_2 -incub. %
1.	DM	54,7	neg.	30,2	60	14
2.	DM+cc. ov. ...	44,1	neg.	—	60	22
3.	DM+cc. ventr. .	45,0	neg.	—	57	20
4.	DM+cc. ut. ...	39,1	neg.	12,9	55	16
5.	Mycosis fung. .	53,3	neg.	7,2	51	neg.
6.	Pemph. vulg. .	43,6	neg.	9,7	56	neg.
7.	Dysh.+sc. tibiae	44,1	neg.	16,1	60	10
8.	Pyod.+cc. cer. .	45,0	neg.	—	57	11
9.	SLE	40,0	neg.	31,0	55	18
10.	SLE	39,1	neg.	15,2	55	11
11.	Ps. pust.+PA ..	43,6	neg.	25,1	56	21
12.	Ps. pust.+PA ..	53,3	neg.	24,2	57	14

A betegek szérumaiból nyert frakcionátumok hatásának eredménye a két T-lymphocytá tesztre (PHA-LST és sRFT)

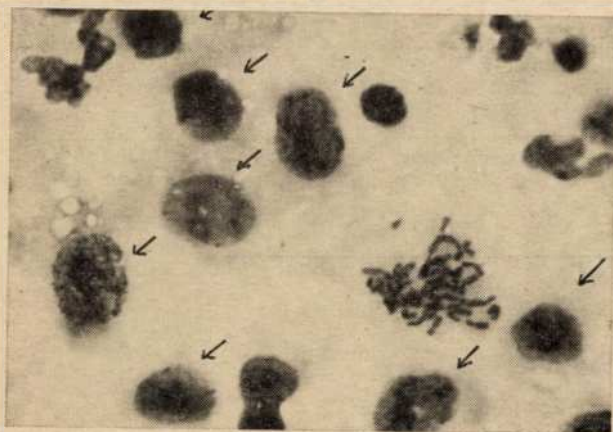
(DM : dermatomyositis, SLE : lupus erythematosus systematicus, Dysh.: dyshidrosis, Pyod.: pyoderma, Ps. pust.+PA : psoriasis pustulosa et arthropathica) (sc.: sarcoma, cc.: carcinoma)



1. ábra.

1/a: a szérum agargelelectrophoretogramja: jól látszik a kifejezett α_2 -frakció szaporulat.

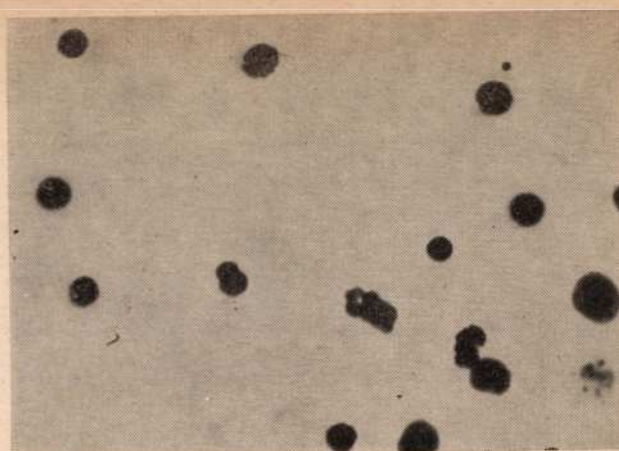
1/b: bal oldalon az egyes frakcionátumok, jobb oldalon pedig a normális kontroll szérumkeverék immunoelectrophoresis képe polyvalens antihuman savóval (AHS, Human, Budapest). Az egyes nyíl az α_2 -, a kettős nyíl pedig a gamma-frakcionátumra mutat. Ezeket használtuk fel inkubálásra



2. ábra.

Az egészséges felnőtt egyénektől származó, kontrollként szereplő lymphocytákat a PHA jól stimulálta: a blastosodás kifejezett (nyíl)

4*



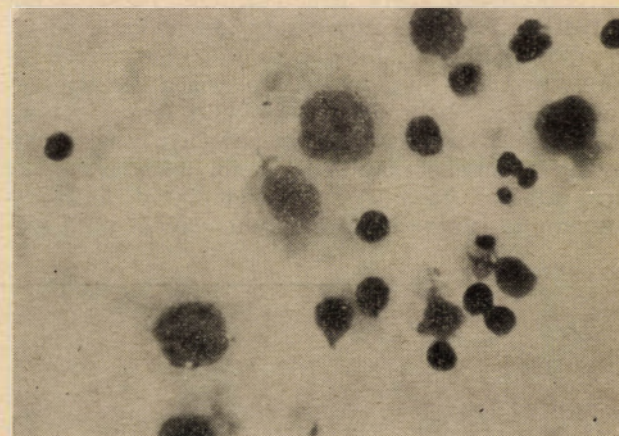
3. ábra.

A target lymphocytáknak az α_2 -globulin frakcionátummal való inkubálását követően a PHA stimuláló hatása elmaradt: blastsejtek nem láthatók

mulálta: a blastképződés mértéke 39,1—54,7% között volt (átlag: 45,4%, $s = \pm 13$) (2. ábra). A lymphocytákból való blastképződés az α_2 -globulin frakcionátummal való inkubálást követően az esetek mindegyikében elmaradt, *negatív* eredményt adott (3. ábra). Ezzel szemben a célsejteknek γ -globulin frakcionátummal való inkubálása után az eredmény a következő volt: a lymphocytákat általában lehetett blastsejteké stimulálni, azonban a blastképződés mértéke különböző volt: 7,2—31% tartományba esett (átlag: 17,9%, $s = \pm 6$) (4. ábra).

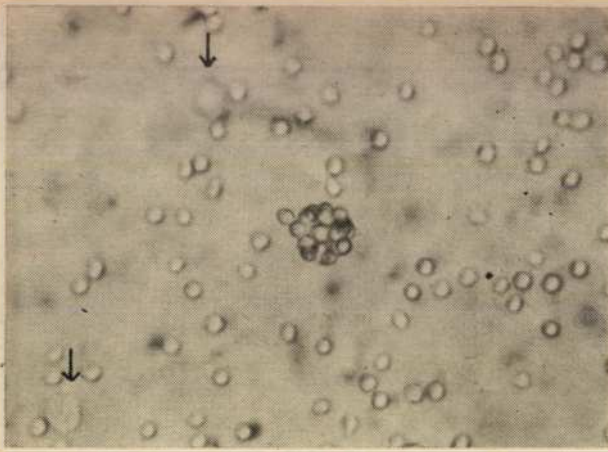
2. Rosettaképzés: a kontroll lymphocyták 51—60%-nyi rosettát képeztek (átlag: 56,3%, $s = \pm 17,5$) (5. ábra). A rosetta-képzés az α_2 -globulin frakcionátummal való inkubálást követően azonban általában jelentősen lecsökkent: 10—22%-ig (átlag: 15,7%, $s = \pm 5$), sőt két esetben (5. és 6. beteg) a rosetta-képzés az inkubálás után teljesen elmaradt.

3. A fehérjeamentes frakcionátummal inkubált lymphocyták válasza mindkét tesztben zavartalan volt.



4. ábra.

A lymphocytáknak a gamma-frakcionátummal való inkubálását követően a PHA stimuláló hatása érvényesült ugyan, de változó mértékben. A blastosodás mértéke jóval a kontrollé alatt maradt



5. ábra.

Birkavörösvértestekkel képezett rosetta képe. A nyilak a rosettát nem képező lymphocytákra mutatnak

4. Normális α_2 -globulin frakciójú, egészséges felnőttek 5 esetéből nyert α_2 -globulin szeparátum hatására a blastképző sejtek százalékos aránya nem csökkent a kezeletlen, kontroll esetekhez viszonyítva: a kontroll blastsejt-százalékának átlaga: 48,6⁰/₀, az előbbi frakcionátummal való inkubálást követően pedig átlagban 44,4⁰/₀ volt.

Megbeszélés

Beteganyagunkból eseteinket azon szempont szerint választottuk ki, hogy electrophoresisban mennyire volt kifejezett az α_2 -globulin szaporulata. Csak olyan eseteket vizsgáltunk, amelyekben ezen érték 20⁰/₀ körül volt. Így természetes, hogy eseteink között a legkülönbözőbb kórképekkel találkozunk. Vizsgált eseteinkben a T-lymphocyták PHA-stimulálhatósága és spontán rosetta-képzése az α_2 -globulin frakcionátummal történt előzetes inkubálást követően nem mutatott párhuzamos mértékű gátlást: 1. LST kapcsán a gátlás minden egyes vizsgált esetben teljes mértékű volt (azaz nem volt blastképződés). 2. sRFT-ben a gátlás csak két esetben volt teljes, a többiben változó mértékben ugyan, de mindig érvényesült.

Figyelemre méltó azonban, hogy abban a két betegben (5. beteg: mycosis fungoides és 6. beteg: pemphigus vulgaris), ahol az α_2 -globulin frakcionátummal való inkubálást követően a rosetta-képzés teljesen elmaradt, a γ -globulin frakcionátummal való inkubálás után az LST-ben a legalacsonyabb százalékot kaptuk (7,2, ill. 9,8⁰/₀ blast). Ez arra utalhat, hogy itt az α_2 -globulinnak az irodalomban is ismert hatásán kívül, egyéb gátló me-

chanizmusok is fokozottabban érvényesülnek. A PHA-válasz a γ -globulin inkubálást követően bekövetkezik, azonban mértéke változó; azt a teljes gátlást, amelyet az α_2 -globulin hatásakor észleltünk, sohasem éri el.

Az alkalmazott két teszt eltérő eredményének oka abban is rejlik, hogy a két módszer effector sejtjeinek reakciókészsége más: míg a PHA stimulációra csak az érett T-lymphocyták képesek blastsejteké alakulni, addig a birkavörösvérsejtekkel mind az érett, mind pedig az éretlen T-lymphocyták képeznek rosettát. Eredményeink azt mutatják, hogy az irodalomból ismert kóros folyamatokon, malignus tumoros eseteken stb. túlmenően egyéb esetekben, így számos kiterjedt dermatosisban is számolni kell az α_2 -globulin blockoló hatásával, célszerű tehát az ezirányú vizsgálatokat további kórképekre is kiterjeszteni.

Összefoglalás. A neoplasticus folyamatokban észlelt, a T-lymphocytákat érintő celluláris zavar és az emelkedett α_2 -globulin frakció gátló hatásának tanulmányozására a következő tesztek alkalmazták: egészséges felnőtt lymphocytáit inkubálták a beteg szérumból izolált α_2 -globulin frakcióval, majd vizsgálták a lymphocyták phytohaemagglutininnel való stimulálhatóságát, ill. azok spontán rosetta-képzését. A lymphocytá stimulációs tesztben a gátlás minden egyes esetben teljes mértékű volt, a spontán rosetta-tesztben a gátlás csak két esetben volt teljes, a többiben változó mértékben érvényesült.

Eredményeik azt mutatják, hogy számos kiterjedt dermatosisban is számolni kell az α_2 -globulin immunválaszt gátló hatásával.

- IRODALOM: 1. Ablin, R. J.: Lancet. 1972, II, 874. — 2. Al-Sarraf, M., Vaitkevicius, V. K.: Lancet. 1971, II, 314. — 3. Canales, L. és mtsai: Lancet. 1969, II, 567. — 4. Cooperband, S. R. és mtsai: Science. 1968, 1959, 1243. — 5. Ducos, J. és mtsai: Lancet. 1965, I, 1394. — 6. Gatti, R. A.: Lancet. 1971, I, 1351. — 7. Glasgow, A. H., Mannich, J. A.: Fed. Proc. March-Apr. 1972. 767. — 8. Garrioch, D. B. és mtsai: Lancet. 1970, I, 618. — 9. Heilman, D. H., Macfarland, W.: Int. Arch. Allergy. 1966, 30, 58. — 10. Kowles, M. és mtsai: Lancet. 1968, II, 1207. — 11. Levene, G. M. és mtsai: Lancet. 1969, II, 246. — 12. McFarlin, D. E., Oppenheim, J. J.: J. Immun. 1969, 103, 1212. — 13. Paronetto, F., Popper, H.: New Engl. J. Med. 1970, 283, 277. — 14. Paty, D. W., Bone, G.: Lancet. 1973, I, 668. — 15. Ricci, M. és mtsai: Lancet. 1966, II, 503. — 16. Sample, W. F. és mtsai: J. Nat. Cancer Inst. 1971, 46, 1291. — 17. Silk, M.: Cancer. 1967, 20, 2088. — 18. Szegedi Gy.: A celluláris immunológia aktuális kérdései. Medicina. 1973, 46. — 19. Whittaker, M. G. és mtsai: Lancet. 1971, I, 1352.

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Gyermecklinika (igazgató: Boda Domokos dr.),
Kórbonctani Intézet (igazgató: Ormos Jenő dr.),
Szemészeti Klinika (igazgató: Kahán Ágost dr.)

Tangier-kór és mucoviscidosis együttes előfordulása

Várkonyi Ágnes dr., Mónus Zoltán dr.,
Gyurkovits Kálmán dr. és Joó Imre dr.

A Tangier-kór familiáris tárolási betegség, amelyben az esterificált cholesterin a macrophagokban felhalmozódik, a plasma cholesterin szint alacsony és a plasma α -lipoprotein frakció hiányzik. A legelső két esetet *Fredrickson és mtsai* 1961-ben írták le Virginia állam Tangier szigetén élő testvérpárról. A kórkép autosomalisan recessive öröklődő, jóindulatú betegség. Leggyakoribb klinikai tünetei: megnagyobbodott, narancsszürke garatmandulák, hepatosplenomegalia, lymphadenomegalia, szemtűnetek, intermittáló diarrhoea, vérékenység, peripheriás neuropathia.

Tudomásunk szerint Magyarországon ilyen esetet eddig még nem ismertettek, s a nemzetközi irodalmi adatok szerint is csak 14 esetben került a kórkép felismerésre. Esetünk nevezetességét növeli az a körülmény, hogy a Tangier-kór és a mucoviscidosis együttes előfordulását észleltük.

Esetismertetés

M. K., 6 és fél hónapos leánycsecsemő súlyos dystrophia miatti kivizsgálás céljából került klinikai felvételre. Az anya első terhességéből, érett súllyal született. Újszülöttkora óta gyakori ismétlődő hurutos állapotok és emésztési zavarra utaló tünetek szerepelnek az anamnesisben.

Felvételekor általános állapota súlyos, kifejezett pneumonia, cardialis decompensatio, jelentős hepatosplenomegalia és mérsékelt fokú generalizált lymphadenomegalia észlelhető. Feltűnő a jellemző „hórcsög arc” (lásd 1. ábra).

Rutin vizsgálati eredményeiből: vizelet: negatív; vérékép: htkr.: 39%, fvs.: 22 000, a kvalitatív kép halra tolt; We.: 5 mm/ó. A mellkas rtg-felvétel pneumoniát igazol. EKG: kóros eltérés nélkül. Sav-bázis viszonyok: arterializált capilláris vér pH: 7,44, standard bicarbonát: 27,5 maeq/l, pCO₂: 42,5 Hgmm, se. Na: 134 maeq/l, K: 3,6 maeq/l, Cl: 93 maeq/l, MN: 30 mg⁰/₀.

Májfunkció és anyagcsere-vizsgálatok eredményei: serum összfeh.: 3,6 g⁰/₀, elfo: albumin 70%, α_1 -



1. ábra.

A 6 és fél hónapos dystrophiás csecsemő a jellegzetes „hórcsög arccal”

glob.: 5,6%, α_2 -glob.: 7,0%, β -glob.: 5,6%, γ -glob.: 11,3 ZnSO₄: 4,0 E. Éhomi vércukor: 100 mg⁰/₀, SGOT: 50 E, aldolase: 1,5 E, thymol: 1,2 E, cholesterin: 94 mg⁰/₀, Se. Fe: 92 μ g⁰/₀, Fekk: 311 μ g⁰/₀, Ca: 9,2 mg⁰/₀, P: 3,7 mg⁰/₀, alk. phosphatase: 6,5 BE, coeruloplamin: 100 E, α_1 antitripsin aktivitás: normális.

A szemészeti vizsgálat súlyos, kétoldali (—8 D) myopiát mutatott, ami a klinikai tünetekkel egybevetve a lipoproteid anyagcsere felé terelte figyelmünket. Az alacsony serum cholesterin szint mellett észlelt normális vvt. morphologia α -lipoprotein hiányt valószínűsített, melyet a részletes vizsgálatok igazoltak. Az összlipoidot *Schmidt* (31), a cholesterint *Zak és mtsai* (34), a foszforlipoidokat *Baginski és Zak* (2) módszerével határoztuk meg. A szabad zsírsavakat *Duncombe* (8) módszerének *Anstall és Trujillo* (1) szerinti módosításával, a zsírsavésztert pedig *Connerty és mtsai* (5) szerint határoztuk meg. A lipoproteinek electrophoresisét *Lees és Hatch* (22) által leírt módszerrel végeztük el, az eredményeket *Fredrickson* (13) szerint osztályoztuk (táblázat).

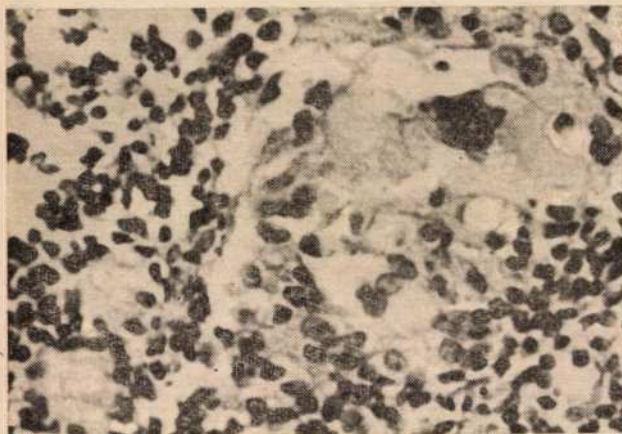
A gyakori légúti hurutos betegségek kombinációja emésztési és széklet-rendellenességekkel, felszívódási zavar syndroma, mucoviscidosis gyanúját vetették fel. Ennek igazolására a következő vizsgálatokat végeztük el: széklet trypsin aktivitás: nem mutatható ki, diastase aktivitás: 640 WE. Duodenum nedv trypsin aktivitás: nem mutatható ki, diastase aktivitás: 256 WE, lipase aktivitás: 5 E (kórosan alacsony), mucin próba: kóros. Verejték Na⁺-konc.: 120 maeq/l, Cl⁻: 100 maeq/l. Xylose terheléses próbával a normálnál gyengébb felszívódást (8,8%) mutattunk ki, még kórosabbnak mutatkozott a zsírfelszívódási próba eredménye. Ez utóbbit *Gyurkovits és Boda* (17) által leírt Lipiodol próbával végeztük el. A mucoviscidosis homozygotaságot bromid próbával is igazoltuk

Szérum (mg/100 ml)	Gyermek	Anya	Apa	Anyai nagyanya	Anyai nagyapa	Apai nagyanya	Apai nagyapa	Normál
Összlipoid	360	480	530	650	670	680	620	400—800
Koleszterin	157	205	238	312	310	261	265	150—280
Koleszterineszter	124	129	157	256	249	238	222	koleszt. 70—80%-e
Foszforlipid	162	170	200	300	300	180	305	160—400
Zsírveszter	150	250	300	375	410	525	450	0—450
Triglicerid	0	36	42	0	0	211	54	0—150
Szabad zsírsav	40	25	17	21	11	18	12	0—15
Lipoprotein elektroforézis	α frakció hiányzik	α frakció csökkent	α frakció normális	α kissé csökkent	normá- lis	prae- β látható	normá- lis	normális

(18), melyben előzetes bromid kezelés után a verejték és vér Br⁻ ion arányát határoztuk meg (bromid index): 100%.

Szöveti vizsgálatok

Fénymikroszkópos vizsgálattal: a májszövetben a májsejtek nagy, sudanophil zsírcseppek tartalmaztak. Ritkán zsircysta is képződött. Intralobulárisan lobosodás, fibrosis nem látszott. A Kupffer-sejtek megnagyobbodtak, és felszaporodtak. Haematoxylin—eosin festéssel a cytoplasmájuk halvány, finoman szemcsés vagy szinte üres volt. PAS módszerrel és anilinkékkel nem festődtek. Nagy mennyiségű lipidet tartalmaztak, ami fizikai és kémiai módszerrel (digitonin és Schultzreakcióval) anisotrop koleszterinesterek bizonyult. Periportálisan kistokú siderosist mutattak a máj és a Kupffer-sejtek. A kis portális tractusok gócosan kiszélesedtek, fibrosis és lobosodás látszott. A határoló májsejtmez helyenként elpusztult. Tágult és abnormális nyákkal telt epeutak nem voltak, előfordult azonban ductularis sejtszaporulat. A **nyirokcsomó**-biopsiás anyagban a Kupffer-sejtekhez hasonló macrophagok felszaporodását lehetett látni (2. ábra). A tonsilla biopsiás szövete nem mutatott jellemző elváltozást.

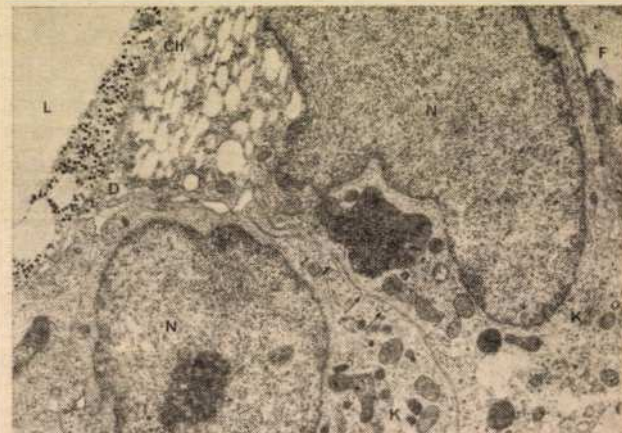


2. ábra.
Nyirokcsomóban, az interfollicularis térben, halvány vagy finoman szemcsés macrophagok (h.-eo., 560 ×)

A jejunum biopsiás részlete (módosított Crosby-capsulával vett anyag) nem tartalmazott submucosát és nyiroktüszőt. A nyálkahártya bolyhai szabályosak voltak. Az enterocyták között több kehelysejt volt. (A vizsgálatot Karácsony dr. a Szegedi OTE I. Belgyógyászati Klinikáján végezte.)

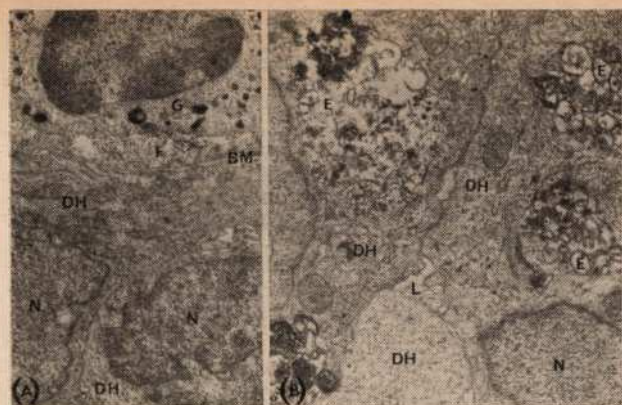
Elektronmikroszkópos vizsgálatot tű-biopsiával vett máj-, valamint nyirokcsomó- és tonsilla-szöveten végeztünk. [Az anyagot Millonig-pufferben (pH: 7,3) oldott, 1% OsO₄-ban rögzítettük 2 óráig, 4 °C-on. Mosás és alkoholsorban való rövid víztelenítés után — propy-

lenoxydon át — Durcupán ACM-be ágyztuk. Az LKB Ultrotom I-gyel készült metszeteket Reynolds szerint, uranylacetáttal és ólomcitráttal kontrasztosítottuk meg. Vizsgálatuk JEM 100—B elektronmikroszkóppal (80 kV) történt.] Jellemző elváltozásokat egyedül a májszövet ultrastrukturális képe mutatott: a májsejtekben membránnal nem határolt lipid vacuolumok voltak. Ezek nagy cseppbe folytak össze, elfoglalták a cytoplasma legnagyobb részét, eltolták és összenyomták az organelumokat. Egyes májsejtekben



3. ábra.
Összefolyó zsírcseppek (L) tartalmazó májsejt (M). Cholesterin (Ch) tartalmazó Kupffer-sejtek (K), pinocytosis (P) és vesiculákkal (V). A Disse-tér (D) összenyomott. Kötőszöveti rostok a macrophag körül (F). N: sejtmag, 14 000 ×

peribiliárisan haemosiderin és lipofuscin szemcsék, ritkán autophag vacuolumok és residuális testek voltak. A Dissé-tér gyakran beszűkült vagy összenyomódott. A sinusoidokat bélelő sejtek és májsejtek között gyakran kötőszöveti rostok képződtek. A gócosan kitágult epe-caliculusokban a microvillusok csökevényesek voltak vagy eltűntek. Lumenükben kevés epeanyag látszott. A megnagyobbodott Kupffer-sejtek cytoplasmájában koleszterin esternek bizonyult lipid halmozódott fel nagy mennyiségben, szabadon (3. ábra). Egyes sejtek haemosiderin szemcséket is tartalmaztak. A periportális szövetekben koleszterinrel telt „habos” macrophagok voltak. A telítődött phagocyták körül és között kötőszöveti rostok képződtek, lobosodást nem váltottak ki. A portális tractusokban nyákcacsokkal elzárt epeutak nem voltak. Gócosan a hepato-ductularis junctionál és a ductulusokban a lumen kitágult, a microvillusok károsodtak. Lumenükben kevés, a ductularis hámsejtekben néhol nagy mennyiségű, resorbeálódott epeanyag mutatkozott (4. ábra). A proliferáló ductularis hámsejtek körül granulocytás beszűrődés és fibrosis látszott, ami károsította a környező máj-parenchymát.



4. ábra.

(A): proliferáló ductuláris hámsejtek (DH) körüli alapi hártya (BM), ezenkívül granulocytá (G) és kötőszöveti rostok (F) láthatók. N: sejtmag, 16 700 X

(B): α ductuláris hámsejtekben (DH) resorbeált, dens és polymorph epeanyag (E). L: ductulus lumene. N: sejtmag: 16 000 X

Egyéb vizsgálatok

Családkutatás lipoprotein anyagcsere irányában végzett vizsgálatának eredményeit a táblázatban foglaljuk össze. Az anyában és anyai nagyanyában csökkent α -lipoprotein szint észlelhető. Érdekes az apai nagyanya hyperlipaemiája (Fredrickson IV-es típus).

A bromid index értékei a két szülő és négy nagyszülő mucoviscidosis génhordozására utalnak. Anya: 40%, apa: 14%, anyai nagyanya: 60%, anyai nagyapa: 32%, apai nagyanya: 46%, apai nagyanya: 26%.

Megbeszélés

A viszonylag gyakori mucoviscidosis és a ritkán előforduló Tangier-kór együttes előfordulása eddig nem került észlelésre. Mindkét betegség autosomalis és recessive öröklődő megbetegedés. Biokémiai genetikájuk nincs meghatározva (26). A Tangier-kór fénymikroszkópos elváltozásait *Bale és mtsai* (3) összegezték és leírták az egyik, eddig egyetlen, boncolásra került esetüket. Tudomásunk szerint Tangier-kórban elektronmikroszkópos vizsgálatot még nem végeztek. A mucoviscidosis ultrastrukturális májelváltozásait biopsiás anyagon *Porta és mtsai* (28) jellemezték.

Tangier-kórban a lipoproteineket és a zsíranyagcserét számosan vizsgálták (12, 13, 15). A lipoproteinekről és a lipolyticus enzymaktivitásról legújabban *Greten és mtsai* (16) adtak áttekintést, saját esetük és mások előzetes vizsgálatai alapján. A máj fontos szerepét a zsír- és fehérje-anyagcserében *Farber* (9), *Hartroft* (20), *Shafritz és Isselbacher* (29) foglalták össze, az ultrastructura és a károsodások okozta reakciók szempontjából pedig *Trump* (32).

A Tangier-kórban eddig leírt (3) fénymikroszkópos elváltozásokat megerősítettük. A biopsiás tonsillarészletben tároló macrophagokat nem találtunk. Kimutathatók voltak azonban a nyirokcsomókban és a máj macrophag-sejtjeiben. Ezek fény- és elektronmikroszkópos vizsgálata alapján *Bale és mtsai* (3), valamint *Volk és mtsai* (33) által felsorolt egyéb megbetegedéseket és lipidosisokat morfológiailag kizárhattuk. A májban, el-

lentétben *Bale és mtsai* (3) necropsiás leletével, igen gyakoriak voltak ezek a sejtek, s ebben a zsíranyagcserét is befolyásoló mucoviscidosis szerepet játszhatott.

Ultrastructuralis vizsgálattal a májsejtekben nagy zsírcseppeket láttunk. A máj képe hasonlóságot mutatott ahhoz, amit *Hartroft* (20) „A” típusú zsírmájnak nevez, és progressiója cirrhotis előjele lehet. A felhalmozódott zsír rendszerint triglycerid. Esetünkben a zsírmáj kialakulása pathogenetikailag nem határozható meg egyértelműen, figyelembe véve *Lombardi* (25) conclusióit és azokat a bonyolult anyagcsereviszonyokat, amelyeket a Tangier-kór és az enzymopathiával járó mucoviscidosis együttesen hozott létre.

Fredrickson és mtsai (13) szerint a máj Kupfer-sejtjeiben a cholesterol felhalmozódása annak maradványa lehet, hogy a magas densitású lipoproteinek hiányában a keringő lipid-protein komplexek stabilitása csökken és érzékenyebbé válhatnak a phagocytosis révén történő eltávolításra. Esetünkben a máj cholesterint tartalmazó macrophag sejtjei jelentősen felszaporodtak. A macrophagok staticus képéből nehéz functionalis következtetést levonni. A sejt felszínén mutatkozó endocytosisra utaló membránváltozás kis részecskék felvételére alkalmas. Feltételezhető, hogy a phagocytosis szerepet játszik a keringő lipid-protein részecskék eltávolításában, legalábbis a funkcionálisan heterogén sinusoidokat bélelő sejtek egy subpopulációjá által (4), mivel a részecskék nagysága átlagosan körülbelül 1 mikron (13).

Esetünkben a mucoviscidosis elektronmikroszkópos májelváltozásai megegyeztek *Porta és mtsai* (28) által leírtakkal. Ők a legjellemzőbb elváltozásnak a besűrűsödött nyákkal elzárt, proliferáló cholangiolusokat tartják. Ductularis proliferációt is gyakran észleltek, ugyanezt mi is megállapítottuk, nyákcsapot azonban ritkán találtunk. A gócos ductularis obstructio intrahepaticus, extrahepaticusan igen ritkán (21). Az obstructióhoz ductularis proliferatio, pericholangiolaris granulocytás infiltratio és fibrosis társul. *Landing és mtsai* (21) a boncolt mucoviscidosis esetek felében észleltek „focalis biliaris cirrhotis” azokban, akik túlélték a korai gyermekkort. Ennek kialakulásában táplálkozási elégtelenségnek is szerepet tulajdonítanak, és 97 eset közül 17 esetben találtak májelzsírosodást. Ezt és az általunk is kimutatott haemosiderosist ők inkább a rendellenes anyagcserével hozzák kapcsolatba. Szerintük a betegség fokozta a hepaticus haemosiderosis ezen átmeneti típusát, amely 7 hónapos kor után nem fordul elő. *Craig és mtsai* (6) is kimutatták a haemosiderosist, ami táplálkozási zavarral és a máj alacsony functionalis tartalékával lehet kapcsolatos.

Esetünk azért is érdeklődésre tarthat számot, mert két autosomalisan, recessiven öröklődő betegség együtt fordul elő. Ez esetleg a kóros gének egymás melletti localisatiójának valószínűségét vetheti fel.

Összefoglalás. A szerzők egy 6 és fél hónapos csecsemő esetét ismertetik, akiben Tangier-kór mucoviscidosisal társult. Tangier-kór első hazai,

a két autosomalisan recessive öröklődő betegség együttes előfordulásának első világirodalmi közlése. A szerzők ismertetik a családvizsgálat eredményeit, továbbá a máj-biopsziás anyagban észlelt fény- és elektronmikroszkópos elváltozásokat.

IRODALOM: 1. Anstall, H. B., Trujillo, J. M.: Clin. Chem. 1965, 11, 741. — 2. Baginski, E., Zak, B.: Clin. Chim. Acta. 1960, 5, 834. — 3. Bale, P. M. és mtsai: J. Clin. Pathol. 1971, 24, 609. — 4. Bissel, D. M. és mtsai: J. Cell. Biol. 1972, 54, 107. — 5. Connerty, H. V. és mtsai: Clin. Chem. 1961, 7, 37. — 6. Craig, J. M. és mtsai: Am. J. Dis. Child. 1957, 93, 357. — 7. Dobbins, W. O.: Arch. Int. Med. 1968, 122, 31. — 8. Duncombe, W. G.: Biochem. 1963, 88, 7. — 9. Farber, E.: The Liver. International Academy of Pathology Monograph. The Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1973. 127. — 10. Fredrickson, D. S.: Ann. Int. Med. 1961, 55, 1016. — 11. Fredrickson, D. S.: J. Clin. Invest. 1964, 43, 228. — 12. Fredrickson, D. S.: The Metabolic Basis of Inherited Disease. McGraw-Hill, New York, 1966. 486. — 13. Fredrickson, D. S. és mtsai: New Engl. J. Med. 1967, 94, 273. — 14. Fredrickson, D. S.: Pathol. Europ. 1968, 3, 121. — 15. Goodchild, M. C. és mtsai: Arch. Dis. Child. 1974, 49, 739. — 16. Greten, H. és mtsai: New Engl. J. Med. 1974, 291, 548. — 17. Gyurkovits K., Boda D.: Orv. Hetil. 1973, 114, 1545.

— 18. Gyurkovits K., László A.: Orv. Hetil. 1974, 115, 1943. — 19. Gall, E. A., Mostofi, F. K.: The Liver. International Academy of Pathology Monograph. The Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1973. 131. — 20. Hartroft, W. S.: The Liver. International Academy of Pathology Monograph. The Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1973. 131. — 21. Landing, B. H. és mtsai: The Liver. International Academy of Pathology Monograph. The Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1973. 480. — 22. Lees, R. S., Hatch, F. T.: J. Lab. Clin. Med. 1963, 61, 518. — 23. Levy, R. I., Fredrickson, D. S.: Circulation. 1966, 34, Suppl. III. 156. — 24. Lloyd, J. K.: Bristol Med. Chir. J. 1969, 84, 159. — 25. Lombardi, B.: Lab. Invest. 1966, 15, 1. — 26. Martin, G. M., Hoen, H.: H. Pathol. 1974, 5, 387. — 27. Mahadevan, S. és mtsai: Anal. Biochem. 1969, 27, 387. — 28. Porta, E. A. és mtsai: J. Clin. Pathol. 1964, 42, 451. — 29. Shafritz, D. A., Isselbacher, K. J.: The Liver and Its Diseases. Georg Thieme Publishers, Stuttgart, 1974. 43. — 30. Soenheimer, R., Sperry, W. M.: J. Biol. Chem. 1934, 106, 745. — 31. Schmidt, M. és mtsai: Bull. Trav. Soc. Pharm. Lyon. 1964, 8, 173. — 32. Trump, B. J. és mtsai: The Liver. International Academy of Pathology Monograph. The Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1973. — 33. Volk, B. W. és mtsai: Pathol. Europ. 1968, 3, 200. — 34. Zak, B. és mtsai: Am. J. Clin. Pathol. 1954, 24, 1307.

A ritka természeti adottságok alapján keletkezett gyógyforrások, gyógyiszapok széles körű felhasználásának gátat vet a helyhez kötöttség. Ezen segítünk oly módon, hogy a gyógyiszapot kompresszekbe csomagolva a beteg otthonába visszük.

A már jól ismert hévízi rádiumos iszapkompressz mellett a gyógyszertárakban kapható:

„MAROSI RÁDIUMOS ISZAPKOMPRESSZ”

Az Országos Közegészségügyi Intézet vizsgálatai alapján a marosi gyógyiszapkompressz forgalomba hozatalát az Egészségügyi Minisztérium engedélyezte. A vizsgálatok igazolták, hogy a marosi iszap hatásában azonos a hévízi iszapéval.

A peloidok Indikációs területe elsősorban a subacut és krónikus mozgásszervi folyamatok esetében van. Indikációs területe széles. Iszapkezeléseket alkalmazhatunk: arthrosisok, krónikus izom- és perifériás idegbetegségek, arthralgiák, krónikus arthropathiák, M. Bechterew, fibrositisek, arthritis urica rohammentes időszakában, tendovaginitisek, posttraumás állapot, baleseti sérülések utókezelésére.

Acut folyamatokban alkalmazásuk kontraindikált, mivel az intenzív melegítés aktiválóló hat a folyamatokra. Kontraindikált ezenkívül cardialis decompensatio, hypertonia, súlyos bőrbetegségek, nyílt sérülés, rosszindulatú tumor, láz, fertőző betegségek esetén.

Társadalombiztosítás terhére a szakrendelések minden megkötöttség nélkül rendelhetik.

A marosi iszapkompressz ötféle alakban van forgalomban, így számozás szerint az alábbi testrészekre applikálható:

- I. sz. hát – váll, felkar – mell
- II. sz. derék – végtag
- III. sz. lábfej – boka (csizma)
- IV. sz. kézfej – csukló
- V. sz. has (főleg gynecológiai területen)



Dunaújvárosi Kórház,
Tüdőgondozó Intézet Járási Szakrendelése
(szakfőorvos: Késmárky Róbert dr.)

Tüdőszűrés során észlelt nervus phrenicus laesio gyógyulása három év alatt

Késmárky Róbert dr.

Az ernyőfénykép szűrések elsősorban a tüdőgümőkór felderítését célozták a 15–20 éve megindult gondozói munkában. A gümőkóros elváltozást kereső orvos az ernyőfényképen nem diagnoszt állapít meg, hanem kiemeli minden, a negatívól eltérő tüdőelváltozást, illetve vizsgálódását kiterjeszti a mellkas ernyőfényképen látható egyéb testrészekre, szervekre, ha nem csupán egyoldalú, gümőkór, illetve tüdőcentrikus beállítottságú. A mellkas ernyőfényképekből módunk van szív-, hypertoniás betegek, gerincdeformitásban szenvedők kiemelésére, de szembetűnnek a meteorismusok, esetleg megacolonos elváltozással, strumák, főleg a substernalis formában. Aorta aneurysmák kiemelése lueses egyén gyógyítását is lehetővé teszi (4). Találkoztunk ernyőfényképpel, melyen a nagyfokú mamma asszimmetria volt a kiemelés oka s a beteg berendelése után nem kezelt, az emlőt zsurgító carcinomát találtunk.

A rekesz elváltozásai sem okvetlen gümőkóros eredetűek, illetve nem pulmonológiai vonatkozásúak. Rendellenes rekesz röntgenkép esetén differenciáldiagnosztikai szempontok miatt foglalkoznunk kell a beteggel (5).

A diaphragmát a plexus cervicalisból eredő nervus phrenicus idegzi be. A plexusból leágazó a musculus scalenus anterioron, arteria subclavián, majd a mediastinalis pleurán haladva jut el a rekeszhez. Helyzete nem praedisponálja sérülésekre, de mint alábbi esetünk is utal erre, sérüléseivel számolni kell. Az antituberculosus aera előtt a kis mellkasebészeti műtétek közé tartozott a nervus phrenicus zúzása, mely több hónapos, esetleg 1–1½ éves rekeszbénulást okozott, segítve a tüdő collapsusát. Kedvezőtlenebb esetben phrenicotomiát végeztek, mely végleges bénulást és légzési rokkantságot okozott a betegnek jelentős, ép tüdőterületnek a respirációból való végleges kiiktatása

által (1). A phrenicotrypsiák kapcsán a tüdőgyógyászok megfigyelhették az ideg regeneráció idejét. Ez lényegében nem tért el más területek ideglaesiójának kóréletteni lefolyásától.

Az ideggyógyászok leírják, hogy az ideg 24 óránként 1 mm-t nő, s hogy a nagy idegtörzsek regenerációja nagyon sokáig tart s a funkciók csak 1–2 év alatt térnek vissza (2). Ahhoz, hogy a regeneráció megindulhasson, meg kell szűnnie a laesiót előidéző tényezőnek. Esetünkben ez valószínűen vöngélődés és vérömleny volt. Az ideg-laesio helyén a degeneratív folyamatok nem állnak meg, azok tovább fel- és lefelé terjednek. A Waller-féle törvény szerint valamely idegrost bonctani és életani épségét csak úgy tudja megtartani, ha életképes ducsejtjével csorbítatlan összeköttetésben áll. Az idegsérülés után az izomműködés helyreállítását nehezíti az a körülmény is, hogy ha valamely motoros idegvezetés zavart, akkor a hozzátartozó izom regresszív folyamat áldozatául esik. Szerencsés esetben lehetőség van az ideg-laesiót varrattal megszüntetni, de ilyen esetben is kb. 200 nap szükséges a mozgató ideg vezetésének helyreállításához (3).

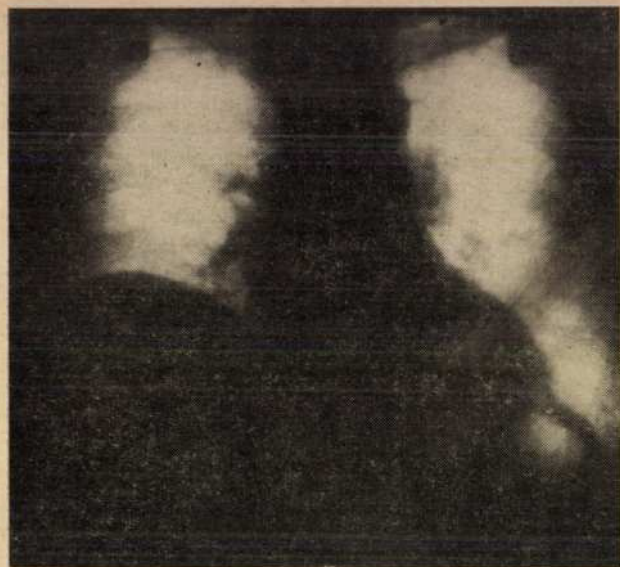
Az ideg kóréletteni folyamataiba B-vitaminokkal, elektromos és egyéb fizioterapiás kezelésekkel, aktív, passzív tornáztatással igyekszünk beavatkozni, hogy sietessük a gyógyulást, hogy a végleges bénulást megakadályozzuk.

Esetismertetés

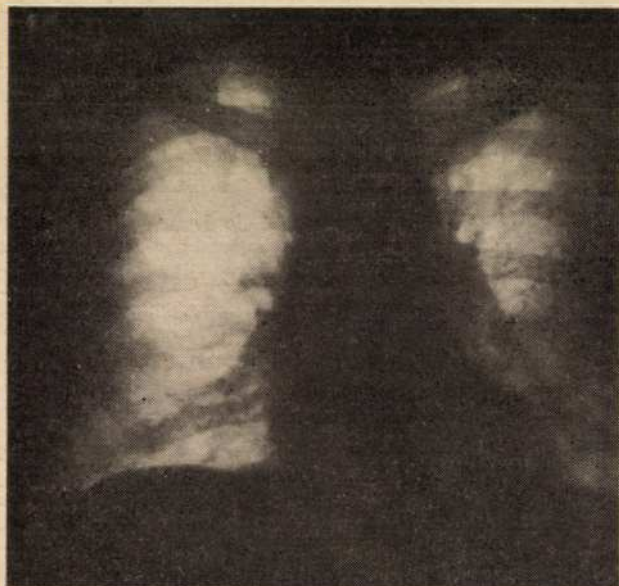
T. J., 1910-ben született. 1970. I. 23–31-ig feküdt a dunaújvárosi Kórház baleseti sebészetén. Epikrizis: lovaskocsiról esett le, fejét, nyakát megütötte, eszméletét elvesztette. Mentők szállították az osztályra. Felvételnél lényeges organicus neurológiai eltérés nincs, végtagjait aktívan mozgatja. Pár napig Glisson-húzást alkalmazunk, majd fejfértámaszos gipszrögzítést helyeztünk fel. Általános állapota jó, observatio alatt lényeges neurológiai eltérés nem észlelhető. Gipszrögzítéssel, panaszmentesen, jó általános állapotban haza távozik.

Leletei: vizelet: negatív. Wee.: 14 mm/ó. Tensio: 130/70 Hgmm. Vérkép: hgb.: 13,4 g%, fvs.: 7400. Röntgenfelvétel: koponyaboltozati csontokon traumás eltérés nem látható. Nyakcsigolyák kétirányú felvételén az I–IV. csigolyák együttesen kb. 1 cm-rel ventrál felé csúsztak. A III. csigolya elülső pereme dislocatio nélkül letört. A IV. csigolya processus spinosus hátról letört és kissé hátra és caudál felé dislocált. Az V. nyakcsigolya elülső, felső pereméből lencsényi corticális darab kitört és kb. 1 cm-rel előre és caudál felé dislocált. A jobb váll nyírlirányú felvételén traumás eltérés nem látható. (Mellkas röntgen nem szerepel a vizsgálati leletek között.) Nyaki gerinc felvétel kontroll 1 hét múlva: a IV–V. csigolyák közötti luxatio csökkentebb fokúnak látszik. A processus spinosus törés darabjai, valamint a kitört corticális darabok változatlan helyzetben láthatók. 1970. IV. 21-én kontroll, gipszlevétel. A beteget 1970. VIII. 26-i lakosságszűréskor észleltük, amikor röntgenfényképen magasan álló jobb rekeszt találtunk (1. ábra). Előző szűréseken évenként megjelent és eltekintve cervico-dorsalis scoliosisától, kiszélesedett középpárnyékától, ernyőfényképe gyakorlatilag negatív volt (2. ábra). A beteget berendeltük, hogy rekesz elváltozása okát kiderítsük.

Betegünk a berendelés után elmondotta, hogy januárban balesete volt, fejét, nyakát, vállát megütötte s gipszbe tették. A baleset óta mellkasi fájdalmai vannak. Átvilágítással is észleltük ezután a magasan álló, paradox mozgású rekeszt és egy ferde, dorsalis köteget



1. ábra.
1970. VIII. hónapban tenyérvnyivel magasabban álló rekesz miatt került kiemelésre



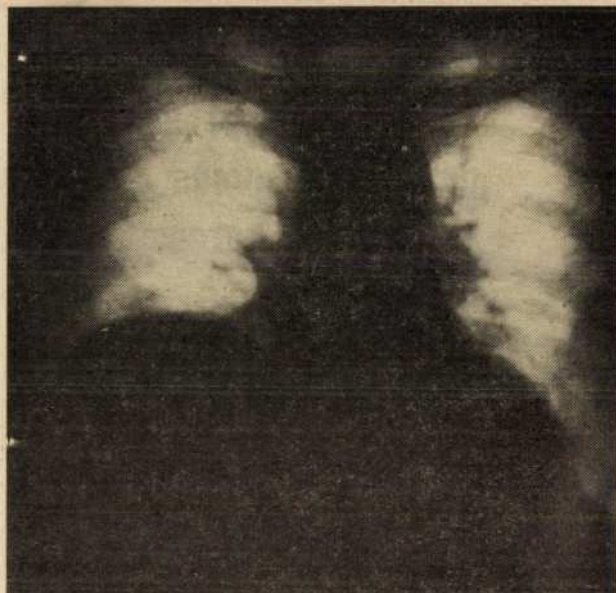
2. ábra.
1969. VIII. hónapban, a trauma előtt szimmetrikus rekeszállás

a hilus magasságában. Elváltozását összefüggésbe hozhatónak találtuk elszennvedett balesetével és a további vizsgálatoktól eltekintettünk. A később bekért baleseti zárójelentés a nyakcsigolyák törésének leírásával feltevésünket megerősítette.

Más esetben egy váratlanul észlelt rekeszbénulás okát alaposabb intézeti kivizsgálás sem tudta kideríteni. Az anamnesis, a vizsgálati leletek negatívak voltak s maradt a további observatio. Észleltünk ernyőfényképen múltó rekeszbénulást, ahol a phrenicus laesio összefüggésbe volt hozható a beteg anamnesiséből kiderülő herpes zosterrel, mely szemét is érintette. Egy növekvő diaphragma herniás betegünk műtéti megoldásra került.

Betegünkön therapiás beavatkozás nem történt. Egy év múlva lakosságszűrésen állapota változatlan.

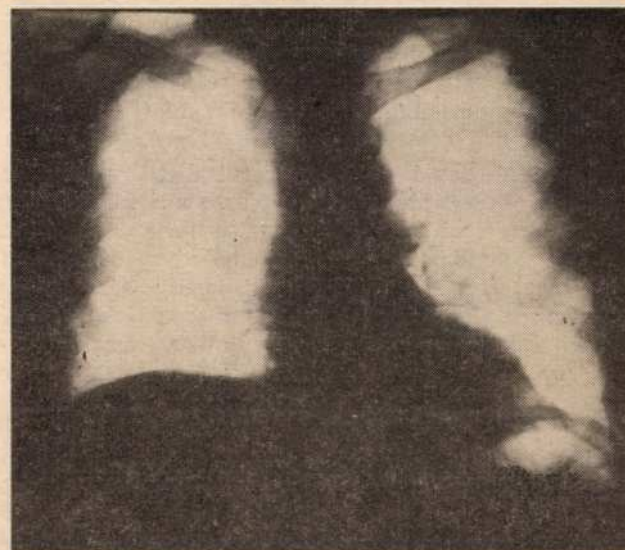
Ekkor az elszennvedett baleset után 1 év 8 hónap telt el, 1972. IX. hónapban, a baleset után 2 év 8 hónappal ernyőfényképe változatlan (3. ábra). Vizsgálatával nem foglalkoztunk, „idem” jelzéssel tettük lapját a lakosság kataszterba. Feltételezhető, hogy az 1972. IX. havi állapot nem oldódott meg a következő 1–2 hónapban, csak fokozatosan az 1973. évben, s az ez évi szűrésen, 1973. IX. hónapban a rekesz jól működött, amit a rtgkép és átvilágítás egyaránt igazolt. Müller—Valsalva-kísérlettel, szippantásos módszerrel a károsodott rekesz kifokú késését, paradoxitását észleltük csupán,



3. ábra.
1972. IX. hónapban, 2 év és 8 hónap múlva változatlan, bénult rekesz

normál légzés kapcsán synchron működött az ellenoldali rekesszel. Ezt az állapotot az ekkor elkészített ernyőkép dokumentálja (4. ábra), melyen a beteg alkata adipositas miatt kissé változott az évek során, mindkét rekesze magasabb állású lett.

Esetünk érdekessége, hogy 3 év ernyőfénykép anyagán találoztunk a bénult rekesszel, a bénult



4. ábra.
1974. XI. hónapban szimmetrikus rekeszek

állapotot röntgenképpel dokumentálhattuk s a negyedik évben észleltük az izom- és idegműködés helyreállítását. A mellkas és hasüreg között helyet foglaló rekeszizom nem volt hozzáférhető fizikoterapiás kezelésnek, phrenicus ingerlés sem történt, B-vitamin terapiára sem gondoltunk. Némi passzív mozgásra az ellenoldali légzőmozgás s az azonos oldali bordák légzőtevékenysége készíthették. Lassan, de meggyógyult.

Összefoglalás. A mellkas ernyőfényképszűrés számos tüdön kívüli elváltozás felismerését is lehetővé teszi s a további observatio sokszor meglepő megállapításhoz vezethet. Szerző cikkében egy 60 éves férfibeteg baleset utáni lassú, valószínűen

három éven túli nervus phrenicus laesio gyógyulásáról van szó, ahol a phrenicus bénulást nyakcsigolyatörés okozta az ideg vongálásával és vérömleny compressiója által. Az eset tanulsága, hogy nyaki trauma fennállásakor gondolni kell a nervus phrenicus sérülés lehetőségére is és hogy az ideg-, izomműködés helyreállításáról két év után sem kell lemondani.

IRODALOM: 1. Kováts F. sen. (Issekutz B.): Gyógyszerek és Gyógyítás. II. Bp., Novák és Tsa. 1945. 114. — 2. J. K. Szepp és mtsai: Az idegrendszer betegségei. Bp. „Művelt Nép” 1956. 475. — 3. Bing, R.: Az idegbetegségek tankönyve. Bp. Novák és Tsa. 1945. 20. — 4. Késmárky R.: Tuberkulózis. 1969, 22, 75. — 5. Nagy A. és mtsai: Tuberkulózis. 1974, 9, 267.

EUNOCTIN

tabletta



ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 10 mg nitrazepam.-ot tartalmaz.

HATÁS: A limbicus rendszeren, elsősorban a hypocampuson át ható altató, amely ezen központi idegrendszeri functionális központok ingerküszöbét emelve akadályozza az élettani alvást gátló emotionalis ingerek érvényre jutását, így elősegíti a physiológiai alvást. Elaltató hatása 30–50 perccel az orális adagolás után fejlődik ki és 6–8 óráig tart. A polysynapticus gerincvelői reflexek gátlása útján izomrelaxans hatást is kifejt. A harántcsikolt izmok tónusos-clonusos görcsét oldja, anticonvulsiv hatása is van.

JAVALLATOK: Különböző eredetű alvászavarok, álmatlanság. Izomtónus-fokozódással járó organikus neurológiai megbetegedések. Fokozott psychés feszültséggel, szorongással járó psychiátriai kórképek, fekvőbeteg-gyógyintézet kiegészítő kezelésére.

ELLENJAVALLAT: Myasthenia gravisban az Eunoctin tablettá alkalmazása ellenjavallt.

ADAGOLÁS: Felnőtteknek este $\frac{1}{2}$ –1 tablettá (5–10 mg), idős, legyengült egyéneknek $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ tablettá (2,5–5 mg), csecsemőknek és gyermekeknek 0,25 mg/kg. Az organikus neurológiai és psychiátriai kórképekben alkalmazott dózist esetenként kell meghatározni.

FIGYELMEZTETÉS: Az Eunoctin hatását az alkohol potenciálja, ezért az Eunoctin-kúra során az alkoholfogyasztást kerülni kell. Más, központi idegrendszerre ható szerekhez hasonlóan a terhesség első harmadában az Eunoctin tablettá alkalmazása nem ajánlatos. Eunoctin bevétele után 10–12 óráig gépkocsit vezetni, magasban, veszélyes munkahelyen dolgozni nem lehet.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

10 tablettá	11,90 Ft
200 tablettá	200,- Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Megemlékezés Heim Pálról

Heim Pál az 1900-as évek első évtizedeinek kiemelkedő gyermekorvosa volt, Budapesten született 1875. november 30-án. Édesapja is nemzetközi hírnévre tett szert, osztályvezetője lett a Baross Gábor vezette „Közmunka és Közlekedésügyi Minisztérium”-nak és annak idején megszervezte a mozgóposta szolgálatot, egyben azt is biztosította, hogy hazánk tagjává váljon a nemzetközi táviró hálózatnak.

Fiatalkorától kezdve a gyermekorvosi hivatást tekintette életcéljának és mindvégig lelkesedéssel kitartott e nagy ügy mellett. Nem tudott és nem akart belenyugodni abba, hogy életek pusztuljanak el, mielőtt alkotó egyéniségük kifejlődött volna. Egyik előadásában *Heim Pál* így fejezte ki ezzel kapcsolatos véleményét: „Gyermekeket elveszíteni mindig természetellenes és a szülők ebbe sohasem nyugszanak bele teljesen”.

Heim Pál felismerte, hogy a gyermekgyógyászatban belül a csecsemő fiziológiájának és patológiájának van különös jelentősége, mert a csecsemő reakciói legalább annyira különböznek a gyermekétől, mint a gyermeké a felnőttkori viszonyoktól. Érdeklődésének előterében olyan, még ma is aktuális problémák állottak, mint az ásványianyag- és folyadékháztartás zavarai, az ún. sóláz, a fehérveresjtek sajátosságai, a tuberculinallergia, a csecsemőtáplálás alapelvei, és azok gyakorlati keresztülvitele, a szoptatás értékének hangsúlyozása és — ezt ma különösen érdemes kiemelni — a gyermekorvos feladatai a megelőzés terén, melyek közé ő nem csupán a halálos kimenetel és az irreversibilis károsodások elhárítását sorolta, hanem mindazon orvosi és felvilágosítási-nevelési feladatokat is, melyek szükségesek a harmonikus személyiségfejlődés biztosítására. Ezek a gondolatok a század első évtizedeiben még merőben újak voltak és az akkoriban uralkodó társadalmi és gazdasági viszonyok között nagy erőfeszítéseket kellett tennie annak, aki ezeket az eszméket valóra is akarta váltani.

Heim Pál tisztán látta, hogy a gyermekorvosi munka — bármennyire korszerű és becsületos legyen is az — egymagában insufficiens és csak akkor válik teljes értékűvé, ha magas képzettségű, lelkiismeretes gyermekápolónőkre és odaadó kiegészítő személyzetre tud támaszkodni. Kimeríthetetlen energiával küzdött a Stefánia Szövetség továbbfejlesztéséért. Ennek a *Madzsar József* által oly nagy lelkesedéssel szervezett apparátusnak, mely a Horthy-rendszer államapparátusától vajmi csekély szubvenciót kapott, *Heim Pál* kiemelkedő tudású és hallatlan odaadással dolgozó híve volt.

Amikor az egykori Fehér Kereszt gyermekkórházban átvette Berend Miklós posztját, egyik legfontosabb feladatának a gyermekápolónő-képzés színvonalának emelését tekintette. Következésképpen magas igényeket támasztott a növendékekkel szemben, mind a beiskolázás, mind a képzés és számonkérés vonatkozásában, ugyanakkor mindig emberi és megértő is tudott maradni. A „Heim nővér” megjelölés hamarosan fogalommal vált.

Korának hazai és nemzetközi politikai viszonyai között *Heim Pál* törekvései csak korlátozott mértékben válhattak valóra. *Heim Pál* sokat tett az „alimentáris intoxicatio” kóreredetének feltárása és eredményes gyógyítása érdekében, mégis évről évre magasra szökött a július—augusztusi csecsemőhalálozás, amit *Heim Pál* egyik tanítványa, *Orosz Dezső*, monográfiájában még mindig a magyar Alföld kedvezőtlen klímaviszonyaira: a forró és száraz időjárásra vezetett vissza és nem a szegényparasztág nyomorúságos életkörülményeire, a higiéné (akkor már jól ismert) alapvető feltételeinek hiányára, a lakásviszonyok és a táplálkozás terén uralkodó kétségbeesítő szituációra. *Heim Pál* küzdött azért, hogy a Stefánia Szövetség segítségével minél szélesebb körökhöz eljusson, mégis tény, hogy éppen azok részesültek a legkevésbé e szervezet munkájának gyümölcseiben, akik arra a legnagyobb mértékben rászorultak volna.

Életének egyik legjelentősebb állomására ért 1918. áprilisában, amikor a pozsonyi egyetem gyermekgyógyászati tanszékének vezetésére kapott megbízást. Ragyogó terveit azonban keresztülhúzta a Közép-Európában ebben az időben elterebélyesedett nacionalista szennyhullám. Elképzelései a gyermekvédelem korszerű formáinak megvalósítására porrá égtek annak a sovinszta tűznek a lángjaiban, melynek felszítását a magyarországi ellenforradalom jelentős mértékben mozdította elő. Állásából 1919. augusztus 20-án (már jó idő óta éppen ezen a napon ünnepeljük Alkotmányunkat és új kenyerünket) azonnali hatállyal elbocsátották. Mindent újra kellett kezdenie, amikor a távozásra kényszerített egyetem tanári kara 1921-ben az (egységbe nem is szervezett) egyetem rektorává választotta. Az egyetem később Pécsen kapott új otthont, a gyermekklinika pedig a Julianum Intézetben, ahol *Heim Pál* 1924-ben vette át a pediatriai tanszék vezetését.

Heim Pál munkája egyre inkább ismertté és elismertté, személye pedig közkedvelté vált határainkon belül és kívül egyaránt. Nagy tudásával, elragadó előadóképességével, példamutató odaadással a betegágy mellett, emberi közvetlenségével mindenkit lenyűgözött. Erről szólnak tanítványai, volt hallgatói, betegek, s azok hozzátartozói, de erről tanúskodnak azok a levelek is, melyeket annak idején a klasszikus gyermekorvostan megalapítói, közöttük *Heubner*, *Finkelstein*, *Keller*, *Czerny* stb. hozzá intéztek. Különös figyelmet érdemelnek azok a sorok, melyeket *Korányi Sándor* 1929. V. 20-án abból az alkalomból írt *Heim Pálnak*, hogy ő nyerte el *Bókay János* katedráját. „A Bókay családdal nagyon régi, meleg barátság kötött össze. Régi gyermekkori emlékeim közé tartozik, nagyon

beteges gyermek voltam, az öreg Bókay bácsi fényes képe — szintén már 28 éves kari tagságom óta nem kevésbé kedves emlékek fűznek fiához, Jancsihoz. Az öregedő ember melancholiájával látom távozását azok után, akikkel egyetértve dolgoztunk egyetemünk színvonalának emelésén, amennyire ez tőlünk és tehetségünktől telt. Nem egyszer fájlaltam társainkon kívül azt, hogy utódjuk kinevezésével karunk értékéből veszített. A te jöttöd ettől a fájdalmas érzéstől is megkímél és ezért is hálás vagyok neked.”

Sokat mondanak Heim Pálra vonatkozólag ezek a szavak, hiszen Korányi Sándor egyetemünk professzori karának nemcsak kiemelkedő tagja és nemzetközi hírű orvostudósa volt, hanem talán legnagyobb demokratája és humanistája is. Bár Heim Pál nem fordult szembe kora társadalmának igazságtalanságaival, annak következményei ellen mégis nagyon határozottan küzdött. Ilyenek voltak: a magas csecsemő- és gyermekhalálozás, a szegénység, az iszákosság, a piszok, a tudatlanság, a kíméletlen önzés, amik ellen nemcsak felvilágosító szóval, hanem — ha kellett — kemény utasításokkal és nem egyszer közvetlen személyes hozzájárulásával is küzdött. Aligha kételkedhetünk abban, hogy — ha megérte volna 1944-et vagy akár 1956-ot — kitartott volna humanista meggyőződése mellett és a tőle megszokott szenvedélyességgel és nyíltsággal harcolt volna mindenfajta olyan áramlat ellen, melynek céltáblája az egyik vagy másik ember. A fenti vélemény alátámasztására hadd idézzek Heim Pál írásaiból: „Hányszor látjuk a dispensaire rendelésén, hogy a szegény, tudatlan, azt mondhatnók, hogy nyomorban levő egyszerű anya bemutatja szoptatott csecsemőjét és ennek bőre bársonyos, rózsaszínű, nincs rajta egy kelés, nincs rajta egy piros folt sem, pedig ez a bőr

nem is kifogástalanul tiszta, mert az anyának csak két-három váltani való pelenkája van és szappanra alig van pénze. Ezzel szemben a magángyakorlatából mindenki tud példát, hogy a jómódú, nagyműveltségű család mesterségesen táplált csecsemőjét képzett neurse gondozza, frissen vasalt, hófehér pelenkába takarja, s mégis egyik bőrtályog a másikat követi”. Majd más helyen: „Ha szembeállítjuk egymással a jómódú középosztály és a legszegényebb munkásosztály csecsemőhalálozását, a két szám igen nagy különbséget mutat...”.

Senki sem vonhatja kétségbe, mennyire boldog lenne ma Heim Pál, ha láthatná, hogy a számára oly sok gondot és szomorúságot okozó pneumonia az esetek túlnyomó többségében még a csecsemő- és újszülöttkorban is gyógyul, hogy a meningitis basilaris tuberculosa, melynek szorításából annak idején egyetlen beteg sem tudott kiszabadulni, ma legtöbbször még residuumokat sem hagy hátra, sőt az átfogó preventív munka eredményeként e súlyos kórforma a ritkább megbetegedések sorába került. Mily bámulattal venné tudomásul, hogy 10 régebben elveszített kisgyermek közül ma 9 életben marad, hogy a fertőző betegségek egész sorától meg tudjuk védeni lakosságunkat és végül azt is, hogy ezeket az eredményeket nemcsak az orvosi beavatkozások fejlesztésével, hanem az élet-színvonal, a népműveltség és ezen belül a gyermek-egészségügyi kultúra elmélyítésével tudtuk biztosítani. Méltán lehetne büszke arra, hogy az a munka, melynek ő volt egyik nagy hazai úttörője, a felszabadulást követő évtizedekben olyan társadalmi-gazdasági bázison folyik tovább, mely annak hatékonyságát meghatványozza, áldásaiból pedig egyetlen gyermekünk sem marad ki.

Sárkány Jenő dr.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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



Kallay Ferenc dr. (1908—1975)

Igaz orvostól, jó barától, kiváló operatortól és újtótól, fiatal nemzedékek tanítómesterétől búcsú-zunk: 1975. július 2-án meghalt *dr. Kallay Ferenc*, a magyar gyermek fül-orr-gégészeti kimagasló egyénisége.

1908. március 25-én Tiszaújfalun született. A középiskolát Makón végezte el, majd Budapesten folytatta tanulmányait, ahol 1934-ben avatták orvosdoktorrá. Jó egy évtizeden keresztül az István Kórházban, majd — katonarvosi szolgálata után — a Péterfy Sándor utcai Kórházban dolgozott, ezen idő alatt sebészeti és fül-orr-gégészeti szakképesítést nyert. Nemcsak nagy orvosok, hanem nagy humanisták — *Pólya Jenő*, *Fleischmann László* — formálták kibontakozó személyiségét és alapozták meg fejlődését kiemelkedő orvossá. Az Állami Gyermekvédelem Intézet, a későbbi Heim Pál Gyermekkorház fül-orr-gégészeti osztályának főorvosává 1948-ban nevezték ki. Osztályát — melynek haláláig vezetője maradt — a csecsemő- és gyermek fül-orr-gégészeti bázisává fejlesztette ki, munkásságát szerte az országban és határainkon túl is jól ismerik kollégák, betegek egyaránt.

Mi, orvosok, bámultuk diagnosztikai és prognosztikai készségének biztonságát, még sohasem alkalmazott operatív beavatkozások bátor vállalását, orvosi munkájának csodálatos eredményeit. Mindig és mindenkinek készséggel állott rendelkezésre. Biztos kezű, briliáns technikájú operatörnek ismerte mindenki, de nemcsak a keze volt biztos, hanem minden állásfoglalása, döntése is, mert véleményét sokoldalú ismereteire, a régi és a korszerű irodalom rendszeres tanulmányozására építette és azt mindenekelőtt a betegek iránt érzett felelősségtudat és humanizmus hatotta át.

Soha nem érte be a diagnosztikai vagy terápiás javaslatok leszögezésével, vagy akár műtétek sikeres végrehajtásával: betegeit hónapokon, éveken keresztül gondozta, ellenőrizte, hozzásegítve őket a helyes pálya megválasztásához, kiegyensúlyozott életük megalapozásához.

Tudományos munkássága a csecsemő és gyermek orr-fül-gégészeti minden területére kiterjedt, a hagyományos célkitűzések mellett annak legújabb ágaira is. Több mint 60 dolgozata jelent meg a broncho-oesophagologia, légúti idegentest-eltávolítás, facialis plasztika, a csecsemőkori mastoiditis, mikrochirurgiai beavatkozások, felső légúti stenosisok és a plasztikai sebészet legkülönbözőbb problémáiról. Utóbbi éveiben különösen szívesen foglalkozott az ajak- és szájpadhasadékosok ellátásával; e téren elért kitűnő anatómiai és funkcionális eredményeiért, ezt tükröző dolgozataiért 1965-ben elnyerte az Orvosi Hetilap Markusovszky-díját.

Kiemelkedő munkát végzett az újítások terén is. A ma világszerte Friedel-bronchoscope néven ismert eszközt *Kallay dr.* jóval korábban „gyűrűtükrös bronchoscope” névvel a Találmányi Hivatalhoz nyújtotta be, de az évekig tartó huzavona miatt ez a nagy értékű eszköz nem került szabaddalmazási eljárás alá. Hasonló megoldású laryngoscopyját az egész országban ismerik és használják. Munkája elismeréseként 1969-ben a „Kiváló újtó” kitüntetés arany fokozatát nyerte el.

*Kallay Ferenc*nek talán legnagyobb érdeme kiváló nevelő és oktató munkája volt. Orvosok sorát tanította meg a szakma szeretetére, a beteg gyermek szolgálatára, a határozott döntésekre, a mindenkori felelősségvállalásra, megtanította őket a szakírás igényére és becsületességére, a mindig új és korszerű módszerek keresésére és alkalmazására. Következetes számonkéréssel, magas mércével, de mindig önzetlenül adta át tudását és tanítványai nemcsak a mesterség fogásait tanulták meg tőle, hanem a szorgalmas, a tisztességes, az áldozatot is vállalni kész munka becsületét is. A gyermekgégészeti területén valóban iskolát alapított, tanítványainak egész sora sajátította el tőle és alkalmazza ma is a gyermek-laryngologia korszerű módszereit.

Méltán nyerte el az Orvostovábbképző Intézet „Kiváló oktatója” kitüntetését; fájdalom, ezt már nem vehette át személyesen.

Kallay dr. nem volt a sok beszéd, a szép szavak embere. Puritán ember volt, aki meleg érzéseit szinte szemérmesen elrejtette. Igaz gondolatáról, jóságáról, emberszeretetéről cselekedetei beszélnek.

Tanítványainak, barátainak, munkatársainak nehéz, de megtisztelő feladata most élővé tenni *Kallay Ferenc* emlékét, hitvallását.

Sárkány Jenő dr.
Hirschberg Jenő dr.



Shock

A septikus shock. Lundsgaard-Hansen, P. (Abt. exp. Chir., Univ. Bern): Zbl. Chir. 1974, 99, 417—433.

A Gram pozitív vagy Gram negatív bacteriaemiás betegek mintegy negyede septikus shockba kerül, a leggyakoribb okok a peritonitisek és a fertőzött epe-, ill. húgyutakon végzett beavatkozások. A letalitás a kórokozótól, kortól és alapbetegségtől függően 50—80% között van, a maximális terápiás erőfeszítések ellenére. Az utóbbi évtized klinikai shock-kutatásai alapján a shockról alkotott elképzelésünk több szempontból revizióra szorul.

A shock — a septikus is — acut keringési és légzési zavar, melynek vezető ismérve a szervezet O_2 -ellátásának elégtelensége. A nagyvérkörben tapasztalható abnormális capillaris-functio a septikus shockban két, alapjában különböző haemodinamikai állapotra vezethető vissza. Az egyik a klasszikus shock-konceptciónak megfelelő hypodynamiás syndroma, alacsony percvolumen és magas peripheriális ellenállással. A praecapillaris vasoconstrictio limitálja az O_2 -kínálatot, az arteriovenosus O_2 -differentia nő, savak (tejsav) szaporodnak fel. A gyakori hyperdynamias syndromában a percvolumen nő, a peripheriális ellenállás és az arteriovenosus O_2 -differentia csökken, a lactat-szint emelkedik. E paradox állapot magyarázata az arteriovenosus shuntok megnyílásában, arteriovenosus fistula kialakulásában rejlik. A bacteriologia és haemodinamika közötti kapcsolat még nem eléggé ismert. Egyes szerzők a hypodynamiás syndromát Gram negatív infectiókban, a hyperdynamiasat Gram pozitív és kevert fertőzésekben látják; mások szerint a hyperdynamias syndromát a hypodynamiás követi.

A kisvérkörben szintén zavart a capillaris-functio, arteriális hypoxaemia észlelhető, a pCO_2 csak a végstádiumban emelkedik. A fő tényező nem annyira az elégtelen alveolaris ventilatio mint inkább az alveolaris membran „testoldalának” defectusa. 1. A pulmonalis interstitium víztartalma nő (toxikus capillaris-károsodás, ellenállásfokozódás, hypoproteinaemia). 2. Mikroatektasiákból gócos pneumonia fejlődik, melyhez hozzásegít a „surfactant” lipoproteinek synthesis-zavara is. 3. Az alveolus-collapsus következtében kialakul a functionális jobb-bal shunt: hyperdynamias syndromában a shuntvolumen a normális

5—6%-kal szemben a percvolumen 30%-a fölé emelkedhet. 4. A tüdön az egész vérmennyiség átáramlik, a fertőzött területről érkező sejt-törmelék itt mint filteren fennmarad. A csatlakozó capillaris-fal károsodások, alvadás aktivitásfokozódás thrombosisokhoz vezet. Kialakul a shock-tüdő: obliteráló, gócos pneumonia atelektasiákkal, sejt-infiltratumokkal, vérzésekkel, microthrombosisokkal és interstitialis oedemával. A shock kritikus faktora a légzés, a tüdő lesz. A therapia sarokpillére ebben a stádiumban a tracheotomia és O_2 -gazdag keverékkel végzett tartós mesterséges gépi lélegeztetés volumenvezérelt respirátorral. Hogy a shock-tüdő reversibilis lehet, bizonyítja néhány membranoxygenatorral végzett sikeres kezelés.

A tüdő mellett a másik fő szerepet vivő szív teljesítményét csökkentik a cardiopresszív toxikok; a korlátozott coronaria-tartalék, arteriális hypoxaemia legtöbbször acut hypoxiás szívmegeálláshoz vezet. A májban centrolobularis károsodás lép fel, icterus kialakulása esetén a túlélési esély 50%-ra csökken. Oliguria és anuria — megtartott tensio esetén is — általában Gram negatív shock korai jele. A plasma alvadás-factorinak és a vérlemezkék számának csökkenése (!) secundaer felhasználási coagulopathiához vezet. A korai jelek közé tartozik a hyperventilatio is; a tejsav-felszaporodásból eredő kezdeti acidosis gyakran alkalosis váltja fel, decompensált metabolikus acidosisba való átsapása komoly prognosztikai jel.

A kezelés alapja a sepsis megszüntetése antibiotikummal és a góc sebészi gyógyításával. Tracheotomia és gépi lélegeztetés mellett a haemodinamikai zavarok elhárítása következik. A legtöbb „therapia-refracter” shockos beteg kevés transfusiót kapott. Folyamatos vérgáz-analýsis és savbázis correctio egészíti ki a fentieket. Alapvető a centralis venakatheter, mely a volumenbevitelt, ill. controllját és a myocardium teljesítményének folyamatos vizsgálatát is lehetővé teszi. 15 vízcmm fölötti centralis vénás nyomás (cvny) szívelégtelenségre utal, a beteget digitalizálni kell. A glukokortikoidok nemcsak pozitív inotrop hatásúak, hanem a normális felé közelítik a peripheriális ellenállást is. Vasoactiv szerék adásához szintén nagy segítség a cvny mérése. A szerző a gyakorlatban bevált computer-programot közöl a septikus shock számos adatának gépi feldolgozásához, a kórtörté-

nések rendkívül bonyolult volta miatt a computer alkalmazását a therapia tervezésében fontos segítségnek tartja. Habis György dr.

Septicus shock: diagnosis, prophylaxis és therapia. Schwarz, R., Kyank, H. (Frauenklinik, Univ. Rostock): Zbl. Chir. 1974, 99, 434—440.

Gynaecologiai beteganyagon szerzett tapasztalataik alapján adnak a szerzők összefoglalást a témáról.

A kórkép aetiologiája ismert, bacterialis endo-, ritkán exotoxinok vérpályába áramlása az indító tényező. A kórokozók túlnyomóan Gram negatív, esetleg Gram pozitív (Clostridium) bacteriumok, ritkán vírusok, ill. rickettsiák. A bacterium-szételés folytán szabaddá váló polysaccharid-lipoid-protein komplex sejtmaradványok a keringésbe jutva értónusváltozókat és vasoactiv anyagok felszabadulását idézik elő, befolyásolják a vérérvadást (DIC).

A fenyegető septikus shockot (s. sh.) 39 °C fölötti láz, ill. hidegrázás, thrombocytopenia, leukopenia, fibrinmonomerek az aethanoltesztben, hyperventilatio és nyugtalanság jelezhetik. A kialakult s. sh. symptomatologiája összetett: hidegrázás, ill. septikus lázmenet; arteriális hypotonia; 100/min fölötti pulsus; shockindex (szív-frekwentia: systolés vérnyomás) 1,0, ill. gyakran 1,5 fölött; meleg, száraz, arcon és végtagokon cyanotikus bőr (hyperdynamias sy.); oliguria, tachypnoe, hyperventilatio, respiratiós alkalosis, mely metabolikus acidosisba vált, alvadászavar; petechiák; csökkenő vénás nyomás; hasi fájdalom; máj-functio zavar; tisztá tudat. A diagnosis a klinikai kép alapján a legtöbbször felállítható.

A shockveszélyben levő betegek intenzív ellátása, gondos observatioja, erélyes gyógyszeres kezelése a megelőzés alapja. Septikus abortus vagy amnionfertőzés esetén a fenyegető shock elhárításában fontosnak tartják heparin — 25 ezer—30 ezer E/24 óra iv. infúzióban, vagy 6 óránként 5000—7500 E iv. — adását, továbbá lytikus keveréket és erélyes antibiotikus kezelést kívül mannitol infúzióját osmodiureticumként.

A kialakult s. sh. kezelése többirányú, a központi kérdés a volumenbevitel (kezdetben kis móluslyú dextran mannitollal) és a légzési elégtelenség leküzdése (O_2 -dúsítás, ill. szükség esetén tartós mesterséges gépi lélegeztetéssel). Jó hatású glukokortikoidok (Hydrocortison max. 3,0 g; vagy Prednisolon max. 2,5 g; vagy Dexamethason 0,5 g) és vasoactiv szerék adása (a korai szakban symp. beta receptor izgatók: 2—10 µg/perc Isoprenalin). Jóllehet a vasoconstrictorok hasznát újból és újból megkérdőjelezzik, egyes esetek-

ben — főleg hyperdynamias syn-
dromában — mégis alkalmazzák,
a szerzők 4,2 µg/perc Angiotensin
adnak. Az acut veseelégtelenség
megelőzésére infundált dextran és
mannitol hatástalansága esetén
dialysis jön szóba. Az alvadásza-
var megelőzésében a heparin se-
gíthet, de később adása értelmet-
len.

A gynaecologiai eredetű s. sh.
antibiotikus kezelésében a szerzők
különböző kombinációkat alkalmaz-
nak: napi 60 millió E penicillin
G + 6—12 g cephalotin, s ezt jó
vese-functio esetén 3 × 40 g
gentamycinnel egészítik ki. További
bevált kombinációk: cephalotin
+ gentamycin; ampicillin + oxaci-
llin; oxacillin + gentamycin. A
régőbbi, napi 3 g chloramphenicol
+ 6 millió E penicillin kombiná-
ció a legtöbb szerző szerint elég-
telen. A szerzők a sokoldalú gyógy-
szeres kezelés mellett hangsúlyoz-
zák a fertőző góc eltávolításának
jelentőségét.

Habis György dr.

**A myocardialis depressor factor
(MDF) és a shock.** Lefler, A. M.
(Dept. of Physiology, Univ. of Vir-
ginia School of Med., Charlottesville):
Klin. Wschr. 1974, 52, 358—
370.

A myocardialis depressor factort
(MDF) a legkülönbözőbb eredetű
shock-formákban (haemorrhagiás,
endotoxin, cardiogen, splanchni-
cus-ischaemiás, pancreatitis, égési
stb.) mint a shock syndroma
egyik lényeges kémiai substratu-
mát, elsőként 1966-ban ezen ösz-
szefoglaló tanulmány szerzője,
Lefler és Brand írták le. A kezdetben
csak feltételezett mediátort a
shockos betegek plasma dialysa-
tumában, ultrafiltrátumában, fe-
hérjementes filtrátumában, tri-
chloreccetsavas supernatansában,
oszlop- és papírkromatográfiás
eluatumából egyaránt izolálni le-
hetett. Molekulásúlya 500—1000,
negatív töltésű, vízóldékony, ként
és szabad aminosavcsoportokat
nem tartalmazó polipeptid. A
shock fellépése után 2—7 órával
a plasmában már toxikus szintet ér-
el. Képződésének legfontosabb
momentuma a splanchnikus érte-
rület, közelebről a pancreas isch-
aemiája, hypoxiája. A hypoxia ha-
tására a lysosomák disruptiója, a
lysosomal is enzimek release-e kö-
vetkezik be és vezet a MDF kép-
ződéséhez. A MDF mint a trypsin,
kallikrein és a phospholipase-A ha-
tására keletkező peptidfragment,
tulajdonképpen autokatalitikus fo-
lyamat terméke. Ezt az autokata-
lytikus folyamatot a glyocorticoidok,
a Trasylol és a p-chloromer-
curibenzoat (PCMB) blokkolni ké-
pesek. A képződött MDF nagyobb-
részt szabadon, kisebbrészt fehér-
jékhez kötve kering a vérben és a
veséken át ürül ki.

A MDF legismertebb hatása a
szívizom contractilitásának depressi-
ója. Hatásmódja feltehetőleg az,

hogy a szabad Ca ionokkal com-
plexet képez, miáltal a contractilis
protein aktivitása károsodik. Jól
ismert a vasoconstrictor hatása is,
amely hatás eredményeként, circulus
vitiosusként, fokozódik a pan-
creas ischaemiája és a MDF pro-
ductio. Végezetül depressálja a RES
működését és a phagocytia tevé-
kenységét. A vasoconstrictor ha-
tás eredményeként a vese kivá-
lasztó működése is károsodik, ami
a MDF eliminatio csökkenésével
jár együtt.

A MDF és gyógyszer-interactió-
kat illetően első helyen a szív-gly-
cosidák hatása érdemel említést:
ezek ugyanis fokozván a splanchni-
kus erek contractióját — a MDF
képződés növekedését idézik elő.
Ugyancsak fokozott MDF képző-
dést írtak le a glucagon hatása
eredményeként is.

A MDF eliminatio növelésére a
splanchnikus érterület perfusiójá-
nak javítása, a veseműködés javi-
tása, ductus thoracicus drainage
és haemodialysis kísérhető meg.
Legnagyobb gyakorlati terapiás
értéke az utóbbinak van.

Berkessy Sándor dr.

Endotoxaemia. Szerkesztőségi
közlemény. Brit. Med. J. 1974, 4,
730.

A mind gyakrabban észlelhető,
Gram negatívok okozta septic-
aemiák új megvilágításba helyez-
ték az endotoxin shock problema-
tikáját. Az endotoxinok vérbeju-
tásakor kialakuló cardiovascularis
elváltozások a szervek súlyos per-
fusió zavarához vezetnek, s nem
ritkán a Schwartzmann-fenomé-
n típusos képe bontakozik ki, ha-
sonlóan ahhoz, melyet kísérleti áll-
atokon lehet előidézni endotoxi-
nok ismételt befecskendezésével.
Egyre több azonban azoknak a
megfigyeléseknek a száma, melyek
bizonyítani látszanak, hogy ty-
pusos endotoxin shock keletkezhetik
Gram negatív kórokozók hiányá-
ban is, sőt azt staphylococcusok-
kal is elő tudták idézni. Húgyúti
és epeútfertőzésekben szenvedő-
kön a Gram negatívok forrása vi-
lágos, nehezen magyarázható vi-
szont, miért alakul ki endotoxin
shock traumákat és égési sérülése-
ket követően? Fine szerint ez utó-
bbi esetekben a trauma helyén
olyan vasoaktiv anyagok szabadul-
nak fel és kerülnek a keringésbe,
melyek fokozzák a bélfal permea-
bilitását és lehetővé teszik, hogy
a saját bélflóra Gram negatívjai-
nak endotoxinjai hatalmas meny-
nyiségben kerüljenek a vena por-
tae rendszerébe. E mechanizmus
lehetőségét bizonyítja, hogy steril
béltractusú kísérleti állatokon
trauma vagy égés nem okoz endo-
toxin shockot, valamint az, hogy
égési sérülést szenvedettek perito-
nealis folyadékában endotoxinokat
lehetett kimutatni. Mivel a bél-
tractus felől felszívódó endotoxi-
nok útja először a májon vezet át,

mindennemű májkárosodás (a
shockos eredetű is!) során a máj
endotoxin-clearing tevékenysége
zavart szenved s így az endotoxi-
nok hatásos mennyiségben jutnak
a systemás keringésbe. Optimális
májperfusio esetén viszont a bél-
ből felszívódó endotoxinokat a máj
RES elemei eredményesen elimi-
nálják.

A nem specificus körülmények
között keletkező endotoxin shock
mechanizmusát ma már világosab-
ban látjuk. Ujabb, a maiaknál ér-
zékenyebb endotoxin kimutatási
lehetőségek megszületése feltehe-
tően még sok újat fog hozni az en-
dotoxaemiák mechanizmusára vo-
natkozó ismereteink további bő-
vítésére.

Berkessy Sándor dr.

**Endotoxaemia és heveny vese-
elégtelenség.** Wardle, E. N. (Dept.
of Medicine, Royal Victoria Infir-
mary, Newcastle upon Tyne):
Nephron. 1975, 14, 321—332.

Az acut veseelégtelenség kiala-
kulását az esetek 75%-ában egé-
szében vagy részben sepsis okoz-
za és 25%-ban utólag társul ahhoz.
A heveny veseelégtelenségben el-
haltak 40%-ának primaer vagy se-
cundaer sepsise volt, ami arra utal,
hogy a sepsis akár mint ok, akár
mint egyik komponens, lényeges
szerepet játszik a vese-laesio ki-
alakulásában.

McKay és Hardaway szerint a
shock-veze irreversibilitásáért a
shockban (elsősorban septikus
shockban) zajló disseminált intra-
vascularis coagulatio (DIC) felelős.
Fontos tény, hogy a DIC nemcsak
következménye a shocknak, ha-
nem a shock irreversibilitásának
oka is lehet, részben a microcir-
culatio károsodása, részben amiatt,
hogy a DIC-ban olyan vasoactiv
peptidek képződnek, melyek ma-
guk is indukálják a haemodyna-
mikai circulus vitiosus kialakulá-
sát, elmélyülését.

Endotoxin shockban a coagula-
tíós rendszer aktiválódásának több
oka is van. Károsodnak a throm-
bocyták, a vascularis endothel,
aktiválódik a Hageman-factor és ex-
trinsic thromboplastin is áramlik
be a keringésbe, végül RES bloká-
d alakul ki. Jelentős tényező lehet
még az erek localis fibrinolytikus
aktivitásának csökkenése.

A renalis corticalis ischaemia
kialakulásának tekintélyes ténye-
zője endotoxin shockban a sympa-
thicomimetikus vasoconstrictor ha-
tására meginduló catecholamin re-
lease is. 1965-ben Hjort és Rapa-
port az endotoxin hatásra kiala-
kuló renalis corticalis necrosist a
Sanarelli—Schwartzman-reactio
renalis formájaként írták le.

A renalis corticalis necrosis és
az endotoxaemia kapcsolatára az
utóbbi időben a *Limulus lysatum*
assay-vel végzett vizsgálatok ve-
tettek fényt. Kimutatták, hogy
olyan állapotokban is szerepet ját-
szanak, amely állapotokban bacte-

riológiai módszerekkel nem lehet a Gram negatív microorganismusokat identifikálni. E munkák egyik úttörője a cikk szerzője volt. Ilyen „szubklinikus” endotoxaemiák leggyakrabban paralytikus ileusban alakulnak ki a saját bélflóra Gram negatívjai révén.

A septikus DIC-ban a véráldadási zavar heparinnal felfüggeszhető, azonban a prostaglandinokra és a lysosomalis enzimek felszabadulására visszavezethető vascularis elváltozásokat a heparin nem befolyásolja.

Kitér a szerző arra is, hogy a corticális véráramlás shock okozta csökkenését a preventíve adott mannittal lehet megelőzni. Ugyanilyen hatás érhető el preventíve adott furosemiddel is. Kialakult shockban mindkét diureticum már csak a medullaris véráramlás növelésére képes. A medullaris perfusio növekedése azonban azzal a veszéllyel jár („wash out effect”), hogy csökkenti a medulla hyperosmolaritását és rontja a vizeletkoncentráció képességét, és végeredményként — mint ezt a klinikai tapasztalatok is igazolják — csak a szabad víz clearance növekedik meg.

Berkessy Sándor dr.

A vese koncentrációképesége reversibilis zavarának mechanizmusa shock-syndromában. Whang, R., Brandfonbrenner, M. (Dept. of Med., Indiana Univ. School of Med. Indianapolis): Lancet. 1975, 1, 372—373.

Trueta és mtsai 1947-ben írták le a juxtamedullaris glomerulusokat és azok shunt szerepét a különféle shockállapotokban. A superficialis kéreg ischaemiájában is megtartott, sőt fokozott a juxtamedullaris glomerulusok perfusiója. Ezek efferens érrendszere sajátos módon biztosítja a medulla perfusióját, megteremtve annak lehetőségét, hogy a medulla hyperosmolaritása csökkenjen.

Weiner és mtsai vizsgálataiból ismeretes, hogy a haemorrhagiás shock során bekövetkező volumen depletio következtében a proximalis tubulusokban megnövekszik a Na, Cl, urea és víz reabsorptiója. Emiatt a Henle-kacs felszálló szarában elégtelen Na és Cl áll rendelkezésre a Na- és vízpumpa működéséhez. Végeredményként a medulla hypertonicitása károsodik. Lehetséges tényező még, hogy a juxtamedullaris glomerulusokból származó vasa recta zavartalan perfusiója „kimossa” a velőállományt. A Na kimosódását a velőállományból már régebben bizonyították. A két tényező tehát: a fokozott proximalis Na- és chlorid-reabsorptio és a medullaris interstitium kimosódása shockban a koncentrációképeség elégtelenségét hozza létre. E mechanizmusokhoz még bizonyos hozzájárulnak a shockban felhalmozódó és ADH gátló pressoraminok is.

A szerzők állatkísérletei szerint a volumencorrectio (retransfusio) hatására a proximalis tubulusok megnövekedett Na, Cl, urea és vízreabsorptió képessége lecsökken, így több jut belőlük a Henle-kacs felszálló szarába. A volumencorrectio eredményeként a superficialis kéreg véráramlása is javul, normalizálódik a medulla perfusiója és megszűnik a vizeletkoncentráció képesség zavara.

A szerzők véleménye szerint a shock-veze functionalis zavara egyedül a megfelelő volumen-correctióval helyreállítható, mely megállapítás a klinikai tapasztalatokkal is egyezik.

Berkessy Sándor dr.

Reticuloendothelialis dysfunkció és következményes endotoxaemia vena portae lekötését követően. Olcay, I. és mtsai (Dept. of Surgery and Physiol., Tulane University, New Orleans): Surgery. 1974, 75, 64—70.

Az utóbbi években az endotoxin shockra vonatkozó ismeretek rendkívül sokat fejlődtek. Ebben a klinikai és sorozatvizsgálatokra alkalmas, rendkívül érzékeny Limulus tesztnek is jelentős szerepe van. A szerzőket vizsgálataik során az a kérdés izgatta, miért alakul ki rapidan a súlyos endotoxin shock a vena portae teljesen steril ligaturája vagy thrombosisa következtében. Már a múlt század 70-es, 80-as éveiben hangoztatta Lutembach és Netter, hogy a keringésbe a bélből is kerülhetnek endotoxinok, tehát endotoxaemia kialakulhat Gram negatív fertőzés híján is. Legutóbb Fine és Wiznitzer hangsúlyozták, hogy ezen esetekben a RES tevékenység nagyfokú csökkenésének lehet szerepe.

A szerzők nyulakon, steril kautélak között vena portae ligaturát, ill. kontrollként ligatura nélküli exploratív laparotomiát végeztek. Közben vizsgálták a vena portae, ill. a systemás keringés endotoxin tartalmát, valamint a RES clearing tevékenységét, lipoid emulsióval. Azt találták, hogy a ligaturát követő első 25 percben az állatok nem pusztultak el, viszont a 60. percben a mortalitás 100% volt. Míg a ligatura előtt a portalis és a systemás keringésben endotoxint nem lehetett kimutatni, addig az occlusiót követő 5. percben már 0,05—0,20 µg/ml mennyiséget lehetett találni, s e titer gyorsan emelkedett. Ezzel párhuzamosan a lipidemulsió clearance szignifikánsan csökkent. A kísérleteket steril (bélflóra mentes) nyúlörzsön megismételve, endotoxaemiát nem találtak.

A kísérletek alapján megállapítják, hogy a v. portae ligatura okozta endotoxin shock oka a máj RES elemeinek gyors és progressív funkciócsökkenése, ill. kiesése a keringésből. Ugyanakkor bizonyítható, hogy ilyenkor az enterális

flóra endotoxinjai halmozódnak fel a vérben, melyek intact peritoneum mellett is, a nyirokutakon át jutnak a vérbe. Természetesen a ligaturát követően a máj-perfusio csökkenése haemodinamikai okok miatt is hozzájárul az állatok pusztulásához. A RES funkció csökkenésének a vérátfolyás megszűnése viszont csak egyik komponense; mint Blattberg, Levy és mások rámutattak, a RES depressio kialakulásában bioactív anyagoknak lehet szerepük. Egymaguk az endotoxinok ilyen rövid idő alatt nem képesek a RES-t olyan mértékben saturálni, mint arra a lipid-clearance eredmények utalnak.

Berkessy Sándor dr.

A Limulus teszt értéke az endotoxaemia kimutatásában. Fos-sard, D. P., Kakkar, V. V., Eelsey, P. A. (King's College Hospital, London): Brit. Med. J. 1974, 2, 465—468.

Mióta Bang és Levin leírták, hogy a Limulus polyphemus nevű tengeri rák amoebocytáinak (vérsajtjeinek) lysatuma endotoxinok hatására in vitro gelifikálódik, a jelenséget klinikailag is használható vizsgálati eljárássá fejlesztették. A ma már kereskedelemben is kapható tesztanyag 10⁻⁵ µg/ml endotoxin kimutatására is alkalmas.

A szerzők klinikai beteganyagban vizsgálták a Limulus teszt érzékenységét és megbízhatóságát. Azt találták, hogy a vizes oldatban mérhető 10⁻⁵ µg/ml érzékenység az emberi vérben 10⁻³ µg/ml-re csökken, mivel — mint mások már kimutatták — az endotoxinok egy részét a thrombocyták bekebelezik és tárolják. Ezen érzékenység azonban elegendő arra, hogy minimális mennyiségű endotoxint már akkor ki lehessen mutatni, amikor az endotoxaemia klinikai tünetei még nem jelentkeztek, tehát a preventív antibiotikus kezelés még eredményes lehet. Hangsúlyozzák viszont, hogy pontosan a nagyfokú érzékenység miatt laboratóriumi kontamináció is idézhet elő pozitívítást, ezért az eljárás során a pyrogenmentességre rendkívül kell ügyelni, s csak sorozatban ismételt vizsgálatok eredményeiben lehet megbízni. (Dolgozatukban a teszt kivitelezését és a pyrogenmentesítési eljárást részletesen ismertetik). Végezetül olyan betegekben is kaptak pozitív eredményt, akikben septikus gócot, Gram negatív fertőzést bakteriológiai módszerekkel nem lehetett észlelni. E leletükkel alátámasztják Fine, Tamakuma és mások azon megállapítását, hogy Gram negatív endotoxaemia septikus góc, folyamat nélkül is létrejöhet, ha a beteg saját bélflórájának endotoxinjai valamilyen módon a keringésbe kerülnek és azt a RES kellően nem tudja kiszűrni.

Berkessy Sándor dr.

Felnőttben kialakuló pulmonalis hyalinmembran: Cremer, H.; Schulte am Esch, J., Popov, S. (Path. Inst., Anaesth. Abt. d. Chir. Clin., Inst. exp. Haemat. der Univ. Bonn): Anaesthesist. 1974, 23, 241.

Az újszülöttek distress szindrómájának morfológiai aequivalenseként leírt pulmonalis hyalinmembran (p. hm.) felnőttben való előfordulásáról a legutóbbi időkig kevés közlemény jelent meg. A p. hm. okának manapság az acut disseminált intravasalis coagulációt (DIC) tartják, s a p. hm. szerzők sectiós anyagában 3%-ban fordul elő. Az a tény, hogy a DIC morfológiai aequivalensei, a hyalinthrombusok a sectiók 37,6%-ában megtalálhatók, a p. hm. viszont csak 2,5–5%-ban, azt bizonyítja, hogy nyilván nem minden DIC vezet p. hm. kialakulásához.

A szerzők 14 betegen folytattak vizsgálatokat: hat polytraumatizált, illetve thoracotomia utáni utóvérző, és nyolc septikus betegen, akiken a gázcerezavarok fellépésekor azonnal tartós mesterséges gépi lélegeztetést kezdtek. Az intermittáló pozitív nyomású lélegeztetést előbb (Bird Mark 8) nyomásvezérelt géppel, majd térfogatvezérelt (Engström ER 200, illetve 300) respirátorral végezték. A lélegeztetési idő 4–450 óra volt; az utolsó 6–48 órában a belélegeztetett gázkeverék O_2 -koncentrációja 60%, a percvolumen 16–25 l volt. A sectiókor a tüdőlebenszövetből, szívből, májból, vesékből, agyból és térd-synoviából vettek mintát.

Valamennyi betegen felhasználódási coagulopathia lépett fel, a II. és V. alvadási factor, a thrombocytaszám és fibrinogén szint csökkenésével. A fibrinogén-átalakulást reaktív fibrinolysis követte. Ez az alvadászavar minden esetben súlyos gázcerezavarral járt, mely tartós gépi lélegeztetést tett szükségessé. A gázcerezavar a percvolumen és O_2 -koncentráció folyamatos emelése ellenére emelkedő pCO_2 és csökkenő pO_2 mellett hypoxiás szívmeálláshoz vezetett. A septikus esetekben — a VIII-as factor kivételével — valamennyi plasmafactor mennyisége és a thrombocytaszám is csökkent.

A histológiai vizsgálat a tüdőben hyalinmembrant talált a kitágult és összeesett bronchioli respiratoriában, illetve ductus alveolarisban, továbbá az interalveolaris septumok és simaizomnyalábok histiocytás proliferációjá és oedemája volt észlelhető. A pleurán, epicardiumon, synovián, arachnoideán fibrinlerakódás nem volt.

A p. hm. fibrinből és necrotizált cytoplasma-alkotókból áll. A fibrin az erekből kilépő monomerekből épül, a DIC megindulásakor a bronchiolus-felületre polymerizálódva. Feltűnő, hogy a monomerkilépés a subpleuralis capillariskból nem a közvetlen fölöttük levő pleurára, hanem a bronchiolusok felé történik. A szerzők feltétele-

zik, hogy több tényező kölcsönhatása vezet p. hm. kialakulásához.

Állatkísérleteik szerint acut DIC-nek kell lejátszódnia ahhoz, hogy fibrinmonomerek alakuljanak ki, és localis factornak kell hatnia, hogy a capillarisk átérésztőképessége így fokozódjék. E factor támadáspontját meghatározni nem sikerült, a szerzők úgy vélik, hogy a bronchus- és érfalak adrenerg receptorain hat. Ezt morfológiai-igazolni eddig nem sikerült.

Habis György dr.

A zsír és szénhidrát anyagcsere shockban és szívinfarctusban. Teichert, Ch., Julius, U. (Med. Klinik. der Med. Akademie „Carl Gustav Carus“, Dresden): Dtsch. Ges.-wesen. 1974, 29, 1105.

Az utóbbi időben mind több időt szentelnek a shock és szív-infarctus anyagcsere kérdéseinek. Állatkísérletekben a shock kiváltódása után röviddel jelentősen emelkedik a serum szabad zsírsav és glycerol szintje, és ez az emelkedés napokig eltart.

Ugyanezt észlelték emberen is trauma, égések és acut szív-infarctus után. A legerősebb szabad zsírsav emelkedést az infarctus bekövetkezése után 4–8 órával észlelték, és ez csak 2–6 nap után normalizálódott.

A shock kiváltódása után már 10 órával a triglyceridek szignifikáns emelkedését regisztrálták a vérben, 24–48 óra múlva pedig a kiindulási értékek 4–8-szorosát találták változatlan össz-cholesterin szint mellett. A lipidelectrophoretikus vizsgálatok a hyperlipoproteinaemia IV-es típusát mutatták ki. A zsíryanagcsere elváltozások okaként legtöbbször a stress hatására létrejövő emelkedett catecholamin secretiót találták. Alfa-receptor blockolók adása után traumás shockban a szabad zsírsav és triglycerid emelkedés már nem volt szignifikáns. A hypothalamus-hypophysis elülső lebeny-mellékvesekéreg systema aktiválódása jelentős steroid hormon secretio emelkedéssel is jár és shockban az emelkedett lipolysis okaként a peripheriás insulinhiányt is tekintetbe kell venni. Ugyancsak lipolytikus hatása van a histamin, serotonin és endogen heparin képződésnek is. A szabad zsírsavszint emelkedést a máj megnövekedett triglycerid termelése követi, de súlyos shockban a szabad zsírsav szint csökkenhet is.

Állatkísérletekben shock hatására gyorsan emelkedik a vércukorszint is, és klinikailag ugyanezt észlelték emberi shockban és szívinfarctusban is. A kórkép klinikai súlyosságától függően csökkent a reaktív insulin secretio. A diabeteses reakcióért elsősorban az emelkedett glycogenolysis és glycconeogenesisist kell számításba venni, ez pedig a stress hatás emel-

kedett catecholamin és glycocticoid kiválasztásával áll összefüggésben.

A catecholaminok fokozzák a glycolysist és a peripheriás glucose-felhasználás zavarához vezetnek, de az insulin-elválasztás csökkenéséhez a pancreas csökkent vérátáramlása is hozzájárul.

Az emberi hyperlipoproteinaemia shockban a plasma viscositas emelkedésével a microcirculációt tovább rontja. A thrombocyt-aggregatio és az alvadásaktív lipidek intravasalis véralvadást okozhatnak. A lipolysis gátlásával csökken a shock letalitása.

Mivel a myocardium sejtjeinek glucose átáramlása főleg az insulintól függ, ennek hiánya a károsodott szívizomra valószínűleg igen káros hatással van. Ugyanakkor az insulin deficit a szívizomsejtben szabad zsírsav lerakódáshoz és kationveszteséghez vezethet, az oxigénhiányos papillaris izomzatnak pedig csökken a contractio ereje.

A klinikai megfigyelések szerint acut szív-infarctusban összefüggés van a zsírsavszint nagysága, a ventricularis arrhythmia, a cardiogen shock és letális kimenetel között. Más szerzők ezt az összefüggést nem tudták bizonyítani.

Mivel a modern shock- és infarctus-kezelésben számos olyan gyógyszert használnak, amelyeknek szénhidrát- és zsíryanagcsere hatása is van, a felvetett problémák további vizsgálatokat és figyelmet érdemelnek.

Angeli István dr.

Súlyos pulmonalis embolia képében megjelenő hypovolaemiás shock. Harari, A., és mtsai. Presse Méd. 1975, 4, 153.

Amióta a massiv pulmonalis emboliák kezelésében szóba jön a műtéti megoldás, felvetődött a hypovolaemiás shocktól való elkülönítés szükségessége, ez ugyanis néha meglehetősen nehéz és előfordul, hogy felesleges thoracotomiához vezet.

A szerzők húsz olyan esetről számolnak be, melyekben a beküldési diagnózis pulmonalis embolia volt, s a további észlelés során derült ki, hogy hypovolaemiás shockról van szó. A tévedésre az adott alkalmat, hogy respiratorikus elégtelenség tünetei is heveny cor pulmonale-nak megfelelő EKG kép volt észlelhető. 13 esetben elvégzett vérgázanalízis igen kistokú hypoxiát mutatott, amit O_2 -bevitellel könnyen lehetett korrigálni. A legjelentősebb adat, ami a két állapot eldifferenciálását elősegíti: a centrális vénás nyomás, ezt 19 esetben mérték, s minden esetben alacsony volt (0–4 vízcm-ig). 4 esetben elvégezték a jobb szívfél katéterezését is, ez a jobb kamrai és art. pulmonalis nyomás csökkenését mutatta.

Konklúzióként megjegyzik: min-

den súlyos, pulmonalis emboliának tűnő esetben, bármilyen aktívabb beavatkozást megelőzve meg kell mérni a centrális vénás nyomást, hogy kizárható legyen a hypovol-aemiás shock lehetősége.

Tényi Mária dr.

Traumatológia

Combnaktörés műtétét követő thrombotikus szövődmények megelőzése Ancrod kezeléssel. Barrie, W. W. és mtsai: Brit. Med. Jour. 1974, 4, 130—133.

A mélyvénás thrombosis, amely pulmonalis embolia előidézőjeként a beteg halálát okozhatja, meglehetősen gyakori postoperatív szövődmény. Általános sebészeti beteganyagban a thrombusképződés gyakorisága 30% körül van, combnyaktörött beteganyagban ennél lényegesen gyakrabban, kb. 75%-ban fordul elő a J¹²⁵-tel jelzett fibrinogén-scanning technikával végzett vizsgálatok tanúsága szerint (a képződött thrombusok jórésze csak így mutatható ki, és klinikai tünetet nem okoz). A mélyvénás thrombosis megelőzésére különböző eljárásokat alkalmaznak: heparin adását kis adagokban, alacsony molekulásúlyú dextránt, vagy a lábszár izomzatának mechanikus ill. elektromos stimulálását, de ezek az eljárások nem bizonyultak elég eredményesnek combnyakszegezett betegekben.

A mélyvénás thrombotist előidéző okok közül nem mindet ismerjük, de feltehetően a coagulációs rendszeren át hatnak, mivel a fibrin képződést gátló szerek — mint a heparin és az orális anticoagulánsok — hatásosabbnak bizonyultak a thrombosis megelőzésében, mint a thrombocytákra ható anyagok. A thrombosis kialakulását elősegítő további tényezők: a vénás pangás, és a vér fokozott viscositása, magasabb praeeoperatív fibrinogén-szinttel.

A szerzők egy új anticoaguláns szer, az Ancrod hatását vizsgálták meg, kis adagokban, combnyaktörött beteganyagban. Az Ancrod egy maláji vipera (*Agkistrodon rhodostoma*) mérgéből nyert enzim, amely a fibrinopeptid A eltávolításával a fibrinogént instabil fibrinné alakítja át. Az Ancrod kezelés csökkenti a keringő fibrinogén-szint csökkentését, s ezáltal a plasmaviscositás csökkentése is, haemorrhagiás szövődmények veszélye nélkül — amellyel defibrináló szerek alkalmazásakor mindig számolni kell.

Ancrod kis adagjaival 24, combnyaktörés miatt osteosynthesisre kerülő beteget kezeltek, 25 kezeletlen, s ugyancsak combnyakszegezett beteg kontrollként szerepelt. A kezelésből és vizsgálatokból kizáróként azokat a betegeket, akiknek anamnesisében mélyvénás thrombosis, hypertensio, malignus tumor, peptikus fekély vagy vérzéses dia-

thesis szerepelt. Az Ancrod adása folyamatos infusio útján történt, amelyet 4—12 órával a műtét előtt kezdtek s a műtét után még 72 órán át folytattak. Az első tíz betegnél az adag nagysága 0,5 E/kg/12 óra volt, a többi beteg 1 E/kg-ot kapott az első 12 órában, a fenntartó adag 0,5 E/kg/12 óra volt.

A műtét előtt, és az 1., 2., 3., 5. és 8. postoperatív napon a következő vizsgálatokat végezték el: fehérvérsejtszám, haematocrit, thrombocytaszám, fibrinogén degradációs termékek mérése, fibrinogén és plasminogén szint, vér- és plasmaviscositás, alvadási idő.

A mélyvénás thrombosis diagnózisát klinikai tünetek alapján, J¹²⁵-tel jelzett fibrinogén-szint meghatározással, illetve venographiával állapították meg.

Az eredmények biztatóak. Az Ancrod-kezelés nehézség nélkül alkalmazható, vérzéses szövődmények nem kísérik, a fibrinogén koncentrációt tartósnak és előre meghatározható mértékben csökkenti. A kontroll csoport hét thromboemboliás szövődményével szemben a kezelt betegek között csak egy fordult elő. A kontroll csoportban öt, a kezelték között egy haláleset volt. A venographiás vizsgálatok szerint a mélyvénás thrombotikus előfordulása nem csökkent ugyan lényegesen az Ancrod-kezelés hatására, de a kezelték thrombotikusai lényegesen kisebbek voltak, mint a kezeletlen betegeké.

Vizsgálataik alapján azt is megállapítják a szerzők, hogy a mélyvénás thrombotikus klinikai tünetei, a J¹²⁵-tel végzett izotópvizsgálatok és a venographia eredményei nem mindig egybeesnek, s ez a diagnózist néha megnehezíti.

Molnár Edit dr.

Koponya- és agysérültek állapotának megítélése a tudatzavar alapján. P. Friedrich, F. Weickmann: Zentralblatt für Chirurgie, 1974, 99, 993—999.

Koponya- és agysérült betegeken a következő tudatzavar-formákat különböztetik el: 1. apathia, 2. somnolentia, 3. sopor és 4. coma. Ezen „fokozatok” definíciója nem elég pontosan meghatározott, megítélésükben sok lehet a szubjektív elem.

Az előzőnél pontosabb beosztást dolgoztak ki a szerzők, és azt javasolják a tudatzavarok osztályozására. Ép tudattól a comáig 10 fokozatot különítenek el, ezen belül 3 csoportot, az A-csoportba a még beszéddel reagáló, a B-csoportba a beszéddel nem reagáló, a C-csoportba pedig a comatosus állapot kerül.

Beosztásuk a következő:

A₀ Tiszta tudat, a beteg a vizsgáló orvos számára adequat partner. A_D Jó kontaktusképesség, időnként inadaequat válaszok, és a situációnak megfelelő magatartás.

A₁ A beteg kissé meglássulva válaszol, a kérdést ismételteti, maga-

tartása eltérhet az adaequattól, hangos, nyugtalan lehet.

A₂ A felszólításoknak eleget tesz, szemét kinyitja, nyelvet kinyújtja, stb., a kérdésekre nem válaszol, csak halk, igen, nem válasszal, bólintással.

A₃ A felszólításoknak próbál eleget tenni, de közben újra elalszik, beszéd nincs.

B₁ Szóbeli kontaktus nincs, fájdalomingerre célzott elhárító mozgással reagál.

B₂ Fájdalomingerre nem adaequatan, de mozgással reagál.

B₃ A végtagokban tónusbelvételek jelentkeznek (kezdődő közep-agyi tünetek).

B₄ Minden ingerre tónusbelvételekkel reagál (középagyi tünetek).

C Coma, areflexia, pathológiás légzéstartípusok és keringési elégtelenség; bulbaris syndroma.

A középagyi tünetcsoport tüneteit a szerzők Gerstenbrandt szerint definiálják: mély tudatvesztés, a végtag- és a törzsizmokat rohamokban fellépő tónusbelvételei, a rohamok közti időszakban is hypertoniás izomzat, hyperreflexia és pyramis tünetek, divergáló szemállás, tachycardia, hyperthermia, hyperhydrosis és tensioemelkedés, incontinentia alvi et urinae.

A nyúltvelői syndroma tüneteit a szerzők ugyancsak Gerstenbrandt szerint idézik: coma, tónusbelvételek nincsenek, hypotoniás izomzat, hüppögő légzés, majd légzészavarok a légzés leállításáig, a vérkeringés összeomlása és egyéb súlyos vegetatív functio-zavarok, maximumisan tág, fénymerev pupillák, areflexia.

Nemcsak a tudatzavar foka, hanem annak időtartama is igen lényeges a beteg állapotának megítélése szempontjából. Éppen ezért a lázlapokon a leírt beosztást alkalmazva a testhőmérséklet, pulsus, vérnyomás mellett a beteg tudatállapotát is grafikusan regisztrálják. Így pontosabban megítélhetőbbé válik az „hogy a tudatzavar javul, vagy mélyül.

Az A-csoport első fokozataiban részletesebb beszélgetés tisztázhatja a pontosabb tudatállapotot, a B-csoportban nem elegendő a tudatállapot vizsgálata; itt az inreflexek gyengülése, vagy kiesése utal a bulbaris syndromába való átmenetre.

A B 3—4 és C stádiumban levő beteg nem szállítható.

Julow Jenő dr.
Horváth Miklós dr.

Posttraumás epilepsia impressziós koponyatörések után. Schweiz. Med. Wschr. 1974, 104, 209.

A posttraumás epilepsia előfordulási arányszámai az irodalomban 5 és 50% között szórnak. Ezért a szerzők indokoltan látták, hogy egy adott sérüléstípust vegyének vizsgálat alá az epilepsziás szövődmény szempontjából. 112 impressziós koponyatörést szenvedett be-

tegükön a korai és késői epilepsia kialakulásának tényezőit elemezték. Betegeik 80%-át 5 éven túl követették.

Epilepsiás szövödmény 25,9%-ban fordult elő. A durasérülést is szenvedettek ez 32,9%-ra emelkedett és agyállomány-sérülés esetében pedig 45,5%-ra.

Korai epilepsia (7 napon belül megjelenő rohamok) 15,2%-ban jelentkezett. Ezt fiatalokon gyakrabban észlelték mint idősebbekben és a 12 órán belül megfigyelt rohamok gyakran Jackson típusúak voltak. A parietalis localisatiójú sérülések után a korai rohamok hétszer gyakrabban jelentkeztek, mint frontalis localisatio esetén. Durasérülés jelenléte vagy hiánya nem jelentett különbséget a korai convulsiók megjelenésében. Sajátos módon a tudatvesztés időtartamának növekedésével arányosan a korai rohamok jelentkezése csökkent. Ezekben a betegeken késői epilepsia nem alakult ki. Késői epilepsia (3 hónapnál nem korábban) 10,7%-ban alakult ki; legnagyobb arányszámban (28%-ban) a 15—25 éves korcsoportban. A késői epilepsia a betegek többségében két éven belül kialakult és rendszerint GM rohamok jelentkeztek; frontalis sérüléseknél gyakoribb volt, mint temporalis, parietalis localisatio mellett. A tudatvesztés időtartama és a késői epilepsia kialakulása arányos összefüggést mutatott, durasérülés mellett gyakoribb volt mint anélkül. Amennyiben fertőzés vagy más szövödmény hátráltatta a gyógyulást, késői epilepsia szintén gyakrabban alakult ki.

Halász Péter dr.

A friss kulcsonttörés klinikuma és kezelése. Eberle, H. (Chir. Klinik. B. Kantonspital, Zürich.): Zschr. Unfallmed. 1973, 66, 99—112.

1962 óta 1100 kulcsonttörést kezeltek. Az 1963—67 között kezelt 422 betegből 73% férfi, 27% nő. A sérülés a 3. évtizedben a leggyakoribb, az esetek több mint fele 10—40 év közé esik. 44% közlekedési, 23% sportbaleset. Primer subclavia érsérülés anyagukban nem fordult elő. 3 esetben találtak ideglaesiót. Az esetek 81%-ában a csont középső, 16%-ában lateralis, 3%-ában medialis harmada sérült. A középső harmad töréseinek 54%-a haránt, 40%-a ferde, s csak 6%-a több darabból álló; de az esetek felében egy kisebb-nagyobb darab kitört. Az 51 lateralis törés közül 40-ben nem volt dislocatio. Az összes esetek több mint felében nem volt, vagy minimális volt a dislocatio.

Műteti javallatot képezett: 1. az extrem dislocatio, ha egy hét alatt nem sikerült kielégítő helyzetet elérni. 2. ha egyúttal kulcsontficam állott fenn. 3. ha a csontszelánk a bőr átszúrásával fenyegetett. Az 1100 eset közül 12-ben (1,1%) végeztek primer osteosynthesist. 10 év alatt 15 műtétet végeztek kulcs-

csont állízület miatt, ezek kétharmadát elsődlegesen másutt műtötték. Kozmetikai okból nem végeztek primer műtétet.

Az 1963—67 közt kezelt betegek közül 116-ot későn kontrollálták. 86%-uk teljesen panaszmentes, 99% teljesen munkaképes. (Egy sérült kapott 15%-os járadékot.) 98% elégedett, 2 beteg elégedetlen (egyikük a kozmetikai eredménnyel), 97% funkciója azonos az ép oldallal. Kozmetikailag 19%-ban látható eltérés. Röntgenen 52% ideálisan gyógyult, 32% kisfokú alakváltozást mutatott; 7%-ban kulcsont-állízület, 9%-ban rövidülés, vagy jelentős callusképződés mutatkozott. 6 esetben találtak acromioclavicularis arthrosist.

20 svájci kórháznak kiküldött kérdőívre adott válasz alapján megállapították, hogy 1970—1971-ben 1400 kulcsonttörés közül 93%-ot kezelték konzervatívan.

(Ref.: az irodalomban minduntalan felmerül a kulcsonttörés műteti kezelésének általánosabb javallata. A jelentős anyagot feldolgozó közlemény is igazolja, hogy a clavicula törés konzervatív kezelést igényel, s a műteti kezelés igen jól körülhatárolt javallatai ritka kivételek.)

Kazár György dr.

Növeli-e a hosszabb ideig bennfekvő Redon-drain a postoperatív fertőzési rizikót? Kaufner, H. K., Friedrich, B. (Chirurgische Universitätsklinik Würzburg): Chirurg, 1974, 45, 137—138.

A Redon-szívó a modern sebészetben, különösen a csontsebészetben nélkülözhetetlen. Általában a második postoperatív napon távolítják el gondolva arra, hogy a hosszan bennhagyott drain sebfer-tőzést indukálhat. A nagy lágyrészek még 48 órán túl is jelentős mennyiségű sebváladék levezetését igénylik. Két 100 fős betegcsoporton — akiken priméren osteosynthesist történt — végeztek vizsgálatot. Az első csoportban a műtét utáni átlag 46., a másodikban pedig az átlag postoperatív 80. (56—312) órában távolították el a draineiket. Az első csoport betegek között 7, a másodikhoz tartozókon 6 sebgyógyulási zavart észleltek. Kiemelik, hogy abban a 17 esetben, ahol 4 napon túl alkalmaztak draint, egyáltalán nem észleltek sebfer-tőzést. Részletesen ismertetik az általuk használt Redon-technikát. Megállapítják vizsgálataik alapján, hogy a tartósan alkalmazott Redon-drain nem emeli a fertőzési veszélyt. Használják mindaddig, míg a 24 órán át levezetett váladék kevesebb, mint 5 ml.

Mezei László dr.

A posttraumás osteomyelitis aetiologiájához. Friedrich, B. és Mtsai (Chirurgische Universitätsklinik Würzburg): Mschr. Unfallheilk. 1974, 77, 29—35.

A szerzők klinikájuk 1960—70. évi beteganyagának 3745 törését dolgozzák fel. Ebből 78 posttraumás osteomyelitist észleltek (71 férfi, 6 nő, 1 gyermek). Az esetek zöme a 20—30 éves korosztályból került ki. Legtöbb osteomyelitist (43%) a combcsonton és a lábszáron (29%) észleltek. Eseteik felét háborús sérülésre, negyedét közlekedési balesetre vezették vissza. Kb. 10% csak a sport, illetve az üzemi baleseti eredetű. Bakteriológiai identifikálás során a fertőzések felében Staphylococcus aureust, 20%-ban Pseudomonast és 18%-ban Proteust találtak. Előfordult még Escherichia coli, Klebsiella és Enterobacter is. Megállapítják, hogy míg 1966-ig kizárólag Staphylococcus volt a kórokozó, az utolsó 5 évben a Gram-negatív csírok előtértek. Zárt törések miatt végzett műtétek után 0,6%, a konzervatív kezelés során pedig 0,2% volt az infectio. 283 nyílt törést operáltak és csak 36-ot kezelték konzervatívan. Az operáltak 4,5%-ában, a konzervatívan kezelt nyílt törések 7,69%-ában alakult ki osteomyelitis. Kétségtelenné tartják, hogy a törés instabilitása a fertőzés mellett a leginkább döntő tényező az osteomyelitis kialakulásában. A devitalizált szövet a fertőzés legjobb táptalaja. Nyílt törések esetén a posttraumás osteomyelitis kialakulásának legjobb profilaxisa a korai stabil osteosynthesist, és a szennyezett, roncsolt szövetek gondos kimetszése.

Mezei László dr.

Genetika

Családi vonások az alacsony születési súlyban. Johnstone, F., Inglis, L. (Depart. Obstet. Gynec., Aberdeen Maternity Hosp., Aberdeen, AB9 2ZD): Brit. Med. J. 1974, 3, 659—661.

185 kis súlyú újszülöttet és idő előtt szült asszony nő-testvéreinek és sógornőinek szülészeteti eseményeit tanulmányozták. A születési súlyt a gestatiós idő, a magzat neme, az anyai testmagasság, testsúly, születési sorrend és dohányzás figyelembevételével vizsgálták. A kis súlyú újszülöttet világrahozó nők nővérei újszülöttjeinek a súlya is elmaradt az újszülöttek populációs átlagától, a sógornők és az idő előtt szült asszonyok nővérei újszülöttjeinek születési súlyától. Ez utóbbi két csoportban a születési súly megfelelt a szokásosnak. E vizsgálat két dolgot igazol. 1. A születési súly kialakulásában genetikai tényezőknek is szerepe van. (Az idő előtti szülésben viszont nincs.) 2. A genetikai hatás azonban csak az anyai intrauterin környezet révén érvényesül. (A fivérek gyermekeiben nem nyilvánul meg.)

Czeizel Endre dr.

Az Y kromoszóma hatása a felnőtt here nagyságára. Shize, J. G. M. (Inst. Genet., Univ. Glasgow, Glasgow G11 SJS, UK): Nature, 1974, 250, 499—500.

Az Y kromoszóma meglehetősen üresnek tűnik, mivel eddig a primordialis gonad here irányba történő differenciálódását meghatározó gének kivül csak néhány gént (emberben a fül-szört, egérben egy histocompatibilitást és az ondojsejtek abnormalis fejét determináló gént) sikerült lokalizálni benne. Különböző egértörzsek hímjeinek eltérő here-nagysága van. Megfelelő keresztezésekkel igazolni lehetett, hogy ezért az Y kromoszómában levő gén(ek) a felelősek.

Czeizel Endre dr.

Kóros DNS helyreállítása Fanconi anaemiában. Poon, P. K. és mtsai (Depart. Pathology, Univ. Southern California School of Medicine, 2025 Zonal Avenue, Los Angeles, California 90 033): Nature, 1974, 250, 223—225.

Fanconi anaemiás betegek bőrtényészetében a fibroblast sejtek (de a lymphocyták és csontvelősejtek is) spontán kromoszóma törékenysége fokozott és az SV-40 vírus hatására bekövetkező in vitro transzformációra is nagyobb hajlamot mutatnak. Mindezek — mint most kiderült — a Fanconi anaemiások károsodott DNS-t helyreállító- („repair”) rendszer ártalmára vezethetők vissza. Mégpedig a kóros DNS-t „kivágó”-mechanizmus marad el és ezt feltehetően egy specifikus exonuclease hiánya magyarázza meg. A strukturális kromoszóma aberratio hátterében tehát molekuláris szintű elváltozások állanak.

Czeizel Endre dr.

Az X chromosoma hosszú karjának deletiója Turner-szindrómában. Jenkins, M. B., O'Rourke, W. J. (Minnesota Department of Health, 717 Delaware St. S. E., Minneapolis 55 440): Lancet, 1974, I, 210.

A X chromosoma hosszú karjának részleges deletiója a Turner-szindróma néhány jellegzetességével volt megfigyelhető egy 23 éves nőben, akinek primer amenorrhoeája volt. Csak az alacsonyabb testmagasság és mérsékelt obesitas volt szembetűnő. A karyotypusa 46,XXq-. 86 sejt vizsgálata történt meg. A fluorescens vizsgálat megerősítette az Xq- feltevést. A páciens sajnos elvesztett a további vizsgálatok számára. A szerzők szerint az X chromosoma hosszú karjának deletióját a Turner-szindrómának csak néhány jellegzetességével lehet kapcsolatba hozni.

Skapinyecz József dr.

A coffein genetikai hatásai. Loprieno, N., Barale, L., Baroncelli, S. (Laboratorio di Mutagenesi e Dif-

ferenziamento, C. N. R., Pisa, Italia): Mutation Research 1974, 26, 83—87.

A coffein genetikai hatását a Schizosaccharomyces II-es chromosomáján a centromertől különböző távolságban levő két régióban vizsgálták. Mindegyik keresztezésből a két párosított típus szimpla és dupla mutánsait preparálták és fordított crossing overrel analizálták.

A meiotikus recombinációs frequentia csökkenése minden keresztezett csoportban erősen szignifikánsan függött a coffein jelenlététől a kontrollal összevetve. Valamennyi analizált keresztezésben a coffein a meiosis alatt előforduló re-combinációk számának 40—60%-os csökkenését eredményezte. A recombinációk számának csökkenése függött a meiotikus folyamatban résztvevő két genetikai csoport két egymástól mért távolságától, és független volt a két chromosomális régiótól.

A meiotikus analízis során megfigyelt reciprok recombinációk coffein hatására történt csökkenése az exonuclease degradatio hiányának, valamint a coffein DNA egymáshatás következményének köszönhető.

A szerzők feltételezik, hogy a megnövekedett stabilitás megnöveli a nem reciprok eseményeket is (gen conversio), melyek a mitosis során történnek, és lehetővé teszik a két DNS molekula stabilabb párosodását a nem egymáshoz illő basis-párok szintjén.

A coffein biológiai hatásának variációját kémiai és fizikai adatokkal írták le, azonban ezek az eredmények még nem elégségesek a molekuláris történések megmagyarázásához.

Skapinyecz József dr.

Hygiene

Kórházi virágvázak, mint a kórokozók tárolói. Taplin, D. Patricia Mertz (University of Miami School of Medicine): Lancet, 1973, 2, 1279.

Miamiban két kórház sebészeti és szülészeti osztályain a virágvázak vizét vizsgálva a potenciálisan patogén kórokozók nagy számát találták. Többek között kimutattak Pseudomonas aeruginosa, Ps. cepacia, Ps. alcaligenes, Aeromonas hydrophyla, Acinetobacter spp., Flavobacterium spp., E. coli, Klebsiella ozaena és Proteus mirabilis törzseket. Mind a hatot leírták már mint kórházi fertőzést okozó baktériumot.

Modern kórházak postoperatív fertőzéseit leggyakrabban Gram neg. baktériumok okozzák. Néhány közülük, pl. E. coli és Klebsiella kétségtelenül emberi eredetűek, de nagyrészt megtalálhatók a természetes vizekben és mint saprophyták a kórházak nedves helyein. Ezek a Ps. aeruginosa, Ps. cepacia, Aeromonas hydrophyla, Serratia marcescens, Enterobacter spp. és

Flavobacterium spp. A baktériumok forrásai: a konyhai szennyvízvezetők, felmosórnyogok, vízcsapok, fürdőkadák, szappantartók, inhalációs berendezések.

A vágott virágot 1 liter klórozott, városi csapvízbe helyezték, tiszta edénybe, 1 ml mintát vettek, 30 perc, 24, 48 és 72 óra múlva. Mindegyik minta bőségesen tartalmazott kevert Gram neg. baktérium-tenyészetet, Számuk átlagosan 10^{13} telep volt milliliterenként. A baktériumok egy része, pl. Ps. aeruginosa, Ps. cepacia és Flavobacterium spp. Gentamicin rezisztenciát mutatott. Az idővel arányosan a baktériumok növekedése jelentősen fokozódott. A hervadt virágokat és a poshadt vizet a nővérek, a látogatók vagy maguk a betegek öltöszertűen öntötték ki, általában a mosdóba, kevéssé vagy egyáltalán nem vigyázva a sterilítésre. Ez egyenlő, különböző patogének 24 órás tenyésztetének szétfröcskölésével olyan körtermekben, ahol leromlott vagy más szempontból fogékony betegek fekszenek. Találtak olyan vázát sebészeti osztályon, amiből domináns baktériumként Ps. aeruginosát azonosítottak morfológiailag és antibioticum-érzékenység szerint, egy ugyanabban a szobában fekvő betegtenyésztést okozó törzssel. Watson és Koons Ps. aeruginosát talált krizantémum leveleken. A virágok eltávolítása szülészeti egységükről, és új, száraz törzök biztosítása a napi padlótisztításhoz a Gram neg. baktériumfertőzések drámai csökkenését eredményezték, ami már egy éve tart. Noble és White legalább ötven esetet talált, ahol a kórházi fertőzést a nedves helyekről izolált Ps. aeruginosa okozta. Whitby és Rampling megállapította, hogy a kórházak nedves helyei sokkal gyakrabban tartalmaznak Ps. aeruginosát, mint a hasonló otthoni területek, és a baktériumok gyakrabban nyerhetők a betegek közelében levő helyekről.

A szerzők véleménye szerint nem engedhető meg ilyen nagy mennyiségű virulens patogen létezése olyan rendszerben, ahol számos hatás (antibiotikum terápia, antibiotikus szappanok, immunosuppressív szerek stb.) segíti a Gram neg. baktériumok növekedését. Ezért a virágokat nem szabad beengedni azokba a kórházi egységekbe, ahol nagy rizikófaktorú betegek ápolnak. Pl. szülészeti, újszülöttegységek, idegsebészeti, műveseápolás, intenzív részlegek és ahol immunosuppressiót alkalmaznak.

Borsányi Elemér dr.

Gyógyszerszedéssel kapcsolatos hasmenés, mint kórházi járvány lehetséges forrása. Holzman, R. S. és mtsai (Departments of Medicine, Pediatrics and Pathology, New York University School of Medicine, USA): The Lancet, 1974, I, 1195—1196.

A New York-i Bellevue Kórház betegek között 1973 őszén a szokásos antibiotikumokkal szemben resistens 7. típusú klebsiella által okozott járvány tört ki. A fertőzőforrás egy beteg volt, akinek gyógyszereszedés (chinidín és széles spektrumú antibiotikumok) következményének tartott hasmenése volt. 22 általa okozott megbetegedést nyomoztak ki, amelyek húgyúti, sebészi, enterális infekciók és pneumonia voltak. Több esetben bacteriaemiát is igazoltak és több infectio letalis volt. A fertőzést a betegek és személyzet kézzel terjeszthették. Tünetmentes hordozókat is találtak.

A közleményt figyelmünkbe ajánlják, mert — bár a gyógyszereszedés következtében fellépő hasmenések egyéni károsító hatása közismert — a hasmenést resistens baktériumok is okozhatják, amik már a környezetre is veszélyesek. Gyógyszereszedésre visszavezethető hasmenés esetén infectio lehetőségére is gondolni kell, és az ilyen beteg elkülönítése és székleteinek bakteriológiai vizsgálata indokolt.

Ruzsonyi Zoltán dr.

Fiatal cigarettázók peripheriás légútjainak pathológiás elváltozásai. Niewoehner, D. E., Kleinerman, J., Rice, D. B. (Division of Pathology Research, Saint Luke's Hospital, Cleveland): New Engl. J. Med. 1974, 291, 755—758.

A chronikus obstructiv tüdőbetegség és a cigarettázás szoros kapcsolatával számos tanulmány foglalkozott. Rendszerint sok éves dohányzás előzi meg az emphysema és obstructiv elváltozás klinikai megjelenését. Kevésbé ismeretek azonban a cigarettafüstnek azok a hatásai, amelyeket ebben a praeklinikai periódusban gyakorol a tüdőre. Fiatal dohányosok légzésfunkciós vizsgálatai alapján felmerült annak a lehetősége, hogy a peripheriás légutakban megfigyelhető pathológiás elváltozások a chronikus obstructiv tüdőbetegség korai stádiumának tekinthetők. A szerzők a kóros elváltozások tisztázása céljából fiatal cigarettázók tüdőállományának és distalis légútjainak histológiai feldolgozását végezték, 195 tüdő és 1671 bronchiolus szövettani metszetét vizsgálták. Az anyagot negyven éven aluli, kórházon kívül hirtelen halál következtében elhunytakból nyerték. A dohányzásukra, esetleges betegségeikre vonatkozó adatokat közvetlen hozzátartozóiktól szerezték meg.

Összesen 39, 20 nem dohányzó és 19 dohányzó esetet tanulmányoztak. Mindkét csoport átlagéletkora 25 évnek bizonyult. A dohányzók átlagos napi cigarettafogyasztása $20,1 \pm 4,1$ volt évente. A 19 cigarettázó közül 12-ben productiv köhögést és gyakori megfázást lehetett megfigyelni. A 20 nem do-

hányzó között hasonló tünetek csak 3 esetben fordultak elő.

A fiatal cigarettázók peripheriás légútjainak legjellegzetesebb, szignifikáns károsodása a *respiratorikus bronchiolitis* volt. Ezt a kontroll öt esetével szemben mind a tizenkilenc dohányzón észlelték. Ehhez az elváltozáshoz, amely az első- és másodrendű respiratorikus bronchiolusoktól distalisan a terminális bronchiolusban előforduló barna pigmentált macrophag csomókból állt, gyakran társult oedema, fibrosis és epithelialis hyperplasia peribronchialis és az alveolusok falában.

Kisebb mértékben bár, de még szignifikánsan emelkedett a dohányosok membranosus bronchiolusainak falában a *lobsejtek felszaporodása*, ezenkívül az *epithelium leválása*.

A szerzők ezt a respiratorikus bronchiolitist a centroaciner emphysema előfutárának tekintik, és felelőssé teszik a fiatal cigarettázókban megfigyelt functionális zavarokért. Mivel a későbbi súlyos anatómiai laesio előzményeként jelentkező, figyelemre méltó szöveti destructio és fibrosis ebben a kezdeti stádiumban még reversibilis, a fiatalok körében végzett praeventiv tevékenység jelentőségét nem lehet eléggé hangsúlyozni.

Vutskits Zsolt dr.

Passzív dohányzás és a szülők légúti váladékának összefüggése a korai gyermekkori pneumoniával és bronchitisszel. Colley, J. R. T., Holland, W. W., Corkhill, R. T. (School of Hygiene and Tropical Medicine; St. Thomas's Hospital Medical School, London): Lancet. 1974, II, 1031—1034.

Azok a csecsemők, akik otthonukban dohányzó szüleik cigarettafüstjét belélegzik, a nem dohányzó szülők kisgyermekéhez viszonyítva fokozott mértékben vannak kitéve légúti betegségnek. A passzív dohányzás és a korai pneumonia, ill. bronchitis kapcsolatának tisztázása céljából a szerzők széles körű és jól megalapozott felmérést végeztek 1963—1969 között London egyik körzetében. 2205 újszülött egészségi állapotát és szüleik dohányzási szokását kísérték figyelemmel öt éven át. *Nem dohányzó, alkalmilag dohányzó és dohányzó* kategóriákat különböztettek meg.

Abban a csoportban, amelyben mindkét szülő tartózkodott a nicotintól, 7,8%-ban fordult elő pneumonia és bronchitis csecsemők *első életévében*. Az alkalmilag dohányzó kategóriában a betegség előfordulása 9,2%-ra emelkedett; egyik szülő dohányzása esetén 11,4%-nak, mindkét szülő dohányzásakor 17,6%-nak bizonyult. A különbség szignifikáns. A második életévtől az ötödikig terjedően — bár az emelkedő tendencia észlelhető volt — a passz-

zív dohányzás légúti betegséget okozó hatása nem bizonyult szignifikánsnak.

Évi lebontásban vizsgálva a szülők téli reggeleken ürített légúti váladékának és kisgyermekük pneumoniájának—bronchitisének gyakoriságát, a szerzők megállapították, hogy a köpetet ürítő szülők gyermekei a köpetet nem ürítőkhöz viszonyítva gyakrabban betegednek meg. Ezt a sajátosságot lényegileg minden évben megfigyelték.

A csecsemők első életévének pneumoniája és bronchitise egyenes arányban emelkedett a szülők által elszívott cigaretták számával. Napi 1—14 cigarettát eseten a betegség 10,4%-ban, 15—24 cigarettát szívásakor 11,1%-ban, 25 cigarettát felett 15,2%-ban fordult elő. A második életévtől kezdve azonban a felmérések hasonló törvényszerűséget nem igazoltak.

Az adatok amellet szólnak, hogy a passzív dohányzás csak a csecsemők első életévében tekinthető a pneumonia és bronchitis „rizikófaktor”-ának. Ha mindkét szülő dohányzik, e betegségek előfordulása megkétszereződik.

Vutskits Zsolt dr.

Az alacsony és magas nikotintartalmú cigaretták hatása a dohányzás napi mennyiségére és a szénmonoxid absorptiójára. M. A. H. Russell és mtsai: British Medical Journal, 1973, 4, 512—516.

A dohányosok — ösztönösen — többet szívnek a kevesebb nikotint tartalmazó cigarettákból. A rágyújtás gyakoriságával önkéntelenül szabályozzák a nikotinbevitelt. A tanulmány célja ez utóbbi tisztázása.

A kísérletben tíz ülő munkát folytató munkás vett részt. Mind erősen dohányzó volt. Cigarettafogyasztásukat négyszer 5 órás periódusban figyelték meg. Az első nap mindegyik a megszokott cigarettáját szívta, a következő napon egy részük alacsony, a másik részük magas nikotintartalmú cigarettát kapott, majd fordítva. Meghatározták a cigaretták kátrány- és nikotin-, valamint a napi leszívás után a vér carboxyhaemoglobin (COHb) tartalmát. Regisztrálták az egyének szubjektív megfigyeléseit.

Ha a megszokott cigarettát szívták, akkor az 5 óra alatt elszívott cigaretták száma csaknem állandó volt. Alacsony nikotintartalmúra térve át, az elszívott cigaretták száma nőtt, magas nikotintartalmú cigaretták esetében csökkent.

A vér COHb tartalma a következőképpen alakult: a megszokott cigaretták szívása esetében közepes emelkedést mutatott. Viszont ha a megszokottnál magasabb vagy alacsonyabb nikotintartalmú cigarettát szívtak, akkor a COHb csökkent. Szubjektíve a megszokott cigarettát ízlett a legjobban.

Vizsgálataik azt a nézetet támasztják alá, hogy a dohányzás mennyiségét a nikotinfelvétel szabályozza. Valószínűnek látszik, hogy az erősen dohányzók számára a magas nikotintartalmú cigaretták kevésbé ártalmasak, alacsony kátránytartalmuk és alacsony CO-termelésük miatt.

Schweiger Ottó dr.

Perzisztens pesticidok előfordulása ivóvizekben. Luczak, J. és mtsai (Zaklad Hygiene, Varsó): *Reccz. Zakl. Hyg. Warszawa, 1973, 23, 513—520.*

A növényvédők szerepét perzisztálásáról sok adat van forgalomban, amelyek hangoztatják, hogy egyes pesticidok lebomlatlanul megmaradnak a talajban s bekerülnek a talajvízbe, majd onnan az ivóvízbe. Hogy tényleg bekerülnek-e egyes stabilabb készítmények az ivóvízbe, ennek eldöntésére a szerzők számos vizsgálatot végeztek, megvizsgálták a Rzeszow, Katowice és Opole körzetéből (Délnyugat-Lengyelország) származó ivóvizek DDT- és egyéb növényvédőszer-tartalmát. Csak rendkívül ritkán találtak az ivóvízben növényvédőszer maradványokat, és csak a DDT bomlástermékeit, ill. magát a DDT-t. Az ilyen eseteknek utánvizsgálva, mindig sikerült megállapítani, hogy a felszíni víz, amely helytelen módon kapcsolatba került a talajvízzel, pontosabban az ivóvízzel, szennvedett el nagyarányú DDT-szennyeződéssel.

A szerzők véleménye szerint a DDT a talajban lebomlik s ép állapotban nem jut el a víznyerő rétegekig.

Nikodemusz István dr.

Nitrátok eltávolítása ivóvizekből ioncserélőkkel. Kerngold, G. (Negv Inst. Arid Zone Res Beer Sheva, Izrael): *Water, Air, Soil Poll. 1973, 2, 15—22.*

A szerző a nitrátok eltávolítási lehetőségeit vizsgálta ioncserélő gyanták segítségével olyan vizekből, amelyek nitráttartalmuk a megkívántnál magasabb volt, egyéb szempontból azonban megfeleltek az ivóvíz előírásainak. Megállapítást nyert, hogy ilyen alkalmakkor olyan ioncserélőkre van szükség, amelyek nitrát affinitása nagyobb, mint a más ionokkal szemben (chlorid, hydrocarbonat stb. ionok) megnyilvánuló vonzás. A továbbiak folyamán Amberlite—400-as gyantával vizsgálták a kezelt és kezeletlen vízmintákban a nitrát és a chlorid ionok eloszlási tényezőit. A fentemlített szűrővel a tengervíz éppúgy ivásra alkalmassá tehető, mint a különböző töménységű sóoldatok. E vizsgálatok fontosságát a Közel-Keleten (kevés csapadék s emiatt sivatagi, félsivatagi zóna) nem kell külön hangsúlyozni. Megfelelő kezeléssel nem-

csak ivó-, hanem még könnyebben öntözésre alkalmas víz nyerhető.

Nikodemusz István dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Vele született és szerzett methaemoglobinaemia gyermekben. Betke, K. (Kinderklinik der Universität, München): *Wiener Medizinische Wochenschrift. 1974, 124, 509.*

A methaemoglobinaemia ritka betegség. A betegek a nagyfokú cyanosis ellenére jó általános állapotban vannak, élénkek. Míg hypoxiában cyanosis akkor lép fel, ha a vérfesték 5 g⁰/₀-a vagy 30⁰/₀-a oxigénmentes, methaemoglobinaemiában ez már 1,5 g⁰/₀ vagy 10⁰/₀ esetén észlelhető. A 70—80⁰/₀-os érték életveszélyes. A tünetek: dyspnoe, tachycardia, fejfájás, fáradékonyság 30—40⁰/₀-nál jelentkeznek. Normális körülmények között a vérben nagyon alacsony a methaemoglobin érték: 1⁰/₀, ill. 0,1 g⁰/₀ alatt van. Tehát a cyanosis jelentkezéséhez a normális érték feletti jelentős emelkedés szükséges, azonban methaemoglobinaemia biokémiai értelemben akkor is jelen lehet, ha sem a beteg, sem mi klinikailag nem észleljük.

A methaemoglobinaemia okai, ill. formái:

1. **Toxikus methaemoglobinaemia:** toxikus anyag, pl. ipari mérge vagy gyógyszer gyorsabban képez methaemoglobint, mint a redukáló mechanizmus ezt kompenzálni tudná. A gyorsan erősödő cyanosis miatt mindig acut, drámai lefolyású betegség. Az újszülöttek és fiatal csecsemők lényegesen érzékenyebbek a methaemoglobinaemia iránt, mint az idősebb gyerekek és felnőttek. Ennek egyik oka, hogy a foetalis hgb. kétszer gyorsabban oxidálódik, másrészt a redukáló mechanizmus fiatal csecsemőkben csökkent.

A csecsemőkori methaemoglobinaemia klasszikus formája a pólyabélyegző és kútvíz methaemoglobinaemia.

A paraj, amely relatíve sok nitrátot tartalmaz, szintén okozhat methaemoglobinaemiát, ha az étel egy részét elteszik másnapra. Ilyenkor a bakteriális bomlás miatt sok nitrit keletkezik. A methaemoglobinaemia kezelése igen látványos: metilénkék vagy thionin inj. után — 1—2 mg/kg 0,1⁰/₀-os oldat iv. vagy 1⁰/₀-os isotoniás konyhasóoldatban im. — egy órán belül eltűnik a cyanosis. Az ascorbinsav csak igen nagy adagban hatásos, oxigénbelégzés hatástalan. Súlyosabb esetben, ha haemolysis is van, cseretransfusio is szükséges lehet.

2. **A congenitalis enzymopathiás methaemoglobinaemia** autosomalis recessivén öröklődő betegség. A sejt redukáló mechanizmusa vele

született zavar miatt nem functionál és spontán oxidáció következik be. Általában 12—40⁰/₀-os methaemoglobulin érték figyelhető meg, a cyanosis foka nagyon egyéni, és függ a táplálkozástól. Ha a beteg a táplálékkal sok C-vitamint vesz magához, akkor alig cyanotikus. A nehéz fizikai munkától eltekintve a munkaképesség normális. A legveszélyesebb a perinatális időszak, ilyenkor a hypoxia miatt gyakori az agyi károsodás veszélye. Therapiásan elegendő napi 500—1000 mg ascorbinsav. Egyes esetekben metilénkék is szoktak adni, ilyenkor a methaemoglobin eltűnik és az újabb emelkedést ascorbinsavval megakadályozhatjuk. A szülők és más heterozygota családtagok methaemoglobulin szintje normális, azonban gyógyszer általi megterhelés miatt ezeken is cyanosis léphet fel. Mint más vele született anyagcsere-zavarban, itt is különböző genetikai variánsok vannak.

3. **A hgb.-anomalía** miatti methaemoglobinaemia dominánsan öröklődő, igen ritka betegség. Ilyenkor vagy a spontán oxidáció emelkedik, vagy a redukáló mechanizmus nem működik. *Tönz és mtsai* 1962-ben leírtak egy érdekes család kórrajzát: 46 cyanotikus családtagot figyeltek meg 4 nemzedéken át. Magas spontán oxidációval járó hgb.-anomalíában a vérben állandóan kb. 10⁰/₀ körüli methaemoglobin szint van, így ritkán jön létre cyanosis. Más esetben molekuláris anomalía van, a histidin tyrosinra cserélődik ki, és ez a vas reversibilis kötődéséhez vezet. Ilyenkor nem képződik methaemoglobin, ezt az állapotot helyesen haemoglobinopathia-M-nek nevezhetjük. A cyanosis therapiásan nem befolyásolható. *Burom Éva dr.*

134 meggyötört gyermek orvosi és pszichológiai vizsgálata. Smith, S. M., Hanson, R. (Dept. of Psychiatry, University of Birmingham): *Brit. Med. Jour. 1974, 3, 666.*

Két év során 134 öt évnél fiatalabb meggyötört gyermek és csecsemő (m. gy.) és ezek szüleinek vizsgálatáról számolnak be, 54 nem trauma miatt kórházba került kiseddel összehasonlítva.

A m. gy.-ek között fiúk és lányok egyenlő számban voltak. Életkoruk alacsonyabb, mint a kórház sürgősséggel felvett betegeknek átlagos kora: 110 m. gy. 2 évnél fiatalabb volt. Igen gyakoriak a zúzódások, főleg a fejen (75 gyermek). 23 égést vagy forrázást, 42 friss vagy régi törést láttak. Koponyaúri vérzést 47 esetben észleltek (30 subduralis vérzés), nyolcnak a szeme sérült. A bántalmazások következtében 21 gyermek meghalt, 20 maradandó károsodást szenvedett. Emberölésért 12 szülőt ítélték el. Tíz m. gy.-nek halt meg már testvére, ebből 4 gyanús körülmények között.

E gyermekek szellemi fejlődése elmarad a kontrolloktól, elsősorban azoké, akik fejsérülést szenvedtek el. A fejükön nem sérültek csak a beszédfejlődésben mutattak elmaradást (Griffits' Scale).

A testi elhanyagoltság jóval kifejezettebb volt a m. gy.-ek körében, Közülük régebben súlygyarapodás hiánya miatt többen voltak már kórházban. E gyermekek között az országos átlagnál négyszer gyakoribb volt az alacsony születési súly. Vele született rendellenesség 10 esetben súlyos, nyolcban enyhe formában állott fenn.

A bántalmazások a késő éjszaka kivételével minden napszakban előfordultak. Feltűnő, hogy a kórházba szállítás 82 esetben több mint 24 órával a bántalmazás után történt. Megelőzően igen ritkán vagy soha nem keresték fel a házi- (körzeti) orvost. A bántalmazás előtti időszakban az anyák többsége hónapokon át otthon volt.

Az otthoni viselkedés elemzéséből kiderül, hogy a m. gy.-ek mintegy leghargikusak: a nappali élelenség és elfáradás, az éjszakai éberség csökkent a kontrollokhoz viszonyítva. Jelentős a különbség az anyák reakcióiban: szemben a kontrollal, gyermeküket számosan problematikusnak tartják, 39 anyá számára a gyermek sírása súlyos gondot jelent. (Közülük 27 neurotikus.)

Eredményeik alapján felvetik azt a lehetőséget, hogy a törések, zúzódások, égések mellett az intracranialis és intraocularis vérzések, a csecsemőkori sorvadás és a hirtelen csecsemőhalál is a „meggyötört gyermek szindrómára” mutat. A bántalmazások fejlődési visszamaradást eredményeznek, részben közvetlenül az idegrendszer sérülésével, részben az egész problémakör hátterében megtalálható nem megfelelő anya-gyermek viszony miatt.

Az egyre nagyobb számban felfedezett gyermekbántalmazások elemzése arra mutat, hogy elszórt, önkéntes társadalmi szervezetek nem tudnak megfelelő biztonságot nyújtani a veszélyeztetett gyermekeknek. Még a szülés előtt meg kell tanítani a szülőket a gyermek fejlődését és szükségleteit. A különösképpen veszélyeztetett esetekben (pl. születéskor meglévő rendellenesség) rendszeres orvosi gondozásra szorulnak a szülők is. Mindez specializált kórházi munkacsoportok létrehozását sürgeti.

Svákus András dr.

Tartósan fennálló, körülírt interstitialis tüdőemphysema. Három csecsemőkori eset. A. D. Magilner és mtsai (Albert Einstein Medical Center, Northern Division, Philadelphia, Pa. USA): *Radiology*. 1974, 111, 379—384.

A hyalin membran betegség uralkodó elváltozása az alveolaris atelectasia. Előfordulnak azonban

légtartó, feszülő alveolusok is, melyek az inspirációban megnövekedő nyomás hatására megrepedhetnek és intrapulmonalis interstitialis emphysema alakul ki. Ha ez az emphysema lassan felszívódik, klinikai tüneteket nem is okoz. Némelykor azonban komoly szövődésmények alakulhatnak ki: pneumomediastinum, pneumothorax, pneumopericardium.

A szerzők 3 csecsemőben láttak kialakulni tartósan fennálló interstitialis intrapulmonalis emphysemát. Mindhárom koraszülött volt. A hyalin membran betegség klinikai és röntgenjeleinek oldódása után mindegyik esetben fokozódó légzési nehézség lépett fel újra. Az időközönként készített röntgenfelvételek egyikben a bal alsó, a másik kettőben a bal felső lebeny fokozatosan nagy cystává összefolyó interstitialis gázgyülemét mutatták ki. A cysta növekedése a szomszédos tüdőterületek compressióss atelectasiájához vezetett. A légzési nehézségek fokozódása miatt mindegyik esetben az érintett lebenyek resectiója vált szükségessé. Mindhárom beteg a továbbiakban jól fejlődött, légzési problémáik rendeződtek.

Lacza András dr.

Az idiopathiás juvenilis osteoporosis. B. Stöver, F. Ball, A. Walther (Zentrum der Radiologie der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, Frankfurt am Main): *Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin*. 1974, 121, 435—444.

Az idiopathiás juvenilis osteoporosis kórisméjének hét kritériuma van: 1. Az első életevekben klinikailag és radiológiailag normális viszonyok. 2. A betegség a 8—12. életévben manifestálódik. 3. A betegség akutan alakul ki, súlyos, gyors lefolyású. 4. Jellegzetes radiológiai csontelváltozások mutatnak ki. 5. Spontán gyógyhajlam. 6. Familiáris vonatkozások nincsenek, kék sclera nincs. 7. A fogazati állapota normális.

A szerzők az eddig ismert kazuistikákra való utalás után részletesen ismertetik két saját esetüket. Érdekes, hogy az általánosított eltérően egyik betegük kórfolyamata viszonylag korán, 3,5 éves korban kezdődött.

A kórképre jellemző az elsődleges, minden kimutatható ok — malabsorptio, máj-, vese-, rendszerbetegség, avitaminosis, hyperparathyreosis vagy egyéb hormonális rendellenesség — nélkül fellépő osteoporosis. Osteogenesis imperfecta a késői kezdet és a normális sclera alapján, valamint a familiaritás hiányában kizárható. Anyagcsere-vizsgálatokkal csupán a calcium-felszívódás intesztinalis zavara mutatható ki. Radiológiai, microradiographiás és szövettani vizsgálatok arra utalnak, hogy a csontújképződés normális, ezzel

szemben erősen fokozott a csontresorptio és a mineralizálatlan osteoid réteg elvékonyodott.

A folyamat kedvezőtlen esetben a súlyos porosis következtében durva, maradandó deformitásokhoz, nyomoréksághoz vezet. Oki kezelésére nincs lehetőség. Anabolicumok hatástalanok. Intenzív gyógytorna a tennivaló, immobilizálás ellenjavallt. A betegségnek spontán gyógyhajlama van, progressiója néhány év múlva, többnyire a pubertás idején megáll.

Lacza András dr.

A felső kehely syndromája idült pyelonephritises gyermekekben. G. Benz, E. Willich (Universitäts-Kinderklinik, Heidelberg): *Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin*. 1974, 121, 445—454.

520 idült pyelonephritisben szenvedő csecsemő, kiskorú és iskolás korú gyermek urografiás felvételeinek retrospectív elemzésével vizsgálták a felső kehely syndroma előfordulásának gyakoriságát. Nem vették figyelembe a felső kehelycsoport izolált pyelonephritis következtében másodlagosan kialakult elváltozásait, kehely-cystákat, diverticulumokat, tumor okozta deformitást, segmentalis hypoplasziát, megacalicosist és hydrocalicosist. Ezeket leszámítva összesen 58 esetet ítélték felső kehely syndromának. Ezeket három csoportban tárgyalják.

Dysplasiát 39 esetben állapítottak meg. Ide sorolják a hosszú kehelynyakkal különböző felső kehelycsoportot, ugyanezt Y, T alakú vagy dichotómias oszlással vagy atypusos kehelyszár leágazással. Az ilyen értelemben vett dysplasiák csecsemőkori nem fordultak elő az anyagban, nagyobb gyermekekben pedig főként lányokban találtak.

Fralely-syndroma néven ismeretes a felső kehelyszár vascularis lezserítése a kehely tágulatával és ürülésének zavarával. Ezt 9 esetben látták. Csecsemőben nem észlelték, lányok között gyakoribb. A pangó kehely feszülése nem ritkán hasi fájdalmat okoz a gyermeknek.

A dysplasia és Fraley-syndroma fejlődési anomalia. Ezzel magyarázható furcsa módon az, hogy csecsemőkben nem észlelték: a felső kehelyek rendellenes fejlődése csak a functionalis érés bekövetkezésekor manifestálódik, a Fraley-syndroma kialakulásában pedig a rendellenes érkeplet mellett az egyenes, álló testhelyzet játszik szerepet.

A harmadiknak idesorolt kehelynyakszűkület 14 esetben fordult elő. Ezt a szerzők gyulladást követő keletkezésének tartják. Nézetüket alátámasztja, hogy e csoportban mindkét nem hasonló gyakorisággal szerepel. Csecsemő ezek között sem volt.

A kehelyfeszülés kiváltotta fájdalom mellett a felső kehely syndroma minden formája praedispozíciót jelent fertőzésre, kóképződésre.

Laczay András dr.

Congenitalis hypoplastikus anaemia és hypogammaglobulinaemia szövődménye. E. G. Brookfield, P. Singh (Departments of Pediatrics, Mercy Hospital and the Medical College of Ohio at Toledo): J. of Pediat. 1974, 85, 529.

Diamond—Blackfan típusú anaemiával kezelt gyermekek ismétlődő pneumoniák miatt serum elektroforézis vizsgálatot végeztek és alacsony gamma-globulin értéket találtak. Immundiffúziós vizsgálat mind az IgG, mind az IgA és IgM értékeket szintén alacsonynak mutatta. Az egy évig alkalmazott gamma-globulin kezelés nem változtatott az alacsony értékeken, de az infekciók megszűntek. Az anaemia miatt 3 éves kor előtt elkezdett prednison kúra jelentékeny és tartós haemoglobin emelkedést okozott, de az immunoglobulinok szintjét nem emelte. A két betegség együttes megjelenését örökletes, fejlődéstan, humorális és immun eredetre is visszavezetheti a hypothesis, ámbar az anaemia prednisonra történt drámai javulása a hypogammaglobulinaemia egyidejű persistálása mellett teljesen véletlen coincidentia-ra utal.

Vadász György dr.

Tehéntej allergia okozta súlyos enteritis miatti csecsemőkori „enterobin” toxikus methaemoglobinaemia. E. Kohne és mtsai (Ulmi Egyetemi Gyermekklinika): Klin. Paediat. 1974, 186, 500.

A csecsemőkori, exogen okokból (magas nitráttartalmú ivóvíz, bizonyos nitráttartalmú főzelékek) létrejött methaemoglobinaemiák egyre ritkábbak. Újabb vizsgálatok (I. Barna Mária, Vidor Éva és Bárdóc Éva 1974-ben az Orvosi Hétlapon megjelent cikke!) azonban kimutatták, hogy csecsemő enteritisek idején endogen eredetű methaemoglobin emelkedés is létrejöhethet, anélkül, hogy a táplálékkal vagy más exogen módon toxikus anyagok kerülnének a szervezetbe.

Két 4, ill. 5 hetes csecsemő klinikai felvételekor észlelt cyanosisa az igen magas (20, ill. 38%) methaemoglobin értékkel volt magyarázható. Mindkét betegen tehéntej-allergia okozta, bél-atrophiával járó súlyos enteritis váltotta ki a methaemoglobinaemiát, amely a tehéntej táplálás tartós kikapcsolása mellett alkalmazott methaemoglobin (m. h. g.)-redukáló adására gyógyult.

(Míg Barna és mtsainak közleményében a 12%-ig emelkedett m.h.g. manifest klinikai tüneteket nem okozott, addig ezen ismerte-

tett két esetben a jellemző cyanosis tünete jelentkezett — lényegesen magasabb m.h.g. érték mellett. — Ref.)

A tünetcsoport alapja a tehéntej-intolerancia lehet, amely a vékonybél nyálkahártyájának atrophiájához, majd nagyszámú bacterium letelepedéséhez vezetett. A gyenge sósavtermelés és a bél megváltozott motilitása következtében valószínűleg magasabb vékonybél-részletekben, amelyek addig sterilek voltak, bacterium invasio és toxikus anyagok termelése indult meg optimális resorptio lehetősége mellett. Ugyanitt a táplálékkal tolerabilis mennyiségben felvett nitrátok rohamos nitríté redukálódása és gyors felszívódása is megtörténhetett.

A gyakorlat számára fontos, hogy a csecsemőkori enteritisek kapcsán magasabb m.h.g. értékkel kell számolni. Ez az esetek nagy részében klinikailag inapparens lehet, máskor azonban veszélyes szövődményt jelenthet. A bélyulladás súlyossága és a methaemoglobinaemia foka között correlatio lehet.

(Ref.: Az irodalmi idézetek közt Barna M. és mtsain kívül örömmel olvastuk Varró Vince nevét is.)

Vadász György dr.

Belgyógyászat

Belgyógyászati betegségekben észlelt súlyos aspergillus-fumigatus fertőzések. E. B. Helm, W. Lunkenbein, W. Stille (Zentrum der Inneren Medizin der Universität Frankfurt am Main.): Dtsch. med. Wschr. 1974, 99, 1807—1810.

A fakultatíve pathogen kórokozók, mint amilyenek az ubiquester előforduló candida albicans, aspergillus és mucor gombafélések, különösen veszélyeztetik a szervezet ellenállóképességének csökkenésével járó betegségekben szenvedőket. A súlyos aspergillus-fertőzések száma a szerzők klinikája utolsó 4 évének beteganyagában megnőtt: 8-aspergillus-pneumoniáról és 7 septicaemiáról számolnak be. Betegük kora 28 és 72 év közé esett. 14 betegen a 15 közül gombás fertőzésekre praedisponáló kórképeket állapítottak meg: haemoblastosist, agranulocytosist, súlyos diabest. A betegek egyrésze immunosuppressiv terapiában részesült. Csak egy esetben csatlakozott az aspergillus fertőzés banális megbetegedéshez, influenzához. 10 betegnek a fvs.-száma 1000/mm³ alatt volt — ezek a betegek a nagyfokú leukopenia megállapítása után még 40 napig éltek, bőségesen kaptak steroidokat, különböző antibiotikumokat, köztük a bélfloórát pusztító Neomycint, Bacitracint stb. Az aspergillus fertőzés általában késői komplikációként jelentkezett.

A diagnosis felállítása nem volt könnyű, mert rendszerint olyan betegokről volt szó, akiknek alapbe-

tegségük következtében sok panaszuk volt. Aspergillosisra utal az antibiotikumokkal nem befolyásolható láz. Az aspergillus-fertőzés leggyakoribb helye a tüdő, ezért veszélyeztetett betegeken különös gonddal kell ismételt mellkas-rtg vizsgálatokat végezni — annak ellenére, hogy a sectiós anyag ismeretében meg kell állapítani, hogy kiterjedt tüdőaspergillosisoknál, a klinikai és a röntgenkép vagy semmit, vagy szerény bronchopneumoniás elváltozásokat mutat, esetleg kis kiterjedésű tbc-s infiltráció gyanúját veti fel. A diagnosist csak a gomba kimutatásával lehet in vivo biztosítani. 15 beteg közül 8 esetben kísérelték meg az aspergillus kitenyészését: 3-szor a köpetből és a transtrachealis punctatumból egyaránt sikerült a kitenyészés, egy esetben csak a köpetből, két esetben pedig csak a punctióval nyert váladékból. A többi esetben csak a sectiónál derült ki az aspergillosis. A 15 eset közül 7-ben a megbetegedés a tüdőkön kívül más szervekben is kimutatható volt: vesékben, belekben, szívben, májban, lépben, agyban, illetve a nyirokcsomókban.

Az aspergillosis terapiája nem kielégítő. Lényegében 3 gyógyszer áll rendelkezésre: Amphotericin B, 5-Fluorocytosin, és Clotrimazol. Ezeket azonban jelentős mellékhatásaik miatt preventive nem lehet alkalmazni (súlyos veseelégtelenséget okoznak). Alkalmazásukra csak a kórokozó kimutatása esetén kerülhet sor. A szerzők a fenti szerek valamelyikével 6 betegüket kezelték, ezek közül azonban egy sem maradt életben. Egy betegen láttak átmeneti javulást 5-Fluorocytosin kezelés mellett. Az eredménytelenség okát abban látják, hogy a gyógyszerelést túl későn kezdték és nem adtak kellő adagokat megfelelő időig.

Az aspergillus infectio megszaporodásának okát abban látják, hogy a súlyos betegek a modern cytostatikus és hatásos antibiotikus kezelések következtében tartósan életben maradnak, különösen a gramneg. bacteriumok ellen hatásos antibiotikumok bevezetése óta; másfelől felmerült a steroidok és az immuno-suppressiv therapia kóroktani szerepe is. *Abrányi István dr.*

Tüneti kezelés vírus eredetű betegségekben. A kezelés munkateljesítményre való hatásának kontrollcsoportos vizsgálata. Beisel, W. R. és mtsai: JAMA 1974, 228, 581—584.

Általánosan ismert, hogy fájdalom- és lázcsillapító szerekkel kedvezően befolyásolhatók enyhe lefolyású vírus eredetű megbetegedések. Nem volt megfigyelés azonban a tekintetben, hogy a tüneti kezelés hasznos-e a beteg napi tevékenysége, munkája elvégzése szempontjából is. A szerzők önkéntes vállalkozókon papatácsi-lázatot váltottak ki (Phlebotomus papatáci) és kontroll-

csoporthoz vizsgálatokban tanulmányozták a két napon át négy óránként adott aszpirin és propoxyphen-HCl hatását a munkatejesítményre. Megállapítják, hogy bár a betegség időtartamában nincs különbség a kezelték és kezeletlenek között, a kezelés csökkenti a lázat és a tachycardiát, a fertőzéssel járó klinikai tüneteket és megakadályozza a munkatejesítmény csökkenését. Az egészséges kontroll-csoport munkatejesítményére hatástalanok voltak az alkalmazott gyógyszerek.

Bagdy Dániel dr.

Lupus haj. Alarcon-Segovia, D., Cetina J. A. (Dept. of Immunology and Rheumatism, Inst. Nac. Nutricion 22 Mexico): Amer. J. of Med. Sciences. 1974, 267, 241.

A szerzők a lupus erythematosus-

ban előforduló hajelváltozásokat tanulmányozták. Az alopecia jellemző és elég gyakori SLE-ben, az American Rheumatism Association ezt fel is vette az osztályozáshoz ajánlott kritériumok közé. Jellemzőbb, de kevésbé gyakori az Armas-Cruz és mtsai által leírt frontális hajrövidülés, amit „lupus-haj”-nak neveztek el. Ez esetben arról van szó, hogy a homlok feletti haj rövid és szabálytalan méretű, feltehetően gátolt növekedés következtében.

A SLE kritériumoknak megfelelő 176 beteg vizsgálatakor 53 esetben (az esetek 30%-ában) észlelték a frontális haj fenti növekedési zavarát, a lupus-hajat. Ez 45 betegben alopeciával társult. Alopecia 103 esetben fordult elő (58,5%), 9 betegen alopecia nélkül észlelték a lupus haját.

Minden esetben megállapítható volt, hogy az alopecia és/vagy lupus haj a betegség aktivitására utaló jelekkel társult. Az inaktív szak kialakulásával a haj visszanyerte normális formáját, de a lupus-haj rendszerint tovább fennmaradt, mint az alopecia. A hajelváltozás és az alkalmazott gyógyszeres kezelés között nem volt kapcsolat. Egy beteg sem kapott cyclophosphamidot. A kóros hajszálak mikroszkópos vizsgálata támogatta azt az elképzelést, miszerint inkább gátolt növekedésről és nem a haj letöredezéséről van szó.

Lényeges, hogy gyakori és könnyen felismerhető elváltozásról van szó, amelyre gondolni kell a SLE gyanúval vizsgált betegek esetén.

Pár Alajos dr.

TURINAL



tabletta

ÖSSZETÉTEL: 1 tablettát 5 mg allyloestrenolumot tartalmaz.

JAVALLATOK: Fenyegető vetélés, szokványos vetélés, fenyegető koraszülés.

ALKALMAZÁS, ADAGOLÁS:

Fenyegető vetélés: naponta 3 × 1 tablettát 5–7 napon át, ill. a tünetek megszűnéséig. Szükség esetén az adag emelhető.

Szokványos vetélés: napi 1–2 tablettát a kritikus időpont után még legalább 1 hónapon keresztül.

Fenyegető koraszülés: az adagolást minden esetben egyénileg célszerű meghatározni, sokszor a fentieknél magasabb adagok alkalmazása szükséges.

CSOMAGOLÁS: 20 tablettát 60,- Ft
100 tablettát 284,- Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik, egyéb esetben csak szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézet) javaslatára rendelhető.



2210

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

POTESEPT® tableta

ÖSSZETÉTEL:

Trimethoprimum 0,08 g
sulfadimidinum 0,40 g tablettánként.

HATÁS:

A trimethoprim a kórokozókra úgy fejt ki hatását, hogy ferment blokádján révén gátolja a folsav-szintézist. A sulfadimidin (Superseptyl) a para-amino-benzoesav beépülését gátolja.

A kialakuló kettős ferment-blokád útján ható kombináció a Gram-negatív és Gram-pozitív baktériumok jelentős részének növekedését egyaránt gátolja.

A POTESEPT-tel szemben rezisztencia fokozódás nem tapasztalható.

Az epében nagy koncentráció alakul ki, a vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

JAVALLAT:

Húgyúti infekciók (acut és chronikus pyelonephritis, cystitis, chronikus pyuriák).

Légúti infekciók (tonsillitisek, bronchitis chr., pneumonia).

Typhus abdominalis, Shigella infekciók.

Salmonellosis gastroenteritica.

Typhusbaktérium-gazdaság.

Reconvalescentiában Salmonella- és Shigella ürítés.

Brucellosis, gonorrhoea.

ELLENJAVALLAT:

Máj- és veseelégtelenség, vérdyscrasia, sulfonamid-túlérzékenység, terhesség.

Csecsemőknek 1 hónapos korig nem adható.

ADAGOLÁS:

Heveny fertőzésekben legalább 5 napon át kell adni, általában pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréseig.

ÁLTALÁNOS ADAGOLÁSI TÁJÉKOZTATÓ FELNŐTTEKNEK:

Terápiás adag 2x2 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

Fenntartó adag 2x1 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

Maximális adag 2x3 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

GYERMEKEKNEK:

2-6 éves korban 2x1/4-1/2 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

6-12 éves korban 2x1/2-1 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

Gyermekeknek 6 éves kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó. Akut infekció esetén a fenti gyermekadagok rövid ideig (5-6 napig) tartó kezelés során napi 6 mg trimethoprim+30 mg sulfadimidin testsúly kg-onkénti adagig növelhetők, napi 2 egyenlő részre osztva.

MELLÉKHATÁSOK:

Rossz közérzet, fejfájás, gyomorpanaszok, gyógyszerexanthea.

Ritkán, múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszint csökkenés).

A mellékhatások főként tartós (3-8 hetes) kezeléskor észlelhetők; a szer elhagyása-kor, ill. folsav adására gyorsan rendeződnek.

Vérkép ellenőrizendő (thrombocytaszám is!).

FIGYELMEZTETÉS:

A kezelés alatt megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről kell gondoskodni.

Exanthea keletkezésekor a gyógyszer szedését abba kell hagyni.

MEGJEGYZÉS: ++

RENDELHETŐSÉG:

Társadalombiztosítás terhére csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — chemotherapeuticum megfelelően nem biztosítaná.

A vényt két példányban („Másolat”-tal) kell kiállítani.

CSOMAGOLÁS:

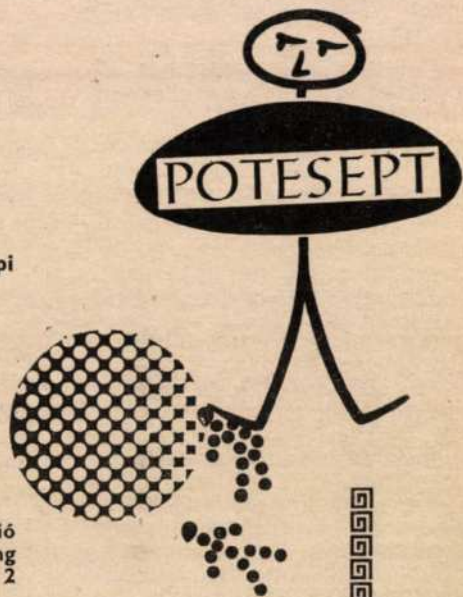
20 tableta — 61,50 Ft

FORGALOMBA HOZZA:

ALKALOIDA

TISZAVASVÁRI

POTENCIÁLT HATÁSÚ SZULFONAMID





A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1975. szeptember 19-én, du. 2 órára tűzte ki **Wabrosch Géza dr.**: „A vesefunkció megtartása és a vizeletürítés biztosítása érdekében végzett plasztikai műtétek tanulságai” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: **Pintér Sándor dr.**, az orvostudományok doktora, **Scultety Sándor dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A Szabolcs-Szatmár megyei Egészségnevelési Csoport (Nyíregyháza, Tanácsköztársaság tér 5.) 1975. szeptember 16—17—18—19-én rendezte a **Nyírségi Egészségnevelési Napokat**.

Program: 1975. szeptember 16., Nyíregyháza, Hajtómű és Festőbendrendezések Gyára, 9 óra.

A Nyírségi Egészségnevelési Napokat megnyitja: **Gulácsi Sándor**, az MSZMP megyei bizottságának titkára.

1. Üzemegészségügy

Béleczki Lajos dr.: Az üzemegészségügy helyzete és problémái hazánkban (30 perc).

Fábrák Emese dr.: Hőártalmak az üzemben (15 perc).

Götze Árpád dr.: Üzemi zajártalmak (20 perc).

Dr. Patakiné Baráth Ida dr.: Porártalmak faipari üzemben (10 perc).

Farkasdy József dr.: Üzemvezetés és az egészségügy együttműködése a foglalkozási bőrbetegségek leküzdésében (20 perc).

Szabó Jánosné: Az üzemi ápolónó feladatairól (10 perc).

Tóth Judit dr.: Tapasztalataink az üzemi dolgozók egészséges életmódra nevelésében (10 perc).

Pap Tibor dr.: Rheumás ártalmak a megye üzemében (10 perc).

Szentgyörgyi Dénes dr.: Az üzemi balesetvédelem és egészségnevelés a Tiszai Vegyikombinátban (20 perc).

Benkei László: Balesetvédelem az üzemekben (10 perc).

Székelyföldi József dr.: Sérülések a húsiipari üzemekben (10 perc).

Baráz Sándor dr.: A táppénzes helyzet vizsgálatának jelentősége az üzemorvosi gyakorlatban (10 perc).

Bódis Imréné: Munkahelyi testnevelés (10 perc).

Hozzászólások — Vita

Zárszó: **Biró László**.

E b é d

1975. szeptember 17., Tiszavasvári Művelődési Ház, 9 óra.

Megnyitó: **Gombás Sándor dr.**, a megyei tanács nyíregyházi járási hivatalának elnöke.

2. Környezetvédelem

Berencsy György dr.: A környezetvédelem helyzete és problémái hazánkban (30 perc).

Helmeucz Balázs dr.: A mezőgazdaság kemizálásának környezetvédelmi problémái (30 perc).

Biró Zsigmond dr.: Levegőtiszta levegőtisztaság (25 perc).

Szeifert Gyula dr.: A vizek tisztaságának védelme (15 perc).

S z ü n e t

Fehér Gyula: A hulladékeltávolítás környezetvédelmi kérdései.

Márton Mihály dr.: A KÖJÁL-ok feladatai és lehetőségei a környezetvédelemben (15 perc).

Védjük környezetünket: Szabolcs-Szatmár megyéről készült film bemutatása (10 perc).

Pákozdi Lajos dr., Vértés László dr.: A dohányzás, mint környezeti ártalom (15 perc).

Lévai Sándor dr.: Tiszavasvári rendezési terve (10 perc).

Osán Flóra: A cégénydányádi park, mint természetvédelmi terület (10 perc).

Dezsényi Ede: A környezetvédelem helyzete megyénkben (10 perc).

Kneffel Pál dr.: Környezetvédelem — egészségvédelem (15 perc).

Hozzászólások — Vita

Zárszó: **Lévai Sándor dr.**

E b é d

1975. szeptember 18., Újfehértó, Művelődési Ház, 9 óra.

Megnyitó: **Bánóczy Gyula**, az MSZMP Nyíregyházi Járási Bizottságának első titkára.

3. Egészséges életmódra nevelés

Gonda György dr.: Az egészségnevelés helyzete és problémái hazánkban (30 perc).

Szabó Zsuzsa dr.: Egészségnevelési módszerek Hajdú-Bihar megyében (10 perc).

Büky Anikó dr.: Egészségnevelési módszerek a mezőgazdaságban (10 perc).

Czégé Zoltánné dr.: Egészségnevelés a Megyei „Jósa András” Kórház—Rendelőintézetben, különös tekintettel a kiemelt osztályokra (szülészeti, gyermekosztály, sebészet, orthopaedia), (10 perc).

Burik János dr.: Egészségnevelési lehetőségek a gyógyszerárban.

Fülesdi Béla dr.: Egészségnevelés a körzeti orvosi gyakorlatban (10 perc).

Szilágyi László dr.: A fogorvos feladatai a lakosság higiéniére nevelésében (10 perc).

Juhász Lajos dr.: Az egészségnevelés feladatai az onkológiában (8 perc).

Vértés László dr.: A cukorbetegség egészségnevelési vonatkozásai (10 perc).

S z ü n e t

Petróczy Ottó: Egészségnevelés a területen (5 perc).

Árkosi Ferenc dr.: Balesetek megelőzése a közlekedési vállalatoknál (10 perc).

Pataki József: Egészségnevelés a művelődési intézményekben (5 perc).

Kiss Lajosné dr.: Egészségnevelés a mezőgazdaságban (5 perc).

Békési Pál: Egészségnevelés az iparban (5 perc).

Hagymási József dr.: Egészségnevelés a kereskedelemben (5 perc).

Nagy Józsefné: A vöröskereszt és az egészségnevelési hálózat együttműködése (5 perc).

Patz Ágnes dr.: Az egészségnevelés tapasztalatai a pedagógusképzésben (10 perc).

Halajkó Sándorné, Kapitány Józsefné dr.: Egészségügyi felmérés tapasztalatai megyénk két középiskolájában (10 perc).

Nagy Gizella dr.: A körzeti ápolónó szerepe az egészséges életmódra nevelésben (8 perc).

Tolnai Istvánné: A nyíregyházi rádió szerepe az egészségnevelésben.

Burget Lajos: A sajtó szerepe az egészséges életmódra nevelésben (5 perc).

Hozzászólások — Vita

Gyuró Imre: A Megyei Alkoholellenes Hónap megnyitója (10 perc).

Zárszó: **Szilasy István**.

E b é d

1975. szeptember 19., Nyíregyháza, Megyei Művelődési Központ, 9 óra.

Megnyitó: **Varga Gyula**, az MSZMP Nyíregyházi Városi Bizottságának első titkára.

4. Családvédelem

Óry Imre dr.: Tudatformálási feladatok az anya-, gyermekvédelem céljainak elérésében (30 perc).

Lampé László dr.: A szülészeti ellátás néhány problémája (30 perc).

Molnár György dr.: A népesedéspolitikai határozat szülészeti vonatkozásának tapasztalatai Szabolcs-Szatmár megyében és a megoldásra váró feladatok (20 perc).

Szombathy Gábor dr.: Gyermekgyógyászati ellátásunk helyzete és problémái.

S z ü n e t

Fekete Imre dr.: Családvédelem a nőgyógyász szemével (10 perc).

Zsögöny József dr.: A Megyei Nővédelmi Tanácsadó egyéves tapasztalatairól (10 perc).

Marina Gyözőné: Egészségvédelmi feladatok a családi életre nevelésben (10 perc).

Boros Zoltánné: Az osztályfőnök feladatai a családi életre nevelésben (10 perc).

Páll Györgyné: A védőnő szerepe a családvédelemben (10 perc).

Vidosfalvy Magda dr.: A vöröskereszt családvédelmi tevékenysége (20 perc).

Magyar János dr.: Eredmények és problémák a családvédelemben (10 perc).

Hozzászólások — Vita

„Kereskedelem a családért” kiállítás megnyitása a Nyírfa Áruházban.

A megnyitót tartja: *Hagymási József dr.*

Vitavezető: *Juhász Lajos dr.*

Zárszó: *Gyuró Imre.*

A Fővárosi János Kórház Tudományos Bizottsága 1975. szeptember 18-án, csütörtökön de. 11 órakor, a kórház tantermében (XII., Diósárok u. 1.) *tudományos ülést* tart.

Program:

1. *Szabó József dr.*: Chronikus vesebetegség diétás kezelése (10 perc).

2. *Balogh István dr., Sawinszky Irén dr., Székely Miklós dr.*: A komplex radiológiai kivizsgálás aktuális problémái a gastroenterológiai betegellátásban (10 perc).

3. *Nógrádi Éva dr., Radó Júlia dr., László Pál dr.*: Verner—Morrisson-szindróma (10 perc).

4. *Vereb Katalin dr.*: Ocularis myopathia (Kiloh—Nevin-szindróma, 10 perc).

A Weil Emil Kórház Tudományos Köre 1975. szeptember 19-én (péntek) délután 13.30 órakor, a Kórház Kultúrtermében (XIV., Uzsoki u. 29.) *tudományos ülést* tart.

Scholz Magda dr.: A mellékvese úgynevezett „hypocorticalismusa”.

Fáber Károly dr.: Az epeköveség és a májon kívüli epeutak da-ganatai.

Kalocsai Géza dr., Bodoky András dr.: Az appendix carcinómákról.

Váradi István dr., Scholz Magda dr.: Climax-kori nőgyógyászati műtéti anyagunk szövettani leleteinek statisztikai értékelése.

A Heim Pál Gyermekkórház 1975. szeptember 19-én (péntek) délután 14 órakor, a Kórház Orvosi Könyvtárában (VIII., Üllői u. 86.) *tudományos ülést* tart.

Orley Judit dr.: Leányok vagina-lis mycosis (kandidátusi disszertáció házi védése, ill. vitája).

A Debreceni Orvostudományi Egyetem 1975. szeptember 19-én (péntek) délután 16 órakor, az Egyetem Elméleti Tömb tantermében *tudományos ülést* tart.

1. *Prof. W. H. Wagner* (Frankfurt am Main): Macrophagok és a celluláris immunitás (30 perc).

2. *Prof. G. Henneberg* (West-Berlin): Kórházi fertőzések mikrobiológiai problémái (30 perc).

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem 1975. szeptember 25-én (csütörtök) délután 15 órakor, a II. Belgyógyászati Klinika tantermé-

ben (VIII., Szentkirályi u. 46.) — a Gerontológiai Kutató Csoport 10 éves jubileuma alkalmából — *tudományos ülést* tart.

Az életfolyamatok szabályozásának mechanizmusa (Bioreguláció) (3. főirány)

Elnök: *Prof. Németh Béla.*

Előadások:

1. *Haranghy László*: Életkor és evolúció (10 perc).

2. *Beregi Edit*: Az antitestképző sejtek korrall járó változása. (15 perc).

3. *Banga Ilona*: Korral és atherosclerosissal járó fluoreszkáló lipoprotein szint emelkedés emberi szövetekben (10 perc).

4. *Molnár Kálmán*: Dinitrofenol okozta mézlerakódás, mint az öregkori meszesedés energetikai modellje (10 perc).

5. *Pénzes László, Boross Mária*: A máj aminosav incorporációja különböző korú patkányokban (10 perc).

6. *Boross Mária, Holló István*: Újabb adatok a calcitonin és az androgének anyagcseréjéhez (10 perc).

7. *Tóth Sándor*: Patkányretina idegi adaptációs mechanizmusának életkori változása (10 perc).

8. *Lengyel Éva*: Tranzverzális és longitudinális vizsgálatok a gerontológiai klinikai gyakorlatban (10 perc).

9. *Mándi András, Lengyel Éva*: Öregkorban végzett légzésfunkciós vizsgálatok értékelése (10 perc).

10. *Drietomszky Jenő*: Személyiség és öregedés (10 perc).

11. *Horváth Ferenc, Lengyel Éva*: Néhány csontizületi elváltozás és az öregkor (10 perc).

A Magyar Sebész Társaság 1975. szeptember hó 25-én (csütörtökön) 18 órakor, a Semmelweis OTE I. Sebészeti Klinika tantermében (VIII., Üllői u. 78.) *tudományos ülést* rendez.

Az ülésen a Tétényi úti Kórház II. Sebészeti Osztálya számol be 10 éves munkájáról (1965—1974).

Üléselnök: *Prof. Stefanics János.*

Titkár: *Ihász Mihály dr.*

1. *Ránky László*: Bevezető (5 perc).

2. *Antalffy Jenő*: Az epeköbetegség szövödményei miatt végzett műtéteink idős korban (10 perc).

3. *Nemescsói Ferenc*: Az alsó végtag verőeres elzáródásainak és kezelésüknek elemzése beteganyagunk alapján (10 perc).

4. *Thurzó Rezső*: Az ileocecalis fájdalom és resistentia néhány kérdése (10 perc).

5. *Dobó István*: A synchron gastrointestinalis primér multiplex malignus tumorokról (5 perc).

6. *Thomka István*: A gyomorsarcoma kombinált műtéti és cytostaticus kezelése (5 perc).

7. *Szedő Ferenc*: Spontán kialakuló hasúri májvérzés (5 perc).

8. *Cseh János*: Vastag- és végbéldaganatos megbetegedések 10 éves beteganyagunkban (10 perc).

Az előadások közben 24 × 36 mm-es diavetítés lesz.

A Magyar Gyermekorvosok Társasága, a Pécsi Orvostudományi Egyetem Gyermekklinika, a budapesti, valamint a veszprémi „Heim Pál Gyermekkórház” 1975. szeptember 26-án, a pécsi Gyermekklinika — Heim Pál születésének 100. évfordulójára — *tudományos emlékülést és kiállítást* rendez.

1/29 óra:

Prof. Gerlóczy Ferenc: Elnöki megnyitó (10 perc).

Előadások:

Prof. Dobszay László: Heim Pál a gyógyító, oktató és kutató gyermekorvos (20 perc).

Prof. Kerpel-Fronius Ödön: A A növekedés zavarai sorvadásban (15 perc).

Óry Imre dr.: Hazánk népésedéspolitikájának anyja—gyermekvédelmi vonatkozásai (15 perc).

Prof. Varga Ferenc: A pécsi gyermekklinika fél évszázada (15 perc).

Gorác Gyula dr.: Az újszülöttkori hypoxia pathológiája (15 perc).

20 perc szünet

Prof. Mestyán Gyula: Újszülöttek aminosav anyagcseréje (15 perc).

Prof. Sárkány Jenő: A szociális pediatria célkitűzései és módszerei Heim Pál korában és ma (15 perc).

Horváth Mihály dr.: A Baranya megyei Gyermekkórház 20 éves fejlődése, területi munkájának eredményei és problémái (15 perc).

Török János dr.: A csecsemőtáplálás alapelvei és gyakorlata fél évszázaddal ezelőtt és ma.

Várbiro Béla dr.: Az egységes területi nő- és gyermekvédelmi gondozás kialakulása Pécs városában (15 perc).

Barla-Szabó Jenő dr.: Az emlékkiállítás megnyitása a gyermekklinika aulájában.

Véghelyi Péter dr. és Barla-Szabó Jenő dr.: Heim Pál szobrának megkoszorúzása.

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Pszichiátriai Klinikája és a Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesületének psychosomatikus munkacsoportja — Juhász Pál dr. egyetemi tanár vezetésével — szeptembertől kezdve havonta egyszer előadássorozatot indít körzeti orvosok részére.

Téma: *Psychosomatikus problémák az általános orvosgyakorlatban.*

A jelentkezők részére Bálint csoport megbeszéléseket is szervezünk. Az előadások és a csoport-megbeszélések helye, a Semmelweis Or-

vostudományi Egyetem Pszichiátriai Klinika, VIII., Balassa u. 6.

Ideje: a hónap valamelyik szombatja.

A kezdés időpontjáról a későbbiekben küldünk értesítést.

Jelentkezés a munkacsoport vezetőjénél: Király Piroska dr., Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesülete, 1132 Budapest, Visegrádi u. 47/c.

A Békés megyei Tanács egészségügyi osztálya és a gyulai Megyei Kórház 1975. szeptember 25—27-én Gyulán, a Városi Tanács előadótermében (Petőfi tér 3.) rendezi a Magyar Fül-orr-gégeszakorvosok Egyesülete Audiológiai Sectiójának VIII. vándorgyűlését.

PROGRAM

1975. szeptember 25., 15.30 óra

A vándorgyűlés ünnepélyes megnyitása.

Tudományos ülés: 16 óra

Elnök: *Borbényi Olivér dr.*

Titkár: *Draskovich Éva dr.*

1. *Nákó András dr.:* Audiológiai állomásunk munkájáról; az első évek és a további tervek.

2. *Szabon József dr.:* Megyei szakfőorvosok szerepe a jövő fül-orr-gégegyógyászati gyakorlatában.

3. *Benke Vilma dr.:* A Dél-budai Audiológiai Állomás szervezési kérdései és tapasztalatai.

4. *Minor Gudron dr.:* Hétéves tapasztalataink újszülöttkori hallásosok kapcsán.

5. *Szabó Elemér dr.:* Beiskolázás előtt álló óvodás gyermekek audiológiai szűrővizsgálata működési területünkön.

6. *Fain András dr., Sarkady László dr., Alpár Miklós dr., Koncz József dr., Szendrey Tünde dr.:* Beiskolázási szűrővizsgálatok a XI. kerületi óvodákban.

7. *Visnyovszky László dr.:* Audiometriás szűrővizsgálatok iskolás korban.

8. *Szepesvári Elemér dr., Borbényi Olivér dr.:* Falusi gyermekközösségekben végzett audiometriás kontroll szűrővizsgálat tapasztalatai.

Vita — Szünet

Vezetőségi ülés: 17.30 óra

Szeptember 26., 9.30 óra

Elnök: *Bauer Miklós dr.*

Titkár: *Kiss Ferenc dr.*

9. *Borbényi Olivér dr., Schriffert Erzsébet dr.:* Kímélő radicalis és tympanoplastical műtétek osztályunk 2 éves beteganyagában.

10. *Topolác Radivoj dr., Fiser Dordé dr.:* A hallás rehabilitációja a középfül rekonstrukciójával.

11. *Bollobás Béla dr., Csordás István dr., Marjai György dr.:* Audiológiai és röntgen-morphológiai adatokkal alá nem támasztott tympanoplastikák műtéti statusai és eredményei.

12. *Molnár Mihály dr., Pocsai*

Júlia dr., Süle Anna dr.: Microchirurgiai műtéteink tapasztalatairól.

13. *Sárosy Dezső dr., Klimstein Gabriella dr.:* Functionalis eredmények tympanoplastica után.

14. *Tolnay Sándor dr., Dapsy E. dr., Wolf Z. dr.:* Dobhártya sérült betegek ellátásával szerzett tapasztalataink.

15. *Radnai Tibor dr.:* Transtympanalis tubusokkal szerzett tapasztalataink.

16. *Bollobás Béla dr., Csordás István dr., Marjai György dr.:* Néhány adat a pseudootosclerosis aetiológiájához.

Vita — Szünet

Tudományos ülés: 11.30 óra

Elnök: *Dévald József dr.*

Titkár: *Báta István dr.*

17. *Marisch Ilona dr., Rancsó Etelka dr.:* Antrotomián átesett gyermekek hallásvizsgálati eredményei.

18. *Ördögh Béla dr., Sárosy Dezső dr.:* Eredményeink belsőfül eredetű hallásromlás kezelésében.

19. *Komora Valéria dr., Pálfalvi László dr.:* Aszimmetrikus perceptív hallásosokkenést mutató eseteink kontroll vizsgálatának tapasztalatai.

20. *Pupp Lajos dr., Pytel József dr.:* Halmozottan előforduló hirtelen hallásosokkenések.

21. *Bánhidny Ferenc dr., Vámosi Z. dr., Polus K. dr.:* Cytostaticumokkal kezelt betegek audiológiai vizsgálata.

22. *Kiss Ferenc dr., Gál György dr.:* Audiometriás vizsgálatok acut uraemia utáni időszakban.

23. *Jurcsák László dr., Körösfalvi Éva dr.:* Hallásvizsgálatok lokális Neomycin fülkezelések után.

24. *Rendi László dr.:* A rubeola aetio-pathologiai jelentősége a vele született halláskárosodás kialakulásában.

25. *Skripeczky Katalin dr.:* Egyes öröklődő anyagcsere zavarak audiológiai vonatkozásai.

26. *Zelen Béla dr.:* Cochleo-vestibularis megfigyelések sclerosis multiplex eseteiben.

Vita — Szünet

Tudományos ülés: 15 óra.

Elnök: *Szabon József dr.*

Titkár: *Komora Valéria dr.*

27. *Mirizslai Ernő dr., Benedeczy István dr., Csapó Sándor dr.:* A membrana rotunda ultrastruktúrájának kísérletes vizsgálata, klinikumának újabb audiológiai vonatkozásai.

28. *Pytel József dr., Bauer Miklós dr., Karmos György dr., Kellényi Loránd dr.:* Csontvezetés vizsgálata electrocochleographiával.

29. *Karmos György dr., Bauer Miklós dr., Kellényi Loránd dr., Martin János dr.:* Constans „acoustic input” biztosítása szabadon mozgó macskán.

30. *László Irén dr., Czigler Jenő dr.:* Megfigyeléseink tisztahangok binauralis interakciójáról.

31. *Pauka Károly:* Valószínűségi prognózis — jelentésadás — mint a beszédmegértés folyamatának elemei.

Vita — Szünet

Tudományos ülés: 17.30 óra

Elnök: *Ribári Ottó dr.*

Titkár: *Spellenberg Sándor dr.*

32. *Götze Árpád dr.:* A beszédhallás küszöb becslése a tisztahang audiogrammból.

33. *Spellenberg Sándor dr., Egri Tamás:* A Matzker-féle laterometria klinikai-audiológiai értéke.

34. *Kővári Tamás dr.:* A tisztahang audiometriás görbék típusainak összefüggései a különböző küszöbfeletti vizsgálatok eredményeivel.

35. *Duray Aladár dr.:* Időskori betegek vizsgálatából szerzett tapasztalataink (a SOTE Gerontológiai Kutató Csoportjának anyagával együtt).

36. *Gabnai Margit dr., Szili Edit:* Az egyéni zajvédelem problémái az üzemi gyakorlatban.

37. *Süle Anna dr., Molnár Mihály dr.:* Audiológiai szűrővizsgálatok szervezése területünkön.

38. *Pocsai Júlia dr., Hajdú Erzsébet dr., Süle Anna dr.:* Beszédhibás gyermekek szűrésének audiológiai tanulságai.

39. *Szűcs Tiborné:* Az audiológus asszisztens szerepe — feladata a hallókészülék rendelésekor.

40. *Balázs Boglárka dr.:* Összehasonlító vizsgálatok hagyományos és elektromos erősítésű hangszereken játszó zenészek hallása között.

41. *Pintér Judit dr.:* A presbycusis átlaggörbéi.

Vita — Szünet

Szeptember 27., 8.30 óra

Elnök: *Götze Árpád dr.*

Titkár: *Gabnai Margit dr.*

42. *Kemény Péterné:* A szülői kooperáció jelentősége a hallásfejlesztésben.

43. *Gabnai Margit dr., Istvánffy István, Kozicz Mihály:* Gyermekek játékok zajszintjének vizsgálata.

44. *Palotás Gábor dr.:* A beszédmegértés problémája hallásfogyatékos gyermekeknél.

45. *Sáfrán Antal dr., Martikány István:* Hangprotézissel beszélő betegek beszédérthetőségének vizsgálata.

46. *Fodor János dr., Bódi Éva, Hornyik Ágota, Kasperek Zsuzsa:* Audiológiai asszisztensek helyzete és lehetőségeik.

47. *Martikány István:* Hűtőgépgyári panelekből létrehozott camera silentia ismertetése és összehasonlítása.

48. *Bácsa László:* Műszaki szempontok mérlegelése hallásvizsgálatok kialakításánál.

Vita — Szünet

Felvilágosítást nyújt: *Borbényi Olivér dr.* főorvos, Gyula, Megyei Kórház, Fülészeti és Pálfalvi László dr., a Sectio titkára (OTKI, Audiológia).

A Magyar Sebész Társaság Kísérletes Sebészeti Szekciójának 1975. szeptember 25—27-én tudományos konferenciát rendez Hajdúszoboszlón (Hotel Délbáb).

Elnök: Bornemisza György.
Intéző bizottság: Furka István, Mikó Irén, Szentkereszty Béla.

PROGRAM

1975. szeptember 25. (csütörtök)

14.00—20.00 óra. Érkezés, regisztrálás a szálloda halljában.

20.00 óra. Vacsora, fogadás.

szeptember 26. (péntek)

8.30 óra Megnyitás.

9.15 óra Tudományos program

18.00 óra Filmvetítés.

19.00 óra Közös vacsora.

Szeptember 27. (szombat)

8.30 óra. Tudományos program

szeptember 28. (vasárnap)

Hortobágyi Nemzeti Park megtekintése.

Az előadások időtartama vetítés-el együtt: 10 perc.

TUDOMÁNYOS PROGRAM

1975. szeptember 26., 9.15 óra

„A” Sectio

I. Ülésszak

Elnök: Petri Gábor.

Titkár: Mikó Irén.

1. Végh P., Jánossy T., Erdős É., Petri G. (Szeged): Részleges specifikus válaszképtelenség kialakulása allograftolás + ALS kezelés következtében.

2. Erdős É., Jánossy T., Végh P., Kovács T. (Szeged): Nemtől függő különbségek az allograft túlélésében.

3. Jánossy T., Erdős É., Végh P. (Szeged): ALS készítmények thymocytotoxikus titerének és immunosuppresszív aktivitásának összefüggése.

4. Bornemisza Gy., Furka I., Szentkereszty B., Mikó I. (Debrecen): Újabb adatok a pancreas allotransplantációjához.

5. Flautner L., Szécsény A., Bodnár A., Bock Gy. (Budapest): A kísérletes pancreas-átültetés új módszere: pancreas segment transplantációja transperitonealis jejunostomiával.

6. Bock Gy., Flautner L., Bodnár A., Tamás Gy., Hernády T. (Budapest): A glucose atmosárra adott insulin-válasz és a se. methionin megkötés vizsgálata transplantációra izolált pancreato-duodenalis grafton.

7. D. Lorenz, J. Petermann, R. Beckert, V. Worm, W. Tietz, H. Lippert, A. Dorn (Greifswald)

Vita — Szünet

II. Ülésszak

Elnök: Bornemisza György.

Titkár: Tóth Imre.

8. D. Schmidt (Dresden).

9. Perner F., Pulay I., Megyaszi S., Járay J. (Budapest): Cadaver donor reanimációja vesekivétel előtt és alatt.

10. Megyaszi S., Darvas K., Pulay I., Perner F., Járay J. (Budapest): A veseátültetés anaesthesiájának néhány különleges szempontja.

11. Járay J., Megyaszi S., Perner F., Weltner J. (Budapest): A korai postoperatív szakban végzett ion- és folyadékpótlás sajátosságai vese-transplantáció után.

12. Weltner J., Megyaszi S., Pulay I., Járay J., Perner F. (Budapest): Veseátültetésre kerülő betegek systolés intervallumainak jellegzetességei.

13. Perner F., Lacombe M., Kreis H., Barbanel Cl. (Budapest—Párizs): Vese-ruptura kísérletes autotransplantáció után.

14. Kriváchy P., Döklén A., Pályi A. (Budapest): A thrombocyták szerepe az implantatum megtapadásában és kilökődésében.

Vita — Ebéd szünet

III. Ülésszak: 14.30 óra.

Elnök: Szentkereszty Béla.

Titkár: Temes Gyula.

15. Perner F. (Budapest): Vese-konzerválás tartós gépi perfúzióval.

16. P. Althaus (Berlin).

17. Róth E., Szmolenszky T. (Pécs): Hyperosmolaris oldattal preservált kutyavesék morfológiai vizsgálata.

18. Szmolenszky T., Róth E. (Pécs): Hyperosmolaris oldattal preservált kutyavesék functionális vizsgálata.

19. Róth E., Török B., Tóth I., Szmolenszky T. (Pécs): In vitro tárolt kutyaveséken észlelhető histo-kémiai változások.

20. Tóth I., Róth E., Szmolenszky T., Török B. (Pécs): Hyperacut rejectio xenograft perfúziójánál.

21. Halmágyi Gy., Lantos J., Havas J. (Pécs): Ischaemia hatására bekövetkező felszíni pH változások in vivo elektrometriás mérése kutyaveséken

Vita

22. Halmágyi Gy., Lantos J., Török B. (Pécs): Keringés eredetű anoxia és azt követő reperfusio hatása az agykérgi funkciókra.

23. Lantos J., Halmágyi Gy. (Pécs): A szöveti oxygentensio meghatározásának elvi és gyakorlati problémái.

24. Faller J., Kokas P., Kupcsulik P., Karácsonyi S., Németh M. (Budapest): A perfúzió során analízise máj-preservatio során.

25. Kupcsulik P., Faller J., Kokas P. (Budapest): Enzymhisto-chemiai vizsgálatok különböző oldatokkal végzett máj-preservatio után.

26. Kokas P., Kupcsulik P., Faller J., Németh M. (Budapest): Az ischaemiás károsodás vizsgálata magas bilirubintartalmú oldattal

végzett patkánymáj-perfusio segítségével.

27. Faller J., Ungváry Gy., Kokas P. (Budapest): A máj finomszerkezetének vizsgálata különböző oldatokkal végzett preservatio után.

28. Hegyi L., Oszvöld P., Csiffáry D. (Budapest): Az extracorporalis szerv-perfusio technikai szövőd-ményei.

29. Oszvöld P., Hegyi L., Csiffáry D. (Budapest): Az extracorporalis szerv-perfusio klinikai szövőd-ményei.

Vita

1975. szeptember 26., 9.15 óra

„B” Sectio

I. Ülésszak

Elnök: Török Béla.

Titkár: Alánt Oszkár.

30. Nagy S., Barankay T., Daróczy B., Hantos Z. (Szeged): Myocardium ischaemia hatása a coronariák reactiv hyperaemiájára.

31. Szentkereszty B., Furka I., Mikó I. (Debrecen): Kísérletes coronaria-mammaria anastomosis módosított műtéti technikával.

32. Temes Gy. (Pécs): Éreltványok áramlási görbéinek elemzése indirekt és direkt szív-revascularisatiós műtétek után.

33. Pogácsa G., Dubecz E. (Budapest): Szívizom-oedema kialakulása extracorporalis keringés folyamán.

34. Herczeg B., Várkonyi S. (Budapest): A pacemaker therapia jelentősége a sebészi gyakorlatban.

35. Antal M., Fehér J. (Budapest): Mesterséges szív-tamponade okozta retinalis érelváltozások.

36. Szűcs J., Rácz I. (Berettyóújfalu): A sympathectomia helye és szerepe a chronicus obliteratív verőér-megbetegedések kezelésében.

37. Grandtner G., Sántori Ö. (Budapest): Morphium, Sevalen és Tetracor hatása tourniquet shockban.

Vita — Szünet

II. Ülésszak

Elnök: Szécsény Andor.

Titkár: Barankay Tamás.

38. Jakab F., Sugár I. (Budapest): Epeösszetétel kísérletesen előidézett és gátolt cholesterolin epekövességben.

39. Sugár I., Jakab F., Ondrejka P., Bíró G., Krasznai A. (Budapest): Az epehólyag rendszeres kiürítésének hatása az experimentális epekőképződésre.

40. Jakab F., Szabó Gy., Magyar Zs. (Budapest): A máj nyirok-drainage-a experimentális chole-dochus elzáródásban.

41. Szabó Gy., Magyar Zs., Jakab F. (Budapest): Epealkotó elemek retentiójának és regurgitációjának kérdése obstructiós icterusban.

42. Krasznai A., Tar P., Jakab F., Sugár I. (Budapest): Az athero-

gén diéta hatása a coagulációs faktorokra.

43. Szabó K., Kriváchy P., Pályi A. (Budapest): Máj-parenchyma ártalom és a transfúziós szövőd-mények.

44. Szakonyi L., Sin L. (Székesfehérvár): Epekő okozta arrhosisos arteria cystica vérzés cirrhotikus betegen.

Vita — Ebédszünet

III. Ülészak 14.30 óra

Elnök: Nagy Sándor.

Titkár: Flautner Lajos.

45. Szécsényi A. (Budapest): Megoldásra váró kérdések a portalis hypertensio sebészetében.

46. H. Wolff (Dresden).

47. Weltner J., Petróczy Gy., Megyaszai S., Karácsonyi S., Bock Gy. (Budapest): Összehasonlító keringésdinamikai vizsgálatok cirrhoticus betegek decompressió mütéte előtt és után.

48. Karácsonyi S., Németh M., Tóth A. (Budapest): A vércukor és vérammónia szint változása portalis pangásban.

49. Alánt O., Karácsonyi S., Tóth A. (Budapest): Egyes véralvadási faktorok változása portalis pangásban.

50. Pulay I., Weltner J., Esztergályos J., Darvas K., Megyaszai S. (Budapest): A serum digoxin szintjének vizsgálata cirrhotikus betegen.

51. Szily J., Sótónyi P., Kokas P., Karácsonyi S. (Budapest): Cirrhotikus hepatitishez társuló ritka localisatiójú vérzések.

Vita

52. H. Wolff (Dresden).

53. Kupcsulik P., Kokas P., Németh M. (Budapest): Quantitativ enzimvizsgálatok kísérletes máj-ischemiában.

54. W. Nowak, U. Fischer, H. Hommel, H. Lippert, U. Sill, R. Reding (Greifswald).

55. Ihász M., Koiss I., Réfi M., Váczi F. (Budapest): Kísérletes trunkális vagotomia hatása a pancreas exocrin funkciójára.

56. Koiss I., Ihász M., Váczi F., Vutskits Zs. (Budapest): Kísérletes trunkális vagotomia hatása a máj és hólyagepe összetételére.

Vita

18.00 óra: Filmprogram.

Elnök: Perner Ferenc.

Titkár: Kupcsulik Péter.

1975. szeptember 27., 8.30 óra

„A” Sectio

IV. Ülészak.

Elnök: Ladányi Józsa.

Titkár: Szmolenszky Tamás.

57. W. Hartig, H. Faust, H.-D. Czarnetzki (Leipzig).

58. Székely O., Szabó Gy. (Budapest): Egyszerű kísérleti összeállítás kontrollált hypoxiás állapotok vizsgálatára nyulakon.

59. Péntes I., Troján I., Kecskés L., Vajtay Gy., Kulka F. (Szeged): Respirációs változások kísérletes haemorrhagiás shockban.

60. Troján I., Péntes I., Szabó I., Falkay Gy., Kecskés L., Vajtay Gy., Kulka F. (Szeged): Adatok a tüdőanyagcsere változásokhoz kísérletes haemorrhagiás shockban.

61. Szentkereszty B., Szilágyi J., Bornemisza Gy., Furka I., Mikó I., Nosztray K. (Debrecen): Heveny légzési elégtelenség kezelése kiegészítő tüdővel, állatkísérletben.

62. Bornemisza Gy., Ladányi J., Mikó I. (Debrecen): Bőrhiányok kísérletes pótlása vérrel átítattott Surgicellel.

63. Jun. Pellet S. (Budapest): Biológiai kötés előállítása sertésbőröböl.

64. Gázsó L., Jun. Pellet S. (Budapest): Biológiai kötés bacteriostatikus hatásának vizsgálata.

Vita — Szünet

V. Ülészak.

Elnök: Furka István.

Titkár: Erdős Éva.

65. O. Leskinen (Helsinki).

66. Kelemen Zs. (Budapest): Kísérletes adatok a vese-parenchyma metszés szövétkárosító szerepéhez.

67. Furka I., Bornemisza Gy., Mikó I. (Debrecen): Kísérletes hosszanti nephrotomiák ellátása felszívódó anyagokkal.

68. Zarándy B., Bulyovszky I. (Debrecen): Hystoacryl szövetragasztó alkalmazásával szerzett tapasztalataink urológiai mütéteknél.

69. Jármay P. (Salgótarján): Ragasztás technikájával módosított Winckelmann-mütét.

70. Mikó I. (Debrecen): Szöveti ragasztóanyagok kimutatása speciális technikával.

71. Lendvai L., Kaiser M., Skoda E., Vecsey F., Vara J. (Pécs): Hystoacryl és Bucrylate szövetragasztók összehasonlító bakteriológiai vizsgálatának eredményei.

72. Pardavi G., Fekete A., Czink I. (Debrecen): Kísérletes lépsérülések ellátásának összehasonlító vizsgálatára.

Vita

1975. szeptember 27., 8.30 óra

„B” Sectio

IV. Ülészak.

Elnök: Karácsonyi Sándor.

Titkár: Róth Erzsébet.

73. Bornemisza Gy., Szentkereszty B., Furka I., Mikó I. (Debrecen): Kísérletes adatok a gépi bél-anastomosisok technikájához.

74. Bornemisza Gy., Mikó I. (Debrecen): Bélvarratok biztonságossá tétele.

75. H. Albert, W. Hartig, C. Engel (Leipzig).

76. J. Petermann, D. Lorenz, R. Beckert (Greifswald).

77. L. Kotsis (Oradea): Colon transversummal képzett nyelőcsővek késői adaptatiója histochemiai vizsgálatok tükrében.

78. Tárnoky K., Szenohradzky J., Petri G. (Szeged): Adrenerg-blokkoló szerek hatása a mellékvese catecholamin tartalmára.

79. Kausz I., Györe A. (Budapest): A mellékvesekéreg működésvizsgálata kísérletes ileusban.

80. Orbán I., Cseh Gy., Regős J. (Budapest): Változások a vér prostaglandin tartalmában heveny végtag-ischemia után kutyában.

81. Polácsi J., Stotz Gy., Széphalmi L., Soltész L., Szócs E. (Budapest): Jellegzetes regionalisan segmentált hőkülönbségértékek mérhetők az egymás mellett futó nagyarteriákban és vénákban kutyákon.

Vita — Szünet

V. Ülészak.

Elnök: Ihász Mihály.

Titkár: Faller József.

82. Réfi M., Pályi A., Szabó K., Kriváchy P. (Budapest): Kísérletes hasúri összenövések pathogenesise.

83. C.-D. Czarnetzki, W. Hartig, H. Faust (Leipzig).

84. E. Rauchfuss, H.-D. Czarnetzki, W. Hartig (Leipzig).

85. Kerényi K., Vándor F., Szabó I. (Budapest): ¹²⁵J PVP (polyvinilpirrolydon) alkalmazása a gyomor ürülésének vizsgálatában.

86. L. Kotsis (Oradea): Gyomor-pótlás isoperistalticus colon transversum segmenssel.

87. H.-D. Czarnetzki, W. Hartig, H. Faust (Leipzig).

88. Vutskits Zs., Ihász M., Koiss I. (Budapest): A trunkális vagotomia hatása a kutyák duodenumnedvének baktériumflórájára.

89. Jun. Pellet S., Unger E., Sen. Pellet S., Fehér I., Szakáll Sz. (Budapest—Debrecen): Liofilezés és sugársterilizés együttes alkalmazásával előállított inpraeparatum transplantációs vizsgálata.

Vita

A konferencia alkalmából orvosi műszer és gyógyszerkiállítás is nyílik.

MELLERIL[®] drázsé 25 mg drázsé 100 mg retard tabl. 200 mg

Széles hatásspektrumú neurolepticum. A normális szellemi tevékenységet és a motoros aktivitást csak minimálisan korlátozza. Anxiolytikus és thymoleptikus hatáskomponense révén egymagában, vagy antidepressívumokkal kombinálva, depressív állapotokban is alkalmazható.

ÖSSZETÉTEL: Drázséként 25, ill. 100 mg, retard tablettánként 200 mg thioridazinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz. A retard tablettá 24 órán keresztül egyenletes vérszintet biztosít.

JAVALLATOK: ● Schizophrenia acut és chronikus esetei; psychosisis maniaco-depressiva; organikus psychosyndromák;

- depressív állapotban magában, valamint antidepressívumokkal kombinálva;
- epilepsiás magatartászavarokban a megfelelő anticonvulsív therapia mellett;
- neurosisok, psychosomatikus panaszok, alvászavarok megszüntetésére;
- alkoholelvonó kúrában az elvonási tünetek enyhítésére;
- nőgyógyászatban a hormonalis változásokkal összefüggő feszültségi állapotok enyhítésére;
- belgyógyászatban az alapbetegséget kísérő psychés feszültség csökkentésére;
- praе- és postoperatív állapotban a szorongás és feszültség csillapítására.

ELLENJAVALLATOK: MAO-inhibitorokkal együtt nem alkalmazható; ezek szedése után a Melleril-therapia előtt 3–6 hetes szünetet kell tartani.

Comatosus állapotban, súlyos cardialis károsodás esetén, valamint terhességben és gyermekeknek két éves kor alatt nem adható.

Phenothiazinokra érzékeny egyéneknek nem ajánlott. Emelkedett intraocularis nyomás, ill. glaucoma esetén csak kis adagokban alkalmazható.

ADAGOLÁS: Adagolása individuális. A medicatiót ajánlatos kisebb adagokkal kezdeni, s fokozatosan emelni a kívánt therapias hatás eléréséig.

Átlagos napi adag felnőtteknek ambulans therapiában 25–50–150 mg egyenlő részletekben. Chronikus psychosisisok hosszan tartó kezelésére az átlagos adag naponta 100–300 mg, acut psychosisisok intézeti kezelésére 100–600 mg/die. Gyermekek napi adagja 0,5–2 mg testsúlykilogrammonként, egyenlő részletekben.

MELLÉKHATÁSOK: Extrapyramidalis jelenségeket ritkán okoz. Szájszárazság, mérsékelt hypotonia, gyomorpanaszok, fejfájás, érzékeny egyénekben bőrtünetek, májártalom, leukopenia, agranulocytosis, EKG-elváltozások, rhythmus-, vezetési és endocrin zavarok (amenorrhoea, galactorrhoea, késleltetett ejaculatio), továbbá retinopathia előfordulhatnak.

FIGYELMEZTETÉS: Fájdalomcsillapítók, altatók és narcoticumok hatását potenciálja. Járművezetőknek, magasban vagy veszélyes gépen dolgozóknak a készítmény szedése ti-



los. Alkalmazásának időtartama alatt szeszes italt fogyasztani tilos.

Melleril-kúra alatt a vérkép és májfunkció rendszeresen ellenőrzendő.

Ambulans kezelésben (depressiós suicidium lehetősége!) fokozott óvatosság és szigorú orvosi felügyelet szükséges.

Társadalombiztosítás terhére a retard tablettát csak ideg-beteg-gondozó intézetek, idegszakrendelések rendelhetik, és csak a nagy pszichiatria körébe tartozó kórképek esetén. A 100 mg-os drázsé csak fekvőbeteg-gyógyintézetek részére van forgalomban. A 25 mg-os drázsét idegbeteg-gondozó intézetek és idegszakrendelések rendelhetik. Közeti, üzemi stb. orvosok csak idegszakrendelés vagy fekvőbeteg-gyógyintézeti elme-, idegostály javaslatára, a javaslat keltétől számított két hónapon belül rendelhetik.

20 drázsé à 25 mg	29,50 Ft
200 drázsé à 25 mg	270,— Ft
100 drázsé à 100 mg	510,— Ft
10 retard tablettá à 200 mg	104,— Ft
100 retard tablettá à 200 mg	1000,— Ft

Egyt GYÓGYSZERVERVEGYÉSZETI GYÁR

SANDOZ AG. – Basel licencia

**Az Egészségügyi Minisztérium
tájékoztatója a június havi járványügyi helyzetről**

Hastifusz. 9 sporadikus megbetegedés történt. A diagnózist részben pozitív Widal-eredmény, részben pozitív bakteriológiai eredmények támasztották alá. Egy paratifusz megbetegedést is diagnosztizáltak, a beteg székletéből *S. paratyphi B* tenyésztett ki.

Salmonellosis. A bejelentések száma lényegesen magasabb volt, mint májusban, a mediánnak csaknem kétszerese. A bejelentések nagyobb számához hozzájárul, hogy a májusban Baranya és Somogy megye területén jelentkezett, egy szigetvári fagyaltkészítő termékei útján, valamint az ugyancsak májusban Erzsébeten történt, krémes áttal terjesztett megbetegedések egy részét június folyamán jelentették be. A tatal Jázmin Étteremben előfizetéses menüt fogyasztók között tömeges ételfertőzés jelentkezett, 8—12 órás lapangási idővel. A menüben szereplő sárgaborsó főzelék mintájából *S. bareilly*, *Str. faecalis*, *E. coli* és klebsiella törzsek voltak kimutathatók. Vas megyében a szombathelyi húsüzemből származó sertésbél és töltelékáruk fogyasztása útján több megbetegedés történt. *S. brandenburg* fertőzés következtében. A járvány áthúzódott júliusra is. Budapesten a Schöpf-Merei Kórház I. számú koraszülöttsztyán *S. panama* által okozott járvány zajlott le néhány megbetegedéssel és több tünetmentes úrtípussal. A fertőzőforrás feltehetően egy tünetmentesen ürítő ápolónő volt.

Dysenteria. A bejelentések száma alacsonyabb volt, mint a medián. A zalaegerszegi kórház II. számú női elmeosztályán május közepén kezdődött járvány június közepére szűnt meg. Az ápoltak több mint egyharmada esett át dysenterián. A kórokozó *Sh. flexneri 3a* volt. A Komárom megyei Építőipari Vállalat gyermeküdülőjében és az üdülő strandját látogató gyermekek között dysenteria megbetegedések jelentkeztek, *Sh. sonnei* fertőzések következtében. A járványügyi vizsgálatok eredményei alapján a fertőzéseket valószínűleg a fürdőmedence vize terjesztette. A Szolnok megyei pusztataksanyi (Tiszabura) Elmebeteg Szociális Otthonban kisebb járvány zajlott le, a kórokozó itt *Sh. flexneri* volt.

Enteritisek. A fővárosi Heim Pál Kórház I. számú csecsemőosztályán, pathológiás újszülöttek között, ismeretlen eredetű enteritisek megbetegedések jelentkeztek. Budapest XI. kerületében négy üzemi konyhán az ebédet fogyasztók között csoportosan gastro-enteritisek megbetegedések jelentkeztek. Az aetiológia ezekben az esetekben sem volt tisztázható.

Dyspepsia coli. A kaposvári kórház III. csecsemőosztályán ápolat koraszülöttek között járvány alakult ki, enyhe megbetegedésekkel. A dyspepsiás gyermekek zömének székletéből *E. coli 06* szerotípusa tenyésztett ki, a többi koraszülött szűrővizsgálatai során tünetmentes úrtípust csak elvétve találtak. Az *E. coli 06-os* szerotípusának pathogen szerepe a korábbi tapasztalatok alapján vitatott volt, ez a járvány azonban ennek lehetőségére felhívja a figyelmet. A Debreceni OTE Gyermekklinikájának koraszülöttsztyán *E. coli 0111*, illetőleg 0215 által okozott fertőzések jelentkeztek.

Hepatitis infectiosa. A megbetegedések száma az évszaknak megfelelően csökkent, a medián alatt maradt. Jelentősebb halmozódás a hónap folyamán nem alakult ki.

Scarlatina. A bejelentett megbetegedések száma mintegy fele volt a májusinak. A legtöbb megbetegedést Budapestről és Nógrád megyéből jelentették. A kanyaró bejelentések száma változatlanul igen alacsony volt, az előző járványos évi júniusi érték mintegy 1/10-a. A rubeola megbetegedések száma a májusinak kevesebb mint egyharmadára csökkent. A legtöbb megbetegedés Békés és Szolnok megyében fordult elő. A parotitis epidemica esetek száma is csökkent. A megbetegedések közel egyharmada Budapesten fordult

elő. Vidékről a legtöbb esetet Pest megyéből jelentették, ahol több helységben volt halmozódás (Cegléd, Tárnok, Pilisvörösvár).

Malária. Két importált esetet jelentettek. Mindkét beteg tanzániai volt, tanulmányúton tartózkodtak Magyarországon. A kórokozó mindkét esetben *Pl. vivax* volt.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon
1975. június hó

Betegség	Június hó			Január 1—június 30.		
	1975+	1974+	Medián 1969-73	1975+	1974+	Medián 1969-73
Typhus abdominalis	9	3	8	26	33	66
Paratyphus	1	—	4	5	6	8
Salmonellosis	978	490	536	2 662	1 810	2 009
Dysenteria	553	417	658	3 039	2 822	3 690
Dyspepsia coli	194	124	170	995	575	1 167
Hepatitis inf.	446	467	564	3 336	4 109	4 069
Poliomyelitis	—	—	—	1	1	2
Diphtheria	—	1	—	4	3	1
Scarlatina	649	923	542	6 247	9 376	5 749
Morbilli	43	2 611	903	531	44 617	5 404
Rubeola	993	14 299	—	14 548	104 698	—
Parotitis epid.	3 624	1 926	—	23 709	13 734	—
Pertussis	7	2	23	26	23	59
Meningitis epid.	9	4	5	33	21	37
Meningitis ser.	47	52	30	222	146	138
Encephalitis inf.	26	19	23	68	43	63
Mononucl. inf.	58	49	38	282	297	228
Keratoconj. epid.	—	2	4	10	17	24
Malaria	2*	—	—	3*	1*	3
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcus	30	49	41	175	160	233
Tetanus	7	4	11	31	29	34
Anthrax	—	—	—	—	—	1
Brucellosis	19	15	14	84	62	65
Tularemia	6	6	2	82	18	15
Leptospirosis	4	1	6	22	15	20
Lyssa-fertőzésre gyanús sérülés	139	140	200	975	857	1095

* Előzetes, részben tisztított adatok.

* Importált esetek.

Bejelentett megbetegedések Magyarországon
1975. január—június hó*

Betegség	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.	Máj.	Jún.
Typhus abdominalis	2	3	4	2	6	9
Paratyphus	—	—	1	2	1	1
Salmonellosis	143	176	313	393	659	978
Dysenteria	406	412	627	453	588	553
Dyspepsia coli	143	90	115	244	209	194
Hepatitis inf.	680	541	543	567	559	446
Poliomyelitis	—	1	—	—	—	—
Diphtheria	—	1	3	—	—	—
Scarlatina	974	1084	1279	1202	1059	649
Morbilli	96	109	103	95	85	43
Rubeola	1717	2107	3166	3456	3113	993
Parotitis epid.	3332	3691	4009	4484	4569	3624
Pertussis	2	3	3	2	9	7
Meningitis epid.	5	5	5	3	6	9
Meningitis ser.	20	29	44	24	58	47
Encephalitis inf.	8	7	6	6	15	26
Mononucl. inf.	23	45	45	45	66	58
Malaria	—	—	—	—	1*	2*
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcus	11	35	47	22	30	30
Tetanus	5	5	3	6	5	7
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	5	10	18	12	20	19
Leptospirosis	2	1	5	6	4	4
Ornithosis	1	—	—	—	1	1
Tularemia	24	22	17	6	7	6
Lyssa fertőzésre gyanús sérülés	144	152	182	175	183	139
Keratoconj. epid.	3	1	4	1	1	—

* Előzetes, részben tisztított adatok.

* Importált esetek.

MANNOZYM

(biológiailag aktív poliszacharida) a szervezet természetes véde- kezőképességének fokozására

A MANNOZYM a *Saccharomyces cerevisiae*ből előállított speciális glukomannát, mely vízben nem oldható. Hővel sterilizált, tartósítószer nélküli injekciós készítmény.

A MANNOZYM (Humán) sorozatos parenterális bevitelével fokozni lehet az immunaktivitást, a properdin szintet és az interferon termelést.

JAVALLATOK

Sikeresen alkalmazható daganatműtétek előkészítésében, ill. a műtétnél elkerülhetetlen daganatsejt-szóródások következményeinek kivédésére egymagában vagy sugaras és gyógyszeres kezelés mellett, valamint műtét után a késői metasztatizálódás kivédésében, mint komplementer terápia.

Igen jelentős az interferon termelést fokozó hatása is.

Meggátolja a röntgencsőmőr kialakulását.

Rheumatoid arthritis, továbbá terhességi toxæmia és hyperemesis kezelésére is jó hatással alkalmazható. Kedvező eredmények érhetők el általános leromlás és kimerültségi állapotokban, krónikus sejt- és szövetburjánzással, valamint degenerációval járó folyamatoknál.

ADAGOLÁS

A MANNOZYM-ot kúraszerűen alkalmazzuk: egy kúra átlag 18–20 injekcióból áll. A MANNOZYM-ot hetenként két-három ízben, mély intramuscularis injekció formájában adagoljuk – súlyos vérszegénység esetében 60–100 gamma B₁₂-vel együtt. A kúra 4–6 hét után többször megismételhető éveken át is, minden káros vagy kellemetlen mellékhatás nélkül. Sem allergiás, sem anafilaxiás tüneteket nem okoz.

KISZERELÉS

1 mg hatóanyagot tartalmazó ampullákban kerül forgalomba.

BESZEREZHETŐ

A Gyógyáruértékesítő Vállalat útján.



**HUMAN OLTÓANYAGTERMELŐ
ÉS KUTATÓ INTÉZET**

1107 Budapest, Szállás u. 5.

Arthrofluor

kenőcs



Antirheumaticum

ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (25 g) 0,025 g natrium fluoratumot tartalmaz hydrophyl kenőcs alanyanyagban.

JAVALLATOK: Degeneratív ízületi elváltozások, spondylosisok, arthrosishoz társuló arthritisek — gyulladásos ízületi kórformák, posttraumás arthritisek —, valamint myalgiaák esetében terápiás kiegészítésként.

ADAGOLÁS: Naponta egy vagy több (2–3) alkalommal a fájdalmas testrészt (izület) és környékét vékonyan bekenni és a kenőcsöt bedörzsölni.
A kezelés legalább egy héten át folytatandó.

FIGYELMEZTETÉS: Kenőcsös kézzel a szemhez nyúlni nem szabad!

MEGJEGYZÉS: †† Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 1 tubus (25 g) 6,70 Ft

Biogal

(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 egyszámúszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodájánál
(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 216,— Ft, negyedévre 54,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



75.2614 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY 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.

*

116. ÉVFOLYAM

*

38. SZÁM

*

1975. SZEPTEMBER 21.

TARTALOMJEGYZÉK

<i>Sugár János dr.:</i> Kellner Béla dr. (1904—1975)	2222
<i>Ablonczy Pál dr., Páva József dr.</i> <i>és Skaliczki Teréz dr.:</i> Gyógyszerártsalmak jelentősége általános belgyógyászati osztály 10 évi beteganyagának elemzése alapján ...	2225

KLINIKAI TANULMÁNYOK

<i>Pintér József dr., Szporny Gyula dr.,</i> <i>Szokoly Viktor dr., Tóth László dr.,</i> <i>Hronszky István dr., Váradi Ernő dr.,</i> <i>Bognár Ferenc dr. és Sallai Zsolt dr.:</i> Veseátültetéssel szerzett tapasztalataink	2231
---	------

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

<i>Hamar Matild dr. és Temesvári Erzsébet dr.:</i> Ragtapasz dermatitis	2237
<i>Nikodemusz István dr.:</i> Laboratóriumi fertőzések	2243

TOXICOLOGIA

<i>Jánossy Gyuláné dr.:</i> Hisztamin intoxikáció pácolt makrela fogyasztása után	2246
---	------

KAZUISZTIKA

<i>Boda Zoltán dr., Orosz László dr.,</i> <i>Misz Mária dr., Szabó Gábor dr.,</i> <i>Gergely Péter dr. és Kulcsár András dr.:</i> Cukorbetegség és Addison-kór	2249
---	------

MÓDSZERTANI LEVÉL

A BCG oltás ún. „fokozott oltási reakció”-ja esetén követendő eljárásról	2251
---	------

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

A szülészeti fogó története	2253
A 16. századi magyar orvosi nyelv egy korabeli nyelvemlék tükrében	2254
Barra István botanikus, főorvos	2257
Reformtörekvések orvosképzésünk első évszázadában	2258

<i>Folyóiratreferátumok</i>	2263
<i>Levelek a szerkesztőhöz</i>	2275
<i>Hírek</i>	2277
<i>Pályázati hirdetések</i>	2279
<i>Előadások, ülések</i>	2280

Dr. Kellner Béla (1904—1975)

A magyar daganatkutatás új korszakát nyitotta meg *Kellner Béla* akadémikus munkássága, és halálával a magyar pathologusok egyik nagy elismert egyéniségét veszítettük el.

Előttem van rövidre fogott életrajza, amely objektív adatokat, főleg dátumokat tartalmaz, továbbá tudományos munkásságának két oldalra tömörített összefoglalása. Mindkettőt valamilyen adminisztratív célból saját maga készítette. Ezek annak a pályának útjelzőit tartalmazzák, melynek végén tragikus körülmények között hunyt el *Kellner Béla* akadémikus. Orvosközéleti, szervezői, oktatói és tudományos tevékenységét Állami díjjal, a Magyar Népköztársaság zászlórendjének II. fokozatával, a Munka Érdemrend arany fokozatával, Kiváló orvosi címmel és még sok kitüntetéssel ismerték el. A Magyar Tudományos Akadémia rendes tagjává, több külföldi és nemzetközi tudományos társaság vezetőségi tagjává választotta.

Az életrajzi adatok és tudományos munkásságának irányai mit sem mondanak azok számára, akik nem ismerték és hosszabb-rövidebb úton nem követték pályáján. Amikor az Állami díjat 1966-ban megkapta, a kitüntetettek nevében — akik között tudósokon kívül Kossuth-díjas művészek is voltak — ő mondott köszönetet. Akkor azt hangoztatta, hogy a tudós alkotó tevékenysége sokban hasonlít a művészéhez, a költőéhez, minden gondolata súlyos vajúdáson keresztül születik meg és hozzátéhetjük, minden eredménye — ha igazán nagy — természetesnek és egyszerűnek tűnik. A vajúadások, a kétségek, a mellőztetés és a tragikus momentumok valóban végigkísérték ezt az életpályát, amely látszólag egyenesen felfelé ívelt, és a Baranya megyei kis faluban született gyermekből nagy alkotó, tudós egyéniség lett.

Kora ifjúságától kezdve Pécssett élt és orvosi tanulmányait is ott végezte. Ma már jelentéktelen, de a korra (1929) mégis oly jellemző adat, hogy a kitűnő diákot sub auspiciis gubernatoris fokozaton kellett volna doktorrá avatni, a „gubernator” és az általa képviselt korszellem a „gyűrűt” és ezzel együtt a tehetségének és munkájának járó elismerést mindvégig megtagadta tőle.

Döntő fordulatot jelentett életében az a körülmény, hogy *Entz Béla*, a pécsi Erzsébet Tudományegyetem nagy tekintélyű professzora maga mellé vette és a pathologia művelésének és oktatásának



tudományába bevezette. Róla mindig nagy hálával, nagy tisztelettel beszélt, mert igaz embernek, humanistának tartotta. 32 éves korában, 1936-ban nem lehetett tőle megtagadni, hogy magántanárrá habilitálják. Ekkor már az orvostudomány egyik legnehezebb ágával, a daganatkutatással, a daganat-pathológiával foglalkozott. Mint annyi sok másnak, számára is a felszabadulás hozta meg tehetségének, alkotó tevékenységének és produktivitásának kibontakozását. A mellőztetés és az üldöztetés soha el nem felejtett éveinek befejeztével rövid idő múlva (1947) a Debreceni Tudományegyetem Orvos Karára nevezték ki kórboncnok professzornak és itt folytatta teljes intenzitással azt a munkát, amelyet ifjúságában elkezdett és itt kezdte meg annak az orvosi iskolának a kialakítását, amelyben számos kiváló tanítvány nőtt fel.

Kutatási tevékenysége két mederben folyt, amelyek egymással gyakran kapcsolódtak. Abból a felismerésből indult ki, hogy a daganat növekedésének és fejlődésének döntő fordulatát az áttétek megjelenése jelenti. A primaer tumor vizsgálata nagyon sok daganat esetében választ adhat arra, hogy ez a fordulat bekövetkezett-e. Kutatta az áttétképzés, a rák terjedésének mechanizmusát azzal a céllal, hogy a megelőzés terén gyakorlati eredményeket tudjon felmutatni. Vizsgálatainak másik nagy része olyan kémiai anyagok hatásosságának kutatása volt, amelyek a rák növekedését

és terjedését meggátolni képesek. A daganatok experimentális chemoterapiájának első művelői közé tartozott és olyan gyógyszerek hatásosságának felismeréséhez nyújtott döntő segítséget, mint pl. a különböző cukor-alkoholok, amelyek konkrét eredményeket hoztak a daganatok klinikai chemoterapiája területén. Nemcsak a szerek hatását, hanem a hatásmechanizmust is kutatta és elsőként írta le azt a dinamikus folyamatot, amely a szerhatás első pillanataitól kezdve a target sejteken és a gyorsan proliferáló ép szövetekben egyaránt végbe megy.

Az utóbbi években az ún. prognosztikai vizsgálatok foglalkoztatták. Elmúlt évtizedek rákstatistikájának matematikai analízise segítségével ugyanis kiszámítható, hogy az egyes daganatfélések előfordulása terén a következő években mi várható. Azt vallotta, hogy a klinikai és pathológiai vizsgálatok jelenlegi fejlettsége mellett a korai diagnosztika és gyógyítás lehetőségei jóval nagyobbak már, mint amennyire azokat jelenleg használni vagyunk képesek. Kevésbé hitt abban, hogy a rosszindulatú daganatok problémáit egyszerre lehet majd megoldani, mert valójában sokrétű és sokféle megbetegedéssel állunk szemben, amelyek alapvetően különböznek egymástól.

Mindezekon kívül, vagy talán mindezek felett *Kellner Béla* vérbeli pathológus és szakmájának nagy tanítómestere is volt. Érezte és éreztette velünk azt a nagy felelősséget, amit a daganat-pathológiai diagnosztika művelése jelent. A legnagyobb alaposággal mélyült el minden hozzákerült eset elemzésében, ezért véleményére mindig bátran lehetett alapozni és számítani. Arra figyelmeztetett, merjük megmondani, hol ér véget tudásunk, de ne térjünk ki a felelősség vállalása elől sem.

Mindig kész volt arra, hogy nagy tárgyi tudását és tapasztalatát szóban és írásban közkinccsé tegye. Szenvedéllyel oktatta a pathológiát Pécsen, majd Debrecenben, később az orvostovábbképzés keretében mint az Orvostovábbképző Intézet Onkopathológiai Tanszékének vezetője.

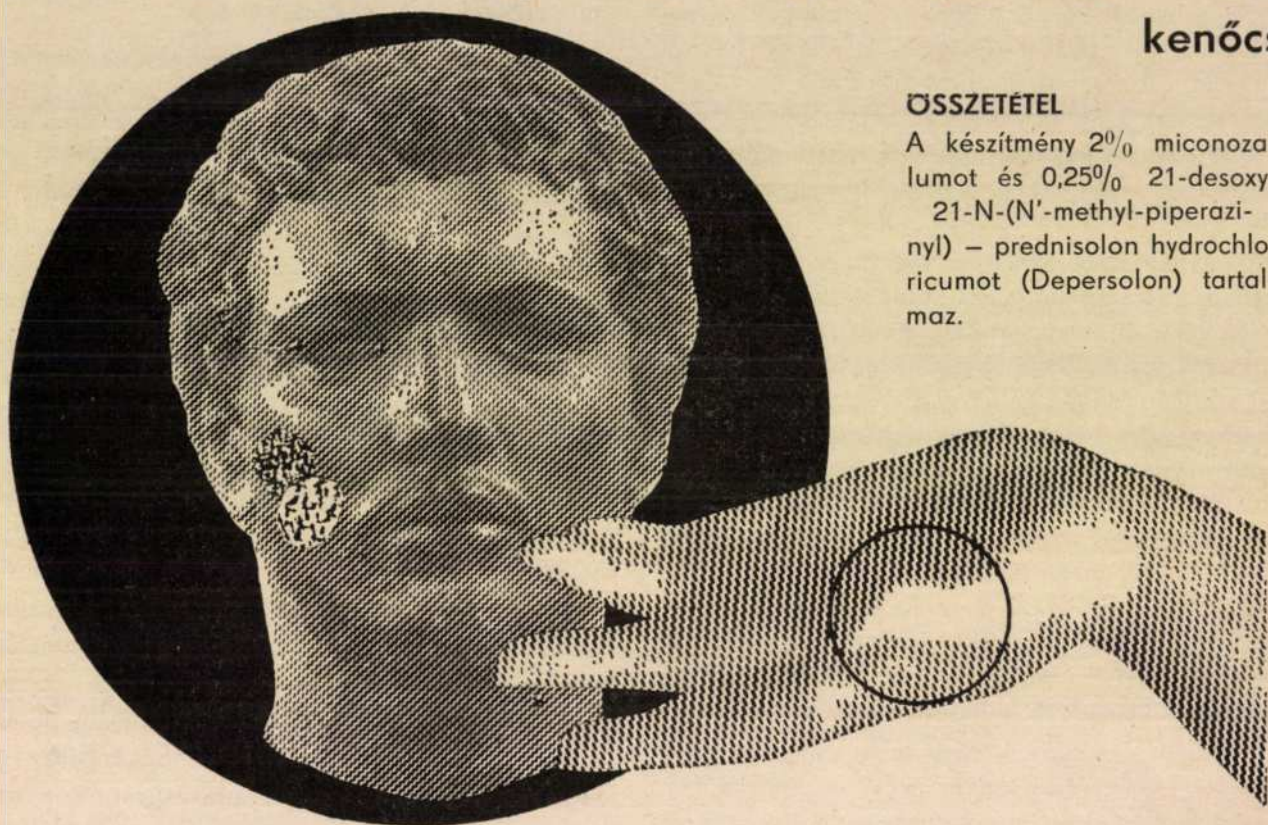
Tehetsége, szorgalma és munkabírása képessé tette arra, hogy az emberi szellem alkotásait áttekintse és ismereteit továbbadja. A társadalmi haladás és a tudomány fejlődését mindig követő és elősegítő tudós volt, aki éleslátással felismerte a lényegét és javaslatokat is tett a megoldásokra vonatkozóan. Fontos tudománypolitikai funkciókat töltött be: éveken át volt a Tudományos Minősítő Bizottság Elméleti Orvosi Szakbizottságának, valamint a Magyar Tudományos Akadémia és Egészségügyi Minisztérium Onkológiai Bizottságának az elnöke.

Tanítványai és munkatársai, az Onkopathológiai Kutató Intézet nevében búcsúzunk tanárunktól, *Kellner Béla* akadémikustól. Tiszteletet keltő, határozott és nagy egyéniség volt, aki a nemes hagyományokra alapozott magyar daganatkutatást korszerű szintre emelte és megfelelő bázist teremtett ahhoz, hogy megkezdett művét tovább folytassák. A hála és kegyelet érzésével fognak rá emlékezni mindig közvetlen tanítványai, akik az általa teremtett iskola tagjai lehettek. Családi tragédiától súlyosan sebzettén élt már hosszú idő óta közöttünk. Vigasztalást számára egyedül csak a munka hozott. A hazai daganatkutatás területén elért minden újabb eredmény, minden kezdeményezés az ő emlékének megőrzését szolgálja.

Sugár János dr.

MYCOSOLON

kenőcs



ÖSSZETÉTEL

A készítmény 2⁰/₀ miconozolumot és 0,25⁰/₀ 21-desoxy-21-N-(N'-methyl-piperaziny) – prednisolon hydrochloricumot (Depersolon) tartalmaz.

HATÁS

A Mycosolon kenőcs egyesíti magában a miconazol antimycotikus és antibacterialis aktivitását, valamint a depersolon glucocorticoid gyulladáscsökkentő, antiallergiás viszketéscsillapító hatását.

JAVALLATOK

Dermetophyták vagy más gombák által kiváltott, kifejezetten gyulladással, ill. irritációval kísért bőr- és körömfertőzések: ekzémák, intertrigo, interdigitalis mycosisok, köröm mycosisok, gyulladós ekzémák és mycosisok, hallójárat mycosisok.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

Bőrinfekciók esetében: naponta 1–2 alkalommal kenjük be a kezelendő bőrfelületet Mycosolon kenőccsel.

Köröm-infekciók esetében: a megbetegedett körömrészek eltávolítása után occlusiv kötés formájában alkalmazzuk a készítményt. A kezelést megszakítás nélkül folytatjuk a köröm teljes regenerálódásáig.

Fül-infekció esetén: naponta két-

szer vezessünk fel a külső hallójáratba a készítménnyel átitatott gaze-csikot a teljes gyógyulásig.

MELLEKHATÁSOK

Ez ideig nem ismeretesek.

ELLENJAVALLATOK

Bőr-tuberculosis, herpes-simplex, himlő, bárányhimlő.

CSOMAGOLÁS

15 g-os tubusokban 26 Ft

MEGJEGYZÉS

A Mycosolon kenőcs localis tűrhetősége igen jó. A készítmény nem hagy foltot a bőrön, a ruhaneműkből pedig kimosható.

Társadalombiztosítás terhére csak abban az esetben rendelhető, ha a beteg gyógykezelését más – szabadon rendelhető – gyógyszer megfelelően nem biztosítaná.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Gyógyszerártalmak jelentősége általános belgyógyászati osztály 10 évi beteganyagának elemzése alapján

Ablonczy Pál dr., Páva József dr.
és Skaliczki Teréz dr.

Royall (41) szerencsés analógiával a gyógyszeres terapia fejlődését a közlekedés fejlődéséhez, a sok új gyógyszert összes előnyével és hátrányával együtt a modern közlekedési eszközökhöz hasonlítja. Miként a gépjármű hátrányai a forgalomban sem azonnal ütköznek ki, az új gyógyszerek nem kívánt hatásai is csak szélesebb körű használatukban és gyakran későn (thalidomid) kerülnek felszínre. Káldor (23) szerint a klinikai értékelés tulajdonképpen addig tart, amíg a gyógyszer forgalomban van. A gyógyszerártalmak regisztrálása egyrészt lerövidítheti a gyógyszer forgalomba kerülése utáni relatíve veszélyesebb periódust, másrészt az esetleg felmerülő ártalom kisebb hatású lesz. A nem kívánt hatások vizsgálatának két alapvetően különböző típusa a *prospektív* és *retrospektív* vizsgálat. A prospektív típus módszere a monitoring, melyről Jávora és mtsai (21) az Orvosi Hetilap publicitásával élve a közelmúltban az orvosok széles rétegét tájékoztatták. Amíg a spontán és intenzív monitoring — a közlekedési analógiával élve — „balesetelhárítási” jellegű, a retrospektív vizsgálat inkább felmérő, azaz a gyógyszerártalmak epidemiológiájával, jelentőségének megítélésével foglalkozik. Ezt a célt kívánjuk szolgálni vizsgálatainkkal is, melyekhez az indítékot a tárgy fontosságán és időszerűségén kívül a belgyógyászati osztály és felvevő területének átlagosnál szorosabb, zártabb egysége is adta.

Anyag és módszer

Vizsgálataink anyagát az osztályon 1964. január 1-től 1973. december 31-ig ápolott 8996 beteg képezte. A retrospektív módszer jellegének és teljesítőképességének megfelelő eljárást dolgoztunk ki a gyógyszerártalom szempontjából szóba jöhető kórlapok ökonómikus, de minél hiánytalanabb kiválogatására. A metodikai alapelvet az Amerikai Orvosegyesület Gyógyszertanácsától (AMA Council on Drugs) vettük át: „az ártalom elég súlyos legyen ahhoz, hogy a *decursusban* szerepeljen” (10). Az első válogatás mikéntje döntő fontosságú az eredmények, az összefrekvencia vonatkozásában. Erre nem is a törzskönyvet és az ott feltüntetett diagnoszt használtuk, hanem a 10 év minden egyes kórlapját kézbe vettük. Kiemeltük azokat a

kórlapokat, amelyeken a diagnózisban vagy az epicsisben egyértelműen gyógyszerártalom szerepelt. A többi kórlapot már az első válogatáskor részletesebben tanulmányoztuk, különös figyelemmel akkor, ha az alábbi állapotokról volt szó:
— allergiás betegségek, bőrreakciók;
— haematologiai ártalmak, haemorrhagiás diathésisek;
— hypoglycaemiák;
— gastrointestinalis vérzések és ulceratiók;
— analgeticum-abusust involváló chronicus „algiák”;
— egyes gyógyszerek és gyógyszercsoportok alkalmazása: penicillin, insulin, digitalis, diuretica, anticoagulancia, cytostatica stb.;
— igen idős beteg, rossz máj- és/vagy veseműködés;
— feltűnő polypharmacia.

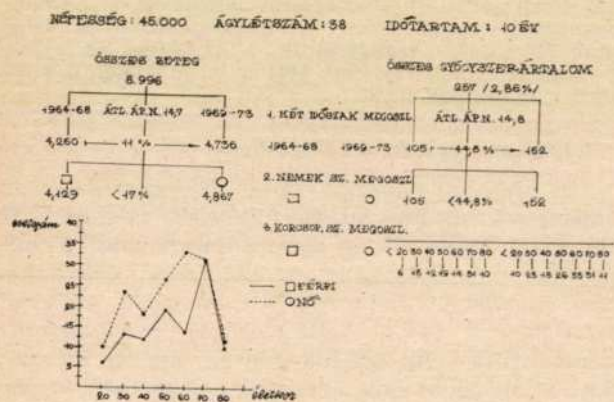
Az első válogatáskor kiemelt kórlapok további szelektálásakor is követtük az említett alapelvet, tehát csak a súlyos és közepes súlyosságú eseteket regisztráltuk, a jelentéktelenül enyhéket (pl. káliumsóra múltó gyomorpanasz, salicylatra fülzúgás) elhagytuk. Középes fokúnak tekintettük Schimmel (43) szerint azokat az ártalmakat, melyekben hospitalisatióra, hosszabb-rövidebb ápolásra vagy specifikus kezelésre volt szükség. Kizártuk a baleseti vagy szándékos gyógyszerártalmakat is.

A zavarosnak tartott, valójában ugyan már eléggé tisztázott, amúgy sem tárgyunkhoz tartozó terminológiai problémák (5, 21) elkerülése érdekében is a *gyógyszerártalom* fogalmat használjuk és ezt azonosítottuk nyelvileg is eléggé megfelelően a WHO Drug Monitoring Organisation 1972. évi 1. számú kiadványában (49) meghatározott *advers reaction* általánosító fogalmával. A retrospektív vizsgálat teljesítőképességének megfelelően a klinikailag biztos és valószínű ártalmakat regisztráltuk, a lehetséges és kétséges kategóriába tartozókat (44) a jelentéktelenül enyhékhez hasonlóan nem.

Eredmények és megbeszélés

A vizsgálat anyagát képező 8996 kórrajzból az ismertetett módszerrel és feltételek mellett 257 esetet emeltünk ki és elemeztünk tovább a két egymást követő időszak, az életkor, a nem, a *kiváltó gyógyszer*, illetve *gyógyszercsoport*, a *szervi manifestatio* és a feltételezhető *mechanismus* szempontjából. Az egy betegen egy ápolási időszak alatt talált többszörös ártalmat egy esetben tekintettük, a súlyosabbat regisztráltuk. Így nem a gyógyszerártalmak, hanem az ártalmat szenvedő beteg előfordulását fejezi ki a 257 eset adta 2,86%. Ez az előfordulás kicsinynek tűnik és éppúgy eltér az ismert irodalmi adatok többségétől, mint azok egymástól (21). A prospektív és retrospektív vizsgálat nem analóg adatokat szolgáltat, de a prospektív típusú vizsgálat spontán és intenzív monitoring változata sem, sőt az ezekkel nyert eredmények esetenként kevésbé vethetők össze egymással, mint a kórrajzok alapján végzett retrospektív vizsgálat eredményei az intenzív monitoring eredményeivel. Az ártalmak tényleges frekvenciájának és jelentőségének megítélését nemcsak a kérdés fontosságához képest relatíve kevés publikáció, hanem éppen a különböző módszerekkel nyert eredmények incongruentiája zavarja. Amíg a brit Gyógyszerbiztonsági Bizottság (CSD) 306 millió vény után 3446 (9), az ausztráliai Gyógyszerértékelő Bizottság 300 ezer gyógyszerrendelés után 628 (12), tehát elenyésző számú ártalomról kapott spontán monitoring útján jelentést, addig az intenzív monitoring által regisztrált előfordulás az irodalomban 35%-ig (!) terjed (3). Saját 2,86%-os

eredményünk mégsem tekinthető inkomparábilisnak. Seidl és mtsai (44) ugyan intenzív monitoringgal 17,1%-os összfrekvenciát találtak, de a súlyosabb, kórházi felvétel okául szolgáló ártalom e szerzők anyagában is csak 3,9% volt. Jávör (22) a gyógyszerártalom miatt kórházi felvételre szoruló arányát 3–5%-ra, a gyógyszerártalmak országos frekvenciáját 2,3–2,8%-ra becsüli. Erdekes összehasonlítás kínálkozik anyagunk és az AMA Council on Drugs Philadelphia térségében öt klinikai osztály 86 100 ápolat betegén két éven át folytatott felméréseinek eredményei között (10). Az irodalomban sokat emlegetett philadelphiai vizsgálatban a retrospektív módszer speciális változatát alkalmazták. A vizsgálat vezetője a beteg elbocsátása után tette fel a kérdést a kezelőorvosnak, hogy volt-e a betegnek nem kívánatos reakciója. Ha volt, visszamenőlegesen a kórrajzból értékelte azt. A vizsgálat első évében 0,49, a második évben 0,41% előfordulást találtak. Ha 257 esetünket a járás 45 ezer lakosára vetítjük, a kórházi felvételre és kezelésre szoruló gyógyszerártalmak előfordulását 0,57%-nak, ha a 35 500 14 éven felüli lakosságra számítjuk, 0,73%-nak találjuk. Ezek a számok nem véletlenül állnak oly közel a philadelphiai vizsgálat frekvenciájához.



1. ábra. Gyógyszerártalmak megoszlása időszak, nem és korcsoport szerint

Anyagunkat két ötéves bontásban — 1964—68 és 1969—73 — vizsgálva (1. ábra), az első 5 évben 105, a második 5 évben 152 gyógyszerártalmat találtunk. A két időszak közötti növekedés 44,8%, míg az összes ápolat beteg viszonylatában a növekedés csak 11% volt. Az első 5 évben az ártalmak előfordulása 2,46%, a második 5 évben 3,21% volt, ebből a két időszak közötti relatív növekedés 30,5 százalék és ez a gyógyszerártalmak fokozódó jelentőségére utal.

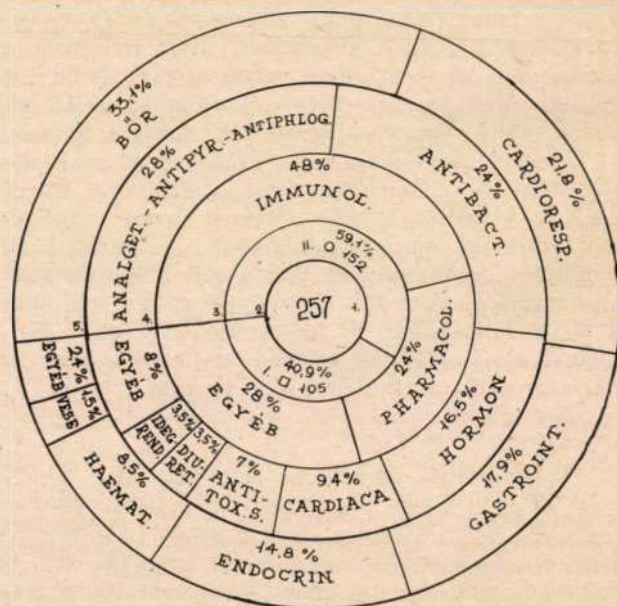
A nemek szerinti megoszlás számszerűleg véletlenül azonos az időszakos megoszlással, azaz 105 férfi és 152 nő volt, tehát a gyógyszerártalommal ápolat 59,1%-a nő, 40,9%-a férfi (1. ábra, 2.). A nemek szerepe a gyógyszerártalmak előfordulásában vitatott. Bár összefoglaló munkák a nemet a jelentős faktorok közé sorolják (13, 33), szerepe egyértelműen nem határozható meg. Seidl és mtsai (44) szintén női többséget találtak, Laurence (28)

szerint viszont a sexualhormonokon és a morphiun kívül nincs sexdifferenciá. Káldor (24) patkánykísérletekben a gyógyszerektől függően talált változó irányú sexdifferenciát a toxicitásban, Shapiro és mtsai (45) pedig férfi többséget találtak.

Az életkor mint praedisponáló faktor néhány kivételez állásfoglalástól (36) eltekintve, általánosan elfogadott, anyagunkban is megnyilvánul (1. ábra, 3.). Az életkor átlaga az összes és a gyógyszerártalommal ápolat beteg esetében gyakorlatilag azonos — 49 és 48 év — volt, de a korcsoportok szerinti számsorokból és a grafikonon látható, hogy a gyógyszerártalmak frekvenciája az életkorral, főleg 50 év felett emelkedik, maximumát anyagunkban 70 év körül éri el és itt találkozunk az addig konstansan eltérő férfi és női görbe is. Seidl és mtsai (44) anyagában is 50 év felett halmozódtak az ártalmak. A gyógyszerártalmak rizikója nagyobb azon korcsoportokban — igen fiatal és igen öreg —, ahol a normális pharmacologiai hatás alacsonyabb küszöbével kell számolni, mindazokban az állapotokban, melyekben az anyagcsere és az excretorius functio kevésbé hatékony, qualitative is különböző (1).

Az eddig tárgyalt és a további elemzések adatait összefoglalóan a 2. ábra mutatja. E kördiagram centrumában gyógyszerártalmaink eset-számát, a 2. körgyűrűben a már szinten tárgyalt időszakos és nemek szerinti megoszlás számszerűleg azonos adatait tüntettük fel. Itt jegyezzük meg, hogy Shapiro és mtsai (45) 61%-os férfi többséget találtak.

A 3. körgyűrű szektoraiban klinikai kritériumok alapján és feltételezés szintjén a gyógyszerártalmak mechanizmusát tüntettük fel. Az oki ösz-



2. ábra. Gyógyszerártalmak megoszlása időszak, nem, mechanizmus, hatástani csoport és szervi manifestatio szerint

szefüggés és a mechanizmus bizonyítására a retrospektív vizsgálat nem alkalmas, az intenzív monitoring is csak kliniko-pharmacologus, toxicologus és biokémikus együttműködésével (25). A WHO részére tapasztalt immunológusok által szerkesztett dokumentum borúlátóan állapítja meg, hogy kielégítő specifikus tesztek a gyógyszerallergia diagnosztikájában sem állnak rendelkezésre (20). Immunológiai háttér anyagunkban 48%-ban volt feltételezhető. Klein (26) esetei 42%-át tartotta allergiásnak, az összes bőr-reactiót ekként értékelte, ugyanúgy, mint a philadelphiai vizsgálatsorozatban, ahol az allergiás és a bőr-reactiókat egyaránt 65%-nak találták (10). Mészáros (34) a debreceni bőrklinika egyévi anyagában 6% gyógyszerártalmat talált, toxicus és allergiás mechanizmussal, az utóbbi volt többségben. Gyógyszerártalmaink 24 százalékában *pharmacologiai mechanizmus* feltételezhető. Ide soroltuk az abszolút és relatív túladagolást, valamint az excessiv mellékhatásokat. Az ártalmak 28%-át retrospektíve sem az immunológiai, sem a pharmacologiai csoportba nem tudtuk besorolni: ezek a *secundaer toxicus* hatások, felderítetlen interakciók, más praedisponáló faktorok (betegség, környezet, ismeretlen ok) által létrejött ártalmak. Seidl és mtsai (44) intenzív monitoring módszerrel vizsgált anyagában a *sui generis* mellékhatás és a *secundaer hatás* együttesen 78% volt és a fentebb már említett 13,7% allergiás mellett fennmaradó mintegy 10% bizonytalan mechanizmusú. Klein (26) a gyógyszerártalmak 58%-át, Ogilvie és Ruedy (36) 71%-át tartja *pharmacologiai hatás* következményének.

Az egyes gyógyszercsoportok szerepét az ártalmak kiváltásában a 2. ábra 4. gyűrűjének arányos szektoraival szemléltetjük. Praktikusnak láttuk a szigorúan vett hatástani csoportosítástól eltérve az *analgeticumokat*, *antipyreticumokat* és az *antiphlogisticumokat* önkényesen egy csoportba sorolni. Ez a gyógyszerkémiailag és hatástanilag heterogen csoport az ártalmak 28%-áért felelős. D'Arcy és Griffin (14) szerint a gyógyszerek e csoportja a iatrogen betegségek első számú előidézője.

Az antibacterialis szerek az ártalmak 24%-áért felelősek. Az antibioticumok már a laikus tudatban sem veszélytelennek tartott szerek, mennyivel inkább tudatosnak kell tekintenünk „visszaéléseinket”, amikor az antibioticumot antipyreticum-má, sőt gyakran ut aliquid therapiává alacsonyítjuk. Az analgeticum abususért inkább megosztható az orvos és beteg között a felelősség, mint az antibioticumok kritikátlan alkalmazásáért. Bodának (4) az intenzív betegellátás első világtársaságáról írt információgazdag referátumába még a légkör érzékeltetése is belefért „az antibioticumok csödjének a deklarálásáról”. A percentuális adatokon túlmenően, az antibioticumok különleges helyet foglalnak el a gyógyszerártalmak területén is. A gyakran viharosan fellépő, tömegükben azonban kedvező kimenetelű nem kívánatos reakciók csak egyik és — bátran mondhatjuk — nem is a legjelentősebb vetületei a kérdésnek. Lényegesebb ennél a *kívánatos hatás elmaradása* és a jövőbeni eljátszása a nem kellő indikációjú és nem meg-

Táblázat

Ártalmat gyakrabban kiváltó gyógyszerek gyakorisági sorrendje

Sorszám	Gyógyszer neve	Esetszám	Előford. %-ban
1.	Penicillin	34	13,2
2.	Insulin	23	8,9
3.	Digitalis	21	8,1
4.	Chlorocid	14	5,4
5.	Salicylat	13	5,0
6.	Algopyrin	12	4,7
7.	Rheopyrin	7	2,7
8.	Prednisolon	6	2,3
9.	Amidazophen	6	2,3
10.	Erpozid	6	2,3

felelő dosisú antibioticum adásával. A John Hopkins Hospitalban az újszülöttek kivételével a betegek 41%-a kap antibioticumot (44). Ilyen széles körű adagolás mellett a penicillinallergia manapság is 2—10%-os incidentiája (27, 29, 38) nagy jelentőségű. Összes gyógyszerártalmunk 13,2%-át a penicillin okozta, ezzel a kiváltó gyógyszerek gyakorisági listáján (táblázat) az első helyen áll. A kórházban szerzett gyógyszerártalom az összesnek 10%-a, az allergiás pedig csak 3,2%-a az összes allergiásnak; ez a therapiás biztonság nagyobb területi problémáira utal. Osztályunkon gondos anamnesis és bőrpróba nélkül penicillinfeleséget nem adunk. A körzeti betegellátásban érzékenységi próba végzéséről egyelőre szó sem lehet, sajnos még ilyen irányú anamnesisről sem minden esetben, pedig számos tanulmány igazolja, hogy ha minden esetben bőrpróbát végzünk, az allergiás reactio számottevően csökken (29).

Az antibioticumok közül még egyedileg a Chlorocidnak van anyagunkban jelentős szerepe, az ártalmak 5,4%-át okozza. A chloramphenicol-ellenes kampány (6, 16, 30, 42) hatástalanságát példázza egyik esetünk: Chlorocid-allergiás betegünknek a feltüntetett diagnosis ellenére fül-orr-gége vizsgálat keretében a rendelés *rutinjának* megfelelően chloramphenicolos arcüregöblítést alkalmaztak; a reactio igen súlyos volt. Más antibacterialis szer gyakorisági listánkon az első tíz között ugyan nem szerepel, de egy halálos kimenetelű panvasculitises esetünk sulphonamid ártalomnak felelt meg.

Kimagasló helyet foglalnak el anyagunkban a *hormonok*. Az összes gyógyszerártalom 15,5%-át okozzák és ezen belül az *insulin* 8,9%-kal a penicillin után egyedileg is a második leggyakoribb kiváltó tényező. A hormonok által okozott ártalmak széles skálájúak és anyagunkban is igen tanulságos esetek mutatnak a gyógyszerártalmak irodalmában elfoglalt helyükre. Ebben a vonatkozásban az idézett monográfiákra, elsősorban Braun és Fekete (7) munkájának ma is aktuális fejezeteire utalunk. Néhány esetünket azért érdemes röviden megemlíteni.

Fogamzásgátlót (Infecundin) szedő 28 éves, két-gyermekes nőt bálí éjszaka után agyi göctünetekkel

szállították osztályunkra. A vizsgálatok, további kórelfolyás, idegsebészeti beavatkozás és obductio egyértelműen az Infecundin rováására írható agy-thrombost igazoltak. 16 éves „therapiarésistens” insulin-hypoglycaemiás fiú, aki 50 E Zinkprotamin-insulin beadása után idegen környezetben szégyellte betegségét bevallani és külön enniavólót kérni: állapota egyebek mellett 1200 gramm (!) dextrose iv. adására rendeződött. Steroid terapiás, elhízott térd-arthrosisos nöbeteget típusos praedilectiós localisatiójú femurfej-fracturája, melyet orthopaediai ellátáskor először régi Perthes-maradványnak tartottak (54). Nephropathiás diabetica hypertensiv encephalopathiának tartott convulsiv állapotai, melyek az oralis antidiabeticum kihagyására elmaradtak. Pálffy (37) felhívja a figyelmet a hypoglycaemiás állapotok megtevesztő agyi tüneteire, elsősorban a genuin epilepsia gyakori téves diagnózisára.

A *cardiacumok* által kiváltott ártalmak esetünk 10⁰/₀-át teszik ki, ebből 8,1⁰/₀ a *digitalisra* jut és ezzel gyakorisági listánkon a harmadik helyet foglalja el. Hurwitz és Wade (18) a *digitalis*-kezeltek 19,8⁰/₀-ában találtak ártalmat. A *digitalis* hatásából természetesen következik potentialis mérreg volta s ehhez járul még a beteg szív fokozott érzékenysége. Érthető tehát, hogy a kívánatos hatás kihasználásához és a nem kívánatos elkerüléséhez különleges tapasztalat és jártasság kell, annál is inkább, mert a toxicitas kimutatására egyszerű, specifikus testek nincsenek (4, 40, 47). Az ártalmak megelőzésében a megfontolt gyógyszeres therapia jelentőségét kívánta hangsúlyozni Magyar (31), amikor az 1974. évi Belgyógyász Nagygyűlés zárószavai között helyt adott a tréfának, hogy „a pes planust lehetőleg kis adag digitalisszal kezeljük”.

Az ártalmat kiváltó gyógyszerek gyakorisági sorrendjében anyagunkban a tetanus *antitoxicus serum* következik 7⁰/₀-kal, de az ötéves bontás alapján ez a frekvencia a második ötéves időszakra jelentősen csökkent. Kisebb mértékű csökkenés az antibioticumok által okozott ártalmaknál is volt. A tetanus serum esetében a csökkenés oka az aktíve immunizáltak növekvő száma, akik sérüléskor többnyire már csak anatoxinra szorulnak. Az antibioticumok esetében a csökkenés nem az érzékenységi próbák bevezetésének a következménye, mert ez a területen ma sem történik, de remélhető, hogy a meggondoltabb antibioticus therapia eredménye.

A *diureticumok* 3,5⁰/₀-os részvételükkel messze elmaradnak az ismert irodalmi adatoktól. Az ártalmak elmaradása kedvező, de az oka nem feltétlenül az, mert tapasztalataink alapján is joggal merül fel az ineffektív salureticus therapia gyanúja.

Az *idegrendszerre ható gyógyszerek* anyagunkban elenyésző szerepe a vizsgálat helyében (belosztály) és súlyossági kautéliáiban keresendő.

Az *egyéb* csoportban az ártalmak súlyosságban és mennyiségben is jelentős — 8⁰/₀ — hányadát kiváltó gyógyszerek vannak. Ide soroltuk az anticoagulansokat, cytostaticumokat, nehézfémeket stb. Ebben a csoportban van például két *nőtestvér* Syncumar-necrosis, két Solganal-nephritis, chlorambucil-uricosuriás nephrolythiasis, Oncovin-allopecia. Az egyes gyógyszerek ártalmat kiváltó szerepét illetően, főleg a frekvencia vonatkozásában

az irodalmi adatok eléggé egybehangozóak: a *penicillin*, *insulin* és *digitalis* több felmérésben kerültek az első három hely valamelyikére (33, 44). Természetesen kirívó adatok is találhatóak: Ausztáliából az első cumarin-necrosist 1973-ban közölték (35).

A gyógyszerártalmak *szervi manifestációt*, ezek megoszlását a kördiagramm 5., külső gyűrűjében tüntettük fel. Eseteink egyharmadában volt *bőr-manifestatio*, mely 65⁰/₀ (!) a philadelphiai vizsgálat anyagában (10). Az ártalmak 21,8⁰/₀-a a *cardiorespiratoricus*, 17,9⁰/₀-a a *gastrointestinalis* rendszer, 14,8⁰/₀-a az *endocrinium*, 8,5⁰/₀-a a *vér és vérképzőszervek*, 1,5⁰/₀-a pedig az *urogenitalis* rendszer manifestációjának felelt meg, illetve ide soroltuk. Természetesen ilyen szempontból megközelítőleg pontos elhatárolás sem lehetséges, így az irodalmi adatok is eltérőbbek, mint a kiváltó gyógyszerek szerepét illetően. Seidl és mtsai (44) anyagában például 35,6⁰/₀-kal a *gastrointestinalis* rendszer vezet s a bőr csak 10⁰/₀-kal szerepel, viszont az idegrendszeri *manifestatio* a második leggyakoribb. A szív- és érrendszeri *manifestációk* néhány vonatkozására már fentebb rámutattunk, anyagunk ilyen frekvenciája általában megfelel az irodalmi adatoknak. Az isoprenalin és egyéb *sympathomimeticus* anyagok *cardiotoxicitása*, más oldalról a magas nyomású aerosolos bronchodilatatorok ártalmi számunkra csak irodalmi értesülések (17, 19, 32), mert területünkön az utóbbiak alkalmazására nem is került sor.

A *gastrointestinalis ulcerációk és vérzések* gyakorisága és a háttérükben talált *medicatio messzemenően* egyezik az irodalmi adatokkal (8, 15, 39). Croft (11) összes haematemesissel felvett betege közül 56⁰/₀ vett be 6 órán belül Aspirint. A steroid és nem steroid gyulladáscsökkentők *gastrointestinalis* ártalmi olyan konzekvensen következnek be, hogy minden ilyen *manifestációt* gyógyszerártalomra gyanakvással kell fogadni. A gyakorlatban ez a gyanú makacs kérdezgetéssel igen gyakran igazolódik, mert a beteg éppen a megszozott analgeticumot, a Kalmopyrint nem is tekinti gyógyszernek.

Az *endocrin manifestációk* az anyagcserére gyakorolt hatásokat is magukban foglalják és ezekre a gyógyszercsoportok tárgyalásakor ilyen vonatkozásban is már kitértünk.

A *haematologiai manifestációk* anyagunkban is megnyilvánuló jelentőségére István (20) szavainak idézésével hívjuk fel a figyelmet: „haematologiai ártalmaknál a gyógyszerek után kutatni ugyanolyan fontos, mint fertőzéseket, parasitosisokat felderíteni”. Gyógyszerártalmakban a haematologiai tünetek jelentősége hasonló a bőrtünetekéhez, de az utóbbiak a gyógyszer bejuttatása után gyakran időben is szoros összefüggésben és szemmel láthatóan lépnek fel, hogy a laikusokban is gyanút keltenek. Nem így a haematologiai tünetek. Ezért javasolja István (20), hogy a fő figyelmet azokra a szerekre kell összpontosítani, melyeket orvos és laikus egyaránt közömbösnek tart a vérképzésre.

A *gyógyszerártalmak halálteki szerepe* nehezen bizonyítható, még toxicologiai laboratórium-

mal bíró intézet részére is nehéz feladat, retrospektíve pedig obductiók lelet birtokában is csak feltételezhető. Anyagunkban a klinikai és pathológiai leletek alapján 3 esetben volt gyógyszer halálloki szerepe feltételezhető: 28 éves agy-thrombosisban meghalt beteg esetében Infecundin, 36 éves panvasculitises férfi esetében sulphonamidok és 66 éves férfibeteg esetében digitalis. Klein (26) 97 gyógyszerártalommal ápolott betegéből egyet sem vesztett el. Nehezen érthető számunkra Ogilvie és Ruedy (36) adatai, melyek szerint egy év 731 ápolott betegéből meghalt 67 beteg egyharmadának (!) halálloka gyógyszerártalom volt. Seidl és mtsai (44) mortalitási adatai is magasak: 11-et vesztettek el 122 gyógyszerártalommal ápolott betegük közül.

A világirodalom elrettentő példái — a közhelynek számító thalidomid-tragédia, a magas nyomású aerosolos bronchodilatátorok angliai és wales-i pályafutása (17, 19, 32), kanadai szerzők (36) most említett adatai — ismeretében eredményeink és hazai viszonyaink megnyugtatóak. Kizárólag gyógyszerártalom miatt ápolott 92 betegünk 10 év alatt teljesített 617 ápolási napja a jelenleg érvényes 245 Ft-os állami ráfordítással — merészen számolva — országosan is csak évi 3,3 millió forintot tesz ki.

Ha gyógyszerbiztonságunkkal, az ezzel hivatászerűen foglalkozó intézményeink és kutatóink eredményes munkája következtében, nincs is szégyellni való, gyógyszerfogyasztásunk mutatói ismeretében és az ártalmak anyagunkban is növekvő tendenciája tudatában, indokolt a kérdés hazai autoritásainak a törekvése hathatós monitoring megszervezésére és a nemzetközibe való bekapcsolódásra (21). A monitoring mellett az igénytelen retrospektív vizsgálat is hasznos információkat szolgáltathat egy-egy terület gyógyszerbiztonságának a felmérésére, therapiás biztonságának fokozására.

Összefoglalás. 45 ezres népességű járás általános belgyógyászati osztályán 10 év alatt ápolott 8996 beteg kórrajzáának átvizsgálásával 257 súlyos és közepes súlyosságú gyógyszerártalmat találtak, mely 2,86%-os előfordulásnak felel meg. Eredményeiket az irodalmi adatokkal is összevetve elemzik az egyes gyógyszerek és gyógyszercsoportok, az életkor és a nem, valamint a szervi manifestatio szerepét.

A gyógyszerártalmak fokozódó jelentőségére

utal az anyag ötéves bontása alapján észlelt 30,5 százalékos relatív növekedés.

Véleményük szerint a gyógyszerártalmak intenzív monitorozásának optimális módszere mellett az igénytelen retrospektív vizsgálatnak is helye van abban a küzdelemben, melyet a gyógyszerártalmak világméretű szaporodásával szemben folytatni kell.

IRODALOM: 1. Agate, J.: The Practice of Geriatrics. London, 1963. 357. — 2. Boda D.: Orv. Hetil. 1974, 115, 2441. — 3. Borda, J. T. és mtsai: JAMA. 1968, 205, 645. — 4. Bódis L.: Belgyógyász Nagygyűlés. Bp. 1974. — 5. Braun P., Fekete Gy.: A modern gyógyszeres therapia veszélyei. Bp. Medicina. 1967. 5. — 6. *Ibidem*: 10. old. — 7. *Ibidem*: 93. old. — 8. *Ibidem*: 29. old. — 9. Committee on Safety of Drugs: Report for Year. 1968, 1969. — 10. Council on Drugs: JAMA. 1968, 203, 84. — 11. Croft, D. N.: Prescribers J. 1970, 10, 14. — 12. D'Arcy, P. F., Griffin, J. P.: Iatrogenic Diseases. London. Oxford Univ. Press. 1972, 1. — 13. *Ibidem*: 3. old. — 14. De Weck, A. L.: in: Allergology. 8. Europ. Congr. Allerg. Marseilles. 1971. Amsterdam, Excerpta Med. 1972, 23. — 15. Duffant, M. és mtsai: Arch. Franç. Malapp. Dig. 1972, 61, 445. — 16. Dunne, M. és mtsai: Lancet. 1973, 2, 781. — 17. Greenberg, M. J., Pines, A.: Brit. med. J. 1967, 1, 563. — 18. Hurwitz, N., Wade, O. L.: Brit. med. J. 1969, 1, 531. — 19. Inman, W. H. W., Adelstein, A. M.: Lancet. 1969, 2, 279. — 20. István L.: Dunántúli Belgyógyász Vándorgyűlés. Pécs. 1973. — 21. Jávora T. és mtsai: Orv. Hetil. 1974, 115, 1923. — 22. Jávora T.: Belgyógyász Nagygyűlés. Bp. 1974. — 23. Káldor A.: A klinikai farmacologiáról. Bp. Medicina. 1967, 97. — 24. *Ibidem*: 22. old. — 25. *Ibidem*: 101. old. — 26. Klein, W. és mtsai: Schw. Med. Wschr. 1972, 102, 1083. — 27. Lancet Editorial: 1967, 1, 1204. — 28. Laurence, D. R.: Clinical Pharmacology. 2. Ed. London. 1966. — 29. Levine, B. B.: New Engl. J. Med. 1972, 286, 42. — 30. Lewis, R. J.: Lancet. 1973, 1, 554. — 31. Magyar I.: Belgyógyász Nagygyűlés, Bp. 1974. — 32. Mc Manis, A. G.: Med. J. Aust. 1964, 2, 668. — 33. Meyler, L., Herxheimer, A.: Side effects of drugs. Vol. VII. Amsterdam, Excerpta Med. 1973. — 34. Mészáros Cs.: Orv. Hetil. 1966, 107, 1121. — 35. Moses, R. G., Warren, J. R.: Med. J. Aust. 1973, 2, 76. — 36. Ogilvie, R. I., Ruedy, J.: Canad. Med. Ass. J. 1967, 97, 1450. — 37. Pálffy Gy.: Dunántúli Belgyógyász Vándorgyűlés. Pécs. 1973. — 38. Pedersen-Bjergaard, J.: Acta Allergol. 1970, 25, 89. — 39. Ridolfo, A. S. és mtsai: Clin. Pharmacol. Ther. 1973, 14, 226. — 40. Rosen, M. R. és mtsai: Circulation. 1973, 47, 681. — 41. Royall, B. W.: WHO Chronicle. 1973, 11, 469. — 42. Ryrie, D. R. és mtsai: Lancet. 1973, 1, 150. — 43. Schimmel, E. M.: Ann. Int. Med. 1964, 60, 100. — 44. Seidl, L. G. és mtsai: Bull. John's Hopkins Hosp. 1966, 119, 299. — 45. Shapiro, S. és mtsai: JAMA. 1971, 216, 467. — 46. Sutton, R. D. és mtsai: Arch. intern. Med. 1963, 112, 594. — 47. Swanson, M. és mtsai: Circulation. 1973, 47, 736. — 48. Tschenschner, J.: Z. Haut. Geschl. Kr. 1972, 47, 591. — 49. WHO: Research Project for Internat. Drug. Mon. 1972, 1.

ELEKTRODOK ÉS ÁTALAKÍTÓK

A korszerű elektromedikai készülékek segítségével sokoldalú kapcsolat építhető ki az élő szervezettel. A különböző berendezések újabb fiziológiai paraméterek mérését, illetve a hagyományos mérési metodikák pontosabbá tételét szolgálják.

A funkciós jelenségek vizsgálatakor fontos szerepet játszik a biológiai objektummal közvetlen kapcsolatban álló érzékelő, annak tulajdonságai a rendszer egészét alapvetően befolyásolják.

A Medicor által kifejlesztett elektródok és átalakítók tulajdonságai:

- zavarmentes;
- alakhú átvitel;
- stabil működés;
- veszélytelen.

Az elektródok és átalakítók csatlakoztathatók a Medicor készülékekhez, de adaptálhatók a szóban forgó területeken használatos berendezésekhez is.

A Medicor Művek által gyártott elektródok és átalakítók:

- EKG elektródgarnitúra többszöri tartós megfigyelésre;
- Egyszer használatos EKG elektród tartós megfigyelésre;
- Magzati EKG elektród;
- EEG elektródok többszöri tartós megfigyelésre;
- Termisztoros légzésszám-érzékelő;
- Kontakt légzésszám-átalakító;
- Miográfiás tüelektródok;
- Oximéter érzékelő.

***Gyártja és exportálja:
MEDICOR MŰVEK,
BUDAPEST***



Borsod megyei Vezető Kórház, Miskolc,
Urológiai és Nephrológiai Osztály
(főorvos: Pintér József dr.)

Veseátültetéssel szerzett tapasztalataink

Pintér József dr., Szporny Gyula dr.,
Szokoly Viktor dr., Tóth László dr.,
Hronszky István dr., Váradi Ernő dr.,
Bognár Ferenc dr. és Sallai Zsolt dr.

A veseátültetés története tulajdonképpen a századforduló idején kezdődött. A magyar származású Ullmann (35, 37) már 1902-ben végzett állatkísérletekben veseátültetéseket. A kedvező eredmények ellenére is azonban több mint 50 évet kellett addig várni, amíg 1954-ben egyetűjű ikrek között az első sikeres veseátültetés közlésre került (18). Ezt követően azután fokozatosan emelkedő számban olvashattunk a vesetranszplantációval kapcsolatos kérdésekről (4, 9, 10, 14, 15, 16, 23, 28, 38).

Magyarországon az első veseátültetést 1962. december 21-én Szegeden Németh és mtsai végezték (19).

Budapesten az I. sz. Sebészeti Klinikán 1973 novemberében történt az első vesetranszplantáció (21).

Miskolcon veseátültetési kérdésekkel 1971 óta foglalkozunk (24). Az első emberi veseátültetést 1973. január 31-én végeztük. Ez ideig négy esetben cadaver-vesét transzplantáltunk, egy beteg pedig élő donorból származó vesét kapott (26) (1. táblázat).

A veseátültetés egyes időszéri kérdéseit és tapasztalatainkat az alábbiakban ismertetjük.

A szervátültetésre váró betegek HL—A tipizálását és vércsoport-meghatározását az Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet, valamint a Debreceni Vértranszfúziós Alközpont végezte. A cadaver donor tipizálást, valamint a kiegészítő kompatibilitási vizsgálatokat szintén az Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet végezte (11).

A cadaver-veséket a Budapesti Traumatológiai Intézetből kaptuk. A veséket mentőautóval, repülőgéppel, ill. a menetrend szerinti expressz vonattal szállították osztályunkra.

1. A recipiens kiválasztása

A chronikus veseelégtelenségben szenvedő és művese kezelésben részesülő betegek elvileg alkalmasak veseátültetésre. A betegek egy része azonban elégedett a haemodialysis által biztosított életlehetőségekkel, és nem kéri a műtétet. Bizonyos

A veseátültetések fontosabb klinikai adatai

1. táblázat

Recipiens neve, neme, szül. éve	Diagnózis	Dialysis időtartama	Donor	Veseátültetés			Túlélési idő	Szövődmény, halálok	Megjegyzés
				helye, időpontja	utáni dialysis szám	utáni veseműködés egy hó múlva			
Sz. B. 1937 ♀	glomerulonephritis chr. I. u.	9 hónap	cadaver	Miskolc 1973. I. 31.	10	MN: 52 mg% Se. kreat.: 2 mg%	1 hónap	pneumonia, apoplexia	műtét után a 15. naptól nem kellett dialyzálni
V. L. 1974 ♀	pyelonephritis chr. I. u.	25 hónap	cadaver	Miskolc 1973. XI. 31.	5	12. napon nephrectomia	graft nélkül él	haematuria, cystitis, ureter-obstructio, rejectio	jelenleg is chronikus programban szerepel
B. P. 1961 ♂	pyelonephritis chr. I. u.	6½ hónap	élő	Miskolc 1973. XII. 4.	∅	MN: 33 mg% Se. kreat.: 1,2 mg% clearance: 78,2 ml/min.	21 hónap	Imuran okozta hepatotoxicus károsodás	jól van, kifejezett Cushing-arc
Sz. Gy. 1937 ♀	pyelonephritis chr. I. u.	2½ hónap	cadaver	Miskolc 1974. V. 4.	∅	MN: 33 mg% Se. kreat.: 1,2 mg% clearance: 86 ml/min.	15 hónap	chronikus rejectio	jól van
K. L.-né 1938 ♂	glomerulonephritis chr. I. u.	8 hónap	cadaver	Miskolc 1974. X. 19.	6	veseműködése nem indult meg, 9. napon nephrectomia	graft nélkül él	arteriarenalis sérülés	retranszplantációra alkalmas állapotban van

esetekben viszont az évekig tartó művese kezelések során a szükséges vértranszfúziók következtében a betegek szenzibilizálódnak (12), így a keringő ellenanyagok magas titere miatt nem végezhető el a veseátültetés. A transzplantáció ellenjavallt továbbá malignus tumorkok, fertőző vagy rendszerbetegségek, diabetes mellitus, alsó húgyúti fejlődési rendellenességek, az éranasztomózisok készítésének technikai akadályai, elégtelen pszichikai előfeltételek, immunsuppressióval aktiválható betegségek, pl. tbc esetén és 55–60 év feletti életkorban (28).

2. A recipiens előkészítése

Chronikus vesebetegek uraemiás elváltozásainak kialakulását a rendszeres művese kezelések megakadályozzák, ezáltal a betegek többsége jó általános — műtetre alkalmas — állapotban tartó.

Élő donorból történő veseátültetés esetén azt a donort választjuk, aki az antigein-vizsgálatok alapján legjobban hasonlít a recipienshez. A műtét ideje tehát előre meghatározható, így az ideális műtét előkészítés minden esetben biztosítható.

Transzplantáció előtt az orr-garatúrból, vizeletből és a shunt környékéről bacterium-tenyésztést és antibiotikumérzékenységi vizsgálatokat végzünk. A góccokat — rossz fogat, gyulladós gingivát —, mikózisokat felkutatjuk és kezeljük.

Cadaver-vese átültetése esetén az immunológiai vizsgálatok alapján a donor szöveti antigenitásához leginkább hasonló recipiens kerül kiválasztásra. Ezekben az esetekben a veseátültetés előkészítésére csak néhány óra áll rendelkezésre. Ilyenkor gyorsan kell tájékozódni, hogy a beteg mikor volt dialyzálva, veseátültetésre alkalmas állapotban van-e. Műtét előtt bizonyos esetekben művese kezeléssel ajánlatos egyrészt a serum kreatinin értéket 6–7 mg⁰/₀-ra csökkenteni, másrészt a só- és vízháztartást, valamint a sav-bázis egyensúlyi zavart rendezni. Ilyen előkészítés mellett a betegek a műtét megterhelést könnyebben viselik.

A veseátültetésre váró betegek veséinek eltávolítását az alapbetegségtől függően indikáljuk. Transzplantáció előtt nem végzünk minden esetben bilaterális nephrectomiát. Ha a betegnek nem magas a vérnyomása és nincs pyuriája, úgy a transzplantáció előtti kétoldali veseeltávolítástól eltekintünk.

3. A donor kiválasztása

Élő donor. Jelenleg még mindig vitatott az a kérdés, hogy szabad-e kitennünk egészséges embereket a nephrectomia kockázatának, és relative hátrányosabb egészségi állapotba juttatni olyan embert, aki előtt még beláthatatlan életidő áll, azért, hogy egy gyógyíthatatlannak ítélt beteg életét megmenteni próbáljuk.

Donorként egyébként az önkéntesség elvének betartása mellett, valamint a szükséges adminisztrációs kérdések tisztázása után is csak olyan emocionálisan stabil egyén fogadható el, aki az elvégzett praeeoperatív vizsgálatok után is kitart szándéka mellett.

Fiataloktól természetesen az ajándékozást csak nagyon indokolt esetben fogadjuk el, hisz az óvatossággal sok esetben számos bonyodalomtól menthetjük meg mindkét személyt.

Amennyiben a szervátültetést élő donorból kívánjuk elvégezni, a műtét előtt feltétlenül ismerni kell a rutin belgyógyászati és urológiai vizsgálati eredményeken kívül az angiographiás röntgenképeken kirajzolódott veseérrendszert is.

Cadaver donor. A cadaver-vese eltávolításának, konzerválásának és átültetésének technikai kérdései ma már nagyrészt tisztázottak (1, 4). A donor halálának időpontjával kapcsolatos kérdés körül azonban ma is élénk vita folyik. A probléma nemcsak orvosi, hanem jogi vonatkozású is (20, 22, 33).

Hazánkban rendelet szabályozza a cadaver-vese eltávolításának lehetőségeit.

Az elhunyt 16–60 életév közötti egyének szerveinek átültetésre való alkalmasságát egyéb orvosi szempontból is el kell bírálni. Fertőző vagy rendszerbetegségben szenvedő, malignus daganatos — kivétel a bizonyítottan solitaer agydaganat —, valamint vesebetegek veséi alkalmatlanok veseátültetésre. Az átültetés után kialakult daganatos megbetegedés ugyanis jól ismert szövődmény, hiszen a kialakulást az immunsuppressiv gyógyszerek is elősegítik (16).

4. A vese konzerválása

Az élő donorból származó vese átültetése esetén az eltávolított vesét azonnal 50 mg Hibernált, 10 000 E Heparint, 10 ml 2,5%-os Lidocaint és 1 millió egység penicillint tartalmazó +4 °C-os, 350–500 ml Ringer-oldattal 3,5–4 perc alatt átmosuk. Normális körülmények között ez idő alatt a vese sápadttá válik, a vér teljes kimosását jelzi egyrészt a vena renalisból kifolyó tiszta mosófoliadék, másrészt a szederjes, livid területek eltűnése. Ezt követően a vesét, amíg az átültetésre nem kerül, +4 °C-os jeges, fiziológiás sóoldatot tartalmazó edénybe helyezük.

A cadaver-vesék konzerválására legelterjedtebb eljárás a Collins IV-es oldattal történő perfusio. Ezzel a konzerválási eljárással előkészített és jeges, fiziológiás sóoldatban tárolt vese 12–18 óra után is biztonsággal beültethető (29).

5. A veseátültetés technikai kivitelezése

A beültetendő vesét felnőttekben általában kontralateralisan helyezük el. A fossa iliaca paravesicalis régióját a középvonaltól kezdődő, a symphysis felett kb. 2 cm-re húzódó, majd pararectalis irányban folytatódó ív alakú metszésből tárjuk fel. Felszabadítjuk az arteria és a vena iliaca communist, az arteria hypogastricát és a hólyag felső és lateralis részét. A vese-arteriát vég a véghez az arteria iliaca internával, a vese-venát vég az oldalhoz a vena iliaca externával anasztomizáljuk.

6. A felső húgyutak folytonosságának helyreállítása

A vizeletelvezetés helyreállítására egységes szempontok szerint kidolgozott megoldást javasol-

ni nem lehet. Az ismertett műtétek közül mindig a legjobb eredménnyel biztató eljárást kell választani. Így szóba jöhet az ureter-implantáció, az ureteroureteralis, az ureteropelvicus és a pyelopelvicus anasztomózis (17).

Állatkísérleteinkben és az emberi vesetranszplantációkban eddig a *Martin-féle* (16), valamint a *Röhl és mtsai* (27) által javasolt, és az általunk módosított ureter-implantációs műtéti eljárásokat végeztünk (25). Kísérletes vizsgálataink, valamint eddigi klinikai tapasztalataink alapján az általunk ismertett extravasialis tunelkészítéssel végzett ureter-implantációt alkalmasnak tartjuk a vizelet-vezető rendszer működésének biztosítására. Módszerünk előnye, hogy a hólyagot csak egy helyen kell megnyitni, és így is biztonságosan el lehet végezni az ureter beültetését.

7. Utókezelés

Műtét után a betegeket elkülönítve, „steril” szobába fektetjük. Az élő donorból átültetett vese általában azonnal működni kezd, és vizeletet ürít. Cadaver-vesék döntő többségében acut tubularis necrosis alakul ki, ezért bizonyos ideig az átültetés után a betegeket továbbra is dialyzálni kell.

A postoperatív periódusban az általános sebészeti és belgyógyászati szempontok szerint történő ellenőrzés mellett rendszeresen mérjük a vizeletmennyiséget, ozmolaritást, vizsgáljuk továbbá a nátrium- és káliumürítést, a MN és serum kreatinin szintet, a folyadék- és elektrolyt-egyensúlyt, hisz a beteg kezelését mindig a fenti értékek szerint irányítjuk. Preventív antibiotikus kezelést nem alkalmazunk. Szigorú ágynyugalmat csak az első napra rendelünk. A beteg gyógyulását a milőbbi mobilizálás kedvezően elősegíti.

8. Veseátültetés utáni immunsuppressio

Veseátültetés után a kilökődési reakció megakadályozására immunsuppressiót alkalmazunk. A leghatásosabb immunsuppressiót az eddigi tapasztalatok szerint a kombinált eljárások eredményezik (13).

Betegeinken az immunsuppressió kezelését Cyclophosphamid—Prednisolon, ill. Imuran—Prednisolon kombinációval végezzük.

Élő donorból származó vesetranszplantációkor a műtét előtt 5 nappal kezdjük el az immunsuppressió kezelését. Cadaver-vese átültetése esetén pedig közvetlenül a műtét előtt adunk a betegnek 200 mg Cyclophosphamidot, 100 mg Di-Adreson F aquosumot, majd az anasztomózis elkészítése után ismét adunk 100 mg Di-Adreson F aquosumot.

A veseátültetés után adott Prednisolon bizonyítottan csökkenti a transzplantációs immunreakciót, és ezáltal növeli a transzplantátum élettartamát. A napi dózis: 50—200 mg; később ez az adag fokozatosan napi 15—20 mg-ra csökkenthető.

Az Azathioprine (Imuran) tulajdonképpen a 6-mercaptopurin imidazol származéka. Az Imuran ún. bázisszer; napi dózisa 1,5—4 mg/kg. Gyógykezelés közben rendszeresen ellenőrizni kell a leukocytá- és thrombocytá-számot, és ettől függően bizonyos esetekben a napi dózist csökkenteni kell.

Immunsuppressió hatása következtében az antibiotikumok csoportjából az Actinomycin C-t alkalmazzák széles körben. Különösen kiváló eredménnyel alkalmazható a meginduló kilökődési reakció megfékezésére, a krízis kialakulásának megakadályozására. Csak intravénásan adható. Napi dózisa: 200 gamma.

Az antilymphocytá szezrumot immunreactio gátlására állatkísérleti eredmények alapján kezdtek el alkalmazni. *Traeger és mtsai* (36) szerint a transzplantátum túlélését tekintve a legjobb eredmény antilymphocytá-globulin és cytostaticum gyógyszerek kombinált alkalmazásától várható.

A kezelést minden esetben az előírásoknak, ill. a betegek állapotának megfelelően változtatjuk, csökkentjük (32).

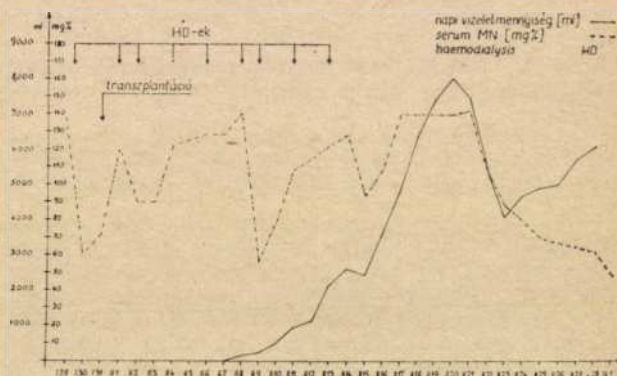
Eseteink ismertetése

1. Sz. B., 35 éves beteg uraemiás állapotát pyelonephritis chr. l. u. okozta. A chronikus haemodialysisek végzését a Pécsi Urológiai Klinikán 1971-ben kezdték el a beteg alkarján létesített *Brescia—Cimino-fistula* segítségével. 1972. július 16-án került a beteg osztályunkra.

A napi vizeletmennyiség 500 ml, vizelet fs.: 1010, ül.: 15—20 vvt., RR.: 180/100 Hgmm, MN: 102 mg%, se, kreat.: 14,6 mg%, vvt.: 2 100 000, fvs.: 5000, hgb.: 3,8 g%.

A beteg általános állapota a heti 3×8 órás haemodialysisek végzése után — rendszeres transzfúziók adása mellett — rendeződött. 1972. december 5-én a konzekvens pyuriát fenntartó veséit egy ülésben eltávolítottuk. Műtét után a beteg állapota lényegesen javult. Relatív ideális körülmények között 1973. január 31-én 30 perces meleg és 9 órás hideg ischaemiás idő után cadaver-vesét ültettünk át a bal oldali fossa iliacaiba.

A beteg diurézise tulajdonképpen a 8. napon érte el a napi 100 ml-t, ettől kezdődően fokozatosan emelkedett, a 21. napon 8000 ml volt (1. ábra). A 23. napon b. o. pneumonia alakult ki, amely Methicillin adására gyógyult.



1. ábra. A diurézis megindulásának időpontja, mennyiségének változása, a haemodialysisek száma és a maradék-nitrogén szint csökkenése cadaver-veseátültetés után

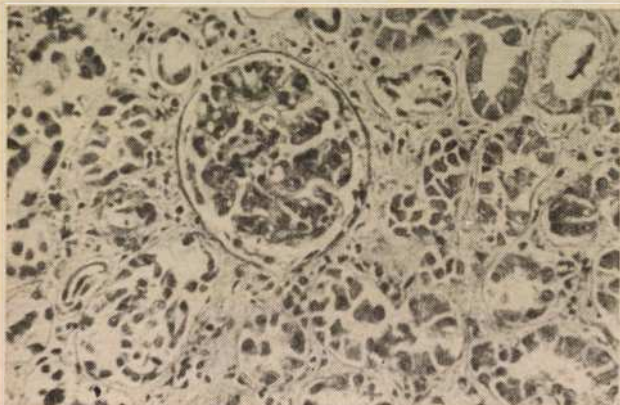
Február 15-től kezdődően a beteg további művese kezelésekre nem szorult, uraemiás állapota és közérzete fokozatosan javult. Március 1-én szubjektíve teljes jóllét közepette székletürítés után tensiója hirtelen emelkedett, és rövid idő múlva agyvérzés tünetei jelentkeztek, és március 2-án tetraplegiás állapotban meghalt.

A sectio az agyvérzés jelenlétét bizonyította. Az átültetett vese nagysága megközelítőleg normális, az



2. ábra.

A vena iliaca externa és a vena renalis anasztomóziája (sectiós anyag)



3. ábra.

Az átültetett vese mikroszkópos képe egy hónappal a műtét után, rejectiós jelek nélkül (sectiós anyag)

anasztomózisok épek, átjárhatóságuk kifogástalan (2. ábra). A szövettani vizsgálattal kilökődési jeleket a transzplantált vesében nem találtunk (3. ábra).

2. V. L., 17 éves férfibeteg osztályunkra 1971. szeptember 1-én, súlyos uraemiás állapotban került felvételre.

A napi diurézise 350 ml, fs.: 1009, ül.: 70–90 fvs., 20–25 vvt., RR.: 130/90 Hgmm, MN: 162 mg⁰/₀, se. kreat.: 10,8 mg⁰/₀, vvt.: 2 700 000, fvs.: 5000, hgb.: 8,0 g⁰/₀.

Azonnal peritonealis dialysist végeztünk, a kezelés után a beteg állapota lényegesen javult. A peritonealis dialysiseket folytattuk. A vese-biopsia chr. pyelonephritist mutatott. Rtg-vizsgálati eredmény: kétoldali zsugorvase. Ezt követően 1971. október 4-én kezdtük el a chronikus művese kezeléseket az alkaron készített Scribner-shunt segítségével. A kezelések végzését megnehezítette az állandóan ismétlődő lázas állapot. Pyelonephritis exacerbatiójára gondolva, 1971. október 12-én bilaterális nephrectomiát végeztünk kétoldali Simon-féle hátsó verticalis metszésből (25). A művese kezeléseket ezt követően heti 16 órában rendszeresen végeztük. Állapotában olyan mérvű javulás következett be, mely a kezelések ambulanter jelleggel történő végzését lehetővé tette.

1973. november 1-én a betegnek cadaver-vese átültetést hajtottunk végre.

A műtétet a beteg jól tolerálta. A műtét napján 250, a következő napon 390 ml véres vizeletet ürített.

1973. november 13-án acut kilökődési reakció miatt a transzplantátumot eltávolítottuk.

Antibiotikum adása, rendszeres haemodialysisek végzése mellett a beteg állapota gyorsan rendeződött,

1973. november 21. óta ismét a művese részlegünkön kezeljük. Jelenleg is transzplantációra alkalmas állapotban van.

3. B. P., 12 éves leány 1973. április 19-től 1974. január 12-ig állt gyógykezelés alatt pyelonephritis chr. I. u. diagnózissal. 1972 januárjában jobb oldali pyelectasiát diagnosztizáltak és a Budapesti Urológiai Klinikán vesemedence-plasztikát végeztek. A gyermek vesefunkciói ebben az időben kifogástalanok voltak. A műtét után a beteg hosszú időn keresztül kapott antibiotikus kezelést.

1973 tavaszán élvágytalanná vált, sokat hányt, erősen anaemiás, súlyosan uraemiás.

Napi vizeletmennyiség 950 ml, fs.: 1009, ül.: 10–15 fvs., 20–25 vvt., RR.: 180/110 Hgmm, MN: 264 mg⁰/₀, se. kreat.: 13,6 mg⁰/₀, vvt.: 2 000 000, fvs.: 9800, hgb.: 3,8 g⁰/₀.

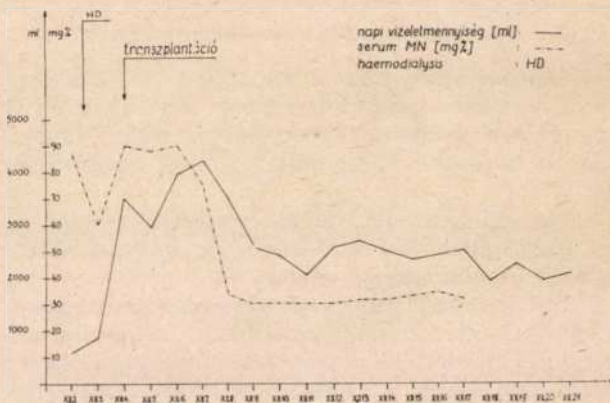
A beteg antiuraemiás kezelését peritonealis dialysissel kezdtük, majd állapotának egyensúlyba jutása után Scribner-shunt segítségével május 14-től intermittáló haemodialysiseket végeztünk heti 10 órás időtartammal.

A művese kezeléseket egy hónap elteltével ambulanter tudtuk folytatni.

A gyermek és családtagjai immunológiai vizsgálatát elvégeztük. A szövettipizálás alapján a gyermek anyai nagyanyja, aki 1920-ban született — egyébként a veseátültetésre önként jelentkezett — prospektív donorként szóba jöhetett.

A részletes urológiai és belgyógyászati vizsgálatok elvégzése után bebizonyosodott, hogy a műtét elvégzésének kontraindikációja nincs. A recipienst és a donort a műtétre előkészítettük, a veseátültetésre 1973. december 4-én került sor.

A műtét technikailag zavartalanul zajlott le. A vese vérkeringésének helyreállítása után a vizeletkiválasztás azonnal megindult, és a műtét napján már 3500 ml-re emelkedett, míg az előző napi mennyiség 1320 ml volt. A legnagyobb napi diurézise a műtét utáni 3. napon 4200 ml volt. Postoperatív dialysis végzésére nem volt szükség, a műtét utáni első napon észlelt 90 mg⁰/₀-os MN érték fokozatosan a műtét utáni 5. napon már 33 mg⁰/₀-ra csökkent (clearance 90 ml/min, se. kreat. 1,7 mg⁰/₀, vizelet fs.: 1003) (4. ábra).



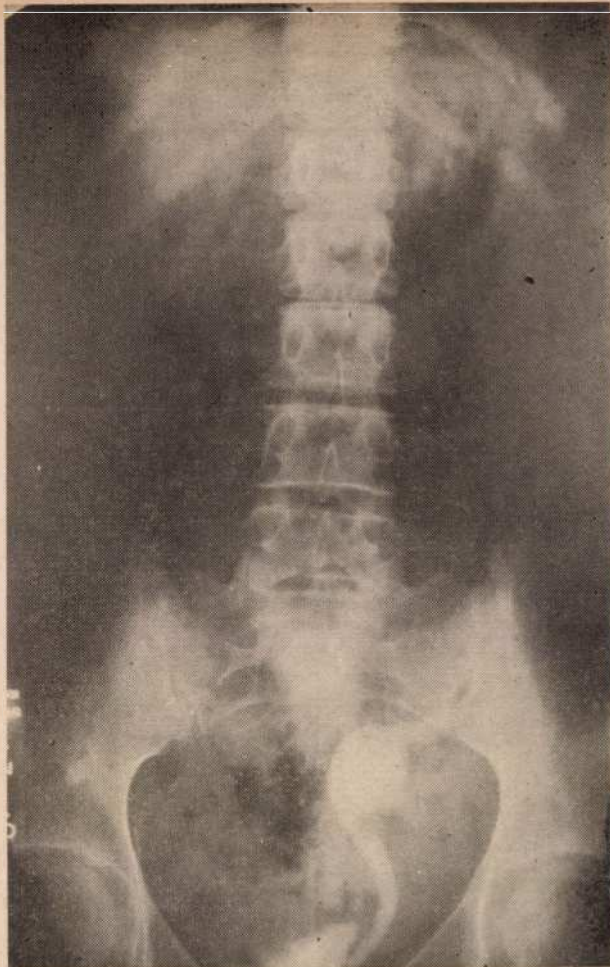
4. ábra.

A napi diurézis és maradék-nitrogén-érték változása élő donorból származó veseátültetés után

Az Imuran napi dózisa a műtét utáni 12. napig 2,8 mg/kg volt, míg a Prednisolon adagját 200 mg-ról naponta 10 mg-mal csökkentettük.

Kilökődésre utaló laboratóriumi adatot, klinikai tünetet nem észleltünk. Iv. pyelogramm 1974. január 2-án készült. A pyelogramm a transzplantált vesében jó kiválasztást, koncentrációt és minimális fokú üregrendszeri tágulatot mutat, szabad passage mellett (5. ábra).

A gyermek távozása előtt fizikális státusza negatív, panasza nincs. A gyermeket, tekintettel arra, hogy budapesti lakos, további ellenőrzésre a Budapesti II.



5. ábra.

Az átültetett vese iv. urogrammja egy hónappal a műtét után (10 perces felvétel)

sz. Belgyógyászati Klinikára irányítottuk, és napi 1 tabl. Furosemid, 3×1 tabl. Optacid, 3×1 tabl. Polyvitaplex, 1 g KCl por, 3×1 tabl. C-vitamin, 1+1/2 Sumetrolim, 2+3/4 tabl. Polcortolon, 1 mg/kg/nap Imuran adását, valamint a száj nyálkahártyájának metyl-rosalinum oldattal való ecsetelését javasoltuk.

A gyermek műtét után 21 hónappal renalisán jól kompenzált állapotban van, vizelete negatív (se, kreatinin: 0,8 mg⁰/₀, endogen kreatinin clearance 85,5 ml/min). A Prednisolon kezelés hatására a gyermek arca cushingoid elváltozást mutat.

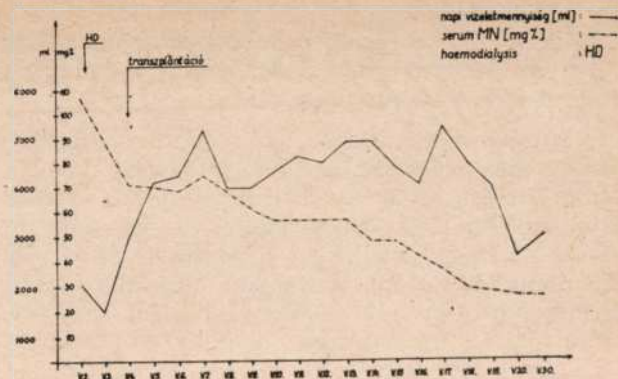
4. Sz. Gy., 37 éves férfi pyelonephritis chr. I. u. talaján kialakult chr. uraemia miatt 1974. február 18-tól kezdődően részesült rendszeres művese kezelésben.

Napi vizeletmennyiség: 2100 ml, fs.: 1008, ül.: 4–5 fvs., 1–2 vvt., RR.: 160/80–140/80 Hgmm, MN: 90 mg⁰/₀, se. kreat.: 8 mg⁰/₀, vvt.: 3 000 000, fvs.: 5000, hgb.: 9,2 g⁰/₀. A még észlelhető veseműködés miatt a művese kezeléseket hetente csak egyszer végeztük.

1974. május 4-én a beteg b. o. fossa iliácájának területébe cadaver-vesét transzplantáltunk.

Beteg a műtétet jól tolerálta, a vizeletválasztás a műtét után azonnal megindult. A beteg kórelfolyását a 6. ábra mutatja. A beteg a műtét után egy hónappal normális se. kreatinin MN és 86 ml/min. endogen kreatinin clearance értékkel panaszmentesen távozott. A napi diurézis 2600 és 3000 ml között változott. Május 31-én MN: 30 mg⁰/₀, se. kreat.: 1,5 mg⁰/₀. A vizelet kreatinin tartalma 74 mg⁰/₀, Na: 5,5 g/24 óra, K: 5,7 g/24 óra, Cl: 51 g/24 óra, vizelet fs.: 1012, ül.: 1–2 fvs.

3*



6. ábra.

A diurézis megindulása, mennyiségének változása és a maradéknitrogén-érték csökkenése cadaver-vesetranszplantáció után

A beteg jelenleg jól van — vesefunkciója csaknem normális (MN: 40 mg⁰/₀, se. kreat.: 2,1 mg⁰/₀).

5. K. L.-né, 36 éves nőbetegét 1971-től nephrológiai gondozásunkban ellenőriztük. 1972 januárjában végzett percutan vesetű-biopsiát követő szövettani vizsgálat chronikus proliferatív glomerulonephritist mutatott. A beteget immunosuppressív kezelésben részesítettük (Prednisolon, Leukeran). Tekintve a kezelés eredménytelenségét, az immunosuppressiót fél év múlva megszüntettük. A beteget veseműködésének gyors beszűkülése és az uraemiás tünetek jelentkezése miatt 1974 januárjában chronikus művese programba vettük.

Napi vizeletmennyiség 2000 ml, vizelet fs.: 1008, üledék: 6–8 vvt., 2–3 cylinder, RR.: 180/100 Hgmm, MN: 129 mg⁰/₀, se. kreat.: 9,4 mg⁰/₀, vvt.: 3 400 000, fvs.: 6000, hgb.: 9,8 g⁰/₀.

A beteg állapota a heti 16 órás művese kezelésekre hatására lényegesen javult, könnyebb házimunkát rendszeresen végzett.

1974. október 19-én cadaver-vese átültetést végeztünk.

A beteg a műtétet jól tolerálta. A műtét után a transzplantált veséből sanguinolens vizeletürítést észleltünk. A dialysisek alatt a betegnek kifejezett tensio-emelkedései voltak. Az átültetett vese vérellátási zavarára gondolva, a postoperatív 9. napon a transzplantátum feltárása mellett döntöttünk. A transzplantált vese arteriájában talált elváltozás miatt nephrectomiát végeztünk. A beteg visszakerült a chronikus művese programba. Jelenleg ismét transzplantációra alkalmas állapotban van.

Megbeszélés

A veseátültetéssel szerzett tapasztalataink összefoglalásával és esetismertetésekkel — a teljesség igénye nélkül — áttekintést óhajtottunk nyújtani arról a munkáról, amelyet az elmúlt években végeztünk. Veseátültetés műtéttechnikai problémáinak tanulmányozását 1971-ben kezdtük el, állatkísérleteinkben elsajátítottuk azokat a módszereket, amelyeket a legoptimálisabbnak tartottunk. Nagy hangsúlyt fektettünk továbbá szervezési, előkészítési és utókezelési kérdések tanulmányozására is. Osztályunkon 1973 januárjában végeztük az első emberi veseátültetést, azóta még 4 betegen történt vesetranszplantáció. Eseteink közül két beteg jól működő grafftal él, rehabilitálódott, két cadaver-vesét kellett eltávolítani, egy esetben kilökődési reakció, a másik esetben pedig a vese perfúziója-

kor keletkezett arteria renalis sérülés miatt, ezek a betegek visszakerültek a művesé programba. Egy beteg az átültetés után a 30. napon jól működő vesével agyvérzés miatt exitált.

Munkánk kezdetekor az irodalmi statisztikai adatok már mutatták, hogy folyamatosan javul a veseátültetéseket követő betegtúlélési idő. (*Barnes és mtsai*). Az 1—2—3 éves túlélés 74—66—54%-ról 83—78—67%-ra emelkedett (*Tomlinson és mtsai*). Élő donorból történt 46 veseátültetés után *Starzl és mtsai* 1974-ben 22 esetben több mint egy évtizedes túlélésről adnak hírt.

Jelentős eredménynek tekinthető továbbá a 2. és 3. transzplantáció utáni jobb túlélési idő is (*Dausset és mtsai, Tomlinson és mtsai*).

Az utóbbi évek tapasztalatai alapján a veseátültetések indikációja megváltozott. Jelenleg a chronikus vesebetegségek azon stádiumában, amikor az intermittáló haemodialysis elkezdése indokolt, akkor a veseátültetés is elfogadott gyógykezelési eljárás (*Gelin*). Napjainkban így a vese-transzplantációk már 6—8 mg⁰/₀-os serum kreatinin érték mellett is elvégezhetőek. Ebben a stádiumban általában a betegek kifogástalan állapotban vannak, még nem sensibilizálódtak, így valóban jó eredmény érhető el a veseátültetésekkel.

A vesetranszplantáció végzésének orvosi indikációja mellett gazdasági okai is vannak (*Dreikorn és Röhl*). Az intermittáló haemodialysis költségeit minden olyan chronikus vesebeteg számára, aki művese kezelést igényelne, egyetlen ország sem képes biztosítani. A művese készülékek beszerzésén kívül egy művese kezelés 2500 Ft-ba kerül. Jelenleg osztályunkon már 5 olyan beteg van, akinek a kezelése eddig személyenként 1—1 millió forintba került. Jelenleg 23 beteget részesítünk művese kezelésben, közülük azonban csak 6—10 beteg alkalmas veseátültetésre, a többiek ugyanis a 2—3 éve tartó kezelése során adott vértranszfúziók hatására sensibilizálódtak, így veseátültetésben már nem részesülhetnek.

A elkövetkezendő időben ezért egyrészt jobb szervezéssel tovább kell növelni a veseátültetések számát, másrészt nekünk is mindent el kell követnünk annak érdekében, hogy mielőbb felzárkózzunk a gazdag tapasztalatokkal rendelkező, jó eredményeket bemutató központok mögé.

Összefoglalás. A szerzők 5 veseátültetés során szerzett tapasztalataik alapján ismertetik a vese-transzplantáció egyes időszere kérdéseit. Így foglalkoznak a recipiens kiválasztásával, előkészítésével, a donor kiválasztásával, a veseátültetéses technikai kivitelezésével, a beteg utókezelésével, és eseteik ismertetésével. Az eddigi tapasztalataik alapján hangsúlyozzák, hogy a veseátültetéseket a meglévő problémák ellenére is folytatni kell.

IRODALOM: 1. *Ackerman, J. R., Snell, M. E.*: Brit. J. Urol. 1968, 11, 515. — 2. *Barnes, B. A. és mtsai*: JAMA. 1973, 226, 1197. — 3. *Brescia, M. J. és mtsai*: New Eng. J. Med. 1966, 275, 1089. — 4. *Brunius, U. és mtsai*: The cadaveric kidney in clinical transplantation. Gelin, L. E., Hood, B.: Renal Allografts in Gothenburg. Almquist and Wiksells Boktryckeri AB., Uppsala, 1969. — 5. *Claes, G. és mtsai*: X. Congress of the European Dialysis and Transplant Association. Vienna, 1973. — 6. *Dausset, J. és mtsai*: New Engl. J. Med. 1974, 290, 979. — 7. *Dreikorn, K., Röhl, L.*: Dtsch. med. Wschr. 1974, 99, 2043. — 8. *Gelin, L. E.*: Szóbeli közlés. — 9. *Gil-Vernet, J. M., Caralps, A.*: Urol. int. (Basel) 1968, 23, 201. — 10. *Hamburger, J. és mtsai*: Lancet. 1965, 1, 985. — 11. *Hollán Zs.*: Orvosképzés. 1970, 45, 18. — 12. *Kaiser G. és mtsai*: Orv. Hetil. 1975, 116, 604. — 13. *Kirchheim, D.*: Urologe. 1967, 6, 251. — 14. *Küss, R., Poisson, J.*: Münch. med. Wschr. 1965, 107, 2621. — 15. *Leumann, E. P., Largiader, F.*: Schweiz. med. Wschr. 1974, 104, 373. — 16. *Martin, D. C.*: Arch. Surg. 1969, 99, 474. — 17. *Martin, M. C.*: Renal Transplantation. Alken, C. E., Dix, V. W., Goodwin, W. E., Wildbolz, E. Handbuch der Urologie. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1970. — 18. *Merrill, J. P. és mtsai*: J. Amer. Med. Ass. 1956, 160, 277. — 19. *Németh A. és mtsai*: Orv. Hetil. 1963, 104, 1602. — 20. *Nizsalovszky E.*: A szerv- és szövetátültetések joga. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1970. — 21. *Perner, F. és mtsai*: Orv. Hetil. 1974, 115, 2067. — 22. *Petri G.*: Orvosképzés. 1970, 45, 243. — 23. *Petrovskij, B. V.*: Klin. Med. (Moszk.) 1970, 48, 13. — 24. *Pintér J. és mtsai*: Magy. Seb. 1972, 25, 254. — 25. *Pintér J. és mtsai*: Magy. Seb. 1974, 27, 267. — 26. *Pintér J. és mtsai*: Előadás. Congressus Urologicus et Nephrologicus, Budapest, 1974. — 27. *Röhl, L., Ziegler, M.*: Urologe. 1969, 8, 116. — 28. *Röhl, L. és mtsai*: Urologe. 1971, 10, 1. — 29. *Serényi P., Szabó A.*: Orv. Hetil. 1974, 115, 2063. — 30. *Simon G.*: Chirurgie der Nieren, Erlangen. 1871. — 31. *Starzl, T. E. és mtsai*: Ann. Surg. 1974, 180, 606. — 32. *Tóth L. és mtsai*: Előadás. Congressus Urologicus et Nephrologicus, Budapest, 1974. — 33. *Schreiner, G. E.*: Transplant. Proc. 1973, 5, 1035. — 34. *Tomlinson, S. A. és mtsai*: Brit. Med. J. 1974, 4, 553. — 35. *Török B.*: Orv. Hetil. 1975, 115, 2069. — 36. *Traeger, J. és mtsai*: Fed. Proc. 1970, 29, 108. — 37. *Ullmann, E.*: Wien. Klin. Wschr. 1902, 15, 281. — 38. *Zenker, R., Pichlmaier, R.*: Med. Welt. 1970, 21, 523.

Országos Bőr és Nemikórtani Intézet
(igazgató: Király Kálmán dr.)

Ragtapasz dermatitis

Hamar Matild dr. és Temesvári Erzsébet dr.

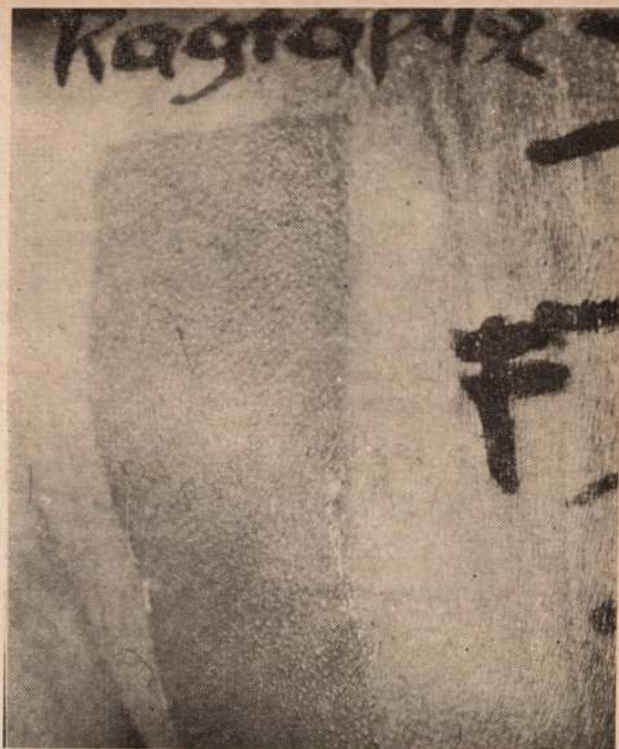
A ragtapasz dermatitis a mindennapi orvosi gyakorlat problémája. Azokon a területeken, ahol kiterjedten használják, sok nehézséget okoz a betegek ellátásában. Sokszor zavarja a contact allergének kimutatásával foglalkozó bőrgyógyászt is a vizsgálat során rögzítésre használt ragtapasz alatt kialakult bőrgyulladás (1., 2. ábra). Az Országos Bőr-Nemikórtani Intézet Allergológiai Laboratóriumában nagy számban végzünk bőrpróbákat allergiás contact ekzémás betegeken ragtapasz segítségével. Az eredményes kivizsgálás a betegek gyógyulása és a recidiák megelőzése szempontjából igen jelentős. Munkánk során gyakran találkozunk az értékelést zavaró ragtapasz dermatitissel. Ezért elhatároztuk, hogy megvizsgáljuk, mi az oka gyakori előfordulásának. Idevonatkozó irodalmi adatok alapján létrejöhet *allergiás* (a ragasztóanyag egyes komponensei sensibilizálhatnak) (2, 4, 5, 8, 9, 17) és *irritatív* mechanizmus alapján (19, 22). Érdekes módon a hazai irodalom nem foglalkozik ezzel a gyakorlatilag fontos kérdéssel, pedig *Rajka* (10, 16) már 1944-ben felhívta rá a figyelmet.

Vizsgálataink során 1. felmértük a ragtapasz dermatitis előfordulási gyakoriságát, 2. tanulmányoztuk pathomechanizmusát, 3. vizsgálatokat végeztünk a ragtapasz dermatitis megelőzésére vonatkozóan.

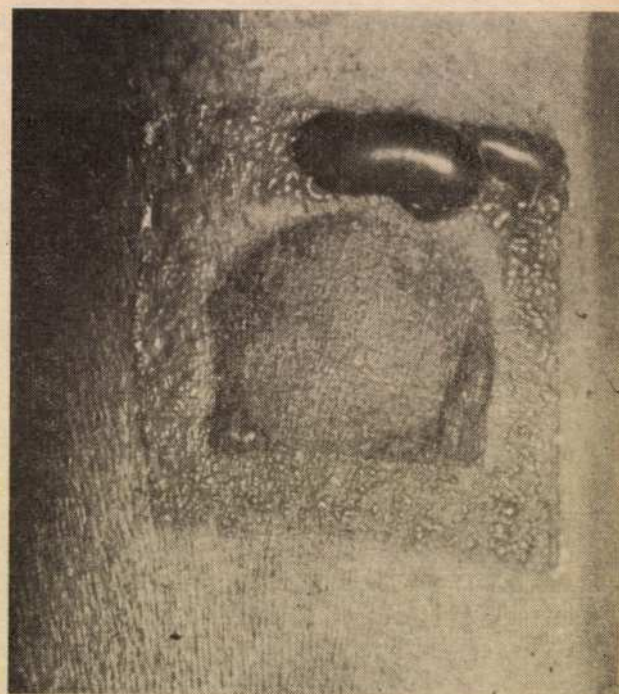
Vizsgálati módszer

1. Az előfordulási gyakoriságra vonatkozóan szűrővizsgálatot végeztünk. Az allergiás vizsgálatra jelentkezett betegeken „ragtapasz próbát” alkalmaztunk. A jelenleg forgalomban levő Chinoplast (Biogal gyártmány) 5 × 10 cm-es darabját felragasztottuk a hát ép bőrére, 24 óra után eltávolítva figyeltük dermatitis kialakulását. A ragtapasz összetétele a következő: fenil-beta-naphtilamin 1%; paraffinum liquidum 2%; vaselinum album 11%; adeps lanae 12%; nyersgumi, Smoked Crepp, fehér 22%; zincum oxydatum 25%; colophonium 27%.

2. Azokon a betegeken, akiken ragtapasz dermatitis alakult ki, a pathomechanizmus tisztázása céljából allergen kutatást végeztünk epicutan próba segítségével (12), a laboratóriumunkban használatos standard allergen sorozattal (6). Ez a sorozat a leggyakrabban sensibilizáló 20 allergent tartalmazza, magába



1. ábra.
Ragtapasz dermatitis, klinikai kép



2. ábra.
Ragtapasz dermatitis, bullosus reakció

foglalja a ragtapasz sensibilizáló komponensei közül a colophoniumot és a lanolint is. Nem tartalmazza a fenil-beta-naphtilamint, ezért ezt kiegészítő allergenként beiktattuk a sorozatba.*

* Az alapanyagok közül paraffinum liquidum, vaselinum album és zincum oxydatummal előkísérleteink során érzékenységet nem észleltünk, ezért a továbbiakban nem vizsgáltuk, nyersgumit nem állt módunkban beszerezni.

Diagnosis	Esetszám		Epicutan test		Pozitív epicutan test															
					Ragtapasz komponensekkel								Csak ragtapasz komponensekkel		Ragtapasz komponensekkel + standard allergenekkel		Csak standard allergenekkel			
	pozitív		negatív		összesen		1.		2.		3.									
	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%		
Contact ekzema	94	100	66	70	28	30	24	25,5	19	20,2	3	3,2	2	2,1	7	7,4	17	18	42	44,6
Ekzema	41	100	24	58,5	17	41,5	8	19,5	6	14,6	2	4,9	—	—	4	9,7	5	12,2	15	36,6
Postthromboticus syndroma	17	100	14	82,4	3	17,6	6	35,2	6	35,2	—	—	—	—	3	17,6	3	17,6	8	47,2
Egyéb	28	100	9	32	19	68	3	10,7	3	10,7	—	—	—	—	1	3,6	2	7,1	6	21,3
Összesen	180	100	113	62,8	67	37,2	41	22,7	34	18,9	5	2,7	2	1,1	15	8,3	27	15	71	39,5

3. Abban az esetben, ha a ragtapasz próba után dermatitist észleltünk, a vizsgálatot *Plastubol spray*-vel végeztük el (3). Filmet képez a bőrön, ez azonban nem tapad elég stabilan. Később egyik munkatársunk (Csuha Judit s. asszisztens) újításaként egy gaze-réteget helyeztünk a vizsgálati anyag és a film réteg közé, ezzel használhatósága növekedett.

Vizsgálatokat végeztünk továbbá *atraumatikus Testpflaster* segítségével (*Testpflaster aus Leukosilk, Beiersdorf AG Hamburg, 13*). Ez nagyon praktikus, darabonként 5 allergen felvitelére alkalmas, occlusiós „kamrácskák” tartalmazó csík, így használata a vizsgálat menetét is nagymértékben meggyorsítja.

Eredmény

1. Hétszáz allergiás vizsgálatra jelentkezett betegen végeztük el a szűrővizsgálatot a ragtapasz dermatitis előfordulási gyakoriságára vonatkozóan. Összesen 180 esetben, vagyis a vizsgáltak 25,7%-ában jelentkezett dermatitis. Az előfordulási arány tehát magas, minden negyedik beteg dermatitissel reagált.

2. Mind a 180 ragtapasz dermatitises betegen allergen-kutatást végeztünk. 113 esetben, a betegek 62,8%-ában kaptunk pozitív bőrpróbákat (1. táblázat). A vizsgált egyének nagy része az allergiás bőrbetegségek csoportjába tartozott, így a contact ekzémás, ekzémás és postthrombotikus szindrómához társult ekzémás betegek között volt a leggyakoribb a ragtapasz dermatitis és a contact allergenekkel kapott pozitív reakció (70, 58,5, 82,4 százalék) is, míg az „egyéb” diagnózissal vizsgálatra kerültek között a pozitív bőrpróba csak 32 százalék gyakorisággal fordult elő. A ragtapasz komponenseivel szemben a vizsgáltak 22,7%-a (41) reagált. Ezek közül 7 polyszenzibilisált, két vagy három allergennel szemben is érzékeny volt. 71 egyén a standard sorozat leggyakrabban szenzibilizáló allergenjeinek valamelyikével szemben volt érzékeny. A vizsgáltak 22,7%-ában tehát a ragtapasz anyaga allergiás mechanizmus alapján váltotta ki a dermatitist.

A 2. táblázat szerint leggyakrabban jelentkezett colophonium-érzékenység (7,2%). Gyakori volt közöttük a *fenil-béta-naphthilamin*-érzékenység, továbbá a *lanolin* pozitívítás. Gyakran, 11,1%-ban jelentkezett a dermatitis *perubalzsam*-érzékeny egyéneknek is. Ez kézenfekvő, hiszen a *perubalzsam* rokon vegyület a ragasztómasszában levő colophoniummal, így keresztreakció lehetséges, és várható, hogy a *perubalzsam*-érzékenyek ragtapaszra dermatitissel reagálnak. Érdekes volt továbbá a gyakori (17,8%) *chrom*-érzékenység a ragtapasz dermatitises betegek között. A *chrom*-érzékenység és a ragtapasz közötti esetleges összefüggést nem sikerült pontosan tisztázni. A ragtapasz elvileg nem tartalmaz chromot, de feltételezhető, hogy a ragasztó massza előállítás közben szennyeződik chrommal (chromozott fémüstben keverik).

3. A ragtapasz helyettesíthető *Plastubol spray*-vel. Alkalmazásakor egy esetben sem láttuk dermatitis kialakulását. Hátránya csupán felhasználásának időigényessége, továbbá az, hogy a ragtapasznál drágább.

Epicutan vizsgálatok végzésére legmegfelelőbbnek az *atraumatikus Testpflaster* látszik. Alatta dermatitis nem alakul ki. A vizsgálat céljára előre beépített rekeszek pedig meggyorsítják a vizsgálat kivitelét, a munkát végző számára sok időt takarítanak meg.

Megbeszélés

Siemens (19) már 1922-ben megállapította, hogy a ragtapaszban levő gyanta dermatitist idéz elő. *Unna* (22) 1926-ban a ragtapasz dermatitis előfordulási gyakoriságát 4%-ra becsüli. *Hering* (7) a colophonium- és terpentinerzékenységet mutatta ki leggyakrabban. *Bandmann* és *Fregert* (1) a gyanták és a ragasztóanyagban levő antioxidánsok szenzibilizáló szerepét emeli ki. Saját megfigyelésünk szerint a nálunk forgalomban levő ragtapaszban leggyakrabban szenzibilizál a *colophonium* és a *fenil-béta-naphthilamin*, viszonylag gyakran a *lanolin*. Feltételezzük azt is, hogy szennyezőanyag-

Allergen	180 ragtapsz dermatitises eset pozitív epicutan próbáinak adatai										700 contact allergia szempontjából vizsgált eset pozitív epicutan próbáinak adatai									
	Contact ekzema 94 eset		Ekzema 41 eset		Post-thromboticus sy. 17 eset		Egyéb 28 eset		Összesen 180 eset		Contact ekzema 325 eset		Ekzema 172 eset		Post-thromboticus sy. 46 eset		Egyéb 157 eset		Összesen 700 eset	
	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%	absz.	%
Lanolin	5	5,3	1	2,4	—	—	—	—	6	3,3	9	2,8	1	0,5	1	2,2	2	1,2	13	1,8
Fenilbeta-naphtilamin	4	4,2	2	4,8	—	—	—	—	6	3,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colophonium	10	10,7	2	4,8	1	5,9	—	—	13	7,2	8	2,4	3	1,5	4	8,8	1	0,6	16	2,3
Perubalzsam	10	10,7	3	7,2	5	29,4	2	7,2	20	11,1	25	7,7	10	6,0	6	13,2	4	2,4	35	5,0
Chrom	18	19,2	7	17,0	5	29,4	2	7,2	32	17,8	44	13,5	29	17,0	8	17,6	8	4,8	89	12,7

ként chromot tartalmaz, ezért gyakori chrom-érzékenység esetében is. Az allergiás mechanizmus alapján kialakult ragtapsz dermatitis rendszerint localisalt, elvéve azonban generalisálódhat (14). Megelőzése ragtapsz-érzékenység esetében mindenképpen indokolt.

Ragtapsz dermatitises betegeink epicutan próbával nyert adatait összehasonlítva contact allergia szempontjából rutin vizsgálatra került betegünk adataival, a 2. táblázat adataiból jól látható, hogy a ragtapsz sensibilizáló komponenseivel szembeni érzékenység jóval nagyobb gyakorisággal fordul elő a ragtapsz dermatitisek között. A perubalzsam és a chrom-érzékenység is jóval gyakoribb volt, mint a rutin anyagban. A konkrét adatok megerősítik azt a tényt, hogy a jelenleg forgalomban levő ragtapsz sensibilizál, s az általa előidézett dermatitis az esetek mintegy 25 százalékában a ragtapsz komponenseivel szemben allergiás mechanizmus alapján jön létre. Ha a perubalzsam- és chrom-érzékenyeken előforduló dermatitist is hasonlóképpen értékeljük, megállapíthatjuk, hogy az esetek csaknem 50%-ában allergiás pathomechanizmussal magyarázható a ragtapsz dermatitis.

Régóta ismert, hogy a ragtapsz irritatív mechanizmus útján is előidézhet dermatitist. Peck (15) 1948-ban utal arra, hogy kiváltásában különböző irritatív tényezők szerepet játszhatnak, így mechanikus trauma, kemikáliák, a bőr pH változása. Beteganyagunk mintegy felében is irritatív contact dermatitis kialakulását észleltük. Az irritatív hatást igen gyakran látjuk ismételt használata során.

Megelőzése céljából allergiás kivizsgálás előtt mintadarabbal el kell végezni az ún. ragtapsz próbát, s dermatitis kialakulásakor mellőzni kell használatát. Ilyenkor a vizsgálat elvégezhető Plastubol spray-vel. Legmegfelelőbbek azonban az atraumatikus ragasztóanyagot tartalmazó, epicutan próba céljára előre kiképzett Testpflaster csíkok, elterjedését azonban valutaigényessége korlátozza. Mindenesetre beszerzésére kell törekedni, s használatával az allergiás kivizsgálások során levő problémák megoldódnának. A mindennapi orvosi gyakorlat problémája is megoldódna akkor, ha a

ragtapsz ragasztóanyagát fel lehetne cserélni sensibilizáló anyagot nem tartalmazó atraumatikus ragasztómasszával.

Összefoglalás. A szerzők a ragtapsz dermatitis előfordulási gyakoriságát és pathomechanizmusát tanulmányozták. Hétszáz egyén vizsgálatakor 180 esetben mutattak ki ragtapsz dermatitist. A vizsgáltak 62,8%-ában találtak contact allergent. A ragtapsz összetevői közül kiváltásában leggyakrabban a colophonium, fenil-béta-naphtilamin és a lanolin játszott szerepet. Gyakori volt a perubalzsam és a chrom pozitívitás is. Az esetek mintegy felében allergiás, a másik részében irritatív mechanizmus alapján kialakult dermatitis a mindennapi gyakorlat problémája. Gyakori előfordulása „atraumatikus” ragtapsz használatával elkerülhető lenne.

IRODALOM: 1. Bandman, H. J., Fregert, S.: Epicutantestung. Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York. 1973. 16. — 2. Domonkos, A. N.: Andrew's Diseases of the skin. W. B. Saunders Co., Philadelphia—London—Toronto. 1971, 103, 3. — 3. Domonkos R.: Bőrgyógy. Vener. Szle. 1968, 44, 75. — 4. Fregert, S.: Manual of contact dermatitis. Munksgaard, 1975. 35. — 5. Gergely J., Ott H. H.: Az elméleti és klinikai immunológia alapjai. Medicina Könyvkiadó. Budapest, 1974. 224. — 6. Hamar M., Dénes M., Temesvári E.: Bőrgyógy. Vener. Szle. Közlés alatt. — 7. Hering, H.: Derm. Wochenschrift. 1965, 151, 804. — 8. Hjorth, N.: Acta derm.-venereol. (Stockh.) 1961, 41, Suppl. 46, 137. — 9. Ippen, H.: Berufsdermatosen. 1963, 11, 116. — 10. Hajós K., Rajka Ö.: Asthma, ekzema és rokon kórkepek az allergia tanának tükrében. Budapest, 1944. 491. — 11. Jirasek, L., Kviclová, E.: Derm. Wochenschrift. 1965, 151, 384. — 12. Király K.: Szodoray L. szerk.: Gyakorlati bőr- és nemigyógyászat. Medicina Könyvkiadó, Budapest. 1971. 219. — 13. Lyndian, K. H.: Münch. Med. Wschr. 1959, 101, 204. — 14. Murphy, J. C., Reif, A. E., January, H. L.: J. invest. Derm. 1958, 31, 45. — 15. Peck, S. M., Michelfelder, Th. J., Palitz, L. L.: Arch. Dermatol. 1951, 63, 289. — 16. Rajka Ö.: Acta med. Hung. 1951, 2, 1, 110. — 17. Rook, A., Wilkinson, D. S., Ebling, F. J. G.: Textbook of Dermatology. Blackwell Scientific Publications Oxford—London—Edinburgh—Melbourne. 1972, I, 336. — 18. Russell, B., Thorne, N. A.: Lancet. 1955, I, 67. — 19. Siemens, H. W.: Münch. Med. Wschr. 1925, II, 1323. — 20. Sidi, E., Hincly, M.: J. invest. Derm. 1957, 29, 81. — 21. Steigleder, G. K.: Dermatologie und Venerologie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart. 1972. 228. — 22. Unna, P.: Arch. Dermatol. 1926, 85, 151.

AUTOMATA

THERMOFLUX

KÉZSZÁRÍTÓ



A THERMOFLUX automata kézzárító készülék kiválóan alkalmas korházakban és orvosi rendelőintézetekben, ahol egyéni rendeltetésű törölköző nem alkalmazható higiénikus kézzárítás 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

Laboratóriumi fertőzések

Nikodemusz István dr.

Az egészségügyi dolgozók fokozott expositiója egyes fertőző betegségekkel szemben régóta ismert (1). E szakmában különleges helyet foglalnak el a bakteriológiai laboratóriumok dolgozói. Ők a fertőző mikroorganizmusokkal „elméletileg biztonságos” körülmények között dolgoznak, de ha a szabályokat megszegik vagy rajtuk kívülálló okból (pl. csőtörés) történik hiba, akkor magas csíraszám-mal „masszív” fertőzés jön létre. Ahhoz képest, hogy e fertőzési lehetőségek nap mint nap bekövetkezhetnek, ritkán adódnak ilyen betegségek s még ritkábban lehet róluk tudomást szerezni. A betegségek ritkasága azzal magyarázható, hogy a kórokozók virulenciája a laboratóriumban hamar megváltozik s a fertőzés létrejöttéhez szükséges egyik tényező kiesik. Annak több oka van, hogy a bekövetkezett fertőzéseket nem közlik. Egyes esetekben viszont a hosszú lappangási idő miatt nem lehet a fertőzés időpontját megállapítani, fertőzés többféle úton létrejöhet, s végül, de nem utolsósorban a laboratóriumi fertőzés mint iatrogen ártalom sem az egyénre, sem a munkahelyre nem dicsőség s ezért igyekeznek eltitkolni. Példának említjük, hogy 1950-ben felderítettünk egy *Pseudomonas fluorescens* által okozott kórházi vízvezeték eredetű fertőzessorozatot, erről csak közleményben számolhattunk be, az előadást a gyógyintézet vezetőségének ellenzése megghiúsította (2). Ma már a iatrogen fertőzésekkel kapcsolatos álláspont változott (1, 3, 4, 5), felderítésük indokolt, leküzdésük várható.

Laboratóriumi fertőzésről már a bakteriológia hőskorából van adat. 1885-ben, alig 3 évvel a *Salmonella typhi* felfedezése után, feljegyeztek két laboratóriumi typhus-fertőzést, 1893-ban egy újabbat, mindhárom Németországban, ugyanabban az évben Franciaországban laboratóriumi merevgörcs (tetanus) fertőzést észleltek (6).

Ismeretes, hogy a cholera kóroktanának felderítésére indított francia expedíció egyik tagja, *Thuiller*, halálos kimenetelű fertőzés áldozata lett. A *Walter Reed-Finlay* kutatócsoport *Carrollt* vesztette el sárgaláz miatt (7). Laboratóriumi fertőzés követelte *Noguchi és mtsai* életét (8). Veszélyes volt a cholera vizsgálata; *Orgel* 1895-ben Hamburgban fertőződött s típusos choleraiban meghalt (9).

1914—1918 között a halál nemcsak a harctéren aratott, magas volt a katonáorvosok mortalitása (10), elsősorban azoké, akik fertőzőosztályon vagy laboratóriumban dolgoztak. A betegeket gondozó szerb katonáorvosok mintegy 36%-a betegedett meg kiütéses typhusban. A Monarchia orvo-

sai számára különösen a török front volt fertőzések miatt veszélyes. Az osztrákok közül *von Provaczek*, a németek közül *Jochmann*, *Pappenheim*, *Cornet*, *Roemer* halt meg hivatása teljesítése közben fertőzés miatt (11, 12). A magyarok közül *Stern* typhus fertőzésen (13), két osztrák katonáorvos — *Weil* és *Felix* — kiütéses typhuson esett át munkájuk következtében (14). Ugyancsak hivatásának áldozata lett *Ricketts* (15).

A laboratóriumi fertőzések között különleges helyet foglalnak el az önkísérletek, amelyek jelentősen előre viszik a tudományt (16). A híres önkísérletben *Pettenkoffer* enyhén, munkatársa, *Emmerich* súlyosan betegedett meg *V. cholerae* per os bevitele miatt (7). *Darré*, *Schimmelbusch*, *Kaufmann*, *Mendoza* *Staphylococcus furunculosis*on vagy phlegmonén esett át (laboratóriumi fertőzés vagy önkísérlet?) (9). Állatorvosok főleg brucellákkal fertőződtek laboratóriumban vagy azon kívül (9).

Összefüggő kimutatást először *Kisskalt* készített: 1895—1915 között 50 laboratóriumi typhus fertőzés adatait gyűjtötte össze, majd 1929-ben 50 újabb typhusról és 24 más laboratóriumi eredetű fertőzésről számolt be (17, 18). 1930—1937 között *Draese* adott számot 111 hasonló fertőzésről, 9 halálesettel (19). A fenti szerzők adatai között nincsenek a sárgaláz és a Weil-betegség esetei, pedig mindkettő több halálesetet okozott.

A laboratóriumi tevékenységgel kapcsolatos betegségeket részletesen tárgyalja *Guyotjeannin* már a 2. kiadást elért „*Les risques infectieux dans les laboratoires de bacteriologie*” c. monográfiájában, amely *Gernez-Rieux* előszava szerint a legjobbkor jelent meg (6, 20). *Guyotjeannin* adatai alapján az Amerikai Egyesült Államokban 1930—1950 között 1342 laboratóriumi fertőzést jegyeztek fel 39 halálesettel; 775 alkalommal baktérium (*brucella*, *M. tuberculosis*, *S. typhi*, *P. tularensis*), 265 alkalommal vírus, 200-ban rickettsia, 63-ban gomba és 39-ben protozoon volt a fertőzés előidézője. Az 1961-es adatok már 2348 fertőzésről — 107 haláleset — adnak számot (6, 20). Bethesdában (Maryland, USA) emlékoszlopot állítottak azoknak, akik életüket áldozták a kutatásért s az első oszlopra már több név nem fér (20, 21).

Franciaországban 1955—1967 között 153 laboratóriumi fertőzést jegyeztek fel, 39-et baktérium, 54-et vírus, egyet amoeba és 59-et gomba okozott; a valódi szám magasabb, mint a feljegyzett esetek száma (22). A laboratóriumi tevékenység során számos lehetőség van fertőzés létrejöttére. *Zarnea és Dumitrescu* (23) adatai szerint a legveszedelmesebb folyamatok egyike a centrifugálás (aerosol képződés), de a kísérleti állatokkal való munka (harapás, karmolás, szúrás fecskendővel) is állandó veszélyt rejt magában.

A laboratóriumi fertőzések listája évről évre növekszik. 1973-ban *Sanyal*, *Sil* és *Sakari* ismertették *Vibrio parahaemolyticus* által okozott laboratóriumi fertőzést. A szerzők egyike tenyészet átváltása után 18 órával hasmenésben betegedett meg, ez 48 óráig tartott s tetracyclin kezelés hatására gyógyult. A kórokozó a beteg székletéből ki-tenyésztett s a negatívvá válás egybeesett a tüne-

tek megszűnésével (24). 1972-ben az NSZK-ban egy laboratóriumi asszisztensnő fertőződött kezelé- nek megszűrése után *M. tuberculosis*-al, annak el- lenére, hogy munkába állása előtt BCG oltást ka- pott. A gyulladás helyi jellegű maradt s megfelelő kezelés (sebészi feltárás, helyi tuberculostatikus kezelés) hatására visszafejlődött (25). Viszonylag sok laboratóriumi fertőzést okozott a *M. tubercu- losis* Franciaországban, ami azért feltűnő, mert a betegséget nagyrészt leküzdötték. 1972-ben 7 sze- mély betegedett meg egy délfrancia kórház labo- ratóriumi dolgozói közül, az utóbbi 15 évben ugyanott évente 1—1 új tbc-s megbetegedés volt. A laboratórium régebben csak *M. tuberculosis* tenyésztesztel foglalkozott, 1970-ben más bakterioló- giai feladatot is kapott s az alapterület növelése nélkül a létszámot háromszorosára emelték (26).

1973-ban egy kelet-franciaországi város labo- ratóriumát kellett lezárni, mert 1 év alatt öten betegedtek meg tuberculosissal (27).

Hanson és mtsai (28) laboratóriumi személy- zet körében fellépett arbovírus fertőzést írtak le, *Tobin* (29) laboratóriumi állatokról emberre ter- jedő vírusfertőzéseket (trachoma, lymphocytás cho- riomeningitis) közölt.

Lucien (30) a zoonosisokkal foglalkozó érteke- zésében emberi anthrax fertőzésről, továbbá *Ery- sipelotrix* és *Myagavanella* fertőzésekről számol be. A lépfene boncolás után következett be egy egyetemi hallgatón, akinek a bőrén nem volt sérü- lés, a másik két típus fecskendővel történt szúrás után volt (30, 31). Mind a tularaemia, mind a bru- cellosis állatról — elég gyakran kísérleti állatról — terjed az emberre (32, 33).

A növénykísérleteknek is van bizonyos veszé- lye, *Mildvan és mtsai* (34) számoltak be növények által terjesztett septicaemiáról, amelyet *Erwinia* okozott. E mikroba, bár rendszertanilag az *Ente- robacteriaceae* családba tartozik, növénypathogen, állatpathogenitására nem sok adat van (35).

Visszatérve a kísérleti állatokra, megemlítjük, hogy az 1974-ben a Prágai Közegészségügyi Inté- zetben észlelt omszki láz fertőzést e vírussal fer- tőzött rágszálók közvetítették egy laboratóriumi dolgozóra (36).

1973-ban nagy port vert fel Angliában egy la- boratóriumi asszisztensnő által továbbított himlő- fertőzés, amely két halálos áldozatot követelt. Az asszisztensnő munkahelyén fertőződött vírustenyé- szettel, rajta atipusosan zajlott le a betegség — védoltva volt — s ezért nem fertőző kórházban kezelték s emiatt terjesztette a betegséget. E be- tegség — több tényező szerencsétlen összejárásá- sán kívül — azért következett be, mert a 3 labo- ratóriumnak, ahol dolgozott, egyiknek sem volt orvos a vezetője. E „takarékoság” megbosszulja magát (37). Bizonyos mértékig ide tartoznak azok az allergiás és egyéb ártalmak, amelyek bakteriá- lis eredetű (*B. subtilis*) fehérjebontó enzimek gyártása és felhasználása esetén következhetnek be (38, 39, 40). Ilyen jellegű ártalmak adódhatnak penészgombákkal történő manipulációk követke- zésében — *Aspergillus flavus* rákkeltő és allergiás hatása — (41, 42).

Laboratóriumi fertőzésre vonatkozó hazai adat

— a fent említett okok miatt — kevés van. *He- gyessy és Kubinyi* (43) írt le laboratóriumi álla- tokról emberre terjedő leptospira fertőzést, ezen- kívül tudomásunk van állatgondozó halálos kime- netelű leptospirosisáról, valamint egy hosszú ideig tartó Q-láz fertőzésről (44, 45).

Az adatok kiegészítése végett ismertetjük azon laboratóriumi fertőzéseket, amelyekben e so- rok írója, 30 éves laboratóriumi tevékenysége alatt átesett.

Esetismertetés

1943. október. Kéthónapos laboratóriumi múlt után a hallgatóság gyakorlatára *Staphylococcus aureus* tenyészeteket készít elő. Jobb keze gyűrűsujjával hoz- záér a suspensióhoz, leitatja fertőtlenítés nélkül.

Néhány nap múlva a második ujjperc közepén szőrtüszőgyulladás kezdődik. A gennyedés kinyomása után a gyulladás növekszik. Két nap múlva a Se- bészeti Klinikán felvágják a gennyedést, rá párakötés kerül. Ezt többször cserélik, majd a hetedik napon Ultraseptyl-urea hintőport tesznek rá, most már na- pokon belül gyógyul. A gennyből többször *Staphylo- coccus aureus* tenyészik, amely alakitanilag és bioló- giailag azonos a törzssel, amelyből a gyakorlati előkészítés történt.

1955. március. A sorok írója a Katonai Kórházban hónapok óta parotitis vírussal dolgozik, először állít elő Magyarországon Myxovirus parotiditis S antigent, e folyamat gyakori centrifugálást igényel. Egyik nap több órás szabadban tartózkodás után az arca meg- duzzad, a rágóizmok fájnak. Láz nincs, s a folyamat pár óra alatt visszafejlődik. Másnap allergiás bőrpró- bát állítanak be a Koch Sándor-féle parotitis antigen- nel. Maga az intracutan oltás az oltóanyagban levő 0,2% formalin miatt fájdalmas, hatása 10—15 percig tart. A 10 mm-nél nagyobb reakció tekintendő po- zitívnak. Másnap 200 mm (20 cm) átmérőjű oltási reak- ció figyelhető meg, a reakció helye duzzadt, kissé fáj- dalmas.

1962. június. A szerző *Bacillus sphaericus*-al int- ranasalis fertőzött és pneumóniában elpusztult ege- reket boncol. Boncolás közben megsérti a kezét. A sebzés helyén két nap múlva kisebb gyulladás jön lé- re, amely kezelés nélkül 8—10 nap alatt teljesen visz- safejlődik. A gyulladás helyéről ugyanaz a *B. sphae- ricus* törzs nő ki, amellyel az oltás történt s amely az elpusztult állatok tüdejéből kimutatható volt.

E három esetben a laboratóriumi fertőzés min- den kétséget kizáróan bizonyítható volt, az elvál- tozások a tevékenységgel kapcsolatba hozhatók voltak. Súlyos következménye a „hivatásos” fertő- zésnek nem volt egyik esetben sem. Az alábbiak- ban röviden 3 újabb esetet ismertetünk, ahol a bizonyítékok kevésbé egyértelműek.

1947. szeptember. A sorok írója hepatitis miatt kerül kórházba. A betegség enyhe lefolyású, a fertő- zés éppen a hepatitis hosszú lappangási ideje miatt csak feltételezhető, hogy laboratóriumi eredetű, a la- boratóriumban (Debrecen, Kórtani Intézet) hónapok óta vér- és székletmintákat vizsgált.

1952. augusztus. A Néphadsereg Eü. Szolgálatán belül a szerzőt nyári táborba küldik dysenteria jár- vány elhárító tevékenységre. Az egyik táborhelyen típusos dysenteriában megbetegszik, röviddel érkezése után. A fertőzés feltehetőleg a megelőző helyen tör- tént, ahol ugyancsak dysenteria járvány volt. Később derült ki, hogy négy másik személy, akik az előző táborban laboratóriumi munkát végeztek, szintén meg- kapták a fertőzést. A betegség 3 nap alatt lezajlik (szulfamid kezelés) shigellákat nem sikerül kimutatni.

1953. augusztus. A sorok írója egy év leforgásán belül ismét megbetegszik dysenteria járványelhárító

és szűrővizsgálatok következtében. E betegség nem bizonyul dysenteriának, inkább Coxsackie vírusfertőzésnek felel meg. E fertőzés bekövetkezhetett a laboratóriumban (a vírus székllettel is terjed), de meg lehetett kapni közvetlenül a betegektől.

Az ismertetett eseteket tekintve, az utóbbi 3 bizonyítása nehéz. A hepatitis esetén az 50—100 napos lappangási idő majdnem lehetetlenné teszi a fertőzés időpontjának megállapítását, emiatt a fertőzési mód sem rögzíthető. A dysenteria fertőzésben a laboratóriumi eredetet az látszik alátámasztani, hogy még négy, átmenetileg laboratóriumi munkát végző személy (orvostanhallgatók nyári katonai szolgálat alatt) is megbetegedett. A Coxsackie fertőzés esetében több forrás lehet.

Régóta ismeretes, hogy rossz erőnlét a fertőzés létrejöttét elősegíti s a psychés dispositio is jelentős az erőnlétben. Az elmondottak érvényesek a laboratóriumi fertőzésekre, azért emeljük ki, mert erre az ismertetett irodalmi adatok közt nincs utalás. A három utóbbi esetben a szellemi kimerültség fennállt, különösen 1953 nyarán, amikor a munkahelyen „stressz” alakult ki. Az idézett irodalmi adatok és az ismertetett esetek alapján a laboratóriumi fertőzések nem tartoznak a ritkaságok közé. Léküzdésük első lépéseként célszerű lenne felmérő vizsgálatokat végezni.

Összefoglalás. Laboratóriumi fertőzések már a bakteriológia hőskorában voltak. Nyilvántartásuk hamar megkezdődött, de sohasem volt teljes. A pontos nyilvántartást nehezíti néha a hosszú lappangási idő, valamint az, hogy egyes gyógyintézmények — rosszul felfogott önérdekvédelemből — nem jelentik az ilyen betegségeket. Az ismertetett hat eset közül három bizonyított, a többi valószínűen laboratóriumi eredetű. A laboratóriumi fertőzések létrejöttéhez is szükséges az egyéni dispositio.

IRODALOM: 1. Losonczy Gy.: A iatrogen infekciók. Medicina. Bp., 1974. — 2. Riskó T., Nikodemusz I.: Népegészségügy. 1950, 31, 51. — 3. Szél Gy.: Eü.

Felv. 1971, 12, 271. — 4. Fodor F., Vedres I.: Közegészségtani és járványtani gyakorlatok és bemutatások. Medicina, Bp., 1974. — 5. Fodor F., Vedres I.: A közegészségtan és járványtan alapvonalai. Medicina. Bp., 1972. — 6. Guyotjeannin, Ch.: Les risques infectieux dans les laboratoires de bacteriologie. Édition INRS Paris, 1971. — 7. Cruif, P.: Bacillusvadászok. Kir. M. Egy. Nyomda, Bp. 1930. — 8. Went, I.: Személyes közlés. — 9. Jochmann, G., Hegler, C.: Lehrbuch der Infektionskrankheiten. J. Springer Verlag, Berlin, 1924. — 10. Melly, J.: Egészségtud. 1972, 16, 113. — 11. Otto, R.: Fleckfieber. Aertzl. Erfahrungen im Weltkrieg. 1922, 7, 403. — 12. Wolf, G.: Erg. Hyg. Bakt. Immunforsch. 1922, 5, 532. — 13. Stern, W.: Zbl. Bact. Orig. 1916, 78, 81. — 14. Gastinel, P.: Précis de Bactériologie Médicale. Masson & Cie, Paris, 1949. — 15. da Rocha Lima, R.: Erg. path. Anat. 1919, 19, 232. — 16. Nikodemusz I. és mtsai: Zbl. Bakt. I. Orig. 1969, 211, 274. — 17. Kisskalt, K.: Z. Hyg. Infekt. Kr. 1915, 80, 145. — 18. Kisskalt, K.: Arch.-Hyg. 1929, 101, 137. — 19. Drasse, K. D.: Arch. Hyg. 1939, 121, 232. — 20. Guyotjeannin, Ch.: Les risques infectieux dans les laboratoires de bacteriologie. Seconde Édition, Éd. INRS, Paris, 1973. — 21. Smadel, J.: Amer. J. Publ. Hlth. 1951, 41, 788. — 22. Jeanjean, R., Jeanjean, O.: Arch. Mal. Prof. 1969, 30, 632. — 23. Zarnea, G., Dumitrescu, S.: Microb. Parasit. Epidemiol. 1964, 9, 117. — 24. Sanyal, G., Sakari, G., Sil, G.: Med. Microbiol. 1973, 6, 121. — 25. Liebknecht, W. L.: Prax. Pneumol. 1972, 25, 289. — 26. Saint Paul, M. és mtsai: Arch. Mal. Prof. 1972, 33, 305. — 27. Guyotjeannin, Ch.: Bull. Ordre Pharm. Suppl. 172. 1974, 2. — 28. Hanson, R. P. és mtsai: Science (N. Y.) 1967, 158, 1283. — 29. Tobin, J. O'H.: Lab. Anim. 1968, 2, 19. — 30. Lucien, G.: Les zoonoses et les maladies professionnelles du vétérinaire. Thèse Lyon, 1965. — 31. Goret, P., Joubert, L., Oudar, O.: Biol. Méd. 1961, 50, 251. — 32. Shaughnessy, H.: Tularemia: Disease transmitted from animal to man. Thomas Edit. Baltimore, 1970. — 33. Carpentier, D.: Brucellosis: Ibid. — 34. Mildvan, D. és mtsai: Mount Sinai J. Med. 1972, 37, 268. — 35. Nikodemusz I.: Egészségtud. 1964, 8, 414. — 36. Ryba, M., Nevarilova, A., Hronovsky, V.: Cas. Lék. Cesk. 1974, 113, 101. — 37. Szerkesztőségi közlemény: Abstracts on Hygiene. 1974, 49, 689. — 38. Flindt, M. L. H.: Lancet. 1969, ??, 1177. — 39. Nava, C.: Med. Lavoro. 1970, 61, 515. — 40. Reinheimer, W., Utz, G.: Dtsch. Med. Wschr. 1971, 96, 246. — 41. Goldblatt, L. A.: Aflatoxin. New York—London, Academie Press. 1969. — 42. Harington, S. J.: S. Afr. Med. J. 1967, 41, 282. — 43. Hegyessy Gy., Kubinyi L.: Egészségtud. 1971, 15, 320. — 44. Füzly M.: Személyes közlés. — 45. Takátsy Gy.: Személyes közlés.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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



2245

Országos Élelmezés és Táplálkozástudományi Intézet,
Budapest
(igazgató: Tarján Róbert dr.)

Hisztamin intoxikáció pácolt makrela fogyasztása után

Jánossy Gyuláné dr.

Tengeri halak fogyasztását követően fellépő hisztamin intoxikációkat többször közöltek Japánban, Indonéziában, az USA-ban, Franciaországban — ahol a halfogyasztás számottevőbb —, de előfordultak ilyen megbetegedések Angliában, Jugoszláviában, Csehszlovákiában és másutt is (2, 3, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 34).

A legtöbb intoxikációt a makrela, hering, szardínia által kiváltott esetek mellett, tonhal fogyasztása okozta. A vizsgálatok során kiderült, hogy az intoxikációért majdnem kivétel nélkül a mikroorganizmusok hisztidin decarboxiláz enzimjének hatására képződött hisztamin a felelős. Ismerünk olyan esetet is, amikor feltételezték, hogy a halból származó hisztidináz hatott aszeptikus citolízis útján (20).

A mikroorganizmusok közül hisztamint képezhetnek a proteus, Achromobacter, pseudomonas, escherichia, lactobacillus, enterococcus és clostridium fajok (3, 8, 10, 12, 13, 16, 24). A szubsztrátumot a halhúsból származó hisztidin szolgáltatja. Ha a feltételek a baktériumok szaporodásához és a hisztidin decarboxilációhoz egyaránt kedvezőek, a halhúsban olyan mennyiségű hisztamin képződhet, melynek elfogyasztása intoxikációt okozhat.

A hisztamin intoxikáció korai tünetei megjelenhetnek már az étkezés ideje alatt, a késői tünetek az étkezés után fél-két óra múlva. Enyhébb esetekben főleg az arcon és nyakon urticaria, bőrvizketés, melegzés, fokozott nyál- és könnyelválasztás jelentkezik (28). Mérsékelt intoxikációban vasodilatatio az arcon, végtagokon, szédülés, fejfájás, Quincke-oedema, érzékszervi zavarok, különösen a látást illetően, tachycardia, vérnyomásesés, esetenként hányinger, hasi görcsök, hasmenés tárulhatnak (9, 16). Súlyosabb esetekben szorongás, hypothermia, légzési nehézségek járulnak az előbbi tünetek mellé (28). A hisztamin intoxikációra általában jellemző a tünetek gyors visszafejlődése.

Esetismertetés

F. I.-né, 42 éves beteg elmondása szerint pácolt makrela fogyasztása után fél órával az alábbi — viszonylag rövid időn belül kifejlődő — tüneteket észlelte. A bőr intenzív kivörösödése az arcon, karokon, majd folyamatosan az egész felsőtesten, forróságérzet, nyomásérzés a tarkótájon, fejfájás, látászavar, erős szívdobogás. Az ügyeletes orvos a beteget alimentáris intoxikáció gyanújával kórházba szállította. A tünetek megjelenésüktől számítva két óra múlva jelentősen enyhültek, majd további néhány órán belül megszűntek. A beteg a kórházi ellátás után saját felelőségére otthonába távozott.

Mivel az esetről tudomást szereztünk és a tünetek alapján hisztamin intoxikációra gyanakodtunk, meghatároztuk a maradék hal hisztamintartalmát a homogenizált minta vizes kivonatából Ferencik (6) nagyfeszültségű elektroforezises módszerével. A halminta 420 mg^{0/0} hisztamint tartalmazott. A pácolt halat fogyasztott import makrelából hazai szövetkezet készítette, a fogyasztás időpontjában már lejárt a szavatossági ideje. A romlás érzékszervi jelei nem voltak megállapíthatók, a hal húsa azonban a szokásosnál puhább állományú volt. A kontroll, tüneteket nem okozó, ugyanazon termelési helyen gyártott pácolt makrela mintájának hisztamintartalma 5 mg^{0/0} alatt volt. Az ábrán bemutatjuk a kontroll (1, 2) és az intoxikációt okozó (3, 4) pácolt makrela vizes kivonatának (2 és 5 μ l) elektroforetogramját (5, 6, 7 a hisztamin standard 2, 4, 8 μ l-e).



Ábra

A hisztaminképző mikroorganizmusok kimutatására végzett mikrobiológiai vizsgálatok negatív eredménnyel zárultak. A mintából ételfertőző vagy ételmérgező okozó mikrobák ugyancsak nem voltak kimutathatók. Az egészségre káros egyetlen tényezőnek a nagy hisztamintartalmat tekintettük, és a tünetek is ezt a feltételezésünket támasztották alá.

Megbeszélés

Mielőtt a halak fogyasztását követően keletkező hisztamin intoxikációk kérdésével behatóbban foglalkoznánk, szükségesnek látjuk megemlíteni, hogy az élelmiszerekben a mikroorganizmusok tevékenysége következtében képződött biogén aminok egészségkárosító hatásával más esetekben is számolhatunk. Így pl. a halakon kívül sajt is

okozott hisztamin intoxikációt (5), továbbá egyes borfajták, főleg vörösborok is tartalmazhatnak olyan mennyiségű hisztamint, mely intoxikációt okozhat (30). A borban levő — intoxikációt kiváltó szinteknél kisebb mennyiségű — hisztaminnak pedig kóroktani jelentőséget tulajdonítanak a májcirrhosis kiváltásában krónikus borfogyasztás esetén (22). A biogén aminok közül a tyraminnak is jelentősége van ételmelegésségügyi szempontból. A nagyobb mennyiségben tyramint tartalmazó élelmiszerek, többnyire sajtok fogyasztása MAO inhibitorokat szedőknél hipertóniás krízist okozott (32).

Visszatérve a hal eredetű hisztamin intoxikációk kérdésére, ezek létrejöttében elsődleges szerepe van a halhús tisztátalan kezelésének, melynek során az a mikroorganizmusokkal szennyeződik, valamint a megfelelő hűtés hiányának, mely a mikroorganizmusok elszaporodását és a toxikus aminok képzését lehetővé teszi. Már +8 °C felett számolni lehet egyes hidegtűrő mikroorganizmusok elszaporodásával és hisztamin képzésével (33). A legtöbb esetben a feldolgozást megelőző tárolás vagy a feldolgozás alatti kedvezőtlen higiénés és hőmérsékleti körülményeknek tudható be a hisztamin olyan mértékű felszaporodása a halakban, mely intoxikációhoz vezet. A megelőzés legfontosabb eszköze a hűtés, a hűtlánc biztosítása.

A pácolt halakban a magasabb sótartalom és a savanyú kémhatás a hisztaminképző mikroorganizmusok többségét gátolja a szaporodásban. Egyes tejsavbaktériumok azonban az ilyen készítményekben is jelentős mértékben elszaporodhatnak és hisztamint képezhetnek (24). A 100 °C feletti hőkezeléssel előállított konzervekben is számíthatunk a hisztamin jelenlétére, annak hőrezisztenciája miatt (9, 16).

Normális körülmények között a tengeri halak húsa 5 mg⁰/₀ vagy ennél kevesebb hisztamint tartalmaz (27, 29). A halhús romlásának fokát jelzi a benne levő hisztamin mennyisége (4, 6). A már veszélyes hisztamin koncentrációt a halban 100 mg⁰/₀ körülnek tartják. Intoxikációt okozó halmintákban 90—400 mg⁰/₀ vagy ennél több hisztamint találtak (1, 8). A tüneteket és azok súlyosságát természetesen befolyásolja az elfogyasztott hal mennyisége és a szervezet egyéni érzékenysége.

Az ember a gyomor-bél traktusba kerülő hisztamint viszonylag jól tolerálja. Különleges esetektől eltekintve 70 kg-os testsúlyra számítva per os 5—6 mg hisztamin még nem vált ki tüneteket (28). E feletti mennyiségek esetében már számolni lehet a fehérjetúlérzékenységre emlékeztető tünetek megjelenésével. A tűrőképességre jellemző még, hogy az ember per os 200 mg hisztamint is elviselhet anélkül, hogy a pulzusa vagy a vérnyomása megváltozna. A táplálkozással a szervezetbe jutó hisztamin egyrészt a bélben acetilálódik és a vizelettel kiürül, másrészt a gyomor- és bélnedvekben a mucinhoz kötődik (25, 27). A mucin hisztamin-kötő hatását az egyidejűleg jelenlevő putrescin vagy más diaminok kompetitív módon csökkentik (25, 27).

Ha a védekező mechanizmus (bél-barrier) gátolt vagy kimerült, mert a szokásosnál lényegesen

nagyobb mennyiségű hisztamin került a szervezetbe, hisztamin intoxikáció jön létre. Egy étkezés alkalmával a szervezetbe jutó 8—40 mg hisztamin enyhe tüneteket, 70—1000 mg mérsékelt intoxikációt, 1500—4000 mg súlyos mérgezést válthat ki (28). A hisztamintolerancia általában csökkent mértékű allergiás hajlamúakban, asztmásokban, gátolt májfunkciójú betegekben (1). Az ilyen egyéneknél a kritikus mennyiségnél kevesebb hisztamin is tüneteket okozhat.

Esetünkben, amint azt kémiai analízissel is igazoltuk, a pácolt makrela olyan mennyiségű (420 mg⁰/₀) hisztamint tartalmazott, melynek kétségtelenül szerepe volt a mérsékeltnek tekinthető hisztamin intoxikáció kiváltásában. A romlás látható jeleinek hiánya a mérgezést okozó halminta esetében nem áll ellentétben a megnövekedett hisztamintartalom tényével. A Scombrida félékben ugyanis (ahová a makrela és a tonhal tartozik) a hisztamin felhalmozódása az érzékszervileg felismerhető romlást megelőzheti és ezt a halhúsban levő nagyobb mennyiségű szabad hisztidinnek tulajdonítják (31).

A mikrobiológiai vizsgálat negatív eredménye alapján feltehető, hogy a pácolási folyamatot megelőző (a fagyasztás előtti vagy a felengedetetés utáni) mikrobás tevékenység következménye volt a mintában jelenlevő nagyobb mennyiségű hisztamin, de az sem zárható ki, hogy esetleg szöveti autolyticus folyamatok eredményeként halmozódott fel a szavatossági időn túl tárolt készítményben. Nincs tudomásunk arról, hogy az intoxikációt okozó halal azonos tételből származó készítménytől esetleg mások is megbetegedtek volna. Ettől függetlenül előfordulhattak olyan esetek, amelyeket a fogyasztók élelmiszerallergiának tartottak és vagy ezzel a panasszal, vagy egyáltalán nem mentek orvoshoz. A gyanúsított készítmény további mintáinak vizsgálatára nem került sor, mivel a tétel már nem volt forgalomban.

Halak által közvetített hisztamin intoxikációk lehetőségére hazánkban elsőként *Nikodemusz* (26) hívta fel a figyelmet. Tudomásunk szerint eddig ilyen kórkép igazolt esetét nálunk még nem közölték. A diagnózist megnehezíti, hogy a hisztamin intoxikáció tünetei természetesen a fehérjetúlérzékenység tüneteihez hasonlóak, a hatékony terápia is gyakorlatilag azonos, ezért a fogyasztott étel hisztamintartalmának vizsgálatára rendszerint nem gondolnak, pedig ez döntő jelentőségű az esetek helyes diagnosztizálásában. Az egyedi, enyhébb lefolyású esetek felderítése általában azért sem lehetséges, mert a betegek a tünetek gyors elmúlása miatt nem is mennek orvoshoz. A közleményünkben ismertetett egyedi eset kiderítését az tette lehetővé, hogy a beteg maga hozta vizsgálatra a hal maradékát, mert korábban pácolt hal fogyasztása nem váltott ki nála tüneteket.

A hal eredetű hisztamin intoxikációk előfordulásának lehetőségét fokozza az egyre növekvő tengeri hal import (8). Feltehetően hazánkban is számíthatunk ilyen típusú élelmiszerártalomra, ezért kívántuk felhívni a figyelmet erre a kórrepre.

Összefoglalás. A szerző pácolt makrela fogyasztása után keletkező hisztamin intoxikáció egyedi esetét ismerteti. A mérgezést okozó hal hisztamintartalma 420 mg⁰/₀ volt.

IRODALOM: 1. *Blackwell, B. és mtsai:* J. Food Sci. 1969, 34, 47. — 2. *Boyer, J. F. és mtsai:* Gaz. Méd. France. 1964, 71, 2817. — 3. *Cooper, M. és mtsai:* Morb. Mort. Weekly Rept. 1964, 13, 166. — 4. *Dabrowsky, T. és mtsai:* Nahrung. 1968, 12, 6. — 5. *Doeglas, H. M. és mtsai:* Nederl. T. Geneesk. 1967, 111, 1526. — 6. *Ferencik, M. és mtsai:* Zs. Gig. Epid. Mikrobiol. Imm. 1961, 5, 373. — 7. *Ferencik, M. és mtsai:* J. Hyg. Epid. Microbiol. 1970, 14, 52. — 8. *Gounelle, H., Pointeau Poulouen, M. A.:* Rev. Hyg. Méd. Soc. 1961, 9, 603. — 9. *Havelka, B.:* Česk. Hyg. 1967, 12, 343. — 10. *Hillig, F.:* J. Ass. Off. Agric. Chem. 1956, 39, 773. — 11. *Ienistea, C. és mtsai:* Microbiol. Parazit. Epid. (Bukarest) 1960, № 6, 523. — 12. *Ienistea, C.:* Nahrung. 1971, 15, 109. — 13. *Ienistea, C.:* in: The Microbiological Safety of Foods. Ed.: C. Hobbs, J. H. B. Christian, Acad. Press, London, 1973. p. 327. — 14. *Jirout, K., Kofranek, J.:* Česk. Hyg. 1973,

19, 137. — 15. *Jovanovic, L.:* Proceeding of the Mildred Galton Memorial Conference of the IAMS. Dubrovnik. 1969. p. 174. — 16. *Kawabata, T. és mtsai:* Jap. J. Med. Sci. Biol. 1955, 8, 487. — 17. *Kriska, J. és mtsai:* Česk. Hyg. 1960, 5, 580. — 18. *Legroux, R. és mtsai:* Presse Méd. 1946, 54, 545. — 19. *Legroux, R. és mtsai:* Ann. Inst. Pasteur. 1947, 73, 101. — 20. *Listick, F., Condit, P.:* Morb. Mort. Weekly Rept. (Atlanta) 1964, 13, 30. — 21. *Marquardt, P., Werringloer, H.:* Fd. Cosmet. Toxicol. 1965, 3, 803. — 22. *Merson, M.:* JAMA. 1974, 228, 1268. — 23. *Meyer, V.:* in: Handbuch der Lebensmittelchemie. Ed.: J. Schormüller. Springer Verlag, Berlin. p. 1399. — 24. *Mordelet-Dambrien, M., Parrot, J.:* Ann. Hyg. L. Fr. Méd. et Nut. 1970, T. 6, № 3, 59. p. — 25. *Nikodemusz I.:* Orv. Hetil. 1965, 7, 321. — 26. *Parrot, J., Nicot, G.:* Aliment. Vie. 1965, 53, 76. — 27. *Peeters, E.:* Arch. Belges méd. Soc. 1963, 21, 451. — 28. *Quevauviller, A., Nguyen Van Hoe:* Aliment. Vie. 1965, 53, 284. — 29. *Quevauviller, A., Maziere, M.:* Ann. Pharm. Fr. 1969, 27, 411. — 30. *Savi, P.:* cit.: Ienistea (14). — 31. *Sen, N.:* J. Food. Sci. 1969, 34, 22. — 32. *Shewan:* in: Ienistea (14). — 33. *Van Veen, A., Latuasan, H.:* Doc. Neerl. Indones. Morb. trop. 1950, 2, 18.

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 türethetetlen 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, gyógyszer-túlérzékenység, allergiás eredetű asthma bronchiale.
- Ekzema
- Rovarcípés
- Allergiás, essentialis és symptomaticus pruritus.

A feltüntetett indikációs 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 múltó fáradtságérzés léphet fel.

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

Megjegyzés

+

SZTK terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás: 20 drazsé 16.— Ft Lejárat: 5 év



2248



Alkaloida Vegyészeti Gyár

Sandoz A. G. licenc alapján SANDOZ



Debreceni Orvostudományi Egyetem,
II. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Rák Kálmán dr.)
és I. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Leövey András dr.)

Cukorbetegség és Addison-kór

Boda Zoltán dr., Orosz László dr.,
Misz Mária dr., Szabó Gábor dr.,*
Gergely Péter dr.** és Kulcsár András dr.

A diabetes mellitus és az Addison-kór együttes előfordulása ritka. Valamivel több mint százra tehető a világirodalomban közölt esetek száma (30), ezek között hét hazai közlés is található (1, 7, 8, 11, 13, 20, 25). A két kórkép együttes előfordulásának érdekességét növeli, hogy az Addison-kór és a diabetes mellitus aetiopathogenesise sok vonatkozásban nem ismert (27, 28), s a hormon-milieu kombinált defectusa therapiás gondokat okoz. Mivel az eddig közölt esetek száma meglehetősen csekély, ezekből messzemenő következtetéseket levonni nem lehet. Erre utalnak a korábbi közleményekben olvasható ellentmondó vélemények is.

Esetismertetés

T. Gy., 38 éves férfitbeteg. Családjában cukorbetegség, Addison-kór, tbc nem fordult elő. Távlatban anamnesise gyakorlatilag negatív. 1968 októberében fokozódó fogyás, szájszárazság, polydipsia miatt felvételre került az egyik járási kórház belgyógyászati osztályára, ahol diabetes mellitust diagnosztizáltak és 32 NE Zink-Protamininsulinra állították be. 1969 tavaszán vette észre, hogy bőre fokozott mértékben barnul, ugyanakkor gyengeség, szédülés, étvágytalanság is jelentkezett. Rákérdezve valószínűsíthető, hogy az addisonos tünetek korábban (1968—69 telén) kezdődtek. Fenti diagnózisokkal 1968—1973 között öt alkalommal kezelték belgyógyászati osztályon. Ezidejű laboratóriumi eredményeiből: emelkedett We. értékek (84—133 mm/ó), diabetoid cukorterheléses görbe, alacsony serum (továbbiakban: se.) Na értékek (130—132 maeq/l), csökkent vizelet 17-ketosteroid (3,0—6,7 mg/die) és oxysteroid (0,2 mg/die) koncentráció említésre méltó. Utóbbi két mutató ACTH terhelésre sem emelkedett.

Felvételét megelőzően otthonában 32 NE Zink-Protamininsulint, hetente 5 mg DOCA-t, napi 2×1

* Jelenlegi munkahely: Debreceni OTE, Tüdőklinika.

** Jelenlegi munkahely: Semmelweis OTE, II. Belgyógyászati Klinika.

tabl. Prednisolont és 3×20 csepp Pulsotylt kapott. Klinikánkra 1973. október 10-én nyert felvételt nagyfokú gyengeség, fáradékonyság, szédülés, bőrnek fokozott pigmentációdása miatt. Elmondása szerint Prednisolon kezelés hatására felvételekor említett panaszai fokozódtak.

Statusából testszerte fokozottan pigmentált bőr, mely különösen az arcon, nyakon és a kéz tenyér oldalán feltűnő, szájnyalvokhátyáján halványszürke, füstszerű elszíneződés, tachycardiás, rhythmusos szív-működés emelhető ki, RR. fekvő: 115/80 Hgmm, RR. állva: 100/70 Hgmm.

Fontosabb laboratóriumi eredményei

We.: 35—40 mm/ó, éhomi vércukor: 108—177 mg/100 ml között, vizelet cukor ürítés: 0—20 g/die, se. cortisol: éjjelkor 7 µg/100 ml, reggel: 9 µg/100 ml, vizelet 17-ketosteroid: 2,7—6,8 mg/die, oxysteroid: nem mérhető, ill. 0,3 mg/die, se. Na: 125—128 maeq/l, se. K: 4,0—5,0 maeq/l, se. Cl: 103 maeq/l, se. Ca: 11 mg⁰/₀, se. Fe: 94 µg/100 ml, TVK: 306 µg/100 ml, se. cholesterolin: 224 mg/100 ml. ¹³¹J-felv. (pajzsmirigy): 2 óra: 11⁰/₀, 24 óra: 41,1⁰/₀, 48 óra: 45,5⁰/₀, se. összfehérje: 7,3 g/100 ml, se. fehérje elfo.: alb.: 52⁰/₀, α₁-glob.: 5⁰/₀, α₂-glob.: 15⁰/₀, β₁-glob.: 8⁰/₀, β₂-glob.: 2⁰/₀, γ-glob.: 18⁰/₀, SIA: neg. Latex: neg., PTS: +++++, Rose: 4, LE-sejt: neg., immunglobulinok: IgG: 1800, IgA: 260, IgM: 110 mg/100 ml, ACTH terhelést (25 NE/4 ó, Cortrophine iv. cseppinfusio formájában) követően sem se. cortisol, sem vizelet 17-ketosteroid, ill. oxysteroid szint emelkedést nem észleltünk. A pancreas béta-sejt funkcióját Rastinon-próbával vizsgáltuk. 1 amp. Rastinon (1 g Tolbutamid) iv. adását követően az éhomi vércukorérték 32⁰/₀-kal csökkent. A beteg insulin-érzékenységét 0,1 E/kg krist. insulin iv. adásával teszteltük. A vércukorszint legalacsonyabb értéke 23⁰/₀-kal volt kevesebb a kiindulási értéknél.

Immunológiai vizsgálatok

Immunfluorescens módszerrel meghatározott antitestek a beteg serumában: mellékvese: 1:20 (pos.), hasnyálmirigy: 1:40 (erősen pos.), gyomor: 1:4 (neg.), simaizom: 1:40 (erősen pos.), antimitochondriális 1:10 (kétes), antinuclearis: 1:20 (pos.). A pancreas-metszetekben az antitestek a Langerhans-szigeteknek megfelelő elhelyezkedést mutattak.

Módszer

A keringésben levő mellékvese, hasnyálmirigy, gyomornyálkahártya, simaizom ellenes, antimitochondriális, antinuclearis antitesteket indirect immunfluorescens módszerrel határoztuk meg. Substratként nyúl mellékvese, hasnyálmirigy, gyomor (nyálkahártya és simaizom), vese (antimitochondriális antitest) és máj (antinuclearis antitest) 8 µ vastagságú cryostat metszetet használtuk. A metszeteket 30 percig incubáltuk nedves kamrában a megfelelő serum-hígításokkal, 37 °C-os pufferben (PBS pH 7,2) mostuk, majd 30 percig incubáltuk 1:32 hígítású FITC-tal jelzett antihuman gamma-globulinnal. Ezután ismét 30 percig mostuk, s végül fluorescens mikroszkóppal vizsgáltuk a mintákat. Kontrollként puffert és egészséges serum-hígításokat alkalmaztunk. Leukocytá-migratio gátlás vonatkozásában bovin mellékvese-kivonattal mint antigénnel kerestük a mellékvese-ellenes cellularis sensibilitásukat. Positiv eredményt kaptunk: 300 gammánál: 0,78; 150 gammánál: 0,84 volt a migrációs index (31).

A beteg 1974. szeptember 17-én dysuriás panaszok miatt ismét felvételt nyert klinikánkra. Vizeletében „steril” pyuriát találtunk, az urogenitalis tbc bizonyítást nyert.

Vizsgálataink kezdetekor 2×1 tabl. DOCA-t, 2×1 tabl. Prednisolont és 24 NE Zink-Protamininsulint adtunk naponta. Egyetlen Prednisolon tabl. bevételét követően is azonban fokozott gyengeség- és ájulásérzet lépett fel. Ezen rosszulletek alatt vett vénás vérben ismételt 300 mg/100 ml feletti vércukor értékeket észleltünk. Ekkor, részben az elvégzett Rastinon-

teszt eredménye alapján, részben az ide vonatkozó irodalmi adatok (9, 32) alapján Oterben adását kezdtük el. Ezután a steroid adását követően sem rosszul-
lélet, sem vércukor-ingadozást nem tapasztaltunk.

Az urogenitális tbc diagnosztizálása után a beteg Streptomycin és INH kezelésben részesült.

Megbeszélés

Diabetes mellitus és Addison-kór együttes előfordulásának aetiopathogenetikai és therapiás szempontból egyaránt jelentősége van.

I. Therapiás megfontolások

Ha izoláltan szemléljük a két kórképet, a betegség kezelésével kapcsolatban különösebb nehézség nincs. A diabetes mellitust diétával, orális vagy (és) insulin készítményekkel egyensúlyban tudjuk tartani. Az Addison-kór substitutiós therapiája is megoldottnak tekinthető. A biglanduláris hypofunctiós állapot kapcsán azonban elvileg két therapiás probléma is adódik:

1. a contrainsularis glucocorticoidok hiánya miatt az addisonos betegek fokozottabb mértékben insulin-érzékenyek.

2. A substitutióként adott steroid diabetogén hatású.

Esetünk kapcsán fokozott insulin-sensitivitást nem tapasztaltunk, mely korábbi megfigyelésekkel egyezik (8, 13). Steroid hatására kifejezett vércukor-emelkedést észleltünk. *Barna és Patakfalvi* (1, 25) is hasonló megfigyelést tett. Irodalmi közlések és az elvégzett Rastinon-teszt alapján a kezelést Oterbennel egészítettük ki, ezt követően a beteg állapota objective és subjective javult.

II. A pathogenesis kérdése

A két endocrin kórkép társulásával kapcsolatban az autoimmun pathogenesis lehetőségét vetették fel (16, 27), amelyet számos immunológiai vizsgálat eredménye támogatott. Egyre több bizonyíték szól amellett, hogy az insulindependens diabetes mellitus (IDD) bizonyos százaléka autoimmunitással kapcsolatos. A thyreoidea és a gastrikus microsomalis antitestek praevaenciája kb. háromszorosa a juvenilis diabetikusok esetében, mint megfelelő korú és nemű kontrollokból (10, 15, 24), s ez összhangban van azzal a ténnyel, hogy diabetikusok között nagyobb a primaer myxoedema, thyreotoxicosis és az anaemia pernicioza előfordulási aránya (2, 33).

A bizonyíték nem egészen meggyőző ugyan, mivel a diabetes és a thyreoiditis egyaránt gyakoriak és az idősebb populatio 20%-ában jelen vannak subclinikus formában. De ha az autoimmun adrenalitist (24, 27) vesszük alapul, mely sokkal ritkább, s a szervspecifikus zavarok ugyanazon csoportjához tartozik, akkor az IDD-vel való kapcsolat sokkal meggyőzőbb. Idiopathikus Addison-kórban a manifest diabetes frequentiaja kb. 10%, szemben a populatio 1%-ával. Adrenalis antitestek kb. harmincszor gyakrabban találhatók IDD-ben, mint kontrollok esetén (21).

Betegünk esetében is ésszerű a két kórkép autoimmun pathomechanismusára gondolni, mert indirect immunfluorescens technikával nemcsak

mellékvese-, hanem hasnyálmirigy- (Langerhans-sziget-) ellenes antitesteket is ki tudunk mutatni. A tuberculotikus urogenitalis folyamat kóroktani szerepének értelmezése a két endocrin betegség létrejötté szempontjából nem egyértelmű. Feltételezhető — de nem tekinthető bizonyítottnak —, hogy a mellékvese károsodása primaeren tuberculotikus talajon kezdődött és ennek alapján a mellékvese-ellenes antitestek jelenlétét inkább indikátornak mint kóroktani tényezőnek tekinthetjük. A két endocrin betegség együttes előfordulásának létrejötté mind autoimmun, mind tuberculotikus talajon elképzelhető. Necropsiás leletek szolgáltathatnak további adatokat az ismertetett eset pontosabb aetiopathogenetikai értelmezéséhez. Esetünk kapcsán fel akarjuk hívni a figyelmet arra, hogy autoimmun mechanizmusra utaló adatok esetében is kívánatos egyéb aetiológiai factor lehetőségére gondolni, és polyglandularis hypofunctio jelenléte sem tekinthető mindenkor biztosan csak autoimmun eredetűnek, mint erre egyes vélemények utalnak (14).

Összefoglalás. Szerzők 38 éves férfibetegén diabetes mellitus és Addison-kór együttes előfordulását diagnosztizálták. Tárgyalják a biglandularis hypofunctiós állapot kapcsán létrejött therapiás nehézségeket, valamint a pathogenesis kérdéseit.

IRODALOM: 1. *Barna, S.*: Münch. Med. Wschr. 1956, 98, 1648. — 2. *Bastenie, P. A.*: VIIth Congress of the International Diabetes Federation, Amsterdam, 1974. Immunity, autoimmunity al Diabetes, American Elsevier Publishing Co., Inc., New York. — 3. *Bigazzi, P. L. és mtsai.*: Int. Arch. Allergy. 1968, 34, 455. — 4. *Blizzard, R. M.*: in: Textbook of Immunopathology. p. 547. Grune and Stratton, New York, 1969. — 5. *Blizzard, R. M., Chee, D., Davis, W.*: Clin. Exp. Immunol. 1967, 2, 19. — 6. *Bottazzo, G. F., Florin-Cristensen, A., Doniach, D.*: Lancet. 1974, II, 1279. — 7. *Czakó L., László F. A.*: Endocrinologie. 1971, 58, 98. — 8. *Csapó G., Dávid M., Kovács K.*: Orv. Hetil. 1963, 104, 1613. — 9. *Gittler, R. D., Fajans, S. S., Conn, J. W.*: J. Clin. Endocrin. 1959, 19, 797. — 10. *Goldstein, D. E. és mtsai.*: J. Pediat. 1970, 77, 304. — 11. *Góth E., Székely A.*: Orv. Hetil. 1959, 100, 1773. — 12. *Héczey V.*: Magy. Pediat. 1971, 4, 86. — 13. *Holländer E.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 1653. — 14. *Irvine, W. J.*: Proc. Roy. Soc. Med. 1974, 67, 548. — 15. *Irvine, W. J., Stewart, A. G., Scarth, L.*: Clin. Exp. Immun. 1967, 2, 31. — 16. *Irvine, W. J. és mtsai.*: Lancet. 1970, II, 163. — 17. *Kogut, M. D., Brinager, C. H.*: J. Pediat. 1972, 81, 307. — 18. *Mancini, A. M. és mtsai.*: Lancet. 1965, II, 1189. — 19. *Magyar I.*: Magy. Belorv. Arch. 1973, 26, 169. — 20. *Mérai S.*: Magy. Belorv. Arch. 1972, 25, 244. — 21. *Nerup, J.*: in: Immunity and Autoimmunity in Diabetes Mellitus. p. 149. Amsterdam, 1974. — 22. *Nerup, J., Andersen, V., Bendixen, G.*: Clin. Exp. Immunol. 1970, 6, 733. — 23. *Nerup, J., Bendixen, G.*: Clin. Exp. Immunol. 1969, 5, 355. — 24. *Nerup, J., Binder, C.*: Acta Endocr. Copenh. 1973, 72, 279. — 25. *Patakfalvi A., Tényi I.*: Orv. Hetil. 1963, 104, 2379. — 26. *Petrányi Gy.*: Orv. Hetil. 1959, 100, 1713. — 27. *Petrányi Gy.*: Autoimmun betegségek. Bp. Akadémiai Kiadó, 1974. 183. — 28. *Pogátsa G.*: Az orvostudomány aktuális problémái. 1969/3, 43. — 29. *Rimoin, D. L.*: in: Diabetes. VIIIth Congress of the International Diabetes Federation. p. 346. Amsterdam, 1974. Genetics of Diabetes Mellitus, Excerpta Medica, Amsterdam, American Elsevier Publishing Co., Inc., New York. — 30. *Solomon, N. és mtsai.*: Diabetes. 1965, 14, 300. — 31. *Solomon G. és mtsai.*: Orv. Hetil. 1972, 3, 134. — 32. *Thorn, G. W.*: New Engl. J. Med. 1966, 274, 775. — 33. *Ungar, B. és mtsai.*: Lancet. 1968, II, 415.

A BCG oltás ún. „fokozott oltási reakció”-ja esetén követendő eljárásról

Az újszülöttek kötelező BCG oltásának 1953-ban történt elrendelése óta több mint 3 millió újszülött részesült BCG vakcinációban. Az újszülöttek vakcinációja csaknem 100%-ban megtörténik. Bebizonyosodott, hogy a BCG oltás a tuberkulózis megelőzésének hatásos, olcsó és veszélytelen eszköze. Alkalmazásának döntő szerepe van abban, hogy Magyarországon a gyermek-tuberkulózis ma már nem népegészségügyi probléma: az aktív tbc miatt éventéként bejelentett 14 éven aluli gyermekek száma 10 év óta 200 alatt van és a tbc-ben meghalt 14 éven aluli gyermekek száma nem éri el a tízet. A gyermek-tuberkulózis helyzetet jellemző ezen adatok megegyeznek a legkedvezőbb helyzetben levő skandináv országok adataival.

Az elmúlt év folyamán néhány helyen az újszülöttkori BCG oltások utáni fokozott reakciók (elsősorban lymphadenitisek) megszorodását tapasztalták. A kérdés vizsgálata során meg lehetett állapítani, hogy egyrészt az oltási reakciók megítélése nem egységes, másrészt egyes helyeken nem hajtják végre a fokozott BCG oltási reakciók esetén követendő eljárást. Ennek következtében az oltóanyag ellenőrzésére kijelölt szerv, az OKI oltóanyag-ellenőrző osztálya nem kapja meg az ellenőrzés hatásos végrehajtásához szükséges adatokat.

A „Védőoltási szabályzat” leírja a helyes oltási technikával végzett BCG oltás reakcióit és az ún. „fokozott oltási reakciót”. (Hangsúlyozni kell, hogy a „fokozott oltási reakció” nem szövődmény!) Meghatározza a szabályzat, hogy „fokozott oltási reakció” észlése esetén mi a teendője az észlelő orvosnak, valamint a tüdőgyógyászati szakhálózat illetékes orvosának. Természetesen a „fokozott reakciókon” túlmenően is azonnal jelenteni kell minden olyan esetet, amikor egy észlelt kóros elváltozással kapcsolatban a BCG oltás kóros szerepének a lehetősége felmerül (Oltási szabályzat 22. §). Ezekben az esetekben feltétlenül törekedni kell a kóroretet bakteriológiai (tenyésztés!) megerősítésére és gyermek-tüdőgyógyász szakorvost kell bevonni az eset tisztázásába.

A fokozott oltási reakciók vagy a feltételezett szövődmények előírt rögzítésének, kivizsgálásának és

jelentésének az elmulasztása azzal a következménnyel is járhat, hogy adott esetben a BCG oltás és az észlelt betegség között feltételezett összefüggést — vizsgálati adatok hiányában — nem lehet bizonyítani. Ilyen eset ismeretes a közelmúltból is (lásd Nyárádi Albert: Tuberkulózis és Tüdőbetegségek, 1974, 27, 372—374.).

Emlékeztetőül az alábbiakban közöljük az érvényben levő „Védőoltási szabályzat” [a 33/1969. (Eü. K. 17.) Eü. M. számú utasítás melléklete] vonatkozó részét:

6. BCG oltási reakciók

32. §

- (1) A helyes oltási technikával végzett oltás nyomán keletkezett fehér oltási papula órák alatt eltűnik. Az oltástól számított 2—4. héten kezd kialakulni a helyi reakció. A helyi reakció általában kis papulából (göbcséből) áll, amely előbb kipirosodik, megnagyobbodik, alapja beszűrődik, majd kis nyíláson át néhány hétig nedvezik. Az esetek kb. 40 százalékában a nedvezési nyílás elmélyül és fájdalomtalan kis fekély keletkezik. Ennek lezajlása igen lassú, 6—12 hétig is eltart a váladékozás, néha bőséges. Az oltás helyén később pörk képződik. Az oltás helye eleinte lilás; 1 év után kifehéredő, behúzódó heg marad hátra. Az oltás lázat vagy egyéb általános tünetet nem okoz.
- (2) A baktériumok az oltás helyétől 24 óra alatt eljutnak az egész szervezetbe. Az oltás után az allergia csecsemőknél 4—12 hét, idősebbeknél 3—4 hét múlva alakul ki. Mikor a helyi reakció lényegében már lezajlott, a regionális nyirokcsomó megduzzad. A nyirokcsomó megnagyobbodása az esetek többségében nem tapintható.
- (3) A tapintható regionális nyirokcsomó rendszerint borsónyi-mogyorónyi nagyságú, elhelyezkedése az oltással azonos oldali és az oltás régiójának megfelelő. Leggyakrabban az axillaris vagy supraclavicularis tájékon mutatkozik. Alapjáról jól elmozgatható, tapintata tömött, fájdalomtalan. Felette a bőr reakciómentes. Néhány havi fennállás után spontán visszafejlődik. Semmiféle klinikai tünet nem kíséri. Az esetek 1—2%-ában nagysága eléri a diónyi-szilványit, de jellege nem változik.
- (4) Az újszülöttkorban oltottak kb. 1 ezrelékénél, nagyobb gyermekekénél csak kivételesen fordul elő, hogy az oltás regionális nyirokcsomójában genyngyes-sajtos (necroticus) gyulladás fejlődik ki. Ilyenkor a nyirokcsomó fluktuáló tapintatú, alapjával összekapaszkodik, felette a bőr elszíneződik, majd tartalma sipolyképződés útján kiürülhet. A fluktuáló regionális nyirokcsomókat be kell mutatni a tüdőgondozó intézet gyermek-szakrendelésén. Ezeket az eseteket a gyermek tbc szakfőorvos köteles jelenteni az OKI oltóanyag-ellenőrző osztályának. Ugyancsak a gyermek tbc szakfőorvos határozza meg az ilyen fokozott oltási reakciók esetleges kezelési módját. E fokozott oltási reakciók nem járnak általános tünetekkel. A gyermek fejlődése, közérzete zavartalan.

Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet



CLINIUM

TABLETTA

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS: A Clinium tartós orális adagolása – a coronaria resistentia csökkentésével javítja a collateralis keringést és a myocardium revascularisatióját is elősegíti.

JAVALLATOK: Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, illetve recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLATOK: 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.

A Clinium átlagos napi adagja 3×1 tablettá, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni: a kezelés első hetében naponta 1 tablettá, a második héten naponta 2×1 tablettá, a harmadik héttől kezdve naponta 3×1 tablettá a kúra befejezéséig.

MEGJEGYZÉS: A Clinium és szív-glycosidok, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendelése csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos.

MELLÉKHATÁS: Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakulnak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar.

FIGYELMEZTETÉS: Ha az EKG görbén a Q–T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

CSOMAGOLÁS: 50 tablettá 118,— Ft.

MEGJEGYZÉS: ✚ Társadalombiztosítás terhére fekvőbeteg-gyógyintézet belgyógyászati osztályának vezetője vagy cardiologiai szaktanácsadóval megbízott főorvos kórházi gyógykezelés, illetve kivizsgálás alapján a beteg kezelő orvosa (körzeti, üzemi orvosa) is rendelheti.

A vényen a kórismét, valamint a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet és a javaslat keltét fel kell tüntetni. A vényt 2 példányban (másolattal) kell kiállítani.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.



HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI
DOKUMENTÁCIÓS
SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi
Könyvtár igazgatója
19. szám

A szülészeti fogó története

Johannes Palfyn születésének évfordulójára

Egyes orvosi szakokon belül gyakran a segédeszközöknek is megvan a maguk önálló története. Megújulásuk olykor felért egy-egy kisebb szakmai forradalommal is. Elég, ha a számtalan példa közül csupán a szemtükörrre vagy a gégetükörrre gondolunk. Természetesen legtöbbször a tudományok előrehaladása, a módszerek tökéletesedése és a műszerek, eszközök alakulása egységes — sőt szétválaszthatatlan — folyamatot alkottak, s fokozatosan, tökéletesedés és módosulások útján érték el mai formájukat. Ez vonatkozik a szülészeti fogóra is, amelynek egyik feltalálója a flamand származású *Johannes Palfyn* volt.

A szülészeti fogó fejlődése

A 17. századtól a szüléset képezte az orvostudomány egyik olyan lényeges területét, ahol jelentős a segédeszközök fejlődése. A medence anatómiai megismerésétől kezdve egyre több olyan eszközzel találkozunk, amely megkönnyíteni kívánta a szülést, védeni igyekezett az élő gyermeket. Ezen a téren az angol *Chemberlen* család járt az élen, akik majd egy évszázadon keresztül egy titokzatos műszer — az első újkori szülészeti fogó — használatával tettek szert hírnévre. Feltehetően a fej kihúzására alkalmas harapófogószerű eszköz birtokában voltak, amelyet még a család első ismert tagja, *Peter Chemberlen* (1601—1683) szerkesztett és akinek minden férfi leszármazottja orvos vagy szülész lett.

A családi titokként örökött fogó híre hamarosan elterjedt, bár megtekintését a *Chemberlen* család nem tette lehetővé, de a 17. század végén szívesen — igen nagy összegért — áruba bocsátották volna. Egyes feltevések szerint *Rogier van Roonhuysen* vásárolta meg a családtól 1693-ban és titkát további vételárért terjesztette az amszterdami orvosok között. Később is kétségek merültek fel, hogy valójában *Roonhuysen* vásárolta-e meg a *Chemberlen* családtól a titkos műszert, mivel a *Roonhuysentől* az utókorra csak a nevére elnevezett emelő maradt fenn. Igaz, ez hosszú ideig versenytársa volt a fogónak.

Itt kell megjegyeznünk, hogy a századfordulón Róma mellett találtak egy ókori reliefet, amely élő gyermek születését ábrázolja. A római domborművön jól látható az orvos is, aki kinyújtott kezében szülészeti fogót tart. Bár a dombormű eredetiségét többen kétségbe vonták, de azóta több adat bizonyítja, hogy a római orvostudomány ismerte a szülészeti fogót. A középkor hajnalán viszont már — amint ezt *Abul-Kassim* (913—1013) leírta — csak elhalt magzatok fejjuzására használták a fogót, élve szülésnél nem említette a szerző. A 17. század végén és a 18. század elején viszont Angliában és Hollandiában használták a „titkos” műszert, sőt 1746-ban az amszterdami Collegium medico-pharmaceuticum engedélyhez kötötte a szülészeti fogó használatát, amiért díjat kellett fizetni. Igaz, ekkor már általánosan elterjedt műszernek számított, hiszen *Johannes Palfyn* genti egyetemi tanár 1723-ban bemutatta a párizsi Akadémiának az általa szerkesztett szülészeti fogót.

Palfyn fogójának megszületését befolyásolta az a tény, hogy a 18. század elején már Hollandiában is használták a szülészeti fogót, csak a titoktartás következtében nem vált elterjedté. Részben mások elmondása, részben saját kísérletei alapján alakította ki két üreg nélküli, a gyermek fejének megfogására alkalmas fémkanalát, amit — a fagantyúk felett — kendővel kötött össze a használatkor. Bár a *Palfyn*-féle fogó nem aratott különös tetszést a párizsi orvosok körében, mégis ez lett a további módosítások alapja. Egy esztendővel később *Heister* helmstädti szülésztanár megszerkesztette a két kanál összeköttetését, majd pedig a francia *Levret* 1747-ben a női medence görbületéhez igazodó szülészeti fogót mutatott be. Igaz, ezáltal a szülészeti fogó alakja elnyújtottabb és nagyobb lett, valamint a kanalak üregessé váltak, mégsem sikerült tökéletesen megoldani a gyermek fejére gyakorolt erő csökkentésének kérdését.

Az első tökéletesnek mondható szülészeti fogót *William Smellie* (1680—1763) szerkesztette 1751-ben: csökkentette a fával burkolt fogantyú hosszúságát, elnyújtott fémíves kanalait a gyermek fejéhez és a női medence görbületéhez igyekezett egyszerre igazítani. A szülészeti fogó tökéletesedésével együtt fejlődött a *Roonhuysen*-féle kanál is, amelynek előnyét az adta, hogy nem nyomta a magzatot, használata is egyszerűbbnek tűnt. A fej és a szeméremcsont közé helyezték, így szabadították ki a „beékelődött fejet”, viszont a húgycső súlyos zúzódásait okozta. Ezen nem sokat segített a bécsi *Rechberger* (1731—1792) módosítása, amelynek lényege a kanál rövidítése és közepének kivágása. Nagy hírneve ellenére alig néhány évtized múlva, az 1830-as években már mint letűnt eszökről emlékeznek meg az emelőről.

A 19. század elején már általánosan elterjedt eszközzé vált a szülészeti fogó, sőt egyes területeken különböző módosított formáit használták. A ma is ismert fogók közül ekkor született meg a *Naegele*-féle (1841), a *Tarnier*-féle (1877), amely módosítás lényege a tengelyirányú húzóerő megkönnyítése. Végül 1910-ben mutatta be *Kielland* oslói szülész a medencehajlat nélküli szülészeti fogóját.

E rövid történeti áttekintés után joggal fordul az érdeklődés *Johannes Palfyn* felé, akinek szülészeti fogója nagyban hozzájárult a szülészet fejlődéséhez. A flamand származású *Palfyn* 1650. november 28-án született Kortrijk városában. Ifjúkoráról alig maradt fenn feljegyzés. Szülővárosát 1672-ben kénytelen volt elhagyni, mivel orvosi tanulmányaihoz hullát akart lopni a temetőből, ezért a felelősségre vonás elől elmenekült Párizsba. Itt sebészi tanulmányokat folytatott, majd néhány esztendő múlva borbély-sebész mesterként telepedett le Gentben. Később befejezi orvosi tanulmányait Párizsban, hosszabb időt tölt Leydenben és Londonban; a szülészeti fogó megszerkesztése szempontjából az utóbbi város jelentős. Feltehetően angliai tartózkodása alatt hallhatott először a szülést megkönnyítő „titkos” eszközről, egyes feltevések szerint itt került a „titok” a birtokába.

A hosszúra nyúlt tanulmányút után visszatért *Gentbe*, ahol hamarosan (1686) az egyetem anatómia és sebészet tanára lett. Elsősorban egyetemi oktatással foglalkozott, de jelentős volt szegényrendelése is. Idejének jelentős részét szentelte különböző sebészeti műszerek szerkesztésének, amelyek többségét rajta kívül más nem használta. 1710-ben kiváló anatómiai tankönyvet jelentetett meg nyomtatásban, amit 1726-ban francia nyelvre is lefordított (*Anatomie du corps humain avec des remarques utiles aux chirurgies*). E könyvén kívül kisebb tanulmányokat jelentetett meg a sebészet, a szemészet és a szülészet tárgyköréből és mint sebész is kiválóan bizonyult. Többek között javasolta a bélvarrathoz a hurokkötés alkalmazását, a mellkasi és hasi vizenyő levezetéséhez trokárt használt. Idős korában (1721) szerkesztette meg szülészeti fogóját, amellyel 1723-ban Párizsba gyalogolt, hogy a francia orvosi karnak bemutassa. A közömbösség elkedvetlenítette, főleg az, hogy *Heister* 1724-ben a neve említése nélkül közölte le a szülészeti fogó módosítását. 1730-ban hunyt el Gentben. Halála idején még csak szűkebb környezete ismerte szülészeti fogójának jelentőségét, majd általános elterjedése idején már feledésbe merült a neve is. A genti egyetem is halála után ötven évvel foglalkozott azzal a gondolattal, hogy emléket állít neki: 1784-ben szobrot és sírlemléket állított *Palfyn*nak. Annak ellenére, hogy sokoldalú tevékenysége a maga korában figyelemre méltó volt, nevét mégis szülészeti fogója öröközte meg az orvostörténelemben.

A szülészeti fogó magyarországi elterjedése

A magyar nőorvoslás történetében a 18. század közepétől rendelkezünk adatokkal a szülészeti fogó használatával kapcsolatban. Az első fogós szülést hazánkban a 18. század derekán hajtotta végre egy — ma már ismeretlen nevű — Nyugat-Európában tanult magyar orvos, majd 1752-ben *Weszprémi* említi hogy *Smellie* tanítványaként 1751-ben szülésnél használta mestere fogóját. Nincs bizonyíték arra, hogy *Weszprémi* hozott volna haza szülészeti fogót, de 1766-ban megjelent Bába

Mesterségre tanító könyv című munkájában ajánlatos eszközként említi. Ebben a korban a szülészeti fogót csak orvosi gyakorlatra tanácsolja, míg a bábáknak a szüléskéket. *Dombi Sámuel* 1772-ben megjelent bábakönyve viszont a bábák által használható eszközök közé sorolja a szülészeti fogót annak ellenére, hogy a bábák képzettsége és tudása igen alacsony színvonalon állt. Egy évtized múlva (1786-ban) a vármegyei sebészek és szülésszek számára kiadott rendelet szerint minden chirurgusnak kötelező *Levret*-féle szülőfogót beszerezni, ami azt bizonyítja, hogy hazánkban a 18. század végén általánosan elterjedt a szülészeti fogó alkalmazása.

A 19. század elején elég változatos képet mutatnak a hazánkban használt szülészeti fogók. Leginkább a *Levret*-féle fogót használták, valamint a ma már alig ismert *Stark*-féléét, majd a századfordulón feltűnik a *Naegele*- és a *Simpson*-fogó *Braun* módosította változata. Sok esetben a korszerűbb változat jóval később jelenik meg a magyarországi gyakorlatban, mivel hazánk még nem rendelkezett önálló orvosi műszeriparral, így orvosaink külföldről szereztek be szükséges műszereiket. Ennek tulajdonítható, hogy az orvosi műszer és felszerelés különös értéknek örvendett, a korszerűtlenebb eszközök is nemzedékről nemzedékre szálltak át. A helyzet csak a *Fischer Péter* alapította orvosi műszerkészítő műhely megalapításával (1856) változott meg, aki a legrövidebb időn belül ellátta a hazai keresletet korszerű orvosi eszközökkel.

Buzinkay Géza dr.—Kapronczay Károly dr.

A 16. századi magyar orvosi nyelv egy korabeli nyelvemlék tükrében

Egy-egy korszak tudománya a használt szókinés nyelvi-nyelvészeti oldaláról is megközelíthető. Ezt a módszert alkalmaztuk, amikor *Beythe* füves könyvének¹ terminológiáját megvizsgáltuk. A század hazai orvostudományának állapota természetesen csak több nyelvemlék alapján határozható meg. Közleményünk egy nagyobb munkának csak bevezető része.

Beythe könyvének nincs szerkezete. Sem tartalmi, sem alaki jegyek szerint nem osztályoz. Az eligazodást egy, a mű elejére kötött index biztosítja: „Az faknak és fiveknek nevékrül valo tabla”. Egy-egy szócikk felépítése: a növény magyar, majd latin („deák”) neve, hatásmechanismusa („természete”), felhasználása és elkészítési módja („hasznai”).

A műben 471 orvosi-egészségügyi szó van (egy-egy szó természetesen többször is előfordul). Ez meglepően sok, hiszen nem orvosi, hanem növény-

gyógyszertani, korabeli nyelven füves könyvről van szó.

Ha régi orvosi műben a diagnózisokat, betegséglevelezéseket akarjuk megvizsgálni, korántsem elegendő, hogy a szókincsből kiemeljük a főneveket — mint ahogy a 19. századiakból már elég —, hanem meg kell vizsgálnunk a főnévként használt melléneveket is (pl. az „apró” *Beythénél* himlőt jelent), de számos betegséget csak hosszabb kifejezéssel („apró féreg a fülben” = tályog) vagy teljes mondattal tud kifejezni („egyenesen nem járhat” = ataxia), néha igékkel („ha valaki megnemulna”).

A gyógykezelés (gyógyszeres terápia) szókincs nem gazdag, erre *Beythe* még harminc szót sem használ. Nagyobb részük ige vagy hosszabb kifejezés, ezek közül a leggyakoribbak: a meggyógyít, kitisztít, megkinyebit, használ, nevel, erőtlentí. Jelentésük ma is ugyanaz. Vannak azonban olyan terápiás kifejezések, amelyek magyarázatra szorulnak. Így például a „beforraszt” jelentése: a seb gyógyulását idézi elő (összeforr, beforr ma is használatos szavak, de nem műveltető igékként), „elméje megjó” = eszméletlenségből magához tér, „emésztet” = emésztést idéz elő, „fohászkodtat” vagy „leheztet” = légszomjat okoz, „gyermeket elvesztet” = vetélést idéz elő, „hasat lágyít” = meghajt, „követ ront” = lithodialysist idéz elő, „megdagaszt” = meteorismust okoz, „szemet világosít” = látást javít.

A testrészeket jelölő anatómiai szókincs is szegény: *agy, ágyék, agyvelő, alfél, bél, bőr, comb, csacs, csípő, csont, elme, epe, far, farcsik, fej, férfitest, fog, forgócsont, fül, gége, gyermek mása* (méhlepény), *gyomor, haj, has, hát, hólyag, homlok, hús* (izom), *ín* (ín és ideg értelemben), *íny, keresztcsont, kéz, köldök, láb, lép, mag* (sperma), *máj, mátra* (méh és méhlepény is), *méh, mell, nyak, nyakcsap* (nyelvcsap), *nyál, nyelv, oldal, orca, orr, segg, száj, szájinny, szár* (lábszár), *szem, szeméremtest, szemhéj, szemöldök, szemszőr, szív, szőr, tag, talp, torok, tők* (testis), *tüdő, vakszem* (halánték), *vér, vese*.

Ezek nyelvi alapszavak, legtöbbjük még finnugor eredetű és a köznyelv szavai.² *Beythe* anatómiai ismeretei nem múlták felül, sőt sok esetben el sem érték a sebészek anatómiai ismereteit. De még az egyszerű testrészelnevezések közül is hiányzik az *áll*, a *váll*, a *hón*, az *íz*, az *ér* (csak mint „lehező erek” szerepel, ami valószínűleg ugyanaz, mint az „életér” vagy „lélekér”, azaz artéria), a *tenyér*, a *tetem* (csont értelemben) és az *ujj* szó is kimaradt, ez utóbbi három pedig *Frankovith Gergelynek*³ sokkal igénytelenebb könyvében megtalálható. *Beythe* műve tehát nem ajánl gyógyírt minden akkor ismert betegségre. Erre annál is inkább gondolni lehet, mert a gyógyszerek használatának a helyét egyébként topográfiai részletességgel megadja. Valószínű, hogy a hazánkban megtalálható vagy hozzáférhető gyógynövényekre szorított és válogatott elődei műveiből („... irattatott és szőrtetöt Magyar nyelvön az fő Doctoroknak és természet tudó orvosoknak Dioscoridesnek és Matthiolusnak bölcs irasokbul”).

Ha a *Beythe* könyvében leírt betegségneveket osztályozni próbáljuk, a legegyszerűbbnek látszik,

ha a korabeli szemléletet alapul véve a test külső részein megjelenő elváltozások, a tünetek alapján meghatározott betegségek és az ürületek alapján megítélt betegségek elnevezéseit vizsgáljuk meg.

A test külső részén észlelhető betegségek:

Sebek, sérülések: ajakhasadás (nem nyúltszáj!), *csípés, ebmart seb, égés, esés* (ből eredő seb), *eves* (gennyes) *var, fakadás, fakadék, farkasseb* (lupus, carcinoma, nehezen gyógyuló seb), *fekély, feltört bőr, fene seb* (lupus, cancer), *francus var* (szifilisz kiütés), *harapás, hasadék, kehes* (váladékös) *fekély, kelés, megtörtött vese* (ütés következtében), *mérges ütés* (nagy ütés), *pokolvar* (carbunculus), *rothadt seb, rut köröm* (panaritium?), *sérés* (sebesülés), *skorpiómarás, suly* vagy *súly* (fekély), *tökösség* (sérv), *törés, verés* (ből eredő sérülés).

Kiütések, bőrtünetek: alopecia, apró féreg a fülben (tályog), *bőrhámlás, korpás fej, kosz, melylyed* (és) (szőr- és hajhullás), *nyírló haj* (kopaszodó haj), *omlott száj* (herpes), *ótvár, rüh, sennyedék, sömör, szemelcső* (szemölcs), *szemergezés* (bőrkiütés), *szeplő, tur* (gennyes fekély), *var*.

Fertőző betegségek (sehol sem említi, hogy fertőznek): *apró* (himlő), *himlő, kanyaró, orbánc, szent Antal tüze* (ergotismus).

Mozgásszervi betegségek: egyenesen nem járhat, ín összevonás (inösszenövés?), *leesett* (béna) *kéz, megszakadt* (béna) *tag, megszegett* (?) *tag, megvonódott ín, összevont nyak* (torticollis?), *rokanás, tagjaleesett, tagjaszugorodott*.

Egyéb tünetek: alfélben kelt súly (aranyér), *büdös száj, dagadás, csöpögő vizelet, fejerázó, fuvalkodás, golyva, gutaütés, hályog, ingó fog, köhögés, könnyes szem, leesett mátra* (méhsüllyedés), *lefüggő súly* (condyloma?), *rebegő nyelv, reszketés, siketség, torokdagadás, vizeletsöpögés*.

Feltűnően sok a külső sérülés: ütésből, esésből eredő sebek, törés, zúzódás, verésből eredő sérülés, az utóbbi *Beythénél* külön kórforma. 16. századi eleink több fizikai munkát végeztek, mint mi, vadásztak és vívtak, de verekedtek is, sőt verték (!) is őket. Sok az állatoktól szerzett sérülés: kutya-, kígyó-, skorpiómarás. A nem megfelelő sebkezelés és higiéné miatt a sebek rosszul gyógyultak, genynyesedtek, ezt bizonyítja az erre vonatkozó rokonértelmű szavak sokasága: *eves, kehes fekély, mérges seb, rothadt seb, sennyedék, turos seb*. Sok volt hasonló okokból a bőrbetegség is.

Beythe alig egy-két fertőző betegséget említ, holott előtte is számosat leírtak már. Mozgásszervi betegséget viszont sokat leír, ámbar szegényes szókincsel (minden bénulásos betegséget „leesett tag, megszakadt tag” kifejezéssel jelöl). Kifejező, a használatból kiment szó: a *fejerázó* (Parkinson-kóros).

Tünetek vagy tünetek alapján kikövetkeztetett betegségek:

Emésztőszervi betegségek: bélrágás (bélgörcs), *arena* (epékó vagy -homok), *berekedés, beszorulás* (pangás: lép, máj, vese pangása), *colica, csömörlés, erőlködés, erőltetés* (diarrhoea), *folyó has, gyomor-fájás, hasfájás, hasfolyás, hasmenés, hastekerés, hæv gyomor, hideg gyomor, kemény has, kérődés* (böfögés), *kiomlott epe, kolera, májfájás, nyerse-ség, nyers has, rászt* (lépbetegség), *sárga betegség,*

szellet, szomjuhozható betegség, tekerő csömör, undorodás.

Idegbetegségek: *alatlanság, bánat* (búskomorság), *bolondozás* (delirium), *dühösködés* (furor), *el-felejt(és), fejfájás, fejszédelgés, haragból indult betegség, ijedés, kábálkodó, lethargicus, lidérces* (asthma nocturnum), *melancholia, rettegés, szédelés, szomorkodás.*

Nőgyógyászat: *fehér vér folyás, folyóbetegség* (fehérfolyás), *havi betegség* (menstruatio), *havi kór-ság* (ua.), *holt állat* (halott magzat), *hószám* (menstruatio), *nehézkés asszonyállat* (gravida), *terhes, vérkórság* (menstruatio), *szülés.*

Nemi betegségek: *férfi vér* (folyás), *magfolyás, magtalan, szeméremtesten való dagadás, férfiúi test meglankad(ás).*

Egyéb betegségek: *arena* (vesekő vagy -homok), *asszükórság* (podagra), *boszorkány nyomás* (asthma nocturnum), *bujaság* (erotomania), *éjjeli nehezítés* (asthma nocturnum), *étetés* (mérgezés), *farzsába, fejcspögés* (nátha), *fogfájás, folyó fül, fő-veny* (vesehomok), *fulladás, fülzúgás, gégeszáraz-ság, gyujtovány hidegtelelés* (láz hidegrázással), *hagymáz* (láz), *harmadnapi hidegtelelés, hátfájás, hév betegség, homály* (szemen), *hurut, hurutás, keh, kö-bántás, köszvény, lélegzetet nem vehet, meghül, megnémul, megvész* (megbetegszik), *mellfájás, nátha, negyednapi hideg, nehéz lélegzetet vevő beteg-ség* (asthma), *nehéz vizelés, nyakcsap leesése* (torokgyulladás), *nyilallás, okádás, oldalfájó, orrvér-járás, öklelés, pestis, poklosság, részegség, rothadt betegség* (?), *sandal* (kancsal?), *sciatica* (farzsába), *sötét szem* (rosszul látó szem), *szájból kifutó vér* (vérhányás), *szárazság, szemfájás, szemhomályos-ság, szívfájás* (gyomor környéki fájdalom), *szívfo-gás* (görcs), *szív meggyullasztása, szív reszketés, torokfájás, torokgyík, tüdő dagadás, tüdő rothadás, vakság, vérfolyás, vérhányás, vérhas, vérokádás, vérpökés, vérvizelő, vesekő, viszketeg, vízkórság.*

Ürülék mint tünet vagy diagnózis: *aludt vér* (belső szervben levő), *belső dög* (kóros váladékok összefoglaló neve), *belső keh* (hörgőváladék), *bolondító epe, creta* (iszapszerű, fehér váladék), *csipa, dögös hurut, enyves gané* (váladékos széklet), *epe, ev* (genny), *fekete sár* (epeváladék), *hurut, nyál, nyálás torha* (hurutos váladék), *nyerseség* (emésztetlen széklet), *rutság* (genny), *sár, sárvíz* (sebvá-ladék), *törött* (alvadt) *vér.*

Beythe könyvében sehol sincs szó a betegségek okáról, ajánlott gyógyszerei is tüneti terápiára valók.

A *parazitás betegségek* is elterjedtek voltak. Számos gyógyszert, főzetet, forrázatot ajánl bélférgek (giliszta) ellen.

Különös dolog, de a korra jellemző az a hie-delem, hogy az ember belső szerveiben különböző állatok élnek a bélférgeken kívül is. *Beythe* is, aki pedig kora tudós emberének számított, hitt abban, hogy *béka* és *kigyó* van az emberben: „Bekat, ki-gyot el üz, ki hait, ha borban izod és ha fistölöd vele” (*Beythe*: Fives könyv 106/2. lev. 23. sor). *Csi-maszok* (férgek) még az agyban is lehetnek: „... chymazokat az agybul ki üz” (i. m. 51/1. lev. 4. sor), *fülféreg*: „Ha az Cedra enyuet eczöttel az fylben chöpögetöd, meg oly az fylben valo ferget”

(i. m. 9/1. lev. 20. sor). A *mirigy* átvitt értelmű szó, régi jelentése: rontó szellem, *Beythe* a következőképpen használja: „... az embörben belöl költ mi-rigyöt ki üzi...” (i. m. 102/1. lev. 9. sor). A *molyról* nem derül ki, hogy a méhben elképzelt rovar vagy üszögterhesség (v. ö. mola): „Az Cedria... Ferget, mólyt, holt állatot Anya méhebul ki vonyzon...” (i. m. 9/2. lev. 9. sor). A *vízi borjú* (?): „Ha mezes eczöttel meg főzöd es vgy izod, cretat, vízi boriut, bekat ki vettet veled” (68/2. lev. 14. sor).

Beythe nyelvezetének egyik legérdekesebb ré-sze a „szerszámok” (gyógyszerek) külön kiemelt minősítő jelzőinek, általános hatástani jellemzői-nek a használata. Ezeket a hatásokat ma is ismer-jük és elismerjük. Érdemes ezeket felsorolni: *emésztő* (digestiva), *erősítő* (roborantia), *gerjesztő* (stimuláló szerek), *hevítő* (gyulladásokkeltők?), *hűvő-sítő* és *hidegítő* (hőcsökkentők), *indító* (hajtósze-rek), *lággyító* (relaxánsok), *oszlató* (absorbensek), *tisztító* (fertőtlenítő, ill. hajtószer). Vannak azon-ban olyan hatások, amelyek az akkori orvostudo-mányi elképzeléseknek, mondhatnánk fantáziának felelnek meg. Ezek: *aszaló, forrasztó, keményítő, nedvesítő, szárasztó* és *szorító* hatás. Az volt a fel-fogás, hogy ha a szervezet lehül, melegíteni, ha meleg, hűteni, ha „nedves”, szárítani, ha „száraz”, nedvesíteni kell (pl. „Ösztövé és száraz embörök szabadon elhetnek vele”; i. m. 41/2. lev.). Ha a has „túl lágy” (diarrhoea), „keményítő szerszámot” kell adni. Ha valaki náthás, tüdőgyulladás, „vízi be-tegsége” van, melegíteni és aszalni kell. Nem ki-emelt, de a szövegben használt, „célzott” hatástani kifejezései még gazdagabbak: *álomra indít, beteg-séget távoztat, hússal befoglalja, fuvalkodást el-oszlat, sárgaságot elüz, folyást megállat, szört ne-vel, esztét újítja, holt gyermeket anyja méhéből ki-hoz, követ ront, a haját megfesti, hasfájást enyhít, szerelövre gerjeszt, férfiúságot erőtlent.*

Beythe egy-egy gyógynövényt többféle beteg-ség gyógyítására is javasol; ezeknek a betegségek-nek az oka néha egészen különböző, nyilvánvaló, hogy gyógyszerei mindennek nem használhattak. Mégis: haladó vonása, hogy teriacumot nem hasz-nál, csodaszereket nem ajánl, a ráolvasás, ráimád-kozás alkalmazását mellőzi (szemben például kor-társával, *Frankovithcsal*).

Számos gyógynövény leírását, több nyelvű el-nevezését hagyta ránk és 471 orvosi szó változatos alkalmazását. A több mint 300 kórformát könnye-dén fejezte ki magyarul. Mindössze 7 esetben hasz-nál idegen szót (*alopecia, arena, creta, lethargicus, melancholia, sciatica, temperál*). Ennek alapján arra következtetünk, hogy a betegségeknek köznyelvi szavak voltak. Az ő művén kívül a 16. századból *Frankovith* már idézett füves könyvét ismerjük 1585 és 1588-ból és *Melius* Herbariumát 1578-ból. Az utóbbi a legjobb közülük. De mindezeknél a legtöbb információt a 16. századi Orvosi Könyv adja a korabeli magyarországi orvostudományról. A felsorolt művek nyelve, szókinca alapján arra lehet következtetni, hogy a Dunántúl orvostudo-mányát *Beythe*, Erdélyét az Orvosi Könyv és *Melius* Herbariuma jellemzi. Az akkori közlekedési lehetőségeket ismerve nem gondolhatunk arra, hogy ezek a könyvek távolabbi földrajzi területen

is elterjedtek lehettek volna. Az Orvosi Könyv pedig 1943-ig csak kéziratban volt meg!

Frankovith kezdetleges művéből nem lehet a honi orvostudományra következtetni, a műnek nyelvészeti értéke van. Sajnos, *Beythe* sem áll korra színvonalán. Ha arra gondolunk, hogy *Fracastoro* 1546-ban könyvet írt a fertőző betegségekről, *Lange* 1554-ben a chlorosistról, *Baillou* 1578-ban a számarhurutról — és *Beythe* minderről semmit sem tud, sőt a tifuszt (a morbus Hungaricus-t) sem említi és a szifilisznek is csak a kiütéséről tud („francus var”), sajnálattal kell tudomásul vennünk, hogy a Dunántúl orvostudománya abban a korszakban jelentősen elmaradt az erdélyitől.

Beythének azonban hálásak lehetünk, nemcsak a ránk hagyományozott szaknyelvért, hanem szép nyelvezetéért is. A mai orvosírók is tanulhatnak tőle izes, színes fordulatokat, egyszerű, mégis megfelelően kifejező írásmódot.

IRODALOM: 1. *Beythe András*: Fives könyv. Németújvár, 1595. Manlius ny. 135 lev. — 2. Magyar nyelvhasználtás. Összeáll. Szinnyi József. Bp. 1927. Kókai Lajos K. 164 p. — 3. *Frankovith Gergely*: Hasznos és fölötte szükséges könyv. Monyorókerék, 1588.

Szepesiné Benda Mária dr.

Barra István botanikus főorvos

Méliusz Juhász magyar nyelvű, posztumusz megjelent (1578) *Herbárium*a és a nagyszombati orvoskar felállítása (1770) közötti kettőszáz esztendőben a gyógyfüvészkedés Magyarországon a lelkes-lelkiismeretes műkedvelők, a kétes képzettségű „tudósok” és a sanda sarlatánok szabad területe volt. Korfordulót csak a felvilágosodás századának hetedik évtizede hozott. Egyrészt az orvoskaron a botanika a kémiával közös tantárgy lett, másrészt a nagy rendszerező *Linné* fellépése után új szabályok váltak kötelezővé a botanizálásra. Ami természetesen nem jelentette a jól bevált, kényelmes és egyszerű alfabetikus beosztás egy csapásra való elhagyását. Mert amíg a Pázmány alapította és Mária Terézia bővítette egyetemen *prof. Winterl*, az első hivatalos gazda, szigorúan linneánus rendszer szerint adta elő az orvosi botanikát, addig Debrecen tudós főorvosa, *Csapó József* a méliuszi hagyományhoz híven írta meg a füves és virágos magyar kertjét, „*mellyben mindenik fűnek és virágnak neve, neme, ábrázatja, természete és ezekhez képest különféle hasznai értelmessen megjegyezettek*”. Ez jelentette az orvosi fűvészet kettős vonalának kezdetét.

Winterl világhírű utóda, *Kitaibel*, majd *Schuster*, *Haberle* és *Sadler* többrészt latinul írták botanikai műveiket, így ők képviselik az akadémia előtti akadémiai szárnyat, viszont *Csapó* követői: *Veszelszki*, majd ismét a debreceni *Diószegi* és *Fazekas* már *Linné* „alkotmánya szerént”, de *Kazinczy* és *Földi János* magyarító buzgalmaival igyekeztek a népi szükségletet kielégíteni.

NÖVENYTAN,

MELLY

A MAGYARORSZÁGI ÉS ERDÉLYI NÖVENY RENDEKNEK, ALRENDEKNEK, IVADÉKOKNAK, ALIVADÉKOKNAK FÜVÉSZETI LEÍRÁSÁT, FÖLDRAJZI ELTERJEDÉSÉT, TÁVOLABBI, KÖZELEBBI VEGYETANI ÁLLVÁNYRÉSZÉT, ÉRZÉKI SAJÁTSÁGÁT, ORVOSI, GAZDASÁGI, MŰVÉSZETI ÉS GYÁRI HASZNÁNAK ELŐTERJESZTÉSÉT, A LEGÉRDEKESEB KERTI ÉS MEZEI NEMEKNEK ELŐSZÁMLÁLÁSÁT, A LEGHASZONVEHETŐBB ÉS LEGESMERETESB FAJOKNAK MEGNEVEZÉSÉT, A LEGJÚABB TERMÉSZETVIZSGÁLOK ÉS VEGYTANOSOK FELFEDEZÉSE SZERINT FOGLALJA MAGÁBAN.

HOMORÓD-ALMÁSI **BARRA ISTVÁN**

T. N. PRUF, PILIS, ÉS SOLT T. E. VÁRMEGYÉKNEK EGYIK RENDEN FŐ-ORVOSA ÁLTAL.

ELSŐ RÉSZ.

Kétszékű vagy kínővő növények.

Plantae dicotyledoneae, seu exogenae

RICHTER LAJOS

GYŰJTÉSÉBŐL

PESTEN, 1841.

TRATTNER-KÁROLYI BETŰVIRL.

ERI UTCA 493. SZÁM

Az orvosi fűvészet tanszéki korszakában (1770—1850) sajtóságos helye, rendhagyó és nem jelentéktelen szerepe volt *Barra István* Pest megyei főorvosnak.

Ő *Linné* ivar szerinti rendszerétől eltérően a svájci *De Candolle* összehasonlító növénymorfológiájának volt a híve. *Gombocz Endre* „A magyar botanika története” c. autentikus műve szerint (469. old.) *Barra* főorvos „*De Candolle nyomán és annak rendszere szerint tárgyalja a növényvilágot, a családok részletes leírásával és egyes fajok orvosi és gyakorlati alkalmazásának közlésével...*”. *Rapaics Raymund* szerint *De Candolle* botanikusé párhuzamos a nagy francia zoológus, *Cuvier* komparatív anatómiai szemléletével, amely a szervezetben az egyes (esetleg módosult) szerveket vagy azok megfelelőjét van hivatva felismerni. „*Théorie élémentaire de la botanique*” c. műve fontos kitérő állomás *Linné* rendszerétől a darwini evolúció felé tartó tudományos útszakaszon.

De Candolle magyar követője a Háromszék megyei Nagyajta községben született 1805-ben, székely főnemesi családból. Diákkoráról mindössze annyit tudunk, hogy az évfolyamából egyedül kapott aranyérmét az orvoskar megindításának hatvanadik évfordulóján. Orvosi diplomájának kelte a *Högyes* írta „*Emlékkönyv*” szerint 1833, viszont valamennyi lexikon Pest Pilis és Solt vármegye 1831-től való főorvosát tiszteli benne. Az eltérés onnan adódhat, hogy a *Bugát—Schedel* szerkesztette Orvosi Tár 1831-es, vagyis első évfolyamában

egy (nem túl kedvező) recenzió jelent meg *Zágonyi Ajtay Barra István* orvos kolera írásáról. Minden valószínűség szerint 1833-tól lett az ország középső és legnagyobb megyéjének a főorvosa.

Másik tisztázandó utalás *Gortvay György*: „Az újabbkori magyar orvosi művelődés és egészségügy története” c. könyvének 140. oldalán olvasható. „A budai Császár-fürdő — Pest lakosságának kedvenc szórakozási helye — vizét 1839-ben Barra István (1808—1865), Pest megye főorvosa vegyelemzte”. Bár Barra rendkívül természettudományos beállítottságú orvos volt, vegyelemző munkásságára az életművében írásbeli adat nem található. Barra tollából 1839-ben megjelent a „Tekintetes nemes Pest, Pilis és Solt törvényesen egyesült vármegyéknek természettudományi leírása”, amelyben ismereti Buda meleg fürdőinek „két icze vizében” található ásványi anyagait, de kihangsúlyozottan *Kitaibel, Schuster, Pfinsterer, Prandt* és *Winterl* vizsgálatai alapján. Barra főorvos könyve jövedelmének a felét a magyar színház, másik felét a dunai árvízkárosultak javára ajánlotta fel.

Pest, (Pilis és Solt) megye főorvosa akkor — nem Pesten lakott. Kiskőrösről irányította többnyire szekéren utazva a homokbuckás, nehéz terepű megye egészségügyét. Mindezek mellett maradt ideje és energiája a botanikában egy eltérő irányt képviselni. Torzó, sokat emlegetett műve: „Növénytan, mely a' magyarországi és erdélyi növény rendeknek, alrendeknek, ivadékoknak, alivadékoknak fűvészeti leírását, földrajzi elterjedését, távolabbi, közelebbi vegytani állványrészét, érzéki sajátosságát, orvosi, gazdasági, művészeti és gyári hasznának előterjesztését, a' legértékesebb kerti és mezei nemeknek előszámítását, a' leghaszonvehetőbb és legesmeretesebb fajoknak megnevezését, a' legújabb természetvizsgálók és vegytanosok felfedezése szerint foglalja magában”. E kimerítő cím után érthetetlen, miért írja *Gombocz* ugyanott, hogy „a fajokat név szerint, minden lelőhely nélkül sorolja fel”, hiszen valamennyi növény morfológiai leírását követően felsorolja a „földirati” elterjedését. Például az *Ordo Portulacaceae* esetében Kamcsatkától Magyarorszáig, Dél-Amerikától Erdélyig felsorakoztatja a lelőhelyeket.

*Linné*hez sem hűtlen. Gyakorta felbukkan a növények nevei és nemei mögött. Barra lelkes nyelvész, szorgalmas szógyűjtő. A katáng nevét a következő változatokban sorolja fel: katángkóró, kattan, katlankóró, pásztorvirág, útféle kékvirág, megátkozottmeny, naplegyező. Gyökeréből egykor kávéfőztek. A többi növénynevek is nagy változatosságban szerepelnek. Az orvosi haszna mind egyik növénynél hangsúlyozott. A keresztes tarnics (*gentiana cruciata*) esetében magyarul, németül és horvátul soroltatik fel „*Lálich József horváthonbani verhovskói iskola mester ebdüh, vagy víziszony ellenes gyógy módja és külön szere*”. A megmart állatot előbb a nyelvénákból kell véreztetni, majd a *gentiana* gyökérből fél latot vízzel péppé dörzsölni és kilenc napon keresztül éhomra beadni.

Sokat foglalkozik a dohánnyal, annak (főképp) a hasznával. A kiégett dohányhamut jó hatású fognapornak ajánlja, „Az ezen hamuból kilúgozott só is igen jó czélirányos has- és húgyhajtó szer”. Nő-

vénytan könyve sorozatnak indult, de csak az első 426 oldalas kötete jelent meg 1841-ben. Érdeklődése később a geológia felé terelődött. A magyar Orvosok és Természetvizsgálók V. kolozsvári vándorgyűlésén már „Barra István pestmegyei főorvosnak földtani és földismei utazása a' Dunától Pest-, Csongrád-, Békés-, Bihar megyéken át a' Körörszig innen Kolozsvárig” c. előadása hangzott el, ill. jelent meg a kiadott könyvben. Nincs adat rá, meddig tartott ez az utazás, de gyaníthatóan nagyrészt gyalog, hegyet-völgyet végigszájányolva. Amikor még a turisztika nem kikapcsoló sport, de alap közlekedési szükség volt. Teóriát állított fel a homoktorlódások képződésére, amire a hivatásos geológusok is odafigyeltek.

A negyvenes évek közepe után hosszú hallgatás, majd teljes elhallgatás következett. Legalábbis országos ügyekben. Még húsz évig volt az egyesített megye egyik első egészségügyi főembere. Százhetven éve született, százötvennel ezelőtt halt meg. Azóta a hazai botanikatörténet egyik érdekes epizódjának sokat emlegetett szereplője.

A botanika 1850-ben a bölcsészet kebelébe került, a gyógyfűvészet oktatását átvette a gyógyszertan. Majd az amatőr gyógyfűvészség utóvirágzása következett, amely (elvétele) ma is tart.

Szállási Árpád

Reformtörekvések orvosképzésünk első évszázadában

A nagyszombati tudományegyetem orvostudományi karán megjelent orvosdoktori értekezések között méltán aratott sikert *Fuker Frigyes Jakab* 1773-ban „*Generalia medicinae*” című, az orvosképzéssel foglalkozó 97 oldalas értekezése.

Fuker Frigyes Jakab 1749-ben született Kassán egy jómódú, művelt gyógyszerész fiaként. Előbb a bécsi, majd az újonnan létesült nagyszombati egyetem hallgatója. 1773-ban avatják orvosdoktorrá. Kassán kezd orvosi gyakorlatot, a betegeiről gondos feljegyzéseket vezet. Kartársai nagy érdeklődéssel olvassák e kőrfeljegyzéseket, amelyeket 1800-ban Kassán „*Krankengeschichten und Kurarten*” címmel sorozatosan megjelentet. Később Tállyán, a tokaji borvidéken is működik kassai praxisa mellett. Három egymást gyorsan követő kiadásban megjelent könyvében a tokaji hegységnek, szőlészetének, borászatának leírását adja. 1805 telén a hegyekben szánúton baleset érte és megfagyott.

Fuker inaugurális disszertációját sokáig elveszítettnek hitték. A könyv a francia felvilágosodás szellemében élesen bírálja a korabeli orvosképzés alapjait és gyakorlatát. A fiatalság hevével és — mint az értekezés szövegében itt-ott felbukkanó utalások sejtetik — fiatal tanárainak együttérzésével vagy éppen helyesléssel vitatja, hogy helyese, sőt megengedhető-e az oktatásban használt és megkövetelt nagyszámú kompendium, kommentár. Sze-

rinte a múltból ittmaradt ódságokra semmi szükség sincsen. De nincs értelme éppen ezért az *orvos-történet*nek sem, mert az meséket, legendákat tanít. Csak az új utak biztosíthatják az értelmes, korszerű és eredményes oktatást. Ennek érdekében el kell takarítani minden addigi, haszontalan és felesleges akadályt. Nincs helye a klasszikus történelemnek, irodalomnak, nyelvészetnek és egyáltalán az ún. classico-philológiának. Nincs szükség az idejétmúlt orvosi hagyományokra, ismeretekre; az oktatás kizárólag az ésszerűség és a gyógyítás szempontjából hasznos ismeretekre szorítkozzon.

Fuker ilyen tárgyaknak tekinti az élettant, amelyen ő a szervezet morfológiai és funkcionális ismereteit egymással összefüggésben (mai megnevezésünk szerint mintegy integráltan) érti; a kórtant, amelyen a betegségek ismeretét érti és a *materia medicát*, ami az egészség megvédésére és a betegség gyógyítására szolgáló tevékenységeket foglalja össze.

Fuker ezután részletesen tárgyalja az egyes orvosi diszciplínákat és állást foglal hasznosságuk tekintetében. Elsőként az *anatómiát* tárgyalja; a személynevektől megtisztított racionális anatómia oktatását tartja kívánatosnak. A *physiológiában* iatrophysicusként foglal állást, *Paracelsus* és mások iatrochemiai irányzatának az iatrophysicában való feloldódását látja a jövő útjának. A *patológiának* *Boerhave* által adott megfogalmazását fogadja el. A betegségek tanát, a *nosológiát* csak röviden tárgyalja és alaposan foglalkozik a *materia medicával*. Nem érti, hogy miért kívánják az egyetemek az orvosoktól, hogy jól képzett botanikusok és zoológusok legyenek; az orvosok csak annyi botanikát és zoológiát tudjanak, amennyi a gyógyszer elkészítéséhez, a mindennapi gyakorlathoz szükséges. Az orvosképzés középpontjában az orvosi gyakorlat, a *praxis* álljon. *Praxison* a gyakorló orvosok tapasztalatait, a tudósok kísérleteiből levont következtetéseket és mindezeknek a gyakorlatban történő hasznosítását érti. Szerinte a *praxis* a *medicina* három tudományágát foglalja magában: a *hygiénét*, a *sebészetet* és a szorosan vett *medicinát* magát.

Fuker disszertációja nagy vihart kavart fel. Egy 1774-ben megjelent röpirat hivatkozik az értekezésre, egyes bécsi egyetemi tanárok személyére következtet belőle és végső fokon *Fuker*ben az egészségügy oktatásának forradalmi személyiségét véli felfedezni. *Fuker* éles kritikáját elsősorban a bécsi egyetem és annak egyes professzorai elleni támadásra használták fel.

A disszertációt — amelyet a budapesti Sémelweis Orvostudományi Egyetem könyvtára őriz — alaposan áttanulmányozva meg kell állapítanunk, hogy a róla vallott felfogás alapjában téves. A túlzott classico-philológiai tanulmányok, az ókor orvos-klasszikusainak kritikátlan elfogadása ellen akkor már világszerte felleptek, és *Fuker* disszertációja nyilvánvalóan a fiatal professzorok és a diákság közös óhaját fejezte ki Bécsben, Nagyszombatban és ki tudja még hány egyetemen. Hogy a felsőbb körökben is helyesléssel találkozott *Fuker* véleménye, azt mi sem bizonyítja jobban, mint hogy *II. József* ugyanezeket a tanokat valló kato-

nai orvos-sebészeti felsőfokú tanintézetet létesített, a *Josephinumot*, amely hasonlóképpen elvetette a haszontalan elméletieskedést és gyakorlatias oktatást vezetett be. *Fuker* értekezésének címlapján egyébként feltüntették, miszerint a professzorok egyetértésével és engedélyével adták ki.

Stipsits „*Idealis Institutorum Facultatis Medicinae Pestiensis Adumbratio*” (A pesti orvosi kar ideális beosztása) című, 1790-ben megjelent munkája mutatja be az immár Nagyszombatról Budán át Pestre költöztetett orvostudományi kar szervezetét, oktató és gyógyító intézményeit.

Stipsits Ferdinánd Károly (1754—1820) Fejér megyében született. Tanulmányait Bécsben kezdte és Nagyszombatban fejezte be. (*Högyes Endre* tévesen írja, hogy Bécsben szerezte oklevelét.) 1774-ben „*A kövek természetéről és gyógyításáról*” írta orvostudományi értekezését. 1783-ban nevezték ki a budai egyetem orvosi karára az elméleti orvostan tanárává. Hét ízben választották dékáná és háromszor volt a Tudományegyetem rektora.

A pesti orvostudományi kar ideális szervezetségéről írott munkájában egyfelől ismerteti a ténylegesen működő intézményeket, majd kifejti nézetét a célszerűbb, az orvostudomány oktatásának és gyógyító tevékenységének jobban megfelelő szervezetről. Az orvostudomány oktatása akkor szinte áttekinthetetlen volt. Folyt tulajdonképpen orvosképzés (doctores medicinae), továbbá szemész-, szülész-, fogász-, állatgyógyász mester képzés, amelyek azonban összefüggtek az orvosképzéssel. Volt kétféle sebészképzés, az egyik az egyetemen, a másik (sebészmester) borbély-sebész mester mellett a borbély-sebész céhen belül. Ez utóbbiak vizsgát tettek csupán kevés hallgatási idő után. Emellett az orvoskaron gyógyszerész-mester képzés is folyt. Mindezek oktatása gyakran külön intézetekben történt, a tanfolyamok egymással nem állottak összefüggésben. Az oktatás nemcsak szétfolyt, hanem a különféle kurzusok, a nem egységes diplomák az egyes szakágazatok hierarchiáját, a szakmák művelőinek egymással szembeni féltékenységét alakították ki. *Stipsits* jogosan utal arra, hogy ez az oktatási rendszer az egyazon egyetemet végzettek társadalmi helyzetének különbözőségét eredményezi.

A francia forradalom oktatásügyének egyik nagy vívmánya volt az addig különválasztott orvos- és sebészképzés egyesítése és ezzel a két gyógyító rend egybeolvasztása. *Stipsits* is valami hasonló, egyesített és egységes oktatásra és társadalmi elismertetésre gondolt. Az „*Idealis Institutio*...”-ban határozottan rámutatott a nem megfelelő szervezetség elavult voltára és az intézetek ismertetésekor mindenütt az egyesítés lehetőségét is kifejtette.

Tervei azonban nem valósulhattak meg akkor, hiszen azzal a francia forradalom egyik vívmányát ismerték volna el. A Szent Szövetség pedig minden, a forradalmi Franciaországban hozott intézkedést eleve elutasított. Így évtizedekig kellett még várni az alapvető átszervezésre, az orvosképzés gyökeres megváltoztatására, az orvos- és sebészképzés egyesítésére.

1839-ben jelent meg *Joachim* (1811—1858) műve az orvosi reform szükségességéről és módjáról.

Értekezése „*De scientiis propedeuticis in praxim medicam*” bírálja a pesti egyetemen folyó orvosképzést.

Joachim Vilmos Pozsonyban született. A pesti egyetemen tanult és 1839-ben szerzett orvostudományi oklevelet. Promoveálása után katoniorvos lesz, Horvátországban, Dalmáciában szolgált. Leszerelése után Sárváron telepszik le. Az 1848/49. évi kolerajárvány idején kiemelkedő szervezési és gyógyító eredményeket ért el, ezért címzetes megyei főorvossággal tüntetik ki. 1853-tól Pesten gyakorló orvos, különösen a balneológia iránt érdeklődik. Az *Academia Leopoldina* tagjává választja. 1842-ben Stuttgartban jelent meg igen elterjedt egészségnevelő könyve, ami korának egyik legkiválóbb műve volt.

Az orvosi propedeutikáról írott munkája meglepően rövid, mindössze 13 oldal. Érdekes, hogy *Fuker* értekezését nem ismeri, míg a külföldi irodalomra bőszégesen hivatkozik.

Felsorolja az orvosi gyakorlat elsajátításához szükséges tárgyakat. A filológia, azaz a görög és mindenekelőtt a latin nyelv alapos ismeretét szükségesnek tartja, de nem látja értelmét a klasszikus irodalom, történelem stb. alapos tudásának. Szerinte az *orvostörténet* oktatása szükséges, mert ennek révén megismerhető, hogy a körülmények, a társadalmi hatások hogyan befolyásolhatták a lakosság egészségügyi helyzetét és a betegségek, járványok esetén milyen módon szervezték meg az adott körülmények szerint eltérő módokon a védekezést, a gyógyítást. *Joachim* így az orvostörténetben a mai értelemben vett szociális medicinát lát, amit történeti fejlődésében tekinthetünk át. A *filozófia* és a *matematika* elemeinek elsajátítása kívánatos. Hangsúlyozza, hogy a fizikára is szükség van, mert ez az izomösszehúzódás mechanikáját, a látás, a vérkeringés folyamatát fizikailag magyarázza. Szerinte a botanika és zoológia, valamint a kémia az

orvosképzés elengedhetetlen szakágai, de kívánatos, hogy e tárgyak oktatása az orvosképzéshez alkalmazkodjon és az ismeretanyag az orvos szükségleteinek feleljen meg. Ezután röviden megtárgyalja az orvosi szaktárgyakat: az anatómia, a fiziológia, a patológia, a farmakológia és a belgyógyászat (terápia) oktatását.

Joachim a tanulmánytervezetében a klasszikus oktatási tendenciákat az orvostudomány korszerű követelményeivel igyekezett összekapcsolni. Oktatási programja hangsúlyozottan pragmatikus célkitűzésű. A gyakorló orvos képzése az elérendő cél. Minden tárgyból annyit és olyan mélységben tanítsanak, amennyivel a gyakorló orvos az ismeretvilágát — orvosi praxisa szempontjából — bővíteni lehet. Nem szabad a medikust felesleges ismeretanyaggal terhelni és elvonni azoktól az ismeretektől, amelyek valóban nélkülözhetetlenek számára.

Az 1773—1839 közötti hat évtizedben a magyar orvosképzés olyan reformtörekvéseivel találkozhatunk, amelyek elveikben, gyakorlati célkitűzéseikben megegyeznek egymással, csupán a hangjuk, határozottságuk és nem utolsósorban stílusuk tekintetében különböznek egymástól. Mindhárom munka egyformán a gyakorló orvossá történő képzést kívánja meg, azoknak a tárgyaknak az oktatását javasolják, amelyek a gyakorló orvos tevékenységét szolgálják és elhagyandónak minősítenek minden olyan diszciplínát, illetőleg ismeretanyagot, amelyre a gyakorló orvosnak szüksége nincsen. Külön érdekességet jelent az integrációra törekvő mai oktatási rendszer tekintetében *Fuker* úttörőnek tekinthető felfogása, aki az akkori — és mai — tantárgyakat egymással egyesíti, ismeretanyagát közös egységekké csoportosítja és ily módon az eredményesebb tanulást igyekszik lehetővé tenni.

Bugyi Balázs dr.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTAP” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.



Szülészet és nőgyógyászat

Programozott szülés. H. Jung és mtsai (Abt. Gyn. und Geburtshilfe der Medizinischen RWTH Aachen): Z. Geburtsh. Perinat. 1974, 178, 265—272.

A lepény működése — amitől a magzat fejlődése és anyagcsereje alapvetően függ — a terhesség folyamán optimális szintet ér el, különösen a gázcserre szempontjából. Ez a szint nem marad fenn sokáig, a lepény előregedésével kifejlődik a „placentalis insufficiencia”, s ennek folytán az újszülötön túlélettség jelei láthatók (Runge—Ballantyne-szindróma, Cliford-szindróma). A túlélettség jelei a 39—40. hét után egyre nagyobb arányban kifejlődnek. Ennek megelőzésére ajánlják szerzők a szülés megindítását, a „programozott szülést”.

Összehasonlítják 986 spontán megindult és 310 programozott szülés eredményeit, külön a primiparák és multiparák csoportjában és egybevetik egy harmadik, klinikailag „túlhordás”-nak minősített csoporttal.

Primiparákat a számított terminus napjára, multiparákat 3 nappal korábbi időpontra rendelik be. A magzat érettségét, fejlettségét ultrahang vizsgálattal, olykor magzatvíz-analysissel (lecithin — sphingomyelin ratio) ellenőrzik. Vizsgálják a cervix „érettségét”. Ennek kifejtettségét azonban, különösen többször szülő nőknél, nem tekintik a megindítás fontos feltételének.

A megindítás burokrepesztéssel történik. Direct EKG-elektrodot csíptetnek a fejbőre és néhány perc múlva oxytocin infúziót kötnek be. A szív működését folyamatosan regisztrálják.

Tanulmányukban a programozott szülés eredményeit kiemelve jónak találták: a hypoxiára utaló szív működés rendellenességek (késői lassulás) ritkábban fordultak elő, kedvezőbbek a sav-bázis háztartás paraméterei és alacsonyabb a császármetszés gyakorisága. Perinatalis halálozásuk nem volt. A szülés időtartama rövidebb volt, mint a másik két csoportban primiparáknál és multiparáknál egyaránt. Hangsúlyozzák a programozott szülés előnyös pszichés hatásait.

(Ref.: Az utóbbi néhány év szülészeti gyakorlatában az egyik legjelentősebb haladás a szülés optimális időben történő megindítása. Az eljárás prophylaktikus szemléletet tükröz, mert a reálisan várható szövődmények kialakulása előtt történik a terhesség befeje-

zése. A nomenclatura nem egységes még. Vannak, akik akár anyai, akár magzati szövődmény miatt végzett megindításokat is ide sorolnak, mások — így a jelen közlemény szerzői, a hazánkban kialakult felfogással azonosan — csak a szövődménymentes, physiologiai terhességek befejezésére alkalmazzák szülésmegindítást nevezik „programozott szülés”-nek.)

Lampé László dr.

Iatrogen ártalmak

Psychotrop gyógyszerek alkalmazása terhes nőknél. de Buck R. (Bruxelles, Medecin Adjoint — Institut de Psychiatrie-Hopital Universitaire Brugmann): Ars Medici — 1973, 3, 446—453.

A modern psychotherapia széles skálája nemcsak a gyógyulási esélyeket növelte, de számos rizikófaktorral is számolnunk kell. A thalidomid-dráma ma is élénken él mindenkiben, és két nagy problémára világított rá a terhes nők kezelésével kapcsolatban: I. Milyen pharmacologiai vizsgálatok szükségesek hasonló esetek elkerülésére. II. Miként viselkedjük a therapeuta, hogy ilyen tragédiák ne fordulhassanak elő. A tanulmány ezekre a kérdésekre választ.

I. Először általános genetikai elveket foglal össze. A fejlődési rendellenességeket embryopathiákra és foetopathiákra osztják. A kiváltó endogen és exogen teratogen faktorok egymásra hatása nem teljesen tisztázott, az állatkísérletek eredményei is állatfajok szerint különböznek, ezért emberre nem mindig alkalmazhatók. Így pl. a thalidomid (Contergan) vagy a cortison egészen tyúkon és kutyán teratogennek mutatkozott, de patkányon nem. A fejlődési rendellenességek aránya az egészséges születésekhez 0,5—2,5%, melyhez az első életév végéig még 20% később felismert esetet kell számítani. A sensibilis status az embryonalis szervek különleges érzékenysége teratogen hatásokra a differentiatio idején. Chassagne két ilyen periódust különböztet meg: az implantációtól számított 8—14. nap és a 8—9. hét. Teratogen dosis: a küszöbártságot, mely ugyancsak változik a sensibilis állapot szerint.

Ezután a tanulmány hatástani csoportokban ismerteti a mai álláspontot és fellelhető irodalmat, állatkísérleteket. (Ref.: a gyógyszerek magyar megfelelőit a dro-

gok nevei után zárójelben közlöm.)

1. *Hypnotica, analgetica.* A Royal College of General Practitioners 10 000 terhes nő vizsgálatáról számol be. Barbiturátok, phenacetin, hormonok szedésekor a kezelendő alapbetegség is beleszól a fejlődési rendellenességek kialakulásába. A barbiturátoknak teratogen hatása valószínűen nincs, ellenben újszülöttkori anoxiákat, légzési rendellenességeket okozhatnak. A glutethimid (Noxyron) állatkísérletekben nem látszik toxikusnak.

2. *Tranquillansok.* A meprobamat (Andaxin) Belaysky nagyszámú terhesen tett megfigyelései szerint tartósan szedhető, bár állatkísérletek a hypophysis prolactin és progesteron termelésének hátráltatására utalnak. A benzodiazepin csoport: chlórdiazepoxid (Elenium), diazepam (Seduxen), oxazepam és lorazepam kicsiny toxicitású. Rosanelli 100 gyógyszerelt és koraszülésen keresztülmint anyát hasonlított össze 200 kontrollal. Előbbiek újszülöttjei között kevesebb volt az élesztésre szorulóknak száma, de több a hyperbilirubinaemia. Az icterusos tünetek is hamar elmúltak, a fentiek alapján benzodiazepinek fenyegető koraszülések esetén veszélytelenül alkalmazhatók.

3. *Neurolepticumok.* A phenothiazinok átlélik a placenta-barriert, az újszülött szöveteiben is kimutathatók. Állatkísérletekben fajok szerint ellentmondások az eredmények mind a phenothiazin (Frenolon), mind a chlorpromazin (Hibernal), mind a cyclizinefélék (Melleril) hatásáról. Egyes kísérletekben korai abortusokat, szájjad-fejlődési rendellenességeket észleltek. Embernél való alkalmazásuk legalábbis meggondolandó, bár egyes szerzők szerint nem teratogének. A thioridazin csoport (Rausedyl, Erpozid, Hirepin) Vince és Friedl szerint terhesség előtti és alatti szedés hatására koponya szív és tüdő fejlődési zavarokat okozhat. A reserpinektől respirációs distress, anoxiát is láttak kifejlődni.

Favre-Tissot 3,2% körülire teszi a phenothiazinoknak tulajdonítható fejlődési rendellenességeket. Hill és Tramer újszülöttkori extrapyramidalis laesiókat tapasztalt phenothiazinokkal kezelt anyák gyermekein, de az elváltozások antihistaminok hatására gyorsan javultak.

4. *Psychostimulansok.* Az amphetamine és hasonló hatású szerek (Akedron, Centedrin, Pondex, Desopimom) nagy mennyiségben kétségtelenül toxikusak, állatkísérleti adatok szerint is. A Texas Children Hospital tanulmányai Akedront szedő anyák gyermekein 19%, a kontrollcsoportban 8% szív-fejlődési rendellenességet talált. Ez a szám bizonyít.

5. *Antidepressiv szerek.* Az Imipramin (Melipramin) állatkísérletekben szintén csak toxikus adagban teratogen. A Royal College of Practitioners adatai egyetlen fej-

lódási rendellenességről sem számolnak be még a sensibilibs időszakban való alkalmazásuknál sem. A monoamino-oxidase bénítók (Sapilent, Nuredal) emberre történő teratogen hatásáról nincs adat.

6. **Lithium.** Psychosis maniacó — depressívában gyakran alkalmazták. Az elérhető adatok 7% fejlődési anomáliát valószínűsítene. Ajánlatos a kezelés alatt anticoncipienseket is szedtetni.

7. **Anticonvulsiv** szerek. Mint tudjuk, a barbiturátok nem látszanak teratogéneknek, de a hidantoinok és néhány újabb glutethimiddel rokon vegyület okozhat újszülöttkori thromboemboliát és chromosoma-laesiókat.

8. **Disulfiram** (Antaethyl, Antabus): nemcsak gyógyszerhatással, hanem az alkohol toxikus ártalmával is kell számolnunk. **Favre-Tissot** 5 alkoholelvonókúrás terhességéből 2 normál szülést, 1 abortust és 2 dongaláb fejlődési rendelleneséget ismert.

9. **Psychodisruptivumok.** Itt elsősorban az LSD toxikus hatását kell említenünk. A JAMA közölt megfigyeléseket, ha a conceptio előtt az apa vagy anya vagy mindkettő LSD élvező volt: teratogen hatást az anya abususá fejtett ki. Ilyenkor sok koraszülést, trisómia 13-t, phalangodysplasiát észleltek.

10. **Marijuana.** Az ifjúság kedvelt kábítószere, de teratogen hatását kevesen vizsgálták. Állatkísérletekben hőrszögön subcutan alkalmazása bizonyult teratogénnek, de a hatás szezonális és területi eloszlásban ingadozást mutatott.

II. **Mit tegyen a therapeuta?** 1. a terhesség első három hónapjában minden olyan gyógyszer alkalmazását kerülje, mely a legkisebb mértékben is toxikus. A beadott gyógyszerek hatását fokozottan ellenőrizze. 2. Ha fiatal nőn valamilyen kezelés már folyamatban van, terhesség gyanúja esetén szakítsa azt meg, vagy halassza el, kb. 10 napra. 3. Ha veszélyes gyógyszer adása elengedhetetlen, alkalmazzon anticoncipiens szert is vele együtt.

A terhes nőnek és gyermekének védelme teljes terapiás összefogást igényel, melyre Anglia adott jó példát. Ott minden észlelt anomáliát központilag jelenteni kell, mert csak nagy statisztikai anyag adhat valamelyes világosságot ennek a problémának megoldásában.

Gusztos Erzsébet dr.

Aszpirin-hepatitis. Wolfe, J. D., Metzger, A. L., Goldstein, R. C. (Univ. Calif. Med. Center Los Angeles, Calif.): Ann. Intern. Med. 1974, 80, 74—76.

A szerzők egy 20 éves, SLE-ben szenvedő nőbeteg esetét ismertetik, akiben nagy dosis aszpirin terapia alatt gyógyszer-okozta hepatitis fejlődött ki. A beteg 4 óránként 975 mg aszpirint kapott, a serum salicylat szint 45 mg% volt. Transaminase és alkalikus phosphatase emel-

kedés jelezte a máj-laesiót: SGOT: 360, SGPT: 168, ALP: 197 IU volt. Az enzyszintek a normálisra tértek vissza az aszpirin elhagyását követően. Újraadásra ismét hepatitis-re utaló eltérések jelentkeztek: SGOT: 670, SGPT: 300, alk. ph: 205 IU.

A mikroszkópos vizsgálat gócos májsejtnecrosist, portalis, lobularis és centrolobularis infiltrációt mutatott (neutrophilek, lymphocyták, plasmasejtek, histiocyták). Nem volt bizonyíték krónikus májbetegségre vagy vasculitisre.

Mivel a salicylat-okozta hepatotoxicitás pontos gyakorisága, a veszélyeztetett (fogékony) populatio és a pathogenetikai mechanizmus nem ismert, a szerzők javasolják a serum salicylat-szintek és a májfunkciók monitorozását nagy dosis salicylat terapiában részesülő betegekben.

Pár Alajos dr.

Aszpirin-okozta hepatotoxicitás SLE-ben szenvedőkben. Seaman, W. E. Ishak, K. G., Plotz, P. H. (Nat. Inst. of Health, Bethesda, Md.): Ann. Intern. Med. 1974, 80, 1—8.

A szerzők 3 SLE-ben szenvedő nőbetegét észleltek, akikben májkárosodás alakult ki az aszpirin terapia alatt. A gyógyszer dosisa 2—4 g/nap volt, a kezelés időtartama 1—8 hónap.

A májkárosodás foka dosis-dependens volt, a szer megvonását azonnali javulás követte, még mielőtt a serum salicylat szint teljesen lecsökkent volna. Az allergiás reakció lehetőségét kizártnak tartották.

Két betegben a kezdeti klinikai kép krónikus aktív hepatitisre emlékeztetett, a májbiopsia egyik esetben ugyancsak ennek megfelelő volt. A másodikban akut hepatocellularis károsodást mutatott a histologia. Két betegen emelkedtek a transaminase értékek, a harmadikban az alkalikus phosphatase is.

Következtetés: az aszpirint úgy kell tekinteni, mint potenciálisan drog-hepatitist okozó agens! A szerzők kétes esetben javasolják a gyógyszer megvonását, majd újbóli adását a diagnosis bizonyítására.

Pár Alajos dr.

Rifampicin okozta veseelégtelenség. Decroix, G. és mtsai (St.-Antoine kórház, Paris): Nouv. Presse med. 1973, 2, 2093—2095.

A Rifampicin intermittáló alkalmazása vagy a kezelés megismétlése esetén — bizonyos idő múlva — átmeneti antirifampicin serumfehérje által okozott tünetek léphetnek fel. Ezek a jelenségek általában jóindulatúak, de súlyosabb esetek is előfordulnak. Közülük két akut veseelégtelenséget mutató betegről számolnak be.

Az első, 48 éves férfi betegük 1970. dec.-től 1971. okt.-ig Rifampi-

cin + Isonicid + Ethambutol kezelésben részesült, ekkor Isonicid monoterapiára tértek át. Két hónappal később a beteg otthon önkényesen 600 mg Rifampicint vett be. Fél óra múlva heves lumbalis fájdalmakat érzett, majd izületei megduzzadtak; hidegrázás után láza 39°-ra emelkedett, egy órával később hányás, hasmenés és diuresis lépett fel. A következő 4 nap történetét nem közlik. Ezután anuria jelentkezett, ezért kórházba szállították.

Leletei: a 24 óra alatt ürített 50 ml véres vizeletben ++++ fehérje van; se-creatinin 19,2 mg%; plasma bicarbonat 17 mEq, se-bilirubin 4 mg%. — A beteget pár nap múlva dialysálni kezdték és 1 hónap múlva a clearance 47 ml, se-creatinin 3,7 mg% lett. Három hónappal később fehérje-vizelése megszűnt és további laboratóriumi értékei is normálissá váltak. Az anuriás szakban végzett vese-biopsia tubularis elváltozást mutatott a glomerulusok és az erek legkisebb szöveti elváltozása nélkül.

Második betegük, 62 éves férfi, 1971. aug.-ban nyert felvettelt decompensált cardialis állapotban, melyet alkoholos májcirrhosissal tulajdonítottak. Szeptemberben pleuralis folyadékgyülem kezdődött, melyben főleg lymphocyták voltak kimutathatók, ezért tbc-nek gondolták (valószínűleg pangásos eredetű volt; — Ref.) és ezért napi 600 mg Rifampicin, továbbá Isonicid és Ethambutol kezelést kezdtek. Két hónappal később gyomorpanaszai miatt 2-szer 900 mg Rifampicin és 750 mg Isonicid kezelésre tértek át. Ezen adagolás hatására a gyógyszer bevétele után 1 órával a beteg lumbalis fájdalmakat jelzett. További 4 hét múlva a 3 caps. Rifampicin bevétele után 1 órával hidegrázás, deréktáji fájdalom és nagyfokú elcsúszás jelentkezett. Néhány órával később 39,5° láz mellett fejfájás, cyanosis, hányás lépett fel. Tensiója 150/90-ről 180/100-ra emelkedett. Az első 100 ml vizeletet 12 órával később ürítette, fehérje és sok vörösvérsejt volt benne. A haemolysis jeleként a se-bilirubin értéke 10 mg%. Másnapról fogva a diuresis spontán javulásnak indult és 1 hét alatt összes labor. leletei normálissá váltak.

A tubularis necrosis létrejötté antigentest-antitest fixációval magyarázható, mely a vörösvértestek felületén keletkezik és haemolytikus anaemiát okoz. (A tubularis necrosis jól ismert immunológiai elváltozás, melyet pl. incompatibilis transfusio is létrehozhat.)

Szántó Endre dr.

Centrális vénás katherrel okozott hydrothorax. Rudge, C. J., Bewick, M., McColl, I. (Guy's Hospital, London): Brit. Med. J. 1973, 3, 23.

Az intravénás kather behelyezése a centrális vénás nyomás mérésére a súlyos betegek kezelésében

egyre inkább rutin eljárásá válik. Jól használható vér- és folyadék-pótlásra, nagy műtétek előkészítésére és a postoperatív kezelésben. A tartós katherer komoly segítség parenteralis táplálás folytatásához, sőt subacut bacterialis endocarditisben antibioticumok masszív bevételéhez is. Előfordulnak szövődmények is: helyi és általános sepsis, katherer-embolisatio, pericardialis és mediastinalis haemorrhagia, ptx, hydrothorax. A szerzők 4 betegük esetét ismertetik, akiknél a katherer nyaki vénásérülést okozott, 3 esetben hydrothorax kialakulásával.

Első esetükben egy 13 éves dia-betica műtete alatt végezték a jobb oldali vena subclavia supraclavicularis percutan punctióját egy 30 cm-es (Intracath) katherer bevezetésével. A műtét után 4 órával — 2500 ml különböző infúziók beadását követően — a beteg dyspnoés, polypnoés és tachycardiás lett, ketoacidosisa súlyosbodott. Hallgatózással és rtg-vizsgálattal jobb oldali hydrothoraxot állapítottak meg, melyet mellkas punctióval sikeresen megszüntettek. A beteg később gyógyultan távozott.

Második betegük egy 5 éves, a nagy arteriák transposíciójával és pitvari septum defectussal született kislány, aki reconstruációs műtete után 12 órával hypotensióssá vált. Ekkor a jobb v. subclavia percutan punctiójával katherert helyeztek be. 6 órával később keringése összeomlott, egyben azt is észlelték, hogy vért nem lehet aspirálni a kathereren át. 40 percel később a gyermeket kézzel lélegeztető anaesthesiológus lélegeztetési nehézséget és szörtyölő hangot jelzett. Azonnali thoracotomia során a pleura úrból 250 ml folyadékot távolítottak el. A beteg a 19. postoperatív napon otthonába távozott. A szerzők feltételezik, hogy a katherer eredetileg jó helyzetben lehetett, mert az első epizódnál beadott pressoraminokra prompt választ észleltek. A második collapsus alkalmával végzett resuscitatio során juthatott a kanül a pleurális úrbe.

A harmadik eset egy mellkasi és többszörös hasi szűrt sebet szenvedett 28 éves nőbetegé volt, akinél — peripheriás vénán keresztül végzett — shocktalanítás, majd laparotomia történt. Ezután a bal mellbimbó alatti, a pericardium zsákba vezető szűrcsatornát explorálták, mely thoracotomia nélkül, pericardium-drainnel megoldható volt. A műtét alatt centrális véna-katherert akartak a jobb oldali v. jug. externába helyezni, de azt nem találták. Az első postoperatív napon egy 61 cm-es katherert vezettek be a jobb v. basilicán keresztül. A műtét után 5. napon a beteg állapota romlott, nyakán duzzanat jelent meg, feltáráskor oedemas szövöket találtak. Egyidejűleg mindkét mellkasba drain vezettek. A műtét után 6 órával a vena kathererbe adott festék a jobb oldali drain-en megjelent. Kontrasztanyaggal végzett

vizsgálat a katherer extravenás elhelyezkedését derítette ki a nyakban. A beteg 34 napos ápolás után gyógyultan távozott.

A 4. eset egy 28 éves vesebeteg nő volt, akinek a bal cubitalis vénájába percutan punctióval 61 cm-es katherert vezettek. 24 órával később — haemodialysis alatt — nyakán növekvő duzzanatot észleltek. Rtg-felvétel arra utalt, hogy a katherer vég korábban valószínűleg a jobb pitvarban helyezkedett el, később a bal subclavia ívébe csúszott vissza, ahol perforálta a vénát. Az infusio megszüntetésével a duzzanat eltűnt.

Eseteik kapcsán a szerzők rámutatnak, hogy a ma már akut és chronikus esetekben egyaránt gyakran használt centrális véna-kathererek potenciálisan letalis complicatiókat is okozhatnak. Ezért fontos a szövődmények korai felismerése. A fenti esetekben klinikai jelek (collapsus, dyspnoe, duzzanat) hívták fel a figyelmet. Javasolt már a behelyezéskor meggyőződni, hogy sikerül-e a kathereren könnyen vért aspirálni. Ha a katherer nem „sugarfó”, kontrasztanyagot befecskendezve rtg-felvétellel tájékozódhatunk helyzetéről. Lényeges, hogy a katherer szilárdan a bőrhöz legyen rögzítve! Kellő körültekintéssel a traumás szövődmények megelőzhetők, de legalábbis felismerhetők, gyors beavatkozással (az infusio megszüntetése, mellkas-punctio) az állapotromlás elkerülhető.

(Ref.: A cava-kanül nálunk most van elterjedőben, ezért a cikk tanulmányai figyelmet érdemelnek. A 2. eset thoracotomiája elkerülhető lett volna, ha a vena perforatio lehetőségére gondoltak, s a mellüri folyadékot leszívták volna.)

Habis György dr.

A diureticumok serkentő hatása a non-occlusiv mesenterialis infarctusok kialakulásában. Sharefkin, J. B., Silen, W. (Dept. of Surgery, Harvard Med. School and Beth Israel Hospital, Boston): JAMA 1974, 229, 1451—1453.

Az akut mesenterialis vascularis elégtelenség egyik — közel 100%-os mortalitású — formája az ún. non-occlusiv mesenterialis infarctus (NMI), amely therapiásan alig befolyásolható, ezért leküzdésének legbiztosabb eszköze a megelőzés. Az NMI tulajdonképpen olyan akut mesenterialis véráramlás-csökkenés, amely leggyakrabban keringési eredetű: parox. tachycardia, myocardialis infarctus vagy súlyos congestiv szívelégtelenség váltja ki. Okozója nem utolsósorban minden akut hypovolaemiás állapot, amely excessiv méretű diuretikus hatás eredménye is lehet.

Az NMI fennállását csak műtéttel lehet biztonsággal megállapítani, minthogy ilyenkor is észlelhető minimális arteriális pulsatio. Obstructio kizárására természetesen a

mesenterialis angiographia a legbiztosabb, de ritkán alkalmazható eszköz.

A szerzők intézetükben 1968—1972 között 48 akut mesenterialis infarctust észleltek, melyekből 25 bizonyult non-occlusiv formának. Három esetük ismertetésével kívánunk adatokat szolgáltatni ahhoz, hogy NMI-t diureticumok is előidézhetnek. Betegeik idős emberek voltak (51—93 év között), akiknél etachrinsav, chlorothiazid, higanyos diureticum, ill. furosemid került alkalmazásra. A diureticumok okozta volumen-depletiót minden esetben ki lehetett mutatni haematokrit vizsgálattal (49%, 53%, 54,5%!). Nyilvánvaló, hogy az idős szívbetegek a hirtelen volumen-depletiót rosszul tűrik, s a mesenterialis véráramlás csökkenés elegendő ahhoz, hogy súlyos, irreversibilis mesenterialis ischaemia alakuljon ki. Figyelmeztetnek arra, hogy kiadós diuretikus effectus esetén a haematokrit érték vizsgálatát nem szabad elmulasztani, hiszen az idejében végzett volumenpótlással a mesenterialis ischaemia kialakulása még elkerülhető.

Hangsúlyozzák, hogy több szerző véleménye szerint a mesenterialis ischaemia kialakulásához a digitális therápia is hozzásegít, mivel ezek splanchnicus vasoconstrictor hatása a volumen-depletióval összegeződik. Különös jelentősége van annak a ténynek is, hogy a furosemid növeli a splanchnicus vénás kapacitást, csökkenti a periferiás vascularis resistenciát, ezáltal egy-maga is „mesenterialis steal-syndromát” idézhet elő.

Berkessy Sándor dr.

Másodlagos légúti fertőzések kórházi betegekben: antimicrobiális szerek és környezet hatása. J. R. Philp, R. C. Spencer: British Medical Journal, 1974, 2, 359.

A dolgozat 358 olyan bel- és 234 sebészeti beteggel kapcsolatos tanulmányt közöl, amelyben a betegek másodlagos mellkasi fertőzését klinikai leletek igazolták. Ez arra mutat, hogy az antimicrobiális szerek megelőző adagolása nagymértékben csökkentette a konkrét laboratóriumi lelet nyeresének valószínűségét. Azokban a betegekben, akiknek röntgennel igazolt pneumoniájuk volt, ez négyszeres csökkenéshez vezetett a potenciális pathogének izolációjának teljes arányában. Továbbá, 81 különféle coliform bacteriumot izoláltak 258 bel- és sebészeti betegből, akik előzőleg kaptak antimicrobiális kezelést, míg összesen 4 coliformot (valamennyi E. coli) lehetett kitenyészteni 334 kezeletlen betegből. Így az általános kórházi környezet önmagában csak elhanyagolható befolyást látszott gyakorolni a coliform flóra növekedésére a köpetben. Az alapbetegség bizonyos hatását ebben a tekintetben elfedte az előzetes therápia hatása. Végül az ered-

mények annak a lehetőségét is felvetették, hogy a megelőző antimicrobiális terápia emelheti a másodlagos pneumonia veszélyét a kórházi betegekben.

Losonczy György dr.

Fogamzásgátló szerek okozta pseudotumor cerebri. H. Huismans: Klin. Mbl. Augenheilk. 1974, 165, 344—347.

Egy 35 éves betegen, aki másfél éve szedett rendszeresen anticoncipiens tablettát, cerebrális tünetekkel járó betegség lépett fel. A beteg anamnézisében két ízben alsó végtag thrombosis szerepelt. A szemfenéken 2 dioptriát promináló pangásos papillát, körülötte csikolt és pontszerű vérzéseket észlelték. A látótérben a vakfolt megnagyobbodásán kívül egyéb kóros nem volt.

Miután a részletes neurológiai és neuroradiológiai vizsgálatok negatív eredményt adtak, felmerül az oki összefüggés a gyógyszer szedése és a szemfenéki elváltozás között. Alátámasztja ezt a feltételezést az a tény is, hogy a gyógyszer abbahagyása után spontán gyógyulás jött létre. A szerző felhívja a figyelmet, hogy csak szigorú indicatio alapján rendeljenek hormonális anticoncipiensket. Olyan betegek, akiken functionális, vagy organikus érelváltozás, májkárosodás, göreskészség, a véralvadási mechanizmus zavara áll fenn, nem szedhetnek hormonális fogamzásgátló szert.

Varga Margit dr.

Anticonvulsiv gyógyszereket szedő gyermekek D-vitamin hiánya. J. Silver és mtsai (Royal Postgraduate Medical School, London): Arch. Dis. in Childhood. 1974, 49, 344.

Intézeti standard körülmények között élő, serdülőkori epilepsziás gyermekek csont-anyagcseréjének vizsgálata alapján megállapítják, hogy az anticonvulsiv gyógyszereket (Sevonal, Sertan, Diphedan vagy ezek kombinációja) szedő gyermekek körében jóval gyakrabban észlelhetők a D-vitamin hiány biokémiai jelei (elsősorban alacsony szérumszint és fokozott alkalikus foszfatáze aktivitás), mint a gyógyszert nem fogyasztók között. (Az átlagos D-vitamin ellátottság mindkét csoportban azonos volt, napi 85 E, szemben az ajánlott napi 400 E minimális bevittel.) Három anticonvulsiv szerrel kezelt gyermek radiológiailag is rachitises volt. Napi 200 E D-vitamin adagolásával sem a biokémiai, sem a radiológiai kép nem változott, napi 3000 E D-vitamin azonban 12 hét alatt normalizálta a foszfát szintet (az alkalikus foszfatáze aktivitás tovább fokozódott), s a röntgenelváltozások is gyógyultak.

A D-vitamin hiányt a gyógyszerek enzim-indukáló hatásával magyarázzák: a gamma-glutamilszintetáz, 5'-nukleotidáz és

leucin-aminopeptidázé (mindhárom membránhoz-kötött májenzim) fokozott aktivitását észlelték a gyógyszert fogyasztókban.

Eredményeik alapján a hosszú ideig anticonvulsiv gyógyszerekre szoruló gyermekek D-vitamin hiányának megelőzésére rendszeres vitamín pótlást, napi 3000 E bevételét javasolják.

Svékus András dr.

Nem szándékos gerinccelvető arteriographia: figyelmeztetés. G. Di Chiro (National Institutes of Health, Bethesda): Radiology 1974, 112, 231—233.

A gerinccelvető arteriographiáját kevés helyen alkalmazzák. Elterjedésének technikai problémákon kívül akadály a gerinccelvető-károsodás veszélye. Ennek ellenére nem ritkán fordul elő angiographia során a gerinccelvető kontrasztanyaghatás következtében fellépő tünetcsoportja olyan esetekben, melyekben az egyéb érterületek vizsgálata céljából beadott kontrasztanyag a gerinccelvető arteriális rendszerbe jut. Atmeneti motoros és sensoros zavaroktól a súlyos tetraplegiáig minden előfordulhat, és ez nem egy esetben az orvosra nézve kellemetlen jogi következményekkel is járt.

A gerinccelvető károsító hatással a modern kontrasztanyagok alkalmazása esetén is számolni kell. A hatásmechanizmusban szerepet játszik az osmolaritás, lipoid-oldékonyság, a vér-agy gát áttörése, érspasmus, vörösvérsejt-agglutinatio, a vér fokozott viscositása. Döntő tényező azonban a kontrasztanyagnak a gerinccelvető keringésbe jutása nagy mennyiségben és töménységben. Ezzel nemcsak a neuroradiológusnak, hanem minden angiographiát végző radiológusnak is számolnia kell, és ismernie kell azokat az érterületeket, melyek feltöltésekor a kontrasztanyag a spinális arteriákba juthat. Ezek a bronchialis arteriák, az a. vertebralis, a truncus costocervicalis mély ágai, az intercostalis és lumbalis arteriák, a hypogastrica iliolumbalis és sacralis ágai.

Ha ezen érterületek angiographiás vizsgálata következtében idegrendszeri tünetek alakulnak ki, és a készített felvételek igazolják a kontrasztanyagnak a spinális erekbe jutását, azonnali therapiás beavatkozásként lumbalpunkciót kell végezni, és a liquort 10 ml-nyi adagokban isotonias sóoldattal kell cserélni, mintegy „átmosva” a liquorereket. Ez a tünetek gyors remissióját eredményezheti, bár némelykor ez spontán is bekövetkezik.

Laczay András dr.

Barium-embolisatio gyomor röntgenvizsgálat után. S. Mahboubi és mtsai (Thomas Jefferson University Hospital, Philadelphia, Pa.): Radiology 1974, 111, 301—302.

A bariummal végzett irrigosopia szövdményeként többen leír-

tak már embolisatiót a portalis vagy pulmonalis érrendszerben. Gyomor röntgenvizsgálattal kapcsolatban hasonló szövdményről eddig nem tudott a radiológiai szakirodalom.

A szerzők lymphogranulomatosisban szenvedő 66 éves férfi kórtörténetét ismertetik. Melaena miatt végzett gyomor röntgenvizsgálat a gyomorban és duodenumban vasos redőzetet mutatott. 12 nappal később hirtelen masszív vérhányás lépett fel. Visceralis angiographia nem mutatta ki a vérzés helyét. Megismételték a gyomor röntgenvizsgálatot, a korábbihoz hasonló eredménnyel. A néhány nappal ezután készített mellkas felvételen számos apró, fémintenzitású árnyék látszott. A beteg újabb masszív vérhányás után meghalt. A kórboncnok a gyomor-bélrendszerben kiterjedt nyálkahártya-ulceratiót talált. A tüdő kis ereiben barium-embolisatio volt kimutatható. Egyik érben a barium mellett növényi rostdarabot is találtak. Ez alátámasztja azt az elképzelést, hogy a barium a bélrendszer kis ulceratióin keresztül jutott a vénás keringésbe.

Laczay András dr.

Oralis accidentalis vaccinia familiaris előfordulása. Greer, K. E. és mtsai (Department of Dermatology, University of Virginia Medical Center, Charlottesville): Arch. Dermatol. 1974, 110, 107—108.

Az accidentalis vaccinia esetek a himlőoltás ritka szövdményei közé tartoznak. Leginkább a szemhéjon, ajakpíron, orron, a vulva tájékán jelenik meg. Családi előfordulást is leírtak. A szerzők úgy vélik, hogy az angolszász irodalomban elsőnek közlik accidentalis vaccinia megjelenését egy családon belül három személyen.

Egy 8 tagú család három 12 éven aluli gyermeke betegedett meg. Az első beteg — 1 éves fiúgyermek — unokatestvérétől inokulálta a vírust. Láz kíséretében a szájjugban, nyelvén, gingiváján lépett fel típusos vaccinia. Egy héttel később 10 éves testvére alsóajkán jelentkezett hasonló tünet lymphadenopathiával együtt. Ezt követően pedig 2 éves öccsük gingiváján hasonló elváltozás következett az inkubációs időnek megfelelően. A két kisebb gyermek himlő oltásban még nem részesült. A vaccinia e ritka szövdménye heteroinokuláció következtében jött létre.

Hamar Matild dr.

Egyszerű módszer a dialysis alatti peritoneum-fertőződés megállapítására. Wardle, E. N. (Renal Unit, Royal Victoria Infirmary, Newcastle): Brit. Med. J., 1973, 2, 518.

A peritonealis dialysis alatt bekövetkező peritoneum-fertőződés korai felismerésének jelentősége kézenfekvő. A kifolyó dialysáló fo-

lyadékból végzett bakteriologiai tenyészterek pozitívítása a másodlagos fertőzések miatt nem nyújt kellő támpontot. A folyadékban megjelenő polymorph sejtek fertőzést jelezhetnek, de a peritoneum kémiai irritációjának kísérő jelenségei is lehetnek. Ugyancsak bizonyítan információkat nyújt a dialyzáló folyadék turbiditásának mérése is.

A szerző egyszerű módszerét közli a peritoneum dialysis alatti fertőzések felismerésére a serum és az ürülő dialyzáló folyadék lysozyme (muramidase) tartalmának meghatározásával. Ezen enzim szintje fertőzés esetén — a peritonealis membrán fokozott átteresztésének következtében — a folyadékban elérheti a serumszintet. A lysozyme (ms. 15 000) megtalálható normálisan külső secretumokban, leuko-, monocytákban és macrophagokban; hiányzik a lymphocytákból. Szintje emelkedett myelogen leukaemiákban, bacterialis fertőzésekben.

A szerző 50 betegen végzett vizsgálatokat a dialysis alatt vérből és dialyzáló folyadékból vett mintákon. Folyamatosan vizsgálta a folyadék turbiditását, esetleges véres szennyeződését, bakteriologiai leoltásokat, a betegség lefolyását, valamint a folyadék antibioticummal való keverésének eredményét.

Anyagában a serum lysozyme-tartalmának átlaga $7,6 \mu\text{g/ml}$, a távozó peritonealis folyadéké pedig $4,2 \mu\text{g/ml}$ középtértékű. A fertőzött esetekben az utóbbi érték $7,5 \mu\text{g/ml}$, sőt általában $10 \mu\text{g/ml}$ fölé emelkedett. A folyadék-vér lysozyme tartalmának aránya $0,47 \pm 0,2$ volt, ez az érték a 3 napos dialysisek után az esetek 40% -ában megnőtt.

A szerző meggyőző ábrákon mutatja be módszerének eredményét: a folyadék enzim-szint emelkedése után bevezetett antibiotikus kezelésre gyors remissio (szintcsökkenés) észlelhető. Egy haemorrhagiás pancreatitisben beteg magas ingadozó vér- és mosófolyadék enzim-szintje a kezelés alatt csökkent, a kezdetben véres folyadék feltisztult. Pancreatitisben a peritonealis dialysis terápiás hatásán túl mintegy monitorozza a folyamatot. Megjegyzendő, hogy a lysozyme szint — a lebontás gátolt volta miatt — a csökkent veseműködésű betegen eleve emelkedett lehet. A módszer értéke, hogy egyszerűsége mellett gyors is, az eredmény 30 percen belül rendelkezésre áll. $7,6 \mu\text{g/ml}$ folyadék-lysozyme szint a fertőzést valószínűsíti, $10 \mu\text{g/ml}$ fölött biztos jelzést szolgáltat.

Habis György dr.

INH és a máj. Black, M. (Department of Gastroenterology, Temple University Health Sciences Center, School of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania): American Review of Respiratory Disease 1974, 110, 1—3.

Az INH májkárosító hatásával már többen foglalkoztak. Ezek hatására az Egyesült Államokban egy ad hoc bizottság 1971. július és 1972. november között 13 838 betegen végzett ellenőrző vizsgálatot. Az eredményt hamarosan közlik. Előrebocsátják, hogy általában az INH-val kezelték 1% -ában észleltek májkárosodást. Főleg időskorban és alkoholistákon volt gyakori. Keletkezését önmagában a már meglévő idült májbetegség nem befolyásolta. Az INH-kezelés bármelyik időszakában jelentkezett, csúcsa mégis az első 4—8 héteri volt. A legtöbbször étvágytalansággal, hányingerrel, hányással, hasfájással, fagyással kezdődött. A szöveti leletben az enyhe fokú heveny májsejtyulladásról kezdve végig az elhalásig és hegesedésig különböző képet láttak, ami néha már irreversibilis elváltozásra mutatott. Ennek következtében 24 beteg meg is halt. Néhány esetben a téves diagnózissal végzett műtét is növelte a halottak számát. Ezeket a betegeket ugyanis nem kérdezték meg a műtét előtt, hogy szedtek-e INH-t és figyelmen kívül hagyták kóros máj-funkciós értékeiket.

Ha INH-szedés kapcsán a májkárosodás biztos jelei mutatkoznak, az INH-kezelést azonnal abba kell hagyni. Nehéz a döntés, ha egyedül csak a serum glutamin oxalacet transaminase (SGOT) érték emelkedett kórosan. Ajánlatos ilyen esetben egyéb tényezőkre, a többi laboratóriumi leletre, a beteg korára, esetleges alkoholizmusára is figyelemmel lenni.

Az INH-okozta májkárosodás pathogenese homályos. Hogyan lehet az, hogy a beteg hosszú időn át károsodás nélkül szedi az INH-t és egyszer csak hirtelen májelhalást okoz? Hogyan lehetséges az, hogy egyes esetekben a májkárosodás jelentkezése és az INH továbbsszedése után is javul a máj állapota? Ezekre a kérdésekre addig nem válaszolhatunk, amíg az emberi szövet macromolekuláinak és az INH activ metabolitjainak egymásra való hatását jobban meg nem ismerjük. Az allergen-elmélet nem látszik megalapozottnak. Sajnos, e probléma állatkísérletben nem tanulmányozható. Az INH pedig nagyon hasznosnak bizonyult a tbc kezelésében és megelőzésében egyaránt. Mindaddig, amíg erre a célra jobb gyógyszerünk nem lesz, az INH-t tovább kell adnunk annak a tudatában, hogy egyes esetekben súlyos májkárosodást, sőt kivételesen halált is okoz. Addig is a beteget INH szedés közben havonként gondosan ellenőrizni kell.

Pongor Ferenc dr

Anyagcserebetegségek

A diabetes korai stádiumának diagnosisa gyermekkorban. I. Normális vércukor, insulin, szabad zsírsav és glicerin értékek, orális és iv. glucose terhelés után.

Amendt, P. és mtsai (Zentralinstitut für Diabetes, Karlsburg): Dtsch. Gesundheitswesen, 1974, 28, 1398.

A diabetes korai felismerésének különösen a prophylaxis szempontjából van igen nagy jelentősége. Gyermekkorban ennek lehetősége még nehézségekbe ütközik, megfelelő provokációs tesztek pedig általában még nem állnak rendelkezésre. A szerzők ezért első feladatként a gyermekkor szénhidrát terheléses válaszainak normálértékeit igyekeztek tisztázni (I. közlés), a továbbiakban pedig a diabeteses anyák iskolás gyermekeinek vizsgálati eredményeit közlik orális (II. közlés) és iv. glucose terhelés után (III. közlés). A normálértékek eredményeit e közlés ismerteti.

Iv. glucose terheléssel 27 olyan klinikailag egészséges, normálsúlyú, 8—15 éves iskolás gyermeket vizsgáltak, akiknek családjában diabetes nem fordult elő. 29 hasonló kritériumok mellett kiválasztott gyermekben pedig orális glucose terhelést végeztek, majd a vércukorértékeket, az insulin és növekedési hormon secretiót, a szabad zsírsav és glicerin szintet határozták meg.

A vércukorértékek maximumát orális terhelés után 30 percre érték el, az iv. stimulációt követően pedig ezek az infusio végéig lassabban, majd ezt követően meredekebben estek le, egészen a kiindulási értékek alá. A basalis és provokált vércukorértékekben statisztikai különbséget nem észleltek.

Az insulin értékekben — az életkortól függően — szignifikáns különbséget láttak. Az orális glucose terhelést követően a maximumot a 30. percen érték el és 120—150 perc után jutottak a basalis értékekig, vagy ezek alá. Glucose infusio után az IRI görbéje kétfázisú volt. Az első maximumot 2 perc után, a másodikat pedig a 90. és 120. perc között érte el, majd a kiindulási értékekre esett vissza. Az életkort tekintetbe véve az insulin secretio mindkét terhelés után statisztikailag szignifikáns differenciát mutatott. A praepubertásban a gyermekek szignifikánsan kisebb insulin elválasztást produkáltak, mint a pubertásban.

A növekedési hormont vizsgálva, ennek életkortól való függését már nem tudták kimutatni. A hyperglycaemia kezdeti emelkedés után STH-depressióhoz vezetett.

A zsírsavcsere parameterek (szabad zsírsav és glicerin) alakulása szintén az életkortól függött. Fiatalabb korban, a praepubertásban szignifikánsan magasabb értékeket találtak. A serum cholesterol középértéke a 8—15 éves életkor között $156,9 \text{ mg}\%$, az összlipid pedig $459,9 \text{ mg}\%$ volt.

Az életkor emelkedésével párhuzamosan, szignifikánsan emelkedett tehát a serum insulin szintje is, egészen a pubertásig. Már 20 éve ismert az a tény, hogy az életkor előrehaladásával emelkedik az insulin extrahálható insulin mennyisé-

ge is, a 12—16 éves korban pedig a felnőttkori értékeket éri el.

Az insulín secretio cukortherelést követő, és életkorral kapcsolatos szignifikáns emelkedését a szerzők a vegetatív tónus megváltozására vezetik vissza. A csecsemő sympathicotoniája a későbbi életkorban — lassan és nem folyamatosan — vagotoniába megy át. Eddig pedig mind a vagus insulín secretiót fokozó hatását, mind a sympathicomimetikus anyagok secretiót gátló hatását már experimentálisan igazolták. Az insulín értékek egyes életkorban tapasztalt különbségei az insulín — növekedéssel párhuzamosan észlelt — emelkedett insulín tartalmával is összefüggésben lehetnek. De a szervezet „öregedésevel” együtt megváltozhat az insulín érzékenység, a glucose értékesítés, és ezáltal az insulín igény is. A gyermekkorban nagyobb lipolitikus aktivitás és a felnőtteknél magasabb éhgyomri szabad zsírsav szint az irodalomból már ismert.

A dolgozat nyomatékosan rámutat arra, hogy az insulín secretio és zsírsavanyagcsere paramétereinek elbírálásában az életkort még gyermekkorban is figyelembe kell venni.

Angeli István dr.

A diabetes korai stádiumának diagnosisa gyermekkorban. II. Az orális glucose terhelést követő vércukor, insulín és szabad zsírsav szint diabeteses anyák gyermekeiben. Amendt, P. és mtsai (Zentralinstitut für Diabetes, Karlsburg): Dtsch. Gesundh. wesen, 1974, 29, 1452.

A gyermekkori cukorbeteg korai felismerése nagymértékben függ a diabetes kezdetétől. Csak a protracted manifestációs típusban van lehetőség a betegség egészen korai felismerésére. Az esetek többségében azonban a körkép igen gyorsan alakul ki, és 40—50%-ban általában már a comát, vagy praecomat diagnosztizáljuk. Bár a gyermekkori diabetes relatíve ritka, a veszélyeztetettek nagy száma mégis előtérbe hozta a korai felismerés fontosságát.

A szerzők a Karlsburgban szült anyáknak 163 nem cukorbeteg gyermekét vizsgálták 1 g/kg orális glucose terheléssel 5—16 éves életkor között és ezeknek adatait az első közleményben publikált kontroll kollektívához hasonlították.

A diabeteses anyák normál súlyú gyermekeiben az anamnestikusan egészséges kontroll csoporthoz hasonlóan mind a basalis, mind a stimulált insulín secretióban szignifikáns életkori különbséget találtak. A praepubertásban az értékek szignifikánsan alacsonyabbak voltak, mint a 12 éves életkor után. Mind a basalis, mind a stimulatio végén észlelt szabad zsírsav szint a 12 éves kor előtt szignifikánsan magasabb volt. A 12 éves kor alatt a diabeteses anyák gyermekeiben normá-

lis glucose értékesítés mellett is a vérben szignifikánsan magasabb stimulált insulín értékeket találtak.

A glucose toleranciát értékelve 26 gyermek (15,9%) eredményét határesetnek, 30 gyermek (18,4%) eredményét pedig pathológiásnak lehetett besorolni. A pathológiás esetekben már az életkorral összefüggő különbségeket nem tudták kimutatni, másszóval a szervezet már képtelen volt fokozottabb insulín secretióra, annak ellenére, hogy az abszolút IRI-értékek a kontrollokénál szignifikánsan magasabbak voltak.

A kontroll csoportban a stimulatio végén észlelt szabad zsírsav szint emelkedését az abnormális glucose értékesítés formáiban nem látták, a vércukor szint basalis értékei azonban szignifikánsan magasabbak voltak. Feltűnő volt, hogy alacsony insulín secretiót a beszűkült szénhidrát toleranciájú gyermekek között csak ritkán, 8—9%-ban találtak, de a magasabb insulín értékek is relatív insulín deficit mellett szóltak.

Diabeteses anyák 12 éves kor alatti elhízott gyermekeiben mind a vércukor, mind a serum insulín értékek szignifikánsan magasabbak voltak, mint a kontroll csoportban. Idősebb gyermekkorban a vércukorértékek szintén szignifikánsan magasabbak voltak, a hyperinsulinaemiát azonban már nem lehetett statisztikailag bizonyítani. A szabad zsírsav depressio — mint a normál súlyúak glucose értékesítési zavarában — csökkent, a triglycerid értékek pedig szignifikánsan emelkedtek.

Úgy tűnik, hogy gyermekek esetében a manifestáció előtti korai diabetes stádiumoktól sokszor el kell tekinteni, bár a betegség kifejlődésének vége felé mindig béta-sejt insufficienciával és insulín deficitel kell számolni. Pathológiás glucose értékesítést a szerzők vizsgálataik során 14—20%-ban látták, és ez a lehetőség is elsősorban az elhízott gyermekeken adott. A diabeteses anyák gyermekeiben hormonális kompenzációként szignifikánsan magasabb insulín értékeket találtak, de nem lehet a genetikusan hyperaktivitás lehetőségét sem teljesen kizárni.

Megnyúlt és csökkent insulín elválasztást diabetesre örökletesen hajlamos gyermekekben ritkán írtak le. Saját anyagukban normális orális terheléses vércukor eredmény mellett alacsony insulín választ 7,3%-ban, megnyúlt secretiót pedig 14%-ban látták. Pathológiás glucose értékesítést 20%-ban találtak. Nem vitás tehát, hogy a béta-sejtek secretió kapacitása juvenilis diabetesben progresszív csökken. Szignifikánsan nagyobb basalis és reactiv insulín választ csak fiatal, kövér gyermekeken tudták kimutatni és magasabb éhgyomri szabad zsírsav szintet más szerzőkkel ellentétben nem láttak.

A hyperinsulinaemiát gyermekekben mint a diabetes korai jelét lehet számításba venni.

Angeli István dr.

A diabetes korai stádiumának diagnosisa gyermekkorban. III. Az intravénás glucose terhelést követő vércukor, insulín, növekedési hormon, szabad zsírsav és glicerin szint diabetes anyák gyermekeiben. Amendt, P. és mtsai (Zentralinstitut für Diabetes, Karlsburg): Dtsch. Gesundh. wesen 1974, 29, 1505.

A gyermekkori diabetes korai felismerésének prophylaktikus jelentőségéről már volt szó. E 3. közlemény az iv. glucose terhelés eredményeit összegezi 0,33 g/kg glucose injectio, majd 12 mg/kg/min. glucose infusio után.

131 insulínra beállított cukorbeteg anya 6—15 éves gyermekét vizsgálták, akikben addig diabetezt nem találtak, normális étkeztek és az iskolában rendszeresen sportoltak is. Az iv. terhelés eredményét az egészséges kontroll kollektíva hasonló eredményeivel hasonlították össze. A nem diabeteses szülőktől származó kontroll gyermekeken az insulín secretióban és zsírmétabolizmusban észlelt quantitativ különbségeket a diabeteses anyák gyermekeiben is látták.

A megvizsgált 131 gyermek közül 10-ben (7,6%) pathológiás glucose toleranciát, 9 esetben (6,8%) pedig határesetet találtak. Normális szénhidrát tolerancia mellett 25%-ban észleltek a praediabetes korai diagnosztikus jeleket hyperinsulinaemiát, a zsírsavanyagcsere zavaránélkül. Alacsony insulín választ ebben a csoportban a gyermekek 10%-ában, az insulín secretio megnyúlását pedig a gyermekek 20%-ában látták.

A zsírsavanyagcsere (szabad zsírsav és glicerin) paramétereiben csak abnormális glucose tolerancia esetén észleltek statisztikailag szignifikáns változást a stimulációt követő újbóli emelkedés megnyúlása és az egyes magasabb középtételek formájában.

A STH secretióban paradox emelkedést láttak a glucose infusio kezdetét követően 30 percig, 48 gyermekből 8-on (17%) pedig a depressio hiányát észlelték a teszt hyperglykaemia alatt. Abnormális glucose toleranciában csak néhány növekedési hormon meghatározást végeztek és ezért erre vonatkozóan véleményt nem szándékoznak mondani.

A tartós iv. glucose infusio előnye, hogy ily módon mind a vércukor szint, mind a biphasis insulín secretio differenciáltabban vizsgálható. Gyermekekben eddig glucose infusióval még kevés eredményt közöltek. *Cerasi* és *Luft* hasonló eseteinek 25%-ában látott megnyúlt és csökkent insulín secretiót, míg viszont a szerzők és mások is hyperinsulinaemiát észleltek a diabetes korai diagnosztikus jele-

ként. Ők megnyúlt és csökkent insulin secretiót csak eseteik 2%-ában tapasztaltak, az első secretió fázisban pedig különösen nem láttak csökkenést, sőt inkább szignifikáns erősödést.

Nem vitás, hogy a diabetes korai stádiuma később az insulin secretio csökkenéséhez, majd juvenilis diabeteshez vezet, sőt a pathológiás glucose tolerancia esetén észlelt hyperinsulinaemia a relatív insulin deficit jele is lehet.

Juvenilis diabetesben és egyes praediabeteses esetekben, különböző stimulusokra, főleg pedig hyperglycaemiára a növekedési hormon szint emelkedését látták. E szignifikáns STH emelkedés a megzavart intracelluláris regulatio korai jele is lehet. Több szerzőnek az a véleménye, hogy a STH a diabetes pathogenesisében is szerepet játszik, diabetogen tényezőként azonban csak diabeteses hajlam esetén hat. A hyperglycaemia ellenére észlelt paradox növekedési hormon secretiót diagnosztikusan mindenképpen figyelembe kell venni.

Angeli István dr.

A diabetes mellitus primer preventiójának lehetőségei és határai. Panzram, G. (Med. Poliklinik der Med. Akademie Erfurt): Zschr. inn. Med. 1974, 29, 739.

1980-ban az NDK-ban már előreláthatólag 500 000—600 000 lesz a cukorbeteg száma, ez pedig a diabetes megelőzésének a fontosságát is előtérbe helyezi. Fejlett diabetes gondozásuk a megelőzéshez a lehetőségeket is biztosítja.

A diabetes tulajdonképpen már magával a fogamzással, vagy az insulin szerzett károsodásával veszi kezdetét és hosszabb-rövidebb idő alatt többnyire bizonyos subklinikus fázisokon keresztül manifesztálódik. A megelőzés lehetősége ma még a kockázati tényezők távollétéből áll. Ezek: az adipositas, a hyperlipoproteinaemia, az endocrinopathiák, a terhesség, az inféciók, a chr. pancreatitis, a májbetegségek és egyes gyógyszerfelvételek.

Az elhízást lehet ezek közül a legfontosabbnak tartani, ennek elkerülése pedig a megelőzés egyik legfontosabb pontja. Az elhízást a reaktiv hyperinsulinismus jellemzi, ez pedig a peripheriás insulin érzékenység csökkenése következtében jön létre. A hyperglycaemia és glycosuria már a béta-sejtek teljesítőképességének csökkenését jelzik. A testsúly csökkenése a szénhidrát- és zsírszanyagcsere, valamint annak paramétereit megközelítőleg ismét normalizálja és a peripheriás insulin érzékenység is helyreáll. A szerző saját vizsgálataiban a szűrővizsgálatok során felfedezett cukorbetegtegen teljes remissiót is észlelt. A hyperinsulinaemia — hypertriglyceridaemia — zsírsejthypertrophia — peripheriás insulinresistencia — hyperinsulinaemia circulus vitiosus révén a lipogenetikusan dia-

betogen és atherogen hatás is értelhetővé válik. Klinikailag peripheriás és coronariasclerosisban is találtak hyperinsulinaemiát. Az elhízás eredményes diétás megelőzése tehát egyben az érbetegségek megelőzését is jelenti.

A diétás megelőzésben az egyik legfontosabb szabálynak a szénhidrátok és ezek közül is elsősorban a krisztalloid szénhidrátok megszorítását, valamint a páciens együttműködését tartja. Az izommunka a diéta prophylactikus hasznát növeli, sőt a hypertriglyceridaemia sclerotikus kockázatát is csökkenti.

A diéta és az izommunka a diabetes megelőzésének elemi alapját képezik. A szerző a diétától gyakran látott remissiót, a sulfonylureákról azonban sohasem. Az utóbbiak még megtartott diéta mellett is negatív hatást mutatnak a testsúlycsökkenést, az UGPD-vizsgálatok pedig e készítmények veszélyeire is felhívták a figyelmet. A béta-sejtek glucose receptorainak csökkent érzékenysége — ami Luft pathogenetikusan conceptióját képezte — a sulfonylureák preventív alkalmazásának lehetőségét is felvetette. Ilyen szempontból főleg a glibenclamid jön számításba, mivel ez a béta-sejtek glucose érzékenységét erősíti, tényleges megelőző hatásáról azonban bizonyító adatok még nincsenek. A biguanidok megelőző hatásának komolyabb alapja van. A glucose peripheriás értékesítését és a fogyasztást segítik elő, sőt több vizsgáló szerint kövéreken az emelkedett insulin és magasabb triglycerid szintet is csökkentik. Az experimentális vizsgálatok szerint a májban a glyconeogenesis mérséklődik, emberben pedig a glucose újraképződést korlátozzák, sőt egy karlsburgi munkacsoport szerint a glucose-indukálta insulin secretiót is emelik.

A sulfonylureák és biguanidok megelőző hatásáról biztosan azonban még nem tudunk. A szerző saját vizsgálataiban a biguanidoktól látott jó eredményt. Válogatás nélküli cukorbeteganyagán kimutatta, hogy az arteriosclerotikus érelváltozások a szénhidrát anyagcsere kompenzációjától függetlenül zajlanak le, a microangiopathiák viszont ettől nagymértékben függenek. Ezek megelőzése a secunda praeventio fontos részét képezi. A manifesztációk késleltetése a primer megelőzés révén a secunda praeventio lehetőségeit is elősegíti.

Angeli István dr.

Vesebetegségek diabetes mellitusban. Reubi, F. (Med. Poliklinik der Univ. Bern): Med. Welt, 1974, 25, 1667.

A diabeteses specifikus vese-komplikációk közé a Kimmelstiel-Wilson-féle glomerulosclerosis, a nephroangiosclerosis, a chr. pyelo-

nephritist és a papillanecrosist soroljuk. Az *intercapillaris glomerulosclerosis* a glomerulus kacsok nodularis hyalinos elváltozása, valamint a nephrotikus syndroma és hypertonia a jellegzetes, bár megjegyzendő, hogy nephrotikus tüneteket csak az esetek egy részében láttak. Glomerulosclerosis általában a boncolt cukorbeteg 20—60%-ában találtak. Elektronmikroszkóppal a glomerulusok basal membránjának megvastagodását lehetett kimutatni. A klinikai tünetek a histológiai elváltozások kiterjedtségétől függenek. Az enyhébb elváltozások csak proteinuriát okoznak, a glomerulusok teljes hyalinisatioja pedig terminális veseelégtelenséghez vezet.

A glomerulosclerosis két fő típusát különbözteti meg: 1. A klasszikus forma, amely elsősorban a 40 évesnél fiatalabb egyéneken fordul elő és erre a diffúz, vagy diffúz-nodularis kevert laesiók a jellemzők. 2. Az atipikus, vagy oligosymptomás forma elsősorban az idősebb egyéneken lép fel és erre többnyire a glomerulusok nodularis elváltozásai a jellegzetesek.

A klasszikus forma általában a diabetes kezdete után 10—15 évvel lép fel. Jellemző a diabetes nehéz beállíthatósága, az anamnesisben pedig a gyakori diabeteses kóma. Az első tünet enyhe proteinuria cylindruriával és ezt követő retinopathiával szokott lenni. A serum cholesterol szintje emelkedik, az összfehérje tartalom kissé csökken. A hypalbuminaemia mellett a clearance értékek is csökkennek, a retinopathia pedig romlik. A folyamat annak ellenére progrediál, hogy a diabetesben gyakran a javulás jelei, az insulin szükséglet csökkenése észlelhetők. A terminális stádiumban a hypertonia fixálódik, a lefolyás időtartama pedig 3—12 év.

Az atipikus formát gyakran csak boncolás kapcsán fedezik fel, vesebiopsiával azonban diagnosztizálható.

A diabeteses glomerulosclerosis többnyire az érszövődmények részjelensége. Pathogenesisében eddig az alábbi feltételezések merültek fel: 1. A *genetikus tényezők*. Ennek érveként felhozható, hogy a basal-membran laesiók praediabeteses betegen is megtalálhatók. 2. A *hypophysis és mellékvesekéreg hyperfunctiója*, amelyeket experimentálisan is sikerült igazolni. Ennek ellentmondásának, hogy a diabetes és Cushing kór együttes fellépésekor a vascularis szövődmények ritkák, a steroidokkal létrehozott veseelváltozások nem egészen egyeznek a diabeteses glomerulosclerosisral, a diabeteses retinopathia és nephropathia nem bizonyítja a mellékvesekéreg hyperfunctióját. Hypophysectomia után a veseelváltozások még rosszabbodhatnak. E műtét a retinopathiákat 50%-ban szokta javítani, a nephropathiákat viszont nem. Saját ese-

teikben is a proteinuria vagy nem változott, vagy fokozódott. 3. Az *insulinnal* kezelték között különösen gyakori. Egyes szerzők összefüggést tudtak kimutatni az insulín antitestek titeré és a glomerulosclerosis gyakorisága között. A szerző ezt saját vizsgálataiban nem tudta bizonyítani. Az insulinnal szembeni autoimmunizáció szerepét mindenesetre nem lehet kizárni. 5. Az *anyagcserezavarok* jelentősége mellett szól, hogy a rosszul beállított cukorbetegnek inkább hajlamosak ér- és vesekomplikációkra. E betegek serumában magasabb koncentrációban találunk fehérjéhez kötött polysaccharidákat és glucosamint, ami ezen anyagok capillariskba történő lerakódását is megmagyarázza. A basal-membran normális anyagcserejére a folyamatos synthesis és lebontódás jellemző. A cukorbeteg glomerularis basal-membranja a normálistól lényegesen különbözik. Jelentősen nagyobb a hydrolysin, glucose és galactose tartalma, ami valószínűleg az emelkedett vérkinálat következménye. A másik felfogás szerint az insulínhiány vezet a szénhidrátok ilyen formában történő felhalmozódásához és a polypeptid lánc fellazulásához.

A megelőzésben a jó beállítás, a diéta és insulín jótssza a legfontosabb szerepet. A gyógykezelésben a hyophysectomia sem vált be. *Palliatív* lehetőségként az oedemat és hypertoniát kell kezelni. Veseinsufficienciában ma már a tartós dialysist sem tartják kontraindikálnak, ez pedig a későbbi transplantációt is lehetővé teszi. Ennek kilátásai ma már cukorbetegreken sem kedvezőtlenek.

Angeli István dr.

3 acut ketotikus diabetes mellitus myocarditiszel: közös vírus eredet? Gibbs, Ph. (M. 3 Unit, Manchester Royal Infirmary, Manchester M13 9WL, England): Brit. Med. J., 1974, 3, 781—783.

Az elmúlt években a Brit. Med. J. hasábjain *Gamble* és *mtsai* közölték olyan fiatalkori diabeteses megbetegedéseket, melyek megjelenése bizonyos szezonális ingadozást mutatott, s felvetette a vírusbetegség oki szerepét.

A jelenlegi közlemény ugyancsak vírusbetegség által indukált diabetes felléptének lehetőségét veti fel 3 fiatalemberen. Mindhárom diabetesének közös vonása az, hogy a betegség megjelenését megelőzően fejfájással, myalgiával és izomgyengeséggel járó, nagy valószínűséggel vírus okozta myocarditisük zajlott le. Egyiknek sem volt korábban szívbetegsége, kettőnek családjában sem volt diabeteses előfordulás.

Mindhárom beteg ketoacidosisal került kórházi felvételre, s a diabetes egyidejű rendezése mellett feltűnt, hogy a beszállításkor felvett EKG-kép myocarditisre jellemző. Invertált, lapos T és ST ele-

vatio volt látható megnyúlt Q—T távolsággal, s az első beteg kivételével a kóros EKG-kép nem rendeződött párhuzamosan az anyagcsere rendezésével, hanem még hónapok múlva is reprodukálható volt, főleg orthostatikus formában. A diabeteses anyagcsere rendezése kismennyiségű insulinnal biztosítható volt, s mindhárom beteg panaszmentessé vált.

Bár a vírus-izolálási kísérletek nem vezettek eredményre, a myalgia, az encephalitis-szerű kép (a második betegen) és az orchitis (a harmadik betegen) mégis vírus okozta károsodásra terelte a gyanút, a legsúlyosabb állapotban felvett 31 éves mérnök esetében (640 mg⁰/₀-os vércukor beszállításkor) Coxsackie B₄ és B₅ vírussal szemben ellenanyagtitert 20-nál nagyobb hígításban volt pozitív.

Az ismertetett 3 beteg előzményi adatait, az észlelt EKG-kép változását és a hevenyen fellépett ketoacidotikus diabest a manchesteri szerző közös, vírus eredettel, illetve ennek lehetőségével magyarázza.

Iványi János dr.

A tüdőtuberculosis gyakorisága diabeteseseken. Golli V. és mtsai (Abt. für Pneumol. und Tuberculose, Krankenhaus „Dr. V. Babes”, Craiova, Románia): Münch. med. Wschr., 1975, 117, 93—96.

A diabetesesek tuberculosisban való megbetegedését ötször gyakoribbnak tartják, mint az egyéb betegségekben szenvedőket. A szerzők 304 főből álló diabeteses anyagukon részletesen vizsgálják a két betegség kapcsolatát. Diabetes szempontjából 3 súlyossági fokozatot különítenek el, a legenyhébbek nem szorulnak insulínra, a súlyosak napi 20 E insulinnál többet igényelnek. A tuberculosis 4 formáját különítik el tárgyalásuk folyamán: 1. activ folyamat, 2. inactiv folyamat, 3. csúcsi maradványtünetek, 4. pleuralis összenövés.

A 304 betegnek (zömmel férfiak) csaknem fele volt 60 éven felüli, diabetesük átlagos tartama 7,6 év. Tápláltságot tekintve a betegek többsége elhízott (164 beteg), 1/4-e sovány. Klinikailag túlnyomóan az enyhébb, csak diétával is beállítható betegek voltak a beteganyagban (190 beteg).

24 betegben észleltek tuberculosisist, ebből a fele volt aktívnek tekinthető. A tuberculosis 62⁰/₀-ban a diabetes manifestálódása után jelentkezett, a férfiak háromszor gyakrabban betegedtek meg, s a legveszélyeztetettebbek voltak a 40 év alatti betegek. A tápláltság és a tuberculosis között is volt jól jellemezhető összefüggés: a soványabban lényegesen nagyobb számban betegedtek meg tuberculosisban, a 20 E-nél több insulinnal kezelték voltak a legveszélyesebbek tbc szempontjából.

Saját tapasztalataik és a két betegség kapcsolatával foglalkozó

szerzők adatai alapján már a minimális csúcsi elváltozások is INH kezelést igényelnek. Minden olyan diabeteses betegen, akinél egyidejű tuberculosis is kiderül és kezelést igényel, fontos a vércukorszint és vele együtt a diabeteses anyagcsere rendezése, ez a tuberculosis gyógyulását is elősegíti.

Iványi János dr.

Hyperosmolaris hyperglykaemiás nem-ketoacidotikus coma, sürgősséggel cholecystectomiált betegeken. Wulfson, H. D., Dalton B. (General Hospital, Boston, Massachusetts, USA.): Anesthesiology 1974, 41, 286—290.

A hyperosmolaris hyperglykaemiás ketoacidosis-nélküli coma (hyperosm. coma) középkorú vagy idős betegeken lép fel, az esetek felében enyhe fokú felnőttkori cukorbetegség szerepel az anamnesisben, egy részük insulín-dependens. A legtöbb esetben megtaláljuk a kiváltó tényezőt: sepsis, pancreatitis, gastrointestinalis vérzés, uraemia, szélhűdés, nagyfokú glukóz bevitel a peritonealis dialysis vagy infúziós terápia során, égési sérülés, szívsebészeti beavatkozás, vagy a cukoranyagcsere befolyásoló gyógyszerek (diureticumok, steroidok, diphenylhydantoin) szedése esetén. 85⁰/₀-ban cardiovascularis vagy vesebetegség áll fenn.

Tiposus kép: vércukor több mint 900 mg⁰/₀; se. osmolaritas: nagyobb mint 350 mOsm/l; tudatállapot-változás; dehydratio oliguriával; fokozott haematocrit és carbamid nitrogen. A hyperosm. coma kifejlődése lehet lappangó, de lehet fulminans is. A hyperglykaemia kifejezett osmotikus diuresishez, káliumvesztéshez és prerenalis azot-aemiához vezet. A súlyos dehydratio shockot, metabolikus acidosis okozhat. A syndroma mortalitása 40—60⁰/₀. Shockos betegen első teendő a volumenhiány pótlása hypotoniás oldatokkal. Az első 12 órában a folyadékigény 6—16 liter. Egyidőben kezdjük el a káliumpótlást, ügyelve arra, hogy acidosisban vagy oliguriában a normális érték felett lehet a kálium szint. Arieff a vércukor 10⁰/₀-ának megfelelő értékben ajánlja a kristályos insulint, felét intravénásan, felét subcutan. A vércukor 2 óránként nézendő, 250 mg⁰/₀-ig a fenti séma érvényes, majd a se. Na szint és az osmolaritás alapján dextrose, sóoldatban. McCurdy magának találja ezt az insulín mennyiséget: az insulinnal a sejtekbe lépő glukóz és víz csökken a vérvoolumen, ami hypotensiót válthat ki. A vércukor és az osmolaritás normalizálása során ügyeljünk a csökkentés mértékére, mivel az elhaltak autopsiája során gyakran találtak cerebrális oedemat.

Az ismertetett 76 éves nőbeteg, pangásos szívelégtelensége és hypertensiója miatt chlorothiazidot és digoxint szedett, a hónapok óta

észlelt cukorbetegsége során sohasem volt ketoacidosis, napi 500 mg chlorpropamidral egyensúlyban volt. Kiváltó betegség a gangrenosus cholecystitis, gram-negatív sepsis volt, ami miatt sürgős cholecystectomiát kellett elvégezni. Therapia: infusio (induláskor 2,5% dextrose + 0,45% NaCl oldat), insulin, penicillin és chloromycetin. Laborleletei közül kiemelendők: act. art. pH: 7,50; se.Na: 132 mEq/l; K: 2,8 mEq/l; osmolaritás: 329 mOsm/l; vénás vércukor: 726 mg%, se.ace: ton: neg., carbamid nitrogén: 26 mg%.

A felvétele után 6 órával elvégzett műtét narkózisát 50 mg thio-pentallal és 80 mg succinylcholin-nal kezdték, az anaesthésiát négy órán keresztül 50% N₂O-O₂-vel, 100 mg thio-pentallal, 8 mg mor-phinnal és 37 mg d-tubocurarin-nal tartották fenn, közben 80 mEq KCl-ot kapott. A műtétet követően őrzőbe helyezték, a mechanikus légzésasszisztálást a műtét utáni 2. napon hagyták abba. A creatinin és a carbamid-N értékek postoperative folyamatosan emelkedtek a megfelelő diuresis ellenére, aminek oka a nem-oliguriás acut tubularis necrosis volt. A vese és az enyhe májkárosodás feltehetően a sepsis és a hypotensio következtében alakult ki. A későbbiekben a beteg cukoranyagcsereje kis mennyiségű (0–15 E) insulinnal egyensúlyban tartható.

Az anaesthesia és a műtét, különösen a felső hasi műtét okozta stressz hyperglycaemiás reactiót vált ki. Ilyen esetben olyan narkózis-módszert kell választani, amelynek a legkisebb a hatása a vércukorra. A szerzők felhívják a figyelmet a nagyon kritikus állapot őrzőszobában történő megfigyelésének fontosságára, a coma feltisztulásáig végzett respirációs terápiára és a cardiovascularis rendszer stabilizálására.

Összegezőképpen Arieff szavait idézik: a *hyperosm. coma mortalitásának jelentős csökkentése a comittáló betegség mielőbbi és minél agresszívabb kezelésén, az acidosis, shock, veseelégtelenség, dehydratio, hyperglycaemia és electrolyt eltérések mielőbbi felismerésén és megfelelő kezelésén múlik.*

Sirchich Sándor dr.

Műtét nélkül manifesztálódó alimentaris hypoglycaemia. Permutt A. M. és mtsai (Departamento of Medicine and Radiology, Washington University School of Medicine): The New England Journal of Medicine. 1973, 228, 1206–1210.

Étkezés után bekövetkező hypoglycaemiát máj hiányában, valamint a mellékvese és hypophysis betegségeiben írtak le. Hasonló fordul elő gyomorresectio után, amikor gyorsult gyomor ürülés észlelhető. Hypoglycaemiát még a korai diabetesben is észlelhetünk ét-

kezést követően, amikor is a táplálék hatására nem következik be fokozott insulin excretio a kezdeti órákban, ezért a serumban magas lesz a glucose concentratio, ami aztán a táplálkozást követő 3–4 órában reactiv insulin secretiót, következményes hypoglycaemiát vált ki.

A szerzők három beteg esetét ismertetik, akiket az étkezést követően ismételt jelentkező hypoglycaemiás panaszok. A p. o. glucose terhelés során normális kezdeti plasma insulin értéket találtak, amit 1 óra múlva hyperinsulinaemia követett hypoglycaemiás tüneteket provokálva. Az iv. glucose terhelés, valamint az elvégzett tolbutamid terhelés (1 g iv.) során normális glucose és insulin választ észleltek. Ez normális béta szigetsejtek működésére utalt. Az a tény, hogy a hyperinsulinaemiát és a hypoglycaemiát csak p. o. glucoseval lehetett kiváltani, alimentaris factorok szerepét vetette fel. A gyorsult gyomorürülést is kizárták izotóp vizsgálatokkal. (500 μ Ci YCl mérés Anger kamerával). Intraduodenalisan infundálva a glucose oldatot, hasonló eredményeket kaptak. Nem tisztázott az, hogy melyik bél eredetű polypeptid felelős a tünetek kiváltásáért. Felvetődik a bél eredetű glucagon szerepe. Feltehetően a bél eredetű glucagon a májban elfoglalja a pancreas eredetű glucagon kötődési helyét, ez hyperglycaemiát és következményes hyperinsulinaemiát okoz, melyet klinikailag hypoglycaemia követ.

A korai hypoglycaemiától ezt az állapotot elkülöníti az, hogy itt a p. o. glucose terhelés során már az 1. órában magas insulin szintet észlelhetünk, míg diabetesben ez lényegesen később következik be.

Therápiásan a fehérje bő és szénhidrátban szegény étkezések jó hatásúak. Az előzetesen phenforminnal kezelt betegeken a tünetek nem következtek be. Ismert, hogy a phenformin csökkenti a bélből a glucose felszívódását. Eredményesen alkalmazható tehát a biguanid készítmény e körképben.

Az alimentaris hypoglycaemia tehát sebészeti műtét nélkül is létezhet, fontos azonban elkülönítése a korai diabetesstől. Beró Tamás dr.

Insulin secretio és coronaria betegségek. Schenk, K. E. és mtsai (Kard. Abt. der Med. Klinik, und Poliklinik der Freien Univ. Berlin): Klin. Wschr. 1974, 52, 1053.

A cukorbeteg megközelítőleg 80%-a hal meg korai arteriosclerosis, illetve coronariascrosis következtében. Egyesek ezen szövödmények létrejöttében az insulinhiány szerepét feltételezik, mások viszont a hyperinsulinismustól észleltek degeneratív érbetegségeket.

A szerzők 112 olyan coronaria beteget vizsgáltak iv. glucose-terheléssel, akik előzőleg 5 hónap és 8 év között estek át szívinfarctuson.

Kontrollnak 10 egészséges, normál súlyú egyén adatait vették.

17 (15%) manifest cukorbeteg találtak és ezek közül 15 volt elhízott. A többi 95 beteg közül 50-nak a K_G-értéke pathológiásnak (1,00 alatt), 20 esetben határesetnek (1,00–1,20 között), 25 esetben pedig normálisnak (1,20 felett) bizonyult. A coronaria betegek szabad zsírsavszintje is magasabb volt, de a különbség nem bizonyult szignifikánsnak. Az éhgyomri insulin concentratio az elhízottak között kissé magasabb volt, szintén szignifikáns különbség nélkül. A glucose injeciót követően diabetes mellitusra jellegzetes megnyúlt insulin secretiót (hiányzó vagy kicsiny initialis peak) az összes pathológiás és határeset között, sőt a normális K_G értékűek között is 6 esetben láttak. A coronaria betegeknek tehát 82%-ában tudták az insulin secretio zavarát kimutatni. Az insulin secretio nagysága és az életkor között viszont nem láttak összefüggést, bár a 60 éves kor felett gyakrabban észleltek 1,00 alatti glucose-assimilációs-coefficientent. A kövérek között magasabb plasma insulin concentratiót észleltek, mint a nem kövérek között.

Elmondható tehát, hogy a diabeteses anyagcsere-zavar és a coronaria betegségek gyakran társulnak. A klinikai és experimentális megfigyelések az atherogenesis és insulin secretio közötti összefüggéseket gyanítják. Ezeket a feltételezéseket a szerzők vizsgálata is igazolta. Megfigyeléseik szerint 1,00–1,20 K_G-határértékeket is célszerű pathológiásnak tartani és a diabetes tünetmentes stádiumába sorolni. Az insulin secretio 82%-ban észlelt zavara más szerzők azon tapasztalatát támasztja alá, hogy diabetesben a betegség fokától függően az insulin elválasztás megnyúlik, csökken, majd megszűnik. Az insulin hiány és coronariascrosis közötti összefüggésekre az a tapasztalat mutat rá, hogy az érelváltozások létrejötte, valamint foka nagymértékben függ a diabetes súlyosságától, tartamától és kezelésétől. Az insulin secretio zavarának ezenkívül direkt hatása is lehet a szívizomzatra. Angeli István dr.

A diabeteses mikroangiopathia pathogenesiséről és prophylaxisáról. Mehnert, H.: Dtsch. med. Wschr. 1974, 99, 2418.

A cukorraj kezelésében ma is az a nézet uralkodik, hogy jó beállítással és egzakt anyagcsere vezetéssel a mikroangiopathia megelőzhető, a makroangiopathia (arteriosclerosis) pedig hátráltható. Jogosan felmerül azonban az a kérdés, hogy tulajdonképpen mit értünk jó beállítás alatt? A szénhidrát anyagcsere parametereinek normalizálása mellett ehhez a normális testsúly és a zsíranyagcsere parametereinek normalizálódása is hozzátartozik,

ezt pedig csak folyamatos megfigyeléssel tudjuk megítélni.

A mikroangiopathia pathogenesisével kapcsolatosan több oldalról vitatják a sorbit anyagcsere útján (sorbitol pathway) szerzett tapasztalatokat. Az aldosereductase-reaktiót (amelynek révén glucoseból a sorbit, majd ebből a sorbitdehydrogenase hatására a fructose létrejön) eddig csak a lencsében és a peripheriás idegszövetben (újabbban pedig az aortában) tudták kimutatni, a glomerulusokban azonban még nem. Az utóbbiak pedig közismerten a diabeteses mikroangiopathia praedilectiois helyei. A másik feltételezés szerint a basalmembran structura felépítődésének zavarát a glucosyl-transferase aktivitás megváltozása hozná létre és ezt a magasabb glucose concentratio indukálná. A humanpathológiában erre a glomerulusok basalmembránjának emelkedett hydroxylsinn és ehhez kötött disaccharid tartalmából is következtettek, és ez zavarná meg végül is a peptid lánc normális elrendeződését. Mindkét érdekes hypothesis azonban még bizonyításra vár.

Az *experimentális* vizsgálatok eredményének human pathológiában való felhasználása még mindig nehézségekbe ütközik, bár néhány prospektív vizsgálat állatokon is a kedvezőtlen anyagcsere-vezetés mikroangiopathiát elősegítő hatását igazolta.

Emberen is a vizsgálatok zöme a jó anyagcsere beállítás jelentőségét hangsúlyozza a megelőzésben és csak kevesen tagadják. ezt. Egyes szerzők a növekedési hormon hypersecretiójának tulajdonítanak kedvezőtlen szerepet és a hypophysectomiától diabeteses retinopathiában kedvező hatást láttak. Mások a mikroangiopathia kifejlődésében a szövetek hypoxiájának és a zsíryanagcsere zavarának is szerepet tulajdonítanak.

Minden diabetologus előtt ismert, hogy a régebben fennálló manifest diabetes kedvez a mikroangiopathia létrejöttének, ezért mind a hyperglykaemiát, mind a hyperlipidaemiát célszerű normalizálni. A praediabeteses fázisban észlelhető basalmembran megvastagodások a vesefunctio zavara nélkül még nem jelentik egyidejűleg a diabeteses mikroangiopathia diagnózisát is. Persze kivételesen a mikroangiopathia a diabetesnek korai stádiumában is felléphet és diabeteses glomerulosclerosisban a szénhidrát anyagcsere javulása sem ritka. Mindezek azonban egy pillanatig sem teszik kétségessé azt a tapasztalatot, hogy a szűrővizsgálatok és korai felismerés a mikroangiopathiák megelőzését is szolgálják.

Az elmondottak alapján tehát csak aláhúzni lehet azt a megállapítást, hogy a diabetes jó beállítása a mikroangiopathiát is megelőzhetővé teszi. A prophylaxisban különösen az elhízás elkerülését kell hangsúlyozni, mivel ezáltal nem-

csak a mikroangiopathia, hanem a makroangiopathia, az arteriosclerosis is megelőzhetővé válik.

Angeli István dr.

Érbetegségek

A végtagok krónikus érelzáródása és a tartós anticoagulans kezelés. Burkhalter, A. és mtsai (Angiologische Abteilung des Medizinischen Departementes der Universität Basel): VASA 1974, 3, 185—189.

Irodalmi adatok szerint az alsó végtag verőér elzáródással járó megbetegedéseiben a tartós anticoagulans (ac.) kezelés kedvező hatású. A szerzők 70 férfi betegen vizsgálták az ac. kezelés eredményeit, választ keresve arra a kérdésre, hogy a jobb gyógyeredmények magával az ac. hatással vagy az ac. kezelésben részesülő betegek gondosabb ellenőrzésével, megfigyelésével hozhatók-e összefüggésbe?

Kontroll-csoportként 70, minden tekintetben (nem, kor, dohányzás, hyperlipidaemia, stádium, megfigyelési idő stb.) azonos, ac.-sal nem kezelt beteg szolgált. Véralvadást gátlónak Marcoumart adtak, az effectív kezelés kritériumának a 25% alatti Quick értéket tekintették. A kezelés megkezdése előtt és a megfigyelés végén (átlagosan 3,7 év) valamennyi betegen arteriographiát végeztek. A felvételeket 3 angiologus egymástól függetlenül értékelték, természetesen nem tudták, hogy kezelt vagy kezeletlen esetről van szó.

Az érelváltozásokat az alábbiak szerint csoportosították: nincs érelváltozás, a lumen $\frac{1}{2}$ -a beszűkült, több mint $\frac{1}{4}$ -a stenotizált, az ér elzáródott, az elzáródás progrediált. Az adatokat gépi adatfeldolgozással értékelték ki.

Eredményeik szerint a stenotizálás mindkét csoportban azonos, bár a már meglévő szűkületek progressiója az ac.-sal kezelt esetében valamivel — nem szignifikánsan — kisebb. A stenosisok teljes elzáródáshoz vezető progressiója és az elzáródások meghosszabbodása az ac. csoportban szignifikánsan ritkább, ugyanakkor az addig ép erek elzáródása mindkét csoportban egyforma számban fordult elő. A verőérbetegségek gyorsan progrediálnak: a 110 beteg közül a 3,7 év alatt mindössze 24 érstatusa maradt változatlan. Ezek közül 19-en részesültek tartós ac. kezelésben, ami szignifikáns különbség. Ha mindehhez hozzávesszük, hogy a kedvező ellenőrzési lehetőségek ellenére a betegek $\frac{1}{3}$ -ában a Quick-érték a kívánt szint felett volt, úgy az ac. kezelés eredményeit még jobbnak ítélnéljük. A szerzők arteriographiára alapított megfigyeléseikből azt a következtetést vonják le, hogy a gyógyeredmények magával az ac. hatással hozhatók összefüggésbe.

Szentkláray János dr.

„Moyamoya” betegség és peripheriás occlusiv érbetegség. H.J. Goldberg (Royal Children's Hospital, Parkville, Victoria 3052. Ausztrália): Arch. Dis. Childh. 1974, 49, 964.

A „moyamoya” főleg japán szerzők által leírt betegség, amely arteriographia segítségével diagnosztizálható. Lényege az art. carotis interna distalis törzsének valamint nagyobb ágai proximális részeinek szűkülete és elzáródása. Jellegzetes kifejezett collateralis érhálózat kifejlődése a rendszerint bilaterálisan kialakult folyamatban. A néhány boncolt eset szövettani vizsgálata során a *carotis intimájának elvékonyodását* észlelték, az adventitia és media viszont ép volt és gyulladást tüneteik sem voltak láthatók. A szövettani elváltozást eddig nem sikerült megmagyarázni sem trauma, sem gyulladással, ill. autoimmun elmélettel vagy atherosclerosis előzetes kialakulásával. A leírt eset viszont azt a feltételezést erősíti meg, amely szerint a betegség általános és talán vele született érbetegség lenne. Erre utal az, hogy a beteg carotis elváltozásán kívül occlusiv elváltozások voltak a bal ulnaris arterián is, továbbá, hogy fél éves kora óta gyakoriak voltak végtagjain a fagyások és gangraenák. 13 éves korában — normális vérnyomás mellett — baloldali hemiplegia után sikerült betegségét arteriographia segítségével diagnosztizálni.

Vadász György dr.

Fludilat a cerebrális és periferiás keringési zavarok kezelésére. Krueger, G. A. W. (Hamburg): Medizinische Welt 1974, 25, 816—822.

1973-ban kezelt a szerző 158 cerebrális és periferiás keringési zavarban szenvedő beteget, akik közül 96 férfi, 62 nő volt, többségük életkora 56 és 75 év között változott. Indikációk a következők voltak: agyi arteriosclerosis, apoplexia utáni állapot, cerebrális eredetű szédülés, megzavart nappali és éjszakai bioritmus, endangiitis obliterans, arteriosclerotikus angiopathiák, claudicatio intermittens, Morbus Raynaud, brachialgia nocturna, paresthesiák.

A Fludilat draszé és injekció formájában van forgalomban. 1 draszé Fludilat 100 mg, az ampulla pedig 5 ml-ben oldva 50 mg Bencyclan-hydrogenfumaratot tartalmaz. (Ez az összetétel több más országban Halidor néven ismert.)

Antithrombotikus és a vér viszkozitását befolyásoló hatásáról számol be a szerző. A Fludilatot a betegek 2—4 hónapig kapták, többségük 4 hónapon át, a dózis 4×1 draszé volt naponta. Fokozott elővigyázatossággal adagolták collapsus veszély, decompensált szív valamint prostata hypertrophia esetén. Az esetek 71%-ában nagyon jó volt az eredmény, 22%-ban jónak volt mondható, 6%-ban volt még kife-

jezhető a javulás, s csak 1/10-ban nem történt változás. A betegek 93/100-án tehát nagyon jó eredményt értek el. A Fludilátot a szerzők gyorsan, biztosan és tartósan jó hatást gyakoroló preparátumnak tartják a cerebrális és perifériás keringési zavarok belgyógyászati terápiájában.

Vágó Eva

Az AB0 vércsoportok oclusiv és ectaticus arteria betegségeiben. T. Morris, J. Bouhoutsos (Departments of Surgery, Royal Postgraduate Medical School and Chelmsford and Essex Hospital): British Journal of Surgery, 1973, 60, 892—893.

A Hammersmith és Chelmsford Kórházak beteganyagában szereplő 1100 nem diabeteses érbeteget vizsgálták át AB0 vércsoport előfordulás gyakorisága vonatkozásában. Közülük 864 oclusiv érbetegségben, 246 pedig ectaticus arteria-megbetegedésben localisált és diffus aneurysmák) szenvedett. A szerzők élesen különválasztják ezt a két arteria-betegség tyust. Azokat az eseteket, ahol a fenti betegségek együttesen fordultak elő, kizárták az analysisből. Azt találták, hogy az oclusiv arteriographia és myocardialis infarctus gyakrabban fordul elő A vércsoportú egyénekben, míg a 0 vércsoportúakon ritkább. Ectasiás arteria elváltozás szintén gyakoribb volt az A vércsoporthoz tartozó egyének között, e betegségek szempontjából azonban — úgy tűnik —, a 0-ás vércsoport nem jelent protectiv hatást.

Besznyák István dr.

Haematologia

Az idiopathiás és secuder thrombopeniák Vincristin terápiája. Y. S. Ahn és mtsai (Department of Medicine, University of Miami School of Medicine): New Engl. J. Med. 1974, 291, 376—380.

A szerzők 21 idiopathiás és 22 secuder thrombopeniás beteget kezeltek Vincristinnel. A betegség fennállásának időtartama a Vincristin terapia bevezetése előtt 4 hónap—42 év, átlagosan 42 hónap volt. A terapiás hatást „kitűnő” (panaszmentessé váló beteg, normális thrombocytaszám), „jó” (panaszmentessé váló beteg, 50 ezer—150 ezer thrombocytaszám), „kedvező” (általában panaszmentes beteg, thrombocytaszám 20 ezer—50 ezer között, de legalább háromszorosa a kiindulási értéknek) és „gyenge” (gyakorlatilag effectus nélkül) jelzésekkel értékelték.

Az idiopathiás esetekben a Vincristin adására akkor került sor, ha a gyógyszeres kezelés, v. splenectomia és gyógyszeres kezelés után is kifejezetten thrombopeniás maradt a beteg (1 ezer—20 ezer). Egy beteg kezelését Vincristinnel kezdték el. E csoportban „kitűnő” eredményt

láttak 6 betegen (ezek mind a splenectomizált csoportból kerültek ki), „jó” eredményt 7 betegen, „kedvező” eredményt 3 betegen, „gyenge” eredményt 5 betegen.

A secuder csoportban szintén az egyéb terapiával dacoló esetekben kezdték el a Vincristin terapiát. 10, az SLE formakör serologiai jeleit mutató thrombopeniás beteg közül 4 „kitűnő”, 6 „jó” eredményt találtak, 1 monoclonalis gammopathiát kísérő thrombopeniás esetükben az effectus „kitűnő” volt. „Gyenge” eredményt értek el 1 rheumatoid arthritist és 1 csökkent IgA szintet kísérő thrombopeniás betegnél. 1 polycythaemia verás, 1 myeloid metaplasziában szenvedő és 1 hypercellularis velő mellett jelentkező pancytopeniás betegnél jó eredményt láttak. „Gyenge” volt az effectus 1 polycythaemia verás betegen, akinek a thrombopeniája ³²P terapia után lépett fel. Hasonlóképpen „gyenge” eredményt láttak 1 Chlorocid és 1 phenylbutazon okozta aplastikus anaemiás betegen. 3 chronikus lymphoid leukaemiát kísérő thrombopeniás eset közül kettőben „kitűnő”, egyben „jó” eredményt láttak (a betegség egyéb manifestációt a Vincristin kezelés nem befolyásolta.)

A Vincristint iv. adták 7—10 naponként, felnőtteknek 2 mg, gyermekeknek 1 mg-os dózisban. Hatástalanság esetén a terapiát 3 injectio után befejezték, az eredményesen kezelt esetek egy részében fenntartó terapiára volt szükség.

A Vincristin kedvező hatását részben immunosuppressiv hatásával magyarázzák (anyagukban a vizsgált 13 esetből 8-ban észlelték antitest titer csökkenést a terapia kezdetét követően egy hónappal vagy később). Másrészt utalnak azokra a megfigyelésekre, amikor kísérleti állatokon, mások embereken lépett fel thrombocytaszám emelkedés vinca alkaloidok adása után (megakaryocyták endomitosisának fokozódása?).

Mivel az idiopathiás thrombopeniás esetek egy részében a thrombopenia a splenectomiát követően is változatlan maradhat, és ezek az esetek az általában használatos gyógyszerekre gyakran resistensek (eseteikben glucocorticoidokat, azathioprint és cyclophosphamidot adtak különböző kombinációkban eredmény nélkül), megfigyelésüket a Vincristin hatásosságát illetően jelentősnek tartják.

Bár a Vincristin terapia során észlelt mellékhatásokat nem ítélik jelentősnek, a gyermekkori, rendszerint „önmagát mérséklő”, polyetiológiasnak tartható idiopathiás thrombopeniás esetekben a potenciálisan veszélyes gyógyszeres és sebészi kezelést illetően álláspontjuk mértékeltébb.

Liptay László dr.

Polycythaemia vera talaján kialakult thrombo-haemorrhagiás készség kezelése Aspirinnel. Levin,

J. M., Ostrowski, T. L. (Dept. of Medicine, St. Joseph's Hospital Chicago): JAMA, 1974, 229, 186—187.

A polycythaemiás betegek haemorrhagiás diathesisének kiváltó oka lehet: a keringésben felszabaduló procoagulansok nagy mennyisége, valamint a capillariskban bekövetkező sludging okozta hypoxiás endothel károsodás, következményes thrombocytá aggregációval. Mindkét esetben kezdetben fokozott thrombosis készség (disseminált intravascularis coagulatio: DIC) következik be, amit enyhébb-súlyosabb secuder hyperfibrinolysis követ.

A szerzők egy általuk régebben jól ismert polycythaemiás betegen észlelték hirtelen kialakuló DIC-syndromát. Kezdetben a pulmonalis capillarisk disseminált thrombosisai miatt tüdőembolia lépett fel, majd kéz-lábfájdalmak, idegrendszeri tünetek, végül oligo-anuria következett be. Mivel a laboratóriumi jelek a „consumptiós coagulopathia” diagnosist megerősítették, heparin kezelést kezdtek el, azonban erre a tünetek nem javultak, a laboratóriumi leletek is további progressiót igazoltak. A progressiv thrombocytá-szám csökkenés miatt a heparin kezelést felfüggesztették és thrombocytá aggregatio gátló szerként naponta 1,2 g Aspirint adtak. Az aspirin hatására a thrombocytá-szám csökkenés megállt, a többi haematológiai eltérés — és természetesen a klinikai tünetek is — regrediáltak, a beteg állapota rendeződött.

Esetük ismertetésével arra hívják fel a figyelmet, hogy a DIC olyan formában, ahol a hypercoagulatiós folyamatot elsősorban a thrombocyták felelősek, a progressio megfékezése a thrombocytá aggregatio gátlásával eredményesebb lehet, mint heparinizálással. Hasonlóan hatásosnak ítélték meg esetükben a dipyrídamolt (Persontin-t), is, melyre a salicyl okozta gyomorvérzés miatt tértek át. A salicyl okozta haemorrhagiás gastritis ugyanis az eredményesebb kezelést nem ritkán megműsítja.

Berkessy Sándor dr.

Fül-, orr-, gégebetegségek

Acut epiglottitis. (Sebészi sürgősség). J. W. Bass, R. W. Steele, R. A. Wiebe): JAMA, 1974, 229, 671—675.

97 acut epiglottitises beteget vizsgáltak. Céljuk az volt, hogy eloszlásának számos, a betegség kezdetével, klinikai lefolyásával és terapiájával kapcsolatban félreértést, ill. helytelen elképzelést. Ez a viszonylag ritka, életveszélyes infectio elsősorban csecsemő- és kisgyermekkorban fordul elő, de felnőtteken is megjelenik.

A betegséget gyakran azonosítják a Haemophilus-influenzae okozta

croup-epiglottitis-szel. Ez félrevezető, mivel a croup gyakran nincs jelen. A Haemophilus influenzae a leggyakoribb pathogen csír ugyan, sokszor azonban más kórokozó a megbetegítő tényező. Az akut epiglottitis klinikai lefolyása gyökeresen különbözik a vírusos croup szindrómától abban, hogy a betegség gyakran progresszív, és gyakran hirtelen légúti obstrukciót okoz.

A légutak szabadabb tételének biztosítása a gyógyítás alapja. Az azonnali sebészi beavatkozás biztosítása nélkül nasotrachealis intubációt megkísérlni nem szabad.

Az akut epiglottitist mindig sürgős sebészi esetnek kell tartanunk.

Alpár Miklós dr.

Dobhártya-sérülés kapcsán a dobüregbe jutott higany. H. Kleinsasser (Bécsi I. Fül-Orr-Gége Klinika): Monatsschrift f. Ohrenheilk. 1974, 108, 383.

Egy 9 éves lány lázmérővel játszott, és azt bal fülébe dugta. Közben megcsúszott és a lázmérő mélyebbre hatolva, széttört. A bal dobhártya hátsó alsó kvadránsán keletkezett kerek perforációt csak másnap, a hallójáratban levő üvegszilánkok eltávolítása után tudták localisálni. Mikroszkóp alatt a dobüregben üvegszilánkok és higany volt látható. Röntgen-felvételen a dobüregben és a tuba kezdeti részén higanycseppecskéket észleltek. 3 nap múlva tympanotomiát végeztek, az üvegszilánkokat maradéktalanul eltávolították a dobüregből, és az elérhető higanycseppecskéket is kiszívták. Röntgen-felvételén azonban a postoperatív szakban is észlelhető volt kevés higany a dobüregben, ill. tubában. A kezdeti enyhe vezetési halláscsökkenés fokozatosan megszűnt, a betegnek panaszja nem volt. A higany a röntgen-vizsgálat szerint fokozatosan csökkent, 4 hónap múlva

csupán mákszemnyi mennyiség volt látható.

A fémes higany, mint esetük is bizonyítja, vízben ill. sóoldatban csak nyomokban oldódik, így nem mérgező. Csak lassan szívódik fel, és csak akkor, ha oxydatio vagy más kémiai folyamat útján oldható, diffusibilis formába megy át. A dobüri fém idegen testek mobilisak, vagy fixáltak lehetnek. A mobilisak fejmozgatásra zörejt okozhatnak a fülben. Az idegen testek hosszabb-rövidebb idő alatt középfül-gyulladást okoznak, ezért műtétileg el kell távolítani azokat.

Esetükben a tuba szájadék körüli visszamaradt kis mennyiségű higanyt a csillószőrök a tubán keresztül eltávolították.

Tolnay Sándor dr.

Az emberi középfülnyálkahártya tympanoplastica után. C. v. Ilberg és mtsai (Frankfurt a. M.-i és Tübingeni Fül-Orr-Gége Klinika.): Laryng. Rhinol. 1974, 53, 795.

Munkájukban arra kerestek választ a szerzők, hogyan változik a chronikus otitis miatt végzett műtét utáni gyógyulás során a dobüri nyálkahártya és mely pathológiás elváltozások képesek még visszafejlődni. 9 tympanoplastica után átesett beteg dobüri nyálkahártyájából vettek vizsgálatra anyagot, 1–2 évvel a műtét után, nem kielégítő hallás miatt végzett dobüri revisio során. A vizsgálati anyagot a szokásos szövettani és elektronmikroszkópos módszerrel tanulmányozták.

Megállapították, hogy a chronikus otitis ismert epithel-elváltozásai részben megszűntek. A nyálkahártya secretiósi aktivitása nem volt észlelhető. A nyitott intercellularis rések és a basalmembrán rései, amit chr. otitisben megtalálhatunk, tympanoplastica után bezárultak.

A normál lelettel összehasonlítva, sikeres tympanoplastica után még évekkal is felismerhető epithel metaplasia és tetemes submucosa kiszélesedés. Ezek a leletek a persistáló tubafunctio zavarral együtt a dobüri nyálkahártya újabb fertőzéssel szembeni fokozott fogékonyságát jelentik.

Tolnay Sándor dr.

IGE a középfül gyulladás váladékában. (Előzetes közlemény). M. J. Phillips és mtsai (Depts. of Ear, Nose and Throat Surgery and Haematology, Taunton and Somerset Hospital, Taunton, Somerset.): Lancet, 1974, II. No. 7890, 1176.

A 2–12 éves otitis mediában szenvedő gyermekek paracentesises nyílásán keresztül 26 esetben aspiráltak váladékot. A leszívott anyagban kimutatható IGE mennyiség átlaga 12-szer magasabb volt a serum IGE értékek átlagánál. Az ugyancsak a váladékból meghatározott IGG, IGM és IGA értékek nem tértek el lényegesen a serum-bani koncentrációjuk értékeitől. Egyidejűleg hat esetben a középfül nyálkahártyájából mini-biopsiás anyagot vettek és mindegyik metszetben immunofluoreszcens vizsgálattal IGE ellenes ellenanyagot mutattak ki.

Ismeretes, hogy az otitises gyermekek szülei szerint a betegséget „meghülés” előzi meg. Rákérdezésre a szülők azt állították, hogy a meghülés alatt egy napnál általában nem hosszabb ideig tartó nasalis congestiót értettek, amelyet nem követett gennyes nátha, csupán otitis. Ezért a szerzők úgy gondolják, hogy a váladékozó középfülgyulladás helyi túlérzékenységi reakció. Az ehhez csatlakozó helyi IGE szaporulat játszhatja a másik fontos szerepet a betegség pathogenesisében.

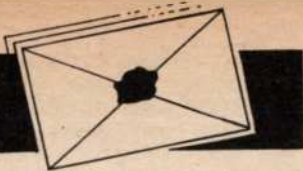
Vadász György dr.

1975. április 1-től 1 év leteltéig az Eü. Min., PüM.

és az Országos Anyag- és Árhivatal

a PROTECTIN tablettá

(50 db-os csomagolás) árát 168.- Ft-ra mérsékelte



Orvosi feyelem és egészségügyi igazgatás.

T. Szerkesztőség! Szándékosan írtam a címben feyelemet és nem munkafeyelemet, ez látszólagosan kevesebb, a lényeg tekintve és orvosokra vonatkoztatva sokkal több. Ezt fejezik ki azok a jogszabályi rendelkezések is, amelyek egészen különleges módon és (jogi) eszközökkel szabályozzák az orvosok feyelemi és nem munkafeyelemi felelősségét a Munka Törvénykönyvén túlmenően is. Az orvos általában és szinte egész életében folyamatosan orvos — munkavégzésében, ellátásában lehet szünet, de az orvosi eskühöz híven ez csak addig tarthat, amíg bármilyen és bármikor, bárhol addó emberi egészségi szükség nem követeli meg az orvosi beavatkozást.

Ily módon egyértelmű, hogy az orvosi feyelem és kötelezettség köti az orvost egész életében (hízen erre esküdt) munkahelyén belül és azon kívül is. Ebből az igen szigorú de megfizethető feyelemből az is következik, hogy a társadalmi elvárás — mind erkölcsi, mind politikai szinten — lényegesen magasabb az orvosokkal szemben, mint az általános követelmény. Az orvosi munkából, az orvos társadalmi helyzetéből adódik, hogy amennyiben egy orvos feyelemsértést követ el — legyen az etikai vagy egyéb — a büntetés is súlyosabb.

A súlyosabb büntetés megköveteli a rendkívül szigorú — kogens jogszabályokkal — körülhatárolt eljárási szabályok mindenkor megtartását, ami nemcsak a törvényeséget biztosítja, hanem kötelezi az eljáró szerveket az igen körültekintő, alapos vizsgálat lefolytatására.

A Fővárosi Tanács V. B. Egészségügyi Főosztályának egyik feladata — a jogszabályok adta felhatalmazás keretei között —, hogy az orvosok feyelemi ügyeit tárgyalja általában másodfokon és ritkább esetekben első fokon. Ha a közelmúltban (1975. I—V. hó) tárgyalt orvosi feyelemi ügyeket vizsgáljuk, olyan általánosítható tapasztalatokat nyerhetünk, amelyek ismerete fejlődésünk meggyorsítása érdekében rendkívül hasznos lehet.

Az orvosi feyelem túlmegy a munka ellátásán, és a betegekkel való megfelelő kapcsolaton keresztül olyan emberi magatartást követel meg, aminek társadalmi normái nincsenek jogszabályban meghatározva, de ha megszegik ezeket, az veszélyezteti az adott közösség egészségügyi ellátását.

Az igazgató-főorvos mint I. fokú feyelemi hatóság azonnali hatályú elbocsátás feyelemi büntetésben részesítette beosztott körzeti orvo-

sát, mert viszonylag rövid időn belül több száz betegele élt az átkérés — a szabad orvosválasztás — jogával. A II. fokú Feyelemi Tanács helybenhagyta a határozatot. Az ügy felveti azt a kérdést, hogy ha pusztán a rövid időn belül jelentkező átkérések vannak, kell-e és lehet-e ezek okát vizsgálni és ez feyelemi ok-e az ellen az orvos ellen akitől átkérik magukat az emberek. Az egészségügyi igazgatás legalapvetőbb feladata a társadalom megfelelő egészségügyi ellátásának biztosítása. Ezt pedig kizárólag akkor lehet végrehajtani, ha a jogszabályokat társadalmi céljuknak megfelelően értelmezzük és alkalmazzuk. Ha ez adott esetben az egyéni és társadalmi érdek összeütközésében nyilvánul meg, akkor feltétlenül a társadalmi érdekek kell érvényesülni, a törvényesség keretei között. Az az orvos, akitől több száz ellátásra jogosult átkéri magát, olyan magatartást tanúsít, aminek feyelemi eljárást kell maga után vonni, még abban az esetben is, ha az összes átkérő él azzal a jogával, hogy kérésének indoklását megtagadja. A mennyiség átcsapása minőségbe esetenként változik és azt, hogy hol ennek a határa, azt egy-egy konkrét esetben az eljáró szerveknek kell meghatározni. De az nem lehet vitás, hogy az átkérések nagy száma bizonyos határon túl veszélyezteti az adott terület egészségügyi ellátását. Hiszen vagy az amúgy is általában túlterhelt többi orvos munkája szaporodik, vagy a betegeket kell lakóhelyüktől igen távolra irányítani. Egyik sem célravezető és a jogszabályalkotó céljával is ellentétes a szabad orvosválasztás olyan értelmezése, aminek következménye lehet egy terület egészségügyi ellátásának bizonytalansága. Ezt az ellenmondást csak oly módon lehet feloldani, ha az ösztársadalmi igényeknek és érdekeknek megfelelően annak az orvosnak a magatartását és feyelemét vizsgáljuk, akitől az átkérések történtek, és ennek alapján kell olyan döntést hozni, ami az egész közösség zavartalan egészségügyi ellátását biztosítja. A konkrét ügyben ilyen megfontolások alapján kellett az elsőfokú határozatot helybenhagyni.

Az első fokú feyelemi eljárás során áthelyezés feyelemi büntetésben részesítették egy fogorvosnőt. A II. fokú eljárásban — szintén alapos vizsgálat alapján — megváltoztatva az I. fokú határozatot feyelemi büntetés kiszabására nem került sor. Az első fokon elkövetett eljárási szabálysértéseken túlmenően motiválta az ügyet, hogy az eljárás alá vont bejelentést tett MSZMP-titkárnak — másolatot

átadva igazgatójának — a munkahelyi légkörrel és az általa észlelt visszasságokkal kapcsolatban. Ezt követte — nyilvánvaló retorzióként — a feyelemi eljárás, aminek lényegében nem volt ténybeli alapja. Az ügy azért figyelemre méltó, mert már folyamatban van egy hasonló, ahol az „eljárás alá vont” a kerületi MSZMP Bizottság felé tett bejelentését küldte meg igazgatójának és ezt követte a feyelemi eljárás. Az ilyen ügyeket még fokozottabban kell vizsgálni (ha lehet), mint egyéb feyelemi vétségeket. A bejelentőket jogszabály védi és e védelem egyetlen feltétele a közérdek. Minden esetben mind a bejelentést, mind a közérdeket kiterjesztően kell értelmezni. Minden esetben nyilvánvaló, hogy a bejelentés objektív eseményekből szubjektív következtetést von le, azaz nem feltétlenül helyes, sőt sok esetben nem is való. A vizsgálat csak arra irányulhat, hogy mi volt a bejelentés célja az adott helyzetben. Ha pedig a cél tisztességes és becsületes volt, akkor a védelmet minden eszközzel — beleértve a jogi eszközt is — meg kell adni függetlenül a bejelentés eredményétől. Csak így lehet biztosítani egy olyan közéleti, társadalmi ellenőrzést, ami szükséges és ami összhangban van a szocialista demokráciával. Az adott ügyben e gondolatok irányították a II. fokú Feyelemi Tanácsot, amikor határozatával egyszersmind reparálva a törvénytelenséget, védelmet nyújtott a bejelentőnek.

Elégé „viharos” és enyhén szólva vitatható előélettel került az egyik orvos nagyüzemünk szakrendelőjébe. Igazgatója az igen sok beérkezett és munkájával, magatartásával kapcsolatos, panasz ellenére sem indított ellene feyelemi eljárást. Amikor az ügyvel már a nagyüzem állami és társadalmi vezetése foglalkozott, ekkor az orvosi statisztikában elkövetett feyelemsértés miatt szabott ki feyelemi büntetést az arra jogosult igazgató. A Fővárosi Tanács V. B. Egészségügyi Főosztálya — az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete jelzésére — kénytelen volt feyelemi vizsgálatot kezdeményezni mind az orvos ellen (az időközben ismertté vált panaszok alapján), mind pedig az igazgató ellen az indokolatlanul elmaradt feyelemi vizsgálat és eljárás miatt. Az orvos ellen időközben megszűnt az eljárás, míg az igazgató figyelmeztetésben részesült. Az egészségügyi igazgatás igen széles körű jog- és hatáskört biztosít az igazgató-főorvosoknak. Ezzel azonban kötelesek élni és ha azt elmulasztják az éppen olyan feyelemi vétség, mintha visszaélnék azzal. Az egészségügyi igazgatás ismert felépítéséből következik, hogy egy-egy terület igazgató-főorvosa a személyi biztosítéka az orvosi ellátás folyamatosságának és zavartalanságának. Ez azt is jelenti, hogy az or-

vosi fegyelem legkisebb megsértése esetén azonnal fel kell lépnie és megfelelő — személyesített és arányosított — intézkedést kell hoznia. Ha ezt elmulasztja, ennek később a rossz hatása, a negatív társadalmi visszhangja hatványozódik és esetleg olyan súlyos intézkedést vonhat maga után, ami még kezdetben megelőzhető és szükségtelen. Ezek a szempontok indokolják, hogy fegyelmi vizsgálatot kellett kezdeményezni — az adott esetben — az intézkedésre jogosult, de ezt elmulasztó igazgató-főorvos ellen is.

Az eddigiekből nem derült ki, hogy általában de a felhozott ügyekben is, az első fokon eljáró fegyelmi hatóság (személy vagy bizottság) milyen súlyos eljárási szabálysértéseket követett el. Ez rendkívül megnehezíti a II. fokon eljáró szerv munkáját és nagymértékben csökkentheti az I. fokú fegyelmi szervek hitelét. Ennek megszüntetése, valamint az egészségügyi igazgatóságon belüli törvényesség biztosítása céljából szükséges lenne, hogy már I. fokon a fe-

gyelmi eljárásokban részt vegyen — legalább tanácsadóként — jogász. Ha nincsen függetlenített jogásza az egészségügyi intézménynek, vegye igénybe a kerületi tanács igazgatási osztályát, vagy az adott üzem jogtanácsosát, végső esetben forduljon felesleges szervéhez igényelve ilyen irányú segítséget. Az ignorantia non est argumentum elve nemcsak az eljárás alá vontra, hanem az eljáró szervekre is vonatkozik.

Az orvosok elleni fegyelmi vizsgálatnál és eljárásnál biztosítani kell a teljes objektivitást, térszerűséget. Ez sokszor nem természetes és vannak zavaró külső tényezők is. Nem lehet visszariadni attól, hogy egy konkrét ügyben az eljárásra jogosult önmaga ellen elfogultságot jelentsen be, ha ezt így érzi és ha ezt bizonyos körülmények indokolttá teszik. Hiszen sem ellenségtől, sem barátától elfogultlan döntés nem várható.

Az orvosi fegyelmi ügyekben — és ez szinte általános jelenség — kívül álló személyek (akik sok eset-

ben igen felelős beosztásban dolgoznak) igyekeznek hatást gyakorolni az eljáró szervekre. Ezt figyelembe venni nem lehet, és szükség esetén fel kell lépni az ilyen jelenségek ellen.

Az egészségügyi igazgatás lényegében eszköz a társadalom egészségügyi ellátásának biztosítása érdekében. Feladatát kizárólag abban az esetben tudja maradéktalanul ellátni — figyelembe véve nemcsak a fejlődés követelményeit, hanem azt az új társadalmi helyzetet is, amelyet az 1975. évi II. törvény megkövetel —, ha az orvosi fegyelemre vonatkozó társadalmi és jogi előírásokat mindenkor megtartják, illetve megszegésük esetén ez megfelelő büntetést von maga után. Az orvosok ellen fegyelmi vizsgálat és eljárás olyan végső módszer és eszköz, amelyet akkor kell alkalmazni, ha megfelelő közösségi és egyéni nevelő munka hatástalan maradt. Ez azonban nem jelenti azt, hogy szükség esetén ne alkalmazzuk a megfelelő büntetést, biztosítva ezzel a zavartalan egészségügyi ellátást. *Réczei Róbert dr.*

A ritka természeti adottságok alapján keletkezett gyógyforrások, gyógyiszapok széles körű felhasználásának gátat vet a helyhez kötöttség. Ezen segítünk oly módon, hogy a gyógyiszapot kompresszokba csomagolva a beteg otthonába visszük.

A már jól ismert hévízi rádiumos iszapkompressz mellett a gyógyszertárakban kapható:

„MAROSI RÁDIUMOS ISZAPKOMPRESSZ”

Az Országos Közegészségügyi Intézet vizsgálatai alapján a marosi gyógyiszapkompressz forgalomba hozatalát az Egészségügyi Minisztérium engedélyezte. A vizsgálatok igazolták, hogy a marosi iszap hatásában azonos a hévízi iszapéval.

A peloidok indikációs területe elsősorban a subacut és krónikus mozgásszervi folyamatok esetében van. Indikációs területe széles. Iszapkezeléseket alkalmazhatunk: arthrosizok, krónikus izom- és perifériás idegbetegségek, arthralgiák, krónikus arthropathiák, M. Bechterew, fibrositisek, arthritis urica rohammentes időszakában, tendovaginitisek, posttraumás állapot, baleseti sérülések utókezelésére.

Acu. folyamatokban alkalmazásuk kontraindikált, mivel az intenzív melegítés aktiválólag hat a folyamatokra. Kontraindikált ezenkívül cardialis decompensatio, hypertonia, súlyos bőrbetegségek, nyílt sérülés, rosszindulatú tumor, láz, fertőző betegségek esetén.

Társadalombiztosítás terhére a szakrendelések minden megkötöttség nélkül rendelhetik.

A marosi iszapkompressz ötféle alakban van forgalomban, így számozás szerint az alábbi testrészekre applikálható:

- I. sz. hát — váll, felkar — mell
- II. sz. derék — végtag
- III. sz. lábfej — boka (csizma)
- IV. sz. kézfej — csukló
- V. sz. has (főleg gynekológiai területen)





A Fertőzőbetegségek Orvosainak Társasága, a Szolnok Megyei Tanács Kórház Belfertőző Osztály közreműködésével 1975. szeptember 26-án, Szolnokon, a Tisza menti Vegyiművek Kultúrházában — a város fennállásának 900 éves évfordulója alkalmából — vándorgyűlést rendez.

Program 9.15 óra: Pápay Dénes dr. megyei főorvos: Megnyitó.

Üléselnökök: Binder László dr., Gyurkicza Blanka dr.

Bényei Magdolna dr., Gyurkicza Blanka dr., Velösy György dr., Furár Mária dr., Rábik Jenőné dr. (Megyei Kórház, Szolnok): A lipoprotein-x meghatározásának jelentősége az icterusok differenciál diagnosztikájában.

Szerdahelyi Ferenc dr., Tankó Szabolcs dr., Laub Margit dr., Feszbaum Ilona dr. (Megyei Kórház, Eger): A serum lipoproteinek vizsgálata hepatitis infectiosa esetében.

Hernádi Emil dr., Jákcics József dr. (Városi Kórház, Dunaújváros): Radiális immundiffúziós eljárással szerzett tapasztalataink az icterusok differenciál diagnosztikájában.

Matkovics András dr. (IV. ker. Városi Kórház, Bp.), Tulok István dr. (Orsz. Dietetikai Intézet), Hollós Iván dr. (Orsz. Közegészségügyi Intézet), Darvas György dr., Birtalan Mária dr. (IV. ker. Városi Kórház, Bp.): Kombinált vitamin- és aminosavkezelés eredményei vírushepatitisben: lehetőség a corticosteroidok alkalmazásának csökkentésére.

Baranyai Elza dr., Ablonczy Mária dr. (László Kórház, Bp.): Az 1974. évi rubeola járvány klinikai tapasztalatai.

Varga Levente dr., Bárdosi László dr., Rajnai Erzsébet dr., Péley Iván dr. (Megyei Gyermekkorház és Kórbonctani Intézet, Pécs): A postinfekciós thrombocytopeniás purpuráról.

Ferencz Adrienne dr., Binder László dr., Kovács Ferenc dr., Káli Gábor dr. (László Kórház, Bp.): Hollós Iván dr., Pálffy Agnes dr. (Orsz. Közegészségügyi Intézet): Herpes simplex vírus okozta neuroinfekciók felnőttkorban.

Káli Gábor dr., Medek Sarolta dr. (László Kórház, Bp.): Klinikai megfigyelések csecsemő és gyermek herpes encephalitisben.

Szünet

Szalka András dr., Binder László dr. (László Kórház, Bp.): Gergely Lajos dr., Czeglédy Judit (Mikrobiológiai Intézet, Debrecen): EB és CMV ellenanyagok vizsgálata mononucleosis infectiosában.

Horányi Mária dr., Sebők András dr., Taródy Mária dr. (Megyei Kór-

ház, Szolnok): Micronephrin inhalációval szerzett tapasztalataink az infekciós croup kezelésében.

Major Vencel dr., Farkas Zsolt dr., Plajner Álos dr., Martos János dr. (László Kórház, Bp.): Újabb tapasztalataink a croup syndroma kezelésében.

Graber Hedvig dr., Perényi T. dr., Árr M. dr., Ludwig E. dr. (Péterfy Sándor utcai Kórház, Bp.): Penicillin kombinációk terápiás alkalmazása.

Hargitai Rezső dr. és Horváth Endre dr. (Megyei Kórház, Székesfehérvár): Familiáris cysticerosis.

Földessy Árpád dr. és Szerdahelyi Ferenc dr. (Megyei Kórház, Eger): Lyell-szindrómás betegek kezelésével kapcsolatban szerzett tapasztalataink.

15.00 óra:

Üléselnökök: Szerdahelyi Ferenc dr., Nyerges Gábor dr.

Farkas Éva dr., Gerő Anna dr., Soós Márta dr., Bene Márta dr. (László Kórház, Bp.): Koraszülöttek fertőzései — infekciológiai feladatok és eredmények.

Frank Kálmán dr., Dobos Anna dr. (OTKI II. Gyermekgyógyászati Tanszék): Koraszülött osztályokon jelentkező Gram-negatív baktériumok okozta járványok leküzdésének aktuális problémái.

Nagy Tamás dr., Szekeres Ferenc (Megyei KÖJÁL, Szolnok): Enteritisek Szolnok megyében.

Tóth Katalin dr., Tóth Sára dr., Lakatos Mária dr. (Megyei Kórház és Megyei KÖJÁL, Debrecen), Geck Péter dr. (Orsz. Közegészségügyi Intézet): Immuntus reactio alkalmazásának tapasztalatai acut enterocolitises betegek vizsgálata során.

Tóth Sára, Lakatos Mária, Münich Dénes dr. (Megyei KÖJÁL és Megyei Kórház, Debrecen): Salmonella ellenanyagtiterek előfordulása és alakulása acut enterocolitises betegek savójában.

Szünet

Kuch Ottó dr., Ribiczey Pál dr. (Megyei Kórház, Zalaegerszeg): Tularaemia járvány tanulságai.

Durst János dr., Bozsó János dr., Zimányi Mária dr. (Megyei KÖJÁL, Szolnok és Szentés): Listeria monocytogenes szerepe az enteritisekben.

Hajdu Imre dr., Durst János dr. (Megyei KÖJÁL, Szolnok): A listeria monocytogenes úrtípekkel kapcsolatos epidemiológiai vizsgálatok.

Nagy Tamás dr. (Megyei KÖJÁL, Szolnok): Salmonella typhi úrtípek felkutatására végzett vizsgálatok Szolnok megyében.

Az előadások időtartama 10 perc, a hozzászólásoké 3 perc. Hozzászólások az egyes, tematikailag összefüggő előadáscsoportok után.

A Dunaújvárosi Tanács Városi Kórház és Rendelőintézet 1975. október 2—4-én, Dunaújvárosban, a

Városi Tanács Dísztermében Fejér Megyei Orvosnapokat rendez.

1975. október 2., csütörtök de. 9 óra

Sófalvi István tanácselnök: Ünnepeles megnyitó.

Üléselnök: Fenyőházi Jenő dr.

Titkár: Csák Endre dr.

Haug Antal dr. (Dég): A múlt: községi-körorvos, a jelen: körzeti orvos.

Szünet

Üléselnök: Kabai László dr.

Titkár: Zathureczky György dr.

Fenyőházi Jenő dr. (Dunaújváros): A csípőízület pótlása total endoprothesissel.

Rajmon János dr.: (Székesfehérvár): Az arckoponya sérülései és azok ellátása.

Zathureczky György dr., Pásztai Imre dr., Brousil Ervin dr. (Dunaújváros): Polytraumatisált és többszörös végtagsérültek ellátásának néhány szempontja.

Kovács Tibor dr. (Székesfehérvár): Traumás szívserülések ellátása.

Hozzászólások — Vita

Üléselnök: Sin Lajos dr.

Titkár: Kohajda József dr.

Szendrői Zoltán dr., Sarlós József dr. (Székesfehérvár): A Hencz-féle prostatektomiákkal szerzett tapasztalataink.

Tóth József dr. (Dunaújváros): A transurethralis prostata-resectio.

Mohácsi László dr., Szőke Béla dr. (Dunaújváros): Ultrahang diagnosztika vesebetegyekben.

Szőke Béla dr., Kiss Dezső dr. (Dunaújváros): Ultrahang vizsgálati lehetőségek a szülészetben.

Csák Endre dr., Győri János dr. (Dunaújváros): Ultrahang a koraterhesség differenciál diagnosztikájában.

Kiss Dezső dr., Szőke Béla dr. (Dunaújváros): Új eljárás a születes utáni lehülés megelőzésében.

Tarr Zoltán dr. (Székesfehérvár): Placentáris elégtelenség felismerése a hüvelycytologiai kép és a vizelettel ürített oestrogen-pregnan diol alapján.

Müller Viktor dr. (Sárbogárd): A kéz betegségeinek jelentősége az ambuláns sebészeti ellátásban.

Hozzászólások

1975. október 2., csütörtök du. 15 óra

Üléselnök: Szendrői Zoltán dr.

Titkár: Sztankóczy Péter dr.

Répásy István dr. (Mór): Idegentestek a gyomor-bél-tractusban a sebészeti osztály 10 éves működése alatt.

Tóth Sándor dr., Tóth Ferenc dr., Kerekes Klára dr. (Székesfehérvár): 5 év alatt gyomorreseccalt beteganyagunk értékelése.

Tóth Ferenc dr., Tóth Sándor dr., Kerekes Klára dr. (Székesfehérvár): A műtét lehetősége és kockázata.

Góg Béla dr., Bartos Gábor dr., Gellényi Árpád dr., Kohajda József dr., Adám Gábor dr. (Dunaújváros): Megfigyelések a recidív acut pancreatitisek profilaxisáról.

Bartos Gábor dr., Góg Béla dr., Gellényi Árpád dr., Kohajda József dr., Adám Gábor dr. (Dunaújváros): Perifériás érműtétek osztályunk beteganyagában.

Hozzászólások

Üléselnök: Kiss Dezső dr.
Titkár: Szőke Béla dr.

Pethe György dr. (Székesfehérvár): Peritonealis dialysissel szerzett tapasztalataink.

Kassai Antal dr. (Székesfehérvár): Adatok a vesekéreg haemodinamikájához.

Faller János dr. (Székesfehérvár): A nephrológiai gondozás laboratóriumi feladatai.

Vitéz Ágnes dr., Zathureczky György dr., Fenyőházi Jenő dr. (Dunaújváros): Két gyermekem anyjuk által elkövetett különleges emberölési kísérlet.

Szakony László dr. (Székesfehérvár): A phlebographia jelentősége a post-thromboticus syndroma diagnosztikájában.

Horváth Endre dr., Szakony László dr., Végh Erzsébet dr. (Székesfehérvár): Phlebologiai gondozás bőrgyógyászati és sebészeti vonatkozásai.

Hozzászólások — Szünet

Üléselnök: Tóth László dr.
Titkár: Bárkányi Tibor dr.

Faller János dr. (Székesfehérvár): A laboratóriumi leletek megbízhatósága és értékelése.

Godá Rózsa dr. (Dunaújváros): A nyelv leggyakoribb betegségei.

Mantuánó Kálmán dr., Halász Judit dr., Bárkányi Tibor dr., Apáti Erzsébet dr. (Dunaújváros): Villosus rectum tumor eseteink.

Szabolcsi István dr. (Székesfehérvár): Kórszövettani vizsgálatok klinikai vonatkozásai kórházunk 10 éves anyaga alapján.

Hozzászólások

1975. október 3., péntek de. 9 óra

Üléselnök: Rajkovits Károly dr.
Titkár: Mantuánó Kálmán dr.

Ozorák István dr., Balogh László dr., Pataki Géza dr., Pauka Tibor dr. (Sárbogárd): Ernyőképszűrőnél kiemelt, röntgenelváltozást mutató cardialis betegek utánvizsgálatának tapasztalatai és értékelése.

Wittmann Károly dr., Baráth Károly dr. (Dunaújváros): Ventricularis paroxysmalis tachycardia terheesség kapcsán.

Pálos Tibor dr. (Dunaújváros): A paricardium betegségeinek rtg-diagnosztikája.

Csapó Gábor dr., Bereczki Zoltán dr., Bálint Mária dr. (Dunaújváros): A heveny myocardialis infarctusról (440 eset elemzése).

Gádory Elemér dr., Meichl Tibor dr. (Dunaújváros): A heveny

myocardialis infarctus korszerű terápiájának elvei.

Molnár Gergely dr., Szalai László dr., Kiss Barnabás dr. (Dunaújváros): Szív-rhythmuszavarok elektromos kezelése.

Paczko Sándor dr. (Lepsény): Hirtelen érrendszeri halálokok elemzése egy orvosi körzet 10 éves anyagában.

Hozzászólások — Szünet

Üléselnök: Mezei Béla dr.
Titkár: Rácz Margit dr.

Balogh László dr. (Sárbogárd): Papírteszt módszerrel történt diabetes szűrés és utánszűrés tapasztalatai egy falusi körzetben.

Bereczki Zoltán dr., Meichl Tibor dr., Molnár Miklós dr. (Dunaújváros): Specifikus diabeteses elváltozások elemzése.

Somló Zoltán dr., Szücs Zsuzsanna dr. (Dunaújváros): A diabeteses neuropathia vegetatív idegrendszeri manifesztációja.

Gulyás Miklós dr., Szakony László dr., Kovács Júlia dr., Szőlősi Béla dr. (Székesfehérvár): A diabeteses angiopathia 10 éves beteganyagunkban.

Tornai Ágnes dr., Mátay Katalin dr. (Székesfehérvár): A respirációs distress syndroma és a perinatalis mortalitás.

Kiss Barnabás dr., Molnár Gergely dr. (Dunaújváros): Metabolikus alkalosis komplex kezelése.

1975 október 3., péntek du. 15 óra

Üléselnök: Frigyesi Gyula dr.
Titkár: Pálos Tibor dr.

Virágh Barnabás dr. (Székesfehérvár): A mammographia differenciál diagnosztikai jelentősége emlőtumoroknál.

Apáti Erzsébet dr., Garbacz Katalin dr., Dobiz István dr. (Dunaújváros): A kötőszöveti csontosodás zavara csirakárosodás alapján (Dyostosis pelvico-cleido-cranialis).

Tövölgyi Béla dr. (Székesfehérvár): A röntgen és gastroscop együttes alkalmazása a gyomorbetegségek diagnosztikájában.

Csontos Pál dr. (Dunaújváros): Gastrofibroszcopiás vizsgálataink tanulságai.

Hozzászólások — Szünet

Üléselnök: Szücs Zsuzsanna dr.
Titkár: Schachinger Mária dr.

Mezei Béla dr., Varga Tamás dr. (Székesfehérvár): Elvárás a psychotherápiával szemben a beteg részéről.

Tánczos László dr. (Mór): Mór község 15 éves öngyilkossági eseteinek vizsgálata (1960—1975).

Pethe György dr., Rónai László dr. (Székesfehérvár): Peritonealis dialysis alkalmazása barbiturát mérgezéseknél.

Tóth László dr. Pozsgai Zoltán dr. (Mór): A szénkéreg mérgezésről, néhány eset kapcsán.

Kocsán Károly dr. (Székesfehérvár): Hyperthyreosis- DNOC-mérgezés.

Pauka Tibor dr. (Sárbogárd): 1 év (1974) felnőtt halálozások értékelése, következtetések.

Hozzászólások — Szünet

Üléselnök: Östör Lóránd dr.
Titkár: Breitner Valéria dr.

Darabos György dr., Horváth László dr., Keszy H. Zsuzsa dr., Matyikó Flóra dr. (Székesfehérvár): A Skiaszkopia mai állásáról.

Kónya Katalin dr. (Székesfehérvár): Perceptios típusú nagyothalás gyógyítása osztályunkon.

Kiss Lajos dr. (Székesfehérvár): Méhcsipés okozta túlérzékenység deszenzibilizálása.

Kovács Antal dr., Horváth Endre dr., Tóth Péter dr. (Székesfehérvár): A psoriasis kombinált cytostaticus kezeléséről.

Hozzászólások

1975. október 4., szombat de. 9 óra

Üléselnök: Bartos Gábor dr.
Titkár: Bereczki Zoltán dr.

Hargitai Rezső dr., Rüll János dr. (Székesfehérvár): Laryngitis járvány tanulságai.

Mátay Katalin dr., Farkas Márta dr. (Székesfehérvár): Az interstitialis pneumonia megelőzése, előfordulása és gyógyítása.

Breitner Valéria dr., Vitéz Ágnes dr. (Dunaújváros): Járványos vírus fertőzéssel egyidőben előforduló myocarditis két esete.

Vönöczky József dr. (Dunaújváros): Amoeba okozta meningo-encephalitis gyógyult esete.

Tóth Péter dr., Várkonyi Péter dr. (Székesfehérvár): Kullancs-csipést követő lethális kimenetű meningo-encephalitis kórlefolyása és histológiai elemzése.

Jákics József dr., Breitner Valéria dr., Kemény János dr. (Dunaújváros): Ikterus-szal járó húgyúti infekciók a csecsemőkori korban.

Végh Erzsébet dr., Mohai Mária dr., Horváth Endre dr. (Székesfehérvár): Sumetrolim kezelés eredményei gonorrhoeában.

Hozzászólások — Szünet

Üléselnök: Vönöczky József dr.
Titkár: Vitéz Ágnes dr.

Lukács Mária dr., Osváth Gyöngyi dr. (Székesfehérvár): Koraszülöttek szűrővizsgálata fül-orr-gégészeti szempontból.

Bentzik Mihály dr. (Székesfehérvár): A világrahozott csipőficam felderítésére végzett szűrővizsgálatok tapasztalatai.

Végh Géza dr. (Székesfehérvár): Gyermekvállalás, szünetelés-változása, ellátási területemen (1970—1975).

Rixer Gusztáv dr. (Mór): A koraszülött intenzív részleg működéséről.

Vámossy Zoltán dr., Rajkovits

Károly dr. (Dunaújváros): Onkológiai komplex szűrővizsgálatokkal szerzett tapasztalataink 10 000 kolpo-cytológiai vizsgálat kapcsán.

Tirczka Tamás dr. (Dunaújváros): Városi körzet 14 éven felüli lakosságának folyamatos szűrő-

vizsgálata és gondozása körzetorvosi gyógyító munka keretében.

H o z z á s z ó l á s o k
Fenyőházi Jenő dr.: Zárszó.

Hévíz múltja és fejlődése 1820-ig címmel kis könyv jelent meg, melynek szerzője **Dr. Zákonyi Fe-**

renc, a Veszprém megyei Idegenforgalmi Hivatal ny. vezetője. Elsősorban orvosok, balneológusok és történészek körében tarthat számot érdeklődésre. A kiadó, **Hévíz Nagyközség Tanácsa** (8380 Hévíz, Kosuth Lajos u. 1.) minden érdeklődőnek szívesen és díjmentesen megküldi.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(182/d)

Lőrinci Nagyközségi Tanács elnöke (Lőrinci, Szabadság tér 26.) gyöngyösi járás, pályázatot hirdet Lőrinci nagyközség Petőfibányai lakótelep I. és II. sz. körzeti orvosi állásokra. Korszerűen felszerelt rendelők és 3 szobás összkomfortos lakások állnak rendelkezésre. A hétvégi ügyelet megszervezése. Az illetmény szakképzettésszintű és szolgálati időtől függően, az E 111-112/1. sz. szerint.

Szentgyörgyi János
tanácselnök

(198/b)

A Bp. XXI. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezető főorvosa (Bp., XXI., Tanácsház tér 10.) pályázatot hirdet 1975. szeptember 1-től megüresedő **körzeti gyermekorvosi** állás betöltésére. Bérézés a 18/1971. EÜM-MÜM sz. együttes utasításban foglaltak alapján, ksz.-nak megfelelően. Szociális juttatások biztosítása megegyezés alapján.

Holba Magdolna dr.
ker. vez. főorvos-h.

(210/a)

A Nagykanizsai Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett, illetve újonnan szerzett 4 fő **körzeti orvosi** állásra. Az állások azonnal elfoglalhatók. Lakást a Városi Tanács biztosítja. Illetmény szolgálati idő és ksz.-sz. szerint.

Nemesvári Márta dr.
osztályvezető

(211)

A sárospataki városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője pályázatot hirdet egy állami közegészségügyi-járványügyi felügyelői állásra, két megszervezésre kerülő **gyermekköri orvosi** állásra, egy üresen levő **fogszaki orvosi** és egy iskola fogszaki orvosi állásra.

Fizetés kulcsszámnak és gyakorlati időnek megfelelően. A pályázat elfogadása esetén háromszobás összkomfortos tanácsai értékesítési, vagy két szoba hallos összkomfortos tanácsai bérlakást tudunk biztosítani.

(212)

Tata város tanácselnöke pályázatot hirdet a **városi főorvosi** állás betöltésére. Fizetés a 15/1973. MÜM sz. rendelet alapján, plusz 1200,- Ft munkahelyi pótlék. Lakást biztosítunk. A pályázatokat kérjük megküldeni a Városi Tanács elnökének.

Varga Gyula dr.
tanácselnök

(213)

A Fővárosi Földélgazgatóság igazgatója (1051 Budapest, Guszev u. 25) pályázatot hirdet a Rudas Gyógyfürdő és Üszoda, valamint a kórházi osztály - nyugdíjazás következtében megüresedő - **főorvosi** állására. Az állás elnyeréséhez reumatológiai szakképesítés és **legalább 10 éves szakmai gyakorlat** szükséges. Egy idegen nyelv ismerete kívánatos. Az állás 1975. december 1-én

tölthető be. Lakást biztosítani nem tudunk. A kinevezendő főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Fizetése a Fővárosi Földélgazgatóság kollektív szerződése szerint.

A pályázati kérelmet a 6/1970. EÜM. számú utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Vitéz András dr.,
a Fővárosi Földélgazgatóság igazgatója

(214)

Hatvan Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (3001 Hatvan, Kosuth tér 2.) pályázatot hirdet a kórház szülészeti-nőgyógyászati osztályán, áthelyezés folytán megüresedő **osztályvezető főorvosi** állásra. Az osztályvezető főorvosnak a vezető szakfőorvosi feladatokat is el kell látnia.

Lakás megbeszélés szerint. Az állás csak helyben lakással tölthető be.

A 6/1970. (EÜ. K. 4.) EÜM sz. utasításban előírtak szerint kérem a pályázat beküldését.

Pályázati határidő: 15 nap.

Hamaz Mária dr.
városi főorvos

(215)

Az Ajka Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője pályázatot hirdet az Ajka Városi Bőr- és Nemibeteg-gondozó Intézet **szakfőorvosi** állására, valamint **gyermek körzeti orvosi** állásra. 1975. szeptember 1-1 hatállyal. Fizetés megállapodás szerint. Mindkét álláshoz lakást biztosítunk.

Kalóczkai Tibor dr.
városi főorvos

(216)

Gyulaifirátó Községi Tanács V. B. titkára (Veszprémi járás) pályázatot hirdet a megüresedett **körzeti orvosi** állás betöltésére.

Gyulaifirátó község Veszprém mellett 4 km-re fekszik a várostól a 82. sz. főútvonal mentén. A Balatonhoz közel van. A községet Veszprém várossal autóbussz helyijáratra köti össze. A körzet lélekszáma 2400 fő, amihez csatló község nem tartozik. A tanács 3 szobás felújított rendelővel egybeépített kertes családi házat, továbbá az orvos feleségének pedagógus, vezető óvónői, orvosnői állást biztosít.

Bérézés megfelelő kategória szerint. Munkaszüneti napokon összevont ügyelet van. Az állás újonnan végzett orvossal is betölthető.

Kinevezés esetén útiköltséget és költözködési költséget megtérítjük.

Pintér János
vb-titkár

(217)

Derecske Nagyközségi Közös Tanács elnöke pályázatot hirdet a Derecske községben nyugdíjazás folytán megüresedő **Derecske IV. számú körzeti orvosi** állás betöltésére.

Illetmény: kulcsszám szerint. Lakás 1976-ban biztosított. Az állás 1975. október 1-én elfoglalható.

Bolvári Kálmán dr.
tanácselnök

(218)

A Győr-Sopron megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató-főorvosa (9002 Győr, Pf. 92.) pályázatot hirdet az alábbi állásokra: a kórház ideg-elmestályán: 2 fő **ideg-elmestályos**, a kórház intenzív terápiás osztályán 1 fő **anaesthesiológus** állásra, korszerű férő-

hely biztosítva van, a szakorvosi rendelőintézetben 1 fő **szemész** szakorvosi állásra, a Tüdőgondozóintézetben 1 fő **tüdő szakorvosi** állásra, ezen utóbbi két állásnál lakás biztosítása megbeszélés tárgyát képezi.

Bérézés a 18/1971. EÜM-MÜM utasítás szerint a szolgálati időtől függően.

Horváth Ottó dr.
kórházigazgató-főorvos

(219)

A Szakszervezetek Országos Tanácsa hévízi szanatóriumának igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a megüresedett A 103 kulcsszámú **osztályvezető főorvosi** állásra. Illetmény a szakképesítéstől, illetőleg szolgálati időtől függően kulcsszám szerint kerül megállapításra. 2 szobás összkomfortos szolgálati lakás a szanatórium területén rendelkezésre áll. Pályázhat reumaszakorvos, esetleg belgyógyász szakorvos. Idegen nyelv tudása a pályázat elbírálásánál előnyt jelent. A pályázatokat a fenti címre a megjelenés után számított 15 napon belül kérem megküldeni.

Szirák István dr.
igazgató-főorvos

(220)

Az Ajka Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a Kórház-Rendelőintézet Egység keretében működő **szemész** szakorvosi állásra, 1975. szeptember 1-1 hatállyal. Fizetés megállapodás szerint. Az álláshoz a Városi Tanács lakást biztosít.

Barankay Bertalan dr.
kórházigazgató-főorvos

(221)

Decs Nagyközségi Közös Tanács elnöke (7144 Decs, Fő u. 23.) pályázatot hirdet Decs községben áthelyezés folytán megüresedett II. sz. **körzeti orvosi** állásra. Az illetmény a 18/1971. EÜM-MÜM sz. együttes utasítás alapján a munkakörre megállapított kulcsszám szerint, valamint 450,- Ft ügyeleti díj, útiátalány, a diákotthonnál másodikállás biztosított, mely havi 500,- Ft.

A körzethez csatolt község tartozik, műúton megközelíthető 4 km távolságra. A közlekedés jó, a község a megyeközponttól 12 km távolságra van. 2 és félszobás félkomfortos lakás, garázzsal, valamint központi orvosi rendelő biztosított. Mind az állás, mind a lakás azonnal elfoglalható.

Kovács Sándor
tanácselnök

(222)

A Hungarocamion Nemzetközi Autóközlekedési Vállalat Budapest XVII. Cinkota út 34. szerződéses **fogszaki orvosi** állást hirdet. Illetmény egészségügyi ksz. szerint. Pályázhatnak szakorvosi vizsgát tett, elméleti tudományos munkában is jártas - legalább 4-5 éve önálló szaktervekenyiséget folytató, budapesti lakással, lehetőleg saját gépjárművel rendelkező fogorvosok.

Pályázatokat a megjelenéstől számított 15 napon belül a vállalat Személyzeti Főosztályához (XIV., Népstadion út 51.) kérjük benyújtani.

(223)

Hatvan Városi Tanács Kórházának igazgató-főorvosa (30001 Hatvan, Pf. 19.) pályázatot hirdet - Hatvan városban áthelyezés, valamint elhalálozás következtében megüresedett 2 fő **körzeti gyermekszakorvosi** állásra. Bérézés kulcs-

szám szerint, szolgálati időtől függően. Az állások azonnal elfoglalhatók.

A körzeti gyermekszakorvosi álláshoz lakás biztosított.

Valentinyi Pál dr.
igazgató-főorvos
(224)

A MÁV szegedi Területi Egészségügyi Központ igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a békéscsabai rendelőintézetben levő 1 fő főfoglalkozású **belgyógyász** szakorvosi állásra 1975. október 1-1 hatállyal. Bérézés a szolgálati időtől és képesítéstől függően a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasítás alapján. Alkalmazás esetén 2 szobás összkomfortos lakás biztosított, továbbá MÁV utazási kedvezmény családtagokkal együtt. Pályázati kérelmet a szegedi Területi Egészségügyi Központ igazgató-főorvosa címére: Szeged, Lenin krt. 28—30. Pf. 486, kell küldeni 1975. szeptember 15-ig. Pályázatához részletes önéletrajzt kérünk.

Veress László dr.
igazgató-főorvos
(225)

Miskolc megyei Város Tanácsa Vasgyári Kórház igazgatója (Miskolc, III. Kórház út 1.) pályázatot hirdet nyugdíjazás folytán megüresedett kórházi **röntgen osztályvezetői** főorvosi állás betöltésére. A városi tanács szükség esetén a jogos lakásigényeknek megfelelően megengedést nyújt a lakás biztosítására. Mellékállás betöltésére lehetőség van. A pályázat határideje: szeptember 30.

1 fő üzemorvosi állást hirdetünk LKM munkahelyre.

Továbbá hirdetünk 1 fő szakorvos (sebész) a rendelőintézetnél. Ezen állásokhoz a városi tanács lakást biztosít. A rendelőintézetben mellékállás betöltésére is lehetőség van.

Ditrői Sándor dr.
kórházigazgató-főorvos
(226)

Kál Nagyközség Közös Tanács elnöke (3350 Kál, Fő utca felső 2. sz., Heves megye) pályázatot hirdet **körzeti orvosi** állás betöltésére.

Az állás 1975. szeptember hó 1-ig eltolható be.

Az illetmény megállapítása a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasítás alapján a munkakörre megállapított ksz. szerint történik.

Ezenkívül ügyeleti díj, valamint a rendelővel egybeépült komfortos 3 szobás szolgálati lakás garázzsal biztosítva. Csatoit község nincs.

Farkas Pál
tanácselnök

(227/a)

Városi Tanács Bugát Pál Kórháza. Gyöngyös igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az alábbi orvosi állásokra: **bőrgyógyász-gondozóintézeti orvos, ideg-gondozóintézeti orvos, röntgen rendelőintézeti szakorvos, gyermekkörzeti orvos.** Illetmény ksz. szerint. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Városi Tanács Bugát Pál Kórháza, Gyöngyös igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a kórház alábbi orvosi állásaira: **elmeorvos, fül-orr-gégész orvosok.**

Illetmény ksz. szerint. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Mátyus László dr.
igazgató-főorvos
(228)

A Dunakeszi Szakorvosi Rendelőintézet (Dunakeszi, Bem u. 17.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet 1 fő újonnan szervezett **gyermekkörzeti orvosi** állásra Dunakeszin és 1 fő újonnan szervezett **gyermekkörzeti orvosi** állásra Fót nagyközségi területen. Dunakeszin OTP lakás vásárlására van lehetőség. Fóton a Nagyközségi Tanács 2 szobás összkomfortos szolgálati lakást biztosít. Az állások 1975. szeptember 1-től betölthetők.

Sátori Árpád dr.
igazgató-főorvos
(229)

Vas megyei Tanács Markusovszky Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa (9701 Szombathely, Hármán K. u. 28.) pályázatot hirdet **balneo-therapiás szakrendelő** vezetői állásra. Bükgyógyfürdői munkahelyre, E 104 ksz.-ban, 4900.— Ft alapfizetéssel.

A pályázatban előnyben részesül olyan belgyógyász szakorvos, aki reumatológiai szakképesítéssel is rendelkezik, vagy azt a közeljövőben szerzi meg.

Mellékállás vállalására lehetőség van. A község területén 4 szobás, összkomfortos szolgálati kertes villalaktás rendelkezésre áll.

Pályázati határidő a megjelenéstől számított 1 hónap.

Gelencsér József dr.
igazgató-főorvos

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	T á r g y
1975. szept. 24. szerda	Kállai Éva Kórház VIII. Kun u. 4.	délután 14 óra	Kállai Éva Kórház Orvosi Kara	1. Ménesi L., Szalay I., Róna I.: Tapasztalataink konzerv disznóbőr alkalmazásával. 2. Valenta M., Komáromy R., Welter M.: „Sztár Tonik” által kiváltott chinin toxicodermis.
1975. szept. 25. csütörtök	Győr Megyei Kórház	délután 14 óra	Megyei Kórház Tudományos Bizottsága	Kliniko-pathológiai konferencia.
1975. szept. 26. péntek	Budai Területi Gyermek-kórház II. Bólyai u. 9.	délután 14 óra	Budai Területi Gyermek-kórház és a János Kórház Gyermekosztálya Orvosi Kara	Hódosi Rezső: A gyermekkori neurosisek formáiról (bemutató, 50 perc).
1975. szept. 26. péntek	XXI. ker. Kórház Kultúrterme Déli u. 11.	délután 14 óra	Csepeli Orvosok Tudományos Köre	Paneth Gábor: A mental higiéniai szervezés elveiről az egységes területi beteg ellátásban.
1975. szept. 29. hétfő	Sportkórház tanácsterme XII. Alkotás u. 48.	délután 14 óra	Sportkórház Tudományos Bizottsága	Kálmán Péter, Voith László, Nánássy András: A szerzett szívbillentyű hibák műtéti indikációjával kapcsolatos kérdések.

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 egyszámúszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Elfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben 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—304, ha nem felel: 122—765

Előfizetési díj egy évre 216,— Ft, negyedévre 54,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



75.2615 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY 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.

*

116. ÉVFOLYAM

*

39. SZÁM

*

1975. SZEPTEMBER 28.

TARTALOMJEGYZÉK

Pollner György dr.:
Dr. Mária Béla (1903—1975) 2282

Papp Miklós dr.:
Eredmények és kétségek a kutatásban 2283

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Hamar Matild dr.:
A cellularis immunitás vizsgálata
a bőrre tett dinitrochlorbenzollal 2291

Vitéz István dr.:
Újabb adatok a perhangyasav (PHS)
alkalmazásához 2295

KLINIKAI TANULMÁNYOK

A. Gustafsson, I. Taraba, L. E. Gelin:
Magyar állampolgárok vese-transplantációja
Göteborgban 2297

Tóth László dr., Pintér József dr.
és Hronszy István dr.:
Veseátültetések szövödményeiről 2299

GENETIKAI TANULMÁNYOK

Papp Zoltán dr., Beck Piroska dr.
és Csécei Károly dr.:
Adatok a Tay—Sachs-betegség
praenatalis diagnosztikájához 2305

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Miczbán Izabella dr., Fehér Mihály dr.
és Gallyas Károly dr.:
Klinikai cytologiai vizsgálatok a rectum,
valamint a colon alsó részének
nyálkahártyájáról 2308

ÚJÍTÁS

Máté Károly dr.:
Ágyra helyezhető infúziós szerelék tartó ... 2312

KAZUISZTIKA

Dlustus Béla dr.:
Subileust okozó
ileocaecalis sarcoid granulomatosis 2313

Beszámolók, jegyzőkönyvek 2317

Folyóiratreferátumok 2318

Levelek a szerkesztőhöz 2332

Könyvismertetés 2336

Hírek 2338

Előadások, ülések 2338

Pályázati hirdetmények 2339

Dr. Mária Béla (1903—1975)

Mária Béla dr. 1975. augusztus 10-én bekövetkezett halála súlyos veszteség a Magyar Ideg és Elmeorvosi Társaság, valamint az Országos Ideg és Elmegyógyintézet számára. A Társaságnak vezetőségi tagja, az Intézetnek 1972 februárjáig igazgató főorvosa volt. Halála nemcsak az orvosok és egészségügyi dolgozók körében keltett mély megrendülést, hanem társadalmunk szélesebb rétegeiben is. Mert sokan ismerték és szerették őt, a párt veteránját és a mély érzésű költőt, művelt, sokoldalú publicistát.

Budapesten 1903-ban született, munkáscsaládban. A Tanácsköztársaság rövid időszaka ifjúságának életformáló élménye lett, a 20-as évek elején bekapcsolódott a munkásmozgalom irodalmi életébe. Származása miatt nem vették fel magyar egyetemre. 1924-ben Olaszországba ment tanulni. A nápolyi egyetemen 1930-ban avatták orvossá. A nocerai állami elmegyógyintézetbe került gyakornoknak és itt jegyezte el magát a pszichiátriával. A költő a lélek mérnöke, a lélek orvosa lett. 1939-ig élt Olaszországban, ekkor a faszizmus politikai okokból kiutasította és visszatért Magyarországra. Hazája nem fogadta tárt karokkal. Diplomáját nem nosztrifikálták, állást nem kapott és csak külön engedéllyel érhetette el, hogy fizetés nélküli externistaként dolgozzon a Szabolcs utcai Kórházban, *Richter Hugó dr.* által vezetett idegosztályon. 1939-től kezdve bekapcsolódott az illegális kommunista párt tevékenységébe, 1940-ben *Simonovits István dr.* vezetésével részt vett a kommunista orvoscsoport megszervezésében. Az ezután következő évek újabb szenvedéseket hoztak számára, megjárta az ukrajnai és a bori büntetőtáborokat. 1944-ben sikerült a jugoszláv partizánokhoz átszöknie, és amíg a partizánok soraiban harcolt, egyetlen fia Budapesten a nyilas terror áldozata lett.

Később, érett férfi korában térhetett vissza szakmájához, a pszichiátriához. 1950-ben lett az Országos Ideg és Elmegyógyászati Intézet orvosa. Bámulatos, hogy ilyen viszontagságos életút után milyen fiatalos energiával fogott hozzá, hogy a szakmából való kényszerű elszakadás hiányát pótolja. Gazdag élettapasztalata, kiváló tehetsége segítségével ez hamar sikerült neki. Tudományos közleményei jelentek meg, főleg a schizofrenia témaköréből, továbbá az alkoholizmus és az endogen psychosisok kapcsolatáról. Előbb főorvossá nevezték ki, majd 1957 végétől 15 éven át igazgató főorvosként vezette az Országos Ideg és Elmegyógyászati Intézetet. Ez bonyolult és sokirányú feladatot jelentett. Nemcsak a régi elmaradt intézményt kellett fejleszteni, hanem az egész ország elmebeteg-

ellátásának megjavításában is közre kellett működnie. Vezetése alatt az Intézet korszerűsítése dinamikus lendületet vett. Számos új osztály és laboratórium is létesült, melyek nemcsak a jobb betegellátás érdekét, hanem a tudományos kutatás célját is szolgálták.

Igazgatásának ideje alatt ünnepeltük az Intézet megalapításának századik évfordulóját, 1968-ban, és a jubileumi nagygyűlésen mind a hazai, mind a külföldi szakemberek előtt jogos büszkeséggel számolhatott be az utóbbi évtizedekben elért eredményekről.

Élharcosa volt az új, korszerű elmeügyi jogszabályok megalkotásának, melyek a humánus elveket, a beteg gyógykezelésének érdekeit állították előtérbe.

Hosszú éveken át tevékenykedett az Intézet Szakmai Kollégiumának elnökeként. Már a Kollégium megalakulása előtt éveken át tagja volt az Egészségügyi Tudományos Tanács ideg-elme szakmai bizottságának és amíg egészségi állapota megengedte, az ETT Igazságügyi Bizottságának.

Minden erejével igyekezett elősegíteni az orvosok szakmai fejlődését, ezért tevékenykedett a MOTESZ Ideg-elmeorvos Társaság vezetőségében és az Ideggyógyászati Szemle szerkesztő bizottságában. Szervező és irányító munkája mellett nem szakadt el soha a betegágytól. Talán éppen a közvetlen beteggyógyító tevékenységében jutott leginkább kifejezésre az az érzelmi gazdagság, mely költővé tette. A beteggyógyításban különös fontosságot tulajdonított a rehabilitáció gondolatának. Kereste a módját, hogy az elmebetegségen átesett ember ne érezze magát örökre megbélyegzettnek, hanem minél előbb visszavezethessük őt az egészségesek társadalmába. Igazgatása alatt létesült az Intézetben, elsősorban az országban, rehabilitációs célokat szolgáló nappali szanatórium. Személyiségét a megértő szándék, a humorra hajló bölcs derű, a szelid jóindulat jellemezte.

Odaadó áldozatos munkásságának elismerését számos párt és állami szerv által adott kitüntetés is igazolja. Több évtizedes párttevékenysége alapján nyerte el a „Szocialista Hazáért” érdemrendet. Két ízben, 1963-ban és 1968-ban kapta meg a „Munka Érdemrend” arany fokozatát és 1966-ban lett „Kiváló orvos”.

Mikor 1972-ben meggyengült egészségi állapota miatt saját kérésére nyugdíjba ment, tovább élvezhette mind a szakma, mind az irodalmat szerető emberek megbecsülését. Továbbra is tagja maradt a Magyar Ideg és Elmeorvosok Társasága vezetőségének és Ideggyógyászati Szemle szerkesztő bizottságának és egyre-másra jelentek meg versei, írásai az irodalmi lapokban, a Népszabadságban, a Népszavában. A tollat szinte halála percéig sem tette le.

Példás életének emlékét a párt, a magyar egészségügy és a magyar irodalom kegyelettel megőrzi.

Pollner György dr.

Eredmények és kétségek a kutatásban

(A heveny hasnyálmirigy-gyulladás keletkezéséről és kezeléséről)

Papp Miklós dr.

Nagy megtiszteltetésnek érzem, hogy az Orvosi Hetilapnak ezen az évenként visszatérő bensőséges ünnepén az emlékelőadást megtarthatom.

Markusovszky proteuszi alakja volt a magyar orvostudománynak, hiszen *Högyes* szavaival minden valamirevaló eszme az orvosügyek forrongó korszakában tőle magától keletkezett, vagy legalább átszűrődött agyán. Hatalmas életművében elsősorban tudományszervezői, egészségpolitikai tevékenységét csodáljuk. Engem, a kutatóorvost, a határozott álláspontja ragadott meg a tudományos kutatás jelentőségéről, ismeretelméleti problémáiról. *Markusovszky* véleménye e tekintetben már azért is érdeklődésre tarthat számot, mert publicisztikai tevékenységének kezdete a természettudományok, köztük az orvostudomány új korszakának, új felfedezéseinek az idejére esett. Emlékezetes, hogy *Semmelweis* tanainak védelmére kelve (40) sem mulasztotta el annak hangsúlyozását, hogy „... a szabatos fürkészetnek kell még kimutatni, mi és milyen azon rothadt szerves anyag — szövet- és vegytanilag —, mely a fertőzést okozza...”. *Markusovszky* azonban már korábban is tanújelét adta tudományos tájékozottságának és tisztánlátásának. 1858-ban ezt írta (40): „Az orvosi tan... tudomány csak annyiban leendő a mennyire... physika-, boncz-, élet- és vegytan tud lenni”. Vallja, hogy a betegségek természetrajzát az anatómia, az élettan jelenségeit a fizika és vegytan révén lehet megismerni, az ésszerű „gyógytant” pedig élettani kísérletekre lehet majd felépíteni. Mindezt néhány évvel *Claude Bernard* első nagy művének a megjelenése után írja, amikor a fiziológiai gondolkodás éppen hogy első impulzusait adta az orvostudománynak. *Markusovszky* állásfoglalásaiból az is kitűnik, hogy a kísérleti munkát nem öncélnak, eszköznek tekintti a helyes felismerésen alapuló gyógyászathoz vezető úton.

Az élettani kísérletek szabályainak elsajátítását azért ajánlja, mert az a mindennapi orvosi munkában alap, mérték lehet a fel nem derített kérdések értelmezésében. Már csak azért is érde-

Az 1975. évi *Markusovszky*-díjak kiosztása alkalmával rendezett ünnepélyen tartott előadás.

Orvosi Hetilap 1975. 116. évfolyam, 39. szám

mes szó szerint megismerni véleményét, mivel abban a kísérletes vizsgálatok követelményeit: a jó tervezést, a kérdésfeltevést és az ítéletalkotást mintaszerűen felsorolja. Idézem: „... az ki élettani kísérleteknél megtanulta a kísérleteket észszerűen rendezni, az esetlegességeket... a számításból kihagyni, határozott kérdéseket tenni s a kísérlet eredménye szerint ítélni, az az orvoslat mezején is tudományos értékű tapasztalatokat fog tenni”. Bizonyára éppen ezért tartja szükségesnek, hogy az orvosi pályára készülő ifjak az élettant gyakorlatok útján is műveljék. Ennek haszna — mint kifejti — „az észlelőképesség kiművelésében s a physiologikus bűvárlati módszerek elsajátításában” állana, „mely egyedül képes a jövő idők okszerű gyógytanát előkészíteni”. A kutatástól, a módszerek elsajátításától nemcsak kísérleti eredményeket vár, hanem hangsúlyozza azok jelentőségét a kutatók gondolkodásának a fejlődésére is. Ezt mondja: „A ki élettani kísérleteknél látta, mily nehéz tiszta észleletekre szert tenni, az orvosgyakorlati sikereit nem egy könnyen fogja tapasztalatok alapján elfogadni”. Hogy a kísérletes kutatás, az orvosgyakorlat és az okszerű gyógyítás között egykor megsejtett összefüggés mennyire igaznak bizonyult, ma már nem szorul különösebb magyarázatra. Hogy mi volt az a körülmény, amely *Markusovszkyt* mindennapos, szerteágazó tudomány és egészségpolitikai tevékenységében is a kísérleti munka, a tudományos megismerés, az orvosi episztemologia felé orientálta: bizonyára vonzalma az orvosi kutatás felé, távlatokat felölölő gondolkodása, kristálytiszta logikája, a fejlődés útjának felismerése és az a képessége, hogy a célt a megismerés nehézségei közepette sem vétette el.

Előadásomhoz keresve sem találhattam volna megfelelőbb indítást, mint *Markusovszky* következő, a tudományos megismerést példázó, nagyszerű gondolatát: „Nincs systema tudományunkban... mely tárgyát illetőleg a teljes igazságot és valót kifejezné. Minden theoria csak nézet az igazságról, ... ezzel a bűvárlat lezárva nincs...” (40).

Előadásomban az érvek és az ellenérvek, az eredmények és a kétségek fényében, a heveny pankreatitis keletkezésének — sokáig szinte egyeduralgó, majd módosított, de még ma sem érvényen kívül helyezett — teoriájáról, a canalicularis vagy mechanikus elmélet alakulásáról számolok be. Továbbá vizsgálat tárgyává teszem a heveny hasnyálmirigy-gyulladás (*továbbiakban h. h.*) legújabb — egyesek által hatásos, de többek véleménye szerint kétséges hatású — glukagon terápiáját.

A *h. h.* keletkezését magyarázó teoriák közül a canalicularis elmélet a legrégebb, a legismertebb, a legelfogadottabb és erre épül fel a pankreatitis keletkezését magyarázó szinte valamennyi újabb keletű theoria. Az emberi akut pankreatitis (*továbbiakban a. p.*) keletkezésének ugyanis mintegy 50—60%-ában mutatható ki az epeutak megelőzően fennálló idült betegsége (28, 43).

Az elmélet *Opie* (44, 45) klinikai megfigyelésére épült:

egy *a. p.*-ben szenvedő betegben, a Vater-papillába ékelt epekövet talált. Feltételezte, hogy a Vater-papilla kő okozta elzárása következtében a papilla területén, a duodenumba szájadzó fő pankreas-vezetékéből és a d. choledochusból egy „közös csőrendszer” („common channel”) alakul ki és ily módon epe kerül a pankreas-vezetékbe és azon át a mirigybe. A *h. h.*-t tehát a pankreas kivezetőcsövébe jutó epe váltja ki. Akár fertőzés közvetítése útján, akár azáltal, hogy az epe hatására a pankreas-nedvben levő emésztőenzimek aktiválódnak. A pankreas kivezetőcsövén át nyomással a hasnyálmirigybe fecskendezett epével Opie-nak valóban sikerült kutyában *a. p.*-t kiváltania.

Ezzel a kórkép keletkezését magyarázó, a „common channel”-re és az epe-refluxra felépített első elmélet érvényessége elfogadhatónak látszott és a theoria polgárjogot nyert.

Mielőtt rátérnék azonban e mechanikus elmélet érvényességét bizonyító érvekre, vagy éppen a theoria helyességét kétségbevonó ellenérvekre, röviden ismertetem a kísérletes *a. p.* kiváltására használatos módszert. E kitérést indokolja, hogy a pankreatitis-modell létrehozása — bár az a véletlen szüleménye volt — időben több évtizeddel megelőzte a *h. h.* kórképének a század végén *Balser* (4) és *Fitz* (21) által való leírását.

Claude Bernard közölte (7), hogy mind a pankreas szövete, mind a mirigy szekrétuma a neutrális zsírokat *in vitro* lebontja. Kísérletekben kívánta tisztázni, hogy a szervezetben a zsírok felszívódásában a hasnyálmirigynek mi a jelentősége. Ezért sebészi úton kísérlete meg eltávolítani a mirigyvet. S mivel ez nem sikerült, kémiai módszerrel próbálkozott. Pontosan fogalmazva: a kivezetőcsőbe fecskendezett zsír segítségével kívánta a pankreas-t „feloldani”. A pankreas kivezetőcsővébe fecskendezett olívaolaj és epe keverékének a hatására a pankreas kivezetőcső-rendszere mint „leveletlen fa” tűnt szembe. Az állatok elpusztultak. Elhullásukat nem „heveny peritonitis” okozta, ahogy azt akkor *Cl. Bernard* gondolta, hanem a pankreas gyulladástól kísért heveny elhalása, a klinikumban *a. p.*-nek nevezett kórkép. Ennek fő jellemzői: a mirigy oedemája, különböző kiterjedésű nekrozisa, a vérzés és a zsírszövetnekrozis. Az elhalt acinaris parenchyma körül lógbát fejlődik ki, a hasüregben pedig gyulladós exsudatum szaporodik fel. A gyulladás miatt nevezték el a kórképet pankreatitisnek. *Cl. Bernard* teremtette meg tehát az emberi *a. p.* első kísérletes modelljét, és módszerét még napjainkban sem tudjuk egy jobb methodussal helyettesíteni. Ez pedig annál inkább kívánatos lenne, mivel a modellnek lényeges hibája az, hogy a pankreas szekréción nyomásánál nagyobb — tehát 50 vízcmt-m meghaladó — nyomással kell a kiváltó anyagot a pankreas kivezetőcsővébe fecskendezni; a magas nyomás pedig rupturálja a kivezetőcsövek hámfját és károsítja a pankreas szövetét. *Cl. Bernard* azt gondolta, hogy a pankreasba fecskendezett étolaj bejut az acinusokba és ily módon okozza azok pusztulását. Étolaj retrográd befecskendezése után az acinusokban valóban sikerült olajcseppecskéket kimutatnunk (5). A sejtekbe került olajcseppecskékből pedig zsírsavak szabadultak fel, a sejtekben levő lipáz hatására. Étolaj befecskendezése után a lipidcseppecskék elektronmikroszkóppal is kimutathatók voltak az acinussejtekben, szomszédságukban pedig fokális nekrozis fejlődött ki, melynek létrehozásában az acinussejtek zymogen szemcséi aktívan részt vettek (50).

A detergens hatású epesavak által kiváltott acinussejt-nekrozis létrehozásában viszont a zymogen szemcsék nem vettek részt. A pankreatitis-modellben a nekrozist kiváltó anyagok tehát legalább kétféle mechanizmus útján váltják ki az exocrin mirigyszövet elhalását:

1. A kivezetőcsőbe szekretált vagy az acinus-sejtek zymogen szemcséiben tárolt emésztőenzimek be-

vonása, aktiválása révén: önemésztődés eredményeképpen. Önemésztődésre vezették vissza ezidáig az emberi kórkép keletkezését (9, 10).

2. Az újabb keletű felfogás szerint az acinaris parenchyma nekrozisa detergens, citotoxikus hatás következtében, az acinussejtekben tárolt emésztőenzimek bevonása nélkül is kifejlődhet (47, 48, 49, 66).

Az önemésztődést kiváltó ágensek közé tartoznak az aktív zsírbontó és aktívált fehérjebontó enzimek, a neutrális trigliceridek, mint a lipáz szubsztrátjai. A citolízist kiváltó ágensek közé tartoznak a trigliceridek hidrolízise során a felszabaduló zsírsavakból képződött szappanok, a detergens hatású epe, epesavak vagy a foszfolipidek enzimatikussá emésztése révén keletkező citotoxikus lizolecitin. Mindezen anyagokkal, a pankreas kivezetőcsővébe való befecskendezés útján, valóban sikerült heveny pankreatitist kiváltani kísérletekben. A kórfolyamat kialakulása után bizonyos idő elteltével az autolízis és a citolízis közötti különbség hamar eltűnik, hisz pl. a trigliceridek lebontása során a felszabaduló zsírsavakból detergens szappanok keletkeznek, a citolízis során szabaddá váló enzimek pedig önemésztődés révén súlyosbítják a mirigyparenchyma károsodását.

Bár a pankreas kivezetőcsővébe nyomással befecskendezett bizonyos anyagok mint pl. a paraffinolaj, vagy a keményítő, nem váltanak ki pankreasnekrozist (24, 25), mégsem osztható el megnyugtatóan az a fel-felbukkanó kétség, hogy a kísérletes *a. p.*-t kiváltó anyagok befecskendezésekor alkalmazott magas nyomás — és az így létrehozott szöveti károsodás — hogyan befolyásolhatja, hogyan módosíthatja a *h. h.* keletkezési mechanizmusát.

Visszatérve az *Opie* (44, 45) által megfogalmazott „common channel”-re épített teoriához, nem válogatott boncolási anyagban az epe és a pankreas kivezetőcsöveknek a duodenumba való beszájadásuk előtti egybeömlését 62%-ban találták meg (6). Több mint 2000 haemorrhagiás *a. p.* beteg boncolása során, az eperflux lehetőségét csupán 23%-nak találták (60) és ugyancsak 23%-ban jelent meg kontrasztanyag a Wisung-vezetékben retrográd cholangiographia során (14). Az ampullába ékelt kő gyakorisága viszont a *h. h.*-ban nem haladta meg az 5%-os gyakoriságot a meghaltak boncolási lelete szerint (13, 16, 28). A heveny pankreatitisek 18%-ában tehát egyéb okok, nem pedig az ampulla kő okozta tartós elzáródása váltják ki a kórképet.

Más oldalról is mind több kétség nyilvánult meg *Opie* elméletének általános érvénye ellen (17). Kimutatták, hogy az epe nem aktiválja a tripszinogent tripszinné (20), továbbá a pankreas kivezetőcső rendszerén a szekréción nyomásnál kisebb nyomással átáramoltatott epe nem okoz pankreasnekrozist (69). Végül az elzárt közös epevezetékben az epe nyomása kisebb volt, mint a nyomás az elzárt pankreas-vezetékben (19). Élettani körülmények között is magasabbnak találták a pankreas-vezetékben a nyomást, mint a közös epevezetékben (52). „Közös csőrendszer” kialakulása esetén tehát inkább pankreas-nedv jut be az epeutakba, nem pedig epe a pankreas-vezetékbe.

A felsorolt statisztikai adatok és kísérletes eredmények fényében az *Opie* által megalkotott theoria — eredeti megfogalmazásban — az emberi hasnyálmirigy-gyulladás keletkezésének a magyarázatára nem bizonyult helytállóan.

Milyen korrekciókkal kiegészítve sikerült mégis ennek az elméletnek napjainkig is hatnia? A theoria számára a mentőövet részben Rich és Duff (56) elmélete jelentette: feltételezésük szerint nem az epe bejutása a pankreas kivezetőcsőveibe, hanem a pankreas kivezetőcsőveiben a nyomás megnövekedése vezet a *h. h.* kialakulásához. Pontosabban szólva: az a lényeges, hogy a pankreasnedv obstrukcióval szembeni elfolyási zavara jöjjön létre. És még egy kiegészítés volt szükséges: a nyomással szemben elválasztott pankreasnedv legyen emésztőenzimekben gazdag (55). A kivezetőcsővekben bekövetkező nyomásnövekedés hatására ugyanis a kivezetőcsővek hámló károsodik: a nedv főként a legkisebb kivezetőcsővek isthmikus szakaszán át jut ki a mirigyállományba (15) vagy a nyomás a kivezetőcsőveken át ráterjed az acinusokra és azokat károsítja. A szabadabbá váló enzimek az exokrin mirigyparenchyma önemésztődését hozzák létre. E gondolatmenet értelmében mindenképpen helyesnek kell tartani, ha *a. p.*-ben egy szükségessé vált laparotomia során a sebész a pankreasnedv kifolyását is akadályozó epepangást, az epeutakon végzett legkisebb manipulációval, megszünteti. A retrográd pankreatográfia során alkalmazott magas nyomást viszont veszélyesnek kell tartani (26), mivel *h. h.*-t válthat ki. Szinte magától értetődő, de mégis bizonyítani kellett, hogy az acinaris parenchyma nekrozisa főként akkor kiterjedt, ha a mirigy parenchymáját megelőzően vérellátási zavar károsította (41, 55), vagy ha az enzimek lymphatikus úton való elszállítása a mirigyből zavart szenvedett (51). Opie teoriájának a módosított változatát, vagyis azt, hogy a pankreasnedv obstrukcióval szembeni elválasztása a *h. h.* kialakulásában jelentős tényező, támogatta az a felismerés, hogy a sphincter Oddi hypertóniája (2), sclerosisa, a duodenum-nyálkahártya gyulladás (3), a pankreas kivezetőcsővek hámlójának a metapláziája (56) egyaránt a pankreasnedv kifolyási zavarát hozhatják létre és ily módon *a. p.*-t válthatnak ki.

Ugyancsak a pankreasnedv kifolyási zavarát hozhatja létre az Oddi sphincter hypotóniája is, ami lehetővé teszi a duodenumnedv regurgitációját és a pankreas kivezetőcsőbe való bejutását (36). Az ilyen reflux létrejöttéhez szükséges azonban a Vater-papilla területén levő billentyűszerűen záró nyálkahártyaredők atrophia okozta elsimulása. Kántor (30) szerint, a nyálkahártyaredők atrophia általában 50 év felett válik kifejezetté és ez — szerintünk — egyik oka lehet annak, hogy miért nő meg a *h. h.* gyakorisága ebben az életkorban. A duodenalis reflux okozta *a. p.* kísérletes modelljét a duodenum leszálló szárának a lekötésével váltják ki (53).

Végül tanúi lehetünk annak, hogy Opie-nak a már csaknem hatályát veszített tézise, lényeges módosításokkal bár, de hogyan nyeri vissza erejét. Acosta és mtsa (1) szerint ugyanis *h. h.*-ban szenvedő epeköves betegek székletében tízszer gyakrabban volt epekö, mint *a. p.*-ben nem szenvedő epeköves betegek székletében. Nem zárható ki ennek alapján, hogy az emberi kórkép kiváltásában

a pankreas kivezetőcsőnek epekö okozta átmeneti elzárása a Vater-papilla területén, lényegesen gyakoribb lehet, mint ahányszor a Vater-papillát tartósan elzáró beékelt epekö boncolás során kimutatható.

A másik probléma — amiről beszélek — a *h. h.* napjainkban bevezetett glukagon kezelése.

Érdeklődést keltettek azok a közlések, amelyek szerint mind emberi, mind pedig kísérletes *a. p.*-ben a plazma glukagon szintje megnő (46). Súlyos kóros lefolyású haemorrhagiás *h. h.*-ban viszont a vérplazma glukagon koncentrációja csökken (31).

A glukagon, a hormonalisan fokozott pankreasnedv mennyiségét és a nedvben ürített enzim-protein mennyiségét jelentősen csökkenti (18, 32), a splanchnikus területen átáramló vér mennyiségét megnöveli, az érellenállást mérsékli: a vérnyomás tehát csökken (32/a, 42, 58). A vércukorszintet megnöveli. A plazma kalciumszintjét, feltehetően a thyreocalcitonin elválasztás fokozása útján, csökkenti (39, 54, 61).

A pankreas emésztőenzim elválasztását csökkentő és kedvező haemodynamikai hatása alapján a glukagont felhasználták az emberi kórkép kezelésében. 1975-ig mintegy 90 beteget kezeltek. A glukagon csökkentette a fájdalmat, a vérben az amiláz és a lipáz szintjét. Tíz súlyos *h. h.*-ban szenvedő betegből csupán 2 beteget veszítettek el (11, 22, 27, 29, 32, 34, 59, 62, 63, 64, 67, 68). E néhány kedvező tapasztalat alapján a kezelést első ízben alkalmazók új teóriát konstruáltak (31). Szerintük a pankreas károsodása az alfa-sejtekből glukagont tesz szabadabbá: a vér glukagon szintje megnő. Ez csökkenti a pankreas emésztőenzim-elválasztását és nyugalomba helyezi a mirigyet. Ha ez a mechanizmus nem jól működik, vagyis a vérplazma glukagon szintje csökken, a folyamat progresszív. E rendkívül tetszetős elmélet nem számol a következő ellentétesekkel:

1. A vérben a glukagon szint emelkedése független lehet a hasnyálmirigy-szövet károsodásától: sympathicus idegrendszeri izgalom (8), stress (35), glukokortikoidok (37) stb. ugyancsak megnövelik a vérplazma glukagonszintjét.

2. Az *a. p.* létrehozásában és progressiójában döntő módon nem a károsodott mirigyben szintetizálódó új enzimek vesznek részt, amelyek képződését a glukagon csökkenteni képes, hanem a már kész — szekretált vagy tárolt — enzimek, amelyekre a glukagon nem tud hatni.

3. A mirigyszövet rohamosan kifejlődő károsodása során, a glukagonszint csökkenése a vérben a kórfolyamat gyors progressziójának a következménye lehet, éppen a pankreas-szövet és e szövetben a glukagon molekulák fehérjebontó enzimek okozta destrukciója következtében.

Van más kétely is a glukagon kezelés eddigi eredményességét illetően. Elméleti számítások szerint, a glukagon terapia hatásának a biztos megítéléséhez 250 *h. h.*-ban szenvedő beteg terapiás eredményét kellene ismerni (67). Ezzel szemben az eddig kezelt ilyen betegeknek a száma ennek mintegy egyharmada; a beteganyag homogenitása sem az attackok száma sem az *a. p.* klinikai súlyossága, vagy a mirigy patológiai-anatómiai ká-

rosodása alapján nem volt biztosítva. A vizsgálatok jelentős részében nem volt összehasonlításra szolgáló kontroll csoport. A glukagon napi adagja 70 kg-os testsúlyra számítva 3,5–7 $\mu\text{g}/\text{tskg}/\text{óra}$ adagnak felelt meg.

A glukagon terapia hatásosságának a megítélésében a kísérletes orvostudomány értékes segítségét nyújthat.

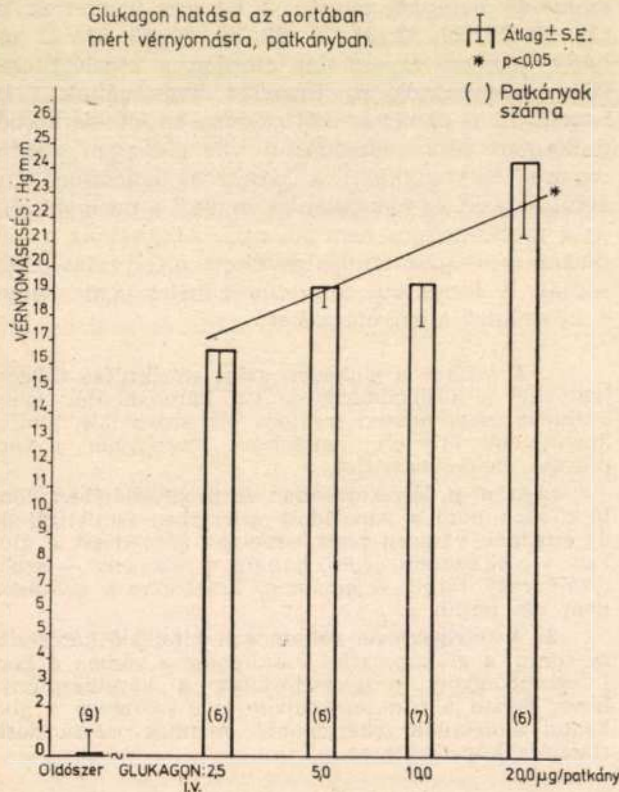
A kezelés hatásosságát a legjobban az bizonyítaná, ha a kísérletekben a glukagon kezelés a betegé tett állatok elhullását a kontrollhoz viszonyítva jelentősen csökkentené. Három munkacsoport (12, 33, 57) eredményei közül azonban egyik sem tudta glukagonnal a kísérletes *a. p.* mortalitását csökkenteni.

Az emberi adag legalább 30–60-szorosával végzett glukagon előkezelés viszont, az étolajjal kiváltott pankreatitist kísérő ascites mennyiségét csökkentette (33).

A következőkben saját vizsgálati eredményeinket mutatom be.

E vizsgálatokban Fodor István dr. (ORFI, Kór-szövettan), Folly Gábor, J. Horváth Edit (MTA KOKI), P. Németh Éva dr. (Simmelweis OTE, II. Seb. Klin), André Ribet dr. (Hôpital de Purpan, Serv. Gastroenterol, Toulouse) és Papp Miklós dr. (MTA KOKI) vettek részt.

Glukagon hatása az aortában mért vérnyomásra, patkányban.

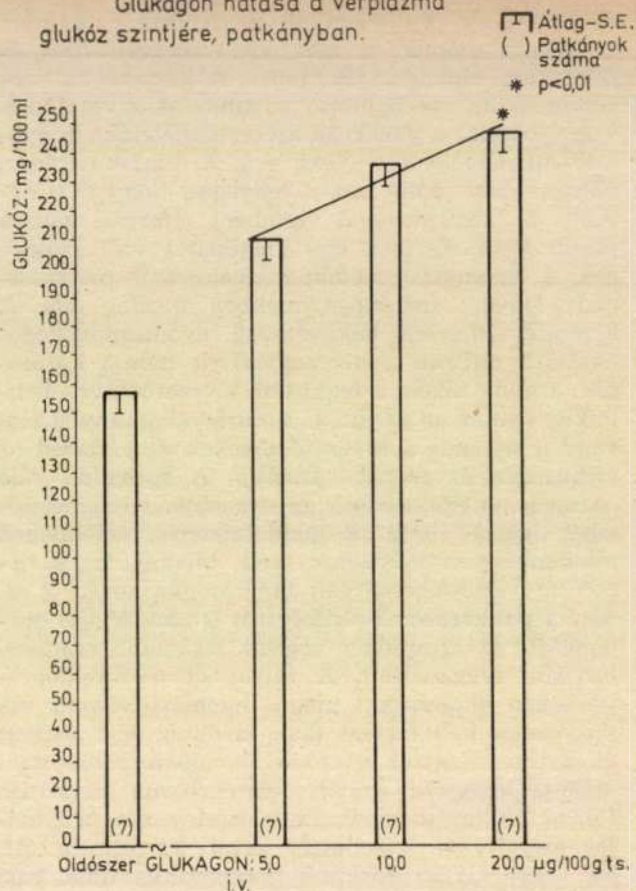


1. ábra.

A vizsgálatokat több száz beltenyésztett, CFE törzsbeli, 250–300 g testsúlyú, hím fehérpatkányon végeztük el. Először a szer (Glucagon, Novo, Paris) hatékonyságát bizonyítottuk.

Kimutattuk, hogy az iv. adott glukagon a patkány artériás vérnyomását csökkenti és a vérnyomásésés a szer adagjával arányos (1. ábra). A glukagon

Glukagon hatása a vérplazma glükóz szintjére, patkányban.



2. ábra.

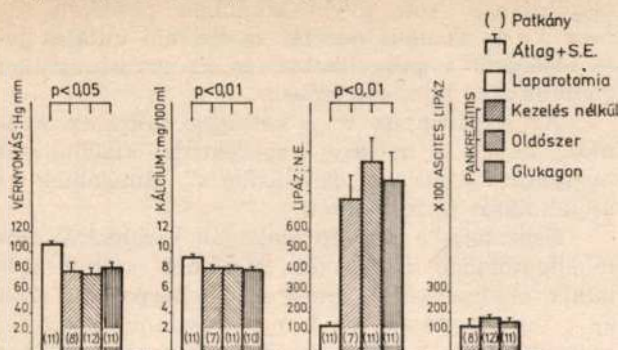
megnövelte a patkánymájon átáramló, thermoelemmel mért, vér mennyiségét. Végül a glukagon, adagjával arányosan, megnövelte a patkány (ortotoluidinnal mért) éhomi vércukorszintjét (2. ábra). A kísérletekben felhasználni szándékozott glukagon tehát hatásosnak bizonyult.

A szer therapiás adagja kísérleteinkben 15 $\mu\text{g}/\text{tskg}/\text{óra}$ volt, amelyet a pankreatitissé tett állatok az első órában iv. és ip., majd az első 24 órában 5 óránként kaptak ip. A 2. és a 3. napon ugyanezt a dózist naponta két ízben kapták hasüregükbe az állatok. Összehasonlításra egy csak laparotomiára került kezeletlen és egy élettani konyhasóoldattal kezelt pankreatitissé tett állatcsoportot használtunk fel. A glukagon hatását 5-féle modell-pankreatitis lefolyására vizsgáltuk meg. Patkányok pankreasába retrográd úton (23) 1 mg elasztázt (Calbiochem, San Diego, Calif.), 5 mg tripszint (Kőbányai Gyógyszergy.) napraforgóolajat, 4 mg lizolecitint (Calbiochem, San Diego, Calif.) vagy 10 mg Na-tauroklorátot fecskendeztünk mindig 0,2 ml térfogatban. A glukagon hatását a mortalitási arányon, a túlélő állatok artériás vérnyomásértékein, a vérplazma kalcium és lipáz szintjén, a hasüregi exsudatum mennyiségén és lipáz aktivitásán, valamint a 72 órát megélt állatok pankreasának szövettani károsodásán mértük le.

A matematikai statisztikai összehasonlítást varianciaanalízissel és ezt követően Dunn-próbával végeztük el. Változásról, tehát növekedésről vagy csökkenésről csak szignifikáns eltérés esetén beszélünk.

A biológiai és biokémiai változások szemléltetésére néhány biológiai és biokémiai jellemzőt mutatok be, 3 órával a pankreatitis kiváltása után (3. ábra). A tripszinnel létrehozott pankreatitis ha-

Tripszinnel kiváltott heveny hasnyálmirigygyulladás jellemzői, 3 órával a kórkép kiváltása után



3. ábra.

tására a vérnyomás értéke és a vérplazma kalcium szintje jelentősen csökkent, a lipáz szintje pedig mind a vérplazmában, mind a hasi exsudatumban számottevően megnőtt. Glukagon terápia nem befolyásolta ezeket a jellemzőket nemcsak 3, hanem 24 vagy 72 óra múlva sem.

A különböző pankreatitisz-modellek 24 órás mortalitási arányát a glukagon kezelés nem javította meg (4. ábra). A 24 órát megélt állatok biológiai és biokémiai jellemzői közül a glukagon csupán a hasüregi exsudatum mennyiségét csökkentette Na-taurokoláttal kiváltott *a. p.*-ban (5. ábra).

A 72 órát megélt állatok hasüregi elváltozásainak súlyosság szerint való értékelésekor az volt a benyomásunk, hogy a glukagon az étolajjal kiváltott pankreatitiszben a hasüregi zsírszövetnekrozis

Ehullás pankreatitiszben, 24 órával a kórkép kiváltása után.

Kiváltó ágens	Oldószer		Glukagon	
	összes	elpusztult	összes	elpusztult
Elastáz	20	3	20	0
Tripszin	75	56	75	61
Étolaj	35	1	32	3
Lizolecitin	12	4	12	3
Na-taurokolát	34	7	34	14

4. ábra.

kiterjedését csökkentette, de az előfordulás gyakoriságát statisztikai módszerrel vizsgálva (χ^2 -próba) — a glukagon kezelés javára — nem találtunk szignifikáns különbséget (6. ábra).

A szövettani vizsgálat szerint a citotoxikus anyagokkal: a lizolecitinnel, az epesóval kiváltott pankreaszövet-károsodás súlyosságát a glukagon kezelés enyhíteni látszott (7., 8. ábra).

2*

A heveny pankreatitiszre jellemző biológiai, biokémiai változások, 24 órával a kórkép kiváltása után

Jellemzők	Vérnyomás	Vérplazma		Hasi exsudatum	
		Kalcium	Lipáz		Lipáz
Pankreatitisz hatása					
Glukagon hatása					
Elastáz (6)	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs
Glukagon hatása (8)					
Tripszin (13)	csökkent	csökkent	növel	van	magas
Glukagon hatása (11)					
Étolaj	nincs	csökkent	nincs	van	magas
Glukagon hatása (7)					
Na-taurokolát (12)	nincs	nincs	növel	van	magas
Glukagon hatása (13)				csökkent	

() patkányok száma

5. ábra.

A heveny pankreatitisz kísérő hasüregi elváltozások súlyosság és kiterjedés szerinti előfordulása a 72 órát megélt patkányokban: a glukagon hatása.

Súlyosság és kiterjedés	Pankreatikus és extrapancreaticus elváltozások									
	Összes állat		Bizonytalan		Eryhe (góc)		Középsúlyos (sziget)		Súlyos és nagyon súlyos (összefoly)	
	oldószer	glukagon	oldószer	glukagon	oldószer	glukagon	oldószer	glukagon	oldószer	glukagon
Pankreatitisz										
Elastáz	11	12	11	11				1		
Tripszin	6	3			1		2	2	3	1
Étolaj	25	22					2	7	23	15
Lizolecitin	8	9		1		1	2		6	8
Na-taurokolát	15	7				1	6	3	9	3
Összesen	65	53	11	11	1	2	12	13	41	27

6. ábra.

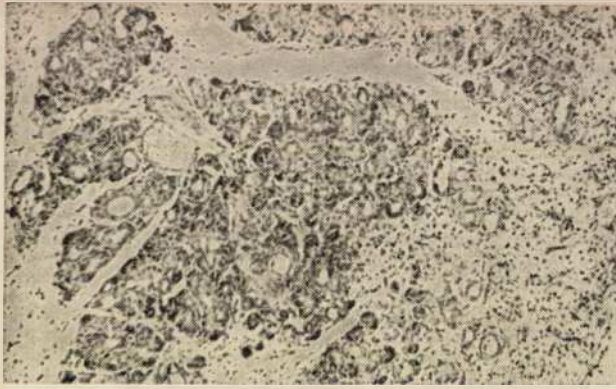
A hasnyálmirigy szövettani elváltozásai 72 órával a kórkép kiváltása után

Elváltozás	Nekrozis		Gyulladás				Vérzés		Fibrózis	
	Granulocytás		Kereksejtes							
	oldószer	glukagon	oldószer	glukagon	oldószer	glukagon	oldószer	glukagon		
Kiváltó ágens										
Elastáz	+	+	+	+	+	+		+	+	
Tripszin	+++	+++	+++	+++	++	++	+	+++	+++	
Étolaj	++++	+++	+++	+++	++	++		++	+++	
Lizolecitin	+++	+	+++	+++	++	++	+	++	+++	
Na-taurokolát	+++	+	++	+++	+++	+++		++	+	

+^pGócos, ^Δenyhe
 ++ Szigetszerű, középsúlyos
 +++ Összefolyó, súlyos
 ++++ Igen kiterjedt, igen súlyos
 ○ Kezelés: szembetűnő különbség
 # Csoportonként 7-7 állat

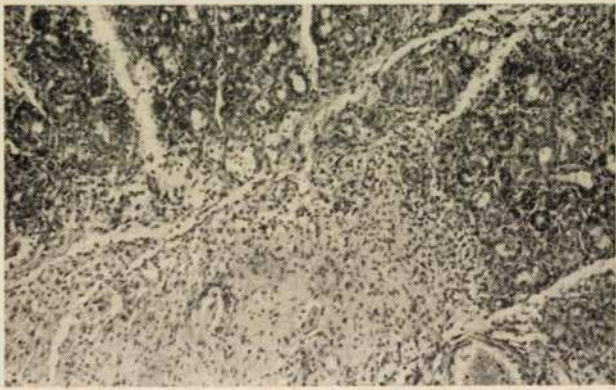
7. ábra.

Összefoglalva elmondhatjuk tehát, hogy a pancreas szöveti károsodását illetően különböző súlyosságú heveny pankreatitiszt hoztunk létre patkányon emésztőenzimek, étolaj vagy citotoxikus anyagok retrográd injekciójával. Glukagon 15 μ g/tskg/óra adagban 3 napon át alkalmazva az *a. p.* okozta elhullási arányt nem befolyásolta és a kórképet kísérő biológiai és biokémiai változások többségére sem volt kedvező hatással. Viszont a glukagon kezelés az epesóval kiváltott *a. p.*-ben a hasüregi exsudatum mennyiségét csökkentette és úgy tűnt, hogy a glukagon



8/a. ábra.

Lizolecitinnel kiváltott és oldószerrel kezelt heveny pancreatitis szövettani képe 72 órával a kórkép kialakulása után: igen kiterjedt nekrozis és gyulladás (H.-E.; 80 X)



8/b. ábra.

Lizolecitinnel kiváltott és glukagonnal kezelt heveny pancreatitis szövettani képe 72 órával a kórkép kiváltása után: kiterjedt nekrozis és gyulladás, de az acinaris parenchyma jobban megtartottnak látszik, mint a 8/a. ábrán (H.-E.; 80 X)

alkalmazása a citotoxikus anyagokkal kiváltott pancreaszövet-károsodás súlyosságát és kiterjedését is mérsékelte. E hatásában a glukagonnak egy feltehetően kevésbé ismert membránstabilizáló vagy esetleg a pankreas-vérátfolyást megnövelő effektusa jöhet számításba.

Eredményeinket mások eddig közölt kísérleteivel összevetve azt sugallhatjuk, hogy *h. h.*-ban a glukagon terapia a hasi exsudatum képződését, továbbá a hasüregi zsírszövetnekrozis kiterjedését csökkentheti, valamint citotoxikus anyagok szövetkárosító hatását a pankreasra mérsékelheti. Hogy a glukagon kezelés ezen gyanított hatásai magának a hormonnak vagy pedig a glukagon okozta zsigeri vérbőségnek, esetleg a hormon kiváltotta hyperglykaemiának (65) tulajdoníthatók-e, azt csak új kísérletekkel lehet eldönteni.

Előadásomban remélhetően sikerült érzékeltetnem, hogy ismereteink fejlődése — új eredmény — a már meglévő eredmény és az erre vonatkozó kétség, ellentmondás és tagadás harcából születik meg. A megszületett újban pedig a régi eredmény bizonyos vonásai fejlettebb fokon jelentkeznek. Így ötvöződik egygyé az eredmény és a kételkedés és lesz a kutatómunka hajtóerejévé és az új megismerésének bölcsőjévé.

Összefoglalás. A szerző emlékelőadásában ismerteti *Markusovszkynak*, az Orvosi Hetilap megalapítójának, száz évvel korábban publikált, de még ma is aktuális nézetét az élettani kutatás jelentőségéről a gyógyításban és az orvosi kritikai gondolkodás kifejlesztésében.

Az eredmények és a kétségek tükrében nyomon követi a heveny pancreatitis kialakulását magyarázó egyik, a „canalicularis”, elméletnek az átalakulását és fejlődését.

Bemutatja a kórkép glukagon kezeléséről szóló ellentmondó közléseket. Beszámol saját vizsgálataik eredményéről, amelyeket fehérpatkányokon az 1 mg elasztázzal, az 5 mg tripszinnel, a 0,2 ml napraforgóolajjal, a 4 mg lizolecitinnel, a 10 mg Na-taurokloráttal kiváltott heveny pancreatitis 72 órás (15 µg/tskg/óra) ip. glukagon kezelésével nyertek. Glukagon nem befolyásolta a megbetegedett állatok elhullását, vérnyomásesését, plazmájukban a lipáz megnőtt és a kalcium csökkent szintjét, hasüregükben a zsírszövetnekrozis kiterjedését. A glukagon csökkentette viszont epesóval kiváltott pancreatitisben a hasi exsudatum mennyiségét és mérsékelte az epesóval, továbbá a lizolecitinnel kiváltott szöveti károsodásnak a mirigybeni kiterjedését.

IRODALOM: 1. *Acosta, J. M., Ledesma, C. L.:* New Engl. J. Med. 1974, 290, 484. — 2. *Archibald, E., Brow, M.:* Surg. Gyn. Obst. 1919, 28, 529. — 3. *Baló J., Ballon, H. C.:* Surg. Gyn. Obst. 1929, 48, 1. — 4. *Balser, W.:* Virchow's Arch. path. Anat. 1882, 90, 520. — 5. *Bácsy E., Nagy Z., Papp M.:* Acta Med. Acad. Sci. Hung. 1970, 27, 331. — 6. *Becker, V.:* Bauchspeicheldrüse in: Spezielle pathol. Anat. 6. Kiadók: Doerr, W., Seifert, G., Uehlinger, E. Springer Verl. Berlin, Heidelberg, New York, 1973. — 7. *Bernard, M. Cl.:* Mémoire sur le pancréas et sur le rôle du suc pancréatique dans les phénomènes digestifs particulièrement dans la digestion des matières grasses neutres. 1—190 oldal. Bailliére kiadás, Paris, 1856. — 8. *Bloom, S. R., Edwards, A. V., Vaughan, N. J. A.:* J. Physiol. 1973, 233, 457. — 9. *Chiari, H.:* Z. Heilkunde. 1896, 17, 69. — 10. *Chiari, H.:* Bull. J. Hopk. Hosp. 1911, 23, 35. — 11. *Condon, J. R., Knight, M., Day, J. L.:* Brit. J. Surg. 1973, 60, 509. — 12. *Condon, R. E. és mtsai:* Arch. Surg. 1974, 109, 154. — 13. *David-Christopher:* Textbook of Surgery. Ed.: D. C. Sabiston és mtsa. W. B. Saunders Co., Philadelphia, London, Toronto, 1972. — 14. *Debray, Ch. és mtsai:* Arch. Mal. App. Dig. 1961, 50, 1113. — 15. *Doerr, W. és mtsai:* Klin. Wschr. 1965, 43, 125. — 16. *Dragstedt, L. R., Haymond, H. E., Ellis, J. C.:* Arch. Surg. 1934, 28, 232. — 17. *Dreiling, D. A., Janowitz, H. D., Perrier, C. V.:* Pancreatic inflammatory disease. A physiological approach New York, Evanston, London, Harper és Row 1964. — 18. *Dyck, W. P. és mtsai:* Gastroenterology. 1969, 56, 531. — 19. *Elliot, D. W., Williams, R. D., Zollinger, R. M.:* Ann. Surg. 1957, 146, 670. — 20. *Elmslie, J.:* Brit. J. Surg. 1965, 52, 465. — 21. *Fitz, R.:* Boston med. Sci. J. 1889, 181, 205. — 22. *Fleischer, K., Karper, H.:* Scand. J. Gastroent. 1974, 9, 371. — 23. *Heinkel, K.:* Klin. Wschr. 1953, 31, 815. — 24. *Hess, O.:* Münch. Med. Wschr. 1903, 50, 1905. — 25. *Hess, O.:* Münch. Med. Wschr. 1905, 52, 644. — 26. *Howell, C. W., Bergh, G. S.:* Gastroenterology. 1950, 16, 309. — 27. *Imrie, C. W., Blumgart, Z. H.:* Brit. Med. J. 1974, 1, 38. — 28. *Ivy, A. C., Gibbs, G. E.:* Surgery. 1952, 31, 614. — 29. *Kasper, H., Fleischer, K.:* Dtsch. Med. Wschr. 1972, 97, 1124. — 30. *Kántor E.:* A Vater-papilla szűkülésének kóroktana és sebészeti kezelése. Kandidátusi disszertáció, Budapest, 1971. — 31. *Knight, M. J., Condon, J. R., Day, J. L.:* Lancet. 1972, 2, 1097. — 32. *Knight, J. M., Condon, J. R., Smith, R.:* Brit.

Med. J. 1971, 2, 440. — 32/a. Kock, N. G., Tibblin, S., Schenk, W. G. J.: Ann. Surg. 1970, 171, 373. — 33. Lankisch, P. G. és mtsai: Scand. J. Gastroent. 1974, 9, 725. — 34. Lankisch, P. G., Winckler, K., Schmidt, H.: Dtsch. Med. Wschr. 1975, 100, 845. — 35. Lindsey, A. és mtsai: Clin. Res. 1972, 20, 802. — 36. Mallet-Guy, P., Giuria, J.: Lyon Chir. 1957, 53, 481. — 37. Marco, J. és mtsai: New Engl. J. Med. 1973, 288, 128. — 39. Lawrence, A. M.: Ann. Rev. Med. 1969, 20, 207. — 40. Markusovszky L.: Orv. Hetil. 1858. Idézi: Marikovszky Gy.: Markusovszky Lajos válogatott munkái. Magyar Orvosi Könyvkiadási Társulat, Budapest. 1905. — 41. Menguy, R. B. és mtsai: Arch. Surg. 1957, 74, 881. — 42. Merrill, S. L. és mtsai: Fed. Proc. 1962, 21, 200. — 43. P. Németh E.: Orv. Hetil. 1974, 115, 2281. — 44. Opie, E. L.: J. Hopk. Hosp. Bull. 1901, 12, 182. — 45. Opie, E. L.: Amer. J. med. Sci. 1901, 27, old. — 46. Paloyan, E. és mtsai: Fed. Proc. 1966, 25, 495. — 47. Papp M.: Vizsgálatok az akut pankreasnekrozis keletkezésének mechanizmusáról. Doktori értekezés, Budapest. 1970. — 48. Papp M.: Lyon Chir. 1972, 68, 260. — 49. Papp M.: Orvosképzés. 1972, 47, 385. — 50. Papp M., Nagy Z., Fodor I.: Acta Morphol. Acad. Sci. Hung. 1971, 19, 377. — 51. Papp M. és mtsai: Orv.

Hetil. 1957, 99, 580. — 52. Parry, E. W., Hallenbeck, G. A., Grindlay, J. H.: Arch. Surg. 1955, 70, 757. — 53. Pfeffer, R. B., Stasiar, O., Hinton, J. W.: Surg. Forum. 1957, 8, 248. — 54. Pickleman, J. R. és mtsai: Surg. Forum. 1969, 20, 85. — 55. Popper, H. L., Ncheles, H., Russel, K. C.: Surg. Gynec. Obst. 1948, 87, 79. — 56. Rich, A. R., Duff, G. L.: Bull. J. Hopk. Hosp. 1936, 58, 212. — 57. Rosi, Th. C. és mtsai: Eur. surg. Res. 1974, 6, 209. — 58. Ross, G.: Brit. J. Pharmacol. 1970, 38, 735. — 59. Schmidt, H. A.: Internist. 1972, 13, 461. — 60. Schmieden, V., Sebering, W.: Langenbeck's Arch. Klin. Chir. 1927, 148, 319. — 61. Shieber, W.: Amer. J. Surg. 1970, 120, 685. — 62. Slade, A. J.: Brit. Med. J. 1974, 1, 200. — 63. Stremmel, W.: Münch. Med. Wschr. 1974, 116, 69. — 64. Szerkesztőségi közlemény: Brit. Med. J. 1973, 4, 503. — 65. Theve, N. O.: Acta Chir. Scand. Suppl. 1972, 434, 1—3. — 66. Wanke, M., Nagel, W., Willig, F.: Frankfurter Zschr. Pathol. 1966, 75, 207. — 67. Waterworth, M. W., Barbezat, G. O., Bank, S.: Lancet. 1974, 2, 1231. — 68. Welbourn, R. B., Cox, A. G.: Brit. Med. J. 1974, 1, 244. — 69. White, Th. T., Magee, D. F.: Ann. Surg. 1960, 151, 245.

TEBEFORM

tuberculostaticum

1 draszté 250 mg prothionamid.-ot tartalmaz.

Olyan oralisan alkalmazható másodlagos antituberculoticum, melynek hatása egyes primaer antituberculoticum iránt resistens human és bovin típusú tbc baktériumtörzsekre is kiterjed. Terapiás szélessége az aethionamidénál jobb.

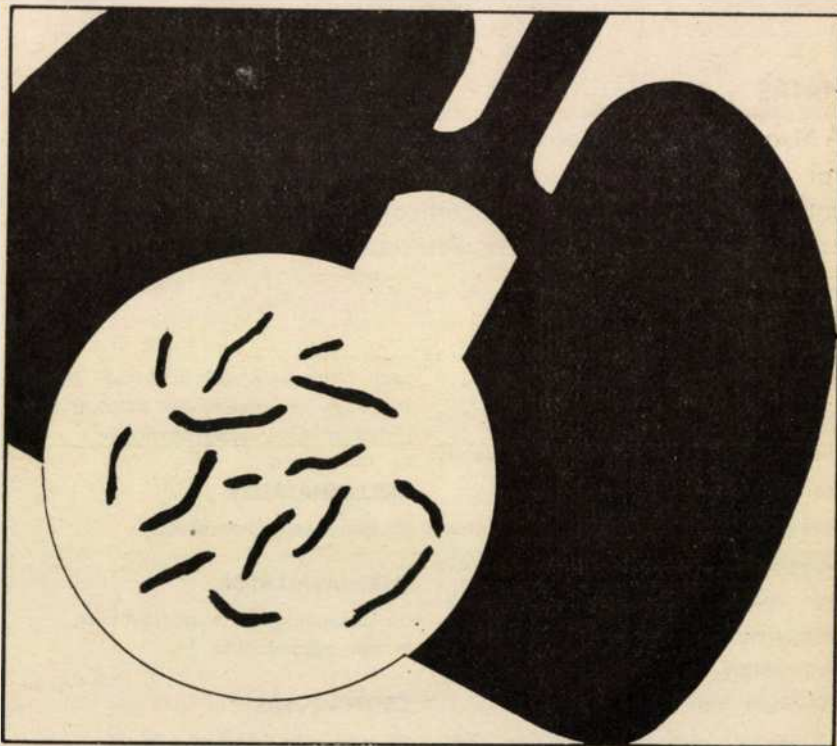
Kombinációs antituberculoticum, a tuberculosis pulmonális és extrapulmonális, acut és chronicus, más antituberculoticumok iránt resistens eseteinek kezelésére.

6–12 hetes kúra során, felnőttek 0,25–0,5 g az átlagos napi adag, 2–3 részre elosztva.

Gyermeknek 10–20 mg/kg testsúly naponta, 2–3 részre elosztva.

MEGJEGYZÉS

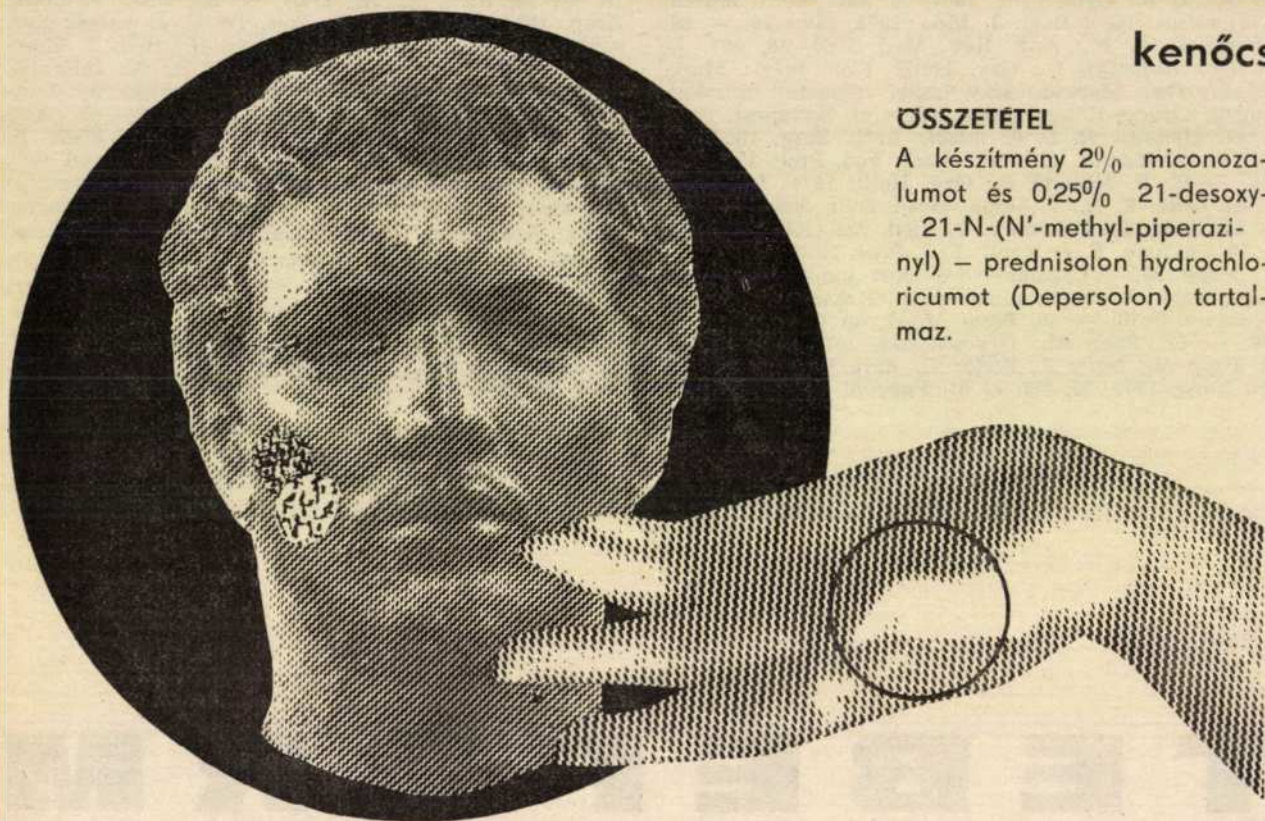
Orvosi vényen Tebeform nem rendelhető. A járóbeteg Tebeformmal történő kezelését az illetékes tüdőgondozó intézet végzi.



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

MYCOSOLON

kenőcs



ÖSSZETÉTEL

A készítmény 2⁰/₀ miconozolumot és 0,25⁰/₀ 21-desoxy-21-N-(N'-methyl-piperaziny) – prednisolon hydrochloricumot (Depersolon) tartalmaz.

HATÁS

A Mycosolon kenőcs egyesíti magában a miconazol antimycotikus és antibacterialis aktivitását, valamint a depersolon glucocorticoid gyulladáscsökkentő, antiallergiás viszketéscsillapító hatását.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

Bőrinfectiók esetében: naponta 1–2 alkalommal kenjük be a kezelendő bőrfelületet Mycosolon kenőccsel.

Köröm-infectiók esetében: a megbetegedett körömrészek eltávolítása után occlusiv kötés formájában alkalmazzuk a készítményt. A kezelést megszakítás nélkül folytatjuk a köröm teljes regenerálásáig.

Fül-infectió esetén: naponta két-

szer vezessünk fel a külső hallójáratba a készítménnyel átitatott gázcsíkot a teljes gyógyulásig.

MELLÉKHATÁSOK

Ez ideig nem ismeretesek.

ELLENJAVALLATOK

Bőr-tuberculosis, herpes-simplex, himlő, bárányhimlő.

CSOMAGOLÁS

15 g-os tubusokban 26 Ft

JAVALLATOK

Dermetophyták vagy más gombák által kiváltott, kifejezetten gyulladással, ill. irritációval kísért bőr- és körömfertőzések: ekzémák, intertrigo, interdigitalis mycosisok, köröm mycosisok, gyulladós ekzémák és mycosisok, hallójárat mycosisok.

MEGJEGYZÉS

A Mycosolon kenőcs localis tűrhetősége igen jó. A készítmény nem hagy foltot a bőrön, a ruhaneműkből pedig kimosható.

Társadalombiztosítás terhére csak abban az esetben rendelhető, ha a beteg gyógykezelését más – szabadon rendelhető – gyógyszer megfelelően nem biztosítaná.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Országos Bőr és Nemikórtani Intézet
(igazgató: Király Kálmán dr.)

A cellularis immunitás vizsgálata a bőrre tett dinitrochlorbenzollal

Hamar Matild dr.

Az immunológiai ismeretek fejlődése lehetővé tette számos bőrgyógyászati megbetegedés kialakulási mechanizmusának a megértését. Az azonnali típusú allergiás mechanizmus vizsgáló módszerei gyorsan kialakultak. Problémát jelent azonban a késői típusú allergiás mechanizmus, a cellularis immunitás vizsgálata. Az immuntulajdonságot hordozó lymphocyták felhasználásán nyugvó laboratóriumi módszerek (lymphocytá transformációs test, migrációt gátló factor kimutatása, rosetta-képződés stb.) kivitele csak speciális laboratóriumokban oldható meg és a vizsgálatok eredménye sokszor ellentmondó. Ezért ma még a sejt közvetítette immunitás vizsgálatára előnyben részesítik az in vivo vizsgálómódszereket. Legegyszerűbb lehetőség — a különböző bakteriális (tuberculin, streptokinase) és gomba (Trichophyton, Candida) antigénekkel végzett intracutan próba. A vizsgálat lényege: az antigen-felismerés. Sensibilisált egyén az antigen beadása helyén késői tuberculin típusú reakcióval (papulaképződés) reagál normális cellularis immunitás esetén. A módszer értékét csökkentik, hogy a negatív próba nem jelenti egyértelműen a cellularis immunitás defectusát. A népesség sensibilizáltsága nem 100%-os ugyanis ezen antigénekkel szemben. A cellularis immunitás rutinszerű vizsgálatára olyan módszerre van szükség, amelynek az eredménye elfogadható és felvilágosítást ad a cellularis immunitásról és annak fokáról. Erre a célra megfelelőnek látszik a *contact sensibilisatio* vizsgálata. A normális populatio csaknem 100%-ban sensibilizálható kémiai anyagokkal. A *contact sensibilisatio* a IV. típusú, késői allergiás mechanizmus alapján a cellularis immunitás normális működése esetén alakul ki.

Feladatul tűztük ki tehát 1. a *contact sensibilisatio* tanulmányozását különböző kémiai anyagokkal, továbbá 2. a cellularis immunitás működésének vizsgálatát *contact dermatitis* segítségével.

Bevezető kísérleteink célja a megfelelő sensibilisációs módszer kidolgozása és standardizálása volt. Erre a célra a potens izgató és érzékenyítő hatású anyagot a 2,4-dinitroklórbenzolt (DNCB) választottuk. A DNCB mint haptén az epidermis proteinjeinek lysin csoportjához kötődik, így teljes értékű antigénné lesz. Ez a kötődés rövid idő alatt létrejön, ezután az antigen a környéki nyirokcsomóba kerül és néhány nap alatt sensibilizálja a szervezetet. A DNCB erős allergén (vele a normális populatio 85—95%-a érzékenyíthető), a sensibilizációt már egyszeri érintkezés létrehozhatja.

Módszer

Az irodalomból ismert, régebbi sensibilisációs módszer túl nagy reakcióval járt. Ezért vizsgálataink során az antigen mennyiségének a csökkentésére törekedtünk.

Az első sensibilisációs vizsgálatok során *Catalana és mtsai* (3, 4) 1972-ben kidolgozott módszerét ismételtük meg. 2000 μg DNCB-t (Reanal) helyeztünk a bal alkar tenyéri felszínére egy 4 cm^2 nagyságú szűrőpapír lap segítségével a bőrnek acetonnal történt előzetes megtisztítása után. A szűrőpapír lapot 24 óráig zárókötéssel rögzítettük. A kezelt területen a DNCB toxicus hatásának jeleként nem viszkető erythema, oedema, esetenként bulla képződött. A bőrjelenség erőssége 24 óra után csökkent és 3—4 nap alatt enyhe pigmentatio hátrahagyásával visszafejlődött.

A sensibilisatio átlag 7 nap alatt alakult ki. Az expositiót követően egy hét szünetet tartottunk, majd kiváltó kezelést (reexpositiót) alkalmaztunk. Ennek során az allergént az ellenkező oldali alkaron helyeztük el, most már kisebb, 100 μg mennyiségben. A sensibilisatio kialakulását a reexponált bőrterületen 24 óra múlva erythema, seropapulosus reakció jelezte. Később a bőrreakció erőssége fokozódott és a kezelt területen a bőr szintjéből kiemelkedő, kifejezetten erythemás beszűrődés alakult ki, amit az allergiás bőr-elváltozásokat jellemző viszketés kísérte. Ez az infiltratio 2—3 heti fennállás után spontán visszafejlődött.

A későbbiekben „fellingórást” figyeltünk meg az eredeti expositio területén is a sensibilisatio létrejöttének a jeleként. Az ott fellelhető antigen maradék ugyanis elegendő a reakció kiváltásához. Ennek a reakciónak a kialakulása igen jelentős, lehetővé teszi a reexpositio mellőzését és az akár csak fillérnyi kiterjedésű dermatitises elváltozás kiváltását.

Eredmények

2000 μg DNCB-vel 90 esetben végeztünk sensibilizációt. A vizsgáltak életkora különböző, 20 és 70 év közötti, legtöbbször a 20—40 éves korosztályból kerültek vizsgálatra. 83 értékelhető eset (1. táblázat) elemzésekor megállapítottuk, hogy DNCB kezelés során toxicus reakció mind a 83 esetben kialakult, 23 esetben erythema, 49 esetben erythema és oedema, 11 esetben bullosus elváltozás formájában. Ez a reakció nem viszketett és enyhe pigmentatio hátrahagyásával néhány nap alatt gyógyult. A vizsgáltak közül egy hét alatt 77-en sensibilizálódtak. A sensibilisatio kialakulását a reexpositio területén 24 óra alatt 15 esetben erythema, 59 esetben seropapulosus reakció megjelenése jelezte. A típusos *contact dermatitises* kép tünetei 48 órával később fokozódtak, már 47 esetben a reakció erőssége ++++, 5 esetben pedig a reakció kiterjedt a kezelt terület környékére is (++++). A későbbiekben az elváltozás területén infiltratio alakult ki (1. ábra). Kísérleteink során a

Életkor években	Esetszám			Reakció az expositio helyén 24 órás leolvasás			Reakció a reexpositio helyén					
							24 órás leolvasás			48 órás leolvasás		
	Összesen	+	—	+	++	+++	+	++	+++	++	+++	++++
20—40	27	25	2	6	17	4	7	16	2	6	17	1
41—50	18	18		3	10	3	4	13	1	6	8	4
51—60	16	15	1	6	10	1	1	14		5	10	
61—70	10	8	2	4	6	1	2	6		3	6	
71—	12	11	1	4	6	2	1	10		5	6	
Összesen	83	77	6	23	49	11	15	59	3	25	47	5

Értékelés

az expositio helyén:

+ erythema
++ erythema, oedema
+++ erythema, bulla

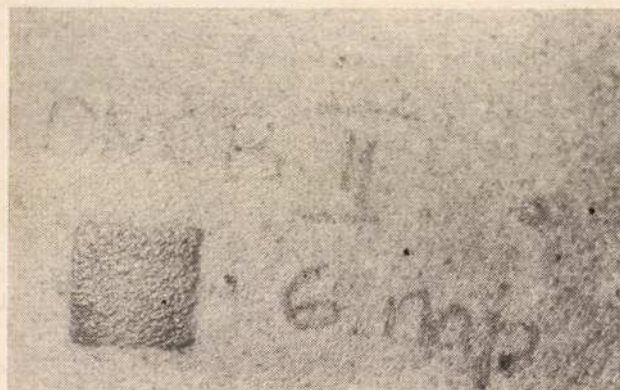
a reexpositio helyén:

+ erythema
++ erythema, seropapula
+++ erythema, infiltráció
++++ reakció az expositio körül

1000 µg DNCB-vel végzett sensibilisációs vizsgálatok értékelése

2. táblázat

Életkor, években	Esetszám			Reakció az expositio helyén 24 órás leolvasás			Reakció a reexpositio helyén				
							24 órás leolvasás		48 órás leolvasás		
	Összesen	+	—	+	++	+++	+	++	++	+++	++++
20—40	6	6		1	4	1	5	1	1	3	2
41—50	6	5	1	2	4		4	1	2	3	
51—60	2	2			2			2		1	1
61—70											
71—	2	2		1	1		1	1	1	1	
Összesen	16	15	1	4	11	1	10	5	4	8	3



1. ábra.

DNCB sensibilisációt jelző infiltratív reakció
a reexpositio 6. napján

vizsgáltak 92,6%-a sensibilizálódott és a DNCB kezelésre csupán 7,4% nem reagált. Az expositio helyén is csaknem minden esetben észleltük a reakció kialakulását, sőt 3 esetben a folyamat akut fellobbanását.

Vizsgálataink során megerősítettük *Catalana* és *mtsai* megfigyelését. Eseteink egy részében azonban kiterjedt (tenyérnyi nagyságú) reakciót kaptunk, ezért a módszer standardizálására vonatkozó vizsgálataink során csökkenteni kívántuk az

antigen mennyiségét és további adatokat gyűjtötünk az expositio helyén bekövetkező fellángolás gyakoriságára vonatkozóan.

Tizenhat esetben 1000 µg DNCB-vel végeztünk vizsgálatot (2. táblázat). A sensibilisatio kialakulásának gyakorisága megegyezett a 2000 µg-os expositiók során kapott eredménnyel. Három esetben ez alkalommal a reexpositio területét jóval meghaladó reakciót kaptunk. Megerősítettük azt a megfigyelésünket, hogy az expositio helyén megjelenik a sensibilisációt jelző reakció, 15 eset közül 13-ban észleltük kialakulását, 2 esetben pedig a folyamat akut fellobbanását láttuk. Ezen kísérleti eredmények lehetővé tették a DNCB mennyiségének még további csökkentését. Kísérleteinket 400 µg DNCB expositióval folytattuk. Huszonegy egyén vizsgálata során megállapítottuk, hogy a megfelelő toxicus reakciót a 400 µg éppúgy kiváltja, mint a nagyobb mennyiség és a sensibilisatio is ugyanolyan arányban kialakul. Huszonegy egyén közül nem sensibilizálódott kettő. Reexpositiót csak 10 esetben végeztünk, a reakció lassabban alakult ki, és 48 óra után többnyire még csak ++ erősségű volt. Két esetben +++-es reakciót láttunk. Az expositio területén minden esetben kialakult reakció, egy alkalommal pedig akut fellobbanás jelezte a sensibilisatio kialakulását (3. táblázat).

Életkor években	Esetszám			Reakció az expositio helyén 24 órás leolvasás			Reakció a reexpositio helyén				
	Összesen	+	-	+	++	+++	24 órás leolvasás		48 órás leolvasás		
							+	++	++	+++	++++
20—40	6	5	1	5	1		1	2		2	1
41—50	5	5		5			2		1		
51—60	6	6		3	2	1		2	1	1	1
61—70	2	2		2			2		2		
71—	2	1	1	1	1		1		1		
Összesen	21	19	2	16	4	1	6	4	5	3	2

Értékelés

az expositio helyén:

- + erythema
- ++ erythema, oedema
- +++ erythema, bulla

A reexpositio helyén:

- + erythema
- ++ erythema, seropapula
- +++ erythema, infiltráció
- ++++ reakció az expositio körül

Megbeszélés

A DNCB sensibilizáló tulajdonságát régen felismerték, *Wedroff* és *Dolhoff* (12) már 1930-ban végzett sensibilizációs kísérleteket. A sensibilizálást a has bőrén végezte s a kezelt területen 8—24 nappal később erythema, urticaszerű papula megjelenését észlelte. Hasonló elváltozást tudtak kiváltani a kültakaró egyéb területén is. 1935-ben 72 ekzémás betegen tanulmányozták a contact sensibilizáció kialakulását. A sensibilizáció 50 esetben volt sikeres 30%-os DNCB oldat 0,3 ml-rel (9000 µg). 1941-ben *Rostenberg* és *mtsa* (10) a DNCB és a paranitrosodimethylanilin sensibilizáló tulajdonságát vizsgálta. *Király* (8) 1950-ben *Vedrov* módszere szerint végezte az érzékenyítést. Összefüggést mutatott ki a túlérzékenység kifejlődése és a DNCB okozta primer toxicus reakció között. A bőrérzékenységben regionalis különbséget figyelt meg. Leggyorsabban alakult ki az érzékenység a karon végzett expositio után, kimutatása azonban a kezelt terület közelében sem volt gyorsabb. *Korossy* (9) 1952-ben DNCB oldatban tartott bőrdrabok subcutan beültetésével idézett elő sensibilizációt.

A DNCB kiváltotta allergiás contact dermatitist diagnosztikus célra már 1957-ben felhasználták olyan esetekben, ahol megállapították, hogy bakteriális antigennel szemben csökkent a szervezet késői típusú reakciókészsége. Megállapították, hogy a sarcoidosus betegeknek csak 68%-a sensibilizálható, az aktív szakban levők pedig egyáltalán nem. 1957-ben *Epstein* (5,6) lymphomás, leukaemiás betegeken figyelte meg a reaktív készség csökkenését, lymphomásokon kísérletesen csak az esetek 31%-ában, leukaemiásokban pedig csak 6%-ban sikerült contact dermatitist indukálni. *Gross* (7) a DNCB sensibilizációt mint egy nem specifikus immunológiai mechanizmus kifejezőjét tumorosok immundefectusának kimutatására használta. Tizennégy carcinomás közül csupán kettőt sikerült sensibilizálnia.

Megfigyeléseink szerint 2000 µg DNCB-vel a vizsgáltak 92,6%-a sensibilizálható. A sensibilizáció kialakulását sem a nemek, sem az életkor nem befolyásolta. Az idős szervezet reakciókészségére vonatkozóan várható eltérés, végleges választ azonban erre még

nem tudunk adni, mivel kevés 70 év feletti beteget vizsgáltunk meg. Eredményeink azt mutatják, hogy az allergen igen kis mennyisége elegendő a túlérzékenység kialakulásához, a sensibilizáló adag tehát csökkenthető. 400 µg DNCB-vel végzett vizsgálatok megfelelő eredményt adtak. Ezt a mennyiséget javasoljuk a cellularis immunitás vizsgálatára alkalmas standard sensibilizációs módszer alkalmazásakor. Ezen antigen mennyisége esetén is marad annyi antigen maradék, ami elegendő a sensibilizációt — az expositio helyén — jelző reakció kialakulásához. A reexpositio tehát felesleges, mellőzése javasolt.

A cellularis immunitás intakt működését jelző túlérzékenység kialakulását az expositio területén a sensibilizálást követő 7—9. napon megjelenő erythema, seropapulosus, infiltratív elváltozás jelzi. A vizsgálat során kiváltott reakció két-három hét alatt spontán, helyi corticosteroid kezelésre hamarabb is visszafejlődik.

Összefoglalás. A szerző a DNCB contact sensibilizáció kialakítására alkalmas módszert tanulmányozta, illetve standardizálta. Az antigen mennyiségének csökkentésével sikerült a sensibilizáció kialakulását jelző ekzémás reakciót a minimumra csökkenteni. 400 µg DNCB egyszeri expositiója elegendő a túlérzékenység kiváltásához. A sensibilizáció kialakulásának a jeleként, a kezelt bőrrületen, általában egy hét után erythema, seropapulosus, majd infiltratív reakció jelenik meg.

A DNCB kiváltotta contact dermatitis a cellularis immunitás működésének a vizsgálatára alkalmas módszer. A cellularis immunitás intakt működését jelző ekzémás reakció két-három hét alatt spontán is visszafejlődik.

IRODALOM: 1. *Aisenberg, A. C.*: J. Clin. Invest. 1962, 41, 1964. — 2. *Arala-Chaves, M. P., Santos Pinto, A.*: Int. Arch. Allergy. 1972, 43, 410. — 3. *Catalona, W. T., Taylor, P. T., Chretien, P. B.*: Clin. exp. Immunol. 1972, 12, 325. — 4. *Catalona, W. J. és mtsai*: N. Engl. J. Med. 1972, 286, 399. — 5. *Epstein, W. L.*: J. invest. Derm. 1958, 30, 39. — 6. *Epstein, W. L., Mayoock, R. L.*: Proc. Soc. exp. Biol. 1957, 96, 786. — 7. *Gross, L.*: Cancer. 1965, 18, 201. — 8. *Király K.*: Bőrgyógy. Vener. Szle. 1951, 27, 89. — 9. *Korossy B.*: Bőrgyógy. Vener. Szle. 1952, 28, 54. — 10. *Rostenberg, A., Kanof, N. M.*: J. invest. Derm. 1941, 4, 505. — 11. *Verrier Jones, J.*: Clin. exp. Immunol. 1967, 2, 477. — 12. *Wedroff, N. S., Dolhoff, A. P.*: Arch. für Derm. Syph. 1935, 171, 647.

Tisercinetta®

drazsé
neurolepticum

JAVALLATOK

A pszichiátriában és az ideggyógyászatban főleg:
depressio, neurosis, ingerlékenység, alvászavar,
hangulati labilitás, környezetbe való beilleszke-
dési zavar, izgalmi és kimerüléssel járó állapot gyógy-
kezelése;

belgyógyászati betegségekhez társuló ideges za-
varok, vegetatív tünetek kezelése főként:

a hypertonia-betegség neurogen szaka, angina
pectoris, tüdőgyógyászatban functionalis eredetű
köhögés csillapítása, ulcus, cholecystopathia,
neuralgia, arthrososis fájdalom, pruritus, idős,
agyi érlemeszesedésben szenvedők enyhe zavart-
sága, depressiója, alvászavarok kezelése, adju-
válása.

Kisebb orvosi beavatkozások előkészítésekor is al-
kalmazható, potenciáló hatása miatt.

ADAGOLÁS

Egyéni; a kezdő adag általában felnőtteknek napi
1 drazsé, mely a következő napokban fokozatosan
emelhető, a kívánt hatás eléréséig, átlagosan napi
3–5 drazséig. Gyermekeknek az átlagos napi adag
0,25 mg/kg.

A napi adagot 2–3 részletben (az esti adagot a
nappalinnál lehetőleg magasabbra szabva) célsze-
rű bevenni, szétrágás nélkül, fél pohár vízzel, ét-
kezés közben vagy után.

Nagyobb levomepromazin adagok szükségessége
esetén a 25 mg hatóanyagtartalmú Tisercin drazsé
alkalmazandó.

MELLÉKHATÁS

A fenti adagolás mellett ritkán előforduló somno-
lencia, szédülés, szájszárazság. Alacsony tensio
vagy collapsushajlam esetén célszerű a beteget
eleinte fektetni. Az első napokban ugyanis a pa-
naszok gyakoribbak, de fekvő helyzetben meg-
szűnnek vagy nem is jelentkeznek.

A Tisercinetta szedésével egy időben a beteg al-
koholt ne fogyasszon. Barbiturátokkal együtt csak
kellő óvatossággal adható.

Járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen
dolgozók csak az orvos által az egyéni érzékeny-
ségnek megfelelően előírt adagban szedhetik.
Társadalombiztosítás terhére szabadon rendel-
hető.



20 drazsé à 2 mg levomepromazin 7,80 Ft
200 drazsé à 2 mg levomepromazin 41,70 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

Újabb adatok a perhangyasav (PHS) alkalmazásához

Vitéz István dr.

Az Orvosi Hetilapban korábban ismertettük (1) a PHS mikrobiológiai ellenőrzését és alkalmazását. Információink szerint *Zhitnyuk* és *Melekhov* (2) kezdtek ezzel a kérdéssel 1971-ben elsőként foglalkozni a leningrádi katonai akadémia klinikájának sebészeti osztályán. Ezt az adatot helyesbítünk kell, mert 1974 októberében *Merka V. dr.*-től kapott különlenyomat szerint ők már 1965-ben közölték „Performic and perpropionic acids as disinfectants in comparison with peracetic acid” címen (3) erre vonatkozó vizsgálataikat. Levélváltás során megkaptam *Merka dr.*-től munkacsoportjuk által e témakörben már eddig közölt 25 dolgozatuknak bibliográfiáját (4—27). Sajnos, ezek a munkák — néhány kivételtől eltekintve — cseh nyelven jelentek meg cseh nyelvű folyóiratokban, ezért nem váltak közismertté. Ezekben a közleményekben foglalkoztak többek között a baktericid hatás intenzitásával, annak mechanizmusával, e vegyületek fungicid hatásával, a percarbonsavak stabilitásával, a mikroorganizmusok enzimaktivitásával és rezisztenciájával a peroxidvegyületekkel szemben, a bélférgek petéire való hatásával, a bőrfertőtlenítéssel stb. Így nyilvánvaló, hogy a prioritás *Merka dr.*-t és munkacsoportját illeti meg.

A PHS eltarthatóságának kérdésével nálunk *Szerémi K.* (28) foglalkozott s úgy találta, hogy ha az 1 + 2 arányban összemért 85%-os hangyasavat és a 30%-os hidrogénhiperoxidot (konc. PHS) azonnal hűtőszekrénybe helyezük, akkor hatásértékének változása nélkül bármikor készíthetünk belőle azonnal felhasználható fertőtlenítő, illetőleg sterilizáló oldatot. A konc. PHS oldatból az előírás szerint 3 térfogatrészt 97 térfogatrészt csapvízzel kell elegyíteni.

A PHS-nak a sterilizáló hatását a következő módon ellenőriztem. Üveg dugós üvegbe bemeétem az előírásnak megfelelően 30 ml 85%-os hangyasavat és 60 ml 30%-os hidrogénhiperoxidot, bedugtam, összeráztam és hűtőszekrénybe tettem. Másnap (de már néhány óra múlva is lehet) ebből a konc. PHS oldatból 1,5 ml-t 100 ml-es Erlenmeyer-lombikba mértem s csapvízzel kiegészítettem 50 ml-re. Ebből a 3%-os oldatból (híg PHS) 5 ml-t mértem kb. 2 cm széles és 6 cm magas csőbe és behelyeztem 2 db *Cl. histolyticum* (Szita) spórákkal átitatott, majd steril Petri-csészében, ter-

mosztában megszáritott, kb. 1 cm² nagyságú szűrőpapír szeletkét. Az egyik tesztet stopperórával mért 1 perc múlva, a másodikat 3 perc múlva emeltem ki hibátlan krómozású, vékony orrcsippessel és Holman-táptalajba helyeztem, majd 10 napig 37 °C-os termosztátban inkubáltam. Ugyanezt a vizsgálatot ugyanakkor elvégeztem *Cl. tetani* (V-5) spóra-teszttekkel is.

Ezeket az ellenőrző vizsgálatokat hűtőszekrényben tárolt tömény PHS oldatból készített híg oldat vizsgálatát hetenként megismételtem 12 héten át. Az eredmény minden esetben 1 perces hatás esetén is negatív volt, vagyis a beoltott táptalajokban *Clostridium*-fejlődés egyetlen egyszer sem volt megfigyelhető. A *Szerémi* (28) vizsgálataival (5—20 perc) szemben az 1—3 perces hatási idő jobban megfelel a sebészeknek.

Ezeknek a vizsgálatoknak igen nagy a jelentősége. Az eddigi gyakorlat szerint ugyanis pl. sebészi bemosakodás céljából naponként mindig frissen kellett készíteni a konc. és híg PHS oldatot, ami egy-másfél órát vett igénybe. Ezzel a módszerrel viszont bármikor percek alatt elkészíthető a használatra kész, *sporocid hatású* oldat.

A gyakorlat számára a könnyebb kezelhetőség céljából ajánlatosabb 500 ml-es üveg dugós üvegek használata. Ezekbe egyenként — konc. PHS oldat készítésére — 150 ml 85%-os hangyasavat és 300 ml 30%-os hidrogénhiperoxidot mérünk, bedugjuk, összerázzuk és hűtőszekrénybe tesszük.

Egy-egy 500 ml-es üveg tartalmából 15 alkalommal készíthetünk 1—1 liter, vagy 30 alkalommal fél-fél liter híg, használatra kész PHS oldatot. Az előbbi esetben 30 ml konc. PHS oldatot egészítünk ki 1 literre csapvízzel, az utóbbi esetben 15 ml konc. PHS oldatot 500 ml-re. Ez a hígítási művelet — klinikákra és kórházakra is gondolva — mérőhengerrel 5 perc alatt elvégezhető. Egy-egy bemosakodásra 2-szer 6—8—10 ml híg PHS oldatot, vagyis legfeljebb 20 ml-t számítva, 100 ml 5 személy számára, 500 ml pedig 25 személy bemosakodására elegendő.

A bemosakodás módja a megszokottal azonos. Háromperces tisztasági kézmosás meleg vízzel, szappannal, kefével, a víz eltávolítása tiszta kendővel vagy gézzel s 6—10 ml híg PHS oldattal bedörzsöljük kezünket biztonságból egymás után kétszer 2 percig. Megszáradás után gumikesztyűt húzunk.

Műtét előtti bőrfertőtlenítésre és egyéb célokra a híg PHS oldatot ugyanúgy használjuk, mint ahogy az eredeti közlemény (1) leírja.

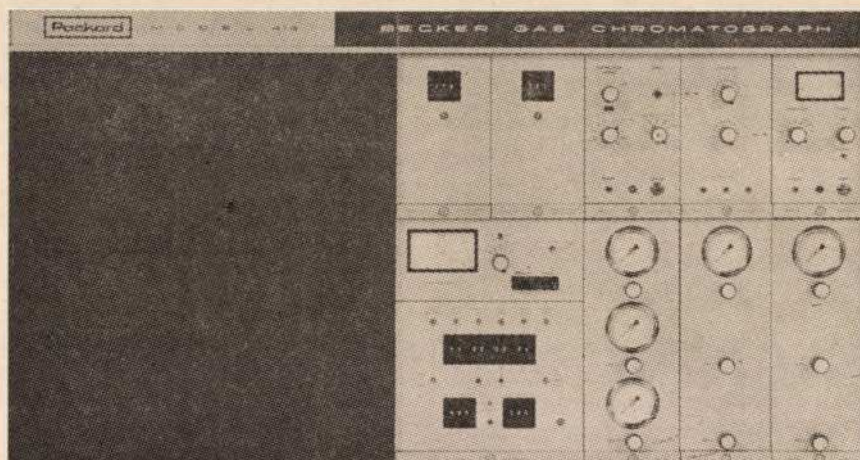
Összefoglalás. A közlemény a korábban leírt PHS készítését és használatát módosítja. A konc. PHS oldat hűtőszekrényben legalább 12 hétig megtartja hatékonyságát, tehát nem kell esetenként készíteni a konc. PHS oldatot. A stabil konc. oldatból a használatra kész híg oldat percek alatt készíthető. Ez a híg PHS oldat a spórákat 1 perc alatt biztonságosan ölé szerként a sebészetben ugyanúgy használható, mint ahogy az eddig alkalmazott fertőtlenítő szereket 3 perces tisztasági kézmosás után — a kézbe öntve és bedörzsölve a

szokásos módon — eddig használták. Egyéb célokra is éppen úgy alkalmas, mint ahogy az eredeti közleményben olvasható.

IRODALOM: 1. Vitéz I.: Orv. Hetil. 1973, 114, 1981. — 2. Zhitnyuk, I. D., Melekhov, P. A.: Chirur-gija. 1971, 1, 86. — 3. Merka, V., Sita, F., Zikes, V.: Jour. Hyg. Epid. Microbiol. Immunol. 1965, IX, 220. — 4. Merka, V., Sita, F., Zikes, V.: Z. Gig. Epidem. 1965, 9, 196. — 5. Merka, V., Sita, F., Zikes, V.: Praci Voj. lék. Ust. 1965, 13, 180. — 6. Merka, V.: Sborn. ved. Praci Voj. lék. Ust. 1966, 21, 199. — 7. Merka, V., Zikes, V., Sita, F.: Vojenno-med. Zurnal. 1967, 2, 46. — 8. Merka, V., Dvorak, J.: J. Hyg. Epid. 1968, 12, 115. — 9. Merka, V., Dvorak, J.: Z. Gig. Epidem. 1968, 12, 99. — 10. Sita, F., Merka, V.: J. Hyg. Epidem. 1968, 12, 364. — 11. Sita, F., Merka, V.: J. Hyg. Epidem. 1968, 12, 364. — 12. Merka, V.: Inform. Zpr. Voj. lék. Ust. 1968, 9, 155. — 13. Merka, V., Sokol, D.: Sborn. ved.

Praci Voj. lék. Ust. 1969, 37, 153. — 14. Sokol, D., Merka, V.: Sborn. ved. Praci Voj. lék. Ust. 1970, 46, 145. — 15. Merka, V., Sokol, D.: Sborn. ved. Praci Voj. lék. Ust. 1970, 46, 155. — 16. Sokol, D., Merka, V.: Sborn. ved. Praci Voj. lék. Ust. 1970, 46, 163. — 17. Merka, V., Radvan, R.: Acta Hyg., Beilage 13. 1972, 22. — 18. Radvan, R., Merka, V.: Cs. Hyg. 1972, 17, 91. — 19. Merka, V., Radvan, R.: Sborn. ved. Praci Voj. lék. Ust. 1972, 59, 119. — 20. Sita, F.: Sborn. ved. Praci Voj. lék. Ust. 1967, 27, 173. — 21. Merka, V., Sokol, D.: Z. ges. Hyg. 1972, 18, 638. — 22. Radvan, R., Merka, V.: Sborn. ved. Praci lék. Fak. Suppl. 1972, 485. — 23. Merka, V.: Oxydantien. Handb. d. Desinfekt. u. Steril., Kapitel. Bd. I. Berlin, Volk u. Gesundh. 1972, S. 116. — 24. Merka, V.: Zbl. Bakt. I. O. 1972, 156, 441. — 25. Merka, V.: Acta Hyg., Beilage 8. 1972, 19. — 26. Merka, V., Urban, R.: Sborn. ved. Praci Voj. lék. Ust. 1973, 65, 85. — 27. Merka, V.: Voj. zdrav. Listy. 1973, 42, 240. — 28. Szerémi K.: Közlés alatt.

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.



Carl Zeiss szerviz

Megrendeléssel forduljon központunkhoz:
1053 Budapest, V., Kossuth Lajos u. 17.
Tel.: 186-942

Göteborgi Egyetem, Svédország,
I. Sebészeti Klinika (igazgató: Prof. L. E. Gelin)

Magyar állampolgárok vese-transplantációja Göteborgban

A. Gustafsson, I. Taraba,* L. E. Gelin

Több mint 20 esztendő telt el az első emberi vese-transplantáció elvégzése óta. E két évtized alatt a nemzetközi statisztikák szerint a transplantált vesék száma messze túlhaladta a tizezret. Az eredmények folyamatosan javulnak és napjainkban az átültetett vesék egyéves túlélése 60% körül mozog. Az élő donorból átültetett vesék („graftok”) túlélése lényegesen jobb (71—72% egyéves túlélés), mint a cadaver vesék túlélése (49—52% egyéves túlélés).

Magyarországon az első transplantációt 1962-ben végezték (6). Az első sikeres transplantációról szóló közlemény 1974-ben jelent meg (7), de a transplantált betegek száma jelenleg is elég kicsi, és a megfigyelési idő meglehetősen rövid. Az uraemiás betegek ellátásában döntő javulást az orvosok és a betegek is egyre inkább a transplantációtól várják.

1970—74 között 10 magyar állampolgár vese-transplantációját végezték el a göteborgi egyetemi klinikán (Svédország). Közleményünkben e 10 transplantált betegről számolunk be, rámutatva a vese-transplantáció szociális és gazdasági szempontjaira, támogatva a magyarországi transplantációs aktivitást.

Beteganyag

Hat férfi- és 4 nőbetegen történt vese-transplantáció. Egy beteg műtétjére 1970-ben került sor és a következő években, 1972—73—74-ben, évenként három-három transplantáció történt. A betegek Magyarország különböző részeiből érkeztek: 3 beteg 20 évesnél fiatalabb volt, 2 beteg volt 40 éves kor felett és a többi 20—40 év között. Hat betegen végezték a transplantáció előtt rendszeresen dialysist, 3—16 hónapon keresztül. Az átlagos

* *Jelenlegi címe:* Semmelweis Orvostudományi Egyetem, II. Belgyógyászati Klinika.

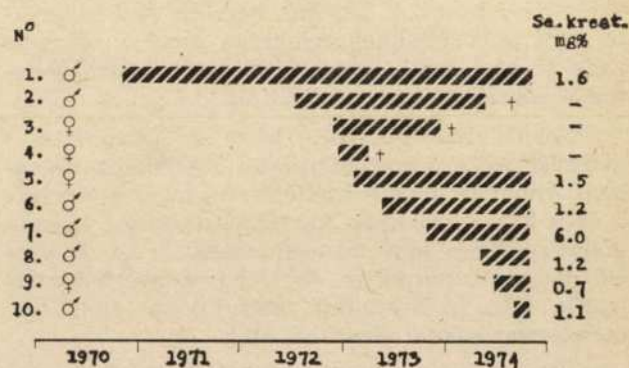
serum creatinin szint a transplantáció idején ez utóbbi csoportban 10 mg% volt. A legelső beteg cadaver vesét kapott a göteborgi egyetemen, 5 recipiens anyai vesét, 1 az apjától, 2 pedig testvértől, ill. más közeli rokontól. Kilenc beteg chr. glomerulonephritis, 1 beteg polycystás vese diagnózissal került transplantációra.

Valamennyi donor—recipiens párt az ABO kompatibilitás és a HL—A szöveti antigenitás szerint választották ki. Egy betegen nem tudtak kimutatni incompatibilitást, négy esetben 1, öt esetben 2 antigenben volt incompatibilitás a donor és a recipiens között. A betegek postoperatív steroid és Imuran immunosuppressziót kaptak, előző közleményekben megadott adagok szerint (2, 4, 5). A megfigyelési idő 1 és 48 hónap között mozgott (átlagosan 18 hónap). A donor és a recipiens vizsgálata Magyarországon történt és a betegek 3—5 nappal a tervezett operáció előtt érkeztek meg Göteborgba. Itt; amennyiben szükséges volt, a transplantáció előtt dialysist végeztek. A műtét után a recipiensek és a donorok kb. 20 napos postoperatív kezelés, ill. megfigyelés céljából a göteborgi klinikán maradtak, majd visszatértek Magyarországra.

Szinte valamennyi beteg ellenőrző vizsgálata a 6., 12. és 24. postoperatív hónapban, Göteborgban történt, a közbenső időben az ellenőrzések a magyarországi centrumokban folytak. A transplantáció után telefon- vagy levél-kapcsolat volt a magyarországi centrumok és a göteborgi klinika között. A rendszeres svédországi kontroll vizsgálatok során inulin-, creatinin vagy króm EDTA clearance-et és PAH clearance-et végeztek, néhány esetben intravenás pyelographiát, ill. renális angiographiát is. A rutin vizsgálatok idején ellenőrizték a serum creatinin, carbamid-nitrogén, valamint az elektrolytek szintjét, a betegek haematológiai státuszát. Az átültetett veséjű betegeken a saját vese eltávolítását 3 esetben végezték Göteborgban, 1 esetben Magyarországon.

Eredmények

Az elvégzett 10 vese-transplantáció kapcsán intraoperatív komplikáció nem fordult elő. Valamennyi vese azonnal és jól működött. Egy hónap-



1. ábra.
1970—74 között transplantált betegek (No. 1—10). A vonalközött fekvő oszlopok a beültetett vesével élő betegek élettartamát jelentik, a beültetéstől számítva. A jobb oldali értékek az utolsó, ill. az 1974. októberi serum creatinin értékeket mutatják

pal a műtét után, ill. a göteborgi egyetemről való távozáskor a serum creatinin szint 0,7—1,8 mg⁰/₀, a BUN pedig 8—20 mg⁰/₀ között volt.

A betegek közül 5 esetben jelentkezett rejeccio, 2 esetben a Magyarországra való hazabocsátás előtt, 3-ban pedig a hazatérés után. A túlélési eredményeket és a legutolsó serum kreatinin értékeket az 1. ábrán foglaltuk össze. A 12 hónapos megfigyelési idő alatt 7 beteg közül 6 volt életben, 4 megfelelő vese-függeléssel. A műtét után 3 hónappal 8 beteg volt orvosi szempontból rehabilitált. Egy beteg (N^o 7) korai és súlyos rejecciót mutatott, s emiatt munkaképtelenné tekintettük. A másik nem rehabilitált személy (N^o 4), akinek hepatitisz a 2. postoperatív hónapban jelentkezett. Három fiatalos beteg iskolába jár. Jelenleg 7 beteg van életben, s a leghosszabb túlélési idő meghaladja a 4 évet.

A betegeken észlelt komplikációk közül kiemeljük, hogy egy betegen (N^o 1) 3 évvel az operáció után osteonecrosis alakult ki, mindkét csípőben járási nehézséggel. Egy betegen (N^o 3) 4 hónappal a transzplantatio után súlyos gastrointestinalis vérzés lépett fel (ulcus ventriculi), mely konzervatív kezeléssel, transfúziókkal, diétával rendeződött.

Három beteg halt meg, de egyetlen beteg sem rejeccio miatt. Az egyik betegen (N^o 4) hepatitisz, majd májelégtelenség alakult ki 4 hónappal a transzplantatio után. A második betegen (N^o 3) acut pyelonephritis jelentkezett, a beteg a dialysis kezelést megtagadta, s a transzplantatio utáni 13. hónapban meghalt. A harmadik beteg (N^o 2) a transzplantatio utáni 24. hónapban halt meg, cerebralis haemorrhagia következtében, de a beteg ekkor már a vese rejecciója miatt dialysis programban volt.

Megbeszélés

Göteborgi felmérések szerint (3) a chronikus veselégtelenség morbiditása a 16—65 év közötti lakosságot vizsgálva és évente 100 000 lakosra számolva kb. 6. A chronikus vesebetegek száma minden valószínűség szerint Magyarországon is ehhez az értékhez közelálló, ami évi kb. 600 megbetegedést jelent. E betegek kezelése (a konzervatív eljárások eredménytelensége esetén): dialysis vagy transzplantatio, szem előtt tartva természetesen e kezelések contraindicációit.

Sokat vitatott kérdés, hogy e kezelésben a dialysist vagy a transzplantatiót részesítsük előnyben. Annál is inkább kérdéses ez, mert a betegek 5 éves túlélése dialysis kezeléssel (kórházi haemodialysis) 53⁰/₀, míg transzplantációval, ha a vese élő donorból származik, 65⁰/₀, ha cadaverből származik, 47⁰/₀. [A beültetett vesék túlélése ennél természetesen sokkal rosszabb (9).]

Igen nagy azonban a különbség a rendszeres dialysis programban tartott, ill. a transzplantált betegek rehabilitációs lehetőségei között, s ez a különbség egy funkcionáló graft és még a minden szempontból kifogástalan dialysis kezelés között is jelentős. A transzplantációval ugyanis a beteg meg-

szabadul az állandó hospitalizációtól, a géphez kötöttség nyomasztó érzésétől és működő beültetett vese esetében teljesen rehabilitálhatóvá válik, ugyanakkor a dialysált beteg sohasem tekinti magát egészségesnek. Sajnos azonban ma semmi biztosíték nincs arra vonatkozólag, hogy a beültetett vese megtapad: s a rejeccio vagy reoperatiók veszélye, illetőleg a steroid kezelés mellékhatásai miatt sokan inkább a rendszeres dialysis kezelést látják megfelelőbbnek. Helyesnek tűnik ezért, hogy e kérdésben orvosi tanácsadás és megfelelő felvilágosítás után a betegnek szabad választási joga legyen.

A dialysis program anyagi kihatása, a készülékek állandóan csökkenő előállítási ára ellenére is igen jelentős. A transzplantációs program megszervezése, illetőleg az organizáció fenntartása ugyan nagy anyagi befektetést igényel, de a működő vesevel elbocsátott betegek gondozása már nem költséges. Göteborgi számítások szerint a kórházi dialysis kezelés költsége évente egy betegre számolva 150—200 000 svéd korona. Az otthoni dialysis kezelés költsége ennek közelítőleg a fele. Ugyanakkor a vesetranszplantatio költsége ugyancsak göteborgi adatok szerint 30 000 svéd korona (a dialysis kezelés évi költségének egyötöde), melyhez még az ellenőrzővizsgálatok csekély összege járul.

A transzplantációs költségek lényegesen magasabbak akkor, ha a transzplantatiót egy országban több helyen végzik, és egy-egy kórházban évente csak kevés műtétet hajtanak végre. Svédországi felmérések szerint egy jól felszerelt transzplantációs centrum megfelelő dialysis részleggel együttműködve közelítőleg 3 millió lakos veseátültetési szükségletét képes ellátni.

Mindezek alapján úgy látszik, hogy a rendszeres dialysis kezeléssel szemben az uraemiás betegek ellátásában a transzplantatio az előnyösebb megoldás: előnyösebb a beteg életvitele, rehabilitálhatósága szempontjából („quality of life”) és előnyösebb a gazdasági szempontokat figyelembe véve is.

Összefoglalás. A szerzők 10, Göteborgban elvégzett vese-transzplantációról számolnak be. Egy beteg cadaver, 9 élő donorból származó vesét kapott. Hét beteg közül, akiknél a megfigyelési idő elérte az 1 évet, a 12. hónapban 6 volt életben, és a 7 beültetett vese közül 4 működött. A leghosszabb ideje működő vese több mint 4 éves. Tíz transzplantált beteg közül 3 halt meg: hepatitisz, acut pyelonephritis, ill. cerebralis haemorrhagia miatt.

IRODALOM: 1. Advisory Committee to the Renal Transplant Registry: The 11th report of the Human Renal Transplant Registry. JAMA. 1973, 226, 1197. — 2. Ahlmen, J. és mtsai: Läkartidningen. 1972, 69, 2565. — 3. Ahlmen, J., Gustafsson, A., Storm, B.: Acta med. Scand. 1972, 192, 113. — 4. Gelin, L. E. és mtsai: Scand. J. Urol. Nephrol. 1968, 2, 1. — 5. Németh A. és mtsai: Orv. Hetil. 1963, 104, 2017. — 6. Perner, F. és mtsai: Orv. Hetil. 1974, 115, 2067. — 7. Pintér J.: Chronikus veselégtelenség. Medicina, Budapest, 1973. — 8. Proc. of the tenth Congress of the EDTA. Ed.: Moorhead. J. F. Pitman medical. 1973.

Veseátültetések szövődményeiről

Toth László dr., Pintér József dr.
és Hronszky István dr.

A chronikus vesebetegek gyógykezelésében — megfelelő indikáció esetén — a veseátültetés elfogadott kezelési eljárás, hisz ez a betegek többségének teljes fizikai és psychés rehabilitációját biztosíthatja. A veseátültetések eredményei az utóbbi időben kedvezően változtak, és összehasonlíthatatlanul jobbák, mint egy évtizeddel ezelőtt voltak.

A miniatürizált, testbe ültethető, beavatkozás nélkül is évekig működő, a jelenlegi elvtől eltérő, fiziológias olcsó műszerv — művесе — általános elterjedése még utópisztikus.

A „Veseátültetéssel szerzett tapasztalataink” című közleményünkben szervezési, műtéti technikai kérdésekkel, valamint esetismertetésekkel foglalkoztunk. A különböző jellegű szövődményeket azonban fontosságuk miatt külön tárgyaljuk. Az eredmények további javításában ugyanis a szövődmények megelőzésének és kezelésének lényeges szerepet tulajdonítunk. Tapasztalatainkat az alábbiakban ismertetjük.

A veseátültetés szövődményeit 3 csoportra osztottuk:

1. urológiai-sebészi szövődmények,
2. az utókezelés — elsősorban az immunosuppressív kezelés — belgyógyászati jellegű szövődményei,
3. a rejectio.

Ad 1. Az urológiai-sebészi komplikációk gyakorisága az összes szövődmények 10—14%-a. Ez mortalitásban 3—4%-ot jelent. Gyakran okoz problémát a varratelégtelesség, a vizeletsipoly kialakulása, az ureter szűkülete és az alsó ureterszakasz necrosis (5, 9, 17, 30). A húgyvezeték rendszer felső szakaszán végzett anasztomózisok után elsősorban fistula, ureteroneoimplantációt követően stenosis, necrosis kialakulására lehet számítani (12, 13). Felléphet továbbá ureter-elzáródás, ureter-csonk és üregi vérzés (pyelon, ureter, hólyag), vese-ruptura, a beültetett szerv ereinek thrombosisa, sebíri haematoma, sebgyógyulás és később vesico-ureteralis (renalis) reflux (9, 30).

A kíméletes műtéti technika, egyéni sajátosságokat figyelembe vevő módszer megválasztása, valamint a szerv kivételének és konzerválásának

körültekintő végzése a szövődmények megelőzését elősegíti (2, 23, 27).

Az átültetendő vese ereinek intima-sérülése, felrostozódása sokszor még az anasztomózis elkészítése, a vérátáramlás megindulása után sem válik nyilvánvalóvá.

K. L.-né, 36 éves betegen 1974. október 19-én került sor veseátültetésre. A cadaver vesét a műtét előtt makroszkópos vizsgálattal beültetésre alkalmasnak ítéltük meg. Az érvarratok elkészítése után az arteria renalis oszlásáig jól telődött és pulzált, de a vese nagyrészt petyhüdebb maradt. A beteg vérnyomásának diastolés értéke fokozatosan, 35—40 Hgmm-rel emelkedett. A napi vizeletmennyiség csak 60—90 ml volt. A 9. napon a felmerülő arteria-renalis stenosis lehetősége miatt feltárás mellett döntöttünk. A műtét során a vesét duzzadtnak, halványnak, tömörtnek találtuk. Az arteria-renalis alig pulzált. A vese eltávolítása és az erek hosszanti felmetszése után láttuk, hogy az arteria-renalis felgyűrődött intimája az egyik, nagyobb, oszló ágat szelepszzerűen zárja, a másik ág lumenét erősen beszűkíti. A varrator fölött újbegynyi aneurizma alakult ki. A nephrectomia után a beteg vérnyomása azonnal csökkent, később teljesen normalizálódott.

Az egyes urológiai-sebészi szövődmények egymástól és a kilökődéstől való elkülönítése sok esetben nehéz, de a beteg és a szerv sorsa szempontjából sürgető feladat (1, 3, 12, 25).

A kórelőzmény adatain és a fizikális vizsgálaton kívül a cystoscopia, a radiorenographia, iv. vagy infúziós urographia, némely esetben angiographia, percutan vese tü-biopsia nyújthatják a diagnózis felállításához szükséges segítséget.

V. L., 18 éves betegünkön 1973. november 1-én veseátültetés történt. A műtétet követő első napon 250 ml, erősen véres vizelete volt. A harmadik napon vizeletürítése megszűnt, vérnyomása emelkedett, hőemelkedése jelentkezett. A szervátültetés során behelyezett sebíri szívó-drainage-on keresztül a szokványost meghaladó véres-savós váladék ürült. A beteg cadaver-donor vesét kapott, ezért a diagnózis felállítását nehezítette az, hogy az acut tubularis necrosis miatt az iv. urographia, chromocystoscopia nem adott információt. A ¹³¹J—Hippuran beadása után készült renogrammon csökkent mértékű vascularis fázist láttunk, melynek alapján az arteria-renalis részleges elzáródása és a rejectio lehetősége egyaránt felmerülhetett. Az elhúzódó, csekély mérvű tubularis fázis, valamint ürülés az ureter-elzáródás, ureternecrosis lehetőségét sem zárta ki. Az elvégzett angiographia kifogástalan arteriás keringést mutatott. Műtéti feltárásunk során üregrendszert, uretert kitöltő vérömlenyt találtunk. A legalsó ureter-szakasz necroticus volt, ezt rezezáltuk, a vérömlenyt eltávolítottuk. Tekintettel arra, hogy a vesemedencében a vérömleny mellett tiszta vizelet is volt, az ép ureterszakaszt az általunk módosított Röhl—Ziegler-eljárással ismét a hólyagba ültettük be (19). E műtét után a beteg diurézise átmenetileg megindult, két nap múlva azonban ismét anuriássá vált. Rejectiót véleményezve, a transzplantátumot november 13-án eltávolítottuk. A beteget jelenleg Tenckhoff-katheter segítségével peritonealis dialysisekkel kezeljük.

A szövődmény kialakulásában a szívó-drainage jelentős szerepet játszott; ex vacuo jellegű vérzést provokált, az ureter-elzáródás kialakulásában közvetve részt vett.

Ad 2. A transzplantáció utáni szövődmények nehezebben elhárítható és kezelhető csoportja bel-

gyógyászati jellegű. A komplikáció többsége az immunosuppressio következménye (9, 13, 16, 17, 18). Ide sorolhatók még egyéb eredetű, a transzplantációval összefüggő szövődmények is (graft-glomerulonephritis, hyperparathyreosis, hypertonia stb.).

Sz. B., 35 éves férfibetegünk 1973. január 31-én cadaver-vese átültetésén esett át. A szervátültetést követő 8. napig mérhető diurézise nem volt, a 14. naptól kezdődően észleltük polyuriáját. A 15. naptól a serum maradéknitrogén szintje csökkent, művese kezelésre már nem szorult. 8000 ml volt napi legnagyobb vizeletmennyisége. Az endogen kreatinin clearance érték, valamint a vizelet kreatinin-, nátrium-, kálium-tartalma emelkedett. Székletürítést követő átmeneti vérnyomásemelkedése (220/160 Hgmm) után a műtétet követő 30. napon sensoros, majd motoros aphasia jelentkezett, később 4 végtagot érintő petyhüdt paresis alakult ki. Halála agytörzsi beékelődés következtében állott be. A boncolás a bal oldali arteria cerebri media területére lokalizálódó vérzést állapított meg.

Tanulásként azt vonhattuk le, hogy a több éve hypertoniás, sclerotikus érrendszerű betegen a vérnyomás ingadozása könnyen okozhat végzetes kimenetelű szövődményt.

Immunosuppressio céljára legelterjedtebb a steroid—Imuran kombináció (5, 9, 10, 16, 17, 26). Bázisszerként mi is ezeket a gyógyszereket használtuk.

Cadaver donorból származó vese átültetése után betegeink kezdeti adagként napi 200 mg Di-Adreson F aquosumot, az 5. naptól — fokozatosan bevezetve — Prednisolont, vagy Polcortolont kaptak. A dózist napi 10 mg-mal csökkentettük a 60 mg/nap mennyiségig. Ezt követően 4—5 naponként 5 mg-mal kevesebbet adtunk. Mindkét hazabocsátott betegünk esetében meg tudtuk közelíteni a napi 15—25 mg Prednisolon szintet. Kezdeti adagként Imuranból 2 mg/kg/nap dózist adtunk. Két, ma is jól működő transzplantátummal élő betegünk Imuran dózisa jelenleg 1 mg/kg/nap.

A nagy mennyiségben és tartósan adagolt steroidok ismert mellékhatásain kívül figyelmet érdemelnek az Imuran toxikus következményei is.

A viralis és az Imuran—hepatitis elkülönítése nehéz, azt sokszor a hisztológiai lelet sem tudja biztosítani, mivel a fénymikroszkópos kép azonos (8, 9, 10, 21, 29). A hepatopathia észlelésekor az Imuran adag csökkentése vagy a gyógyszer párnapos kihagyása, esetleg a steroid szint emelése válhat szükségessé.

B. P., 13 éves leánygyermeken 1973. december 4-én familiáris élő donor veseátültetést végeztünk. Immunosuppressio céljára steroid (150 mg/nap dózissról 50 mg/nap dózissra csökkentve Di-Adreson F aquosumot, majd Prednisolont, végül Polcortolont) és Imuran (3 mg/kg/nap) kombinációt alkalmaztunk. A műtét után a vese működése azonnal megindult. A beteg láztalan, panaszmentes volt. A graft kifogástalan működését endogen kreatinin clearance értéke (90 ml/min) is bizonyította. A májfunkciót heti két ízben ellenőriztük. A műtét utáni 14. napon — teljes jólét közepette — a serum glutaminsav-pyruvattransaminase (SGPT) értéke 900 mE/ml értékre nőtt. A hepatitis klinikai jelei hiányoztak. Az Imuran adagot azonnal felére redukáltuk, majd két napra kihagytuk. A steroid szintet napi 100 mg-ra emeltük, vitaminokat adtunk. A változtatott terapia hatására SGPT értékei tovább nem emelkedtek, stagnáltak, majd csökkentek. A serum bilirubin csak átmenetileg emelkedett kóros

értékre (összbilirubin 1,7 mg%, direkt bilirubin 0,9 mg%, indirekt bilirubin 0,8 mg%). A májműködés laboratóriumi vizsgálatának eredményei a postoperatív 32. napon váltak negatívvá. Au-Sh antigen vizsgálata (elektroforesis módszere) negatív volt.

Az Au-Sh negativitást figyelembe véve, esetünkben az anictericus, „A” típusú hepatitis és az Imuran okozta hepatitis lehetősége között kellett döntenünk. Bár máj-biopsia nem történt, a klinikai kép, az Imuran adaggal való párhuzam alapján az utóbbinak volt nagyobb valószínűsége.

Egyes szerzők az Imurannal hozzák összefüggésbe azt, hogy a szervátültetésen átesett betegekben malignus tumorok, leukózisok előfordulása gyakoribb, mint az átlaglakosság körében. Az a megfigyelés, mely szerint az immunosuppressio felfüggesztése és a transzplantátum eltávolítása sok esetben a tumor regressióját eredményezi; bizonyíték a közvetlen összefüggésre. A lymphoid jellegű tumorok a leggyakoribbak (reticularis sejtes sarcoma, thymoid lymphosarcoma stb.) (10, 15, 24, 26).

Ezt a szövődményt mi még nem észleltük.

Az Imuran helyett más cytostaticum is alkalmazható, de a *Leukeran* többször okoz thrombo- és leukocytopeniát, a *Leupurin* therapia hatásszélessége kisebb, toxikusabb, az *Endoxan* kezelés pedig haemorrhagiás cystitis, alopecia kialakulásához vezethet.

Az általunk nem észlelt szövődmények közül a transzplantátum glomerulonephritist említjük még. E gyakran előforduló komplikáció megítélése nem egységes.

Egyes szerzők ezt nem tekintik ún. valódi glomerulonephritisnek, mivel egyértelműen nem bizonyított, hogy a nephritisként értékelt klinikai és szövettani jelek nem a chronikus rejectio megnyilvánulásai-e (11, 22). Ennek ellentmond az, hogy e szövődmény még identikus ikervese átültetése után is jelentkezhet, ha a recipiens alaptervége chronikus glomerulonephritis volt (10, 15, 26).

Ad 3. A szervátültetések általános és legsajátosabb szövődménye az átültetett szerv kilökődése. Alapja az antigen donor-vese miatt meginduló cellularis és humoralis immunválasz. Következménye a vese interstitiumának oedemája, plasmasejtek, monocyták és blastoid transzformációt mutató lymphocyták infiltrációja, endarteritis; az arteriolák beszűkülése, ill. elzáródása. Mindez a nephron működésének korlátozásához vagy megszűnéséhez vezet (4, 11). A tüneteket elfedhetik egyrészt az uraemiás intoxikáció, az agammaglobulinaemia, máj-cirrhosis stb., másrészt az immunosuppressio gyógyszerei és bizonyos protektív anyagok is. A szerv kilökődésének *általános tünetei* (vérnyomásemelkedés, veseduzzadás, subfebrilitás stb.), *laboratóriumi jelei* (a disseminált intravasculáris coagulatiót bizonyító vizsgálatok, fragmentocyták megjelenése, a Coombs- és protamin test pozitivitás, a maradéknitrogén, kreatinin ürítés csökkenése és ezek serum értékének emelkedése, a vizelet mennyiségének, fajsúlyának és fehérjetartalmának változása, stb.), *radiológiai leletei* (cumulativ renogramm, jellegzetes pyelogramm és angio-

gramm) értékelhetők. Szükség lehet immunológiai vizsgálat (11, 27), vese tű-biopsia végzésére is. Ez utóbbi a kezelés módját talán legjobban meghatározó eredménnyel szolgálhat.

A rejectio felosztásának egyik lehetséges módja (7):

1. hyperacut rejectio,
2. kezdeti acut rejectio,
3. késleltetett acut rejectio,
4. chronikus rejectio.

Betegeink közül két betegen észleltünk kilökődést, egy betegen sikeresen ki is védtük azt.

Sz. Gy., 37 éves betegünk 1974. május 4-én cadaver donor veseátültetésen esett át. Egy hónap múlva panasz- és tünetmentesen hazabocsátottuk napi 12 mg Polcortolon és 1 mg/kg Imuran adása mellett. Távozása előtt vérnyomása 140/100 Hgmm, a clearance 79 ml/min. A serum maradéknitrogén 33 mg%, kreatinin 1,07 mg%. 1974 júniusában ismét felvettük osztályunkra vérnyomásának emelkedése, állandó subfebrilitása, vizeletmennyiségének, fajsúlyának csökkenése, általános rossz közérzete miatt. A maradéknitrogén (48 mg%), serum kreatinin (2,3 mg%) értékek emelkedése, endogen kreatinin clearance (45 ml/min), a nátrium-ürítés (2,6 g/24 ó) és a vizelet fajsúlyának csökkenése (1006—1008) alapján — még az immunológiai vizsgálatok előtt — rejectiót diagnosztizáltunk. Steroid lőkés-therápia (napi 200 mg) mellett döntöttünk. Panaszai 4 nap után csökkentek, vérnyomása mérséklődött, hőemelkedése megszűnt. Elbocsátása előtt maradéknitrogén (30 mg%), serum kreatinin (1,4 mg%), endogen kreatinin clearance (68 ml/min) értékei a veseműködés javulását mutatták.

A kilökődés kezelésében döntő jelentőségük van a napi 1000 mg körüli mennyiségben is adható, depot-jellegű nátriumtartalmú steroid készítményeknek (pl. Solumedrol). A cytostaticumokat változatlan vagy csökkentett mennyiségben adjuk. A krízis jelentkezésekor Actinomycin-C (napi 200 gamma), rtg-besugárzás ($3-4 \times 150$ R) és antilymphocytoglobulin is segíthet a vese működőképességének helyreállításában (6, 9, 11, 14, 16, 17, 18, 21, 28). Salicylat (pl. Aspirin), Heparin adásának is tulajdoníthatunk protektív szerepet (14).

A chronikus kilökődés prognózisa általában jó, az acut rejectiók elleni küzdelem eredménye kétséges, a hyperacut rejectio jelentkezése viszont egyértelmű a szerv eltávolításának szükségességével (4, 8, 11).

Megbeszélés

A veseátültetéseket követő szövödmények részletesebb ismertetését a levonható tanulságok miatt fontosnak tartjuk. Hangsúlyozzuk azonban, hogy teljességre nem törekedtünk, hisz nem foglalkoztunk immunserológiai kérdésekkel, a steroidtherápia mellékhatásaival és egyéb, ritkábban előforduló szövödményekkel.

A donor vese kivételének, konzerválásának módszerét — egy esettől eltekintve — megfelelőnek tartjuk. Az elkövetkezendő években azonban ezt az eljárást tovább kell fejleszteni, és hazánkban is biztosítani kell a folyamatosan perfundáló hűtő- és oxigenizáló készülékek alkalmazását, használatát, amely lehetővé teszi a vesék 48 órán át történő tárolását. Ezáltal biztosítható egyrészt a megfelelő kompatibilitású donor kiválasztása,

másrészt a betegek tökéletes műtéti előkészítése. A legújabb tapasztalatok szerint az ily módon konzervált vesék működése az átültetés után azonnal megindul.

Az általunk módosított Röhl—Ziegler-féle műtéti eljárást a vizeletelvezető rendszer rekonstrukciójára kedvező megoldásnak tartjuk, hisz az egyébként gyakori vizeletsipoly-képződést eddig egy esetben sem észleltük.

Műtéti beavatkozást és tartós immunosuppressiót követően súlyos infectiót, generalizált sepsist nem észleltünk. Betegeinket műtét előtt göctalanítottuk, ha vizeletüket tartósan desinficiálni nem sikerült, bilaterális nephrectomiát végeztünk. A szervátültetés után betegeinket átlag 10 nap időtartamra „steril” szobába helyeztük el. Állandó hólyagkatétert két napig alkalmaztunk, ureterkatétert nem használtunk. Profilacticusan antibioticumot nem adtunk, de az infectio legkisebb jelére (pl. felsőlégúti hurut, mérsékelt pyuria stb., leukocytosis, a vörösvértest-süllyedés növekedésének észlelése esetén) azonnal Ampicillint vagy Mikrocillint kezdtünk el.

Vérből naponta-kétnaponta, vizeletből naponta végeztünk laboratóriumi vizsgálatokat. Radiorenographia, szükség esetén vese-angiographia végzésére lehetőségünk volt.

A hyperparathyreosis megelőzésére betegeink napi 3×1 tabl. Polivitaplex 8-at, gyermekbetegeink 3—4 naponként 1 tabl. (3000 NE) D₃-vitamint kaptak.

Antacid szerként minden esetben Phenobarbitalt, Extractum belladonnaet, Mg-trisilicicumot, Na-bicarbonicumot, Bismuthum subnitricumot és Ca-bicarbonicumot tartalmazó porkeveréket adagoltunk.

Mi hozhat kedvező változást a szövödmények számának és mortalitásának vonatkozásában?

Az urológiai-sebészi szövödmények számának további csökkenését a veseátültetés gyakorlata eredményezheti.

Az immunosuppressióval kapcsolatos szövödmények jelentkezésére mindaddig számítani kell, míg a szerv megvédésének ennél jobb és fiziológiásabb lehetősége (specifikus immuntolerancia) nincs biztosítva (18). A gyógyszerek és a dózisok egyénenként megítélt megválasztásával, a szövödmények korai felismerésével a mortalitás csökkenthető.

A vesekilökődés kezelésére jelenleg egyre több lehetőségünk van, de ezekkel is csak a beteg súlyos veszélyeztetésének mértékéig élhetünk.

Megnyugtató eredmények tartjuk azt, hogy a műtétet követően csak egy halálos szövödményünk volt. Ezt annak tulajdonítjuk, hogy a transzplantátumot — ha ennek szükségességét látjuk — korán eltávolítottuk. Kockázatos konzerváló eljárás végzésébe nem bocsátkoztunk (K. L.-né). Lemondtunk a kilökődés gyógyszeres kezeléséről is, ha az immunosuppressio veszélyét a reálisan várható eredménynél nagyobbak ítéltük meg (V. L.).

Kedvező tényként értékeljük azt is, hogy az eddig végzett veseátültetésünk a művese kezelésben részesülő betegeink számára a siker reményét nyújtották és a betegek veseátültetésbe vetett hi-

tét megerősítették. E betegek psychés stabilizálódásának biztosításában a sikeres veseátültetéseknek döntő szerep jutott.

Összefoglalás. A szerzők irodalmi adatok és saját tapasztalataik alapján a veseátültetés egyes szövődményeit tárgyalják. Részletesebben betegek körében előfordult urológiai sebészi, immunosuppressio okozta komplikációkkal és a rejectióval foglalkoznak. Az általuk nem észlelt szövődmények közül a graft-glomerulonephritist és a malignus tumor képződést említik meg. A szövődmények megelőzésének és kezelésének némely lehetőségére kitérve, elsősorban a mortalitás csökkenésében jelentkező kedvező eredményeket emelik ki.

IRODALOM: 1. *Anderson, C. F.:* Surg. 1970, 67, 249. — 2. *Belzer, F. O.:* Ann. Surg. 1970, 172, 394. — 3. *Clarke, S. D.:* Brit. med. J. 1970, 1, 154. — 4. *Crosnier, J.:* J. Urol. Nephrol. 1969, 75, 237. — 5. *Fine, R. N. és mtsai:* JAMA. 1969, 210, 477. — 6. *Fine, R. N.*

és mtsai: J. Ped. 1970, 76, 347. — 7. *Flanigan, W. J. és mtsai:* Ann. Surg. 1971, 173, 733. — 8. *Franksson, C.:* Transpl. Proc. 1969, 1, 209. — 9. *Gelin, L. E. és mtsai:* Renal Allografts in Gothenburg. Almqvist and Wiksells B. 1969. Uppsala. — 10. *Ginn, H. E.:* Arch. intern. Med. 1969, 123, 537. — 11. *Hamburger J.:* Orvosképzés. 1969, 44, 1963. — 12. *Lange, H.:* J. Urol. Nephrol. 1974, 80, 184. — 13. *Lewitt, J.:* New Engl. J. Med. 1970, 282, 1125. — 14. *Lucas, Z. J. és mtsai:* Arch. Surg. 1970, 100, 113. — 15. *Machioro, T. L.:* Arch. Intern. Med. 1969, 123, 485. — 16. *Mannick, J. A.:* Surg. 1970, 67, 711. — 17. *Martin, D. C. és mtsai:* J. Urol. 1968, 100, 227. — 18. *Petrányi Gy.:* Orvosképzés. Supplem. 1970, 24. — 19. *Pintér J. és mtsai:* Magy. Seb. 1972, 25, 254. — 20. *Reed, W. P. és mtsai:* Lancet. 1970, 1, 747. — 21. *Reeve, C. E. és mtsai:* Amer. J. Med. 1969, 47, 410. — 22. *Richardson, J. A.:* Lancet. 1970, 2, 180. — 23. *Sarramon, J. P., Escat, J.:* J. Urol. Nephrol. 1973, 79, 439. — 24. *Scheck, S. A.:* Lancet. 1971, 5, 983. — 25. *Simmons, R. L.:* Surg. 1970, 68, 800. — 26. *Starzl, T. E.:* Ann. Surg. 1970, 172, 437. — 27. *Stewart, J. H.:* Lancet. 1969, 1, 176. — 28. *Traeger, J. és mtsai:* J. Urol. Nephrol. 1968, 74, 695. — 29. *Videbeak, A.:* Orvosképzés. 1973, 48, 131. — 30. *Williams, G. és mtsai:* Brit. J. Urol. 1970, 42, 21.

A ritka természeti adottságok alapján keletkezett gyógyforrások, gyógyiszapok széles körű felhasználásának gátat vet a helyhez kötöttség. Ezen segítünk oly módon, hogy a gyógyiszapot kompresszekbe csomagolva a beteg otthonába visszük.

A már jól ismert hévízi rádiumos iszapkompressz mellett a gyógyszerárakban kapható:

„MAROSI RÁDIUMOS ISZAPKOMPRESSZ”

Az Országos Közegészségügyi Intézet vizsgálatai alapján a marosi gyógyiszapkompressz forgalomba hozatalát az Egészségügyi Minisztérium engedélyezte. A vizsgálatok igazolták, hogy a marosi iszap hatásában azonos a hévízi iszapéval.

A peloidok indikációs területe elsősorban a subacut és krónikus mozgásszervi folyamatok esetében van. Indikációs területe széles. Iszapkezeléseket alkalmazhatunk: arthrosisok, krónikus izom- és perifériás idegbetegségek, arthralgiák, krónikus arthropathiák, M. Bechterew, fibrositisek, arthritis urica rohammentes időszakában, tendovaginitisek, posttraumás állapot, baleseti sérülések utókezelésére.

Acut folyamatokban alkalmazásuk kontraindikált, mivel az intenzív melegítés aktiválóló hat a folyamatokra. Kontraindikált ezenkívül cardialis decompensatio, hypertonia, súlyos bőrbetegségek, nyílt sérülés, rosszindulatú tumor, láz, fertőző betegségek esetén.

Társadalombiztosítás terhére a szakrendelések minden megkötöttség nélkül rendelhetik.

A marosi iszapkompressz ötféle alakban van forgalomban, így számozás szerint az alábbi testrészekre alkalmazható:

- I. sz. hát – váll, felkar – mell
- II. sz. derék – végtag
- III. sz. lábfej – boka (csizma)
- IV. sz. kézfej – csukló
- V. sz. has (főleg gynecológiai területen)



Debreceni Orvostudományi Egyetem,
Női Klinika (igazgató: Lampé László dr.),
III. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Rák Kálmán dr.)

Adatok a Tay-Sachs betegség prae-natalis diagnosztikájához

Papp Zoltán dr., Beck Piroska dr.
és Csécsesi Károly dr.

Az öröklődő anyagcsere-betegségeknek az utóbbi évtizedben intenzíven tanulmányozott, genetikailag egyre alaposabban feltárt formája a Tay-Sachs-betegség. A klinikailag amaurotikus idiotiának nevezett rendellenesség familiaris infantilis típusa a múlt század vége óta ismert (16, 24). Mint ismeretes, a magyar Schaffer Károly ismerte fel az idegsejtekben lerakódó lipoidok jelentőségét ezen és hasonló tárolásos betegségek pathológiájában.

Az 1960-as években kezdődő széles körű patológiai és biokémiai kutatásnak köszönhető a betegség alaposabb megismerése. Igazolást nyert, hogy ezen lipoid-tárolásos megbetegedés lényege, hogy a G_{M2} gangliosida nagymértékben felhalmozódik a központi idegrendszerben, de egyéb szövetekben is, beleértve a bőr fibroblastjait is. Az ezt bontó enzim, az N-acetyl-béta-D-hexosaminidase A (Hex A) a betegekben hiányzik (9, 19). Normális egyénekben az enzim mindkét formája (A és B) megtalálható és hőstabilitásuk alapján elkülöníthető (15). Újabban C formát is kimutattak (12). A betegség autosomalis recessiven öröklődik, heterozygotákban a Hex A aktivitása az egészségesek és betegek közötti értéket mutatja (2, 6, 7, 10, 23).

Az a tény, hogy a Hex A és B egészséges magzatok magzatvízsejtjeiben szintén kimutatható, a betegségben szenvedők esetén pedig nincs enzimaktivitás, lehetőséget teremtett az érintett homozigoták prae-natalis detectálására (9, 20, 10, 13).

Schneck és mtsai (20) közöltek egy esetet, melyben a gestatio 18. hetében amniocentesis útján magzatvizet nyertek, és a magzatvízsejtek akrilamid-gél elektroforetikus vizsgálatával a Hex A teljes hiányát figyelték meg. A Tay-Sachs-betegség diagnózisát megerősítette az, hogy a terhesség-megszakítás során nyert abortum agy- és májszö-

vetében sem tudtak enzim-aktivitást kimutatni. Praenatalis diagnosztikáról azóta többen beszámoltak (3, 5, 6, 8, 10, 11, 14, 17).

A Tay-Sachs betegség intrauterin felismerésének feltétele, hogy a kóros génre nézve heterozygota házaspárok genetikai tanácsadásra kerüljenek. Sok esetben sajnos csak retrospectíve képzelhető el a genetikai prophylaxis, ha már egy beteg gyermek született a családban.

Prospectív prophylaxist jelentő heterozygota-szűrést végeztek Kaback és mtsai (4) az ashkenázi zsidó populációban. Ez az első szervezett heterozygota-szűrés program, melynek teljes keresztülvitele jelentős anyagi áldozatokat igényelt. Az ilyen szűrések viszont azt jelentik, hogy a Tay-Sachs-betegség eliminálható egy adott populációból. A heterozygoták házassága esetén természetesen prae-natalis diagnosztikára van szükség, hiszen az ilyen házaspároknak 25%-os esélyük van arra, hogy utódjuk homozygota, tehát beteg legyen.

Ilyen súlyos somatikus és mentális defectussal járó állapotban mint amilyen a Tay-Sachs-betegség, a gyógykezelés reménytelen, a megelőzést a terhesség első trimeszterében végzett selectiv interruptio biztosíthatja.

A prae-natalis diagnosztika biztonságos elvégzésének alapvető feltétele a különböző korú egészséges terhességek magzatvíz enzim-aktivitásának ismerete. Tekintve, hogy az irodalomban eddig közölt Hex A meghatározás céljából végzett amniocentesisek a gestatio 18. hete körül történtek, elhatároztuk, hogy megvizsgáljuk az enzim-aktivitást korábbi terhességi hetekből származó magzatvízmintákban. Amennyiben a terhesség 10–12. hetében a magzatvízsejtben kimutatható az enzimaktivitás, úgy az amniocentesis időpontja a 18. hétről korábbra hozható, s szükség esetén a selectiv interruptio kisebb kockázattal végezhető el. Másodszor arra a kérdésre igyekeztünk választ kapni, hogy a terhesség 10–42. hete között van-e aktivitásbeli különbség. Végül pedig az volt a célunk, hogy olyan egyszerű módszert találjunk, melyhez nem szükséges a sejteket tenyészteni, ami maga is heteket vehet igénybe.

A hexosaminidase isoenzyme elkülönítésére háromféle lehetőség ismeretes: a) elektroforézissel (2); b) hőkezeléssel (7); c) pH kezeléssel (18).

A három eljárás megegyezik abban, hogy a szeparálást követően az enzimaktivitás mérése a 4-metyl-umbelliferyl-béta-N-D-acetyl-glucosaminid substrátumból felszabadított 4-metyl-umbelliferon meghatározásával történik.

Célunk olyan módszer kidolgozása volt, amely laboratóriumi adottságaink mellett megbízható és gyors eredményt ad. A magzatvízsejtek tenyésztését mellőztük, és vizsgálatainkat hő- és mechanikus hatás által feltárt sejtekből, illetve azok supernatansából végeztük. Megfelelő előkészítés után a Hex A enzim aktivitását a Saifer és Rosenthal (18) által serumra leírt pH kezelés mód-szer módosításával mértük.

Enzymgátló pufferként 2-amino-2-metyl-1-propanol helyett a könnyebben hozzáférhető és kevésbé költséges — de a célnak megfelelő — glicin-NaOH puffert használtuk (1).

A 10. és 42. gestációs hét között különböző terhesektől származó 68 magzatvízmintát vizsgáltunk. Az anyagvétel módja a terhességi héttől függően változott. A 10–13. hét között transvaginalis úton, a mellő hüvelyboltozaton keresztül végzett punctióval nyertük a magzatvizet. A 14–21. hét között a hasfalón át transabdominalis amniocentesist végeztünk. A 10–21. hét közötti terhességeket törvényes engedély birtokában az amniocentesist követően részben műszeresen, részben sófeltöltéssel, illetve prostaglandin intra- vagy extraamniális alkalmazásával megszakítottuk. Ezen 18 terhesség nem magzati, hanem szociális javallat alapján került interruptióra, így a magzatokat magzatvizükkel együtt az átlagpopulációra jellemző normális mintáknak tekintettük. A 30–36. hét között vércsoport-incompatibilitás miatt és egyéb biokémiai módszerek végzése céljából transabdominalis amniocentesis útján nyertük a magzatvizet, melynek egy részét jelen vizsgálatunkhoz használtuk fel. A 37–42. hetekben részint a szülés megindításakor amnioscopol tubuson keresztül történt burokrepszéskor, részint megindult szüléskor 2–3 ujjnyi méhszájnál az előbótosuló burok megrepesztésekor nyertük a magzatvizet. A vérnyomoktól mentes, tiszta, átlátszó magzatvízmintákat a felhasználásig hűtőszekrényben tároltuk. A módszer részletes leírását lásd methodikai közleményünkben (1).

Vizsgálataink eredményét táblázatban foglaljuk össze.

1. táblázat

Terhességi hét	Vizsgált esetek száma	Hexosaminidase „A” értékek magzatvízsejtekben az összes hexosaminidase %-ában	
		Átlag	Szélő értékek
10–13	6	22	9–29
14–17	6	25	21–30
18–21	6	22	13–32
30–36	8	17	8–25
37–39	13	25	14–40
40	21	28	16–38
41–42	8	22	11–35
Összesen	68	23	8–40

A táblázat adataiból látszik, hogy minden vizsgált terhességi héten van hexosaminidase enzim-aktivitás a nem tenyésztett magzatvízsejtekben. Tekintve, hogy módszerünkkel a Hex A aktivitás mértékét az össz-hexosaminidase százalékában fejeztük ki, az is megállapítható, hogy a terhesség 10. hetétől a 42. hétig a nem tenyésztett magzatvízsejtekben az A isoenzym-aktivitás részesedése az össz-hexosaminidase aktivitásból közel azonos, átlaguk 17 és 28% között váltakozik, átlagban 23%. A terhességi időtől függő eltérést nem találtunk, az önkényesen meghatározott csoportok átlagai közötti különbség nem bizonyult szignifikánsnak.

Megbeszélés

Navon és Padeh (6) tenyésztett és nem tenyésztett magzatvízsejtekben vizsgálták a Hex A isoenzym aktivitását, mint az enzim teljes aktivitásának százalékos arányát. Hat esetükben mind a tenyésztett, mind a nem tenyésztett sejtekben az A isoenzym aktivitását az összkivétel 20%-a fölött találták, bizonyítva, hogy Tay—Sachs betegséggel nem kell számolni. A születés után végzett

vizsgálatok egészséges újszülötteket igazoltak. Egy esetben nem találtak sem a tenyésztett, sem a nem tenyésztett sejtekben Hex A aktivitást, ezért a terhességet megszakították, s utólag igazolást nyert diagnosisuk. Azon célból, hogy a tenyésztett és nem tenyésztett magzatvízsejtek aktivitásbeli különbségét meghatározzák, néhány kontrollon is végeztek összehasonlítást. Azt találták, hogy a nem tenyésztett sejtek A isoenzym aktivitásának közepértéke 33,15% volt, a tenyésztett sejtekben kimutatható 62,5%-kal szemben. A magzatvízben lebegő elhalt sejtek vizsgálata pedig szinte alig mutatott Hex A aktivitást. Ez azzal magyarázható, hogy a nem tenyésztett sejtek között sok az elhalt a tenyésztett sejtekkel szemben, s mivel az enzim A formája sokkal labilisabb, mint a B forma, így az elhalt sejtekben a B forma relative túlsúlyba kerülhet.

Rattazzi és Davidson (13) leírnak egy téves diagnoszt. Nem tenyésztett magzatvízsejtek extractumában elektroforetikus módszerrel az enzim A formájának teljes hiányát találták, holott a tenyésztett magzatvízsejtekben, valamint az elvetélt magzat szöveteiben a Hex A és B aktivitás normál értéket adott.

O'Brien és mtsai (8) 15 olyan asszony adatait dolgozták fel, akik korábban Tay—Sachs-betegségben szenvedő gyermeket szültek. Az újabb terhességekből nyert magzatvizet kontrollokkal hasonlították össze. Eredményeik szerint a magzat Tay—Sachs-betegsége esetén a magzatvízben, a tenyésztett és nem tenyésztett magzatvízsejtekben egyaránt, a Hex A aktivitásának markáns hiányával kell számolni. A kontrollokban viszont a teljes hexosaminidase aktivitásból a magzatvízben 11–26%, a nem tenyésztett sejtekben 30–47%, a tenyésztett magzatvízsejtekben pedig 62–79% az A enzimkomponens. Szerzők arra is utalnak, hogy a nem tenyésztett mintákban az anyai vérrel való contaminatio veszélye is fennáll, ami kedvezőtlenül befolyásolhatja az eredményt. Ennek ellenére a nem tenyésztett magzatvízsejtekben az enzim-aktivitás meghatározását megfelelő módszernek tartják a kóros homozygota genotypus felismerésére. Sőt egy esetükben, amikor a nem tenyésztett sejtekben nem lehetett aktivitáscsökkenést kimutatni. Mint később kiderült, a magzat heterozygota volt.

Saját vizsgálatainkban — tekintve, hogy egészségesek és Tay—Sachs-betegségben szenvedők között az össz-hexosaminidase aktivitásban nincs különbség — kizárólag az A isoenzym vizsgálatát határoztuk el a terhesség 10–42. hete között nyert 68 magzatvízminta nem tenyésztett sejteiben. Az irodalom áttekintése során gyors, egyszerű módszernek ítéltük meg a Saifer és Rosenthal (18) által serumra leírt pH inaktivációs meghatározást. Tekintve, hogy az általunk hozzáférhető irodalomban nem találtuk a methodus magzatvízre történő alkalmazását, ezért elhatároztuk kipróbálását (1). Minden terhességi héten találtunk enzim-aktivitást, tehát a módszer alkalmasnak látszik magzatvízminták tanulmányozására is. A vizsgált 68 magzatvízmintában 8–40% enzim-aktivitás szélő értékek mellett átlagban 23%-ban

lehetett Hex A aktivitást kimutatni. Ez egyezik más szerzők nem tenyésztett sejtekben, más módzerekkel végzett vizsgálatainak eredményeivel. Természetesen elképzelhető, hogy tenyésztett magzatvízsejtek vizsgálata esetén, az élő sejtek nagyobb száma miatt az A isoenzym százalékos részesedése jelentősebb lenne, mint a nem tenyésztett sejtekben. Itt azonban egy relatív számról van szó, s a módszer legfeljebb nem alkalmas a heterozygoták praenatalis detectálására, de az enzym-aktivitás hiányának kimutatására, tehát a Tay—Sachs-betegség intrauterin diagnosztizálására feltétlenül alkalmasnak látszik. Ez nem hátrány, hiszen a heterozygotaság korai postnatalis azonosítása egyébként gyakran problematikus, s jelentőséggel úgyis csak a házasságkötés időpontjában bír.

Eredményeink szerint, a sejttenyésztés többhentes, munkaigényes folyamatát mellőzve, a nem tenyésztett sejtek is megbízhatóan mutatnak enzym-aktivitást, tehát a praenatalis diagnosztika időigényességét néhány órára lehet redukálni.

Amikor *Saifer* és *Rosenthal* (18) a módszert normál egyének, carrierek, terhesek és Tay—Sachs-betegségben szenvedők serumában kipróbálták, az első két csoportban átfedést nem találtak, s az értékek közel azonosak voltak a hődenaturációs módszerrel kapott eredményekkel. Teljes átfedést találtak viszont mindkét módszerrel a carrierek és a terhesek között. Ennek oka, mint ismeretes, a Hex P jelenléte, amely speciálisan terhesekben kimutatható hő- és savstabil hexosaminidase (22, 23). Érdekes módon a pH inaktiválás módszerrel *Saifer* és *Rosenthal* (18) Tay—Sachs-betegek serumában 10—28% értékek közötti Hex A aktivitást tudott kimutatni. Ennek ellenére, tekintve, hogy magzatvízmintáink csaknem kizárólag egészséges terhességekből származtak, értékeinket a nem tenyésztett magzatvízsejtekben megfelelőnek ítéljük meg a módszer praenatalis diagnosztikában történő felhasználására.

A 30—36. hét közötti viszonylag alacsonyabb értéket esetleg magyarázhatja, hogy a 8 mintából 4 patológiás terhességből származott (1 anya diabetes mellitusos, 1 intrauterin magzati retardatio és két Rh-szenzibilizáltság). Ezek megítélése ezen néhány eset kapcsán nem lehetséges.

A Tay—Sachs-betegséget ma még legtöbbször csak retrospectív módszerrel (egy beteg gyermek már van a családban), de mindinkább prospectív módon (heterozygota-szűrések eredményeképpen) meg lehet előzni.

A magzatvízsejtek Hex A aktivitásának hiá-

nya a betegség jelenléte mellett szól, s adataink szerint már a gestatio 10. hetétől *Saifer* és *Rosenthal* (18) által serumra leírt, általunk magzatvízsejtekre adaptált módszerrel a Hex A aktivitás kimutathatósága kizárhatja a Tay—Sachs-betegséget. Tekintve, hogy a serum eredményekhez képest viszonylag alacsony értéket találtunk a magzatvízsejtekben, valószínű, hogy a módszer a heterozygoták intrauterin detectálására nem lesz alkalmas.

Összefoglalás. A terhesség 10. és 42. hete között különböző terhesektől összesen 68 magzatvízmintában vizsgáltuk a Hexosaminidase A enzym aktivitását. Tekintve, hogy az enzym-aktivitás már a 10. gestatiós héten megjelenik és a terhesség folyamán végig megmarad, a módszer alkalmasnak látszik a Tay—Sachs-betegség korai praenatalis diagnosztikájára. Az enzym-meghatározások a nem tenyésztett magzatvízsejtekben történtek, így eredményeink szerint nincs szükség az esetleg több hetet igénylő tenyésztésekre.

IRODALOM: 1. Beck P., Csécsi K., Papp Z.: Kísér. Orvostud. közlés alatt. — 2. Friedland, J., Schneck, L., Saifer, A., Pourfar, M., Volk, B. W.: Clin. chim. Acta. 1970, 28, 397. — 3. Friedland, J., Perle, G., Saifer, A., Schneck, L., Volk, B. W.: Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1971, 136, 1297. — 4. Kaback, M. M., Zeiger, R. S., Reynolds, L. W., Sonneborn, M.: Tay—Sachs disease: A model for the control of recessive genetic disorders. In: Birth Defects. (Ed.: Motulsky, A. G., Lenz, W.) Excerpta Medica, Amsterdam, 1974, 248. — 5. Murphy, J. V.: Life Sci. 1972, 11, 309. — 6. Navon, R., Padeh, B.: Brit. med. J. 1971, 4, 17. — 7. O'Brien, J. S., Okada, S., Chen, A., Fillerup, D. L.: New Engl. J. Med. 1970, 283, 15. — 8. O'Brien, J. S., Okada, S., Fillerup, D. L., Veath, M. L., Adornato, B., Brenner, P. H., Leroy, J. G.: Science. 1971, 172, 61. — 9. Okada, S., O'Brien, J. S.: Science. 1969, 165, 698. — 10. Padeh, B., Navon, R.: Israel J. med. Sci. 1971, 7, 259. — 11. Pilz, H., Linke, I., Käckell, M. Y., Haller, J., Lenard, H. G.: Dtsch. Med. Wschr. 1974, 99, 578. — 12. Poenaru, L., Dreyfus, J. C.: Clin. chim. Acta. 1973, 43, 439. — 13. Rattazzi, M. C., Davidson, R. G.: Amer. J. Hum. Genet. 1970, 22, 41/a. (abstr.) — 14. Richardson, B. J., Cox, D. M.: Clin. Genet. 1973, 4, 376. — 15. Robinson, D., Stirling, J. L.: Biochem. J. 1968, 107, 321. — 16. Sachs, B.: J. nerv. ment. Dis. 1887, 14, 541. — 17. Saifer, A., Schneck, L., Perle, G., Valenti, C., Volk, B. W.: Amer. J. Obstet. Gynec. 1973, 115, 553. — 18. Saifer, A., Rosenthal, A. L.: Clin. Chim. Acta. 1973, 43, 417. — 19. Sandhoff, K.: FEBS Letters. 1969, 4, 351. — 20. Schneck, L., Friedland, J., Valenti, C., Adachi, M., Amsterdam, D., Volk, B. W.: Lancet. 1970, 1, 582. — 21. Stirling, J. L.: Biochem. J. 1971, 120, 11. — 22. Stirling, J. L.: Biochim. et Biophys. Acta. 1972, 271, 154. — 23. Suzuki, Y., Berman, P. H., Suzuki, K.: J. Pediat. 1971, 78, 643. — 24. Tay, W.: Tr. Opt. Soc. U. K. 1881, 1, 55.

János Kórház-Rendelőintézet, Laboratórium,
Bajcsy-Zsilinszky Kórház,
„Gizella” Gastroenterológiai Osztály

Klinikai cytologiai vizsgálatok a rectum, valamint a colon alsó részének nyálkahártyájáról

Miczbán Izabella dr., Fehér Mihály dr.
és Gallyas Károly dr.

A colon és rectum betegségeinek diagnosztikáját a röntgen és az endoscopos metodikák társvizsgálataikkal együtt sokféle lehetőséggel gazdagították. Ez időszerű is volt, mert „a proktológia hosszú ideig az orvostudomány mostohagyermeké maradt” (7). Irodalmi adatok szerint azonban a colon és a rectum nyálkahártyájának gyulladással elváltozásairól a könnyen ismételt klinikai cytologia adaequatabb információt adhat, mint a rectumbiopsia, a rectoscopia vagy a röntgenológiai vizsgálat (6). Ezért érdemesnek tűnt a diagnosztikus módszerek kiegészítése cytologiai vizsgálatokkal. Közismert, hogy a cytodiagnosztikai eredmények döntően függenek az anyagvételi technikától. Itt a cytologiai anyagvétel az endoscopos vizsgálat egyidejűleg, a másirányú beavatkozást követően történik, így a beteg számára külön megterhelést nem jelent.

Anyag és módszer

305 betegen 363 vizsgálatot végeztünk. Az anyagvétel a rectoscopia során abrasióval, kenetvétel útján történt a rectum vagy a colon alsó részének nyálkahártyájáról, az anustól 30 cm távolságon belül. Esetenként általában 2–6 kenetet készítettünk, Papanicolaou- és May—Grünwald—Giemsa (Pappenheim)-festést alkalmaztunk.

Eredmények

A mikroszkópos vizsgálatok értékelését némileg megkönnyíti a vastagbél és végbél uniformizált cytostruktúrája, továbbá, hogy a beteg megfelelő előkészítésével a szennyező anyagok kiküszöbölhetők (8).

A megfigyelt sejtek egyik csoportja a felszint

borító epithelből levált, alakjukat jól megőrzött hengerhámsejtekből áll.

Másik jellegzetes sejtípus a lekerekedett, kisé nyúlványos formájú sejt. Plazmája apró vacuolumokat, esetleg sejtzáradékokat tartalmazhat. A magok gyakran igen változatos piknotikus elváltozásokat mutatnak. Jellemző, hogy a karyopyknosis és karyorrhexis következtében a magmaradványok szétfreccsent higancseppre emlékeztetnek (1. ábra). Ezeket a sejteket colica mucosa eseteiben észlelték nagy számban, ezért „colica-sejteknek” nevezték (6).

A harmadik sejtcsoportot véralakelemek, leukocyták, lymphocyták, nem ritkán eosinophil leukocyták, továbbá macrophagok, histiocyták, plasmasejtek alkotják.

E sejtek különböző arányú keveredése 3 fő típusú cytogrammot alakít ki.

I. A sejtzegény készítményben az egynemű vagy habos struktúrájú, nyákos alanyanyagban elvéve mindhárom sejtfeleség megtalálható. Izolált ép hengerhámsejtek, az ún. „colica-sejtek” és néhány fehérvérsejt.

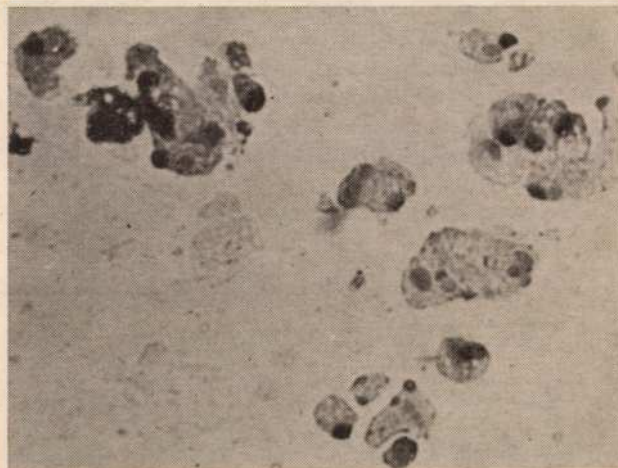
II. A következő cytogrammban a kvantitatív elváltozások a szembeszökők: kifejezetten sejtűdés lesz a készítmény. A típuson belül, aszerint, hogy melyik sejtfeleség dominál, három altípus különíthető el.

A II/1 csoportban a már ismertetett „colica-sejtek” található túlnyomó részben.

A II/2 csoportban a levált, de alakjukat jól megőrzött hengerhámsejtek észlelhetők. Ezek itt főleg izoláltan fordulnak elő.

A II/3 cytogrammot a leukocyták, lymphocyták, plasmasejtek, histiocyták nagyszámú előfordulása tarkítja.

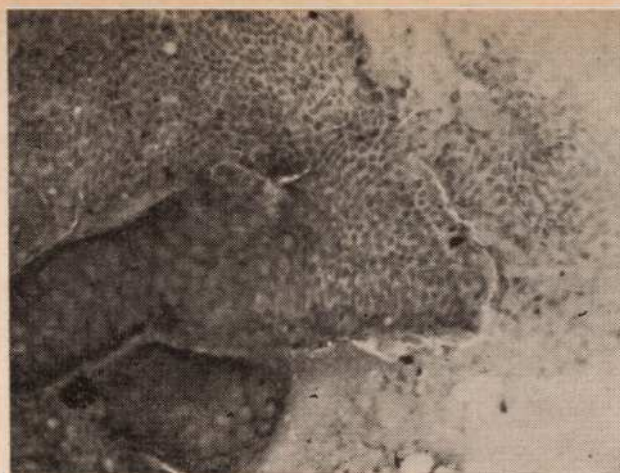
III. Ezt a harmadik fő típusú cytogrammot a fokozott exfoliatio jellemzi. A készítményben hengerhámsejt kötelékek tűnnek fel, néha a látóteret majdnem kitöltő epithelfragmentumok észlelhetők (2. és 3. ábra).



1. ábra.

Ún. „Colica-sejtek”.

Ocular: 6,3, obj.: 40, nagyítás: kb. 900 X, festés: Papanicolaou, jelzés: 52/72



2. ábra.
Hengerhámsejtcsoport polypusban.
Ocular: 6,3, obj.: 10, nagyítás kb.: 250 X, festés: Papanicolaou, jelzés: 286/72



3. ábra.
Nagy kiterjedésű hengerhámsejt-kötélék polypusban.
Ocular: 6,3, obj.: 10, nagyítás: kb. 250 X, jelzés: 139/72

A táblázat a cytologiai leleteknek és a klinikai elváltozásoknak egybevetését mutatja. A klinikai csoportosítás a cytologiai eredményektől füg-

getlenül, az általános orvosi és az esetenkénti szövettani vizsgálat eredményei alapján készült. A cytologiai diagnózis azonban minden esetben a szövettan és a klinikum eredményeinek ismerete nélkül történt. Szövettani vizsgálatot végeztünk minden ulcerosus, polyposisus, daganatgyanus és daganatos elváltozásból, amikor is a cytologiai anyagvétellel együtt több helyről próba-excisziót hajtottunk végre. Külön részletesebben fogjuk tárgyalni a szövettani feldolgozás eredményeit, amely vizsgálatokért már most köszönetet mondunk a budapesti Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. számú Kórbonctani Intézetének.

A kontroll csoportot olyan 130 beteg alkotta, akiknek vastag- és végbélpanaszai nem voltak és akiknél az erre irányuló vizsgálatok is negatív eredményt adtak. Több mint a felében (76 eset) sejt-szegény készítményt találtunk. Csupán két ízben volt fokozott sejt-exfoliatio. Ötvenkét alkalommal észleltünk viszont sejt-dús készítményt. Ezekben belül csak 6 ízben voltak felszaporodott fehérvérsejtek, 10 esetben ép hengerhámsejtek jelentek meg, viszont mind az 52 alkalommal láttuk az említett leukocitákat, ún. „colica-sejteket”.

Negyvenkilenc nodus haemorrhoidalisban 43 sejt-szegény készítmény mellett 2 ízben volt fokozott sejt-exfoliatio, viszont 4 sejt-dús készítményben minden alkalommal szerepeltek az ún. „colica-sejtek” és csak egy ízben jelentek meg a fehérvérsejtek.

A huszonöt colon irritabile esetében talált 18 sejt-dús készítményen belül szintén a „colica-sejteket” tartalmazó cytogramok voltak túlsúlyban.

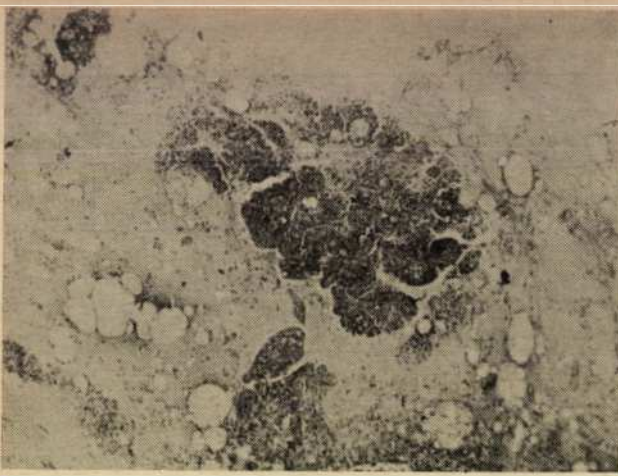
A colitisek esetében is a sejt-dús készítmények megszorodása a döntő, itt azonban mindhárom sejttípus fellelhető volt. Itt is előfordulhat exfoliatio, a készítményben mirigyes elrendeződésű sejt-csoportok, sejtfészkek élénkíthetik a sejt-képet (4. ábra).

A huszonhat colitis ulcerosa fokozott mértékben mutatta ezt az eredményt. A preparatumok minden fajta sejtet tartalmaztak, de a gyulladásosejt-képek (vagyis a II/3 típus) voltak túlsúlyban.

Táblázat

Cytogram

	Eset-szám	I Sejtszegény	II Sejtdús			III Fokozott exfoliatio	Malignitás
			Összesen	II/I leker. sejtek	II/2 ép hhs		
Proctologiai elváltozás nélkül	130	76	52	52	10	6	2
Nodus haemorrhoidalis	49	43	4	4		1	2
Colon irritabile	25	5	18	16	3	3	2
Colitis simplex	24	3	19	12	12	16	2
Colitis ulcerosa	26	1	23	15	18	22	2
Proctitis ulcerosa	32	5	27	10	9	27	
Atrophia mucosae recti	2	2					
Polyposis	15	—	1		1	1	14
Cc. recti	2						2



4. ábra.
Sejtkötések colitisben.
Ocular: 6,3, obj.: 10, nagyítás: kb. 250 X, festés: Papanicolaou, jelzés: 73/72

Hasonló elváltozást mutat a táblázat harminckét proctitis ulcerosa esetében.

Két rectum nyálkahártya atrophia esetében viszont sejtszegény készítményt találtunk.

Tizenöt rectum polypus vizsgálata során ellenben 14 esetben fokozott exfoliatio mutatkozott. Még az egyetlen sejtdús készítményben is az izolált hengerhámsejtek voltak túlsúlyban a gyulladós sejtek mellett.

Két rectum carcinomában tumorsejtet találtunk.

A táblázatban nem közöltük, hogy 12 alkalommal eosinophil sejteket találtunk a cytogrammban. Ezek közül 2 colitis ulcerosa, 2 colon irritabile, 3 proctitis ulcerosa és 5 tünetmentes eset volt.

Vizsgálatainkba tervszerűen illesztettük be 33 beteg rendszeres távlati megfigyelését. Két colon irritabile, nyolc colitis simplex, tizenegy colitis ulcerosa, hat proctitis ulcerosa és hat polypus esetében végeztünk ismételt vizsgálatokat.

Megbeszélés

Természetesen a cytogrammoknak ez a sematizálása csak tájékoztató áttekintésre szolgál és semmi esetre sem képezhet Prokrustes-ágyat egyetlen konkrét cytogramm számára sem, amelyet mindig egyedileg kell elbírálni.

Henning és Witte megemlíti (6), hogy a „colica-sejtek” záradékai emlékeztetnek a plazmasejtek hasonló képleteire. A kifejezett méretbeli különbségek alapján azonban ők a desquamált hengerhámsejtek degenerált alakjainak tartják e képleteket. A pontosabb eldöntés meghaladja a rutin cytodiagnosztika területét. Cytokémiai vizsgálatokkal, a szubmikroszkópos morfológia eszközeivel egzaktabbül közelíthető meg ez a kérdés.

A táblázat felhívja a figyelmet néhány jelenségre.

A tünetmentes esetek egy részében, 130 közül 52 ízben található az ún. „colica-sejtek”. Ennek a tapasztalatnak egyelőre nem ismerjük a jelentőségét. Érdekes, hogy a colon functionális jellegű elváltozásaiban, amelyeket a colon irritabile elneve-

zés alatt foglaltunk össze, a sejtdús készítményben inkább ezek az ún. „colica-sejtek” vannak túlsúlyban és az egyéb sejtes elemek háttérbe szorulnak.

A colitis ulcerosa és a proctitis ulcerosa mutatja a legváltozatosabb cytogrammot. A vizsgálatok ismétlésekor majdnem kizárólag a gyulladós elváltozásokra voltunk tekintettel. A cytologiai vizsgálatok időszakos ismétlése szemléletesen mutatta, hogy a gyulladás előrehaladtával mint jelennek meg az alakjukat megtartott hengerhámsejtek is, részben a regeneratio jeleként, részben mutatva, hogy valamely ágens hatására megváltozik a colon és a rectum hámjának exfoliáló képessége. A sejtpusztulás mellett a sejt-regeneratio képét is híven tükrözi a cytogramm, aszerint, hogy milyen klinikai stádiumban, milyen terápiás beavatkozás után történt az anyagvétel. Az ismételt vizsgálatok során így figyelemmel lehetett kísérni a betegség egyes stádiumait, a gyógyító eljárások hatását. A következő terápiás beavatkozásokat alkalmaztuk: Interstopan és Quesil tablettá, Herba Veroniceae officinális teázás és beöntés. Az eredményekről Fehér és mtsai a moszkvai Interstopan Reasec Symposiumon és több közleményben számoltak be (2, 3, 4, 5).

A polypusok cytogramma a gyulladós sejtképeknél sokkal egyértelműbb. Bár itt is előfordulnak gyulladós jelenségek — a táblázat is mutat egy ilyet —, mégis a nagy kiterjedésű, összefüggő hengerhámsejt-kötelések erősen valószínűsítik a polyp jelenlétét. Hat polypus esetében a rendszeres távlati ellenőrzést egyrészt a kísérő gyulladás tette szükségessé, másrészt, mivel enyhe atypiát találtunk, a malignitás kizárása miatt volt célszerű az observatio.

Nem terjedt ki a vizsgálatok tervszerű ismétlése azokra a tünetmentes esetekre, ahol „colica-sejtek” (52 ízben) és ahol eosinophil sejteket (5 alkalommal) láttunk. Hogy ezekben az esetekben a cytologia valóban többet mondott-e, mint az egyéb vizsgálatok, az további eldöntésre szorul. A cytologus előtt a cytologiai vizsgálat alkalmával — mint erre már utaltunk —, sem a klinikai, sem a szövettani eredmények nem voltak ismereteseek, ezért az ismertett tényekre csak eredményeink végső áttekintésekor figyelhettünk fel, amikor a cytologiai vizsgálatok eredményeit a cytologussal utólag közölt klinikai és szövettani eredményekkel egyeztetni lehetett.

Jóllehet vizsgálataink nem onkocytologiai céllal történtek, két rectum tumor esetében a klaszszikus kritériumok utaltak a malignitásra. Egyébként már több szerző is felhívta a figyelmet arra, hogy a rectum onkocytodiagnosztikája az anatómiai és topográfiai viszonyok miatt jó hatásfokú (1, 9).

Összefoglalás. 305 betegen, a colon alsó részén és a rectum nyálkahártyáján elvégzett 363 cytologiai vizsgálat során a sejtek változó aránya és morfológiája szerint 3 típusú cytogrammot lehetett elkülöníteni.

A cytologiai leletek és a klinikai adatok utólagos egybevetésekor látható, hogy a cytogramm

változásai általában összhangban állnak a klinikai állapot változásaival.

A másirányú (digitális, irrigoscopus, rectoscopos) vizsgálatokkal csaknem együtt elvégezhető cytologiai anyagvétel a beteg számára nem jelent külön megterhelést.

A cytodiagnosztika ezen a területen is alkalmasnak ígérkezik a kórfolyamat megfigyelésére, a terápiás hatások ellenőrzésére, használható kiegészítő adat lehet a diagnosis, esetleg a prognosis felállításához.

Köszönetnyilvánítás

Szerzők köszönetüket fejezik ki *Léber Éva, dr. Rhosóczy Mihályné és Salavecz Lászlóné* asszisztenseknek értékes munkájukért.

IRODALOM: 1. *Benvenuti, G. A. és mtsai*: Acta Cytol. 1974. 18, 477. — 2. *Fehér M.*: Therapie der Colitis ulcerosa. Budapest. 1970. 73. — 3. *Fehér M.*: Interstopan Reasec Symposium, Moszkva. 1973. Materiali Symposiuma. 25. — 4. *Fehér és mtsai*: Bajcsy-Zsilinszky Kórház Jubileumi Tud. Évk. Budapest, 1972. 212. — 5. *Fehér M., Gallyas K.*: Öregkori betegségek, betegségek az öregkorban, Budapest, 1974. 171. — 6. *Henning, N., Witte, S.*: Atl. d. gastroenterologischen Zytodiagnostik. Georg Thieme Verlag. Stuttgart. 1968, 27, 30. — 7. *Neiger, A.*: Atl. d. praktischen Proktologie. Verlag Hans Huber. Bern, Stuttgart, Wien. 1973. — 8. *Papanicolaou, G. N.*: Atl. of exfoliative Cytology. Harvard University Press. Cambridge. 1954. — 9. *Takahashi, M.*: Color Atl. of Cancer Cytology. Georg Thieme Verlag. Stuttgart. 1971.

TEKINTSE MEG

az orvosi műszer-, készülék- és berendezés kiállítást

1975. október 7-től október 10-ig
a SZOT Irodaházban Budapest XIII., Váci út 69-79.

NYITVA: 7-én 10-17 óráig
 8, 9, 10-én 9-17 óráig

RENDEZI:



ORVOSI MŰSZERKERESKEDELMI VÁLLALAT

Fővárosi Tétényi úti Kórház,
III. Belgyógyászati Osztály (főorvos: Máté Károly dr.)

Ágyra helyezhető infúziós szerelék tartó

Máté Károly dr.

A fekvő betegek intézeti kezelésekor az infúziós és transfúziós terapia általános, mindennapi gyakorlattá vált. Lényeges, hogy az orvos vagy a nővér könnyen kezelhető — célszerűen elkészített — eszközökkel dolgozzon. Intenzív osztályoktól eltekintve még a modernül felszerelt klinikai, illetve kórházi osztályok sem rendelkeznek olyan menynyezetsinnel, amelyre a szükséges infúziós vagy transfúziós szerelék felakasztható. A gyakorlatban mindenütt még a háromlábú tartófogast használják.

Köztudott, hogy ez igen sok helyet foglal el, használata nehézkes, valamint előállítási költsége is magas. Több évig kísérleteztünk, amíg az ismeretetésre kerülő célszerű megoldást megtaláltuk, amellyel az eddig használt nehézkes infúziós állványt megfelelő módon pótolni tudtuk.

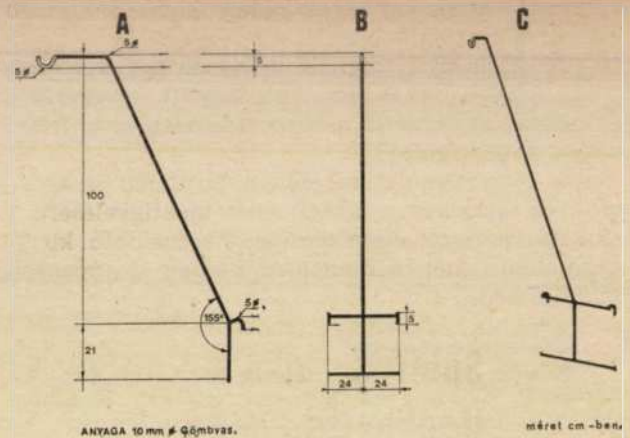
Újításom, amelyet *Szoleczky István* és *Horváth Ferenc* technikus munkatársaimmal közösen oldottunk meg, mint elfogadott országos újítás, az *Eü. Közlöny* 1972. december 15-i számában ismertetésre került.

Az újításként szereplő tartóállvány teljes mértékben helyettesíti a régi három lábú infúziós állványt és azzal szemben számos előnnyel bír:

— csavarozás és különösebb illesztés vagy egyéb szerelvénnyel történő rögzítés nélkül stabilan az ágyra helyezhető, egy mozdulattal a fejtől a lábvégre, illetve bármely másik ágyra áthelyezhető;

— igen könnyen kezelhető, mivel súlya kb. másfél kilogramm, amely elenyésző a régi nehézkes, súlyos állvánnyal szemben;

Orvosi Hetilap 1975. 116. évfolyam, 39. szám



ábra.

— továbbá felhasználható paraván, illetve oxigénsátor helyettesítésére oly módon, hogy az ágy fej- és lábvégre egy-egy tartót helyezünk és a kettő közé zsinórt feszítünk ki, s erre tesszük a lepedőt;

— tárolási helyigénye minimális. Pl.: egy kórteremben 10 db néhány négyzetdeciméter területen elfér;

— előállítási költsége a régi infúziós állvány költségének kb. egytizede.

Műszaki leírása

(Lásd az ábrát: A = oldalnézet, B = előnézet, C = félférdében.)

Az ágyvég (vagy fejrész) vízszintes felső részére támaszkodik egy kb. 30 cm-es ujjnyi vastag fémrúd vagy cső, két oldalán félkörösen kiképzett kapaszkodókörmökkel. Erre merőlegesen, középen van forrasztva a tényleges tartópálca. Ennek mintegy 30 cm-es része lefelé nyúlik és az ágytámla belfelületének támaszkodik. Alsó végén egy kb. 10 cm-es harántléc van, amely az oldalcsúszás megakadályozása céljából félkör alakban végződhet. Ennek következtében rácsos vagy sima támlájú ágyon egyaránt alkalmazható. A felfelé menő tartozék az ágytámla függőleges falától befelé, azaz 30 fokos szöveget zár be. A tartó magassága nagyjából azonos a régi állványéval. A felső rész rövid vízszintes szár után kampóban végződik, ahová a palackok akaszthatók. A dőlési szög biztosítja, hogy a tartó teljesen stabil és minden irányú mozgással szemben biztosított.

Az ismertetett készülék évek óta használatban van a Fővárosi Tétényi úti Kórház osztályain.

Újításunk elterjedésével a nővérek munkáját szeretnénk könnyíteni.

Fővárosi VIII. ker. Balassa János Kórház,
I. Sebészeti Osztály (főorvos: Drexler Miklós dr.)

Subileust okozó ileocaecalis sarcoid granulomatosis

Dlustus Béla dr.

Az ileocaecalis árokban tapintható resistantia gyulladásos vagy tumoros eredetű lehet. Az elváltozás kialakulását kísérő panaszok, a klinikai tünetek jellege, a kórlefolyás heveny vagy idült volta, a physicalis eltérések, valamint az ezek alapján elvégzett laboratóriumi, röntgen- és egyéb vizsgálatok segítik a tapintható resistantia differenciálását. A passage-zavar és a tumorra jellemző radiológiai jelek a műtét elvégzését sürgetik. A hasi exploratiók döntő többsége a feltételezett malignus daganatot igazolja. Az esetek kisebb hányadában a műtét vagy az eltávolított bélszakasz szövettani vizsgálata az ileocaecalis terület sajátos kórformáját deríti ki. Pl. tuberculosis, actinomycosis, különböző granulomás megbetegedések, rendszerbe-tegségek abdominalis localisatiója (5, 19).

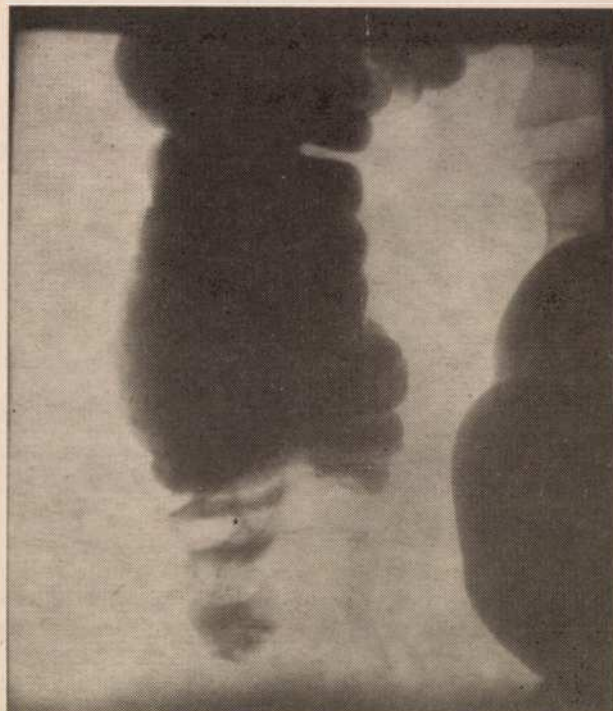
Esetismertetés

F. S., 32 éves férfibeteget első alkalommal 1971. április 13-án appendicitis acuta gyanújával vettük fel osztályunkra. Néhány napos gyomortáji fájdalom után — hidegrázás kíséretében — az alhas jobb oldala kezdett fájni. Emelygésről, hányingerről panaszkodott, de nem hányt. Physicalisan a jobb alhasban kifejezett nyomásérzékenységet jelzett, punctum maximummal az ileocaecalis tájon, ahol enyhe izomvédekezést tapintottunk. Subfebrilis. Fehérvérsejtszám: 8600. Heveny féregnyúlvány-gyulladás gyanúja miatt megoperáltuk. Belövellt serosájú, vaskos falú féregnyúlványt távolítottunk el. A colon ascendens felső harmadában indurált környezetben gyulladt cseplész tapadt a vastagbél falához. Az elváltozás az exploratio során colon ascendens gyulladt, csepléssel fedett diverticulumának imponált. A műtét utáni szak antibiotikus therapia mellett zavartalan lefolyású, az elvégzett vizsgálatok negatív eredményt mutattak. A postoperatív 11. napon panaszmentesen távozott.

Másfél éves panaszmentesség után 1972. december 5-én került ismét felvételre. Ezt megelőzően két héttel hidegrázás kíséretében lázas lett. Mozgásra fokozódó, szűrő jellegű jobb alhasi fájdalom jelentkeztek. Ezek a panaszok többször ismétlődtek. A has puha, betapintható; a korábbi műtéti heg alatt a hasüregben ökölnyi sima felszínű, kemény, immobil re-

sistentiát tapintottunk. Appendectomia után kialakult gyulladásos infiltratumra gondolva helyileg borogatóst és parenteralis antibiotikus kezelést alkalmaztunk. Néhány nap alatt a beteg láztalanává vált, a resistantia megkisebbedett.

Két héttel később a jobb alhasi szűrő fájdalmak újra jelentkeztek és állandósultak, a gyomortáj felé sugároztak. Puffadásról, hányingerről panaszkodott. Széklete híg, hasmenéses, máskor szorulós volt, de nyálkát, vért nem vett észre benne. Hidegrázás kíséretében lázas lett. Négy kilogrammot fogyott. A has puha, betapintható; a jobb alhasban ökölnyi, feszes izom tapintható, igen nyomásérzékeny, a retroperitoneum felé kötött resistantiát tapintottunk. Hyperperisztaltikát hallottunk. Máj és lép nem tapintható. Rectalis digitalis vizsgálat negatív. A rutin laboratóriumi leletek negatívak. Az irrigoscopia és a kiegészítő felső passage-vizsgálat eredménye: tumor caeci (1. ábra).



1. ábra.

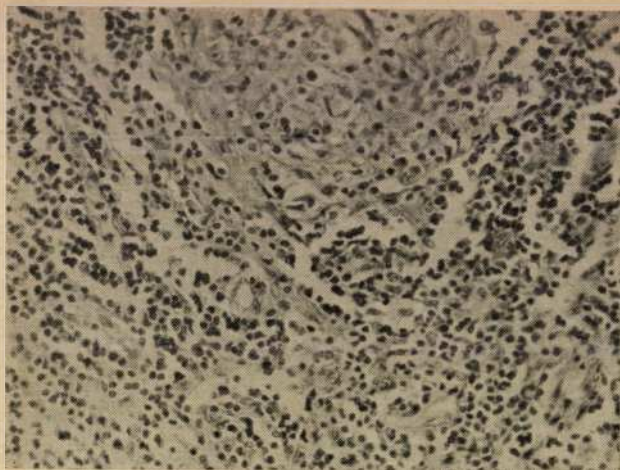
Irrigoscopiás lelet.

A caecum csak részben telődik, alsó és medialis kontúrja hiányos. A nyálkahártya a Bauhin-billentyű felé tekintő lóhere alakban összetér. A caecum teljes kitöltése nyomásfokozásra sem sikerül. A caecum defectusa a physicalisan észlelt terimenagyobbodással függ össze

Műteti előkészítés után a beteget megoperáltuk. Az exploratio során az ileum terminalis 20 cm-es részét, a caecumot és a colon ascendens kezdeti szakaszát magába foglaló kemény, dudoros felszínű, két férfiökölnél nagyobb conglomeratumot tapintottunk, mely a retroperitoneum felé kötött. Jobb oldali hemicolectomiát végeztünk ileotransversostomiával. Az eltávolított ileum-szakasz fala igen duzzadt, oedemája, serosája belövellt, nyálkahártyája vaskos, kb. 5 cm-nyi végső része a colon lumenébe türemkedett és a lument jelentősen szűkítette. A caecum és a colon ascendens kezdeti szakaszának fala jelentősen megvastagodott, fibrotikus, kemény tapintható.

A műtét utáni szak zavartalan lefolyású volt, a postoperatív 15. napon gyógyult sebbel, panaszmentesen hazabocsátottuk.

A kórszövettani vizsgálat eredménye: az anamnesztikus és klinikai adatok, valamint a szöveti kép alapján intestinalis-peritonealis localisatiójú sarcoid típusú granulomatosis áll fenn; a productiv, oblitera-



2. ábra.
Mikrofotogramm

tiv vasculitis nyomán göcös szövet-necrosisokkal. A folyamat rendszerbetegségre utal. Részletes klinikai kivizsgálás szükséges (61/1973. sz., Hollósi dr.) (2. ábra).

A systemás megbetegedés — különös tekintettel a Boeck-sarcoid — kizárására a műtét után panaszmentes beteget kivizsgáltuk. A physicalis vizsgálatkor kóros elváltozást nem észleltünk. Tapintható nyirokcsomót nem találtunk. Az ismételt laboratóriumi vizsgálatok (qualitativ és quantitativ vérkép, serum elfo, ionogramm, vizelet) eltérést nem mutattak. A p-a és a jobb frontális mellkasfelvételen a sarcoidosira jellemző mediastinalis nyirokcsomó-nagyobbodás nem figyelhető meg. Mindkét kéz és láb röntgenfelvételén a csontok alaki vagy szerkezeti eltérése nem látható. Szemészeti vizsgálat negatív. A két évvel később megismételt kivizsgálás is ezzel az eredménnyel zárult.

Megbeszélés

A gyomor-bél rendszer falának epitheloidsejtes granuloma-képződését különböző okok idézhetik elő. A táplálékkal bejutott idegenanyagok, specifikus kórokozók (*Mycobacterium tuberculosis*), gombák (aktinomycosis, blastomycosis) kiterjedt granuloma-képződést okozhatnak. Ezek a sarjszövetképződéssel járó chronikus gyulladások klinikailag daganatot utánozhatnak. A bakteriologiai és szövettani vizsgálatok legtöbb esetben tisztázzák az oki tényezőket (2, 5, 19).

Az ismeretlen aetiologiájú, systemás granulomatosisok közül a sarcoidosis vagy Besnier—Boeck—Schaumann-betegség is localizálódhat a gastrointestinalis rendszerre (10, 17). Palmer (18) adatai szerint ez a megjelenési forma a generalizált sarcoidosisban szenvedők 10%-ában fordul elő, azonban enyhe, subklinikus elváltozás okoz, mely észrevétlen marad. Kremer és Williams (10), Longcope (11), Votava, Schlupek (21) és mások számoltak be klinikailag tumort utánzó gastrointestinalis sarcoidosis-localisatióról. A Boeck-sarcoid leggyakrabban a mellkasban a mediastinalis nyirokcsomókat és a tüdőt betegíti meg. Egyidejűleg számos helyen alakulhatnak ki típusos elváltozások. Pl. papulák a bőrön, duzzadt parotis és nyálmirigyek, megnagyobbodott máj és lép, a szemben úveitis, keratoconjunctivitis, granulatiós conjunctivalis infiltratio, könnymirigyduzzanat, polyarthralgia—myalgia, radicularis idegsérülések, vastagodások

és cystikus felritkulások a rövidcsontokon (7, 12, 13, 14).

A systemás megbetegedés igazolására a biztos diagnosit a szövettani vizsgálat adja (3, 9, 22). A mediastinalis, nyaki vagy más tapintható nyirokcsomó excisiójával, a scalenus biopsiával és a májtü-biopsiájával nyert anyag szövettani vizsgálata jellegzetes epitheloidsejtes granulomákat mutat. A szemelváltozások tisztázása feltétlenül indokolt. Az ún. Kveim-teszt pozitivitása sarcoidosis mellett szól. Eszerint sarcoidosisos szövetpép intracutan befecskendezése sarcoidosisos betegen gyulladással jár. Az injectio helyén 3—6 hét múlva papula képződik, amely a 8. héten kimetszve, szövettanilag a sarcoidosis képét mutatja. A hyperproteinaemia — ezen belül hyperglobulinaemia, paraproteinaemia —, valamint a hypercalcaemia és a pozitív koloidlabilitási próbák a systemás megbetegedés további jellemző adatai. A rendszerbetegség tisztázására, ismertetett betegünknel a szükséges vizsgálatokat — a Kveim-teszt kivételével — elvégeztük, negatív eredménnyel.

A szövettani és klinikai hasonlóság és átfedés miatt további differenciáldiagnosztikai probléma az eosinophil granuloma és infiltratum, valamint a Crohn-betegség elkülönítése (17, 20). Az előbbi a laboratóriumi vizsgálatok és a histológiai kép alapján differenciálható. A Crohn-betegség pedig heveny lefolyású, súlyos klinikai tüneteket okoz, a megbetegedett bélszakasz jellemző szövettani szerkezetű. Ennek alapján különíthető el ismertetett esetünkétől.

Így a kórkép *sarcoid granulomatosis abdominalis formájának* felel meg. Williams és mtsai (22) szerint a kórfolyamat általában lassú, hosszú időn keresztül progrediál, gyakran 2—3 év múlva okoz klinikai tüneteket. Főleg középkorú férfiak megbetegedése. A hasi granulomatosis megjelenési formái még nem pontosan körvonalazottak. Három típusa ismert (8):

1. Legtöbbször a gyomor antrumában helyezkedik el; az elváltozás bedomborodást okozhat, de ulceratio is kialakulhat. A betegek rendszerint gyomor-tumor miatt kerülnek műtetre és a histológiai vizsgálat tisztázza a kórismét (2, 8, 10).

2. Másik formája a terminalis ileumon és a caecumon kialakuló szövet-proliferatio.

3. A harmadik típusban az ileocaecalis laesióhoz a gyomor granulomatosis társul.

Az abdominalis sarcoid granulomatosis aetiopathogenesise — a sarcoidosishoz hasonlóan — tisztázatlan, valószínű elhúzódó hypersensibilitás megnyilvánulása.

A hasi granulomatosis az acut hasi tünetek jelentkezése és ismétlődése jellemzi. Ismertetett esetünket, amely a fenti osztályozásban a második típushoz tartozik, két évvel korábban appendicitis gyanújával operáltuk. A hasi lelet az akkor még nem sejtett, kezdődő granulomatosis jeleit mutatja. Később a fokozatosan kifejlődő jobb alhasi resistenciát több alkalommal lázas állapot, félheveny hasi tünetek kísérték.

Paulson (19) szerint a klinikai tünetek és a physicalis lelet igen változatos és nem jellemző.

Láz, különböző fokú hasmenés, hasi fájdalmak és colica, súlyvesztés figyelhető meg. A has vizsgálatokor nyomásérzékenységet és különböző nagyságú terimenagyobbodást tapintunk. A reszteniát a fibrotikusan megvastagodott bélkacsok és az összetapadt, vaskos mesenterium conglomeratuma okozza. A folyamat progressiójával az érintett bélszakaszon a lumen beszűkül és a passage-zavar típusos szindrómáját észleljük.

A kórisme felállításában komoly támpontot nyújt a röntgenvizsgálat, de ez sem pathognomikus (15, 19). A felső passage-vizsgálaton az ileitis terminalisra jellemző Cantor-féle „zsinór”-tünetet látjuk: az utolsó ileumkacsok izgatottak, kóros nyálkahártyájúak és szűkültek, úgy hogy a caecumot az ép ileummal csupán a kontrasztanyag vékony fonala köti össze. Máskor az irrigoscopia a caecum tumoros telődési hiányát mutatja, mint ahogy ezt operált esetünkben láthattuk.

Összefoglaló statisztika szerint (19) az ileocaecalis granulomatosisok 98⁰/₀-a passage-zavar, illetve malignus tumor gyanúja miatt sebészi beavatkozásra kerül. A műtéti exploratio sem ad rendszerint végleges választ az elváltozás jellegére, csupán a histológiai vizsgálattól várható ez.

A hasi granulomatosis relatíve jóindulatú megbetegedés, mivel a sebészi beavatkozás a panaszokat hosszabb időre megoldja. Ennek ellenére az irodalomban ismert, hogy az esetek egy részéhez társuló granulomás hepatitis és adrenalitis kapcsán a beteget súlyos endocrinológiai vagy anyagcsere-betegség veszélyezteti (9). Ezért továbbiakban a kórfolyamat lényegét megközelítő, főleg immunológiai vizsgálatok és a beteg szigorú ellenőrzése nélkülözhetetlen.

Összefoglalás. Az abdominalis sarcoid granulomatosis a gyomor és az ileocaecalis terület jellegzetes epitheloidsejtes szövet-proliferációja. Aetiopathogenesise tisztázatlan, valószínű elhúzódo hypersensibilitás megnyilvánulása. Klinikai tünetei és physicalis lelete igen változatos, többnyire acut hasi tünetek jelentkezése és ismétlődése jellemzi. Passage-zavar, illetve malignus tumor gyanúja miatt a betegek műtéti explorációra kerülnek; az elváltozás jellegét csak a histológiai vizsgálat tisztázza.

IRODALOM: 1. Appel, A. A., Pritzker, H. G., Klotz, P. G.: Arch. Surg. 1951, 62, 140. — 2. Dömötör L., Dreissiger L., Horváth J., Korányi Gy.: Orv. Hetil. 1972, 113, 1659. — 3. Drury, R. A. B.: Postgrad. Med. J. 1970, 46, 478. — 4. Fahimi, H. D., Deren, J. J., Gottlieb, L. S., Zamchek, N.: Gastroenterology. 1963, 45, 161. — 5. Gülzow, M., Koelsch, K., Kuntzen, H.: Gastroenterologie. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1969. — 6. Hüsselmann, H., Pahlow, C., Piesberger, H.: Dtsch. med. Wschr. 1969, 64, 1229. — 7. Kaufmann, E.: Lehrbuch der Speziellen Pathologischen Anatomie I. Walter de Gruyter Co., Berlin, 1955. — 8. Klinikopathológiai konferencia. Föv. VIII. ker. Tan. VB. Ballassa J. Kórh. Orv. Közl. 1971. (13.). — 9. Korb, G., Werner, A.: Zbl. allg. Path. 1971, 114, 365. — 10. Kremer, R. M., Williams, J. S.: Am. Surg. 1970, 36, 686. — 11. Longcope, W. T.: JAMA. 1941, 117, 1321. — 12. Magyar I., Petrányi Gy.: A belgyógyászat alapvonalai II. Medicina, Budapest, 1974. — 13. Mándi L.: Sarcoidosis. Doktori értekezés, Debrecen, 1971. — 14. Mándi L., Kelemen J., Bacsa S.: Orv. Hetil. 1966, 107, 1650. — 15. Nathan, M. H., Newman, A., Ochsner, J. L., Blum, L.: Amer. J. Roentgen. 1960, 84, 275. — 16. Negus, D.: Brit. J. Surg. 1966, 53, 475. — 17. Padilla, A. J., Sparberg, M.: Gastroenterology. 1972, 63, 153. — 18. Palmer, E. D.: J. Lab. Clin. Med. 1958, 52, 231. — 19. Paulson, M.: Gastroenterologic Medicine. Lea and Febiger, Philadelphia, 1969. — 20. Szerkesztőségi közlemény: Orv. Hetil. 1973, 114, 272. — 21. Votava, V., Schlupek, A.: Rozhl. Tuberk. 1968, 28, 317. — 22. Williams, W. J., James, E. M. V., Erasmus, D. A., Davies, T.: Postgrad. Med. J. 1970, 46, 496.

1975. április 1-től 1 év leteltéig az Eü. Min., PüM.

és az Országos Anyag- és Árhivatal

a PRODECTIN tabletta

(50 db-os csomagolás) árát 168,— Ft-ra mérsékelte



POTESEPT® tableta



ÖSSZETÉTEL:

Trimethoprimum 0,08 g
sulfadimidinum 0,40 g tablettánként.

POTENCIÁLT HATÁSÚ SZULFONAMID

HATÁS:

A trimethoprim a kórokozókra úgy fejt ki hatását, hogy ferment blokádján révén gátolja a folsav synthesisist. A sulfadimidin (Superseptyl) a para-amino-benzooesav beépülését gátolja.

A kialakuló kettős ferment-blokád útján ható kombináció a Gram-negatív és Gram-pozitív baktériumok jelentős részének növekedését egyaránt gátolja.

A POTESEPT-tel szemben resistencia fokozódás nem tapasztalható.

Az epében nagy koncentráció alakul ki, a vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

JAVALLAT:

Húgyúti infekciók (acut és chronikus pyelonephritis, cystitis, chronikus pyuriák).

Légúti infekciók (tonsillitisek, bronchitis chr., pneumonia).

Typhus abdominalis, Shigella infekciók.

Salmonellosis gastroenteritica.

Typhusbaktérium-gazdaság.

Reconvalescentiában Salmonella- és Shigella ürítés.

Brucellosis, gonorrhoea.

ELLENJAVALLAT:

Máj- és veseelégtelenség, vérdyscrasia, sulfonamid-túlérzékenység, terhesség.

Csecsemőknek 1 hónapos korig nem adható.

ADAGOLÁS:

Heveny fertőzésekben legalább 5 napon át kell adni, általában pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig.

ÁLTALÁNOS ADAGOLÁSI TÁJÉKOZTATÓ FELNŐTTEKNEK:

Terápiás adag 2x2 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

Fenntartó adag 2x1 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

Maximális adag 2x3 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

GYERMEKEKNEK:

2-6 éves korban 2x1/4-1/2 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

6-12 éves korban 2x1/2-1 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

Gyermekeknek 6 éves kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó. Akut infekció esetén a fenti gyermekadagok rövid ideig (5-6 napig) tartó kezelés során napi 6 mg trimethoprim+30 mg sulfadimidin testsúly kg-onkénti adagig növelhetők, napi 2 egyenlő részre osztva.

MELLÉKHATÁSOK:

Rossz közérzet, fejfájás, gyomorpanaszok, gyógyszerexanthema.

Ritkán, múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszint csökkenés).

A mellékhatások főként tartós (3-8 hetes) kezeléskor észlelhetők; a szer elhagyása-
kor, ill. folsav adására gyorsan rendeződnek.

Vérkép ellenőrizendő (thrombocytaszám is!).

FIGYELMEZTETÉS:

A kezelés alatt megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről kell gondoskodni.

Exanthema keletkezésekor a gyógyszer szedését abba kell hagyni.

MEGJEGYZÉS: ++

RENDELHETŐSÉG:

Társadalombiztosítás terhére csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — chemotherapeuticum megfelelően nem biztosítaná.

A vényt két példányban („Másolat”-tal) kell kiállítani.

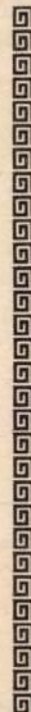
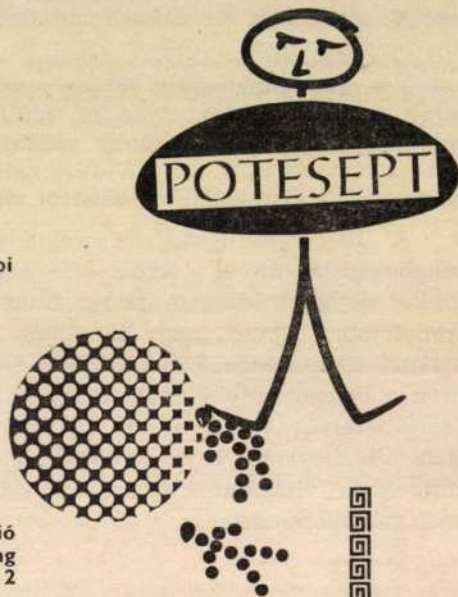
CSOMAGOLÁS:

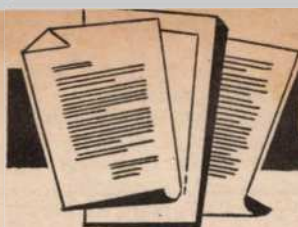
20 tableta — 61,50 Ft

FORGALOMBA HOZZA:

ALKALOIDA

TISZAVASVÁRI





BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Kromatin szimpozium Várnában.

Az orvos a kromatint mint a sejtmagot kitöltő, felismerhető szerkezet nélküli, bazofil állományt látja a mikroszkópban. Régóta ismert azonban, hogy a kromatin tartalmazza az egyedre jellemző genetikai információt, és fontos szerepe van az osztódások között a sejt életében. A sejtek osztódásában a kromatin szigorú szabályossággal, kromoszómákba tömörülve vesz részt, és ez biztosítja, hogy az utódsejtek ugyanazzal a genetikai információval rendelkezzenek, mint az elődeik. A legutóbbi évekig jellemzője volt a kromatin kutatásnak, hogy a bonyolultan szervezett biológiai működést nem lehetett semmilyen szerkezeti jellegzetességgel sem kapcsolatba hozni, mivel a legkorszerűbb kutatóeszközökkel sem sikerült a kromatinban rendezett szerkezetet kimutatni.

A kromatin szerkezetének jellegzetességei az utóbbi két-három év kutatásai nyomán kezdenek kibontakozni. Az előzményekhez tartozik a kromatin kinyerésének és tisztításának kidolgozása és vegyi összetételének meghatározása. Megállapították, hogy a kromatin dezoxiribonukleinsavat (DNS), fehérjéket, és kevés ribonukleinsavat (RNS) is tartalmaz. A fehérjék hisztonokból és ún. nem-hiszton fehérjékből állnak.

Az új eredmények egyik legjelentősebbje a kromatin alegység szerkezetének felismerése (Hewish és Burgoyne 1973, Olins és Olins 1974), ami új utat nyitott a kromatin kutatás előtt. Az apró gömbökre emlékeztető alegységekről biokémiaiilag kimutatták, hogy közel azonos lánchosszúságú DNS szakaszokat, és szabályos elrendezésben hiszton molekulákat tartalmaznak. Az alegységeket DNS-ből és fehérjemolekulákból álló fonalak kötik össze. Új lehetőségekkel gazdagodott a kromatinban folyó génátírás működésének megismerése is. Nyilvánvalóvá vált, hogy a sok százból összetevődő kromatin kutatás eredményességét megnövelhetné a kutatások átgondolt összehangolása.

A szocialista országok tudományos akadémiáinak „Nukleinsavak Kémiaja és Biokémiaja” Koordinációs Bizottsága munkacsoportot létesített a kromatin kutatás összehangolására, melynek központja a Bolgár Tudományos Akadémia Biokémiai Intézetének R. Tsanev professzor által vezetett egysége. Az első „Kromatin Struktúra és Funkció” szimpoziumra ez év május 5—9

között került sor Várnában, melyre számos országból hívtak meg előadókat.

A szimpozium első témakörét a kromatin fehérjéinek vizsgálata képezte. A hisztonok fejlődéstörténetével Vorobjev és mtsai (Leningrád, Vilnius, Vlagyivosztk) foglalkoztak. Véleményük szerint az élőlényekben ma található hiszton gének egy közös ős-génből alakultak ki. A hiszton molekulák módosítását — ami biológiai működésük alapja Faragó (Budapest) és Severin és mtsai (Moszkva) tanulmányozták. A foszforilálást vizsgálták, azt, hogy melyek a hiszton molekulákban azok a kémiai csoportok, amelyekhez foszfát csoportok köthetnek. Ennek az ismerete a kromatinon belül kialakuló kémiai kötések szempontjából fontos. A DNS és a kromatinfehérjék kölcsönhatását metrizamid sűrűség grádiens centrifugálással vizsgálta Rickwood és MacGillivray (Glasgow), és érdekes összefüggéseket talált a hiszton és a nem-hiszton fehérjék kötődése között. A nem-hiszton fehérjéket számos szervezetben és sejten Tsanev és mtsai (Szófia) vizsgálták. Különösen fontos, hogy az egyes nem-hiszton fehérjék anyagcseréje a fejlődéstől függően más és más (Djondurov és mtsai, Russev és mtsai, Szófia).

A második témakör a kromatinban levő DNS-sel foglalkozott. Votavova és Sponár, ill. Guttman és Pivec (Prága) az ismétlődő DNS szekvenciákat tanulmányozták. Ehhez nagy segítséget nyújtott olyan antibiotikumok alkalmazása, melyek a DNS molekula meghatározott régióhoz kötődnek. Ilyenek pl. az actinomycin-D, mely a GC bázispárok közé, vagy a netropsin, mely az AT bázispárokban gazdag régióhoz kötődik. Wobus (Gatersleben) szép kísérletekben mutatta ki azokat a helyeket óriáskromoszómákban, melyeken meghatározott RNS keletkezik. Talált azonban olyan RNS-t is, amely a genom minden részével rokonságot mutat.

Igen érdekes volt a harmadik témakör, a kromatin tulajdonságai és struktúrája. Az egyik legjobb előadást Mirzabekov (Moszkva) tartotta, aki a DNS molekula finomszerkezetének és egyes kromatin komponenseknek, illetve antibiotikumoknak a kölcsönhatását vizsgálta. Kimutatta, hogy a hisztonok nagy része nem kötődik a DNS molekula árkaiba, így nem akadályozzák meg antibiotikumok actinomycin-D, netropsin, dista-

mycin) megkötését. Georgiev munkacsoportjából Varshavsky és Bakayev (Moszkva) a H1 hisztontól megtisztított kromatin szerkezetét elektronmikroszkóppal tanulmányozta. Kimutatták hosszabb szabad DNS szakaszok és DNS-fehérje partikulumok jelenlétét. A kromatin szerkezetének modelljét oladási görbék analiziséből alkotta meg Staynov (Szófia). Kellermayer és Jobst (Pécs) polarizációs mikroszkópos vizsgálatokkal a sejtmag kromatinnak különböző sóoldatokat tartalmazó közegben mutatott jellegzetességeit tanulmányozta. Vizsgálataikból a kromatin in vivo ionkörnyezetére vonhatók le következtetések. Skalka és mtsai (Brno) a kromatin és polianionok kölcsönhatásával foglalkoztak. Ez különösen érdekes kérdés, mert a szervezetben rendszeren jelenlevő polianionok (pl. heparin) is hatnak a kromatin szerkezetére. Zelenin (Moszkva) és Sztjepanova (Novoszibirszk) akridinoranz fluoreszcencia mikroszkópos vizsgálatokkal aktív és represszált kromoszómaszakaszokat tudtak láthatóvá tenni.

A negyedik témakör a kromatin legfontosabb funkciójával, a génátírás (transzkripció) szabályozásával foglalkozott. Lindigkei és mtsai (Berlin-Buch) több, funkcionálisan különböző frakcióra választották szét a kromatint. Ferencz, Fónagy, Hidvégi (Budapest) polianionok hatását vizsgálták a génátírásra kromatinban. Kimutatták, hogy a génátírás szereplő komponensek által alkotott komplex számos polianion gátló hatásával szemben rezisztens, és polianionok jelenlétében csak láncnövekedés történik. Coultelle és mtsai (Berlin) a génátírásnak az erythropoiesis során bekövetkező gátlását tanulmányozták. Noha kísérleteik negatív eredménnyel zárultak (pl. kimutatták, hogy a haemoglobin nem gátolja a génátírást), kísérleteik mégis sokat ígértek. Tsanev és mtsai (Szófia) új kromatin elválasztási eljárást ismertettek. Agaróz gélben frakcionálják a kromatint, amellyel ezután a génátírás egyes lépései is vizsgálhatók.

A négy témakör eredményeinek közös megbeszélésével ért véget a szimpozium.

A kromatin kutatás számos tudományágnak, így az orvostudományak és a biológiának is, sok hasznos ismerettel szolgál. Lehetővé teszi antibiotikumok, daganatellenes gyógyszerek hatásának jobb megértését, illetve az élő szervezet működésének és a kóros folyamatoknak a pontosabb jellemzését. Bizonyosra vehető, hogy a kromatin-kutatás világszerte jelentős fejlődés előtt áll. A várnaí kezdet folytatását érdeklődéssel várja a tudományos közvélemény.

Ferencz Antal dr.



A suicidium

Orvosok és orvosnők öngyilkossága. R. C. Steppacher, Judith S. Mausner (Eastern Pennsylvania Psychiatric Institute, Henry Ave at Abbottsford Rd. Philadelphia 19129): JAMA. 1974, 228, 323—328.

A szerzők abból indulnak ki, hogy az öngyilkosságról szóló szakirodalomban ellentmondó adatok találhatók az orvosok öngyilkosságáról. A szerzők egy része az orvosok öngyilkossági gyakoriságát nagyon magasnak találta, míg más része a kor- és foglalkozási csoport átlagához hasonlónak.

A szerzők áttekintik és módszertanilag elemzik az irodalomban közölt vizsgálatokat, és megállapítják, hogy az orvosok nagy öngyilkossági gyakoriságát állító közlemények nagy része módszertani szempontból kifogásolható. A kérdés tisztázására nagy statisztikai anyagot saját vizsgálatot is kezdtek. 1925-től kezdve vizsgálták a statisztikai jelentések tükrében az orvosok öngyilkossági halálozását. Egybevetették ezeket az adatokat a JAMA-ban megjelent halálhírek elemzésével is. Ismeretes, hogy a JAMA minden amerikai orvos haláláról hírt ad, megjelölve a halál-okot is. A kérdés régebbi vizsgálói közül többen ezt a hírvivatot használták fel adatforrásnak. A szerzők megállapítják, hogy a halálhírek adatai nem megbízhatók.

A statisztikai adatok első megközelítésre valóban az orvosok nagyobb öngyilkossági gyakoriságát mutatják. A korcsoport szerinti standardizálás, valamint a megfelelő foglalkozási csoportokkal való összehasonlítás azonban azt mutatja, hogy a korábbi adatok túlzottak. A férfiak között 15%-kal nagyobb az öngyilkossági gyakoriság orvosok között, mint pl. ügyvédek vagy mérnökök között. Az orvosnők között azonban az öngyilkossági gyakoriság háromszorosa a többi professzionális csoportokénak.

A szerzők igen sok táblázatot, adatot közölnek, és gondosan elemzik vizsgálatuk esetleges hibalehetőségeit. Végül állást foglalnak amellett, hogy adataik helyesnek foghatók fel. Megállapításuk szerint mindez csak az amerikai orvosokra áll, nincs adatuk arra vonatkozóan, hogy az orvosok magasabb öngyilkossági halálozását leíró európai vizsgálatok eredményeit kétségsbe vonják.

(Ref.: A közlemény igen alapos munka, és megállapításai valóban elfogadhatók. Kár, hogy a részletes elemzés nem tér ki az egyes

orvosi szakmák öngyilkossági gyakoriságára. A szerzők hajlamosak a férfi orvosok öngyilkossági gyakoriságában a 15%-os többletet lebecsülni. Ez pedig nem kis szám, és így is az orvosok nagyobb fokú veszélyeztetettségére mutat. Az orvosnők veszélyeztetettsége megdöbbentő, sajnos, a szerzők nem vizsgálták, hogy ez a jelenség az utóbbi évtizedekben alakult-e ki, és van-e trend-jellege, vagy állandó szabályszerűség-e a vizsgált, csaknem fél évszázados periódusban. Több más adat arra mutat ugyan is, hogy bizonyos kor- és foglalkozási csoportokban a nők öngyilkossági gyakorisága az utóbbi években folyamatosan emelkedik.)

Buda Béla dr.

Házastársak az öngyilkosság után. Daphne Shepherd, B. M. Barraclough (Shepherd; Dept. of Sociology and Social Adm. Univ. of Southampton, Southampton SO9 5NH): British Medical Journal. 1974, 2, 600—603.

A szerzők szerint a tankönyvekben gyakran olvasható az a megállapítás, hogy az öngyilkosság igen nagy szeszst jelent a környezet és különösen a házastárs számára, és azt nagymértékben károsítja. Ezt a tételt próbálták felülvizsgálni úgy, hogy 1973-ban kikérdezték és megvizsgáltak 44 olyan özvegyet (17 férfit és 27 nőt), aki 1966 és 1968 között öngyilkosság következtében veszítette el házastársát. A vizsgálatot két speciálisan képzett szociális gondozó végezte, olyan kérdőív segítségével, amely az öngyilkossággal kapcsolatos hivatalos vizsgálatoktól és környezeti reakcióktól kezdve az életben maradt házaspár jelenlegi gazdasági, társadalmi és egészségügyi helyzetéig sok mindenre kiterjedt. Az adatokat azután a szerzők az angol statisztikai adatok megfelelő átlagával vetették össze.

Megállapították, hogy az özvegyek sem gazdasági, sem szociális, sem pedig egészségügyi szempontból nincsenek rosszabb helyzetben, mint a velük összehasonlítható átlag, pszichológiai szempontból pedig helyzetük inkább jobbnak mondható. Az öngyilkosság után átmenetileg rosszul érezték magukat, a rendőrségi vizsgálatot többnyire kellemetlennek tartották (bár két eset kivételével mindegyik dicsérte a rendőrséget a tapintatért és figyelmességéért), az öngyilkos házastárs hozzátartozói többnyire hibáztatták is az életben maradt házastársat, de mindezen viszonylag jól túltették magukat, és a vizsgálat idején általában job-

ban érezték magukat, mint az öngyilkos házastárs életében.

A szerzők a vizsgálat alapján különböző következtetéseket vonnak le arra vonatkozóan, milyen módon lehet leginkább segíteni az öngyilkosok házastársait új életkörülményeikhez való adaptációjukban.

[Ref.: A szerzők közlik a 44 eset különféle megoszlásait a különböző adatok tekintetében. Zavaró, hogy a 44 esetből mindenütt százalékat számolnak és közölnek — ez olyan hiba, ami pl. az Orvosi Hetilap cikkeiben már csak véletlenül, elnézéséppen fordulhatna elő. De gyenge a cikk egyébként is, az esetszám kevés az ilyenfajta összefüggések tisztázására, ezenkívül a kiinduló hipotézis már maga is árulkodik, hogy a szerzők nem ismerik, vagy nem ismerik el a szuicidológia modern irodalmának ide vágó megállapításait. Az öngyilkossághoz vezető pszichés és interperszonális folyamatok kutatásából ugyanis ma már elég világos, hogy az öngyilkosság egyik fontos tényezője az, hogy a környezet és különösen a legközelebbi emberi kapcsolat elutasítja, kivetíti magából az öngyilkosság előtt álló embert. Az önkezü halál többnyire válasz erre az elutasításra, a különböző „segélykérő kommunikációk” elhárítására. A környezet ezekkel az elhárításokkal mintegy közli, hogy az illető felesleges, nincs szükség rá. Az öngyilkosságra készülő pedig ezt átéli, rádöbben, hogy nincs remény, és ez megérleli benne az öngyilkossági motivációt. Mindez többnyire tudattalanul történik, de gyakran utólag nagyon jól rekonstruálható az öngyilkosok „lélektani boncolása” során. Több szerző olyan eseteket ír le, amelyeket „pszichés homicidum” esetinek tart, vagyis a házastárs szinte beletaszítja ezeket az öngyilkosságba. Ha ezek a szabályszerűségek érvényesek — márpedig igen sok adat támasztja őket alá —, akkor nem jogosult az öngyilkosok hozzátartozóiban csupán a közgondolkodás sémái szerint az áldozatot látni (noha valóban áldozatok is), és akkor nem csoda, ha jobban érzik magukat, miután megszabadultak a kellemetlen házastársi kapcsolattól, és eltűnt mellőlük a már feleslegessé vált társ. Az öngyilkosság persze először büntudatot, gyászreakciót válthat ki, aktualizálhatja az életben maradt házastárs különböző személyiségzavarait, magányt kelthet stb. és csak később alakul ki az egzisztenciális helyzet rendeződése. Így az öngyilkosság utáni különböző időpontokban a házastársak más helyzetet is mutathatnak.

A vizsgálat mindenestre jól mutatja, hogy milyen bonyolultak az öngyilkosság problémái, és korszerű vizsgálatukhoz mennyire szükségesek a korszerű hipotézisek.]

Buda Béla dr.

A „Werther-effektus”: Modellek szuggesztív hatása az öngyilkosságra. David P. Phillips (State Univ. New York at Stony Brook, Dept. of Sociology): American Sociological Review. 1974, 39, 340–354.

Korabeli leírások szerint Goethe „Az ifjú Werther szenvedései” című könyvének megjelenése után megszorodott a fiatal emberek körében az öngyilkosság. Goethe maga is írja, hogy sajnos több barátja oltotta ki — mintegy Werthert utánozva („a poétikát áthelyezve a valóságba...”) — az életét, majd őket többen követték a széles olvasóközönség köréből. Nem rendelkezünk pontos adatokkal arról, hogy valóban volt-e Goethe könyvének ilyen hatása, valóban több lett-e következtében az öngyilkosság, annyi biztos, hogy Itália egész területén, majd Lipcsében és Koppenhágában a könyvet — öngyilkosságra ösztönző hatására hivatkozva — egy ideig betiltották a hatóságok.

A szerző szerint megtörtént és szelvében publikált öngyilkosságoknak lehet szuggesztív hatásuk, és fokozhatják az öngyilkosság gyakoriságát. Ezt a hatást „Werther effektusnak” nevezte el, Goethe ifjú regényhőse után. Rámutat, hogy az öngyilkosság irodalmában ismételt felbukkan e hatás sejtése, Durkheim híres könyve óta azonban a szuggesztív hatás tétele valahogy a perifériára szorult. Durkheim ugyanis nagy vitában volt kora másik híres francia szociológusával, Gabriel Tarde-dal, aki pszichológiai tényekből származtatta a társadalmi törvényszerűségeket, és a legfontosabb társadalmi mechanizmusnak az utánczát tekintette. Durkheim mintegy ellenpozícióként hangsúlyozta a társadalmi tények öntörvényűségét, és mindezt — így az öngyilkossággal kapcsolatban is — határozottan tagadta az utáncz és a szuggesztív szerepét. A megtörtént öngyilkosságok befolyása az utóbbi két évtizedben kerül mindinkább a szakemberek figyelmének előterébe. Eddig főleg egyes esetekből következtettek rá, ezek azonban nem bizonyítékok, hiszen véletlenszerű egybeesésekről is lehet szó, vagy a kutató „post hoc ergo propter hoc” logikával hibásan tételezi fel az összefüggést.

Az újabb szakirodalomban kb. egy tucatnyi olyan vizsgálat ismeretes, amely megpróbálta a szuggesztív tényezők szerepét igazolni. Ezek többsége úgy járt el, hogy helyi újságstrájkok idején figyelte, csökken-e az öngyilkosság annak következtében, hogy hetek-hónapokra elesik a nagyközönség számára az öngyilkosságról szóló, szinte mindennapos híryanag. Az eredmények nem egységesek, számos vizsgálat nem talált kapcsolatot az újságokban megjelent öngyilkosság hírek és az öngyilkossági gyakoriságok változásai között, néhány azonban talált.

A szerző igen nagy munkával összegyűjtötte az utóbbi negyed évszázad olyan öngyilkosság eseteit, amelyek az amerikai vagy az angol sajtóban szenzációs tálatásban, az első oldalon jelentek meg. Ugyanakkor figyelte az amerikai és az angol öngyilkossági statisztika havi változásait. Elég meggyőző statisztikai hipotézis alapján elemelte a szenzációs öngyilkossági események utáni változásokat az öngyilkossági statisztikában. Eredményei meggyőzőek: az öngyilkossági eseteket, amelyek nagy publicitást kaptak, jelentős mértékben követte az öngyilkosság gyakoriságának emelkedése. Az amerikai öngyilkosságok elsősorban az Egyesült Államokban hatottak ilyen „Werther-effektussal”, míg az angliai esetek Angliában. Igen érdekes, hogy Marilyn Monroe halála váltotta ki a legnagyobb hatást.

A szerző gondosan bizonyítja a talált összefüggést, még arra is gondot fordít, hogy azt az ellenvetést kivédje, hogy nem magának az öngyilkossági hírek, hanem egy ismert közéleti alak halálhírének volna ilyen, öngyilkosságfokozó szerepe. Az alkalmazott eljárással ugyanis ismert közéleti személyek szenzációs halálhírei után is vizsgálta az öngyilkossági statisztikákat, és ekkor nem találta meg az öngyilkossági gyakoriság emelkedését (pl. a Kennedy-gyilkosság után stb.).

A szerző szerint az öngyilkosságra való előkészület folyamatában levő emberek egy részében a hozzájuk hasonló öngyilkossági eset, amelyről a tömegkommunikációs tartalmakból értesülhetnek, meggyorsítja az öngyilkossági készlet megérését és a cselekmény kiváltódását. Ez statisztikailag is tükröződik.

A szerző szerint várható, hogy azoknak a tömegkommunikációs híreknek is van ilyenfajta szuggesztív hatásuk, amelyek olyan eseményekről számolnak be, amelyek az öngyilkosság ellen dolgoznak. Az öngyilkosságra készülő, lényegében kapcsolataitól elidegenedett, elmagányosodott emberre pozitív módon hathatnak az olyan hírek, amelyek társtalálásról, csoportosulásról, nehézségekből való kijutás módjairól szólnak. A tömegkommunikáció tehát nemcsak „Werther-effektust” produkálhat, hanem az öngyilkosság megelőzésében is segítséget nyújthat. Ezt azonban a szerző csak hipotetikusan veti fel, nem bizonyította.

(Ref.: A cikket jelentősége miatt referáltam kissé hosszabban a szakasznál. Mondanivalója igen lényeges: elég jól bizonyítja az öngyilkosságok publicitásának kárait. E károkról már többször volt szó az Orvosi Hetilapban az öngyilkossággal kapcsolatban megjelent írásokban és referátumokban, és így egészen kézenfekvő az a következtetés, hogy befolyásolni kellene a hazai tömegkommunikációt,

hogy az öngyilkosságoknak ne adjon publicitást. De még lényegesebb az a feltevése, hogy nemcsak az öngyilkosság modellje kapcsol be pozitív visszacsatolós folyamatokat, hanem olyan interperszonális események modellje is, amelyek az öngyilkossági folyamat ellen hatnak. Ez is fontos perspektíva az öngyilkosságok megelőzése szempontjából. Az öngyilkosság modellhatása miatt jelentős minden olyan társadalmi akció vagy intézkedés, amely az öngyilkosságok számát bármilyen kevéssel is csökkenti. Így ez a tény is aláhúzza pl. az öngyilkosság megelőzésére hivatott telefonszolgálatok szerepét.)

Buda Béla dr.

A resuscitatio kérdései

A prehospitalis szakaszban elvégzett kamrai defibrillatio prognózisa és késői eredményei. R. R. Liberthson és mtsai: New. Engl. Med. J., 1974, 291, 317.

Az USA Miami nevű városában, 1970. április és 1973. szeptember között, a kórházba szállítás előtt alkalmazott elektromos defibrillatio eredményeit foglalták össze a szerzők. A 301 beteg kamrai fibrillatio miatt egységesen 400 watt/sec. alkalmazásával végezték az elektroterapiát. A kezelést kitűnően gyakorolt, orvosi irányítás alatt álló, különösen képzett egység végezte. A collapsus után átlagosan a 16. percben (!) már monitorozásra kerültek a betegek. A betegek 65%-ánál a collapsus volt az első tünet. Eredményesnek ítélték a defibrillatiót, ha a conversio után a kamrai fibrillatio helyett nem fibrillatiós állapot alakult ki. 198 esetben volt eredményes a defibrillatio; az eredményes esetekből azonban 98 beteg meghalt a kórházba érkezés előtt. A 101 kórházba eljutott betegből 59 a kórházban elhunyt, és csak 42 hagyta el a kórházat. A túlélők átlagosan 8 évvel fiatalabbak voltak. E csoportban közvetlenül a defibrillatio után gyakoribb volt a sinus tachycardia, illetőleg a pitvari fibrillatio. Ritkább volt a lassúbb frekvencia, az idioventricularis illetoleg junctionalis ritmus.

A hospitalizált betegek 57%-ában a kamra fibrillatio vagy tachycardia az első 24 órában megismétlődött.

Az acut myocardialis infarctus kórismézésében főleg az EKG elváltozásokat vehették figyelembe: eddig nem észlelt Q-hullám kialakulását vagy Q-hullám nélkül T, ill. ST szakaszok jellemző változását. Acut myocardialis infarctust az esetek 35%-ában diagnosztizáltak, míg a betegek 52%-n „csak” szívizom-ischaemiát észleltek (főleg a kamrák elülső falán). A betegek 17%-ában semmilyen akut szívizom elváltozás nem volt kimutatható. Keringési elégtelenség alakult ki 63%-ban, shockállapotba jutott a

beteg 25%-a, míg tüdőkomplikáció 20%-ban jelentkezett (!).

A kórházból elbocsátott 42 beteg közül 60% „a szív megállás” előtti állapotban került haza. 28%-on enyhe, 12%-on súlyos neurologia tünet maradt vissza.

A kórházban történt elhalálozás 40%-a az első napon, 75%-a az első héten következett be. Az elbocsátott betegek „túlélési ideje” átlagosan 12,7 hónap volt. A követési idő 1–43 hónap. Jóllehet eseteikben arrhythmia profilaxist alkalmaztak, a távozás után bekövetkezett halálesetek 28%-a ún. „hirtelen halál” volt. Az antiarrhythmias profilaxis adatait nem teljesen részletezik. 27 esetben chinidin, illetve procainamid volt a profilaxis gyógyszere. *Békés Miklós dr.*

Masszív, fulminans tüdőembolia eredményes kezelése Strepptokinasal. U. Renkes Hegendörfer, K. Hermann (Anästhesieabteilung und Gynäkologische Abteilung des Kreiskrankenhauses Aalen, NSZK): Anaesthesist 1974, 23, 500–501.

Esetismertetés: egy 35 éves nő ötödik gyermekét szülte a kórház szülészeti osztályán. A negyedik „postoperatív” napon, az ágygymnastica végzése során a masszív tüdőembolia drámai képe alakult ki a legsúlyosabb fokú cyanosissal és vérnyomáseséssel. 10 perc múlva a beteg eszméletlen. Intubáltak, 100%-os oxigénnel lélegeztették, ennek ellenére 5 percen belül klinikai halál következett be. Szívmasszázs, lélegeztetés tiszta oxigénnel, majd subclavia katecheteren keresztül Calcium, Arterenol, Alupent, Natriumbicarbonat, Macrodex, Soludecortin és Heparin intrakardialisan alkalmazva sem eredményeztek javulást 10 percen belül. Ily módon a szokásos kezelési lehetőségek ki is merültek. Legutolsó lehetőségként kínálkozott Streptase nagy adagjának (750 000 E) a subclavia katecheteren keresztül való alkalmazása. Ez egy percen belül megtörtént.

2–3 perc múlva megjelentek a spontán szívritmikus, eltűnt a cyanosis és a beteg magához tért. Nyugtatók alkalmazása mellett még 12 órán át folytatták a beteg assistált lélegeztetését. A Streptase kezelést óránként 100 000 E-gel folytatták. 5 órával később az uterusból erős vérzés lépett fel: Streptase hatását ekkor 500 000 E. Trasyllalal eredményesen inaktiválták. Egyidejűleg az anticoagulans terapiát Marcumaral kezdték el.

A beteget két héttel a történetek után a legjobb általános állapotban bocsátották haza.

Fulminans tüdőemboliák eredményes fibrinolitikus kezeléséről eddig is jelentek meg közelmények, de csak olyan betegeknél, akik legalább az első két órát túléltek: az általában alkalmazott 250 000 E. initialdosissal, ill. a 100 000 E/óra dosissal mellett csak ezután, vagy még később jelentkezett a fibrinolitikus hatás.

Az első negyedóra után halálhoz vezető fulminans tüdőemboliák esetében a hatásos fibrinolysishez nincs elég idő.

Ezért lehet indokolt ilyen esetekben „óriás dosisú” Streptase azonnali alkalmazása: lehetőleg szívkateteren keresztül direkt a jobb szívfélbe, esetleg közvetlenül az arteria pulmonalisba. *Delé László dr.*

Gastroenterologia

Colitis ulcerosa és enterocolitis regionalis Crohn. H. Fahrländer, E. Shalev (Abt. für Gastroenterologie, Medizinisches Departement der Universität, Kantonsspital, CH-4004 Basel): Dtsch. med. Wschr. 1974, 99, 2235–2240.

A colitis ulcerosa (c. u.) és az enterocolitis regionalis Crohn (e. r.) genetikai korrelációban levő betegségek, mégis ritkán keletkeznek ugyanazon betegben. Az esetek túlnyomó többségében a klinikai lefolyás, a laesiók anatómiai elhelyezkedése, valamint a makro- és mikroszkópos leletek alapján elkülöníthetők egymástól. A c. u. a vastagbélnyálkahártya megbetegedése, kevés kivétellel a végbél is érintett, gyakran csak ez beteg, míg a vékonybél csaknem mindig érintetlen. Ezzel szemben az e. r. típusos eseteiben a vékonybél utolsó és a vastagbél kezdeti szakasza beteg, de csak a vastagbére lokalizálódó esetek is előfordulnak. A gyulladásos elváltozások főleg a submucosában vannak. Ellentétben a c. u.-val, az e. r. esetek 3–5%-ában gyulladásos elváltozásokat lehet találni a nyelcsőben, a gyomorban és a duodenumban, egyes esetekben a megbetegedést a szájüregben és a bőrön is észlelték.

A két betegség klinikai, sigmoidoscopiás, röntgenológiai és szövettani jelek alapján történő elkülöníthetőségét 3 táblázatban ismertetik a szerzők.

Hywell-Jones és mtsai computeres vizsgálatai szerint a c. u. igen egységes betegségszociumot, míg az e. r. esetek oly különböző csoportokat képeztek, hogy a kórkép egységessége kérdéses.

A két idült gyulladásos bélbetegség keletkezésére vonatkozó hypothesisek:

Bacterialis és viralis faktorok: Ismételt negatív eredménnyel jártak a c. u. specifikus kórokozójának izolálási kísérletei. Ugyanez volt a helyzet a vírusokra vonatkozóan is, mígnem Farmer és mtsai egyes esetekben szignifikánsan emelkedett — cytomegalovírusok elleni — antitesttiteret találtak; e megfigyelés jelentősége ez ideig nem tisztázott.

Teljesen tisztázatlan az e. r. bacterialis vagy viralis eredetének kérdése. A szövettani elváltozások sarcooidosishoz való hasonlósága, valamint a Kveim-teszt pozitívitásának egyező aránya a két beteg-

ségben felvetette a közös aetiologiát, de e megfigyelések értékéből valószínűleg sokat levon a Kveim-teszt nem specifikus volta. Egyes adatok szerint az e. r.-t ultrafiltrált szövetkivonatokkal valószínűleg át lehet vinni állatokra.

Testidegen allergének: Többen megfigyelték a c. u. gyógyulását, ha a tejet kikapcsolták a táplálékból. A szerzők 5 esetében főleg a tej provokálta, majd elhagyása gyógyította a colitist, de a serumban nem találtak tejjel szembeni haemagglutináló antitesteket és lactose intoleranciát sem. A tej kiváltó mechanizmusa ismeretlen, úgyszintén tisztázatlan az antibioticumok adása utáni colitisek kérdése is. Újabb állatkísérletekben Carrageeninnel, egy az emberi ételmezésben is használatos tápadalékkal sikerült colitist kiváltani; hatás módja tisztázatlan, és nem tudjuk, szerepet játszik-e az emberi colitis létrejöttében.

Immunológiai reakciók normális emberi bélbaktériumokra: Számos szerző vizsgálatai szerint a normális bélflóra elleni immunológiai reakciók fontos szerepet játszanak mindkét betegségben. Tisztázatlan, hogy ezek a reakciók primeren váltják-e ki a gyulladást, vagy exogen, talán viralis faktorokat indukálnak.

Megállapítható, hogy a c. u. felépése táplálék-faktorok vagy antibioticumok reakciójaként, és az e. r. valószínűleg lehetséges átvitelre állatkísérletekben szövetkivonatokkal valószínűvé teszik, hogy idült gyulladásos bélbetegségeket több faktor is kiválthat.

Speciális differenciál diagnózis: Főleg a colitis első szubjában salmonellák, shigellák és amoebák okozta megbetegedésre kell gondolni. A szerzők három esetében salmonella infectio után alakult ki a c. u. Colitishoz hasonló képet okozhat a lymphogranuloma venereum. A besugárzásos colitis olyan asszonyokon fordul elő, akik genitális cc. miatt rádiumbehelyezésben részesültek. Ischaemiás proctitiseket is leírtak. Acut ischaemiás colitis, mely a sigmát és a rectumot is érinti, súlyos cardiogen, hypovolaemiás és toxikus-infectiosus shockban fordulhat elő. Újabb ischaemiás colitiseket közöltek contraceptívumok szedése kapcsán. Ileocoecalis e. r.-ban tuberculo-sisra is gondolni kell.

Ha a hasat appendicitis gyanúja miatt explorálják, nem ritkán acut terminalis ileitist találnak, amit a makroszkópos hasonlóság miatt e. r.-nak tartanak. Az acut regionalis enteritis oka igen különböző lehet, növekvő gyakorisággal pasteurellosisról van szó. A vékonybél-pasteurellosis radiológiailag igen hasonlíthat az e. r.-ra. Általában spontán és gyorsan gyógyul. Chronikus enteritisbe való átmenetet igen ritkán észleltek.

Brasch György dr.

Elemző tanulmány kiterjedt colitis ulcerosában szenvedő betegek. Lennard-Jones és mtsai (St. Mark's Hospital, London): Lancet 1974, I, 1065.

A colitis ulcerosás beteg várható mortalitása magasabb és a vastagbél-cc. előfordulása gyakoribb, mint az átlagnépességé. E veszélyek elhárítására egyes szerzők colectomiát javasolnak az egész colont megbetegítő folyamatban. Jelen tanulmányban konzervatív kezelésben részesülő betegek sorsát követték nyomon.

Vizsgálataikat 1966—1973 közötti időszakban végezték. 171 beteg átlagos megfigyelési ideje 3,3 év volt (668 betegév). A dg sigmoidoscopyán, rtg és a rectum nyálkahártya szövettani vizsgálatán alapult. A fenti vizsgálatokat, az irrigoscopia kivételével 6 hónaponként ismételték.

A megfigyelési idő során 7 beteg halt meg, a mortalitás 0,003/betegév. A halálokok között 2 appendix perforatio, 1—1 pancreas, ill. epéut cc., 2 myocardialis infarctus, 1 acut colitishoz társuló hypoproteinaemia szerepelt. 29 betegen totalis, 22-ben részleges, 9-en acut exacerbatio miatti sürgős colectomia történt. Gyakrabban kényszerültek műtétre az első két évben, mint később, ill. az első öt évben a betegek 18,5%-a szorult sebészi kezelésre.

A rendszeresen végzett rectalis biopsiák során 14 esetben észleltek epithel dysplasiát, közülük 7 betegen colectomia történt, de 4 betegen nem találtak tumort. A másik 7 dysplasiát mutató betegen a szöveti változás nem maradt tartós, műtétre nem került sor.

A szerzők anyagában a betegség mortalitása alacsony. Csupán egy beteg haláláért tehető felelőssé az alapbántalom. Az operált betegek közül egyet sem vesztettek el.

A malignus elfajulás kérdésével foglalkozók véleménye megegyezik abban, hogy a betegség első 10 évében a cc veszélye relatíve kicsi, a következő évtizedekben növekszik, de a malignus elfajulás gyakorisága ekkor sem jelent mütéti javallatot, csak rendszeres endoscopy és biopsiás ellenőrzést tesz szükségesé. A sebészi kezelés legfőbb indikációját a kezelésre resistens heveny fellángolás képezi. A jó állapotban levő betegen csak a sorozatos biopsiával igazolt malignus átalakulás képezi a colectomia javallatát.

Holländer Erzsébet dr.

A chronikus granulomás betegség gastrointestinalis manifesztációi. Ament, M. E., Ochs, H. D.: New Engl. J. Med. 1973, 288, 382.

A chronikus granulomatosus betegség örökletes megbetegedés, melyben a phagocytá sejtek ölési képtelensége miatt bizonyos bacteriumok ismételtlen állandó bacterialis infectiót okoznak. A phagocytá sejtekben levő hydrogen-peroxid-myeloperoxidashalid antimic-

robiológiai rendszer látszik fontosnak bizonyos mikroorganizmusok elpusztításában. A chr. granulomatosus betegek phagocytáiból hiányzik ez az antimicrobiotikus rendszer. Így a bacterium abscessust és granulomákat képezve szóródik szét a testben. A betegek többségében lymphadenopathia, hepatomegalia, splenomegalia, chr. tüdőbetegség, dermatitis és máj-abscessus formájában jelentkeznek.

A szerzők 9 chr. granulomatosus beteg esetét közlik, közülük négynek gastrointestinalis tünetei voltak, kialakult perianalis fistulákkal, szakadékos rectalis mucosával. Mind a 4 esetben B₁₂-vitamin malabsorptiót, ill. 2 esetben kifejezett steatorrhéat észleltek. Ezen esetekben a gastrointestinalis elváltozás anamnestikusan, fizikális vizsgálattal, sigmoidoscopyval, rtg-vizsgálattal megkülönböztethetetlen volt a Crohn-betegségben látottaktól. Salicylazosulfapiridin kezelésre drámai javulás következett be.

A szerzők korábbi tanulmányaik során chr. granulomatosus megbetegedésben nem végeztek bél-biopsiát, hanem post-mortem nyert szövetet vizsgálva, jellegzetes PAS-pozitív, pigmentált, lipoiddal telt hystiocytákat találtak a colonban. Jelenlegi eredményeik azt mutatják, hogy vékonybél-biopsia során talált pigmentált, lipoiddal-telt hystiocyták erősen felvetik chr. granulomatosus betegség diagnózisát. Lipoiddal telt hystiocytákat, vékonybél mucosában makroglobulinaemiás betegekben is láthatunk, azonban ezek egyetlen esetben sem pigmentáltak, sem PAS-pozitívak. A Whipple-féle betegségben előforduló hystiocyták különböznek a chr. granulomatosus betegségben látottaktól. Ezek rendszerint kisebbek, irregularisabbak, változatosabbak, bár ezek is tartalmaznak lipoiddal telt vacuolákat és barnás-sárgás pigmentet. Chr. granulomatosus megbetegedésben a bélrendszer granulomáit eddig rendszerint nem figyelték meg.

Miszlai Zsuzsa dr.

Coeliakia betegség és a malignitás. Barry, R. E. Read, A. E. (Department of Medicine, University of Bristol, Bristol Royal Infirmary.): The Quarterly Journal of Medicine, 1973, 168, 665—675.

Shiner 1956-ban bevezetett vékonybél biopsiás methodikája után hamarosan kiderült, hogy egyes lymphoma esetekben a coeliakiához hasonló lapos nyálkahártyát észleltek a vékonybél biopsiás minta szövettani vizsgálata során. Később Gough, Read és Naish felvetették, hogy a malignus lymphoma tulajdonképpen a coeliakia betegség komplikációjaként fordul elő. Más szerzők is megállapították, hogy az időskori coeliakiában, az idiopathiás steatorrhoeás bete-

gekben magasabb arányban fordul elő abdominalis lymphoma.

A szerzők 18 malabsorptiós beteget vizsgáltak, akikben a jejunalis vékonybél mucosa subtotalis atrophiat igazolt. A vékonybél biopsiát Watson capsulával végezték el. Meghatározták a mitotikus indexet, a mucosa vastagságát és a DNS veszteséget. Ezek után a betegeket gluten mentes étrendre vették, majd kontrollálták a klinikai, szövettani és biokémiai állapotváltozásokat. 10 beteg esetében jó eredményt értek el a gluten mentes diétával (a közérzet javult, a hasmenés megszűnt, a testsúly gyarapodott, javultak a kóros felszívódási eredmények és javult a vékonybél mucosa szövettani képe is). 8 beteg esetében azonban nem kaptak kielégítő eredményt a gluten megvonásra, közülük később 6 esetben malignus lymphoma alakult ki.

A coeliakiás betegekben, akik gluten megvonásra jól reagáltak, magasabb epithelialis sejt turnover-t találtak, mely gluten mentes diéta után normalizálódott. A mucosa vastagsága és a DNS vesztés — mely a diéta előtt magas volt — normalizálódott. A gluten megvonásra nem reagáló csoportban az epithelialis sejt turnover alacsonyabb volt, a DNS vesztés szignifikánsan alacsonyabb volt, és alacsonyabb volt a mucosa vastagsága is.

A coeliakia diagnózisához elengedhetetlen a gluten megvonásra bekövetkező javulás. Azonban sok esetben a javulás csak hosszú gluten mentes periódus után következik be. Itt 8 esetben nem volt kellő javulás, s ha ezt úgy fogjuk fel, hogy ez annak a következménye, hogy a betegek a coeliakia előrehaladott stádiumában, azaz a válaszképtelenség stádiumában vannak, akkor a mucosa sejt turnover tanulmányozása a prognózis szempontjából értékes eredményű lehet.

Beró Tamás dr.

Az autoimmun atrophias gastritis körlefolyása. 1—15 éves gondozási időtartam tapasztalatai. Irvine, W. J. és mtsai (Clinical Immunology Laboratories, University Department of Therapeutics, and Department of Endocrinology, Royal Infirmary, Edinburgh.): Lancet 1974, II, 7879, 482—485.

Régen megállapították már, hogy autoimmun eredetű endocrin betegségekben — mint primer hypothyreosis, thyreotoxicosis, idiopathiás Addison-kór —, szenvedő betegekben nagyobb arányban alakul ki atrophias gastritis és anaemia perniciososa. Atrophias gastritisben csökken a savsecretio, achlorhydria alakul ki normális vagy károsodott B₁₂-vitamin felszívódás mellett. Így az achlorhydriás betegekben a folyamat előrehaladásának megfelelően később latens vagy manifeszt anaemia perniciososa fej-

lódik ki. Ennek kiderítése céljából a szerzők 90 achlorhydriás beteget vizsgáltak 1—15 éves gondozási időtartam alatt.

A diagnózist az achlorhydriára alapozták, de több ízben biopsiával is alátámasztották. Evente végeztek parietalis sejt ellenes antitest és intrinsic factor (I. típusú) ellenes antitest meghatározást, Se B₁₂-vitamin szint meghatározást. Ha a B₁₂-vit. szint alacsony volt, meghatározták a B₁₂-vitamin felszívódását is. Latens anaemia perniciosának tartották azt az állapotot, melyben achlorhydria, B₁₂-vitamin felszívódási zavar volt anaemia nélkül igazolható.

90 achlorhydriás betegből 78-ban lehetett kimutatni parietalis sejt ellenes antitestet, vagy intrinsic factor ellenes antitestet. A kétféle antitest jelenléte valószínűleg predisponál B₁₂-vitamin malabsorptio kifejlődésére. A gondozási idő alatt 17 betegen fejlődött ki B₁₂-vitamin malabsorptio (19%). B₁₂-vitamin malabsorptio esetén valóban magasabb az intrinsic factor ellenes antitest titer a serumban, mint normális absorptio esetén. Az achlorhydria diagnózis felállítására és a B₁₂-vitamin malabsorptio kifejlődése közti idő 1—15 év között változott. A 90 gondozott betegből 20-ban találtak intrinsic factor ellenes antitesteket, ezek 35%-ában a gondozási periódus alatt fejlődött ki a B₁₂-vitamin malabsorptio. A sorozatban végzett intrinsic factor ellenes antitest meghatározásokból nem lehetett arra következtetni, hogy az idők során melyik betegen fog kifejlődni B₁₂-vitamin malabsorptio. A gondozási periódus alatt gyomor carcinoma nem fordult elő, szemben más szerzők adataival.

A szerzők konklúzióként leszögezik, hogy az achlorhydriával társuló endocrin megbetegedések során lassú, de fokozatos progressio figyelhető meg anaemia perniciosos irányába.

Beró Tamás dr.

A 15/R/15-methylprostaglandin E₂ methyl ester gyógyító hatása gyomorfekélyben. Fung, W.-P. és mtsai (University Departments of Medicine, Obstetrics and Gynecology, Singapore 3): Lancet. 1974, 2, 10—12.

A prostaglandin E₂ (PGE₂) szintetikus analógja, a 15-methyl PGE₂ methyl ester orális adva gátolja a basalis és a pentagastrinral ingerelt sósav, valamint pepsin secretiót, ugyanakkor stimulálja a nyáktermelést.

10 gyomorfekélyes betegen próbálták ki a 15-methyl PGE₂ methyl ester terápiás hatását. A betegek 2 héten keresztül 6 óránként 150 µg 15-methyl PGE₂ methyl estert vettek be. A fekélyeket a kezelés megkezdése előtt és befejezése után duodenofiberoscoppal vizsgálták, a fekélyfészkeket lefényképezték. A fekély gyógyulásának mértékét

pontozták és az eredményeket statisztikailag elemezték. A 15-methyl PGE₂ methyl esterrel kezelt betegek gyógyulási aránya szignifikánsan magasabb volt, mint a minden tekintetben azonos, csak antacidokat szedő 9 főnyi kontroll-csoporté. A vizsgálat kínai betegeken történt és ismeretes, hogy a gyomorsav secretio a kínai és nem-kínai embereken különbözik. Ezt a körülményt az eredmények értékelésénél, ill. általánosításánál figyelembe kell venni.

Szentkláray János dr.

Resecált gyomor gastritis. Öszszefüggés az endoscopos és szövet-tani kép között. H. Niva, M. Fuiimo (II. Dept. of Int. Med. Fac. of Med. Univ., Tokyo): Gastroenterological Endoscopy, 1974, 16, 163.

Az operatio utáni gyomor gastroscopos és histológiai képe között discrepantia van. 84 betegen — 34 B I. és 47 B II. műtét után végeztek gastroscopos és biopsiás vizsgálatot. A gastroscopos vizsgálatot GTF camerával és GFB-vel végezték. Biopsiát a stomából, az előlő fal középső segmentjéből és az előlő falból, a stoma szomszédságában végeztek.

Megállapították, hogy a stoma gyulladásának nincs makroszkópos jele. Atrophiás gastritisben a makroszkópos és histológiai kép gyakran egyezett. A makroszkópos normál képek mellett gyakran volt chronikus gastritis.

Figus I. Albert dr.

A haemorrhagiás gastritis erosiók felosztása a klinikai és endoscopos jelek alapján. T. Shirahama és mtsai: Gastroenterological Endoscopy, 1974, 16, 150.

139 eset alapján osztályozzák a haemorrhagiás gastritist. 4 csoportot különítenek el: 1. varioliform (6,4%:9), 2. punctiform (62,6%:87), 3. linearis (11,6%:16), 4. irregularis (19,4%:27).

Következtetések: a) Életkorban a különböző formák között nincs különbség, kivéve a 4. csoportot, mely 10—20 éves korig fordul elő. b) Fájdalom, hányinger, hányás anorexia a tünetei. Haematemesis 20%! Különösen a 4. csoport súlyos. c) Leggyakoribb hely az antrum. d) Ok: alkohol, stress, aspirin. e) A 4. csoport gastroscopos képe az előrehaladó carcinomához hasonlít. f) A 4. csoportból 10 eset 4 nap alatt gyógyult, a többiből antrum ulcus lett.

Figus I. Albert dr.

Sürgősségi coloscopia a heveny anális vérzések esetén. Deyhle, P., és mtsai (Dept. für Innere Medizin der Univ. Zürich): Endoscopy 1974, 4, 229—232.

A heveny colon vérzések diagnosztikája igen nehéz. A bariumos passage vizsgálatok határfoka nem kielégítő. Exploratív laparotomia

során is csak kb. 30%-ban található meg a vérzés forrása. Az angiographia 60%-ban lokalizálja a vérzés helyét, de nem ad felvilágosítást a vérzés okáról. A szerzők 18 heveny anális vérzés esetében végzett coloscopos vizsgálat eredményéről számolnak be. 15 esetben találták meg a vérzés okát, 2 esetben kizárták, 1 colon diverticulum esetében nem tudták egzakt módon igazolni a vérzés helyét. A talált elváltozások: polypus, polypectomia utáni vérzés, Osler-haemangioma, ulcus, diverticulum, ischaemiás colitis, leukaemiás infiltratio, anaemia perniciosos bélvérzés, tumor, vesebiopsia okozta bélvérzés.

A coloscopia előtt minden esetben elvégezték az oesophago-gastroduodenoscopyt a felső tápcsatorna vérzés kizárása céljából. 6 esetben endoscopos beavatkozás során szüntették meg a vérzést (5 polypectomia, 1 haemangioma coagulatioval).

Arra a következtetésre jutottak, hogy a sürgősségi coloscopia képes minden más módszerrel szemben nagy pontossággal igazolni a vérzés helyét és okát. Általa lehetőség nyílik bizonyos esetekben a vérzés megszüntetésére is. Szövődmények 0,1%-ban fordulnak elő.

Mályi Imre dr.

A gyomorbéltractus makrobiopsiája. R. Ottenjann és mtsai (I. Med. Abteilung des Städtischen Krankenhauses München—Neuperlach, und Pathologisches Institut der Städtischen Krankenhauses Bayreuth.): Deutsche med. Wschr. 1974, 99, 1389—1391.

A biopsiás fogóval endoscopon keresztül kicsipett szövetdarabka sokszor nem elég nagy és csak a hámréteget tartalmazza, így a histológiai diagnózis nem pontos. A polypusok eltávolítására szolgáló diathermiás hurokkal lehetőség van diagnózisra alkalmasabb anyag excindálására. Két biopsiás csatornával ellátott endoscop segítségével mód nyílik a fogó és a hurok együttes használatára. A fogóval a laposabb képletet megemeljük és a diathermiás hurokkal az anyagot eltávolítjuk.

A szerzők 46 esetben végeztek makrobiopsiát. A kivett szövetdarab átmérője 7 és 30 mm között ingadozott, mélysége a redőkből eltávolított anyagban 4 mm, a carcinoma gyanús szövetekben 8 mm volt, 26 betegen történt biopsia megvastagodott redőkből. Minden esetben megtalálható volt az eltávolított anyagban a muscularis mucosae, sőt az esetek több mint kétharmadában a submucosae is. Sikerült egy korai carcinomát felfedezni, sőt cardia tumor 1 esetében a daganatot négy részletben polypectomiás hurokkal teljesen eltávolították. A makrobiopsiát különösen az óriásredőkből vett mintában tartják igen jelentősnek. Hyperplasián kívül tuberculosis, M.

Boeck, enteritis regionalis, izolált granulomás gastritis, diffúzan növekvő carcinoma és malignus lymphomák differenciális diagnózisához új pólolhatatlan segítséget.

A módszer terápiás felhasználása is megemlíthető. Palliatív beavatkozásként stenotizáló tumorokból — a passage megindítására — nagyobb részecskék leülethetők.

Daganatok teljes eltávolítása resectio nélkül — műtétre egyébként alkalmas betegekben — vita tárgyát képezi. A makrobiopsia minimális rizikóval járó, gyakorlott endoscopos által rövid idő alatt megtehető hasznos beavatkozás, amelyet submucosus folyamatok gyanúja esetében, feltűnően megvastagodott redőkből és polypszerűen növekvő tumorokban kell elvégezni.

Preisich Péter dr.

A serum lipase szint jelentősége acut és chronikus pancreas betegségeknél. Schultis, K., Wagner, E., Vossköhler, E. (Chirurg. Klinik der Caritas-Kliniken Saarbrücken): Deutsche med. Wschr. 1973, 98, 364.

A szerzők a serum lipase tartalmát és értékelhetőségét vizsgálták pancreas- és egyéb hasi betegségeknél, valamint hasi műtétek előtt és után. A meghatározást Rick titrimetriás módszerével, valamint a Härtel és mtsai által kidolgozott teszt-vizsgálattal (Merckognost Lipase, E. Merck Darmstadt, №. 11 000) végezték. Mintegy 3000 párhuzamos vizsgálat alapján értékelték eredményeiket. A titrimetrián kapott serum lipase értéket az α -amylase értékkel is összehasonlították.

A normál értékeket 100 véradó serumában határozták meg. Titrimetrián a lipase értéket 23—183 mU/ml-nek találták (közéérték 64,5 mU/ml). Az α -amylase értéke Rick és Stegbauer módszerével 1,05—2,38 μ g/ml volt (közéérték 1,56 μ g/ml). A teszt-vizsgálat eredményét színskálával való összehasonlítás után kapták meg.

A titrimetriás lipase értékhez viszonyítva az α -amylase normális körülmények között 2%-ban adott ál-pozitív eredményt és kóros lipase érték mellett 86,3%-ban ál-negatív eredményt adott. A lipase teszt-vizsgálat a titrimetriás értékhez viszonyítva normális körülmények között 4%-ban adott ál-pozitív és kóros körülmények között 17,4%-ban ál-negatív eredményt. Ez utóbbit azzal magyarázzák, hogy teszt-vizsgálattal a normális érték felső határa nem határozható meg olyan élesen, mint a titrimetriás módszerrel.

A szerzők nagy jelentőséget tulajdonítanak a serum lipase emelkedésnek az acut has differenciál diagnosztikájában. 65 acut pancreatitis betegnél (40-en a diagnózist műtét és sectio is igazolt) 3 esetben volt a serum lipase ál-negatív. Mindhárom esetben

sectio alkalmával teljes pancreas-necrosist találtak.

184 hasi, de nem pancreasbetegségben szenvedő betegtől 9 esetben volt emelkedett a serum-lipase érték. Ezek az értékek 183—400 mU/ml között voltak. (Az acut pancreatitis betegek értékei 400 felett voltak és csak két esetben fordult elő határérték).

A szerzők az acut has differenciál diagnosztikájában a teszt-vizsgálatot is értékesnek tartják, mert különösebb laboratóriumi felszerelés nem kell hozzá és aránylag gyors.

16 tompa hasi traumát szenvedett beteg serumában is vizsgálták a lipase-aktivitást. 9 esetben (5-ön próbáparotomia is történt), akiknek pancreas sérülése nem volt, normális lipase értéket kaptak. 7, intraoperative igazolt pancreas-sérülés esetéből 6 esetben kaptak kóros értéket és egy esetben normális eredményt.

117 epehólyag és epeút-betegségben szenvedő betegen műtét előtt meghatározták a serum lipase aktivitást és összehasonlították a műtét közben talált pancreas lelettel. 69 esetben műtét közben nem találtak pancreas nagybodást. Ezekben az esetekben a műtét előtti lipase érték 183—330 mU/ml volt. Ebből azt a következtetést vonják le, hogy ezek az értékek már a határértékek vannak és ezeket a diagnózis szempontjából kritikusan kell értékelni.

48 betegen műtét közben a pancreas kórosnak találták. Ezek közül 23 esetben találtak műtét előtt kórosnak a lipase aktivitást. A többi 25 közül, akiknek norm. lipase értékeik voltak, 4 betegen a műtét előtt egy héttel acut pancreatitis zajlott le. Feltételezik, hogy ez a pancreatitis oedemás formája volt, teljes restitúcióval. Ezek alapján, véleményük szerint, nem kell, hogy korreláció legyen a mirigy nagysága és a lipase érték között.

235 chronikus pancreatitisre gyanús esetben határozták meg az éhgyomri serum lipase szintet, vagy végeztek secretin-pancreozymin provokációt. 69 chronikus pancreatitisnek bizonyult eset közül 56-ban volt kóros lipase érték kimutatható. 30-ban normális éhgyomri érték mellett a provocatio adott pozitív eredményt. 13 esetben ál-negatív eredményt kaptak. Magas éhgyomri serum lipase érték mellett a provocatiót kontraindikáltak tartják.

8 pancreas-carcinomás beteg közül csak egyben találtak kóros lipase aktivitást. Ezt másodlagos pancreatitis következményének tartják.

13 műtétrel és rgt-vizsgálattal igazolt pancreas cysta esetéből 8-ban kaptak kontakt provocatióra kóros lipase értéket a serumban.

145 olyan betegen végeztek enzimmeghatározást, akiken a pancreas megbetegedése kizárható volt. Csak két esetben volt a provocatiós teszt pozitív.

35 chronikus pancreatitisben párhuzamosan elvégezték az enzimműködést és a provocatiót secretinnel és pancreozyminnel.

25 esetben az eredmény egyezett, 8 esetben az ürítés mutatott kóros értéket normális provocatiós eredmény mellett. Két esetben adott kóros eredményt a provocatiós teszt norm. enzimműködés mellett. Véleményük szerint egyes esetekben a vizsgálatok kombinációja ad lehetőséget a diagnózis felállítására.

A szerzők a postoperatív serum lipase meghatározást a műtét közbeni pancreascárosodás ezakt kontrolljának tartják. 100 extrapancreaticus hasi operáltból, kiken a pancreas sérülésének lehetősége fennállt, a műtét utáni időszakban 25 betegen észleltek lipase-szint emelkedést a serumban. Ezek közül 2 klinikailag is megfelelt acut pancreatitisnek.

A szerzők véleménye szerint az éhgyomri és provocatióra kapott lipase értékek nagy segítséget nyújtanak a pancreasbetegségek és a bizonytalan hasi betegségek differenciál diagnosztikájában. A teszt-vizsgálatot a titrimetriás vizsgálattal azonos értékűnek tartják és értékelhetősége akkor problematikus, ha a normál értékek felső határa közelében van a kapott eredmény. A lipase meghatározás lehetőséget ad a műtét utáni pancreatitis lefolyásának ellenőrzésében is.

Medgyes Árpád dr.

A pancreasfejtumorainak intraoperatív tisztázása tübiopsia segítségével. B. Lederer, E. Bodner (Pathol. Institut der Universität Innsbruck): Dtsch. med. Wschr. 1974, 99, 993—996.

A pancreasfejtumorainak intraoperatív diagnosztikája rendkívül fontos, mivel a műtét beavatkozás a helyes diagnosztól függ.

A nehézséget három tényező okozza: 1. Gyakori a kicsiny, rosszindulatú pancreastumor, melyet széles, gyulladós elváltozás vesz körül. 2. A próbaexcísió elvégzésének lehetősége a pancreasfejtől korlátozott. 3. A fagyasztott metszet megítélése a magasan differenciált adenocarcinománál nehéz.

Ez vezette a szerzőket a tübiopsia bevezetésére, s az így nyert anyag cytologiai vizsgálatára. 54 esetben (33 malignus, 21 benignus) végezték el a tübiopsiát, 19 esetük pancreascarcinoma, 7 esetük choledochus carcinoma, 6 metastasis a pancreasban, 1 Vater papilla carcinoma és 21 esetük jóindulatú pancreas elváltozás volt. A cytologiai vizsgálat 29 esetben volt pozitív vagy gyanús, 25 esetben negatív.

A négy tévesen negatív eredmény közül: 1 pancreascarcinoma, 2 metastasis és 1 Vater papilla carcinoma volt. Az eljárást hasznosnak tartják a pancreascarcinoma diagnosztikájában. Figus I. Albert dr.

Massív vérzés az arteria coeliacából pancreatitisben. L. M. Schecter, H. E. Gordon, E. Passaro (VA Vads-worth Hospital Center and UCLA School of Medicine, Los Angeles, California): *The American Journal of Surgery* 1974, 128, 301—305.

Az idült pancreatitis és pancreas-pseudocysta egyik súlyos szövőd-ménye az arteria coeliaca ágainak erosiója és az ebből eredő masszív vérzés. Leggyakrabban az arteria lienalis erosiója fordul elő követ-kezményes vérzéssel a gyomorbél-rendszerbe vagy ritkábban a has-üregbe. Az elváltozás nem ritkán csak műtét közben derül ki, bár újabbban a visceralis angiographia lehetővé teszi praeeoperatív felisme-rését is. A therapiás beavatkozások gyakran eredménytelenek, és né-mely esetben több műtėti beavat-kozással is sor kerül. Az irodalom-ban ismertettet mortalitás 40—60% között változik.

A szerzők négy betegük esetét is-mertetik. Első esetük érdekessége, hogy a vérzés forrása az a. gastrica sinistra pseudoaneurysmája volt. Totalgastrectomia és oesophago-je-junostomia után a beteg gyógyul-tan távozott. A műtét célzottan tör-tént, a megelőző angiographia ki-mutatta a vérzés forrását. Továb-bi három esetükben az a. lienalis erosiójából eredt a vérzés. A lépa-tertia lekötése egyik esetben splen-ectomiával, a másik esetben par-tialis gyomorreseccióval kiegészítve eredményes volt. Egy betegük is-mételt műtėti beavatkozás után meghalt 73 éves korában.

Többen ellenzik a műtėti be-avatkozást ilyen esetekben, inkább konzervatív kezelést javasolnak. A szerzők véleménye ezzel szemben az, hogy fel kell használni az an-giographia adta diagnosztikus lehe-tőségeket, és aktívan be kell avat-kozni. A helyesen végzett műtét életmentő, általa a mortalitás nagy-mértékben csökkenthető.

Pálvölgyi László dr.

Felnőttek hypolactasiája, jelentő-sége krónikus hasmenésekben. Sotto, A., Castaneda, C., Fernandez Soto, M. (Inst. Gastroenterol. Hosp. Calixto Garcia, La Habana, Kuba): *Rev. Cuban. Med.* 1974, 13, 195—207.

Az újabb orvosi irodalomban szá-mos adat van a hypolactasiáról, ez alatt az értendő, hogy a bélnyálka-hártya nem képes a disaccharidá-kat lebontani s ilyenkor ún. „fer-mentatív hasmenés” lép fel. A szer-zők 40 beteg adatait gyűjtötték ösz-sze, akik tartós hasmenésben szen-vedtek. Részletes klinikai vizsgálá-tokat végeztek náluk s különleges próbákat pl. lactose-terhelés, glu-cose-galactose-terhelés, meghatá-rozták az ürített széklet pH-ját, megvizsgálták röntgennel a bél-passage-t tejcukor nélkül és teju-cukor fogyasztás után s biopsziát vé-gezve a jejunumból szövettanilag megnézték a nyálkahártyát. A tej-

cukor bevitel után észlelt esetleges tüneteket szintén feljegyezték.

Megállapítást nyert, hogy a 40 ta-nulmányozott eset közül 12 malab-sorptiós syndroma volt. 10 betegen előzetesen gyomorműtétet végeztek s ez volt a hasmenés oka, 3 kontroll személy volt, akiket összehasonlítás kedvéért vizsgáltak, 2—2 ulcus pep-ticum, ill. hepatopathia volt, 5 beteg hasmenéséért bélpesztis (Giardia lamblia és Strongyloides) voltak fe-lelősek, 6 ellenben elsődleges hy-polactasia volt. A 31 esetben a hy-polactasia másodlagos volt. A 40 beteg közül 12 lactose terhelési gör-béje normális lefutású volt, 28-nak — ezek között volt a 6 elsődleges beteg — a görbéje lapos volt. A fenti 28 egyén közül 23-on volt tej-intolerancia. A monosaccharidokkal 22 egyén normális tűrőképességet mutatott.

A szerzők megemlítik, hogy a hy-polactasiás betegek specifikus keze-lése tejcukor mentes étrend, jó ha-tású volt az elsődleges elváltozások-ban, de ugyancsak jó hatást muta-tott azokon, akik hypolactasiája egyéb okra volt visszavezethető; természetesen, hogy a kiváltó ok (bél-paraziták) megszüntetésére is töre-kedni kell.

Nikodemusz István dr.

Kórélettan

Meteorológiai tényezők hatása gyermekekre és ifjakra. Faust, V., Weidmann, M., Wehner, W.: *Acta Paedopsychiatrica.* 1974, 40, 150—156.

A biometeorológiai irodalom sze-rint, összehasonlítva az idősékekkel, az időjárásnak csak kis hatása van a gyermekekre és az ifjakra. Nincs tudomásuk reprezentatív vizsgálá-tokról, ezért 16 000 bázeli tanuló és tanonc közül találomra kiválaszt-ott 10%-ot vizsgáltak, ill. csecse-mő- és kisgyermekotthonokban ér-deklődtek az időjárás hatásának észrevehető megnyilvánulásairól a gondozottaknál. Utóbbi az ápoló-személyzet bementése alapján tör-tént.

Már a csecsemőket és kisgyer-mekeket is befolyásolják a mete-orológiai tényezők, sőt meghatáro-zott tüneteket differenciálhattak: nyűgösség, nyafogás, fáradtság, ját-szástól húzódozás.

A 13—20 éves fiatalok 23%-a szenvedett az időjárástól (18% fiú, 29% lány) Leggyakoribb panaszok: fáradtság, fejbén diffúz nyomás-érzékenység, hibázásra való haj-lam, nehéz elalvás, nyugtalan álom, nedves tenyér, a koncentrá-ció hiánya. Kb. 10%-uk analgeti-cumot szedett ebben az időszak-ban.

A legtöbb tünet vegetatív zavar jele. Kórházban fekvő pszichiai betegekben végzett neuro-hormon meghatározások szerint az időjárás okozta panaszokat 3 fő csoportba lehetett osztani: 1. a betegek 44 százalékának kimerültségi tünetek mellett catecholamin-hiánya volt,

2. 43%-ban irritációs tünetek mel-lett a serotonin-kiválasztás foko-zódott, 2. ún. „forme fruste” 13%-ban, típusos hyperthyreoidismusos tünetekkel.

Az időjárással szembeni érzé-kenység a korról csökken, 60. évig, ezen kor felett a férfiak, nők ha-szonlóképp reagálnak, míg ez alatt a nők inkább szenvednek az idő-járástól.

A fiatalok 25%-ának okoz panaszokat az időjárás. Ezt a tényit is-merni kell az orvosoknak, de ott-hon és az iskolában is! Nem sza-bad, hogy a szokásos mondás, „ez az időtől van” hasson és az emlit-tett tényeket elnézzük.

Vásárhelyi Katalin dr.

Az etilalkohol hatása a bél ATP tartalmára. Carter, E. A., Isselba-ker, K. J.: *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.* 1973, 142, 4.

Sok tanulmány foglalkozott már az etilalkohol máj-structurát és -functiót befolyásoló hatásával. A szerzők in vivo és in vitro körülmények között tengerimalacokon vizsgálták a krónikus és acuta-an alkalmazott etanol hatását a vékonybél-nyálkahártya ATP tartal-mára. A vizsgálatot az az előze-tes információ indokolja, hogy az oralisan alkalmazott etilalkohol elég nagy aránya a bélnyálkahár-tyán keresztül szívódik fel.

Az in vitro vizsgálatokat tenge-rimalac bélen, alkoholtartalmú oldatban végezték. Az incubatio után meghatározták annak ATP tartal-mát. Kontrollként isocalorikus mennyiségű glucoset használtak, ill. az incubációs oldatban etanol metabolizmust gátló pyrasol al-kalmaztak. Az in vivo vizsgálato-kat alcohol acut és krónikus al-kalmazásával végezték. Egy-egy állatsorozatban itt is glucoset ad-tak, ill. pyrasolt.

Kísérletek azt mutatták, hogy (in vivo és in vitro, ill. acut és chroni-kus alkoholadás alkalmával is) csökken a bél ATP-koncentrációja, a glucoselal kezelte, illetőleg az egyáltalán nem kezelt csoporthoz képest. Az in vivo vizsgálatok alatt meghatározták a máj ATP-szintjét is, ez hasonlóan változott a bél ATP-hez.

Magyarázatként hivatkoznak a szerzők más munkacsoportok azon vizsgálataira, amelyek az etilalko-hol transport ATP-aset gátló ha-tását mutatják. Ismeretes az etil-alkohol interferáló hatása a glu-cose és aminosavak (pl. l-methio-nin), valamint egyes vitaminok (pl. B₁₂, folsav, thiamin) és xylose hatásával. Szövettani vizsgálatok szerint a bélnyálkahártya mito-chondriumai és endoplasmikus reticuluma, valamint a Golgi-appa-ratus jelentősen károsodik. A py-rasol alkalmazása (amely gátolja az etilalkohol oxidációját) nem be-folyásolta az ATP csökkenését, te-hát az etilalkohol direkt hatásával kell számolnunk. *Nagy Lajos dr.*

Fejlesztési rendellenességek

A vele született szívhibák korai kórismézése és a kórlefolyás. Swiderski, J. (Kardiologische Abteilung des Forschungsinstituts für Mutter und Kind, Warschau, VR Polen); Pädiatrie und Grenzgebiete 1974, 13, 239—247.

A szív- és nagyér fejlődési rendellenességben szenvedő újszülöttek és csecsemők megfelelő ellátása lényegesen csökkenti a csecsemőhalálozást. A korszerű kezelési elvek: 1. a korai kórismezés, 2. a vele született szívhibák szövődeményeinek (keringési és légzési elégtelenség; hypoxia; sav-bázis és elektrolytháztartási zavara; arhythmia, infectiók) célzott kezelése, 3. a megfelelő indicatión alapján elvégzett csecsemőkori szívűtét, 4. intenzív postoperatív ápolás és rehabilitatio.

A szerző 5 év alatt (1966—1971) 419 congenitalis vitiumos újszülöttet és csecsemőt kezelt. Összeállította tapasztalatai alapján a szívfejlődési rendellenességekre jellemző csecsemőkori észlelhető „kis” és „nagy” tüneteket.

„Kis” tünetek: 1. születéskori asphyxia, 2. alacsony Apgar pontérték légzészavarral vagy cyanosissal, 3. szopási lustaság, rossz fejlődés, 4. extracardialis fejlődési rendellenességek.

„Nagy” tünetek: 1. tartós cyanosis, 2. keringési és légzési elégtelenség, 3. alig vagy egyáltalán nem tapintható pulsus, különösen az alsó végtagokon alacsony vérnyomásértékkel, 4. kóros EKG görbe, 5. kardiomegalia, 6. kóros szívhangok v. szívdzörejek.

A congenitalis vitiumos csecsemők sorsa a szívűtéttől függ.

110 olyan vele született szívhibás csecsemő közül, akiben a szívfejlődési rendellenesség tünetei már újszülött-, illetve korai csecsemőkori jelentkeztek, szívűtét nélkül csupán a betegek egyharmada érte meg az első életévet! A megoperált csecsemők prognózisa jóval kedvezőbb: 208 súlyos szívhiba miatt operált beteg halálozási értéke 19% volt.

A szerző beteganyagában a kamrai sövényhiány, valamint a nagyér-transpositio fordult elő leggyakrabban. A nagy bal-jobb shunttel járó kamrai sövényhiányban szenvedő csecsemők palliatív műtéttel, pulmonalis banding-operációval, a nagyér-transpositió csecsemők pedig atrioseptostomiával megmenthetők.

(Ref.: Az értékes dolgozat bizonyítja, hogy a lengyel csecsemőgyógyászok lehetőségei a csecsemőkori szívűtéteket illetően jóval kedvezőbbek, mint a magyarországi lehetőségek.)

Czeizel, Mészáros és Kamarás adatai szerint hazánkban évente 700—800 újszülött szívhibával születik. Ezeknek a betegeknek 60—80%-át szívűtét nélkül 1 éves korig elveszítjük. A feladatunk nyilvánvaló: a megfelelő diagnosztikus lehetőségek mellett a mostaninál

jóval nagyobb számú csecsemőkori szívűtét elvégzésére alkalmas szívsebészeti központot kell kialakítanunk.)

Simon György dr.

Congenitalis fejlődési rendellenességek chronikus alkoholista anya gyermekein. R. H. Palmer és mtsai (Pediatric Service and Neurological Unit, Boston City Hospital; Department of Pediatrics and Neurology, Boston University School of Medicine): Pediatrics 1974, 53, 490—494.

Ulleand 1972-ben fölívta a figyelmet a chronikus alkoholista anyák újszülöttjei alacsony születési súlyára és fejlődési visszamaradottságára. A szerzők 3 esetüket ismeretik. Egy 23 éves fekete anya 5 éve mértéklenül ivott. Első terhességéből — 17 éves korában — származó fiú csecsemője 2450 g-os és testi fejlődése normális volt. Ekkor még nem volt alkoholista. A következő két szüléséből származó egy-egy és egy monozygota iker születése idején már mértéklenül ivott, dohányzott, tápláléka is elsősorban keményítő volt, csekély vas és fehérje mennyiséggel. Terhességei különböző fekete férfiktól származnak.

1. eset. 3 10/12 éves leány elváltozásai: strabismus, szemrése rövid, szemhéján bőrfüggelék, combján haemangioma. Felső palmáris barázdája feltűnően mély. Clitoromegalia, hypoplasias nagyajakkal. Enyhe diplegia spastica, de a passzív mozgatók mind a négy végtagja mégis hypotonias. 19 hónapos kora után kezdett járni. IQ 65, mentális kora 30 hónapos gyermeknek felelt meg.

2. eset. 22 hónapos leány, a következő esettel monozygota iker, közös placentával és egy köldökarteriával. Jobboldali ptosis, rövid szemrés, előugró homlok és alacsony állkapocs. Ventricularis septum defectus, amely spontán zárult. Majombarázda, m. o. V. ujjja rövid, clitoromegalia, hypoplasias nagyajakkal, generalizált hypotonia.

3. eset. Az előző ikertestvére. Rövid szemrés, relatív előugró homlok, alacsony állal. Jo. járulékos csecsebimbó. Majombarázda. Clitoromegalia, hypoplasias nagyajakkal, luxatio coxae cong. Generalizált hypotonia.

Mindkét gyermek nagy motoros funkciói gyengültek, a 2. eset mentális fejlődési indexe 56, a 3. eseté 59. Kötő környezetbe kerültek 22 hónapos korukban, ezután somatikus, mentális és motoros funkcióik rohamosan meggyorsultak.

A szerzők összehasonlították eseteiket Jones (Lancet 1973, 1, 1267 és 2, 999.) leleteivel sok hasonlóságot találtak. Valamennyiben nevezett is praenatalis növekedés-visszamaradottságot észlelt, amely postnatalisan is folytatódott. Kedvező körülmények közé kerülve ugrásszerű javulás állt be. A microcephalus, szellemi és motoros elmaradottság

Jones szerint az agy fejlődésének secunder rendellenessége miatt következett be. A monozygota ikrek némileg eltérő fizikális rendellenességeit illetően a szerzők úgy vélik, hogy a fellelhető dysmorphia nem genetikum, hanem környezeti (alkoholizmus) eredetű.

Az alkohol bevitt követően állapotokon is alacsony születési súlyt, szegényes mozgást és koordinációt, anaemiát, egyes esetekben spasticitást és vakságot észleltek. Az állatok agyának gyrusai feltűnően lelapultak, a fissurák fölszínesek, oedema, értágulat, haemorrhagiák és a kéreg, valamint a basalis ganglionok myelinizációja késlekedett. Mindezek a kísérletes eredmények az anya extrém alkohol fogyasztásának következtében fellépett rendellenességek bizonyítékai is.

Paláthy Géza dr.

IgM typosú anticardialis antitestek és serum IgM-szint emelkedés szívfejlődési rendellenességben szenvedő újszülöttekben. Nora, J. J. és mtsai (Department of Pediatrics, University of Colorado Medical Center, 4200 East Ninth Avenue, Denver, Colorado 80 220, USA.): British Heart Journal 1974, 36, 167—170.

A szerzők intrauterin vírus-infectio teratogenetikum szerepét tanulmányozták szívfejlődési rendellenességben szenvedő, 12 napnál fiatalabb újszülöttekben. Az elszívott vírusfertőzés indikátorának a magzati vér IgM szintjének emelkedését tekintették. Az anticardialis antitestek kimutatására immunfluorescens histotechnikát alkalmaztak.

38 újszülött közül 16-ban (41%) a plasma IgM szintje magasabb volt 20 mg/100 ml-nél, egyes esetekben elérte a 60 vagy a 100 mg/100 ml-t is. A kontroll-csoportban — szívfejlődési rendellenességben nem szenvedő 30 újszülött — mindössze 2 esetben volt ilyen magas IgM koncentráció. Congenitalis vitiumban szenvedő 13 újszülöttben találtak a vérben anticardialis antitesteket, míg ilyen a kontroll csoportban nem fordult elő. Anticardialis antitestek és magasabb IgM szint elsősorban a nagy erek transpositiójához (4 eset) és pseudotruncus-hoz (3 eset) társult. Előfordult még pulmonalis és tricuspidalis atresia, coarctatio aortae, kamrai septum defectus és ductus arteriosus persistens, pulmonalis valvularis stenosis és truncus arteriosus 1—1 esetében. A szívfejlődési rendellenességek jellege arra utal, hogy a teratogen noxa a terhesség 5. hete előtt fejtette ki hatását.

A szerzők véleménye szerint a leletek több módon is értékelhetők: 1. A szív és a thymo-lymphaticus rendszer fejlődésének időszakába prolongálódott in utero vírus-infectio antitest képződés váltott ki, azonban a fertőzés és az anticardialis ellenanyagok nem játszottak szerepet a fejlődési rendellenesség-

gek kialakulásában. 2. A vírus és a gazda-sejt közötti interakció teratogén hatású volt, megváltoztatta a fejlődő szív antigen szerkezetét és ez — az immuncompetencia bekövetkezéssel — ellenanyagtermelést váltott ki. Az anticardialis antitesteknek azonban nem volt szerepe a szívfejlődési rendellenességek létrejöttében. 3. A termelő anticardialis antitestek teratogén hatást fejtettek ki a fejlődő szívre.

Dömötör László dr.

Medencei borda. D. Sullivan, W. S. Cornwell (Baptist Memorial Hospital, Oklahoma City, Oklahoma): *Radiology* 1974, 110, 355—357.

Kisebbségi közlekedési baleset miatt készített medencefelvételen egy 15 éves lány utolsó sacralis csigolyájának jobb oldalán bordát találtak. A gerinc többi szakaszáról és a bordákról készült felvételeken fejlődési rendellenesség nem látszott. Mivel a fiatal nőben a rendellenes képlet később szülési akadályt jelenthetett volna, műtétilag eltávolították és szövettanilag is megvizsgálták. Makroszkóposan bordának bizonyult, mely a sacrum alsó részéhez szalagosan rögzült. Hossza 6 cm, szélessége 2,4 ill. 1,8 cm. Felszínét normális periosteum borította, velőüregében vörös csontvelő volt. Szöveti szerkezete rendes bordának felelt meg, heterotrop csontképződés kizárható.

A szerzők tudomása szerint ilyen esetet még nem ismertettek, ez az első az irodalomban. A rendkívül ritka fejlődési rendellenesség gyakorlati jelentősége, hogy szülési akadályként szerepelhet.

Lacza András dr.

Blackfan—Diamond-syndroma fizikális fejlődési, és az I-es chromosoma rendellenességével. R. Heyn, E. Kurczinski, R. Schmickel (Dept. of Pediatrics, University of Michigan Med. School): *J. of Pediat.* 1974, 85, 531.

A hypoplastikus anaemiával született koraszülött multiplex fejlődési rendellenességben szenvedett: nyúlajak és farkastorok, kamrai septum defectus. Motoros és szellemi retardáltsága is hamarosan kiderült. Peripheriás és csontvelői vérképe a továbbiakban is Blackfan—Diamond-féle hypoplasziás vérképzésre utalt. Kétéves korában, atrophias állapotban halt meg.

A chromosoma-vizsgálat normális szám mellett az I-es chromosoma elváltozását bizonyította: a rövidebb kar distalis része a hosszabb kar végére translocálódott. A szülőknek normális karyotypusuk volt.

A betegség kapcsolatban számos szerző írt már le fizikális fejlődési rendellenességeket, de csak kevés és különböző fajtájú chromosoma-elváltozást.

(Ref.: *A hazánkban közzétett két esetben chromosoma-rendellenességet nem találtak.*)

Vadász György dr.

A vena cava inferior membranocclusiója. E. Buecheler, K. W. Weber (Dept. of Radiology, University of Bonn): *The British Journal of Radiology* 1974, 47, 444—447.

A vena cava inferior fejlődési rendellenességei viszonylag ritkák. Előfordulhatnak önállóan vagy egyéb szervi rendellenességekkel és szívanomáliákkal együtt. A szerzők két olyan esetüket ismertetik, melyben a vena cava inferior lumenét a rekesz magasságában membrán zárta el. Ez nagyon ritka anomália, az irodalomban csak néhány eset ismeretes. Felismerésének kettős jelentősége van. Egyrészt a membrán műtéti kiiktatása megnyithatja a keringés normális útját, másrészt ha egyéb okból végzett szív-nagyérműtét során a vena azygosot lekötik, az vena cava inferior obstrukció mellett a beteg halálát okozhatja. Klinikailag a máj vénás rendszerének túlterheltsége következtében Budd—Chiari-syndromára utaló tünetek állhatnak a kép előterében, és csak cavographia vezet a helyes kórisme felismeréséhez. A collateralis keringés három lehetséges főiránya a vena lumbalis ascendens-azygos rendszer, az elülső hasfali és a laterális mellkasfali vénák. Fontos szerepe van a collateralisatiónban a bal vesevéna és a vena lumbalis közti anastomosisoknak, mert ezeken át jut a vena vénének döntő mennyisége az azygos-rendszerbe. A másik két elfolyási lehetőség másodrendű fontosságú. A hepatofugalis collateralisatio a portalis hypertensióban szokásos összeköttetések kialakulásához és tágulatához vezet. Ez jól demonstrálható splenoportographiával. A szerzők egyik esetében sikeres membranotomia történt. A másik esetben nem sikerült, helyette vena cava inferior — jobb pitvar bypassot készítettek, de az elzáródott.

Lacza András dr.

Hygiene

Az egyetemet megkezdő hallgatók cigarettázási szokásainak tanulmányozása 11 éven át. Arnett, J. H., Black, M. W., McNeary, S. S. (Hlth. Serv., Drexel Univ. Philadelphia.): *Amer. J. Publ. Hlth.* 1974, 64, 120—124.

A szerzők 11 éves adatgyűjtése alapján a Drexel Egyetemen (Philadelphia) tanulmányaikat megkezdő hallgatók 14,6—32,9%-a cigarettázott. A szerzők Ochsner kezdeményezése alapján, aki fontosnak tartja a korai küzdelmet a dohányzás ellen, megkísérelték a hallgatókat a dohányzás abbahagyására, ill. csökkentésére rábírni. Az eredmények — véleményük sze-

rint — messze vannak attól, hogy sikeresnek lehessen nevezni. Az orvosok általában nem beszélnek le pácienseiket arról, hogy beoltassák magukat a himlő, torokgyík, gyermekbénulás, kanyaró, szamárköhögés, a merevgörcs ellen, a dohányzás ellen azonban nem hajlandók egyértelműen állás foglalni. *Ravenholt* adatai szerint az USA-ban 1962-ben a dohányzás több halálos áldozatot követelt, mint a fent említett fertőzőbetegségek, a balesetek, gyilkosságok, öngyilkosságok és a gyomorrák együttesen. Célszerű, ha az orvos a dohányzó szülőök meggyőzésére 5 percet rászán s megmagyarázza, hogy a gyerekeik dohányzása ellen a legjobban a személyes példaadással küzdhetnek, ez hatásosabb, mintha az orvos beszélné le a gyerekeket erről. Ugyancsak fontos teendő a leendő anyák figyelmét felhívni a dohányzás jelentőségére a koraszülés, halvaszülés, elvetélés és perinatalis halálozás kóroktanában.

A dohányzás elleni küzdelem a levegő-, ill. környezetszennyeződés megakadályozásának egyik módszere, ezért is indokolt az ellene való küzdelem. Jelenleg a szerzők szerint a dohányzás az USA egészségügyében, mint morbiditási és mortalitási tényező, egyike a legfontosabbaknak.

[Ref.: *e referatummal kapcsolatban úgy vélem nem árt felhívni az olvasó figyelmét, hogy Kelemen S. és Csérei Teréz az orvos követendő álláspontjára az Egészségügyi Felvilágosítás 1974. évi 2. számában (1974, 15, 57—60) határozottan rámutatnak.* Nikodemusz István dr.

(Szerk. megj.: Kétségtelen, hogy a dohányzás számos betegséggel oki összefüggésben van: rizikó-faktorokként hajlamosít rá, vagy a lefolyást súlyosbítja. Olyan számszerű összefüggések igazolása azonban, mint *Ravenholt*nak a referátumban idézett haláloki adatai, egyelőre nem lehetséges.)

A szilárd halmazállapotú szemét helyzete Kuba öt településén. Carreño de Celis R. (Mimist. Salud Publ. La Haban, Kuba): *Bol. Hig. Epidemiol.* 1973, 11, 229—244.

A szerző Kuba öt településén tanulmányozta a szilárd halmazállapotú hulladékok helyzetét, és pedig a fővárosban (Havanna), Matanzas, Camagüey városokban, Ceibában (falu Havannától 50 km-re északra) és Varadero-ban (tengerparti üdülőhely).

Havannában a szemétképződés lakosonként naponta 0,35 kg, ennek 41,4%-a szervesanyag, 44,3%-a papír, 1,5%-a műanyag, 5%-a fémanyag, 19,4% papír, 5,03% fém, 2% 2%-a üveg, 5,3%-a rongy és 0,5%-a fa.

Matanzasban a napi termelés fejeként 0,23 kg (66,2% szervesanyag, 19,4% papír, 5,3% fém, 2%

üveg, 3,3% rongy, 2,1% fa és 2% egyéb).

Camagüey városában naponta 0,18 kg hulladék képződik (51,2% szerves anyag, 25% papír, 0,6% műanyag, 5,3% fém, 1,8% üveg, 6,6% rongy, 2,9% fa, 0,3% csont, 0,8% bőr és 5,5% egyéb).

Ceiba faluban 0,27 kg hulladék 9,6%-a szerves anyag, 53%-a papír, 17,3%-a fém, 1,4%-a üveg, 7,7%-a rongy, 11%-a fa.

Varadero-ban a tengerparton naponta 0,26 kg hulladék gyűlik össze (72,3% szerves anyag, 12% papír, 0,7% műanyag, 6% fém, 3,5% üveg, 1,9% rongy, 2,5% fa, 0,55% csont és 0,6% gyapot).

A szerző hangsúlyozza, hogy bár a hulladéktaláltság Kubában jobb, mint a legtöbb latin-amerikai országban, ennek ellenére a hatásokot javítani kell. A személtaláltság önköltsége falvakban és kisvárosokban évente személyenként 1,6, a fővárosban 2,45 peso.

Nikodemusz István dr.

Gombák izolálása tengerparti homokból Görögországban. Marcoulou-Kinti, U., Hatzivassiliou, M., Papavassiliou, J. (Lab. Microbiol. Univ. Athen.): Arch. Inst-Pasteur Hellén. 1973, 19, 73—78.

A szerzők tengerparti homokminták gomba szennyezettségét vizsgálták. Ismeretes, hogy a nyári tengerparti fürdőzés korszaka után a bőrgombásodások száma emelkedik. 190 homokmintát gyűjtöttek be a görög tengerpart különböző helyeiről, a mintákat a felhasználásig műanyag tasakokban jégen tárolták. A keratinofil gombák tenyésztésére a de Vanbreuseghem f. „mártott haj” módszert használták, a sarjadzógombák tenyésztésére Sabouraud táptalajt 5 µg/ml chloramphenicol-lal s a lipofil gombákat olaj felületű Sabouraud lemezen tenyésztették, valamennyit 10 napig 37 és 20°-on párhuzamosan.

A 190 homokmintából 83 keratinofil törzset tenyésztettek ki: 41 volt Microsporum gypseum, 11 M. cookei, 2 Trichophyton mentagrophytes, 1 M. nanum, 2 K. ajelloi, 1 N. cajeutana és 25 Chr. keratinophilum.

26 izolált sarjadzógomba közül 4 Candida krusei, 5 C. parakrusei, 1 C. paratropicalis, 6 Goetrichum és 10 Rhodotorula volt. Ezenkívül 40 lipofil gombát is kitenyésztettek, ezek a Pityrosporum genushoz tartoztak.

A szerzők leszögezik, hogy a tengerparti homok — az eredmények alapján — terjesztője lehet érzékeny egyének gombás fertőzésének.

Nikodemusz István dr.

Sebészet

A postoperatív sárgaság. Egy diagnosztikai probléma elemzése. L. Morgenstern (Cedars-Sinai Medical

Center, Los Angeles, California): The American Journal of Surgery 1974, 128, 255—260.

Postoperatív bilirubinaemia sokkal gyakrabban fordul elő, mint ahányszor felismerik. Trauma, transfusio, shock és számos egyéb tényező okozhatja a serum bilirubin szint emelkedését. A nyilvánvaló sárgaság már ritkább, de előfordul, és gyakran komoly gondot okoz a sebészeknek. A diagnosztikai és terápiás tennivalók az irodalomban nem egyértelműek. Ezért a szerző 15 év alatt észlelt mintegy 1000 postoperatív hyperbilirubinaemia esetet elemez és a következő tanulságokat vonja le.

1. Mindig célszerű műtétek előtt megvizsgálni a májfunctiókat.

2. Gondolni kell a műtét előtt, alatt és után alkalmazott gyógyszerek, érzéstelenítők és altatószerek hatására. Közismert pl. a széles körben használatos halothan potenciális hepatotoxicitása.

3. Sorozatban kell végezni a májfunctió vizsgálatokat. Nemcsak a modern laboratóriumi teszteknek van jelentőségük, hanem pl. a széklet színét is érdemes gondosan ellenőrizni.

4. Gondolni kell septikus góccokra, a műteti területen kialakuló tályogokra stb.

5. Ellenőrizni kell az esetleg transfundált vér mennyiségét, minőségét, tárolási tartamát.

6. Ki kell zárni haemolysist, haemolytikus syndromákat.

7. Gondolni kell rejtett vérömlenyekre. Lágyrészaematoma, testüregi vérgyülem fenntarthat hyperbilirubinaemiát.

8. Ellenőrizni kell a vesefunctiót. Csökkent veseműködés a bilirubin elhúzóó kiválasztását eredményezheti.

9. Sok esetben érdemes műtét közben májbiopsziát végezni az esetleg nem is várt kóros májbeli folyamat kimutatására.

A postoperatív sárgaság korai szakában sebészi beavatkozás ritkán indokolt. 3—4 hét után azonban aktív diagnosztika szükséges az ok tisztázására, végső soron relaparotomia.

Pálvölgyi László dr.

Prophylaktikus iv. konyhasó infusio idült veselégtelen betegeken végzett nagy műtétek előtt. Tasker, P. R., V. Mac Gregor, G. A. deWardener (Dep. Med. Charing Cross Hosp. Med. School, London W6.): Lancet, 1974, 2, № 7886, 911—912.

Az idült vesebetegség a nagy műtéti beavatkozásokat általában contraindikálja, mivel a velük járó dehidráció és veseműködés összeomlásához vezethet. Az ilyen betegek veséinek vízviszatarató képessége károsodott, a műtét hatására megszaporodó antidiuretikus hormon a helyzetet tovább rontja, hypoosmolaris oldatbevitel (pl. 5%-os dextrose) hyponatraemiát és vízmérgezést okoz. Ha ilyenkor mannitolt adnak, az gyakran int-

racellularis dehidrációhoz, hyponatraemiához és comához vezet.

Az életet veszélyeztető só- és vízvesztéseket a műtét előtt, alatt és után iv. infundált 0,89%-os konyhasóoldattal meg lehet előzni. A szerzők 5 esetükben — átlagos 4,0 mg%-os Se-creatinin és 100 mg%-os UreaN mellett — 4000—8000 ml oldatot használtak fel, a műtéteket a betegek jól tolerálták, vesefunctió értékeik 1—6 nappal később 20%-kal javultak.

Az eljárás veszélyessége a tüdőoedema lehetőségében van. Megelőzéséhez a jugularis venás nyomást és a tüdők fizikális állapotát szorosan figyelni kell, naponkénti se-elektrolyt ellenőrzésekkel. A folyadékbevitel és kiadás egyensúlyát csak folyamatos ágymérlegeléssel lehet nyomon követni: a szokásos bevitel-kiadási jegyzőkönyvek (folyadékklapok) veszedelmesen megtévesztők lehetnek. A felsoroltak megtartása mellett az eljárás hy-pertoniasokon is alkalmazható.

Pánczél Béla dr.

A végbél tályogok és sipolyok sebészi kezelése. W. Wolf, C.-H. Prange, B. Savic. (Chirurgische Universitätsklinik und Poliklinik Bonn.): Aktuelle Chirurgie 1974, 9, 247—256.

A szerzők intézetében 1950—70 között 153 beteget kezeltek anorectalis tályog, illetve sipoly miatt. Műtét után 94 beteget, tehát a betegek 61%-át tudták felülvizsgálni, illetve az általuk kiadott kérdőívekre ennyi beteg válaszolt.

Az összbeteganyag 75,8%-ában (116 beteg) a körelőzményben egy, vagy több anorectalis betegség szerepelt. Ezek megoszlása a következő: végbél sipoly 24,2%, végbél tályog 33,3%, tályog és sipoly együttesen 6,5%, aranyeres csomók, fis-surák, végbél körüli eczemák 7,2%. Betegeik 61,4%-a tályog, sipoly vagy mindkét kórforma együttes előfordulása miatt előzőleg már egy vagy több alkalommal operálva volt.

A kérdőívekre válaszolt betegek 69,2%-a számolt be teljes panaszmentességről, míg a többinek kisebb-nagyobb panaszai voltak.

Intrasphincterikus volt a sipoly 66 betegen (az összes beteg 43%-a). Ezek közül 32 gyógyult meg, 5 betegen sipoly recidíva, egy betegen relatív incontinentia maradt vissza. A többi betegről nincs tudomásunk. Az ilyen jellegű sipolyoknál legjobb eredményt a sipolyok széles feltárása, vagy a sipoly kiirtása után nyerték.

Transsphincterikus volt a sipoly 67 betegen (44%). Közülük 27 teljesen gyógyult, míg 20 beteg nem volt az eredménytel megalgedve. Sipoly recidíva lépett fel 7 betegen, postoperatív tályog alakult ki 2 betegen. Relative incontinenssé vált 9, teljesen incontinenssé 4 beteg. A többi betegről nincs tudomásuk. Az ilyen típusú sipolyoknál a széles

feltárás és a fonalakkal történő folyamatos sphincter leszorítás, illetve átvágás adata a legjobb eredményeket.

Extrasphincterikus volt a sipoly 11 betegen (7,2%). Közülük 5-nek ún. pelvirectalis sipolya volt. Ezekben az esetekben vagy sipoly kimetszést, vagy a két szakaszos Backhaus-féle műtétet, vagy a fonal átvágásos módszert alkalmazták. A Backhaus szerint operált 5 beteg közül kettőn sipoly recidiva lépett fel, a fonal átvágásos módszerrel operált két beteg közül egyik relatív incontintiával, másik sipoly recidivával hagyta el a kórházat.

Kilenc betegen (6%) a sipolyt nem lehetett pontosan lokalizálni. Közülük 4 betegen sipoly kimetszést, 3-on széles sipoly feltárást, 3-on fonal átvágásos módszert alkalmaztak. Ebből a csoportból 3 betegről van tudomásuk ezek egyiken sipoly recidiva lépett fel a fonal leszorítás, illetve átvágásos módszer alkalmazása után.

A már recidív sipoly miatt operált betegek között nem volt lényegesen nagyobb a sipoly kiújulás aránya, mint a primeren operáltaké. Leggyakoribbnak találták a recidivát tályogok után, ezért felhívják a figyelmet a tályogok széles feltáráására és alapos kizakartására. Incontintiát háromszor gyakrabban észleltek a sipoly recidiva miatti reoperációk után, mint a primer műtétek után. Az incontinentia kialakulásában az előző műtét mellett a sipoly elhelyezkedése, illetve lefutása és a végzett műtét típusa játszik jelentős szerepet.

Rác István dr.

Érbetegségek

Aorta-dissectio. Festal, G. és mtsai (Clinique Cardiologique, Hôp. Broussais, F 75 674 Paris Cedex 14.): *Nouv. Presse méd.* 1974, 3, 1665—1668.

A szerzők 54 esetük kapcsán ismertetik az aorta-dissectio (továbbiakban AD.) kórbonctani, szövettani, klinikai és radiológiai jellemző vonásait valamint a terápiás megoldásokat.

Az AD. létrejöttében főleg a hypertensio, Marfan-syndroma és az aorta-coarctatio szerepel előzményként, az iatrogén ártalmak közül az aortographia tehető felelőssé.

Az AD. kórbonctani alapja az aorta media lemezének meghasadása. 31 esetben történt kórboncolás: a laesio az esetek többségében az intimát is érintette. A sectio során gyakran találtak aorta-insufficienciát is, és az aorta-fal külső megrepedése következtében kialakult haemopericardiumot, ill. haemothoraxot.

A media szövettani vizsgálata során savanyú vegyhatású, mucopolysaccharidában gazdag amorf szemcséket, szerkezet nélküli kollagén rostokat találtak; a régebben fenn-

álló AD.-esetekben a mediaközi üreg jó intimaképződését is észlelték.

Az AD. klinikai képében a hirtelen fellépő, intenzív mellkasi fájdalom a vezető tünet, amely paroxysmusokban jelentkezhet és a nyak, has, alsó végtagok irányába vándorol. A fájdalom kezdeti helye és az AD. topographiája között jó korrelációt találtak. A kísérő cardiovascularis jelek között collapsus, az aorta billentyű hallgatási pontja feletti diastolés zöreje valamint a tensio- és pulzus-asymmetria említhető. Az EKG-vizsgálat ingerképességi és ingervezetési zavarokat is jelzett. A laboratóriumi jelek közül a normál transaminase-szint szól AD. mellett.

A radiológus mellkas átvilágításakor normál vagy sclerotikus aortát lát — szerencsés esetben, bal elülső ferdébe forgatván a beteget —, megtalálja a kettős kontúrú aortaszakaszt. A vénás angiographia veszélytelen és biztos eljárás az AD. lokalizálásában: az aortán belüli kettősfalú csatorna tónusdifferenciája kórjelző.

Az AD. differenciál diagnosztikájában fontos az akut has elkülönítése, és a kísérő neurologiai jelek — öntudatzavar, hemiplegia, látászavar, cerebialis ischaemia miatt — ideggyógyászati konzílium is szükségessé válhat.

Az akut AD.-ban szenvedő beteg ellátása ma intenzív osztályokon történik. A kezelés ágynyugalom, fájdalomcsillapítók, anticoagulansok adásából áll; a dissectio kiterjedésének korlátozása érdekében vérnyomáscsökkentő szerek és negatív inotrop hatású készítmények adása javallt. Krónikus szakban a kezelés a tensiokrizisek — a halálos dissectio — elkerülésére és a vérnyomás normalizálására irányul.

A sebészi beavatkozásnak két típusa ismeretes: 1. a direkt helyreállító műtét az intraaortikus haematoma kiürítése majd a laedált falrészlet egyesítése — extracorporalis keringés mellett, 2. a dissectált aorta-részlet prothesisel történő pótlása. Az AD. spontán túlélése bizonytalan. A hirtelen halál oka nagyrészt az aortafal külső ruptúrája. Fatalis kimenetelre főleg az első napokban számíthatunk; a szerzők beteganyagában az első hónap végén 70, egy év múlva 37 és 3 év múlva 22%-os túlélést regisztráltak. Krónikus esetekben sem járul el a recidiva, az adventitia-ruptúra veszélye.

A közlemény 10 esetben történt operációról számol be. A műtėti letalitás magas, 40%, ami komoly mérlegelésre késztet a súlyosan megrongált érrendszerű betegek kezelésének megválasztásában.

Huber Tibor dr.

Új terápiás módszer: az embolisatio. R. Djindjian. (Paris, Hôpital Lariboisière): *La nouvelle Presse Médicale.* 1974, 3, 1475—1480.

Az embolisatio érdekes, újszerű műtėti megoldás vascularis malformatiók elzárására, s ezáltal a kóros keringési viszonyok localis megszüntetésére. Az eljárás lényege, hogy izomfragmentumot, műanyag szivacsdarabkát vagy plasztikgolyót az arteria femoralison át vezetett katheter segítségével, esetleg direkt arteriotomiával az elzárandó érbe vezetnek, s ezzel obliterálják a kóros elváltozás főarteriáját. Az eljárást számos területen alkalmazzák, úgymint a gerincvelő vascularis malformatióinál, angiomák kezelésében, fistula carotideo-cavernosa, súlyos orrvérzések, gingivo-buccalis vérzések megszüntetésére. Az embolisatio elvégezhető nagymértékben vascularisált tumorok műtėti megoldása előtt is, főleg az erős műtėti vérzés prophylaxisaként, de szóba kerül tüdővérzésben, emésztőszervi, valamint hólyag- és vesevérzések esetében is.

Az eljárás kezdeményezője 1930-ban Brooks volt, aki fistula carotideo-cavernosában alkalmazta, majd 1960-ban Luessenhop cerebialis arteriovenosus malformatiókat kezelte így módon. A tárgykörből az első világkongresszust 1973-ban tartották Párizsban, melyen ismertették a különböző embolisációs lehetőségeket, indikációkat, szövődeményeket. Számos szerző foglalkozott a kérdéssel a cerebrovascularis elváltozások megoldásában. Főleg cerebialis területeken kell számolni az ischaemiás necrosis szövődésményével, melyhez tünetileg epilepsia, hemiplegia társulhat. A selectiv angiographia bevezetésével 1966—70 óta már nagyobb biztonsággal végezhető a beavatkozás, mivel a kijelölt érág elzárható anélkül, hogy szomszédos cerebialis erek obliterációja bekövetkeznék. Indicált az embolisatio azon esetekben is, melyekben a vascularisált tumor eltávolítása nem lehetséges a beteg magas kora, általános állapota vagy a folyamat kiterjedt volta miatt.

Az eredményes esetek száma arra enged következtetni, hogy az eljárás létjogosultsága nagy, s a technikai lehetőségek alakításával (pl. az embolus minőségének javítása) célszerűen egészítheti ki a vascularis malformatiók kezelését. *Meskó Éva dr.*

Az arteriographia és a műtét javallatai az arteria carotis betegségénél. M. J. G. Harrison és mtsai (University Department of Clinical Neurology, National Hospital, Queen Square, London.): *British Medical Journal*, 1975, 1, 616—617.

A legtöbb múltó agyi ischaemiás rohamot thromboembolia okozza, az embolusok pedig a szívből vagy a nagy nyaki erekből származnak.

A szerzők 294 egy vagy több múltó ischaemiás epizódon átesett beteget észleltek 1956 és 1972 között. Valamennyi beteg 24 órán belül tünetmentes lett. Angiographiával csak azt a 211 beteget vizsgálták, akiknél cardialis és egyéb ok kizár-

ható volt az attack kiváltásában. Az első roham és az angiographia közt eltelt idő 1 hónaptól 5 évig terjedt.

A betegek 90%-án amaurosis fugax, 77%-on hemispheriás és 14%-ban mind retinalis, mind hemispheriás tünetek voltak. 20%-ban hallottak zörejt a carotis felett a sérült retina és hemispherium oldalán és 3%-ban volt zörejt más nyaki erek felett.

A vizsgálatok 43%-ban normális leletet adtak, amelyek részben technikai tévedésből, részben abból a körülményből származhattak, hogy sok beteg csak évek múlva került angiographiára és időközben az ulcerosus sérülések endothelizálódhattak és végül az is megeshetett, hogy elnézték a szív vagy aortaív eredetű embolust.

49 betegen volt múltó retinalis ischaemia a hemispherium sérülésével vagy anélkül, és 42 esetben hallottak carotis-zörejt a sérült oldalon. Mindkét csoportban feltűnően gyakori volt az angiographiás eltérés. Tehát ritkább volt a kóros eltérés ott, ahol sem zörejt, sem retina-eltérés nem fordult elő.

32 betegen (15%) végeztek carotis-endarterectomiát.

Az embolus a stenosis felületén levő thrombusokból származik, ezért a stenosis kimutatása fontos indikációja az endarterectomiának. A neurológiai tünetek oldalán jelentkező nyaki zörejt valószínűsíti a carotitis-stenosis és a műtétet, ezért is fontos a nyaki erek felett való hallgatóság. A carotis abnormitásra hívja még fel a figyelmet a sérült hemispherium oldalán jelentkező retina-ischaemia, tehát mindig kutassunk kisebb látási zavarok után.

Ritkább volt a stenosis és a műtét azoknál a betegeknél, akiken szem-tünetek és carotis-zörejt nélkül jelentkeztek a hemispheriás jelek. Ezeknél nem a nyaki erekből, hanem a szívből eredhetett az embolus.

Kollár Lajos dr.

Thrombophlebitis saltans. Bollinger, A., Leu, H. J. (Department für Innere Medizin und Institut für Pathologische Anatomie der Universität, Zürich): Dtsch. med. Wschr. 1974, 99, 1433—1436.

A *thrombophlebitis saltans* (továbbiakban (t. s.) elsősorban a fiatalabb korosztály betegsége; általában a nem varicosus végtagvenákat érinti; recidivahajlama nagy (az

egy-egy shubok közt eltelt idő néhány naptól egy évig terjedhet).

Morphologiailag segment-formájú, multilocularis. Gyakorta érinti a végtagok mély vénáit, olykor a viscerális visszereket is. A végtagokon gyakoriak a chronikus venosus insufficientia jelei. Olykor izolált, máskor gyulladáshoz angiopathia részjelensége (thrombangitis obliterans 40%-ában írták le).

A szerzők intézetükben négy év alatt 18 esetet figyeltek meg, 8 esetben próbaexcisio is történt. A betegség első jelének felléptekor az átlagos életkor 33,8 év volt (14—45 év). Anyagukban 10 férfi és 8 nő volt. Nyolc betegen járt együtt a t. s. thrombangitis obliteranssal, két esetben morbus Behcettel. Rosszindulatú daganatot egy esetben sem találtak. Erős dohányos volt 13 beteg, 3 betegen gócként szereplő sinusitist, illetve dentalis granulomát észleltek. Anyaguk alapján kizárják a következő megbetegedések oki szerepét: hypertonia, diabetes mellitus, kollagenosis, essentialis hyperlipidaemiák.

A szövettani kép: panphlebitis chronica granulomatosa. Ez a kép nem specifikus, a panangitisek egész sorának lehet kísérő jele (tbc, lues, periarteritis nodosa, Wegener granulomatosis, arteritis temporalis, generalizált óriássejtes arteritis stb.).

Az újabb shubok tartós anticoagulans kezeléssel nem védhető ki, viszont *acetylsalicylsavval* vagy *corticosteroidokkal* igen. Ez is indokolja és alátámasztja a gyulladáshoz angiopathiák közé való sorolását. A t. s. ezek alapján különböző noxák által kiváltott, klinikailag és kórbonctanilag egységes gyulladáshozos reakcióformája a vénás rendszernek.

Gesztesi Tamás dr.

Rheumatologia

Belgyógyászati synovectomia. Editorial: Brit. Med. J. 1974, 2, 682.

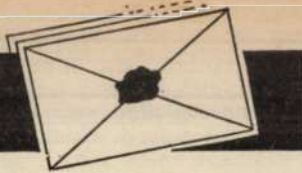
A rheumatoid arthritis kezelésében kb. 100 év óta alkalmazzák a *szalicylátokat*, és ennél lényegesen jobbnak az új antirheumás gyógyszerek sem bizonyultak. (Erre utal az ilyen gyógyszerek nagy száma is.) A betegség újszerű kezelése a *synovectomia*, amelynek nemcsak sebészi útja van: *radioizotópok* intraarticularis befecskendezésével is elpusztítható a gyulladt synovialis szövet. Ennek feltétele, hogy a synovia tökéletesen

abszorbeálja az izotópot. A legmegfelelőbb preparatumnak a ⁹⁰Yttrium tűnik, olyan colloidgeanta formájában beveve, amelyet 200—500 Å-nyi részecskék alkotnak. A kedvező hatás fokozható, ha egyidejűleg hydrocortisont is fecskendeznek az ízületbe. Az izotópos synovectomiának a pathologiai képre kifejtett hatásáról mindaddig csak kevés közlemény jelent meg. Arthroscopiával megfigyelték a bolyhok megkisebbedését ⁹⁰Yttrium adás után. Mások aranyizotóp adását követően a sejtes beszűrődés csökkenését, a gyulladás mérséklődését figyelték meg. Bár a ¹⁹⁸Au-at ilyen céllal már 1950-ben alkalmazták, kevés egyértelmű bizonyíték van a klinikai eredményekről, s arról, hogy milyen típusú esetekben lehet ez a kezelésmód hatásos. Nem tudni, hogyan befolyásolja a kórlefutást. Az egyéb *gyógyszerek* intraarticularis adásával végzett „gyógyszeres synovectomiát” tüneti intézkedésnek lehet tekinteni, és mint ilyen össze kell hasonlítani más eljárásokkal. Ez vonatkozik a steroidok, urokináz, stabil arany sók, mustárnitrogen, thiotepa alkalmazására.

Mellékhatások: az izotópnak a szűrőcsatornán való kiszivárgása „sugárégést”, pigmentációt, hegeseződést okozhat. Lázreakciók, fájdalmas beszűrődések keletkezhetnek. Aranyizotóp adása után allergiás reakciót is megfigyeltek. Chromosoma-eltérés előfordulása tízszer olyan gyakori volt izotóppal kezelt rheumatoid arthritises betegek között, mint a fenilbutazonnal kezelt csoportjában. Kérdés, hogy ez megnöveli-e a tumorok, leukaemiák gyakoriságát. Mindenestre az izotóp kezelést tanácsos a 45 év feletiekre korlátozni.

Williams 22 évvel ezelőtt fogalmazta meg az új *therapiás* eljárásokkal kapcsolatos választ a belgyógyászoknak: a kezdeti *visszatartás* után egy minősíthetetlen *lelkesedés* következik, amely gyorsan megcsappan a mellékhatásokkal kapcsolatos közlések nyomán, így a lelkesedést a *csüggedés* szaka váltja fel. Csak hónapok, évek múlva alakul ki a *kiegyensúlyozott* vélemény az új eljárás értékéről. A synovectomiát illetően jelenleg a lelkesedés stádiumában vagyunk. Csak a megfelelő kontroll csoportos kísérletek tudják a kritikátlan lelkesedés periódusát lerövidíteni, a csüggedés szakát kiküszöbölni és a reális értékelést kialakítani.

Pár Alajos dr.



Néhány gondolat az interdisciplinaris együttműködésről.

T. Szerkesztőség! Molnár Lajos dr. az Orv. Hetil. 1975. évi 13. számában az integrált betegellátás interdisciplinaris problémáit fejtegeti. A ma igen aktualis probléma felvetése feltétlenül jogosnak látszik. Engedjék meg, hogy nem is annyira vitaképpen, hanem a gondolatok továbbvitele érdekében néhány kérdésre magam is kitérjek.

Talán kissé túlzásnak tűnik az interdisciplinaris betegellátás fogalmának bevezetése, helyette célszerűbb lenne egyszerűen interdisciplinaris együttműködésről beszélni. Interdisciplinaris medicina alatt külföldön az orvostudomány azon részét értik, amely az interdisciplinaris együttműködéssel, annak munkaterületeivel és lehetőségeivel foglalkozik. A gyógyítás alapvetően ma is, és várhatóan a jövőben is javarészt az egyes szakmák keretein belül és nem interdisciplinaris történi. Az integrált betegellátás — ahogyan azt a közlemény címe is sejteti — tulajdonképpen tartalmazza az interdisciplinaris együttműködést is. Nincs tehát szükség arra, hogy külön interdisciplinaris betegellátást különböztessünk meg azt a látszatot keltve, hogy valamiféle önálló, vagy az eddigtől alapvetően eltérő betegellátásról lenne szó.

Ma az orvostudományban egy hatalmas differenciálódásnak, de egyben integrációnak is tanúi vagyunk. E folyamat csak akkor lehet eredményes, ha az interdisciplinaris együttműködést tudatosan kiépítjük. Mint ahogy egy wismari kollega nemrégiben mondta, lebontjuk az osztályok közti kerítéseket, hogy kiépíthessük az interdisciplinaris munkát. S valóban a ma orvostudományában az egyes osztályok csak akkor tudnak jól gyógyítani, ha lépnek zártságukból s az introvertáltság helyett szélesre nyitják kapukat kifelé és egymás felé. Az osztályok hajdani elszigetelődését a régi pavillonrendszer is jól jelképezte, ahol az egyes pavillonok, klinikák, vagy intézetek közt olykor a földrajzi távolságot messze meghaladó felfogáskülönbség uralkodott. Minden osztály egy külön világ volt, ahol más-más munkastílus, etika stb. uralkodott. Egymással jobb esetben közömbösek voltak (békés egymás mellett élés), nem ritkán azonban kifejezetten ellenséges viszony uralkodott közöttük. Sajnos még ma sem ritka hazánkban, hogy egyes osztályok, vagy egységek között a kölcsönös segítő szellem helyett az ellenségeskedés, egészségtelen rivalizálás, etikátlan áskálódás és teljes elszigeteltség uralkodik, s nem a beteg érdeke, hanem az osztály (vagy főnök)

presztizse a legfőbb törvény. A német iskola mintájára a régi típusú osztályok a mindentudó és mindenki felett álló „főnök” feudális uralma alatt álltak, aki valósággal élet halál ura volt. A tudomány fejlődése, a szakosodás előrehaladása és a ma világszerte uralkodó (sajnos már helyenként túlzásba is menő) antiautoriter tendencia eluralkodása következtében ma már mindenki tudja, hogy a mindentudó és mindenható főnök létezése legjobb esetben is csak hiú ábránd, s aki mégis igyekszik szerepét akként eljátszani, az szánalmas figurává torzul. Ma egyre inkább szükség van egyfelől a szakmán belüli munkamegosztásra, és jól szervezett munkára, másfelől pedig az osztályok együttműködésére. Más szóval; *ahhoz, hogy az interdisciplinaris együttműködést kiépíthessük, előbb osztályon belül (intradisciplinaris) kell rendet teremtenünk.*

Osztályon belül lehetőség szerint a kölcsönös segítségre és a *mellérendeltségre épülő csoportmunkát* kell kialakítani. Az állandó főnöki szemrehányások miatt rettegő, folytonosan utasításokra váró, anélkül cselekedni nem merő, önállótlan beosztott ideje éppúgy lejár, mint a „központi hatalmat” görcsösen kézben tartó, mindenbe beleszólo, s hozzá hasonló tudású beosztottakat maga mellett nem tűrő főnök despotizmusa. Mert ha még a főnök mindenben az abszolút helyesét, korszerűt, etikusat hirdetné és követelné meg, nem lenne baj, de ilyen ember csak kivételesen létezik. Ha viszont „eretnek” tanokat hirdet, vagy sematikusan tévedhetetlen dogmák betartását követeli meg, akkor egy ember tévedése hatalmas visszahúzó erőként az egész kollektívára hat ki. Ezért kellene az *egyszemélyi felelősséget megtartva annak tartalmát átértékelni s a felelősséget és munkaköröket is részben megosztani.* Már az egyébként autokrata Sauerbruch is a hozzá pályázó jelöltől azt kérdezte: „Mit tud ön, amit én nem tudok?”, vagyis a profil szélesítésére törekedett. Ma már a nagy szakmák annyira tagozódnak hogy nemcsak mód, de szükség is van az egészséges munkamegosztás kialakítására. *Ez nemcsak a gyógyító munka minőségi javulását eredményezi, de a beosztottak munkakedvét is emeli, s önbizalmukat is fokozza.*

A főnök által vezetett csoportmunka jellemző formája és vezényszava ma már nem a libasorban *utánam*, hanem az egymás mellett vállalva, rajvonalban haladva — *mellettem, velem.* Előzőben, ha a főnök nem kellő ütemben vezet, a mögötte jövők kénytelenek lassan haladni, jobb esetben őt hátulról noszogatni. Utóbbiban bárki ki-

ugorhat, az viszi magával a többit is. Csak hagyni kell kiugorni.

Itt kell érintenem az ún. kórházi főorvosok kérdését is. Magam nagyon bölcsnek tartottam, hogy számos külföldi példához hasonlóan a kórházi főorvosok rendszerét nálunk is bevezették. Sajnos az már nem került megfogalmazásra, hogy mire és hogyan használják fel őket. Ez a magyarázata annak, hogy a volt adjunktusokból előléptett másodfőorvosok (az elnevezés is rossz-szul hangzik!) sok esetben jobb hangzású címmel ugyan, de lényegében adjunktusok maradtak. Nem egy esetben nem találták helyüket az osztályon, csalódott, sértett elemekké váltak, máskor nem tudott megférni a csárdában a két dudás. Világos, hogy mindkettő nem is játszhat első hegedűt. A cím ma is sokat jelent, de nem mindent. Nem hinném, hogy csorbítaná az osztályvezető főorvos tekintélyét, ha az Oberarztokhoz hasonlóan az alárendeltség túlzott kihangsúlyozása nélkül a másodfőorvosoknak *viszonylag önálló munkakört biztosítana* (gyereksebészet, cardiologia, endokrinologia stb.), amely munkájának jelentős részét lekötné. *Mind ezt osztályon belül, a team-munka keretében képezem el. Ne egyedül és kívülálló óriásokat kreáljunk, akik kiemelt helyükön azt tesznek, amit akarnak, munkájuk, munkaidejük nem ellenőrizhető, helyettesük nincs stb., — mert ezek előbb-utóbb kollektívájuktól elidegenednek,* elmagányosodnak. Léte-sítsünk az osztály lüktető életében egy eleven sejtet, amely sejten (munkakörön) belül önálló, de ugyanakkor szerves része a magasabb organizmusnak (osztálynak). *Létükkel ne gyengítsük, hanem erősítsük az osztályokat.* Nem elfogadható az a gyakori kifogás, hogy a magyar ember nem alkalmas a mellérendeltségre épülő együtt-dolgozásra, mert vannak erre szerencsére ellenkező, jó példák is. Nem hinném, pl. hogy van értelme annak, hogy a másodfőorvosok nap mint nap az osztályvezető főorvossal együtt viziteljének s a medikusokkal végignézzék, hogy az osztályvezető miként vizsgálja vizit közben a beteget. A vizitet akár naponként, akár pedig osztályrészenként megoszthatná egymással az osztályvezető, és annak főorvos helyettese. S ha már itt tartunk — mert ez is az osztályon belüli együttműködéshez tartozik — az a véleményem, hogy az ún. „slepp”-vizit ma már idejétmúlt betegellátási forma, amely jól reprezentálja azt a meglevő, vagy vélt rang és tudásbeli hierarchiát, ami még sok helyen uralkodik, bár az idő régen ítéletet mondott felette. A tulajdonképpeni — néha udvariassági látogatásnál alig több — vizithez a „legkisebb” ember rendszerint közel sem fér (esetleg még a szomszéd szobában van), nem hall semmit, a közelálló „öregék” viszont unatkoznak. Nem hiszem, hogy diplomás emberek számára ennyi fe-

lesleges üresjáratot kellene intézményesítenünk. Munkaszervezési képzetlenség, hogy a munkaidő csökkenés és racionális munka korában egyfelől munkafeszültségek és torlódások keletkezzenek, másfelől viszont diplomás emberek munkaidejét vizit címén akár órákra elpazaroljuk.

A sleppvizit helyett egyre inkább a beteg melletti párbeszédnek lenne helye. (Ma sajnos gyakran lehetnek és dogmák alapján, s nem egyszer a betegek nélkül döntünk soruk felett.) Amennyire hasznosak lehetnek a betegetől távol tartott rövid konferenciák, megbeszélések — különösen akkor, ha azokon több szakma képviselője nézetet cserélhet —, annyira öncélúvá válhatnak ezek, ha azokon az orvosok zöme számukra ismeretlen betegek csupán „elvi”, „betegmentes” paramétereit hallgatják.

Az igazsághoz tartozik az autoriter hullám túlzásainak elitélése is. Úgy tűnik, hogy nálunk az abszolút autokrata vezetést sok helyütt egyfajta vákuum váltotta fel. Az együttkezelés elményében kialakult közös felelősségvállalásra, és a magas etikai mércére épülő öntudat sok helyütt még nem tudott felzárkózni az idő követelményéhez. Ehhez az is hozzájárult, hogy a káderfejlesztés túlságosan előreszaladt, s ma tudomásom szerint ezrekre megy az üres orvosi állások száma. Ez nemcsak akadályozza a fejlesztést ott, ahol igazán szükség lenne, de fokozza a vándorlási kedvet. Sokan úgy vélik, hogy ha csak egyetlen orvossal lenne több, mint amennyi állás van, máris javulna a munkamorál. Mindenesetre a sok üres állás nem jó, s elsősorban a hiányszakmákat sújtja. Az így keletkező létszámihiány az interdisciplinaris együttműködésre hat hátrányosan. Ha valaki csalódott, vagy megsértődött, — s ilyen sajnos ma több akad, mint valaha — vagy a beosztott orvos az osztályvezetővel „nincs megelégedve”, egyszerűen elmegy oda, ahol könnyebb munkát, jobb megélhetést, vagy előnyösebb körülményeket biztosítanak. Válogathat az üres állások között. Tudomásul kell viszont venni, hogy az osztályvezető tanító, nevelő, vezető funkciója szükségképpen követelményeket, elérendő célokat, vagy akár korlátokat is állít a beosztott elé, s a munkafegyelem is kötelező. Nem vagyok híve az orvosok erőszakos helyhezkötésének. Az is biztos, hogy a szabad orvosvándorlás a munkahelyeket is jótékonyan animálja, de etikátlannak tartom alapos ok nélkül, a látszólag kisebb ellenállás irányába kitérni. A munkahelyi becsülete, az állás elfoglalásakor adott szó szentsége, a betegellátás további mikéntje sajnos nem igen zavarja a helyzetükkel visszaélő orvosokat. Pedig már a Hippokratészi eskü is kimondja: „Tanítómesteremet szülőmnek tekintem... továbbadom a tanításokat... minden tanítványomnak. Bármely házba lépek, a betegek hasznára leszek...

Ha ezt az esküt megtartom... legyen becsülete az emberek előtt... stb.” Az esküből tehát a hűség szelleme árad és elsősorban a beteg hasznára folytatott tevékenység. Az egyén csak másodlagos szempont lehet.

Sajnos nem kevés egészségügyi dolgozó egyéni öntudata jobban gyarapodott, mint a közös ügy iránti érzésük. A „nem vállalom”, „nem tudom”, „lehetetlen”, „sajnálom”, „nem érdekel”, „lejár a munkaidő” épp úgy nem ritka szavak, mint a szociális kedvezményekkel (pl. táppénz) való visszaélés, vagy a főnök felé irányuló feltételek szabása, a beteg kárára történő „zsarolás” s egyéb munkamorált lazító manipulációk. A *superautoriter és nonautoriter vezetési stílus közt tehát kell egy egészséges középútnak lenni, amelynek legjobb táptalaja a hivatástudatra épülő kölcsönös belátás, a felelősségek és munkakörök részbeni megosztása, a közösségi érdek tisztelete, és az öntudatos munkamorál.*

Amikor Molnár dr. helyesen rámutat az interdisciplinaris együttműködés szükségességére, fel kell hívni arra a figyelmet, hogy ezen együttműködés hibás értelmezése vagy sematizálása is káros lehet. Nem vagyok abban biztos, hogy „egy egyszerű belgyógyászati vagy sebészeti diagnózis felállításához nélkülözhetetlen lenne a röntgen- vagy labor-szakorvos közreműködése”. Ez a feltevés — legalábbis e szakok vonatkozásában — indokoltan tagadja az általános orvosi munka létjogosultságát, de megkérdőjelezi a kis kórházak munkáját is. Számos szakterületbe vágó betegséget a jó anamnesis és fizikális vizsgálat birtokában ma is szinte 100%-ban fel tudunk ismerni. Az interdisciplinaris kapcsolat túlzásából és a szerző által is ostromozott defensív medicinából táplálkozik az az egyre növekvő „papirtigris”, amely feleslegesen elvégeztetett, gyakran meg sem tekintett s olykor már félelmetes méretű leleteredőből tevődik össze (papírmedicina), amely a laboratóriumok rutinkapacitásának kimerítéséhez és megbénításához vezet. Ez az abuzus inkább karikatúrája, mint alátámasztása a helyes szakkonzíliumoknak. Sokszor a hívtott konziliárius is „visszaadja a labdát” s számos újabb vizsgálat előírásával „hálálja” meg hálátlan szerepét, mert ő is védeni akarja magát. Ezekből a betegnek csak ritkán van előnye, de jelentősen meghosszabbodik az ápolási idő, ami biztos nem célja az interdisciplinaris együttműködésnek. De felsorolhatjuk a visszaéléseket egyéb területeken is. Egy évente átszűrt lakosságot feltételezve, a betegek indokolatlan rutin rtg-felvételei pl. nemcsak felesleges és tömeges méretű sugárterhelést jelentenek, de tetejében költségkihatáson túl éppen a beteg anamnesisére és fizikális vizsgálatára épülő kritikák, céltzott rtg-konzíliumokról szoktatják le az orvost.

Csábító lenne itt az interdisciplinaris együttműködés gerincét képező konzíliumokról és szakvizsgálatokról is beszélni. A kettő nem ugyanaz, s gyakran a két fogalmat összekeverjük. Ezeknek számos szakmai, etikai, és szervezési aspektusa van. Magyar prof. legutóbb az Eü. Dolgozó hasábjain részletesen, a tőle megszokott kitűnő kritikával írt a kérdésről.

Az interdisciplinaris együttműködés egyik legjobb fokmérője az ügyeleti szolgálat. Túl igazságtalan voltán, etikátlannak is, hogy ugyanazon házban szinte ugyanannyi díjazásért az egyik orvos végigalussza, a másik átdolgozza ügyeletét. Nem állja meg a helyét az ellenvetés, miszerint a másszakmájú orvos nem ért a neki idegen szakma ügyeletéhez. Ha a frissen végzett orvosok 2—3 hónap múltán már tudnak önállóan ügyelni, akkor egy idősebb másszakmájú orvos is tud ügyeletet társának legalább segíteni.

Nem tudom melyik szakmának hízelgő Hubert idézett megállapítása, miszerint a „született”(?) belgyógyász és sebész közt lényegében semmi különbség nincs. A belgyógyász a kórismét szisztematikusan kutatja és a terapia effektusát kritikusan elemzi. Magasrendű analízis-szintetizáló tevékenységét a betegágy mellett integrálja. A sebész alapos elméleti képzettségre épülő műtő-orvos. Nem hiányozhat belőle sem a magas kritikai érzék és határozott ítéletalkotás. Azt hiszem ma már nem kell a sebésznek egyenrangúságról küzdeni, hiszen a sebészet forradalmi fejlődése s annak az összes többi orvosi szakra gyakorolt megtermékenyítő hatása önmaga helyett beszél. De azért azt, hogy a sebész olyan belgyógyász lenne, aki operálni is tud, túlzásnak, sőt egyenesen lehetetlen szójátéknak tartom. Ha így volna, akkor nem lenne szükség „házi belgyógyászra”, sőt interdisciplinaris együttműködésre sem. Ma már maga a belgyógyászat is olyan ismeretanyaggal birkózik, s ágaira szakadozik, hogy évek óta él az a jogos kérdés, hogy vajon „meddig belgyógyászat a belgyógyászat”, ill. „belgyógyászat-e még a belgyógyászat”? Az előbb bírált szójáték abszurd és fonák volta akkor világlik ki még inkább, ha az állítás fordítottját vizsgáljuk. Ha ugyanis igaz az, hogy a sebész operálni is tudó belgyógyász, akkor a belgyógyász sem más, mint operálni nem tudó sebész. Alig hinném, hogy belgyógyászaink ezzel egyetértenének.

Alljunk meg egy pillanatra a „házi belgyógyász”-nál. Önálló, főfoglalkozású, „örökös” belgyógyászt csak különálló „házak” esetén tudok elképzelni. Itt is azzal a hátránnyal jár ez a státus, hogy a másszakmájú főnök alárendeltjévé válik, ami az interdisciplinaris együttműködés helyett a subdisciplinaris kiszolgáltatottság veszélyével járhat. A hagyományos „nagy” osztályok hajlamosak hasonló „autark” követelésekre. Azt szeretnék, ha

„saját” házi röntgenesük, laborosuk, anesthesiológusuk stb. legyen. Minthogy a másszakmájú főnök szakmailag nem tudja őket kézben tartani, ezek a szakemberek eredeti szakmájuktól könnyen elszigetelődnek. Vegyes profilú kórházak esetén jó megoldásnak vélem, hogy 1 vagy 2 évenként más-más belgyógyász végezze a manuális osztályok speciális belgyógyászati munkáját, aki így megismerkedhetne egy speciális határterülettel anélkül, hogy elszakadna az anyaszakmától, ill. anyaosztálytól, ezért nem fenyegetné az egyoldalúság veszélye. Az *interdisciplinaris együttműködés csakis az egyenrangúság és egyenjóság platformjáról oldható meg.*

Az együttműködés egyik tipikus szakterülete éppen az anaesthesiologia, amely számos szakma (elsősorban a belgyógyászat és sebészet) határterületén alakult ki. Az anaesthesiologia munkaterülete egyre inkább kilép a műtő zárt területéről s az intenzív betegellátásban éppúgy helyet talál, mint a fájdalom elleni küzdelemben általában (pain clinic). De ahhoz, hogy ezt valóban elfoglalhassa, ki kell lépnie jelenlegi félgymartati helyzetéből úgy az osztályok szervezése, mint a káderellátottság és anyagi ösztönzés vonalán. Számos kórház anaesthesiologiai munkáját az afrikai fejlődő országokhoz hasonlóan, a manuális osztályok létszámába szervezett asszisztensek látják el. Mindez abban az országban van így, amely a 26 000 orvosával a nemzetközi élmezőnyben foglal helyet.

Az interdisciplinaris együttműködés nemcsak a horizontális, hanem a vertikális (progresszív) ellátási rendszerben is érvényesül. Az intenzív betegellátó osztályon alkalmazott specifikus, tüneti kezelés, fontosságában átmenetileg megelőzheti az alapbetegség kezelésének szempontjait. Nyilvánvaló, hogy az itt kezelt súlyos betegeket legalább két orvosnak kell kezelni, az intenzív betegellátásban speciális jártasságra szert tevő orvosnak és az alapbetegség (alapszakma) orvosának. Még előnyösebb, ha a két orvos helyett egy *kezelő csoport* (team) alakul ki, hiszen az éjle-nappali folyamatos és magas szintű aktív ellátás ma már elképzelhetetlen úgy, hogy a beteg csupán egy vagy két kézben van, mert azt idővel és tudással nem győznék. *A csoportmunka az interdisciplinaris együttműködés legnehezebb feladata, de egyben legjobb iskolája is.* A csoportmunkában hinni kell, azt meg is kell tanulni és kölcsönös áldozatok révén gyakorolni is szükséges. E vonatkozásban is olcsó ellenvetés, ha a magyar ember természetével hozakodunk elő. A „nem adom át az én betegemet”, vagy az „én osztályomra ne járjon senki dirigálni”, betegellenes, önző, öntelt és idejétmúlt felfogása helyett egy etikus, betegcentrikus, interdisciplinaris kollektív szellemet kell kialakítani. *Igy válik az intenzív betegellátó osztály a különböző*

szakmák kollegiális együttműködésének centrumává. Nem véletlen, hogy az interdisciplinaris együttműködést talán legelőször és legtöbbször éppen az anaesthesiológusok és intenzív betegellátó szakemberek hangoztatták. Minthogy az intenzív betegellátásban több szakma dolgozik együtt, nevezhetnénk ezen együttműködést multi- vagy polidisciplinaris (sőt akár superdisciplinarisnak) is.

Végeztül még egy apró kiigazítás. Molnár dr. közleményébe egy sajnálatos hiba került. Molnár dr. is bizonyára jól tudja, hogy az első gyomorresecció kommentárjaként nem *Rydygier* írta a szerkesztői megjegyzésben, hogy „reméljük az utolsó”. Az első (sajnos sikertelen) gyomorresecciót *Rydygier* végezte és publikálta. Esetét éppen a szerkesztőség kommentálta lábjegyzetében úgy, hogy reméljük, hogy ez volt az utolsó ilyen eset. A szöveg félreérthető fogalmazása a közölt formában megtévesztheti az olvasót.

Szél Kálmán dr.

T. Szerkesztőség! Az Orv. Hetil. 1975. 116. évf. 13. számában megjelent „*Interdisciplinaris problémák az integrált betegellátásban*” c. cikk olvasása az alábbi gondolatok közlésére készítetett:

A cím helyes értelmezése feleslegessé teszi, vagy az „interdisciplinaris” vagy az „integrált” kifejezést az egységes betegellátásban. Feleslegessé teszi, mert tulajdonképpen egyet jelent akkor is, ha az integrált ellátásban szakmán belüli, szervezeti integrációra gondolunk, és akkor is ha az interdisciplinaris betegellátásról van szó, illetve ezeknek szervezeti integrációjáról. Az Orv. Hetil.-nak ugyanebben a számában olvashattuk, hogy egy-egy szakmán belül ma már a subspecialitások feladatkörét is integrálni kell, ha nem is vertikálisan, de egy-egy szakmán belül egymás mellett, a szükséglet — és hadd tegyem itt hozzá — a lehetőségek sorrendjének kialakításával. Subspecialitások — interdisciplinaris gyógyítás, a határ mármár elmosódik, ez érezhető a cikkből is. Nyilvánvaló, ha a szervezeti integráció kialakul — amely végeredményben párhuzamosan fog futni a szakmai vertikális integrációval —, ez magában foglalja majd az interdisciplinaris ellátást is.

Feleslegessé teszi a kettő elkülönítését, mégis úgy érzem, szólni kell mindkettőről, éspedig azért, mert van valami, ami a kettőt összeköti; tehát az interdisciplinaris problémát és az integrációt, és elsődrendű feltétele annak, hogy akármelyik kialakuljon, illetve annak, hogy a kettő a *legmagasabb szervezeti integrációban* összeforrjon.

És ez az *egységes szemlélet*, a beteg ember meggyógyításához szükséges orvosi és emberi hozzáállás.

Könnyű a vertikális integrációt és az egymás mellett álló szakmák közötti gyógyítást sémában, vagy va-

milyen diagrammban ábrázolni, modellben felrajzolni. De az egyes kockák, körök, vagy egyéb jelek az embert jelentik és lehet a szervezet a legjobban integrált, a hierarchia is jól kialakított — mint ahogy napjainkban erről még egyáltalán nem beszélhetünk — lehetnek az ajánlott, vagy kötelező, az Országos Intézetektől kiinduló szakmai irányelvek még oly világosak is, ma már az orvos—beteg viszony kialakulása — és tegyük hozzá a kissé elrontott viszony kialakulása — a legnemesebb jó szándékot is megghiúsíthatja, mert igen sokrétű az a szemlélet, amely az orvos munkáját megszabja. Így van ez minden szinten, de leginkább elmondhatjuk ezt az alapellátásról, ahol ma — és ezt őszintén meg kell mondani — nem annyira hierarchiáról, mint inkább anarchiáról kell beszélnünk. Annál is inkább, mert „a folyamatosan funkcionáló két irányú áramlás... nem beavatkozás a gyógyítás nemesen értelmezett szabadságába, az orvosi lelkiismeret mérlegelő jogába...”

Talán egyik akadályja lesz a vertikálisan mind magasabb fokú irányba törekvő ellátásnak, szakmán belül, de természetesen interdisciplinaris is az a tény, hogy az egyes intézetekben tevékenykedő főorvosok (szakrendelő, városi, járási, megyei intézet) kinevezése nem szakmai — emberi képességeivel egyenes arányban történt és történik, hanem az éppen adott lehetőségek — kereslet-kínálat, egyéb körülmények — figyelembevételével. Szakmai képességben is lehet különbség, olyan különbség, amely nem biztosítja az alatta levőhöz képest magasabb fokú ellátás lehetőségét, de nemcsak az a meghatározó, hiszen osztályának feltételei a munkához, emberi célkitűzései, ambíciói és az ezek kialakításához szükséges feltételek megteremtése, esetleg nem érik el azt a szintet, amelyet a magasabb fokú ellátásban el kellene érniük. Ezen is lehet persze idővel javítani; a képzést — továbbképzést, esetleges vizsgák beiktatását, ehhez a magasfokú integrált szervezethez kell alakítani, de még akkor is marad az egyes szemléletek közötti különbség — mondjuk ki őszintén szintkülönbség —, melyet a minimálisra kell csökkenteni és mindenképpen alá kell vetni az olyan humánusan elképzelt cél elérésének. Nehéz feladat, de hiszen ezt mindenki tudja, nemhiába hangoztatják az illetékesek, hogy ma a szubjektív akadályok a legnagyobbak, amelyeket lassan le kell győzni ahhoz, hogy az integrált és interdisciplinaris célkitűzések megvalósulhassanak.

Maradjunk még intézeti szinten! Vegyünk olyan témákat, amelyek ma igen aktuálisak, napirenden levők, ezért egymás mellé kell azokat állítani: szervezés, etika, népesedéspolitikai. Ha jogszabályban nincs is kimondva, de elfogadott tény: minden szülő nőnek hazánkban joga van megválasztani az or-

vost, akinek segítségével gyermekét megszüli. Intézetként más és más kontroll rendszer, kialakult szokás, a főorvostól, intézet igazgatójától függő szabályozók vannak hivatva arra, hogy ezen belül a ma törvényesen érvényes etikai szabályok ne legyenek megszeghetők. Ezek a szabályozók több-kevesebb sikerrel betöltik szerepüket. Humánus, az emberi, ill. szülő női szabadságot szolgálja ez a kialakult szokás. Mégis egy-egy osztályon, intézetben belül sok negatív hatása van. Mindnyájan tudjuk, melyek a következményei az „én betegem — te beteged” szemléletnek. Nem akarok a részletekre kitérni, gondolom ez is elég ahhoz, hogy egyesek méltatlankodását kihívja. De mi van akkor, ha az egyik város kórházának valamelyik osztálya jobban vonzza a betegeket, mint a másik? Ismét a szemlélet kérdése — a beteg szemléletének kérdése — amely kissé felrúghatja az integrációt — noha ettől a szervezet még funkcionálhat. Mindezt még nem lehet akadály, csak mint negatív szemléleti jelenséget említtem meg az obligát specializálási, szubspecializálási és interdiszciplináris objektív szabályozók árnyékában.

Még jobban előtérbe kerülnek a szubjektív szemléleti tényezők az alapellátásban.

Az első amiről beszélni kell: a *munka-megosztás*. Egy bonyolult szervezet megfelelő működésének alappillére ez. Egyre inkább hajlamosak vagyunk arra — még az óvatossá szemlélő is az — hogy kimondjuk: a körzeti orvos feladatát átveszi a szakrendelőintézet és a szakrendelőintézet feladatát sok esetben a kórház. A modern interdiszciplináris szemlélet talán ezt meg is ma-

gyarazza. A specializálódás, subspecializálódás korszakában lehet-e a mainál nagyobb szerepe az általános orvosnak, a körzeti orvosnak? Azt kell mondani, hogy lehet, hogy kell, hogy legyen. Ez is a megfelelő szemlélet kérdése. Egy mai városi körzeti orvos egyhavi feladata (felmérés alapján) kb. 1200 megjelent beteg, vagy magát annak tartó ember ellátása. Ebből kb. 800 receptért jelentkezik, 12–20 új beteg, a többiek kezelésre, „gondozásra”, kontrollra jönnek. Ezt a hatalmas és egyre növekvő igényt szelektálni, irányítani, kielégíteni, ehhez ismét megfelelő szemlélet, emberi-orvosi hozzáállás szükséges. És ennek a szemléletnek összetevői kell hogy legyenek:

1. Felelősségvállalás (ehhez elsősorban tudás, és jellembeli adottságok szükségesek).

2. Önbecsülés (a szakma rangjának megőrzése a sokszor felelőtlenül áradó megalapozatlan igények helyretervése, ha kell visszautasítása segítségével).

3. Segíteni akarás (*mindig a felkészültség szerint*, mert azon túl minden beavatkozás kontárkodásnak minősül, még ha oly nagy is a laikus betegársadalom véleménye, elvárása az orvossal szemben).

Szigorú kautélák ezek, de csak így alakulhat ki az *egységes szemlélet*, amely — mint ezt bizonyítani igyekeztem, — elsőrendű feltétele annak, hogy az interdiszciplináris problémák is megvalósuljanak és beolvadjanak az integrált betegellátásba.

Vajda Péter dr.

T. Szerkesztőség! Vajda Péter dr. és Széll Kálmán dr. további gondolatébresztő hozzászólását és kiegészítését köszönöm.

Egy ilyen jellegű téma közben a közlemény megírásakor nem törekedhetett a szerző a teljességre. Én is önkényesen emeltem ki a gondolatokat, melyeket fontosnak tartottam.

Közleményem megírásakor az a szempont vezérelt, hogy az integrált betegellátásban az interdiszciplináris problémákat felvessem. Mindkét hozzászólásból úgy érzem, céloimat elértem. Álláspontom az volt, mint ahogyan Vajda dr. is hangsúlyozza, hogy az egységes szemlélet kialakítása lényeges, a mindennapi gyógyító tevékenységünkben. Nagyon egyetérték mindkét hozzászólónak a team munka hangsúlyozásával.

Ezzel kapcsolatban had idézzem *Mayo-t*. „Egy ember sosem lehet olyan nagy, hogy független legyen másoktól”.

Az alapellátás kérdésében a körzeti orvosi munkában sokféle más-más aspektusból szemlélve, különböző vélemények és állásfoglalások alakulhatnak ki. Véleményem szerint ezek munkája is a jövőben team munkában fog realizálódni. *Scalfe* Hamiltonban egy jól működő multispecialista csoport munkáját értékeli. Egyre több fiatal orvos specializálódik. A házi orvosokat egy multispecialista csoport váltotta fel (belgyógyász, sebész, szülész, gyermekgyógyász, laboráns és röntgenes). Igen lényegesnek tartják a centralizált pontos kórtörténeti dokumentációt.

A csoporton belüli társszakmák és állandó consultatiós lehetőségek, szerintük kedvezően hatnak az egyén szakmai fejlődésére is.

Széll dr. hozzászólásában Rydgier korrekcióját köszönöm.

Molnár Lajos dr.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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



First Congress of the Hungarian Pharmacological Society 1971. Fő-szerkesztő: Knoll József. Akadémiai Kiadó 1973.

Vol. 1. *Symposium on Pharmacological Agents and Biogenic Amines in the Central Nervous System.* Szerkesztette: Magyar K.

Az első 274 oldalas kötet a biogen aminok központi idegrendszeri szerepével és a terápiában is alkalmazható szerek hatásmechanizmusával foglalkozik.

Az első előadások a phenylalkylamin derivátumoknak a biogen amin anyagcsere kifejtett hatásaival foglalkoznak. Knoll és mtsai a p-bromometamphetaminról mutatták ki, hogy szelektíve bénítja az 5HT intraneuronális felvételét. Leonard (Anglia) összefoglalta az amphetaminoknak az agy monoaminjaira és precursoraira kifejtett hatását. Az amphetaminokat stimuláns és hallucinogen csoportra osztja. Ross és mtsai (Svédország), a phenylethylamin az agy agyagszelektív noradrenalin és 5-HT felvételére való hatását tanulmányozták. Kimutatták, hogy para-helyzetben végzett substituálással a gátlás szelektívebbé tehető. Schaefer és mtsai patkányokban vizsgálták az agy subcelluláris frakcióhoz kötött, valamint az agy synapticus vesiculáiban található ATP-ase aktivitást befolyásoló sejt-extractumok és monoamin-liberatorok hatását. A vesiculák noradrenalin és dopamin felvételében az ATP és az ionok szerepét emelik ki. Hallas-møller és mtsai (Dánia) a schizofreniások vizeletében található p-metoxifenylethylamin és 3, 4-dimethoxyphenylethylamin hatásában az 5-HT szerepét hangsúlyozták. Youdim (Anglia) a MAO isoenzimek fiziológiai jelentőségéről és az enzimműködés hormonális szabályozásáról ír. A szerző szerint az isoenzimek (agy) gátlhatóságának eltérő volta lehet a magyarázata annak a klinikai megfigyelésnek, hogy a MAO inhibitoroknak csak egy része alkalmas a depressziók kezelésére. Magyar és mtsai egy új szelektív MAO inhibitor, a Deprenil tyramin-antagonista hatásának mechanizmusát tisztázták. Vogt (Anglia) kísérleteiben az agy szürke állományából (n. caudatus és környéke) felszabaduló transzmittereket tanulmányozta. Randrup és Munkvad (Dánia), Walaszek és Tseng (USA), valamint Lapin (Szovjetunió) állatkísérletekben vizsgálták a biogen aminok szerepét a különböző pszichotikus állapotok létrejöttében. A farmakológiai kiváltott különböző agresszív viselkedési reakciókban a meg-

növekedett noradrenerg, illetve dopaminerg aktivitásnak, a bulbo-capninnal kiváltott katatóniában a centralis dopamin receptorok gátlásának tulajdonítanak szerepet. Schmitt és mtsai (Franciaország) a clonidin hatásmechanizmusát elemezve ismertetik az ún. centralis noradrenerg sympathicus gátló mechanizmusáról szóló koncepciójukat. Vetulani és mtsai (Lengyelország) a catecholamin tartalmú neuronokat szelektíve degeneráló 6-hydroxydopamin (6-OHDA) hatását vizsgálták nialamiddal előkezelt patkányokon. Az átmeneti depresszió után fellépő hypermotilitás és vad agresszivitás létrejöttében a dopamin tartalmú struktúráknak tulajdonítanak szerepet.

Vol. 2. *Symposium on Drugs and Heart Metabolism.* Szerkesztette: Szekeres L. és Papp J. Gy.

A második kötet a szívizom anyagcserejével, a fiziológiai és patológiai folyamatok biokémiai és elektrofiziológiai alapjaival és azok befolyásolhatóságával foglalkozik. Szerkezetileg két részre oszlik. Az első, 178 oldalas rész a téma összefoglaló referátumait tartalmazza. A második, 190 oldalas részben a fő témához csatlakozó experimentális munkákról és a klinikai vonatkozásokról tartott előadások találhatók.

Az első referátumban Wollenberger és Krause (NDK) ismertetik azokat a mechanizmusokat, amelyek acut hypoxiában a szívizomsejteket képessé teszik arra, hogy pillanatok alatt átálljanak aeroból anaerob energiatermelésre. A szerzők a szívspecifikus isophosphorylase I. enzimaktivitás meghatározásának perspektivikus jelentőségét tulajdonítanak a myocardialis infarctus dg.-ban Kuko-vez és mtsai (Ausztria) a Sutherland kritériumok alapján igazolják a cAMP mediátor szerepét az isoprenalin, histamin, glucagon és theophyllin pozitív inotrop, ill. beta adrenerg stimuláló, a papaverin és papaverin-szerű anyagok simaizom (coronaria) relaxáló hatásában. Szentiványi modulátor teóriájáról szóló összefoglalójában a szívizom anyagcserejétől függő beta-modulátor felszabadulásának fiziológiai körülmények között a coronaria keringés szabályozásában tulajdonít jelentőséget. Somani (USA) angina pectorisban a hypoxia létrejöttében az O₂ igény megnövekedés mellett a coronaria keringés redistribúciójának is fontos szerepet tulajdonít. R⁹⁰ izotóppal végzett kísérleteiben igazolta, hogy a subendocardialis vérellátás csökkenése változatlan, sőt növekedett

teljes coronaria átáramlás mellett is bekövetkezhet. Parratt (Skócia) olyan antianginás szerek keresésére hívja fel a figyelmet, amelyek a végdiastoles nyomás csökkentése révén fokozzák a szívizom vérellátását és csökkentik az oxigénigényt. Gryglewski (Lengyelország) a beta-adrenerg stimulációnak és -blockádnak a szívizom metabolizmusára és funkciójára kifejtett hatását vizsgálta patkányokban. Lüllmann (NSZK) a szívglycosidokkal (ouabain, digoxin és digitoxin) kapcsolatos farmakokinetikai vizsgálatairól számolt be. Szekeres a kísérletes coronaria occlusiót követő arhythmia keletkezésében szerepet játszó faktorokat tanulmányozta. Papp összefoglalja a különböző szereknek és tényezőknél (anoxia, ischaemia, anyagcsere mérgek, sympathomimeticumok, antiarhythmias szerek, beta-blockolók, szívglycosidok) a szív elektromos aktivitására kifejtett hatásait. Kimutatja, hogy a myocardium anyagcsere befolyásoló faktorok mélyreható változásokat hoznak létre az elektrofiziológiai parametereken is. Kecskeméti, Kelemen, Knoll és mtsaik referátumaikban a szív akciós potenciáljának létrejöttében szereplő gyors és lassú Na szállító depolarisációs mechanizmusok jelentőségét értékelik. A catecholaminok a mangán szenzitív lassú depolarisációt képesek facilitálni. A cellulin A-ról a szerzők mutatták ki, hogy a szívizom „gyors” és „lassú” depolarisációs mechanizmusait egyaránt serkenti.

A fő témához csatlakozó előadások sorát Hadrházy és Vizi munkája nyitja meg. A szerzők kimutatták, hogy a noradrenalinnak a vagus negatív chronotrop hatására kifejtett gátló effektusa részben az effektor sejteken, részben praesynapticusan érvényesül. Fekete és mtsai a Gyógyszerkutató Intézetben szintetizált dichloro substituíált phenoxypropranolamin derivátumról (GYKI 41099) bizonyították, hogy az oxiprenololnál és a propranololnál hatásosabb beta-blokkoló szer, viszont cardiopresszív hatása ezeknél lényegesen enyhébb. Hetényi, Szegi és mtsaik a flavonoidok antiarhythmias és K-Strophanthosid toxicitását csökkentő hatásával foglalkoztak. Trunzler és mtsai (NSZK) beta-aminoketon és beta-aminoalkohol derivátumokat vizsgáltak. Kimutatták, hogy e szerek az excitatio-contractio párosítás folyamatának gátlása révén csökkentik a szívizom kontraktilitását és O₂ igényét. A Ca transportot bénító szerek (prenylamin, verapamil) terápiás alkalmazására hívják fel a figyelmet. Kokenge és van Zwieten (NSZK) a hyperthermiának a szívglycosidok farmakokinetikai viselkedésére kifejtett hatását elemezték. Vapaatalo és mtsai (Finnország) a kombinált hydrochlorothiazid, reserpin és guanethidin kezelés, valamint a szív, a vese és az arteriafal catecholamin tartalma

közötti összefüggést tanulmányozták.

Vol. 3. *Symposium on Gastrin and its Antagonists*. Szerkesztette: Borsy J. és Mózsik Gy.

A harmadik kötet a gastrin hatással, illetve annak gátlásával és az ún. „antigastrin” szerekkel foglalkozik. Ez a rész nemcsak terjedelemben (153 oldal), de tartalmában is szerényebb feladatokat lát el, mint az előző kettő. Egyrészt a hatásmechanizmusokat illető elképzelések a mű olvasásakor már jórészt túlhaladottak, másrészt az „antigastrinok” szerepét is egészen másként látjuk ma, mint a kongresszus idején 1971-ben.

Mindamellett a fejezetek egyenként élvezetes és gondolatébresztő olvasmányok.

A referáló véleménye szerint mind a főszerkesztő, mind az egyes kötetek szerzői értékes munkát végeztek azzal, hogy megörökítették a Magyar Farmakológiai Társaság első Kongresszusának impozáns anyagát.

Varró Vince dr.

Günter Ammon: Psychoanalyse und Psychosomatik. 1974. R. Piper & Co. Verlag, München, 368 o., ára: 14 DM.

Bizonyos — többnyire tisztázatlan kóroktanú — organikus betegségek összefüggése emocionális zavarokkal régóta feltűnt a klinikusoknak. Rájöttek, hogy ez az összefüggés kétoldalú ugyan, azonban az emocionális zavarnak oki jelentősége van, és változása általában törvényszerűen vonja maga után a szervi tünetek változását is. A problémával sok kísérlet és elméleti elemzés foglalkozott, a század harmincas éveitől kezdve az ilyen kórképek magyarázatára kialakult az ún. pszichoszomatikus betegségtan. Ez a kórtani koncepció az ötvenes években elterjedt, elfogadottá vált és mind a klinikai pszichológiai, mind pedig a kóreltani kutatásokra serkentően hatott. Azóta a pszichoszomatikus betegségtan sokat vesztett népszerűségéből, nagy viták bontakoztak ki vele kapcsolatban, mind a koncepció egészét, mind pedig a pszichoszomatikusnak tartott egyes betegségek kóroktanát illetően. Napjainkban — úgy tűnik — több az elmélet ellenfele, mint támogatója. A klinikailag megfigyelt összefüggés azonban továbbra is tapasztalati tény marad, és tény az is, hogy a pszichoszomatikusnak tekintett betegek között igen gyakori a tünetek „átcsapása”

pszichózisba, súlyos neurótikus állapotba, alkohol-, kábítószer- vagy gyógyszerfüggőségbe, esetleg öngyilkosságba.

A pszichoszomatikus betegséglelmélet nyitott problémáját Günter Ammon könyve új fényben világítja meg. Ammon a pszichoanalízis és a pszichoszomatika kapcsolatának háttéréből fejti ki saját teóriáját. Rámutat arra, hogy a pszichoanalízis koncepciói mindig is nagy jelentőségűek voltak a pszichoszomatika számára, és a pszichoszomatikus betegséglelmélet minden fontosabb elmélete a pszichoanalízis gondolkodásmódjában fogalmazódott meg. Könyvének kitűnő része az a néhány fejezet, amelyben a pszichonanalitikus felfogásokat és nézeteket foglalja össze, történeti sorrendben. Ebben nemcsak a szorosan vett pszichoszomatikus magyarázatokat ismerteti, hanem azokat a pszichonanalitikus elméleti tételeket is, amelyeknek a pszichoszomatika szempontjából közvetett jelentőségük van. Az összefoglalás ez esetben több, mint egyszerű elemző ismertetés, Ammon bőven ad kritikai szempontokat is, és számos közleményt, irodalomból jól ismert elméletet új oldaláról mutat be, vagy végigkíséri olyan implikációiban, amelyek még a kérdésben járatos olvasónak is újszerűnek tűnnek.

Majd a pszichonanalitikus felfogás értékeit és használható elemeit megtartva saját pszichonanalitikus betegséglelméletét fejti ki. Ezt az elméletet az utóbbi öt év során más könyveiben és tanulmányaiban érintette, azonban ilyen részletességgel még nem írta le. Ammon multifaktoriális betegséglelméletet képvisel, elismeri a szomatikus momentumok és predispozíciók jelentőségét, vallja azonban — igen kiterjedt, több évtizedes klinikai tapasztalatai alapján —, hogy a döntő kóroki tényező a súlyos személyiségzavar, amelynek a pszichoszomatikus betegség vagy tünet egyensúlyra törekvő, kompenzációs következménye. Megfigyelései szerint a pszichoszomatikus beteg korai énejlődésében az anya és a család patológiája miatt súlyos zavar következik be (e zavar jellegét és kialakulási módját részletesen leírja), ennek következtében a beteg érje gyenge, csak szimbiotikus emberi kapcsolatokban képes funkcionálni, és ilyen kapcsolatok fenntartása érdekében, ill. a teljes dezintegrálódást elkerülendő, jelenik meg és marad fenn a tünet, a betegség. Ammon ezt a koncepciót, amely szoros kapcsolatban áll a pszichó-

zisélméletével és más, pszichiátriai betegségtéoriájával, számos részletes és igen jól kidolgozott esetismertetéssel illusztrálja. Majd a pszichoszomatikus kórképek újfajta kezelési módját ismerteti, amely főleg a csoportpszichoterápiás és miliótherápiás kezelési módra épül, az egyéni pszichoanalitikus pszichoterápia mellett, és a kezelési folyamat megfigyeléseiből levont következtetéseit írja le. A kötet igen részletes irodalomjegyzékkel zárul, de van benne alapos tárgymutató és a nem-szakember olvasók részére fogalommagyarázat is.

Túlzás nélkül állítható, hogy Ammon munkája hézagpótló mű, és páratlan értékű a pszichoanalízis és a pszichoszomatika kapcsolatának elemzése terén. Ammon saját betegséglelméletét is figyelemre méltó, sok — eddig izolált — tapasztalati tényt egyesít magában. Bár ez a felfogás is számos alapkérdést hagy megválaszolatlanul, nagy értéke, hogy nem doktrína, hanem egy sajátos, a klinikumban sokat használt nézőpont eredményeinek új integrációja, amely további kutatásra, vizsgálódásra ösztönöz, és szempontokat ad a további fejlődéshez. Ammon tudományos, konstruktív szándéka megmutatkozik abban is, hogy nem a pszichoszomatika körül dúló vitát élezi, nem is polemizál senkivel, hanem saját klinikai tapasztalatai alapján légyekszik egy lépéssel tovább haladni a komplex problémakörben.

Meg kell említeni Ammon könyvének két nagy formai értékét, amely korábbi munkáira is jellemző. Egyrészt kitűnően bánt az esetismertetések műfajával, és ezeknek illusztratív és argumentatív erejét teljesen ki tudja használni. Esetismertetései viszonylag rövidiek (3–6 nyomtatott oldalnyi terjedelműek) ennek ellenére nem keltik a szimplifikáció érzését, minden lényeges körülményre kitérnek, és plasztikus képet adnak a betegről. Másrészt Ammon stílusa dicséretes, a szakember számára csorbítatlanul fejezi ki a tudományos mondanivalót, ugyanakkor a művelt laikus számára is jól érthető. A pszichoszomatika nehéz témájában a fogalommagyarázat, a glosszrium hivatott a szakember és az érdeklődő laikus igényei közötti különbséget áthidalni.

A kötet a Piper kiadó tudományos sorozatában jelent meg, papírkötésben, nagyon jó tipográfiával. A pszichoszomatika iránt érdeklődő orvosok és pszichológusok számára a könyv elengedhetetlen olvasmány!

Buda Béla dr.



Az Orvostovábbképző Intézet Ideggyógyászati Tanszéke és a Vas megyei Tanács Markusovszky Kórháza 1975. október 10-én, Szombathelyen, az Egészségügyi Szakiskola előadótermében (Paragvári u. 13.) konferenciát rendez.

Program:

1975. október 10., de. 10 óra

Az elmebetegek rehabilitációja

Vitavezető: prof. Juhász Pál.
Résztevők: Horváth Endre dr., Kézdy Balázs dr., Kiss-Vámosi János dr., Símek Zsófia dr., Várady Géza dr.

1975. október 10., du. 3 óra

Az agyi keringési zavarok idegsebészeti megoldása

Bódos Mihály dr.: Az agyi átmeneti ischaemiás attackok klinikuma és jelentősége.

Gács Gyula dr.: Az agyi érbetegségek diagnosztikája.

Prof. Mérei F. Tibor: Az agy vér-ellátási zavarai, sebészi kezelésének lehetőségei.

A Vas megyei Tanács Markusovszky Kórháza 1975. október 17-én Szombathelyen, a Kórház Véréllátó Alközpontja előadótermében (Dimitrov krt. 42.) — a Pécsi Orvostudomány Egyetem II. Sebészeti Klinika részvételével — tudományos ülést rendez.

Program:

1975. október 17., de. 9 óra

Márk Bertalan dr., Lelkes József dr.: Az alsó végtagok nyirok-

áramlásának vizsgálata intrabazilisan alkalmazott ¹³¹IJ hyppurannal.

Lelkes József dr., Márk Bertalan dr.: Az ér-helyreállító műtétek lehetőségei és problémái idős korban.

Szelenczy Mihály dr., Kiss Tibor dr., Jarabín Ildikó dr.: A máj aktuális oxigénszintjének változása barbiturat-halothan narcosisban.

Jarabín Ildikó dr., Varga Edit dr.: Véralvadási változások akut pancreatitisben.

Salamon Antal dr.: A kollagenrostok kialakulásának submikroszkópos vizsgálata intraszplantatumokban.

Szünet

Schmidt Pál dr.: Az „akut has” tükré: a veseműködés.

Takátsy Zoltán dr.: Gyomorbetegségeken végzett postoperatív savvizsgálatokról.

Mayer Ferenc dr.: A colondiverticulumról a colonoscopia tükrében.

Pongrácz Gyula dr.: Az epeutak spontán perforációja.

Tóth Károly dr.: Posttraumás chronicus osteomyelitis kombinált kezeléséről (stabil rögzítés és autovaccina).

Az előadások időtartama 10 perc.

A Magyar Tudományos Akadémia Gyógyszeranalitikai Munkabizottsága 1975. november 25—26-án másodízben rendez tudományos ülés-szakot „Korszerű kémiai módszerek a klinikai analitikában” címmel.

Az ülés helye: Magyar Tudományos Akadémia, Nagyterem (Bp. V., Roosevelt tér 9.)

A kétnapos rendezvény — az előző évihez hasonlóan — korszerű módszerek bemutatásával, elsősorban az orvoslaboratóriumokban dolgozó vegyészeknek és orvosoknak kíván segítséget nyújtani.

Az előadások — felkért előadók részvételével — az alábbi tárgykörököt ölelik fel:

A radioimmun analízis elméleti alapjai és mérés-technikai vonatkozásai.

Fehérjetermészetű hormonok, szteroidok, gyógyszerek RIA meghatározásai.

Időszerű műszeres analitikai eljárások.

Automatizálás.

Szabványosítás.

Az előadásokat szervezési kérdésekkel kapcsolatos kerekasztal-megbeszélés követi.

A részvétel díjtalan.

Részletes program a munkabizottság titkárnál (Szakács Ottóné dr., ELTE Szeretlen és Analitikai Kémiai Tanszék, 1088 Budapest, Múzeum krt. 4/B) igényelhető.

A Magyar Gyermekorvosok Társasága, a Gyermekneurologiai, Pszichiatriai és Idegsebészeti Sectio és a Magyar Rehabilitációs Társaság 1976. február 12—13-án Budapesten ankétot rendez a

Mozgás és érzékszervi, és értelmi rehabilitáció kérdéseiről.

A témához csatlakozó 10 perces előadásokat 1975. október 30-ig kérjük — az adatokat tartalmazó kb. 15 soros kivonat kíséretében — bejelenteni a Magyar Gyermekorvosok Társaságának (1083 Bp., Bókay János u. 53.) vagy Rohonyi Judit dr. főorvosnak (Orsz. Traumatológiai Int. 1430 Bp., Mező Imre út 17.).

A Medicina Könyvkiadó kiadásában 1975. augusztus hónapban megjelent egészségügyi szakkönyv: Magyar Imre: Rövid belgyógyászat, kötve: 118,— Ft.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	T á r g y
1975. október 2. esütörtök	Cegléd Városi Kórház tanácsterme	délelőtt 9 óra	Városi Kórház Tudományos Bizottsága	Magyar József: A vezetési színvonal szerepe egy adott szervezet korszerű működésében I.
1975. október 3. péntek	Debrecen OTE Elméleti Tömb tanterme	délután 16 óra	Debreceni Orvostudományi Egyetem Tudományos Bizottsága	1. Prof. Bot György: Tájékoztató az Orvosi Vegytani Intézet kutatómunkájáról (15 perc). 2. Gergely Pál: A foszforiláció és a fehérjékolesonhatás szerepe a glikogén anyagcsere enzimátikus regulációjában (25 perc). 3. Vereb György, Gergely Pál: Fehérje kölesonhatások kimutatása frontálgélfiltrálással (10 perc). 4. Dósa István, Pólyik Edit: Vércukor (adrenalin és inzulin) hatása a májglikogén mobilizációjára (10 perc). 5. Szilassy Ildikó, Bot Judit, Varsányi Magdolna: Foszforiláció hatása a foszforiláz SH-csoportjainak reakcióképességére (10 perc).
1975. október 8. szerda	Országos Reuma és Fizioterápiás Intézet II. Frankel Leó u. 17-19.	délelőtt 7.30 óra	Országos Reuma és Fizioterápiás Intézet Orvosi Kara	1. Ringelhann Béla: Bevezető. 2. Hodinka László: Az SLE diagnosztikai problémái. 3. Bálint Géza: A synovialis folyadék vizsgálata. 4. Moróty Katalin: Mit várhatunk az immunológiai vizsgálatoktól. 5. Szabó Zoltánné: Enzym-vizsgálatok a májbetegségek diagnosztikájában. 6. Vita.
1975. október 9. esütörtök	Heim Pál Gyermek-kórház könyvtárterme VIII., Üllői út 86.	délelőtt 8 óra	XXI. ker. Rendelő-intézetek	Dél-Pest terület gyermekorvosai részére továbbképző előadás. Török Éva: Aktualitások a gyermekbőrgyógyászat köréből.
1975. október 9. esütörtök	Schöpf-Merei Kórház és Anyavédelmi Központ kultúrterme IX., Bakáts tér 10.	délután 14 óra	Schöpf-Merei Kórház Tudományos Köre	Kovács András: A hatékony terhesség gondozás új irányelveire és módszereire vonatkozó vizsgálatokról.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(198/c)

A Bp. XXI. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezető főorvosa (Bp. XXI., Tanácsház tér 10.) pályázatot hirdet 1975. szeptember 1-től megüresedő **körzeti gyermekorvosi** állás betöltésére. Bérézés a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasításban foglaltak alapján, ksz.-nak megfelelően. Szociális juttatások biztosítása megegyezés alapján.

Bolba Magdolna dr.
ker. vez. főorvos-h.

(210/b)

A Nagykanizsai Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett, illetve újonnan szervezett **4 fő körzeti orvosi** állásra. Az állások azonnal elfoglalhatók. Lakást a Városi Tanács biztosít. Illetményi szolgálati idő és ksz. szerint.

Nemesvári Márta dr.
osztályvezető

(211/a)

A sárospataki Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője pályázatot hirdet egy állami közegészségügyi-járványügyi felügyelői állásra, egy üresen levő fogszakorvosi és egy iskola fogászati állásra. Fizetés ksz.-nak és gyakorlati időnek megfelelően. A pályázat elfogadása esetén háromszobás összkomfortos tanácsi értékesítési, vagy két szoba hálós, összkomfortos tanácsi bérlakást tudunk biztosítani.

Kántor Irén dr.
osztályvezető főorvos

(221/6)

Decs Nagyközség Közös Tanács elnöke (7144 Decs, Fő u. 23.) pályázatot hirdet Decs községben áthelyezés folytán megüresedett II. sz. körzeti orvosi állásra.

Az illetmény a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasítás alapján a munkakörre megállapított ksz. szerint, valamint 450.— Ft ügyeleti díj, útiutalány, a diákotthonnál másodállás biztosított, mely haví 500.— Ft.

A körzethez csatolt község tartozik, műúton megközelíthető 4 km távolságban. A közlekedés jó, a község a megyeközponttól 12 km távolságra van. 2 és félszobás félkomfortos lakás, garázzsal, valamint központi orvosi rendelő biztosított. Mind az állás, mind a lakás azonnal elfoglalható.

Kovács Sándor
tanácselnök

(230)

Városi Tanács Kórháza igazgató-főorvosa, Orosháza, Kőnd u. 59. pályázatot hirdet az Orosházi Üvegyárnál újonnan szervezett **üzemorvosi** állásra.

Az állást betöltő szolgálati lakást és egyéb ezzel járó kedvezményt kap. Bérézés a fennálló rendelkezések szerint.

Gazdag István dr.
igazgató-főorvos

(231)

A XIV. ker. Tanács V. B. Apáthy István Területi Gyermekkorház Gyermekszakrendelő Intézete igazgató-főorvosa (Budapest, XIV., Ida u. 6.) pályázatot hirdet a rendelőintézetben azonnal betöltendő **1 fő laboratóriumi szakorvosi**

állásra. Gyermekszakrendelő intézeti, vagy a személyi feltételektől függően esetleg kórház-poliklinikai rendszerben ellátandó feladattal.

Illetmény a szolgálati időtől függően a 18/1971. EÜM—MÜM együttes utasításban foglaltak szerint.

Bors Jenő dr.
rend. int. ig.-főorvos

(232)

A XV. kerületi Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (XV., Rákos u. 73—75.) pályázatot hirdet **2 fő körzeti orvosi** állásra. Az állások azonnal elfoglalhatók, illetményi kulcsszám szerint.

Kádár Sándor dr.
igazgató-főorvos

(233)

A Fejér megyei Tanács V. B. V. sz. Megyei Rendelőintézetének igazgató-főorvosa (Sárbogárd, Ady E. u. 79—83.) pályázatot hirdet az alábbi szakorvosi állásokra:

1 iskolaorvosi, 1 laboratóriumi szakorvosi, 1 gyermekszakorvosi, 1 gyermek-körzeti orvosi, 1 orr-fül-gége szakorvosi állásra.

1 belgyógyász csoportvezető főorvosi állásra, továbbá Alap székhellyel: 1 fogorvosi állásra.

Komfortos lakást a sárbogárdi Nagyközségi Tanács biztosít, az alapi fogorvosi álláshoz a lakáskérdés megoldása személyes megbeszélést igényel.

A belgyógyász csoportvezető főorvosi és a gyermekszakorvosi állás december 1-vel tölthető be, a többi meghirdetett állás azonnal elfoglalható.

Orvosházaspár pályázata előnyben részesül.

Községbe először letelepülő szakorvosok részére letelepedési segélyt utalunk ki.

Pauka Tibor dr.
igazgató-főorvos

(231)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvostudományi Karának dékánja pályázatot hirdet az Igazságügyi Orvostani Intézet humángenetikai laboratóriumában megüresedett 5004 ksz. egyetemi tanársegédei állásra, szakbiológus vagy tanár részére. Az antropológus ismeretekkel rendelkező pályázók előnyben részesülnek. A kinevezés időtartama 4 év. A pályázatokat az Egyetem Személyzeti Osztályára kell benyújtani, a megjelenéstől számított 15 napon belül.

Lombos Lajos dr.,
a rektori hivatal vezetője

(232)

Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvosi Kar dékánja (Bp. VII., Ullői út 26.) pályázatot hirdet az Egyetem I. sz. Belklinikájában betöltésre kerülő **tudományos munkatársi állásra.** Pályázhat haematológiai kutatás iránt érdeklődő, angol szakirodalmat olvasó orvos vagy biológus. Pályázatokat 15 napon belül az Egyetem Személyzeti Osztályára kell benyújtani.

Lombos Lajos dr.,
a rektori hivatal vezetője

(233)

Gödöllői Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője egyetértésben az Aszód Nagyközségi Közös Tanács elnökével (2170 Aszód, Szabadság tér 9.) pályázatot hirdet **új körzeti gyermekorvosi állásra.** Illetmény a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasítás szerint. Az állás azonnal elfoglalható, lakást biztosítunk.

Kiss Károly
tanácselnök

(234)

Budapest Főváros III. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (1033 Bp. III., Fő tér 3. sz.) pályázatot hirdet a III. ker. Szakorvosi Rendelőintézetben betöltendő **1 fő főfoglalkozású üzemorvosi, 1 fő szemész, 1 fő röntgen szakorvosi, 1 fő reumatológus főorvosi** állásra.

Illetmény megállapítása a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasításnak megfelelően, szolgálati időtől függően. Pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül kérem benyújtani.

Ferenczi Erzsébet dr.
ker. főorvos eu. oszt. vez.

(235)

A MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet főigazgató-főorvosa — 1062 Budapest, Rudas László u. 111. — pályázatot hirdet a Kórház Röntgen Osztályán nyugdíjazás folytán megüresedett **radio-lógus szakorvosi állás betöltésére.** Illetmény megállapítása a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes bérügyi utasítás alapján, a szakképzettség és a szolgálati idő figyelembevételével történik.

Intézetünk dolgozóit és családtagjait az érvényben levő rendeletek szerinti MÁV kedvezmények megilletik.

Vajda György dr.
főigazgató-főorvos,
az orvostudományok kandidátusa

(236)

A Föv. Tan. V. B. Tétényi úti Területi Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a rendelőintézetben megüresedett **1 fő szemész szakorvosi állásra.** Illetmény és besorolás — szolgálati időtől függően — a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasításnak megfelelően történik. Az állás azonnal elfoglalható.

Németh Magda dr.
igazgató-főorvos

(237)

Gödöllői Városi Tanács Aszódi Rendelőintézetének igazgató-főorvosa (2170 Aszód, Csiki Imre út 4.) pályázatot hirdet az aszódi rendelőintézetben megüresedett **1 fő (napi 6+2 órási) gyermekgyógyász szakorvosi állásra.** Az álláshoz hozzátartozik a mozgó szakorvosi szolgálat ellátása is. Gyermekszakorvos házaspár jelentkezése esetén Aszód községben a körzeti gyermekszakorvosi állás betöltésére is lehetőség van. Illetmény a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasítás szerint, a szolgálati érdektől függően.

Kétszobás komfortos lakás, garázzsal rendelkezésre áll. A Nagyközségi Tanács 1976. évben háromszobás komfortos lakást, garázzsal biztosít. Az állás azonnal elfoglalható. A szakorvosi rendelőintézeti állás Budapestről kijárással is ellátható.

Trizna Zoltán dr.
rend. int. igazgató

(238)

Acsteszer Községi Közös Tanács elnöke (3887 Acsteszer, Kossuth Lajos u. 54.) pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett **körzeti orvosi állásra.** Illetmény megállapítása a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasítás alapján, a munkakörre megállapított ksz. szerint, 450.— Ft ügyeleti díj. Ev végén 6—10 000.— Ft-ig terjedő jutalom. A körzethez 1 csatolt község tartozik, mely 4 km távolságra van, útviszonya jó, lélekszáma 650 fő.

A pályázat elnyerése esetén az orvosi állás azonnal betölthető. A Tanács újonnan épült 3 szobás komfortos, kertes lakást garázzsal biztosít. Rendelő az épületben van elhelyezve.

Bónyai János
tanácselnök

Arthrofluor

kenőcs



Antirheumaticum

ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (25 g) 0,025 g nátrium fluoratumot tartalmaz hydrophyl kenőcs alapanyagban.

JAVALLATOK: Degeneratív ízületi elváltozások, spondylosisok, arthrosishoz társuló arthritisek – gyulladásos ízületi kórformák, posttraumás arthritisek –, valamint myalgiaák esetében terápiás kiegészítésként.

ADAGOLÁS: Naponta egy vagy több (2–3) alkalommal a fájdalmas testrészt (ízület) és környékét vékonyan bekenni és a kenőcsöt bedörzsölni.
A kezelés legalább egy héten át folytatandó.

FIGYELMEZTETÉS: Kenőcsös kézzel a szemhez nyúlni nem szabad!

MEGJEGYZÉS: †† Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 1 tubus (25 g) 6,70 Ft

Biogal

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 egyszámúszám: 69.915.272–46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben 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 216,— Ft, negyedévre 54,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



75.2865 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674